



İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ AFET YÖNETİMİ ENSTİTÜSÜ

KİMYASAL MADDELERDE ACİL DURUM PLANI

A. KİMYASAL MADDE KULLANILAN YERLERDEKİ TANIMLAR

- a. Kimyasal madde:** Doğal halde bulunan veya üretilen veya herhangi bir işlem sırasında veya atık olarak ortaya çıkan veya kazara oluşan her türlü elementi, bileşiği veya karışımları,
- b. Tehlikeli kimyasal madde:**
1. Patlayıcı, oksitleyici, çok kolay alevlenir, kolay alevlenir, alevlenir, toksik, çok toksik, zararlı, aşındırıcı, tahriş edici, alerjik, kanserojen, mutajen, üreme için toksik ve çevre için tehlikeli özelliklerden bir veya birkaçına sahip maddeleri,
 2. Yukarıda sözü edilen sınıflamalara girmemekle beraber kimyasal, fiziko-kimyasal veya toksikolojik özellikleri ve kullanılma veya işyerinde bulundurulma şekli nedeni ile çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek maddeleri,
 3. Mesleki maruziyet sınır değeri belirlenmiş maddeleri,
- c. Patlayıcı madde:** Atmosferik oksijen olmadan da ani gaz yayılımı ile ekzotermik reaksiyon verebilen ve/veya kısmen kapatıldığında ısınma ile kendiliğinden patlayan veya belirlenmiş test koşullarında patlayan, çabucak parlayan katı, sıvı, macunumsu, jelâtinimsi haldeki maddeleri,
- d. Oksitleyici madde:** Özellikle yanıcı maddelerle olmak üzere diğer maddeler ile de temasında önemli ölçüde ekzotermik reaksiyona neden olan maddeleri,
- e. Çok kolay alevlenir madde:** 0 °C'den düşük parlama noktası ve 35 °C'den düşük kaynama noktasına sahip sıvı haldeki maddeler ile oda sıcaklığında ve basıncı altında hava ile temasında yanabilen, gaz haldeki maddeleri,
- f. Kolay alevlenir madde:**
1. Enerji uygulaması olmadan, ortam sıcaklığında hava ile temasında ısınabilen ve sonuç olarak alevlenen,
 2. Ateş kaynağı ile kısa süreli temasta kendiliğinden yanabilen ve ateş kaynağının uzaklaştırılmasından sonra da yanmaya devam eden katı haldeki,
 3. Parlama noktası 21 °C 'nin altında olan sıvı haldeki,
 4. Su veya nemli hava ile temasında, tehlikeli miktarda, çok kolay alevlenir gaz yayan maddeleri,
- g. Alevlenir madde:** Parlama noktası 21 °C - 55 °C arasında olan sıvı haldeki maddeleri,
- h. Çok toksik madde:** Çok az miktarlarda bulunduğu, ağız yoluyla alındığında, deri yoluyla emildiğinde insan sağlığı üzerinde akut veya kronik hasarlara veya ölüme neden olan maddeleri,
- i. Toksik madde:** Az miktarlarda bulunduğu, ağız yoluyla alındığında, deri yoluyla emildiğinde insan sağlığı üzerinde akut veya kronik hasarlara veya ölüme neden olan maddeleri,



İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ AFET YÖNETİMİ ENSTİTÜSÜ

- j. Zararlı madde:** Solunduğunda, ağız yoluyla alındığında, deri yoluyla emildiğinde insan sağlığı üzerinde akut veya kronik hasarlara veya ölüme neden olan maddeleri,
- k. Aşındırıcı madde:** Canlı doku ile temasında, dokunun tahribatına neden olabilen maddeleri,
- l. Tahriş edici madde:** Mukoza veya cilt ile direkt olarak ani, uzun süreli veya tekrarlanan temasında lokal eritem, eskar veya ödem oluşumuna neden olabilen, aşındırıcı olarak sınıflandırılmayan maddeleri,
- m. Alerjik madde:** Solunduğunda, cilde nüfuz ettiğinde aşırı derecede hassasiyet meydana getirme özelliği olan ve daha sonra maruz kalınması durumunda karakteristik olumsuz etkilerin ortaya çıkmasına neden olan maddeleri,
- n. Kanserojen madde:** Solunduğunda, ağız yoluyla alındığında, deriye nüfuz ettiğinde kanser oluşumuna neden olan veya kanser oluşumunu hızlandıran maddeleri,
- o. Mutajen madde:** Solunduğunda, ağız yoluyla alındığında, deriye nüfuz ettiğinde kalıtsal genetik hasarlara yol açabilen veya bu etkinin oluşumunu hızlandıran maddeleri,
- p. Üreme için toksik madde:** Solunduğunda, ağız yoluyla alındığında, deriye nüfuz ettiğinde erkek ve dişilerin üreme fonksiyon ve kapasitelerini azaltan ve/veya doğacak çocuğu etkileyecek kalıtsal olmayan olumsuz etkileri meydana getiren veya olumsuz etkilerin oluşumunu hızlandıran maddeleri,
- q. Çevre için tehlikeli madde:** Çevre ortamına girdiğinde çevrenin bir veya birkaç unsuru için hemen veya sonradan kısa veya uzun süreli tehlikeler gösteren maddeleri,
- r. Kimyasal maddenin işlem görmesi:** Bu maddelerin üretilmesi, işlenmesi, kullanılması, depolanması, taşınması, atık ve artıkların arıtılması veya uzaklaştırılması işlerini,
- s. Mesleki maruziyet sınır değeri:** Başka şekilde belirtilmedikçe, 8 saatlik sürede, çalışanların solunum bölgesindeki havada bulunan kimyasal madde konsantrasyonunun zaman ağırlıklı ortalamasının üst sınırını,
- t. Solunum bölgesi:** Merkezi, kişinin kulaklarını birleştiren çizginin orta noktası olan 30 cm yarıçaplı kürenin, başın ön kısmında kalan yarısını,
- u. Biyolojik sınır değeri:** Kimyasal maddenin, metabolitin veya etkilenmeyi belirleyecek bir maddenin uygun biyolojik ortamdaki konsantrasyonunun üst sınırını,
- v. Sağlık gözetimi:** Çalışanların belirli bir kimyasal maddeye maruziyetleri ile ilgili olarak sağlık durumlarının belirlenmesi amacıyla yapılan değerlendirmeleri.



İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ AFET YÖNETİMİ ENSTİTÜSÜ

B. ZARARLI KİMYASALLARLA ÇALIŞMALARDA ALINMASI GEREKEN TEDBİRLER

- a.** Tehlikeli kimyasal maddelerin risklerinin önlenmesi, belirtilen risk değerlendirmesi ile ilgili hususların uygulanmasında aşağıdaki genel prensiplere uyulur:
 - 1.** İşveren Vekili tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda çalışanların sağlık ve güvenliğini korumak üzere İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun 5 inci maddesinde belirtilen risklerden korunma ilkelerine uyar ve bu Yönetmelikte yer alan gerekli tüm koruyucu önlemleri alır.
 - 2.** Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda çalışanların sağlığı ve güvenliği yönünden riskler aşağıdaki önlemlerle ortadan kaldırılır veya en az düzeye indirilir;
- b.** Birimde uygun düzenleme ve iş organizasyonu yapılır.
- c.** Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalar teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun yöntemlerle yapılır, uygun makine ve ekipman sağlanır.
- d.** Alınan önlemlerin etkinliğini ve sürekliliğini sağlamak üzere yeterli kontrol, denetim ve gözetim sağlanır.
- e.** Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalar, en az sayıda çalışan ile yapılır.
- f.** Çalışanların, öğrencilerin vb. maruz kalacakları madde miktarları ve maruziyet süreleri mümkün olan en az düzeyde olur.
- g.** Laboratuvarlarda yapılan iş için gerekli olan miktardan fazla tehlikeli kimyasal madde bulundurulmaz.
- h.** Birim ve laboratuvarlar her zaman düzenli ve temiz tutulur.
- i.** Çalışanların kişisel temizlikleri için uygun ve yeterli şartlar sağlanır.
- j.** Tehlikeli kimyasal maddelerin, atık ve artıkların en uygun şekilde işlenmesi, kullanılması, taşınması ve depolanması için gerekli düzenlemeler yapılır.

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
AFET YÖNETİMİ ENSTİTÜSÜ

C. KİMYASAL MADDE DÖKÜNTÜ/SIZINTI AKIŞ DİYAGRAMI

