

# **KİMYASAL MADDELERLE ÇALIŞMALARDA SAĞLIK VE GÜVENLİK ÖNLEMLERİ HAKKINDA YÖNETMELİK**

Özet-2023 Değişiklikleri işlenmiş hali

# Tanımlar

- **Biyolojik sınır değeri:** Kimyasal maddenin ve metabolitinin uygun biyolojik ortamdaki konsantrasyonunun ve etki göstergesinin üst sınırını,
- **Kimyasal madde:** Doğal halde bulunan, üretilen, herhangi bir işlem sırasında kullanılan veya atıklar da dâhil olmak üzere ortaya çıkan, bizzat üretilmiş olup olmadığına veya piyasaya arz olunup olunmadığına bakılmaksızın her türlü element, bileşik veya karışımları,
- **Kimyasal maddelerin kullanıldığı işlemler:** Bu maddelerin üretilmesi, işlenmesi, kullanılması, depolanması, taşınması, atık ve artıkların arıtılması veya uzaklaştırılması işlemlerini,
- **Mesleki maruziyet sınır değeri:** Başka şekilde belirtilmedikçe, belirli bir referans sürede çalışanların solunum bölgesindeki havada bulunan kimyasal madde konsantrasyonunun zaman ağırlıklı ortalamasının üst sınırını (**TWA, STEL**) veya çalışma süresinin herhangi bir anında çalışanların solunum bölgesindeki havada bulunan kimyasal madde konsantrasyonunun aşılmaması gereken üst sınırını (**CEILING**),
- **Sağlık gözetimi:** Çalışanların belirli bir kimyasal maddeye maruziyetleri ile ilgili olarak sağlık durumlarının belirlenmesi amacıyla yapılan değerlendirmeleri,
- **Solunum bölgesi:** Merkezi, kişinin kulaklarını birleştiren çizginin orta noktası olan 30 cm yarıçaplı kürenin, başın ön kısmında kalan yarısını,

## **Kimyasal maddelerle çalışmalarda yapılacak risk değerlendirmesinde aşağıda belirtilen hususlar özellikle dikkate alınır:**

- Kimyasal maddenin sağlık ve güvenlik yönünden tehlike ve zararları.
- ...uygun olarak hazırlanan ve tedarikçilerden sağlanan Türkçe Güvenlik Bilgi Formu.
- ...yetkilendirilmiř bir laboratuvar tarafından tespit edilen maruziyetin türü, düzeyi ve süresi.
- Kimyasal maddenin miktarı, kullanma şartları ve kullanım sıklığı.
- Bu Yönetmelik eklerinde verilen mesleki maruziyet sınır değerleri ve biyolojik sınır değerleri.
- Alınan ya da alınması gereken önleyici tedbirlerin etkisi.
- Varsa, daha önce yapılmış olan sağlık gözetimlerinin sonuçları.
- Birden fazla kimyasal madde ile çalışılan işlerde, bu maddelerin her biri ve birbirleri ile etkileşimleri.

# Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda alınması gereken önlemler

- a) İşyerinde uygun düzenleme ve iş organizasyonu yapılır.
- b) Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalar, en az sayıda çalışan ile yapılır.
- c) Çalışanların maruz kalacakları madde miktarlarının ve maruziyet sürelerinin mümkün olan en az düzeyde olması sağlanır.
- ç) İşyerinde kullanılması gereken kimyasal madde miktarı en az düzeyde tutulur.
- d) İşyeri bina ve eklentileri her zaman düzenli ve temiz tutulur.
- e) Çalışanların kişisel temizlikleri için uygun ve yeterli şartlar sağlanır.

# Çalışanların eğitimi ve bilgilendirilmesi

- Risk değerlendirmesi sonucunda elde edilen bilgileri.
- İşyerinde bulunan veya ortaya çıkabilecek tehlikeli kimyasal maddelerle ilgili bu maddelerin tanınması, sağlık ve güvenlik riskleri, meslek hastalıkları, mesleki maruziyet sınır değerleri ve diğer yasal düzenlemeler hakkında bilgileri.
- Çalışanların kendilerini ve diğer çalışanları tehlikeye atmamaları için gerekli önlemleri ve yapılması gerekenleri.
- uygun olarak hazırlanan ve tedarikçilerden sağlanan Türkçe Güvenlik Bilgi Formları hakkında bilgileri.
- ...etiketleme/kilitleme ile ilgili bilgileri.

Ek-3'te belirtilen maddelerle sadece aşağıdaki hallerde çalışma yapılır;

- 1) Bilimsel arařtırma ve deneylerde,
- 2) Yan ürünlerde veya atık maddelerde bulunan bu maddelerin ayrılması işlerinde,
- 3) Teknoloji gereği ara madde olarak kullanılması zorunlu olan üretimlerde.

## MESLEKİ MARUZİYET SINIR DEĞERLERİ

EINECS (1)	CAS (2)	Maddenin Adı	Sınır Değer UZUN SÜRE		Sınır Değer KISA SÜRE				Özel İşa- ret (3)
			TWA (4) (8 Saat)		STEL (5) (15 Dak.)		CEILING (8) Tavan değer		
			mg/m <sup>3</sup> (6)	ppm (7)	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
201-865-9	88-89-1	Pikrik asit	0,1	—					
202-049-5	91-20-3	Naftalin	50	10					
203-809-9	110-86-1	Piridin	15	5					
215-293-2	1319-77-3	Kresoller (tüm izomerler)	22	5					
231-116-1	7440-06-4	Platin (metalik)	1	—					
		Kalay (Sn gibi inorganik bileşikler)	2	—					
200-467-2	60-29-7	Dietileter	308	100	616	200			—
200-662-2	67-64-1	Aseton	1210	500	—	—			—
200-663-8	67-66-3	Kloroform	10	2	—	—			Deri
200-756-3	71-55-6	1,1,1-Trikloroetan	555	100	1110	200			—
200-834-7	75-04-7	Etilamin	9,4	5	—	—			—
200-863-5	75-34-3	1,1-Dikloreetan	412	100	—	—			Deri
200-870-3	75-44-5	Fosgen	0,08	0,02	0,4	0,1			—
200-871-9	75-45-6	Klorodiflorometan	3600	1000	—	—			—
201-159-0	78-93-3	Bütanon	600	200	900	300			—
201-176-3	79-09-4	Propiyonik asit	31	10	62	20			—
202-422-2	95-47-6	o-Ksilen	221	50	442	100			Deri

- (1) EINECS: Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri.
- (2) CAS: Kimyasal maddelerin servis kayıt numarası.
- (3) Özel işaret: "Deri" işareti, vücuda önemli miktarda deri yoluyla geçebileceğini gösterir.
- (4) TWA: 8 saatlik belirlenen referans süre için ölçülen veya hesaplanan zaman ağırlıklı ortalama.
- (5) STEL: Başka bir süre belirtilmedikçe, 15 dakikalık bir süre için aşılmaması gereken maruziyet üst sınır değeri.
- (6)  $\text{mg/m}^3$ :  $20^\circ\text{C}$  sıcaklıkta ve 101,3 kPa (760 mm civa basıncı) basınçtaki  $1 \text{ m}^3$  havada bulunan maddenin miligram cinsinden miktarı.
- (7) ppm:  $1 \text{ m}^3$  havada bulunan maddenin mililitre cinsinden miktarı ( $\text{ml/m}^3$ ).
- (8) CEILING-Tavan değer: Çalışma süresinin herhangi bir bölümünde aşılmaması gereken maruziyet sınır değeri.

## EK – 2

### BİYOLOJİK SINIR DEĞERLER VE SAĞLIK GÖZETİMİ ÖNLEMLERİ

1. Kurşun ve iyonik kurşun bileşikleri

1.1. Biyolojik izleme, absorpsiyon spektrometri veya eşdeğer sonucu veren bir başka metod kullanılarak, kanda kurşun seviyesinin (PbB) ölçümünü de kapsar.

Bağlayıcı biyolojik sınır değer: 70 µg Pb/100 ml kan.

1.2. Aşağıdaki durumlarda tıbbi gözetim yapılır:

1.2.1. Havadaki kurşunun, haftada 40 saat çalışma süresine göre hesaplanmış, zaman ağırlıklı ortalama konsantrasyonu 0.075 mg/m<sup>3</sup> ten fazla ise,

1.2.2. Çalışanlardan herhangi birinin kanındaki kurşun seviyesi 40 µg Pb/100 ml kandan fazla ise.

## EK – 3

### KULLANIMI YASAK OLAN KİMYASAL MADDELER İLE YAPILMASI YASAKLANAN İŞLER

Aşağıda belirtilen kimyasal maddelerin ithali, üretimi ve bu maddelerin işyerinde kullanımı ile kimyasal maddeler ihtiva eden aşağıda belirtilen işlerin yapılması yasaktır. Ancak bu maddelerin başka bir kimyasal madde içindeki veya atık maddedeki konsantrasyonu, aşağıda verilen limit değerlerin altında bulunuyorsa bu yasak uygulanmaz.

a) Kimyasal Maddeler:

EINECS No ( <sup>1</sup> )	CAS No ( <sup>2</sup> )	Madde Adı	Yasak Uygulanmayacak Limit Değer
202-080-4	91-59-8	2-naftilamin ve tuzları	% 0,1 (ağırlıkça)
202-177-1	92-67-1	4-aminodifenil ve tuzları	% 0,1 (ağırlıkça)
202-199-1	92-87-5	Benzidin ve tuzları	% 0,1 (ağırlıkça)
202-204-7	92-93-3	4-nitrodifenil	% 0,1 (ağırlıkça)

( <sup>1</sup> ) EINECS : Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri.

( <sup>2</sup> ) CAS : Kimyasal maddelerin servis kayıt numarası.

b) Yapılan işler :

-

**EK – 4**  
**(Mülga:RG-20/10/2023-32345)**