

# KÜTAHYA DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ

## KİMYA LABORATUVARLARINDA ÇALIŞMA TALİMATNAMESİ

Bu talimatname, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi kimya laboratuvarlarında çalışanların güvenliğini sağlamak, kimyasal riskleri en aza indirmek ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'na uygun çalışmayı temin etmek amacıyla hazırlanmıştır. Tüm personel ve öğrenciler bu talimatlara uymakla yükümlüdür.

### 1. GENEL KURALLAR

- Laboratuvarda yalnız çalışılmamalıdır. Tüm deneyler sorumlu öğretim üyesi ve görevlendirilmiş yetkili personel gözetiminde yapılmalıdır. Laboratuvarlardan sorumlu teknik personel varsa, ders süresince laboratuvarlarda bulunması zorunludur.
- Deney düzeneklerine, kimyasallara veya cihazlara sorumlu kişinin izni olmadan dokunulmamalıdır.
- Laboratuvarda yemek yemek, içecek tüketmek ve laboratuvar malzemelerini bu amaçla kullanmak yasaktır.
- Kimya laboratuvarına girildiği andan itibaren, deney yapılmasa bile laboratuvardan çıkana kadar uygun bir koruyucu gözlük takmak zorunludur.
- Kimya laboratuvarında çalışırken kimyasala dayanıklı eldiven, laboratuvar önlüğü ve kapalı ayakkabı giymek zorunludur. Uzun saçlar toplanmalı, bol kıyafetler ve takılar çıkarılmalıdır.
- Cep telefonu, çanta gibi kişisel eşyalar laboratuvar dışında bırakılmalı veya belirlenmiş alanlarda muhafaza edilmelidir.
- Çalışma alanları düzenli ve temiz tutulmalıdır.
- Laboratuvardan ayrılmadan önce su, gaz, elektrik ve ısıtma cihazları kapatılmalı, kontrol edilmelidir.

### 2. KİMYASAL MADDELERLE ÇALIŞMA

- Kimyasallar çıplak elle tutulmamalı, koklanmamalı veya tadına bakılmamalıdır.
- Asitler, suya yavaşça ve karıştırılarak eklenmelidir; su asla aside eklenmemelidir.
- Pipetleme işlemleri ağızla yapılmamalı, puar veya otomatik pipet kullanılmalıdır.
- Zehirli gazlar, uçucu veya tehlikeli kimyasallarla çalışırken çeker ocak kullanılmalıdır.
- Kimyasallar, çeker ocak içinde en az 15 cm derinlikte tutulmalıdır.
- Kimyasal atıklar lavaboya dökülmemeli, **Kimyasal Maddelerin ve Karışımlarının Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik** uyarınca uygun etiketlenmiş kaplarda toplanmalı ve lisanslı atık bertaraf tesislerine teslim edilmelidir.
- Reaksiyona girebilecek kimyasallar (ör. oksitleyiciler ve indirgeyiciler) ayrı depolanmalı, kimyasal malzeme dolapları düzenli olarak kontrol edilmelidir.
- Her kimyasal için Malzeme Güvenlik Bilgi Formu (MSDS) okunmalı, laboratuvarda kolay erişilebilir bir alanda bulundurulmalıdır.
- Deney öncesi, kullanılacak kimyasalların birbiriyle reaksiyon riskleri (yanıcı, patlayıcı, toksik) değerlendirilmelidir.
- Tüm kimyasal kapları, içeriği, tehlike sembolleri ve tarih bilgisiyle açıkça etiketlenmelidir.

### 3. CİHAZ KULLANIMI

- Cihazlar kullanım kılavuzlarına uygun çalıştırılmalı, yalnızca eğitimli ve yetkili kişiler tarafından kullanılmalıdır.
- Çeker ocak çalıştırılmadan önce havalandırılmalı, fan hızı uygun seviyede kontrol edilmelidir.
- Cihazlarla çalışırken başında bulunulmalı, kesinlikle yalnız bırakılmamalıdır. Elektrikli cihazlar ıslak elle kullanılmamalıdır.

- d. Isıtma veya basınçlı işlemler sırasında cam kaplar tamamen kapatılmamalı, patlama riskine karşı dikkatli olunmalıdır.
- e. Cihaz arızaları veya anormal davranışlar derhal sorumlu kişiye bildirilmeli, arızalı cihazlar kullanılmamalıdır.
- f. Her cihazın yanında güncel kullanım talimatı bulundurulmalı, işlemler bu talimatlara uygun yürütülmelidir.

#### 4. ACİL DURUMLAR VE İLK YARDIM

- a. Küçük dökülmeler uygun emici malzemelerle temizlenmeli, büyük dökülmelerde alan tahliye edilerek sorumlu kişiye haber verilmelidir.
- b. Kimyasal yanık durumlarında bölge en az 15 dakika suyla yıkanmalı, ağır vakalarda sağlık birimine başvurulmalıdır.
- c. Kimyasal sıçramalarda gözler, göz yıkama istasyonunda en az 15 dakika yıkanmalı, kontakt lensler çıkarılmalıdır.
- d. Kişi kusturulmamalı, MSDS'teki talimatlar doğrultusunda hareket edilmeli ve derhal sağlık kuruluşuna başvurulmalıdır.
- e. Yangın durumunda laboratuvar tahliye edilmeli, uygun yangın söndürücü kullanılmalı, durum itfaiyeye bildirilmelidir.
- f. Laboratuvar sorumlusu tarafından düzenli denetimler yapılmalıdır.
- g. Laboratuvarda acil durum numaraları (itfaiye: 112, güvenlik: 4431153 vb.) görünür bir yerde bulundurulmalıdır.

#### 5. YASAL UYUMLULUK VE SORUMLULUK

- a. Laboratuvar personeli, 6331 sayılı Kanun uyarınca iş sağlığı ve güvenliği eğitimine tabi tutulmalı, bu eğitimler belgelenmelidir.
- b. Bu talimatlara uyulmaması durumunda, meydana gelebilecek **maddi, hukuki ve cezai sorumluluk** ilgili kişiye aittir.

#### İMZA VE TAAHHÜT

Yukarıda belirtilen kurallara her öğrenci uymak zorundadır. Aksi halde laboratuvarlara alınmayacak ve ilgili öğretim elemanları tarafından bir tutanakla gerekçesi belirtilerek öğrenci "Derse Girmedir" kabul edilecektir. Şartları sağlamadığı için derse alınmayan öğrencilerin bulunduğu tutanaklar, dönem sonunda final sınav evrakı zarfında yoklama listesiyle birlikte arşivlenecektir.

Bu talimatname, laboratuvarda çalışan tüm personel ve öğrenciler tarafından okunup anlaşılmalı ve aşağıda belirtilen şekilde **imzalanarak taahhüt edilmelidir**.

**Tarih:** ...../...../20...

##### **Tebliğ Eden**

Adı Soyadı: .....

İmza:

##### **Tebellüğ Eden**

Adı Soyadı: .....

İmza: