



Avrupa Birliği tarafından
finanse edilmektedir.

2025-1-TR01-KA154-YOU-000297050 NUMARALI
ERASMUS+ KA154

LABORATUVARDA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

Azranur Arık– Zeynep Şükran Kılıç



EKAPDER
Eğitim Kariyer ve Planlama Derneęi





Erasmus+ KA154

İş Sağlığı ve Güvenliği

Üniversite Laboratuvarlarında Güvenli Çalışma

İŞ SAĞLIĞI NEDİR?

İş sağlığı; tüm çalışanların bedensel, ruhsal ve sosyal yönden iyilik hâlini en üst düzeyde tutmayı ve sürdürmeyi amaçlayan çok disiplinli bir bilim ve uygulama alanıdır. Çalışma ortamı ve koşulları, kişinin sağlığına zarar vermeyecek şekilde düzenlenir; çalışan, yürüttüğü işten kaynaklanabilecek risklerden korunur ve işin kişinin fiziksel ve zihinsel özelliklerine uygun hâle getirilmesi hedeflenir.

Kaynak kavram: ILO / WHO ortak iş sağlığı tanımı

Neden Bizim İçin Önemli?

Eczacılık ve kimya öğrencisi olarak İSG ile doğrudan ilişkimiz



Laboratuvar Dersleri

Analiz, sentez ve pratik derslerde günlük olarak kimyasallarla ve ekipmanla temas ediyoruz.



Meslek Hayatı

Eczane, hastane, ilaç Ar-Ge ve üretim ortamlarında bu bilgiler doğrudan işimizin bir parçası olacak.



Kendimizi Koruma

Doğru bilgi ve alışkanlıklar, kaza ve maruziyet riskini büyük ölçüde azaltır.



Sorumluluk Bilinci

Sadece kendimiz için değil, çalışma arkadaşlarımız ve çevre için de sorumluluk taşırız.

Laboratuvardaki Tehlike Türleri



Kimyasal

Asit, baz, uçucu ve toksik maddeler



Biyolojik

Mikroorganizma ve kültürler



Fiziksel

Cam kırığı, kesik, elektrik, yanık



Ergonomik

Uzun süre ayakta durma, tekrarlayan hareket



Yangın / Patlama

Yanıcı ve parlayıcı çözücüler

Kişisel Koruyucu Ekipman (KKE)

Laboratuvara girmeden önce doğru donanım şart



Laboratuvar Önlüğü

Cilt ve kıyafeti sıçrama ve dökülmelere karşı korur; her zaman kapalı tutulmalı.



Eldiven

Nitril, lateks veya kimyasala dayanıklı türler; işleme göre seçilmeli ve düzenli değiştirilmeli.



Gözlük / Yüz Koruyucu

Sıçrama, buhar ve kırılma parçalarından gözleri korur.



Maske / Solunum Koruyucu

Toz, buhar ve aerosollere karşı solunum yolunu korur.

Unutmayın: Kişisel koruyucu ekipman, riski ortadan kaldırmaz;azaltır. En önemli önlem her zaman dikkatli ve kurallara uygun çalışmaktır.

Kimyasal Madde Güvenliği

GHS (Globally Harmonized System) Tehlike Piktogramları



Toksik



Tahriř Edici



Alevlenir



Sađlık Tehlikesi

- **SDS / MSDS Okuma**

Her kimyasalın Güvenlik Bilgi Formu, tehlikeleri ve önlemleri ayrıntılı verir; kullanmadan önce mutlaka incelenir.

- **Doğru Etiketleme**

Tüm kaplar madde adı, tehlike sınıfı ve tarih bilgisiyle etiketlenmelidir.

- **Uygun Depolama**

Asit ve bazlar, yanıcı ve oksitleyici maddeler birbirinden ayrı, uygun dolaplarda saklanır.

- **Minimum Miktar Kuralı**

Çalışma alanında yalnızca o an gerekli olan miktar bulundurulur.

Acil Durum Prosedürleri

Saniyelerin fark yarattığı anlar için hazır olun



Göz Duşu / Acil Duş

Kimyasal temasında en az 15 dakika bol suyla yıkama yapılır.



Kimyasal Dökülme

Alan derhal uyarılır, uygun emici malzeme ile müdahale edilir, gerekirse tahliye edilir.



Yangın Müdahalesi

Doğru yangın söndürücü türü seçilir; büyük yangında alan hemen terk edilir.



İlk Yardım

Yaralanmalarda önce güvenlik sağlanır, ardından ilk yardım uygulanıp yetkiliye haber verilir.

Atık Yönetimi



Kimyasal Atıklar

Asit, baz, organik çözücü ve ağır metaller birbirinden ayrılarak etiketli kaplarda toplanır.

Biyolojik / Tıbbi Atıklar

Kültür, numune ve kontamine malzemeler kırmızı poşet ve uygun konteynerlerde bertaraf edilir.

Keskin Atıklar

Kırık cam ve iğneler delinmeye dayanıklı özel kutularda toplanır.

Çevresel Sorumluluk

Atıklar asla lavaboya veya normal çöpe dökülmez; lisanslı firmalarca bertaraf edilir.

Yasal Çerçeve: Türkiye ve AB

Erasmus+ ortaklığı çerçevesinde bir karşılaştırma



Türkiye

6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu temel çerçeveyi oluşturur.

İşverenlere risk değerlendirmesi, eğitim ve İSG uzmanı/işyeri hekimi bulundurma yükümlülüğü getirir.

Üniversite laboratuvarlarında kurum içi güvenlik yönergeleri bu kanuna dayanır.



Avrupa Birliği

89/391/EEC Çerçeve Direktifi, üye ülkelerdeki İSG mevzuatının temelini oluşturur.

Risk önleme, işveren yükümlülükleri ve çalışan katılımı ortak ilkeler olarak belirlenmiştir.

Her üye ülke bu direktifleri kendi ulusal mevzuatına uyarlar

Altın Kurallar

Laboratuvarda güvenliğı alışkanlığa dönüştürün

- 1** Laboratuvara her zaman uygun KKE ile girin.
- 2** Kullanmadan önce SDS'i okuyun, tehlikeleri bilin.
- 3** Yiyecek, içecek laboratuvara asla sokulmaz.
- 4** Acil çıkış, göz duşu ve söndürücülerin yerini bilin.
- 5** Şüpheli durumda hemen sorumlu kişiye haber verin.
- 6** Atıkları doğru şekilde ayrıştırıp bertaraf edin.

Laboratuvar Güvenliği Uyarı Piktogramları



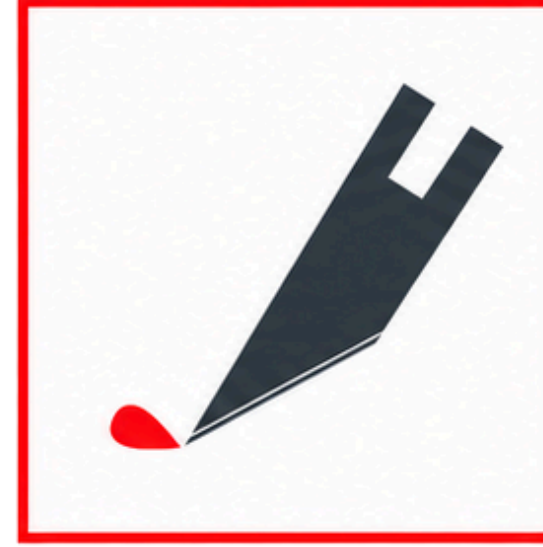
Isı Güvenliği



Göz Güvenliği



Elbise Güvenliği



Kesici/Delici Cisim
Güvenliği



Sıcak Cisim
Güvenliği



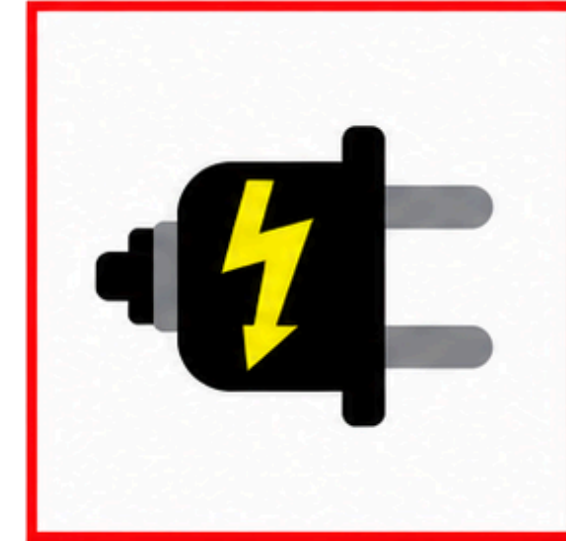
Kırılabilir Cam
Güvenliği



Yangın Güvenliği



Toksik (Zehirli)
Madde Güvenliği



Elektrik Güvenliği

Temel İlk Yardım Bilgileri

Laboratuvarda karşılaşılabilecek durumlarda hızlı ve doğru müdahale



Öncelik Sırası

- 1 Önce kendi güvenliğinizi sağlayın (kaynağı uzaklaştırın, KKE takın).
- 2 Yaralıyı güvenli bir alana alın.
- 3 Yardım çağırın (işyeri hekimi, 112, laboratuvar sorumlusu).
- 4 Durumu değerlendirin, sonra müdahale edin.



Kimyasal Göz / Cilt Teması

En az 15-20 dakika bol suyla yıkayın; ovmayın, nötralize etmeye çalışmayın.



Kesik ve Cam Yaralanmaları

Temiz bezle bastırarak kanamayı durdurun; batan cam varsa çıkarmadan sarıp yardım isteyin.



Yanıklar

Soğuk suyla soğutun (buz kullanmayın), yanık bölgeyi açık bırakıp patlatmayın.

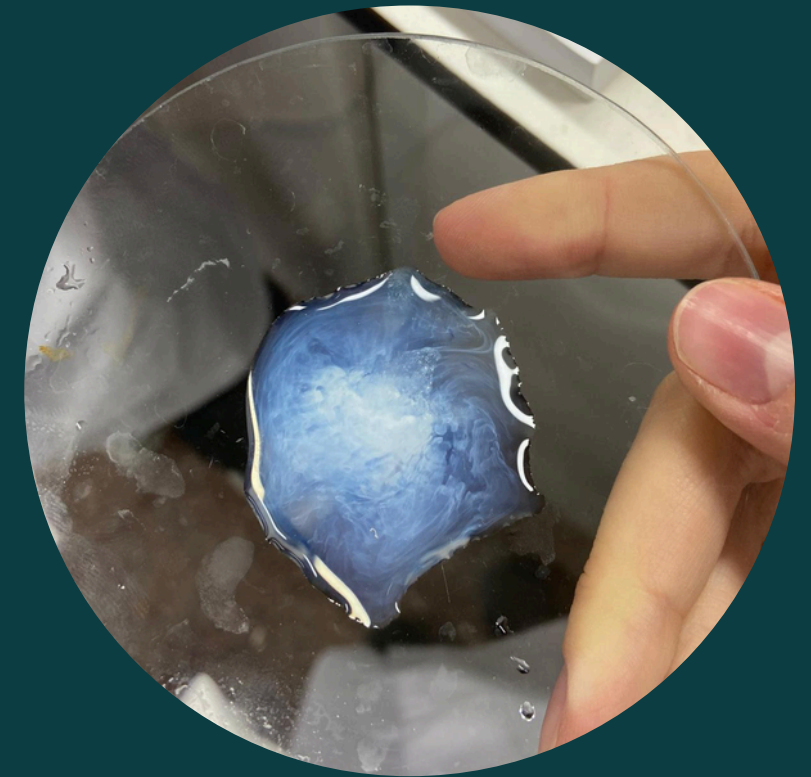


Solunum Maruziyeti / Bilinç Kaybı

Kişiyi temiz havaya çıkarın, yan yatırın, nabız ve solunumu kontrol edin.

İlkyardım çantası, göz duşu ve acil numaraların yerini bilin. İlkyardım tedavinin yerine geçmez — mutlaka yetkiliye bildirin.

Laboratuvarдан Görseiler



Teşekkürler!

Azranur Arık

Zeynep Şükran Kılıç