**1-AMAÇ**

Bu iş sağlığı ve güvenliği talimatı ve taahhütnamesi, GTÜ Kimya Bölümündeki güvenli ve sağlıklı çalışma şartlarının tanımlanması, korunması, kullanıcılara bildirilmesi, kazaların en alt seviyeye indirilmesi, can ve mal emniyetinin sağlanması ve laboratuvarın sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla hazırlanmıştır.

**2-KAPSAM**

Kimya Bölümünde ve Laboratuvarında yapılacak her türlü çalışmayı kapsar.

**3-SORUMLULUKLAR**

Bu talimatın uygulanmasından, Kimya Bölümü laboratuvarlarına giren herkes sorumludur. Kimya Bölümündeki olanakları kullanacak herkes, bu talimatta belirtilen hususlara, kullandığı her türlü makine, araç, cihaz ve malzemeyi mutlaka özel kullanma ve çalışma talimatına uygun olarak kullanmaktan, bu talimatta belirtilen hususlara aykırı göreceği durumları laboratuvar görevlisine bildirmekten sorumludur.

**4-İLGİLİ DOKÜMAN VE KAYITLAR**

Kimya Bölümü Araştırma ve Analiz Laboratuvarları Kullanım ve Terk Etme Talimatı.

**5-UYGULAMA**

Bu talimatın amacı, GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Temel Bilimler Fakültesi Kimya Bölümünde İş Sağlığı ve Güvenliğinin teminini, kazaya sebebiyet vermeyecek çalışma düzenini, can ve mal emniyetini sağlamak amacıyla hazırlanmıştır.

Kimya Bölümü’nde görevli tüm personel/Öğrenci, bu talimatta belirtilen hususlara, kullandığı her türlü makine, araç, cihaz ve malzemeyi mutlaka üretici talimatlarına ve laboratuvar için belirlenmiş çalışma talimatına uygun olarak kullanmaktan, bu talimatta belirtilen hususlara aykırı göreceği durumları Hocasına/Laboratuvar Sorumlusuna/Bölüm Başkanı ve/veya yardımcılarına vb. üstlerine bildirmekten sorumludur.

Üniversite veya Kimya Bölümü iş güvenliği birimi tarafından ilan edilen/duyurulan kural ve talimatlar ile iş güvenliği ile ilgili yapılan sözlü veya yazılı uyarılara uyulmaması sonucunda meydana gelebilecek her türlü kaza halinde sorumluluk çalışanın/öğrencinin kendisine aittir.

**İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ İLE İLGİLİ GENEL KURALLAR:**

1. Üniversitenin, bölümün muhtelif kısımlarına asılı bulunan veya asılacak olan, mail adresime gönderilen ve EBYS sisteminden gönderilen yazıları, iş sağlığı ve güvenliği talimatı ve kurallarını okuyacağım.
2. Bölümde iş sağlığı ve güvenliği konusunda alınmış bulunan tüm tedbirlere, yazılı talimatlara tam olarak uyacağım.
3. Bölüm sorumlu ve ilgilileri tarafından, zaman zaman tarafımıza bildirilecek yazılı ve sözlü kurallara uyacağım.
4. Şahsıma verilen görevi, tarif edildiği şekilde yapıp, kendi işimden başka bir işe karışmayacağım, hocamın/amirimin verdiği talimatlara uyacağım. Kullanma yetkimin olmadığı cihazları kullanmayacağım, bana ait olmayan kurulmuş laboratuvar düzeneklerine dokunmayacağım, bana söylenmeyen işleri yapmayacağım.
5. Uyarı (ikaz) levhalarının yerleri ilgili ve sorumluların haberi olmadan değiştirilmeyeceğim.
6. İşin gereği olarak şahsıma verilen kişisel koruyucuları, örneğin; Baret, iş ayakkabısı, çizme, gözlük, siperlik, maske, eldiven, önlük v.s.’yi kullanılan kimyasalların tehlikelerini dikkate alarak ve işin gereği süresince kullanacağım. İşimin gereği ve can güvenliğim için çok lüzumlu olan bu koruyucuları almadan çalışma yapmayacağım. Çalışacağım kimyasalların tehlikelerini ilgili kimyasalın Güvenlik Bilgi Formu’ndan (SDS) öğrenmeden laboratuvarda çalışmaya başlamayacağım.
7. Bölümde/laboratuvarda çalıştığım sürece sivri uçları veya keskin kenarları bulunan malzeme ve artıkları, gelişi güzel almayacağım ve ortalıkta bulundurmayacağım.
8. Tüm ekipman/makineler sadece kullanımıyla ilgili teknik bilgi sahibi ve ekipmanın güvenli kullanımıyla ilgili talimatlarındaki maddelere haiz personel tarafından kullanılacaktır.
9. Girilmesi yasak olan yerlere girmeyeceğim.
10. Laboratuvardan izinsiz ayrılmayacağım ve izin almadan laboratuvar ortamlarına misafir kabul etmeyeceğim.
11. Meydana gelecek en ufak bir iş kazasını işyeri ilgili ve sorumlularına haber vereceğim.
12. Güvenli görmediğim hiçbir alanda çalışmayacağım, çalışanları uyaracağım ve laboratuvar sorumlusuna haber vereceğim.
13. Eksik malzeme ile kesinlikle çalışmayacağım.
14. Sağlık problemimi işe başlamadan önce hocama/amirime bildireceğim.
15. Tehlikeli durum ve davranışlara girmeyeceğim.
16. Yapılan işlerde önceden belirlenmiş ve yapılagelen emniyetli durumlar dışında yeni bir yöntem kullanmayacağım.
17. Verilen tüm eğitimlerde anlatılan kurallara uyacağım.
18. Cihazların/Makinelerin muhafaza ve koruyucularını çıkarılmış halde kullanmayacağım.
19. Cihazların/Makinelerin güvenlik sistemlerini (elektrik düğmeleri, emniyet mandalları, acil durum butonları, çift el kumandaları, pedal koruyucuları, iğne koruyucuları vb.) iptal etmeyeceğim ve iptal edilmiş halde kullanmayacağım.
20. Yıpranmış ve arızalı malzemeleri kullanmayacağım ve derhal ilgili hocaya/amire durumu bildireceğim.
21. Cihaz/Makine durdurulmadan temizlik ve ayarlama yapmayacağım. Bakım ve tamir gerekiyorsa ilgili birime bilgi vereceğim, kendim yapmaya kalkmayacağım.
22. Basınç altındaki cihaz/makinelerde tamir, bakım, temizlik ve ayarlama yapmaya kalkmayacağım.
23. Asılı yüklerin ve yük asansörleri altında durmayacağım.
24. Buhar kaçağı olan veya zararlı toz, gaz, duman ve asit bulunan mekânlara girmeyeceğim.
25. Tehlikeli yerlere tedbirsiz ve izin almadan girmeyeceğim.
26. Yasaklanmış diğer yerlere girmeyeceğim.
27. Tek başıma 25 kg’dan fazla yük taşımayacağım. Mümkünse yardım talep edeceğim.
28. 25 kg’dan fazla yükleri araçsız olarak taşımayacağım.
29. Yükü kaldırırken veya indirirken ağırlığı bel yerine dizlere vereceğim.
30. Depolama ve istifi devrilecek şekilde yapmayacağım.
31. Depolama ve istifi yangın dolapları, elektrik panoları önüne acil çıkış yolları üzerine gelecek şekilde yapmayacağım.
32. 3 metreden daha yüksek istif yapmayacağım.
33. Tehlikeli ve birbiriyle tepkimeye girebilecek kimyasalları yan yana istiflemeyeceğim.
34. Amirlerimin izni olmadan başka işlere karışmayacağım.
35. Şakalaşma, itişip-kakışma, iddia üzerine kendimi ve başkalarını tehlikeye atmayacağım.
36. Çalışma arkadaşlarımı dikkatini dağıtacak şekilde meşgul etmeyeceğim.
37. Yerlere kaygan malzeme dökmeyeceğim ve döküleni temizleyeceğim.
38. Yorgun, hasta ve uykusuz olarak çalışmayacağım ve hocama/amirime haber vereceğim.
39. Merdiven yerine varil, çekiç yerine tuğla gibi malzemeler kullanmayacağım.
40. İki kişinin yapacağı işi tek başıma yapmayacağım.
41. Her türlü arızayı öncelikle yetkili ve sorumlusuna bildireceğim.
42. Çalıştığım cihazı/makinemi çalışır vaziyette terk etmeyeceğim.
43. Cihaz/Makinelerin testere, bıçak gibi keskin kısımlarına makine çalışırken dokunmayacağım.
44. Elektrik arızasına kesinlikle karışmayacağım-müdahale etmeyeceğim, yetkili elektrikçiye haber vereceğim.
45. İzolesi sıyrılmış kabloları kullanmayacağım, bu tür izolasyon arızalarını anında ilgili birime bildireceğim.
46. Fişi olmayan çıplak uçlu iletkenleri prize sokmayacağım.
47. Çözücü vb. parlayıcı ve kolay yanıcı maddelerin bulunduğu yerlerde elektrikli el aletleri vb. exproof olmayan cihaz/makineleri kullanmayacağım.
48. Elektrik panolarının kapağını açık bırakmayacağım, yetkili değilsem panoda işlem yapmayacağım.
49. Her ne surette olursa olsun, elektrik panolarına su sıkmayacağım veya ıslak elle panoda işlem yapmayacağım.
50. Elektrikli el aletlerini kullanmadan önce mutlaka kontrol edeceğim, topraklaması arızalı, sapının izolesi sıyrılmış, döner ve hareketli kısımlarında muhafaza olmayan el aletlerini kullanmayacağım.
51. Kapısı kapanmadan asansörü hareket ettirmeyeceğim. Maksimum yükten fazlasını yüklemeyeceğim.
52. Belirlenen alanlar dışında sigara içmeyeceğim.
53. Yerlerin kaygan olabileceğini göz önüne alarak uygun şekilde ve yavaş hareket edeceğim.
54. Her ne nedenle olursa olsun acil durum siren sesini duyduğumda olduğum yeri tahliye edip Acil Durum Toplanma Bölgesine gideceğim.
55. Yangın söndürücülerin yerlerini ve nasıl kullanıldığını öğreneceğim, Acil Durumlarda gideceğim Toplanma Bölgesinin yerini öğreneceğim.

**YANGIN İLE İLGİLİ KURALLAR:**

1. Acil durumlar ve yangın ile ilgili işyerinde duyurulmuş olan tüm kurallara uyun.
2. Sigara içilmesi yasaklanan yerlerde, sigara içmeyiniz, ateş yakmayın, açık alevli cihaz kullanmayın, kaynak yapmayın.
3. Meydana gelen en küçük bir yangın derhal sorumlu ve ilgililerine haber verin veya verdirin.
4. Yağ, akaryakıt, boya veya organik tozlar gibi parlayıcı maddelerin yangınlarında ve alçak gerilim elektrik tesislerindeki yangınlarda su kullanmayın.
5. Parlayıcı sıvılar, yağlar veya boyalardan doğacak yangınlarda, içinde köpük, karbon tetraklorür, karbon dioksit ve bikarbonat tozu veya diğer etkili madenler bulunan yangın söndürme cihazlarını kullanın.
6. Gerilim altındaki elektrik tesis ve cihazlarında çıkan yangınlarda, içinde köpük, karbon dioksitli, bikarbonat tozlu veya benzeri etkili diğer tiplerde yangın söndürme cihazı kullanın.
7. Elektrik yangınlarına kesinlikle su veya sıvı yangın söndürücü ile müdahale etmeyin.

**ELEKTRİK İLE İLGİLİ KURALLAR:**

1. Elektrik ile ilgili arızaları elektrikçiye veya elektrik servisine veyahut amirinize haber verin.
2. Sorumlu ve ehliyetli elektrikçiden başkası elektrik işi ile ilgili olarak uğraşamaz. Yasak ve tehlikelidir.
3. Pano veya tabloya müdahale edilmesi için pano üzerine hiçbir şey koymayın.
4. Pano veya çevresine su dökmek, su sıkmak kati surette yasaktır.
5. Hat, motor, sigorta ve diğer bütün elektrik tesis ve tesisatlarında tehlike mevcuttur. Bu gibi yerlerde yapılacak işlemler; örneğin, sigorta değişmesi v.s. ancak sorumlu ve salahiyetli kişiler tarafından gerilim olmadığı zaman yapılacaktır.
6. Elektrik tesisatını, aydınlatma ve kuvvet tesislerini ancak sorumlu ve ehliyetli elektrikçi yapabilir. Bakım, onarım, lamba takılması veya değiştirilmesi, şalter ancak sorumlu ve ehliyetli elektrikçi tarafından yapılabilir. Yetkisiz kimseler kati surette bu işlerle uğraşamazlar.
7. Sorumlu kişiler tarafından kontrol edilmeyen topraklamayı kullanmayın. Topraklamaya dokunmayın.

**LABORATUVARLAR İLE İLGİLİ KURALLAR:**

1. Laboratuvarda bulunan her türlü cihaz ve ekipmana ait kullanım talimatının ve her kimyasal maddenin Malzeme Güvenlik Bilgi Formunun (SDS) bulundurulması yasal bir zorunluluktur. Kimyasal maddelerin SDS Bilgi Kartını okumadan çalışmaya başlanmamalıdır.
2. Cihazların kullanım kılavuzunu okumadan cihaz çalıştırılmamalıdır.
3. Daha az zararlı bir kimyasal madde ile değişim sağlanabilmesi durumunda sağlığa ve çevreye zarar verebilecek madde ile çalışılmamalıdır.
4. Laboratuvarlarda içinde kimyasal madde olan hiçbir kap etiketsiz olmamalıdır.
5. Laboratuvarda deney için gerekli miktarda madde bulundurulmalı, fazlası depo alanlarında saklanmalıdır.
6. Herhangi bir laboratuvara sorumlusu yokken girilmemelidir.
7. Yapılacak deneyin yapılışını okumadan deneye başlanmamalıdır. Sağlık ve İş güvenliği açısından gerekli tedbir alınmadan çalışmaya başlanmamalıdır.
8. Yapacağı çalışmaya uygun verilmiş olan kişisel koruyucu donanımları kullanılmalı ve çalışma bitene kadar hiçbir sebeple kişisel koruyucu donanım çıkartılmamalıdır.
9. Çeker ocaklar kullanılmadan önce havalandırma sistemi çalıştırılmalıdır.
10. Çeker ocakla çalışırken kimyasal maddeler çeker ocağın ön kısmından en az 15cm içeriye konulmalı ve çeker ocağın camı mümkün olduğunca kapalı tutulmalıdır. Kafamız kesinlikle çeker ocağın içine sokulmamalıdır.
11. Kırık, çatlak ve keskinlikler içeren cam eşyalar kullanılmamalıdır.
12. Kullanılmadığı sürece bek veya elektrikli ısıtıcılar daima kapalı tutulmalıdır.
13. Patlayıcı veya yanıcı kimyasallarla çeker ocakta çalışırken tüm cihazların elektrik bağlantısı önceden yapılmalıdır.
14. Kimyasal maddeler hiçbir zaman laboratuvar dışına çıkarılmamalıdır.
15. Laboratuvar içerisinde yiyecek ve içecek tüketilmemelidir.
16. Laboratuvar sorumlusunun izin vermediği hiçbir kimyasala ve cihaza izin almadan dokunulmamalıdır.
17. Zehirli ve yakıcı çözeltiler, pipetten ağız yolu ile çekilmemelidir. Bu işlem için vakum ya da puar/puvar kullanılmalıdır.
18. Kimyasal maddeler risk gruplarına ve saklama koşullarına göre, havalandırma sistemli ayrı oda, dolap veya depolarda kilitli olmalı, anahtarı laboratuvar sorumlusunda olmalıdır. İçerisindeki kimyasalların listesi asılı bulundurulmalı ve etiketlerine uygun şekilde depolama yapılmalıdır.
19. Tüpler her zaman dik ve zincirli şekilde kullanılmalıdır. Biten tüpler depo alanında ayrı bulundurup kapağı kapalı olarak depolanmalıdır. Boş ve dolu tüpler ayırt edilebilmesi için tanımlı olmalıdır.
20. Tüpler içinde bulunan kimyasalın tehlike koduna uygun olarak birlikte depolanmalıdır.
21. Dolapların üzerine ağır ve düzensiz yük konulmamalıdır.
22. Sülfürik asit, nitrik asit, hidroklorik asit, hidroflorik asit gibi asitlerle bromür, hidrojensülfür, hidrojen siyanür, klorür gibi zehirli gazlar içeren maddeler ile çeker ocakta çalışılmalıdır.
23. Tüm asitler ve alkaliler sulandırılırken daima suyun üzerine ve yavaş yavaş dökülmeli, asla tersi yapılmamalıdır. Özellikle sülfürik asit üzerine kesinlikle su dökülmemelidir.
24. Laboratuvarda, özellikle kilitlenmiş bir yerde yalnız çalışılmamalıdır. Her türlü olasılıklara karşı, tek başına çalışan kişi yapacağı işleri bir başkasına önceden anlatmalı ve sürekli haber vermelidir.
25. Alev alıcı sıvılar kullanılacakları kadar kapalı bir kap içerisinde deney tezgâhı üzerinde bulunmalı ve ısı kaynaklarından (bek alevi, elektrikli ısıtıcı vb.) uzak tutulmalıdır. Benzin, eter ve karbon sülfür gibi çok uçucu maddeler ne kadar uzakta olursa olsun açık alev bulunan laboratuvarda kullanılmamalıdır. Eter buharları 5 metre ve hatta daha uzaktaki alevden yanabilir ve o yanan buharlar ateşi taşıyabilir. Mümkün olduğu kadar uzak mesafeler kullanılmalıdır.
26. Çalışırken laboratuvar kapı ve pencereleri kapalı tutulmalı, mikroorganizma veya sporlarını etrafa yayacak gereksiz ve ani hareketlerden sakınılmalıdır.
27. Laboratuvar kapı camları poster, vs. ile kapatılmamalıdır.
28. Zehirlenme şüphesi varsa ulusal zehir merkezi aranmalıdır. (114 ya da 0800 314 79 00 Ulusal Zehir merkezi)
29. Kimyasal maddenin vücuda ya da göze temas etmesi durumunda en yakın vücut-göz duşuna gidip en az 15 dakika boyunca kimyasalın arınmasını sağlanmalıdır.
30. Vücut duşlarının etrafına malzeme konulmamalı ve düzenli aralıklarla kontrol edip çalıştığından ve temizliğinden emin olunmalıdır.
31. Asit, baz gibi aşındırıcı yakıcı maddeler deriye damladığı veya sıçradığı hallerde derhal bol miktarda su ile yıkanmalıdır.
32. Ellerde kesik, yara ve benzeri durumlar varsa bunların üzeri ancak su geçirmez bir bantla kapatıldıktan sonra çalışılmalı, aksi takdirde çalışılmamalı ve son durum sorumluya iletilmelidir. Gerekli tıbbi yardım alınmalı ve tetanos aşısı yapılmalıdır.
33. Saçlar toplanmalı, ya topuz yapılmalı veya yanmaz bone içine alınmalıdır. Ayakkabılar laboratuvarda çalışmaya uygun olmalı, burnu açık ayakkabı giyilmemelidir.
34. Laboratuvara en yakın yangın söndürme aletinin ve acil duşların yeri tüm laboratuvar çalışanları tarafından bilinmelidir.
35. Acil durumlarda direkt olarak laboratuvarın elektriğini kesmek için her laboratuvarın dışında elektrik panosunun hemen yanında kırmızı bir düğme bulunmaktadır.
36. Elektrikli aletlerin elektrik bağlantısı yapılırken ellerin tamamen kuru olmasına dikkat edilmelidir.
37. Laboratuvarda ve koridorlarda Giriş‐Çıkış‐Acil çıkış yollarının daima açık kalması sağlanmalıdır.
38. Kimyasal atıklar laboratuvar sorumlusunun direktiflerine uygun olarak depolanmalı ve işleme tabii tutulmalıdır. Lavabolara ve başka yerlere kesinlikle kimyasal madde dökülmemelidir.

Kimya Bölümü “**İş Sağlığı ve Güvenliği Talimat ve Taahhütnamesini**” okudum. Bir suretini aldım, diğer suretini de özlük dosyama konulmak üzere bölüme verdim. Tutanakta açıklanan kurallara uyacağımı beyan ve kabul ederim. İşbu tutanağı tam sıhhatte olarak, kendi rızamla isteyerek ve bilerek imzaladım.

 **TEBELLÜĞ EDEN ÇALIŞANIN :**  **TEBLİĞ EDEN Bölüm Başkanı//Laboratuvar sorumlusu**

Adı Soyadı :……………………… Adı Soyadı :........................................

Baba Adı : ……………………… Tarih .........................................

Doğ.Y ve Yılı :……………………… İmza :........................................

Tarih :………………………

İmza :………………………