

- 1) Sizin için düzenlenecek İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimine katılmak zorunludur. Eğitime katılıp eğitim sonunda yapılacak sınavdan başarılı olmadığınız takdirde laboratuvar ve atölyelere giremeyeceğinizi unutmayın.
- 2) Laboratuvar ve Atölyelerde çalışmaya başlamadan önce, laboratuvar/atölye sorumlusunun kim olduğunu ve acil durumlarda nasıl ulaşabileceğinizi öğrenin.
- 3) Laboratuvarda ve atölyelerde çalışmaya başlamadan önce, alanlarda bulunan sağlık ve güvenlik işaretleri ile gösterilen ekipmanların yerlerini ve nasıl kullanıldığını öğrenin.

Boy Duşu	Göz Duşu	Acil Durum Toplanma yerleri	Yangın Ekipmanı	Acil Çıkışlar
				

- 4) Laboratuvar ve Atölyelerde çalışırken yüzük, künye, kolye, bilezik gibi takılar takmayın. Bu aksesuarlar kimyasalların deri ile temas süresini arttırıldığı için çalışmaya başlamadan önce çıkarın.
- 5) Ellerde açık yara, kesik, çatlak vs. varsa çalışmaya başlamadan önce mutlaka bandajla kapatın ve yapılacak işe uygun eldiven giyinin.
- 6) Laboratuvara ve Atölyelere giren öğrenciler makyajsız, saçlar toplanmış olmalı, kimyasal kalıntı biriktirecek olan tırnaklar kesilmiş olmalı, Kimyasal çözücü buharlarının etkisinden dolayı Lens takılmamalıdır.



- 7) Laboratuvarlara hiçbir şekilde yiyecek, içecek getirilmemeli ve tüketilmemeli, asla sakız çiğnenmemelidir.
- 8) Laboratuvara gelmeden önce hiçbir şekilde ilaç alınmamalıdır. Eğer, tedavi amaçlı ilaç alınmışsa ilgili/sorumlu, ilacı alan öğrenci tarafından bilgilendirilmelidir. Laboratuvarlarda ve Atölyelerde asla şaka ve laubali hareket ve davranışlarda bulunmayın, iş disiplini ve ciddiyeti ile çalışın. Diğer kişileri tehlikeye atabilecek ve kazaya neden olacak davranışlarda bulunmayın.
- 9) Kısıtlanmış ve yetkiniz olmayan alanlara girmeyin. (elektrik odaları vb.)
- 10) Kimyasal maddeler asla koklanmamalı ve ağız yolu ile tadına bakılmamalıdır. Kesinlikle çıplak elle dokunulmamalı, uygun malzeme ile tartılmalı ve aktarılmalıdır.

- 11) Çalışma alanlarındaki makine, cihaz, arac, gerec, tehlikeli madde, taşıma ekipmanı ve diğer üretim araçlarını kurallara uygun şekilde kullanın. Bunların güvenlik donanımlarını doğru olarak kullanın ve keyfi olarak çıkarma ve değiştirme yapmayın. Hareketli ve döner kısımları korunmamış ve arızalı alet, cihaz, makine ve teçhizatı kullanılmayın.
- 12) Meydana gelen herhangi bir iş kazasını ve ramak kala olayını hemen Laboratuvar/atölye sorumlusuna veya bölüm hocanıza bildirin ve ilgilileri uyarın.
- 13) Laboratuvar/Atölyeden ve çalışma alanından izinsiz ayrıl mayın ve asla izinsiz tek başınıza çalışmayın.
- 14) Alanlarda, varsa iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili bir aksaklık, iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için laboratuvar sorumlusuna, bölüm hocanıza veya iş sağlığı ve güvenliği uzmanına bildirin. Alınmış güvenlik tedbirlerine tamamen uyun. Talimat ve ikaz levhalarının yerlerini değiştirmeyin.
- 15) Size verilen sözlü veya yazılı İş Sağlığı ve Güvenliği talimat ve kurallarına harfiyen uyun. Verilen görevi tarif edildiği şekilde yapın ve yetkiniz, bilginiz ve göreviniz dışında iş yapmayın.
- 16) Makine, cihaz, arac, gerec, tesis ve binalarda sağlık ve güvenlik yönünden ciddi ve yakın bir tehlike ile karşılaştığınızda ve koruma tedbirlerinde bir eksiklik gördüğünüzde, bölüm/laboratuvar sorumlusuna, iş sağlığı ve güvenliği uzmanına veya çalışan temsilcisine derhal haber verin.
- 17) Her türlü arıza ve aksamayı derhal yetkilisine bildirin. Çalışmanıza engel güvensiz ortamları derhal yetkiliye haber vererek giderilmesini sağlayın. Yapı işlerinde, makinelerde, tesisatta, alet ve edevatta göreceğiniz noksan, kusurlu ve tehlikeli durumları laboratuvar sorumlularına veya yetkililere bildirin, güvensiz durum giderilinceye kadar çalışmayın.
- 18) Ne kadar önemsiz gözükürse gözüksün yaralanmaları, kazaları ve ilk yardım gerektiren olayları laboratuvar/atölye sorumlusuna veya bölüm hocanıza bildirin.
- 19) Laboratuvar ve atölyelerde çalışırken uygun kişisel koruyucu kullanın. Hangi kişisel koruyucu donanımı kullanacağınızı bilmiyorsanız Laboratuvar/Atölye sorumlusundan ya da İş Sağlığı ve Güvenliği Birimi (ISGB) den destek alın.
- 20) Gözlerin kimyasal madde, radyasyon ya da çeşitli zarar verici partiküllerden korunması için, laboratuvarında yan korumalı emniyet gözlüğü takmak zorunludur. Numaralı gözlükler ya da güneş gözlükleri yan tarafları korumasız olduğu için uygun değildir. Kontakt lensler laboratuvar ortamında kullanılmaz.
- 21) Yüzu, gözü ve boğazı darbe, toz ve sıçrayan kimyasallardan korumak için yüz koruyucusu kullanılmalıdır. Her zaman emniyet gözlüğü ile beraber kullanılmalıdır. Sıvı zerreciklerinin ve sıçrayan kimyasalların yüz koruyucusunun altından ve çevresinden hala etkili olabileceğini unutmayın.
- 22) Katı veya sıvı kimyasallardan oluşan toz ve sıvı zerreciklerin solunmaması amacıyla Maske kullanılmalıdır.
- 23) Kimyasal maddelerin çalışanların üzerine sıçrayarak yakıcı ve delici etkilerinden korunmak amacıyla, Laboratuvar önlüğü giymek zorunludur. Bunun dışında, kolay tutuşan sentetik malzemelerden yapılmış giysilerden kaçınılmalıdır.
- 24) Yüksek topuklu, burnu açık ve sandalet tipi ayakkabılar giyilmez. Burnu sert, sıvı geçirgenliği az malzemedden yapılmış ayakkabılar kullanın.
- 25) Laboratuvar/Atölye koşullarının değişkenliği dikkate alındığında tek tip eldivenin tam koruma sağlamayacağını latex eldivenlerin birçok kimyasalı ve çözücüü geçirdiği ayrıca bazı kişilerde alerjik tepkiye neden olduğu unutmayın. Neopren (kauçuk) veya tek kullanımlık nitril esaslı eldivenler kullanın.
- 26) Soğuktan, ısıdan ve mekanik risklerden (kesilme, delinme vb.) korunmak için uygun iş eldivenleri kullanılmalıdır.

- 27) Kimyasal maddeleri taşıırken dikkatli ve güvenli taşıyın. Kimyasalları hiçbir zaman laboratuvar dışına çıkarmayın.
- 28) Asit, yağ ve kimyasal malzemelerin bulunduğu depolara/dolaplara sorumlu personel dışında müdahale etmeyin.
- 29) Asitleri suya azar azar ilave edin. Kesinlikle asidin üzerine su ilave etmeyin.
- 30) Laboratuvar/Atölyede muhtelif yerlerde, ilan panosunda asılmış bulunan İş Güvenliği Talimat ve İkazlarını tam olarak eksiksiz okuyun, anlayıp öğrenin.
- 31) Laboratuvarda/Atölyede bulunan bütün kimyasalları kullanmadan önce etiketlerini dikkatle okuyun. Etiketsiz olanları sorumlu kişilere bildirin. Şişesinden aldığınız kimyasalı tekrar orijinal şişesine koymayın ve başka bir kimyasalda kullanılmış pipeti şişeye daldırmayın.
- 32) Laboratuvarda/Atölyede teknisyen ve/veya ilgili/sorumlu gözetimi olmadan hiçbir şekilde kimyasal malzemelerin yeri değiştirilmemelidir.
- 33) Kimyasallar ile çalışmadan önce mutlaka (SDS) Güvenlik Bilgi Formlarına dikkatlice okuyun.
- 34) Kimyasal döküntü ve kazalarda kesinlikle müdahale etmeyin, çevrenizdekileri bilgilendirin alanın güvenli şekilde boşaltın ve derhal laboratuvar ve bölüm sorumlusuna bildirin. Dökülen kimyasal hakkında bilgi sahibiyseniz SDS'ine ulaşmaya çalışın.



- 35) Kimyasal maddeler kapalı kaplarda muhafaza edilmeli ve açık alevden, ısıtıcılardan ve elektrik kıvılcımlarından uzakta tutulmalıdır.
- 36) Buhar oluşabilecek kimyasallarla çalışmaları çeker ocaklar altında yapılmalıdır.
- 37) Biyolojik etkenlerin zararlı etkilerinden korunmak için Biyogüvenlik Kabininde çalışın.
- 38) Elektrikle çalışan aletleri kullanmadan önce kontrol edin. Güvenli topraklaması yapılmamış, arızalı olan aleti kullanılmayın.
- 39) Çalışan makineye el ile veya başka bir malzeme ile müdahale etmeyin ve makine çalışırken yağlama ve bakım yapmayın.
- 40) Elektrik, laboratuvarlar/atölyelerde karşılaşılabilecek en büyük tehlikelerden biridir. Hemen hemen bütün organik çözücülerin buharları alev alıcıdır. Bu buharların alev almasını önlemek için havada yanıcı buhar oluşmamalıdır.
- 41) Bulduğunuz ortamdaki elektrik uyarı levhalarını dikkate alın.
- 42) Elektrikli cihazları, el aletlerini fişe takmadan önce kapalı olduklarından emin olun.
- 43) Hasarlı, arızalı elektrik tesisatına (kablo, priz) müdahale edilmemelidir. Bu tür durumlarda laboratuvar sorumlusuna veya yetkili elektrik teknikerine bilgi verin.



- 44) Tehlikeli kimyasal atıkların uygun şekilde atılması çalışan bütün personelin sorumluluğu altındadır.
- 45) Tüm tesis, idari birimler, atölye ve laboratuvarlardan çıkan atıkları geri kazanabilmek için uygun atık toplama kaplarına atın.

Atık Türü	Toplama Biçimi
Evsel Atıklar	Siyah plastik torbalarda
Kesici ve delici özelliği olan atıklar	Delinmeyecek bir ambalaja konarak kırmızı delici/kesici alet kutusunda
Tıbbi Atıklar	Kırmızı plastik torbalarda
Ambalaj atıkları	Mavi plastik torbalarda

- 46) Hiçbir kimyasal madde lavaboya, kanalizasyon deliklerine veya çöp tenekelerine dökülmemeli veya atılmamalıdır.
- 47) Kimyasal atıklar uygun kaplarda toplanmalı, etiketlenmeli, üzerine tarih koyulmalı ve uygun bir şekilde işlenmek üzere yetkililere teslim edilmelidir.
- 48) Her türlü işlem öncesi çalışanın dikkatini toparlaması gerekir. Zira iş kazaları genelde dikkatsizlik veya dalgınlık sonucu olur. Çalışan daima uyanık ve tedbirli olmalı,
- 49) Eğitim veya kullanım sorumlusundan izin alınmadıkça herhangi bir tezgâh çalıştırılmamalı,
- 50) İş parçasının veya kalıbın emniyetli ve sıkı bağlanıp bağlanmadığı mutlaka kontrol edilmeli,
- 51) Kaldırıp bağlanması güç kalıplar gerekli yardım alınmadıkça ferdi olarak kullanılmamalı,
- 52) Bakım-onarıma alınmış tezgâhların koruyucu kapakları çalışma öncesi mutlaka yerlerine takılmalı,
- 53) Çalışır durumdaki bir tezgâhın temizlik, bakım veya onarımı aynı anda yapılmamalı,
- 54) Aynı tezgâhta birden fazla kişi çalışırken tezgâhın kontrolü bir kişi tarafından yapılmalı,
- 55) Ara paydoslarında veya çalıştırılmaması gerektiği zamanlarda tezgâhlar çalıştırılmamalı,
- 56) Elektrik şalteri kapalı durumda bile olsa tezgâh tamamıyla durmadıkça terk edilmemeli,
- 57) Çalışır durumdaki tezgâh, el veya gövde ile durdurulmamalı,
- 58) Kullanılan tezgâhın çevredekilere etkileri (korkuluk, kaynak paravanı vb.) gözetilmeli,
- 59) Takımlar tezgâh üzerine rasgele bırakılmamalı ve malzemeler zamanında depoya kaldırılmalı,
- 60) Her aletin alet tahtası üzerine şekli çizilmelidir. Bu düzenli bir alet edevat düzeni sağlar ve eğer bir alet kaybolursa kolayca farkına varılır.
- 61) Her tezgâh yapılma amacına uygun şekilde ve emniyetli devirlerde kullanılmalı, çalışırken çevre emniyeti de gözetilmeli, gerektiğinde fiziki bariyerler kullanılmalı,
- 62) Çalışma düzenine uymayan (dikkat çekici hareketler) davranışlarda bulunulmamalı, diğer çalışanlar rahatsız edilmemeli ve onların ilgisi dağıtılmamalıdır.

Hazırlayan	Kontrol eden	Onaylayan
<i>Adı soyadı-tarih-imza</i> Öğr.Gör.Dr. Adem CANDAŞ İGU (C)	<i>Adı soyadı-tarih-imza</i> Doç.Dr. Serpil Kurt HABİBOĞLU İGU(A) ve Eğitimci	<i>Adı soyadı-tarih-imza</i> Prof.Dr. C.Erdem İMRAK Lab. Sorumlusu