



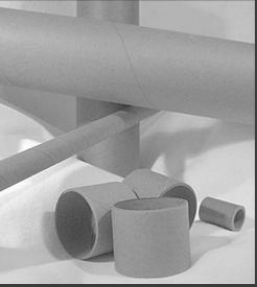
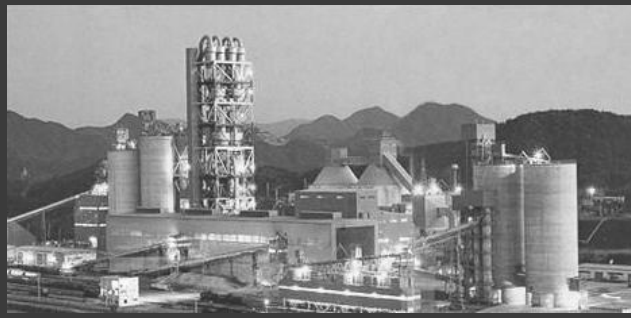
**TMMOB  
KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI  
BURSA ŞUBESİ**



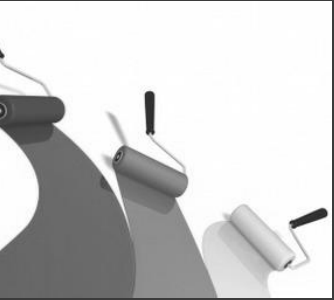
# **OSB'LERDE MEYDANA GELEBİLECEK KİMYASAL KAZALAR VE YAPILAN/YAPILABİLECEK ÇALIŞMALAR**

**12 Ocak 2012 - Ankara**

**Ali ULUŞAHİN**  
*Yönetim Kurulu a.*  
*Başkan*



Hayatımızın her alanında karşımıza çıkan kimyasal malzemeler, günlük yaşantımızı kolaylaştırmakta, ancak aynı zamanda yanlış ya da amaç dışı kullanımları sonucu çevreye ve insan sağlığına zarar verebilmektedir.



### 3 Aralık 1984:

ABD kökenli Union Carbide firmasının Hindistan'da Bhopal'de kurduğu böcek ilacı üreten fabrikadan yanlışlıkla 40 ton metil izosiyanat gazını dışarı atması 18.000 kişinin ölümüne, 150.000'den fazla insanın zehirlenmesine neden olmuştur.



## 31 Ocak 2008:

İstanbul Davutpaşa'da ruhsatsız bir havai fişek imalathanesinde meydana gelen patlamada 21 kişi yaşamını yitirmiş, 116 kişi de yaralanmıştı.



### 03 Şubat 2011:

Ankara OSTİM Sanayi Sitesi'nde aynı gün içinde meydana gelen iki ayrı patlamada 20 kişi ölmüş, 42 kişi yaralanmıştı.

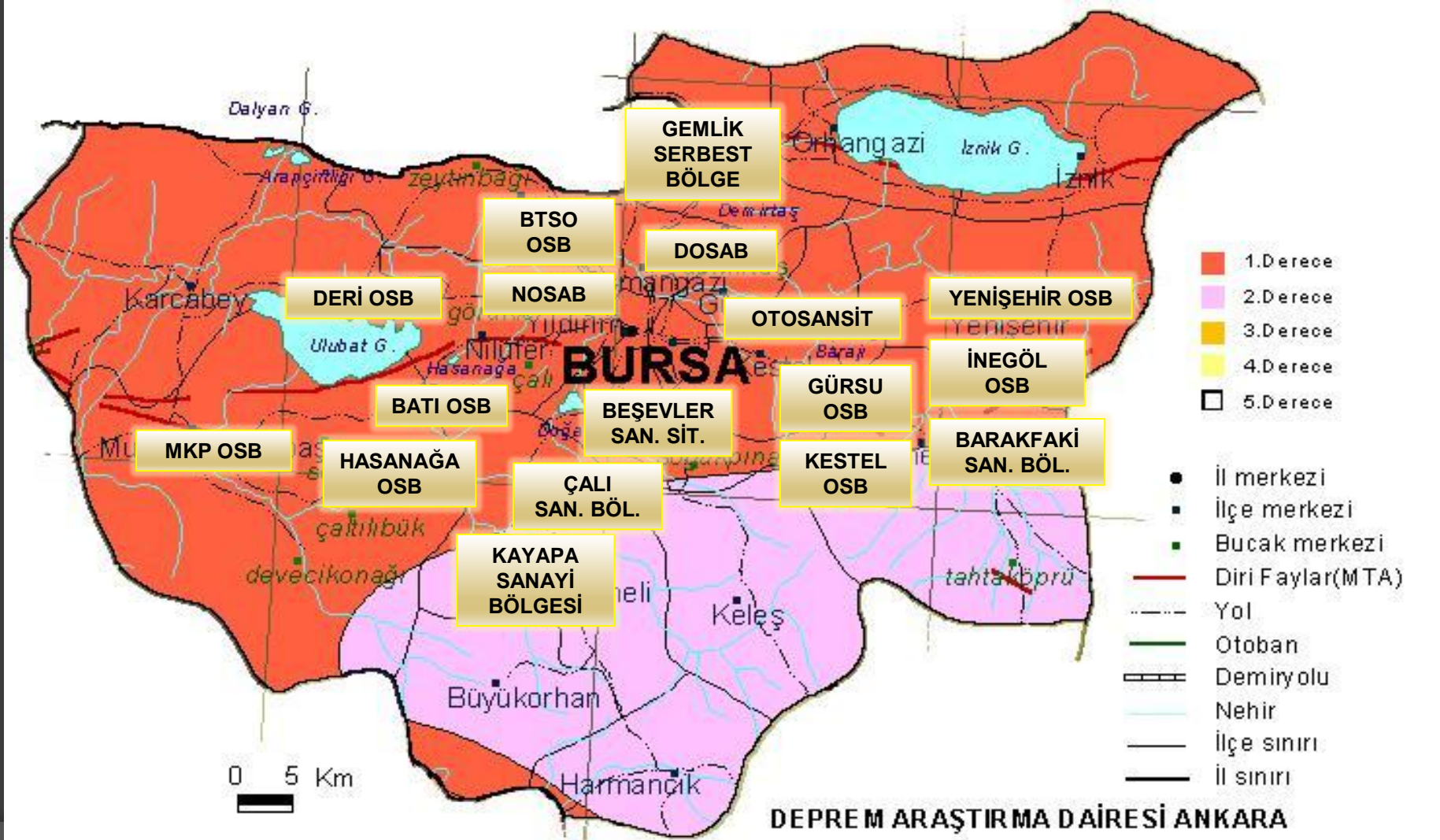


## 04 Kasım 2010:

ETBA adı verilen canlı hayvan kesim tesisinin soğutma ünitesinde kullanılan amonyağın tahliyesi sırasında 100 litre amonyağın açığa çıkması ile 14 kişi zehirlenmişti.



Türkiye aktif bir deprem kuşağı üzerinde bulunmaktadır ve sanayinin de büyük bir kısmı bu deprem kuşağı içinde yer almaktadır.



# Marmara Depremi

## 17 Ağustos 1999

- AKSA / Yalova fabrikasından akrilonitril sızıntısı: 6400 ton
- Akrilonitril'in özellikleri:
  - Yüksek derecede zehirleyici, yanıcı ve patlayıcı
  - Kanserojen ve teratojen (genetik bozulma)
- Bölgedeki hayvanlar ölmüş, bitkiler kurumuştur.
- Sonradan yetişen sebzelerde tespit edilmiştir.



Ref: Sağlık Bakanlığı, Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi





DOSAB / BURSA

# Depo denetimleri ile;

- Kent ve insanlar için güvenli çalışma ortamlarının yaratılması,
- 6269 sayılı Kimyagerlik ve Kimya Mühendisliđi Hakkında Kanun ve Kanunun Uygulama Yönetmeliği'nin takibinin sağlanması,
- Odamızın, uzmanlık alanına giren süreçlerde var olması

**amaçlanmıştır.**

**% 80**

acil eylem  
planı yok

**% 95**

Yangın  
önlemleri  
alınmamış

**% 93**

Kişisel koruyucu  
donanımlar  
yok/kullanılmıyor

2007-2008 yıllarında DOSAB'ta yapılan 101 denetim raporuna göre

# Depo Denetimleri

04/02/2011 tarihinde

**Mustafa Kemal Paşa OSB** ile

13/05/2011 tarihinde

**Bandırma OSB** ile

yapılan protokoller çerçevesinde 6 aylık periyotlarla gerçekleştirilmektedir.

# UYGULAMA YÖNTEMİ

# Organize Sanayi Bölgeleri Uygulama Yönetmeliği

(R.G. 22/08/2009-27327)

## Madde 127:

- (1) 11/07/1993 tarihli ve 21634 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Zararlı Kimyasal Madde ve Ürünlerinin Kontrolü Yönetmeliği çerçevesinde katılımcıların sorumluluklarına uymalarını sağlamaya ve denetimine **OSB yetkilidir.**
- (2) *Zararlı kimyasal madde ve ürünler, anılan Yönetmelikte belirtilen koşullara uygun olarak depolanır.*
- (3) *Zararlı kimyasal madde ve ürünlerin konulduğu depolar, depolanan maddelerin oluşturacağı zararlar göz önüne alınarak gerekli ısı, izolasyon, yıldırımdan korunma, havalandırma, alarm, yangın söndürme gibi sistemler ile donatılır ve amacına uygun malzemelerle inşa edilir.*
- (4) İtfaiye teşkilatı kurulmuş olan OSB'lerde katılımcılar, itfaiye tarafından istenen yangın ve patlamalara karşı alınacak tedbirleri uygular.

# 1 – Protokol



## DEPO DENETİMLERİ HAKKINDA PROTOKOL

TMMOB  
KİMYA  
MÜHENDİSLERİ  
ODASI

### TANIMLAR

Bu Protokolde TMMOB Kimya Mühendisleri Odası'na “KMO”, X Organize Sanayi Bölge Müdürlüğü'ne “XOSB”, TMMOB Kimya Mühendisleri Odası'nın X Organize Sanayi Bölgesi'ndeki firmalarda ilgili yasal mevzuat kapsamında yapacağı hizmete “DENETİM”, X Organize Sanayi Bölge Müdürlüğü'ne bağlı firmalara “FİRMA”, TMMOB Kimya Mühendisleri Odası tarafından görevlendirilen ve gerekli sertifikasyona sahip kişilere “BİLİRKİŞİ” denilecektir.

### 1- KAPSAM

Bu Protokol T.C Bursa İli Valiliği Sanayi ve Ticaret İl Müdürlüğü'nün 10 Temmuz 2008 tarih B.14.4.İLM.O.16.00.0/12.2.3.1/5044 sayılı yazısı (Ek-1) doğrultusunda KMO'nun; XOSB'deki FİRMAlarda Organize Sanayi Bölgeleri Uygulama Yönetmeliği'nin 117. ve 127. maddeleri uyarınca aşağıda belirtilen yasal mevzuat kapsamında FİRMAların depolarında yapacağı DENETİMLeri içerir.

#### **İlgili Tüzük, Yönetmelik, Genelgeler ve Standartlar**

1. Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli Ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde Ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük (Resmî Gazete Tarihi: 24.12.1973 Resmî Gazete Sayısı: 14752)
2. Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık Ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 26.12.2003 Resmî Gazete Sayısı: 25328)
3. Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması hakkında Yönetmelik (Resmî Gazete Tarihi: 26.12.2008 Resmî Gazete Sayısı: 27092 Mükerrer)

## 2 – Denetim Planı



**TMMOB  
KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI  
BURSA ŞUBESİ**

**DEPO DENETİM PLANI - 2011**

Sıra No	Firma Adı	Denetçi		1. ziyaret					2. ziyaret				AÇIKLAMA	
				NİSAN					EKİM					
				13. Hafta	14. Hafta	15. Hafta	16. Hafta	17. Hafta	40. Hafta	41. Hafta	42. Hafta	43. Hafta		
1			Öng.		■						■			
			Gerç											
2			Öng.		■						■			
			Gerç											
3			Öng.		■						■			
			Gerç											
4			Öng.		■						■			
			Gerç											
5			Öng.		■						■			
			Gerç											
6			Öng.		■						■			
			Gerç											
8			Öng.		■						■			
			Gerç											
9			Öng.		■						■			
			Gerç											



### 3 – Denetçi ve Gözlemciler

Proje başlangıç aşamasında olması sebebiyle denetimler mevcut koşullar gözetilerek **KMO tarafından yetkilendirilmiş** üyeler tarafından gerçekleştirilmektedir. Çalışma genişletildiğinde KMO bünyesinde kimya mühendisleri istihdam edilerek denetimlerin sürdürülmesi öngörülmektedir.



Denetimlerde işletmenin ölçeğine göre gerekli görülen sayıda gözlemci görevlendirilir. Gözlemcilerin varlığı denetçiye yardımcı olmak ile birlikte denetim yapabilecek üye havuzunun genişletilmesi açısından önem arz etmektedir.

# 4 – Denetim Öncesi Hazırlıklar



3 iş günü önce



Denetçi ve gözlemciler

- İlgili, güncel mevzuat
- Varsa firmaya ait bir önceki denetim raporu
- Denetim esnasında kullanılacak formlar
- Firmalardan istenen MSDS ve diğer gerekli belgeler (Faaliyet yaptığı alan, deposundaki mevcut kimyasallar vb)

# 5 – Kontrol Formu

## Yasal Çerçeve:

1. Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli Ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde Ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük
2. Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık Ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
3. Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması hakkında Yönetmelik
4. Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi hakkında Yönetmelik
5. Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik
6. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
7. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık Ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Esasına Göre Denetleme Kriterleri
8. Kimyasalların Envanteri ve Kontrolü Hakkında Yönetmelik
9. Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi hakkında Yönetmelik
10. Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği
11. Bazı Tehlikeli Maddelerin, Müstahzarların Ve Eşyaların Üretimine, Piyasaya Arzına Ve Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar Hakkında Yönetmelik


## 6 – Kontrol Formu

72	7	Depoda kullanılan taşıma araçlarında gerekli tedbirler alınmış mı? (fortlifler için statik elektrik önleyici)			
Firma Adı: Firma Sorumlusu: Adı Soyadı / İmza		Denetçi Adı Soyadı / İmza			


## YASAL DAYANAKLAR

- 1-Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli Ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde Ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük (Resmi Gazete Tarihi: 24.12.1973 Resmi Gazete Sayısı: 14752)
- 2-Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık Ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik (Resmi Gazete Tarihi: 26.12.2003 Resmi Gazete Sayısı: 25328)
- 3-Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması hakkında Yönetmelik (Resmi Gazete Tarihi: 26.12.2008 Resmi Gazete Sayısı: 27092 Mükerrer)
- 4-Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi hakkında Yönetmelik (Resmi Gazete Tarihi: 26.12.2008 Sayısı: 27092 Mükerrer)
- 5-Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik (Yayımlandığı R.Gazetenin Tarihi: 19/12/2007 No: 26735)
- 6-Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik (Resmi Gazete Tarihi: 11.02.2004 Resmi Gazete Sayısı: 25370)
- 7- İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık Ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Esasına Göre Denetleme Kriterleri (Resmi Gazete Tarihi: 11.02.2004 Resmi Gazete Sayısı: 25370)
- 8-Kimyasalların Envanteri ve Kontrolü Hakkında Yönetmelik (Resmi Gazete Tarihi: 26.12.2008 Sayısı: 27092 Mükerrer)
- 9- Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi hakkında Yönetmelik (Resmi Gazete Tarihi: 07.04.2004 Sayısı: 25426)
- 10-Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği (Resmi Gazete Tarihi: 23.12.2003 Sayısı: 25325)
- 11-Bazı Tehlikeli Maddelerin, Müstahzarların Ve Eşyaların Üretimine, Piyasaya Arzına Ve Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar Hakkında Yönetmelik (Resmi Gazete Tarihi: 26.12.2008 Sayısı: 27092 Mükerrer)

## 7 – Uygunsuzluklar Listesi

	TMMOB KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI BURSA ŞUBESİ			1. denetim tarihi: .... / .... / ....	
				2. denetim tarihi: .... / .... / ....	
<b>UYGUNSUZLUKLAR LİSTESİ</b>					
Denetlenen Firma Adı:					
Sıra No	1. Denetim Sonucu			2. Denetim Sonucu	
	Kontrol Formu Sıra No	Uygunsuzluk tanımlama (1. denetimde tespit edilen uygunsuzluklar)	Uygunsuzluk Giderildi	Uygunsuzluk Devam Ediyor	Açıklama
1					
2					
3					
4					
<b>1. DENETİM</b>					
Denetçi adı soyadı/linzası:					
<b>2. DENETİM</b>					
Firma yetkilisi adı soyadı/linzası			Denetçi adı soyadı/linzası:		

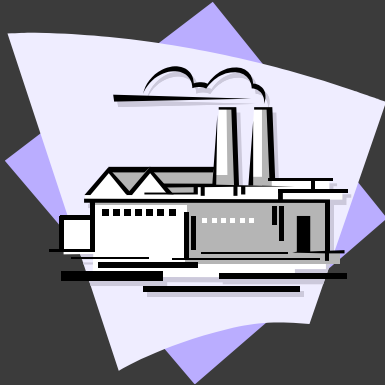
## 8 – Denetim Raporu

	<b>TMMOB KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI BURSA ŞUBESİ</b>		Tarih:	
	<b>DEPO DENETİM RAPORU</b>			
Denetim Yapılan Firmanın;				
Adı	:			
Adresi	:			
Telefon	:			
Açık alan (m2)	:			
Kapalı alan (m2)	:			
Çalışan sayısı	:			
Kimya Mühendisi çalışan sayısı	:			
Sorumlu Müdürün adı ve mesleği:	:			
Denetim tarihi	:			
Bulunan uygunsuzluk sayısı	:			
Görüş ve tavsiyeler:	:			
				Denetçi Adı Soyadı/İmza

# 9 – Raporun gönderimi



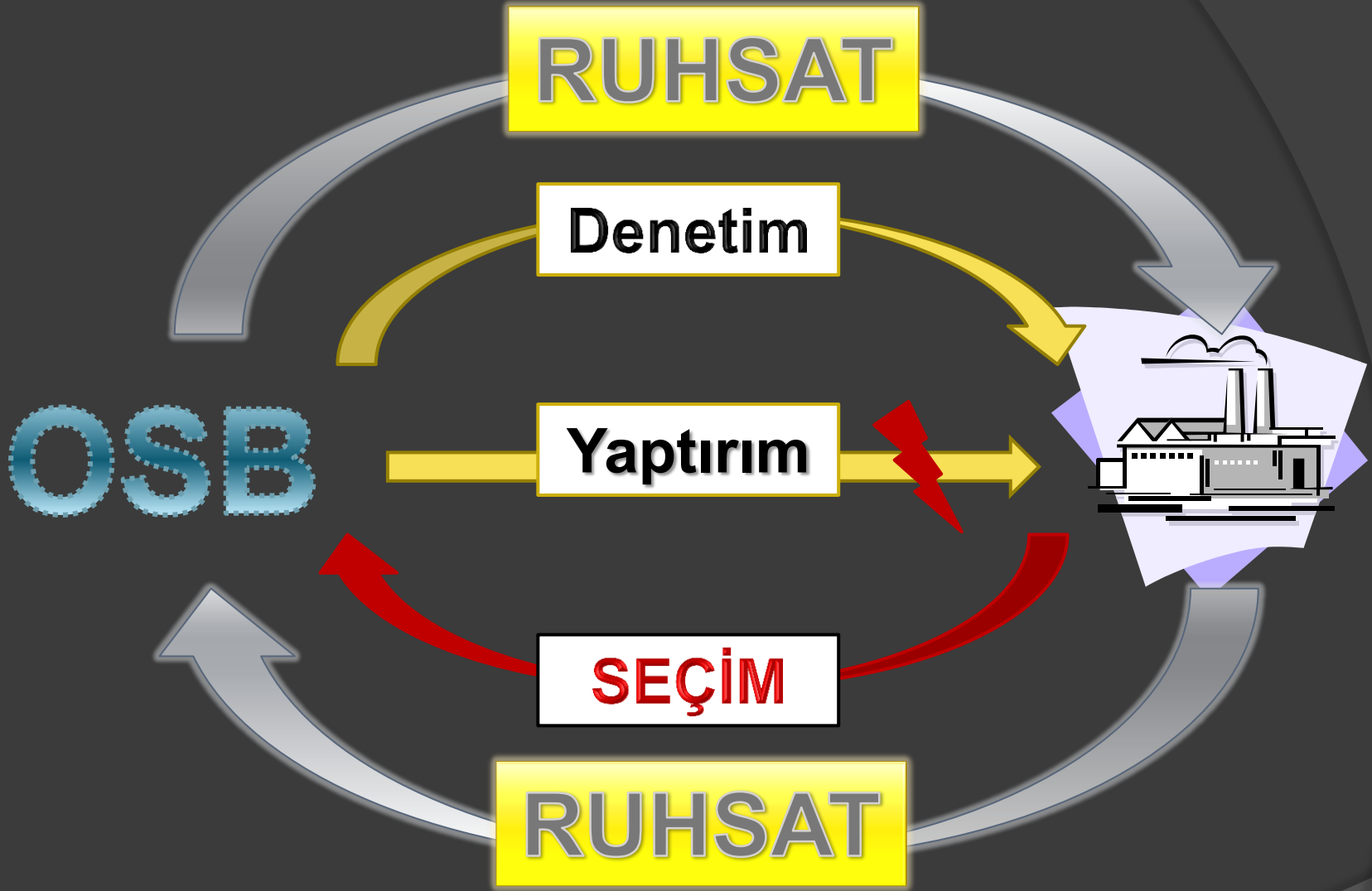
3 iş günü sonra



OSB



- Denetim tarihinden 5 gün sonra
- 2 nüsha



OSB yönetim kurulu üyeleri görevlerini hiç veya gereği gibi yapmamalarından ve kendi kusurlarından doğan zararlardan sorumludur!



# İŞLETMELERİN RUHSAT ALMA SÜRECİ

İl özel idareleri ve Büyükşehir Belediyeleri sınırlarında



İnceleme kurulu oluşturulur.



İlgili meslek odası temsilcileri bu kurullarda yer alır.

OSB'lerde



İlgili ruhsat ve izinler ilgili kanun ve yönetmelik hükümleri çerçevesinde **OSB tarafından verilir ve denetlenir.**



# ÖNERİLER

- ◉ Depo denetimlerinin teknik alt yapısının geliştirilip KMO bünyesinde standartlaştırılması,
- ◉ OSBÜK ile görüşülerek Türkiye'deki tüm OSB'lerde ruhsat aşamasında ve sonrasında bu uygulamanın başlatılması,
- ◉ İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatı almak isteyen işletmelerden Kimya Mühendisleri Odası'ndan alınacak **Depo Denetim Raporu** talep edilmeli, ilgili mevzuat değişikliği ile gerekli evraklar arasına eklenmesi yönünde çalışma yürütülmelidir.

TEŐEKKÜR  
EDERİZ