

	SELÇUK ÜNİVERSİTESİ	Dok.Kodu	İSG-TL-08
		Yayın Tarihi	13.06.2022
	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ	Revizyon No	00
	LABORATUVARLARDA UYULMASI GEREKEN ÇALIŞMA VE GÜVENLİK TALİMATI	Rev.Tarihi	00.00.202..
		Sayfa No	1/3

1.AMAÇ

Bu talimat bir laboratuvar ortamında gerçekleştirilecek çalışmaların güvenlik kurallarını belirler.

2. KAPSAM

Bu talimat kurumun tüm laboratuvarlarını kapsar.

3. TANIMLAR

Bu talimatta tanımlanması gereken herhangi bir terim bulunmamaktadır.

4. SORUMLULUKLAR

4.1. Laboratuvar Sorumlusu (Öğretim Üyeleri)

4.2. Laboratuvar Görevlileri (Araştırma Görevlileri, Teknisyenler)

5. UYGULAMA

1. Laboratuvara gelmeden önce yapılacak deneyin amacı ve yöntemi hakkında bilgi sahibi olunmalıdır.
2. Laboratuvar çalışmalarında mutlaka önlük ve uygun eldiven giyilmeli, gerektiğinde koruma gözlükleri ve maske takılmalıdır (örneğin vakum, yüksek basınç altındaki gazlar, organik çözücüler, asitler vb. maddeler ile çalışırken).
3. Ellerde açık yara, kesik vb. bölgeler varsa eldiven giymeden önce mutlaka bandajla kapatılmalıdır.
4. Laboratuvarda sandalet gibi ayak parmaklarını açıkta bırakan ayakkabılarla çalışılmamalıdır.
5. Saçları omuz seviyesinden uzun olan öğrenciler saçlarını arkada toplamalıdır.
6. Laboratuvarda yiyecek ve içecek tüketilmemelidir.
7. Laboratuvar tezgâhlarının üzerine oturmak, çanta, mont vb. özel eşyaları bırakmak yasaktır.
8. Laboratuvarda sorumlu/görevli olmadan çalışılmaz.
9. Laboratuvarda izin verilmeyen deneyler yapılamaz.
10. Kimyasallar kullanıldıktan sonra mutlaka ellerinizi yıkayınız.
11. Herhangi bir şekilde laboratuvardaki yaralanmalarda ilk yardımdan sonra hemen laboratuvar sorumlusuna/görevlisine haber verilmeli ve en yakın sağlık kuruluşuna (Mediko-Sosyal Sağlık Birimi'ne) başvurulmalıdır.
12. Ciltteki asit yanıkları önce bol su ile sonra da sodyum bikarbonat çözeltisi ile alkali yanıkları ise önce bol su, sonra seyreltik asetik asit çözeltisi (%1) ile yıkanmalıdır.
13. Herhangi bir kesik olması durumunda, kanın bir iki saniye akmasına müsaade edilmeli, ardından yara oksijenli su ile yıkanmalı ve sonrasında temiz bir bezle yara üzerine 10 dakika başparmakla basınç uygulanarak kanamanın durdurulmasına çalışılmalıdır. Derin kesiklerde derhal tıbbi yardıma başvurulmalıdır.
14. Önemsiz olduğunu bile düşünseniz her kazayı hemen laboratuvar sorumlusuna/görevlisine bildiriniz.

	SELÇUK ÜNİVERSİTESİ		Dok.Kodu	İSG-TL-08
			Yayın Tarihi	13.06.2022
	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ LABORATUVARLARDA UYULMASI GEREKEN ÇALIŞMA VE GÜVENLİK TALİMATI		Revizyon No	00
			Rev.Tarihi	00.00.202..
			Sayfa No	2/3

15. Derinize ya da gözlerinize herhangi korozyon bir kimyasal madde dökülür veya sıçarsa hemen bol su ile yıkayınız, en az 10-15 dakika göz banyosu yapınız.
16. Derişik asit artıkları gibi aşındırıcı maddeler ile çevreye zararlı sıvılar lavaboya dökülmemeli, bunlar için ayrılan kaplara koyulmalıdır.
17. Laboratuvarında bulunan cihazlardan herhangi biri ilk kez kullanılacaksa sorumlu/görevli bilgilendirilmeli ve cihaz hakkında bilgiler alınmalıdır. Ayrıca cihaz kullanım talimatlarının okunması gerekmektedir.
18. Cihazlar büyük bir itina ile kullanılmalı ve çalışır vaziyette bırakılıp laboratuvarından ayrılmalıdır.
19. Lavabolara tıkanmaya yol açacak maddeler atılmamalıdır.
20. Laboratuvar tezgâhlarına ve yere dökülen kimyasal maddeler hemen temizlenmelidir.
21. Tüm kimyasal şişe ve kaplarında içeriğiyle ilgili etiket bulunmalıdır.
22. Her kullanımdan sonra kimyasallar raflarına yerleştirilmelidir.
23. Su dışındaki bütün maddelerin buharlaştırılması kapalı çeker ocakta yapılmalıdır.
24. Laboratuvarında duman olmasını engellemek için derişik HCl ve NH₃ gibi belirli çözeltilerin bulunduğu kapların ağzı açık bırakılmamalı, bunlarla yapılan deneyler sona erince artıklar fazla miktarda değilse hemen su ile seyreltilerek lavaboya dökülmeli ve ardından bolca su akıtılmalıdır.
25. Hava gazı bekini yakarken üzerine eğilmeyiniz, yüzünüz yanabilir veya saçlarınız tutuşabilir.
26. Hava gazı bekini söndürünce ana musluktan kapatınız, yalnızca bekin musluğunun kapatılması yeterli değildir, gaz kaçırabilir. Hava gazı bekinin gazı havasından az olursa alev bekin ucunda değil, iç kısmında oluşur ve bek aşırı derecede ısınarak elinizi yakabilir. Bu nedenle havasını ve gazını ayarlayarak bekin içten yanmamasını sağlayınız.
27. Bek alevinde gerçekleştirilen ısıtma işlemlerinde tahta maşa kullanılmalıdır.
28. Yüksek sıcaklıktaki kül fırını soğumadan kesinlikle açılmamalıdır. Aksi halde cildinizde yanıklar oluşabilir.
29. Etüv veya kül fırınından çıkarılmış cam kaplar, krozeler gibi sıcak malzemeleri çıplak el ve plastik eldiven ile tutmayınız, mutlaka metal veya tahta maşa kullanınız.
30. Etüv veya fırın kullanımdayken mevcut sıcaklık ayarı değiştirilmemelidir ve gerekiyorsa sorumlu/görevliye haber verilmelidir.
31. Gaz dumanı solunmamalıdır. Eğer gazın kokusunu tanımlamak için koklamanız gerekirse gazın bulunduğu bölge üzerine elinizle hafifçe yelpaze yapınız ve az miktar gazı burnunuza doğru sürükleyiniz. Doğrudan koklamayınız.
32. Kimyasalları kesinlikle tatmaya kalkışmayınız. Bunların büyük çoğunluğunun zehirli olduğunu unutmayınız.
33. Test tüpünde bir madde ısıtırken tüpün ağzını kendinize ya da başkalarına doğrultmayınız. Bazı kimyasallar kaynamaya başladığında şiddetlice fişkirabilir.
34. İçinde sıvı bulunan cam ve porselen kaplar hiçbir zaman doğrudan alevle tutulmamalı, ısıtırken alev ile kap arasında bir amyanlı tel örgü kullanılmalıdır.
35. Uçucu ve parlayıcı/yanıcı sıvılar (organik çözücüler) asla açık alev yanında kullanılmamalıdır.
36. Isıtma veya kaynatma gibi işlemlerde basınçtan kaynaklı olarak patlama gerçekleşebileceği için kullanılan kapların tamamen kapalı olmamasına dikkat edilmelidir.

	SELÇUK ÜNİVERSİTESİ		Dok.Kodu	İSG-TL-08
	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ		Yayın Tarihi	13.06.2022
	LABORATUVARLARDA UYULMASI GEREKEN		Revizyon No	00
	ÇALIŞMA VE GÜVENLİK TALİMATI		Rev.Tarihi	00.00.202..
			Sayfa No	3/3

37. Çözücülerin ısıtılmasında sıcak su banyosu veya elektrikli ısıtıcı cihazlar kullanılmalıdır.
38. Eğer asit seyreltmek gerekiyorsa, asit daima suyun üzerine yavaşça ve karıştırarak dökülmeli, su asidin üzerine asla dökülmemelidir. Derişik asit üzerine su eklerseniz üzerinize sıçrayabilir.
39. Reaktif şişelerinden sıvı madde alınması gerekiyorsa pipet sokulmamalıdır. Bunun yerine madde önce temiz test tüpü veya behere alınır ve oradan kullanılır. Katı madde alınması gerekiyorsa tartım kâğıdı kullanılır.
40. Deneylerde çözeltiler ihtiyaca uygun miktarlarda hazırlanmalı, gerektiği kadar reaktif kullanılmalıdır. Fazla miktarlar istenmeyen tepkimelere sebep olabilir.
41. Gereğinden fazla alınan reaktifler kesinlikle şişesine geri dökülmemelidir.
42. Maddeler alındıktan sonra şişe kapakları ortada bırakılmamalı, bir an önce kapatılmalıdır.
43. Kırık camlar ve diğer geri dönüştürülebilir atıklar uygun kutularda toplanmalıdır.
44. Tıparların su veya vazelin ile kayganlaştırılması cam malzemelere kolayca takılmalarını sağlar.
45. Kimyasal maddeler kullanılmadan önce Güvenlik Bilgi Formları (MSDS) incelenmeli ve belirtilen güvenlik önlemleri alınmalıdır.
46. Hazırlanan örnekler hazırlanış tarihi, özellikleri, örnek sahibi gibi gerekli bilgileri içerecek şekilde etiketlenmelidir.
47. Yangın söndürücülerin, ilk yardım dolaplarının, acil durum çıkışlarının yerlerini öğreniniz.
48. Herhangi bir alevlenme anında hemen ısı kaynağı, gaz muslukları kapatılmalı ve ilgili kişilere haber verilmeli, gerektiğinde yangın söndürücüler kullanılmalıdır. Eğer alev kontrol dışına çıkmış ise laboratuvar hemen terk edilmeli ve en yakın yangın düğmesine basılmalıdır.
49. Eğer bir kimsenin üstündeki elbiseler yanıyorsa hemen yangın battaniyesi ile üzeri kapatılmalı, gerekirse duş ya da yangın söndürücü kullanılmalıdır. Bunlar mümkün değilse kişiyi, yanmakta olan kısmı yere temas edecek şekilde yerde yuvarlamak gerekir.
50. Isı kaynaklı basit yanıklarda yanık bölge soğutulmalı (örneğin 5-10 dakika soğuk su altında tutulmalıdır), ağır yanıklar su ile temas ettirilmemelidir.
51. Alev alıcı, parlayıcı kimyasallar (eter gibi) ısı kaynakları yanında kullanılmamalıdır.
52. Cıva buharı zehirleyicidir. Termometre kırıldığında sıvı cıva yayılır. Böyle bir durumda hemen laboratuvar sorumlusuna/görevlisine haber veriniz.
53. Kimyasal buharları lens içinde hapsolabilir ve dolayısıyla göze zarar verebilir. Bu nedenle laboratuvarda lens kullanmayınız.
54. Laboratuvar çalışması bitiminde cam eşyalar temiz ve kuru bırakılmalı, masaların üzeri temizlenmeli, cihazların, gaz ve suyun kapalı olduğundan emin olunmalıdır.

6. İLGİLİ DOKÜMANLAR

Hazırlayan-imza	Kontrol Eden-imza	Onaylayan-imza
İSG Birimi	İSG Uzmanı	İşveren Vekili