



**Tehlikeli
Kimyasallar ve
KKD**

Dr. Mahmut Yaman

myaman@isgmed.com.tr



Bunları biliyoruz

80.000 ila 100.000 arasında kimyasal kullanılıyor!

5.000 ila 7.000 arasında kimyasalın zararlı olduğu biliniyor

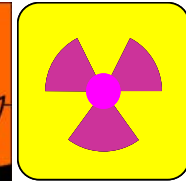
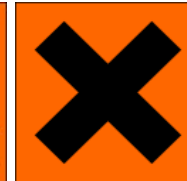
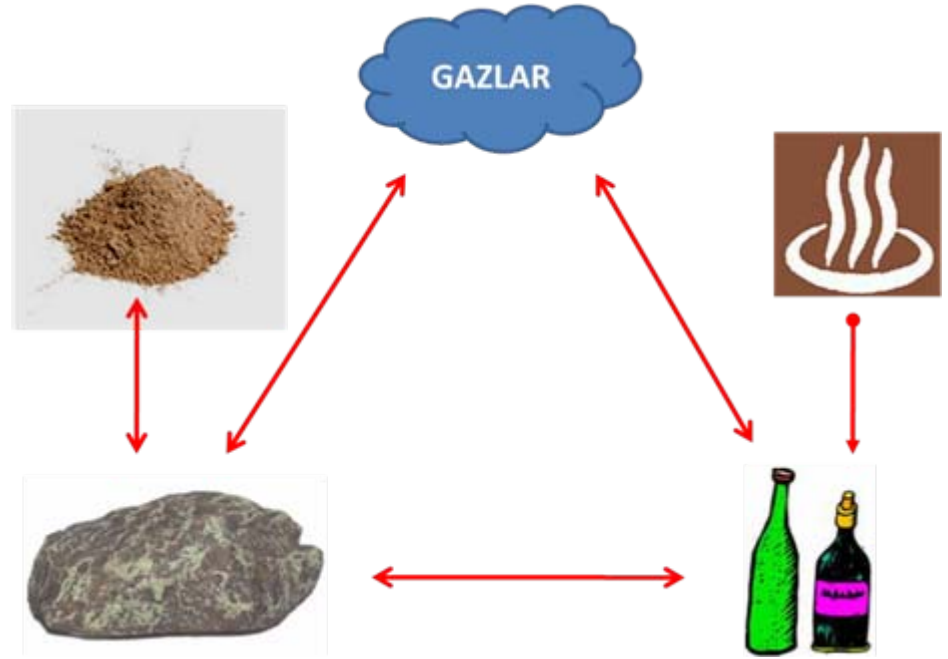
Zararlı kimyasalların 3.000 kadarı KANSEROJENDİR!

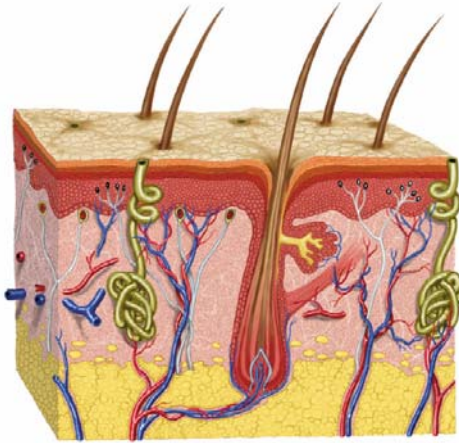
Günümüzde 400.000.000 ton kimyasal üretiliyor!



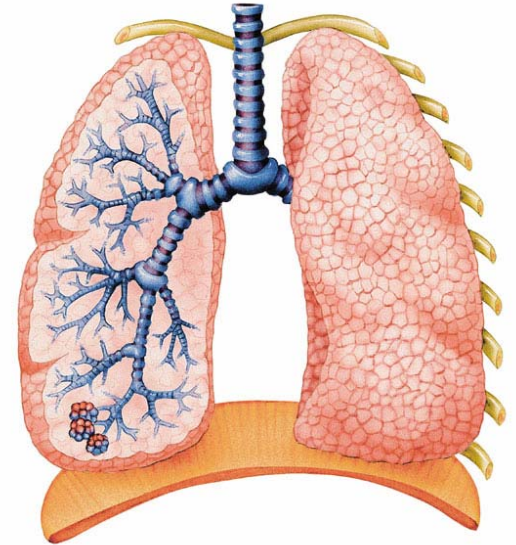
Tehlikeli Kimyasallar ve KKD

Yaygın olarak kullanıyoruz!





- **Ciltten emilim**
- **Solunum yolları**
- **Sindirim Kanalı***





Akut / Kronik olarak

- **Lokal**
- **Sistemik**
- **Hedef organda etkisi**



Basit cilt kızarıklığından

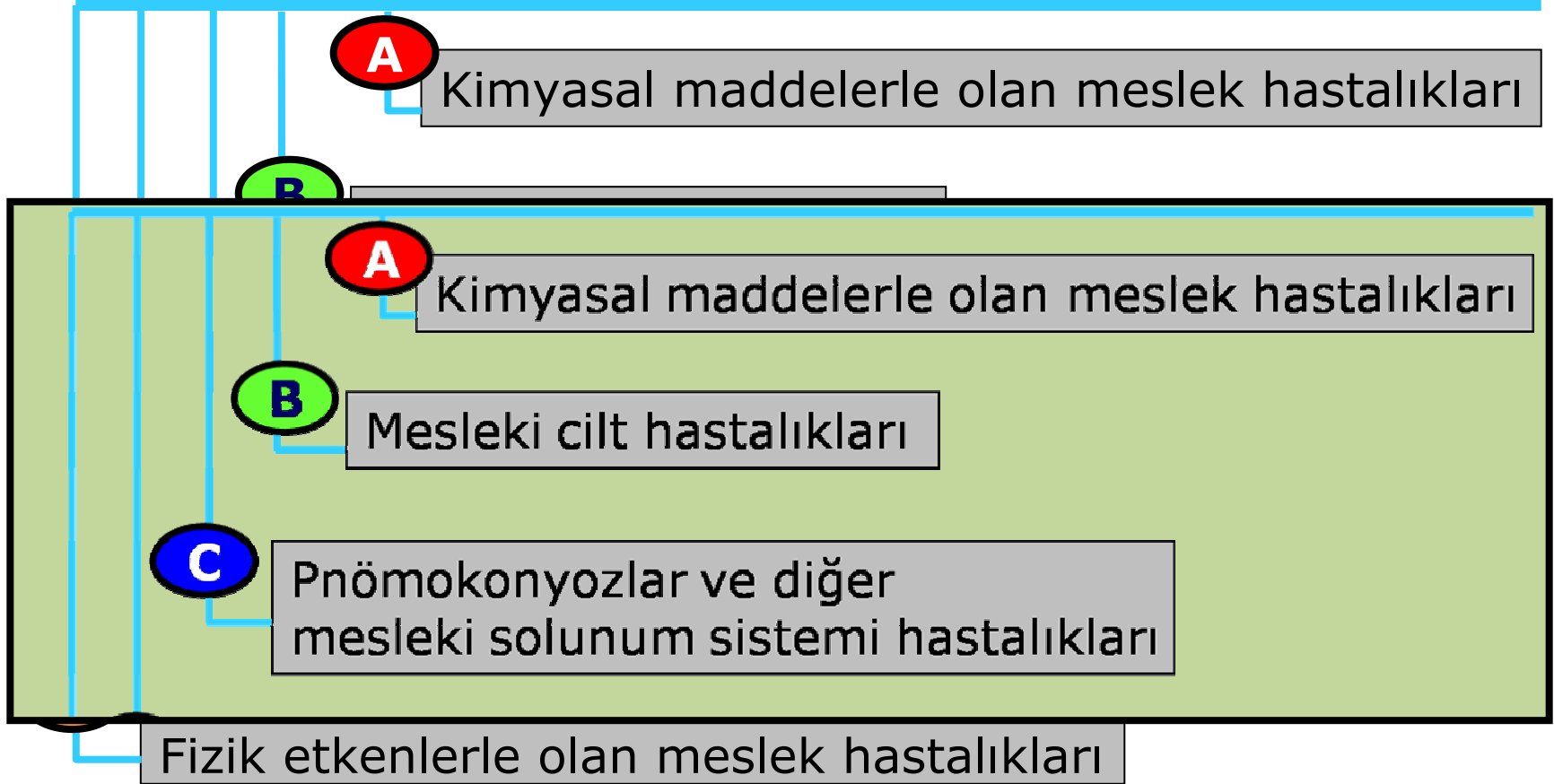
kansere kadar değişen çeşitli hastalıklara neden olurlar



Yasalarımızdaki karşılığı;

• İş Kazası

• Meslek Hastalığı



Madde 64 (Değişik: birinci fıkrası: 12/11/1978 - 7/16989 K.)

Ülkemizde yasal olarak uygulama (1991 güncelleme)



A - I, a Arsenik ve bileşikleri

A - I, b Arsenikli hidrojen

-
-
-
-
-
-

A - 24 Aromatik amin ve hidrazinler

**A - 25 Aromatik hidrokarbonların ve
fenellerin nitro türevleri**



**Bütün kimyasallar;
Güvenlik Bilgi Formlarındaki
bilgilere uygun olarak kullanılmalıdır.**



1. Kimyasal Madde veya Ürünün ve Firmanın Tanımı
2. Kimyasal Bileşimi / **Varsa bileşimdeki Tehlikeli ve Sağlığa Zararlı Maddeler Hakkında Bilgi**
3. Tehlike Tanımı
4. İlk Yardım önlemleri
5. Yangınla Mücadele
6. Kaza sonucu dökülme, sızıntı gibi olaylara karşı önlemler
7. Kullanma ve Depolama
8. **Maruz kalma / Kişisel korunma**
9. Fiziksel ve Kimyasal Özellikler
10. Stabilitate ve Reaktivite
11. **Toksikoloji Bilgileri**
12. Ekolojik Bilgiler
13. Doğada uzaklaştırma (bertaraf etme)
14. Taşımacılık hakkında bilgiler
15. Yönetmeliklere göre Sınıflandırma
16. Diğer Bilgiler



KKD kullanmak;

- **En son çare olmakla beraber**
- **En sık başvurulan yöntemdir.**



Kullanılan kimyasalın;

• Vücuda giriş yolunu önlemeye yönelik olmalıdır.

• Solunum koruyucuları

• Yüz siperlikleri

• İş tulumları

• Önlükler

• Eldivenler

• Çizmeler




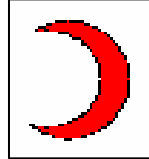


- **“Tehlikeli Kimyasallar Yönetim Sistemi” geliştirilmelidir**
- **Yasalara ve standartlara uygunluk**
- **Sağlık etkileri iyi bilinmeli**
- **Mühendislik önlemlerini kapsamalı**
- **Kimyasal maddelerin envanteri çıkartılmalıdır**
- **Tehlikesiz/Daha az tehlikeli değişimi**
- **Yasal düzenlemeler sürekli /düzenli güncellenmelidir.**



- ***Kullanılan kimyasal madde nedir,***
- ***Kullanılması gereken KKD nasıl ve kimler tarafından belirlenir,***
- ***KKD kimler tarafından ve nerede kullanılmalıdır,***
- ***Satın alma süreçleri,***
- ***KKD kullanım eğitimleri,***
- ***KKD bakımı,***
- ***İzleme süreçleri,***
- ***Değiştirilme veya yenileme koşulları,***
- ***KKD standartlarına uygun olmalıdır.***



	Madde: İçerik: Fiziksel durum:
Tehlikeler R kodları	Uyarılar S kodları
İlk yardım	
Göze temas: Cilde temas: Yutma : Soluma :	
Kullanılacak Kişisel Koruyucu donanımlar:	
Haber verilecek telefonlar:	



Teşekkür ederim