OKULLARDA İSG ÇALIŞMALARI REHBERİ

İÇİNDEKİLER:

1. İşveren ile Çalışanların Görev, Yetki ve Yükümlülükleri
2. Okullarda Yapılması Zorunlu Durumlar
3. İSG Mevzuatına Göre Okul/Kurumlarımızda Kurulması ve Yapılması Gereken Çalışmalar

## Çalışan Temsilcisi

## Risk Değerlendirme Çalışmaları

## İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu

## Alan Sağlık ve Güvenlik Kurulu-ASGK (Mesleki ve Teknik Anadolu Liseleri, Mesleki Eğitim Merkezleri)

## Acil Durum Planları, Yangın ve Tahliye Planları

## Acil Durum Ekiplerinin Kuruluşu, Görevleri ve Çalışma Esasları

## Okullarda Ortam Gözetiminin Yapılması

## Periyodik Kontroller

## Kontrol Listeleri Tablosu

## Çalışanların Eğitimleri ve bilgilendirilmeleri

## Mesleki ve Teknik Eğitim Kurumlarında İSG

## Basıçlı Kaplarla Çalışmalarda İSG

## Kazanlar

## Kişisel Koruyucu Donanımlar (KKD)

## Sağlık ve Güvenlik İşaretleri

## Yasa Gereği Yapılması Gerekenler- Özet

## Periyodik Denetimlerde Bakılacak Hususlar

## Okul İdarecilerinin Dikkat Edeceği Hususlar

6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, sadece işyerleri için değil okullar için de yeni hükümler içeriyor. İşveren sıfatıyla okul müdürleri, çalışan ve hizmet veren sıfatıyla öğretmenler, hizmetliler ve işçiler kanun ve yönetmeliklerindeki hususları uygulamakla zorunludurlar. Okul ve diğer kurumlarımızda İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası gereği 30/06/2016 tarihine kadar işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanlığı bulundurma zorunluluğu bulunmamaktadır. Ancak 01/01/2014 tarihi itibari ile kurumlarımızın sorumlulukları bulunmaktadır. İş sağlığı ve güvenliği İSG uygulamaları okullar açısından sağlık-güvenlik boyutunun ön plana çıkartıldığı görülmektedir. Okullarda oluşturulacak Okul Sağlığı ve Güvenliği Kurulu (OSGK) “iş sağlığı ve güvenliği” konusunda kontrol mekanizmasıdır. Sorumluluk sadece okul yönetiminde değil aynı zamanda bütün öğretmen ve diğer çalışanlardadır.

## İŞVEREN İLE ÇALIŞANLARIN GÖREV, YETKİ VE YÜKÜMLÜLÜKLERİ

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununda:

İşverenin İş Sağlığı Ve Güvenliği Hizmetleri İle İlgili Yükümlülükleri:

İşveren, işyerlerinde alınması gereken iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin belirlenmesi ve uygulanmasının izlenmesi, iş kazası ve meslek hastalıklarının önlenmesi, çalışanların ilk yardım ve acil tedavi ile koruyucu sağlık ve güvenlik hizmetlerinin yürütülmesi amacıyla;

1. Çalışanları arasından ilgili yönetmeliklerde belirtilen niteliklere haiz bir veya birden fazla işyeri hekimi, iş güvenliği uzmanı ve diğer sağlık personeli görevlendirir.
2. Mesleki risklerin önlenmesi, eğitim ve bilgi verilmesi dâhil her türlü tedbirin alınması, organizasyonun yapılması, gerekli araç ve gereçlerin sağlanması, sağlık ve güvenlik tedbirlerinin değişen şartlara uygun hale getirilmesi ve mevcut durumun iyileştirilmesi için çalışmalar yaptırır.
3. İşyerinde alınan iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyulup uyulmadığını izler, denetler ve uygunsuzlukların giderilmesini sağlar.

ç) Çalışma ortamının ve çalışanların sağlık ve güvenliğini sağlama, sürdürme ve geliştirme amacı ile iş sağlığı ve güvenliği yönünden risk değerlendirmesi yapar veya yaptırır.

1. Risk değerlendirmesinin gerçekleştirilmiş olması; işverenin, işyerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması yükümlülüğünü ortadan kaldırmaz.
2. İşveren, risk değerlendirmesi çalışmalarında görevlendirilen kişi veya kişilere risk değerlendirmesi ile ilgili ihtiyaç duydukları her türlü bilgi ve belgeyi temin eder.
3. Çalışana görev verirken, çalışanın sağlık ve güvenlik yönünden işe uygunluğunu göz önüne alır.
4. Yeterli bilgi ve talimat verilenler dışındaki çalışanların hayati ve özel tehlike bulunan yerlere girmemesi için gerekli tedbirleri alır.
5. Görevlendirdikleri kişi veya hizmet aldığı kurum ve kuruluşların görevlerini yerine getirmeleri amacıyla araç, gereç, mekân ve zaman gibi gerekli bütün ihtiyaçlarını karşılar.

ı)İşyerinde sağlık ve güvenlik hizmetlerini yürütenler arasında iş birliği ve koordinasyonu sağlar.

1. Görevlendirdikleri kişi veya hizmet aldığı kurum ve kuruluşlar tarafından iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuata uygun olan ve yazılı olarak bildirilen tedbirleri yerine getirir.
2. Çalışanların sağlık ve güvenliğini etkilediği bilinen veya etkilemesi muhtemel konular hakkında; görevlendirdikleri kişi veya hizmet aldığı kurum ve kuruluşları, başka işyerlerinden çalışmak üzere kendi işyerine gelen çalışanları ve bunların işverenlerini bilgilendirir.

## İşverenin sağlık ve güvenlik kayıtları ve onaylı deftere ilişkin yükümlülükleri :

1. İşveren ilgili mevzuatta belirlenen süreler saklı kalmak kaydıyla;
2. İşyerinde yürütülen iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerine ilişkin her türlü kaydı,
3. İşten ayrılma tarihinden itibaren en az 15 yıl süreyle çalışanların kişisel sağlık dosyalarını, saklar.
4. Çalışanın işyerinden ayrılarak başka bir işyerinde çalışmaya başlaması halinde, yeni işveren çalışanın kişisel sağlık dosyasını yazılı olarak talep eder, önceki işveren dosyanın bir örneğini onaylayarak bir ay içerisinde gönderir.
5. Onaylı defter işyerinin bağlı bulunduğu Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürlükleri veya noterce her sayfası mühürlenmek suretiyle onaylanır.
6. Onaylı defter yapılan tespitlere göre iş güvenliği uzmanı, işyeri hekimi ile işveren tarafından birlikte veya ayrı ayrı imzalanır. Onaylı deftere yazılan tespit ve öneriler işverene tebliğ edilmiş sayılır.
7. Onaylı defterin asıl sureti işveren, diğer suretleri ise iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimi tarafından saklanır. Defterin imzalanması ve düzenli tutulmasından işveren sorumludur. Teftişe yetkili iş müfettişlerinin her istediğinde işveren onaylı defteri göstermek zorundadır. Bu defterler hiçbir şekilde, mahkeme kararı dışında, kimseye herhangi bir merciye verilemez, paylaşılamaz.

## İşverenin Acil durum planları, yangınla mücadele ve ilk yardıma ilişkin yükümlülükleri:

İşveren;

* 1. Çalışma ortamı, kullanılan maddeler, iş ekipmanı ile çevre şartlarını dikkate alarak meydana gelebilecek acil durumları önceden değerlendirerek, çalışanları ve çalışma çevresini etkilemesi mümkün ve muhtemel acil durumları belirler ve bunların olumsuz etkilerini önleyici ve sınırlandırıcı tedbirleri alır.
  2. Acil durumların olumsuz etkilerinden korunmak üzere gerekli ölçüm ve değerlendirmeleri yapar, acil durum planlarını hazırlar.
  3. Acil durumlarla mücadele için işyerinin büyüklüğü ve taşıdığı özel tehlikeler, yapılan işin niteliği, çalışan sayısı ile işyerinde bulunan diğer kişileri dikkate alarak; önleme, koruma, tahliye, yangınla mücadele, ilk yardım ve benzeri konularda uygun donanıma sahip ve bu konularda eğitimli yeterli sayıda kişiyi görevlendirir, araç ve gereçleri sağlayarak eğitim ve tatbikatları yaptırır ve ekiplerin her zaman hazır bulunmalarını sağlar.

ç) Özellikle ilk yardım, acil tıbbi müdahale, kurtarma ve yangınla mücadele konularında, işyeri dışındaki kuruluşlarla irtibatı sağlayacak gerekli düzenlemeleri yapar.

## Tahliye

1. Ciddi, yakın ve önlenemeyen tehlikenin meydana gelmesi durumunda işveren;
   1. Çalışanların işi bırakarak derhal çalışma yerlerinden ayrılıp güvenli bir yere gidebilmeleri için, önceden gerekli düzenlemeleri yapar ve çalışanlara gerekli talimatları verir.
   2. Durumun devam etmesi hâlinde, zorunluluk olmadıkça, gerekli donanıma sahip ve özel olarak görevlendirilenler dışındaki çalışanlardan işlerine devam etmelerini isteyemez.
2. İşveren, çalışanların kendileri veya diğer kişilerin güvenliği için ciddi ve yakın bir tehlike ile karşılaştıkları ve amirine hemen haber veremedikleri durumlarda; istenmeyen sonuçların önlenmesi için, bilgileri ve mevcut teknik donanımları çerçevesinde müdahale edebilmelerine imkân sağlar. Böyle bir durumda çalışanlar, ihmal veya dikkatsiz davranışları olmadıkça yaptıkları müdahaleden dolayı sorumlu tutulamaz

## İş kazası ve meslek hastalıklarının kayıt ve bildirimi:

1. İşveren;
   1. Bütün iş kazalarının ve meslek hastalıklarının kaydını tutar, gerekli incelemeleri yaparak bunlar ile ilgili raporları düzenler.
   2. İşyerinde meydana gelen ancak yaralanma veya ölüme neden olmadığı halde işyeri ya da iş ekipmanının zarara uğramasına yol açan veya çalışan, işyeri ya da iş ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olan olayları inceleyerek bunlar ile ilgili raporları düzenler.
2. İşveren, aşağıdaki hallerde belirtilen sürede Sosyal Güvenlik Kurumuna bildirimde bulunur:
3. İş kazalarını kazadan sonraki üç iş günü içinde.
4. Sağlık hizmeti sunucuları veya işyeri hekimi tarafından kendisine bildirilen meslek hastalıklarını, öğrendiği tarihten itibaren üç iş günü içinde.
5. İşyeri hekimi veya sağlık hizmeti sunucuları; meslek hastalığı ön tanısı koydukları vakaları, Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından yetkilendirilen sağlık hizmeti sunucularına sevk eder.
6. Sağlık hizmeti sunucuları kendilerine intikal eden iş kazalarını, yetkilendirilen sağlık hizmeti sunucuları ise meslek hastalığı tanısı koydukları vakaları en geç on gün içinde Sosyal Güvenlik Kurumuna bildirir.
7. Bu maddenin uygulanmasına ilişkin usul ve esaslar, Sağlık Bakanlığının uygun görüşü alınarak Bakanlıkça belirlenir.

NOT:

657 Sayılı Kanuna tabi personelin iş kazası geçirmesi durumunda; “iş kazası bildirimi tutanağı” düzenlenerek, e-SGK ya giriş yapılarak 3 (üç) iş günü içerisinde İş Kazası bildirim tutanağının ve olayla ilgili diğer belge ve tutanakların İlçemiz İSG bürosuna gönderilmesi gerekmektedir.

Müdürlüğümüze bağlı tüm resmi okul/kurumlarımızda 4857 Sayılı İş Kanuna tabi çalışan personellerden

1. Toplum Yararına Çalışan Personel(TYP-İŞKUR)
2. Ücretli Öğretmen
3. 4/C statüsünde çalışan personel

İş kazası geçirmeleri durumunda, Okul/Kurum Müdürlüğü 1. Gün İş Kazası bildirim tutanağının ve olayla ilgili diğer belge ve tutanakların İlçemiz İSG Bürosuna bildirimini yapacak ve İlçemiz e-Bildirge yoneticisi tarafından Sosyal Güvenlik Kurumunun https://uyg.sgk.gov.tr/IsvBildirimFormu /welcome.do adresine 3(üç) iş günü içerisinde elektronik ortamda girişinin yapılacaktır.

Sürekli işçi statüsünde çalışan ve kadrosu İl Milli Eğitim Müdürlüğünde bulunan personelin İş kazası geçirmesi durumunda, İl Milli Eğitim Müdürlüğü e-Bildirge yöneticisi tarafından Sosyal Güvenlik Kurumunun https://uyg.sgk.gov.tr/IsvBildirimFormu/ welcome.do adresine elektronik ortamda girişin yapılması, İş Kazası bildirim tutanağının ve olayla ilgili diğer belge ve tutanakların İl ve İlçemiz İSG birimlerine en hızlı şekilde gönderilmesi gerekmektedir.

3308 sayılı Meslekî Eğitim Kanununda belirtilen aday çırak, çırak, stajiyer ve işletmelerde meslekî eğitim gören öğrenciler iş kazası geçirdiklerinde, işvereni tarafından ve aynı zamanda okul/kurum müdürlüğü e-Bildirge yöneticisi tarafından Sosyal Güvenlik Kurumunun https://uyg.sgk.gov.tr/IsvBildirimFormu/welcome.do adresine elektronik ortamda girişin yapılması, İş Kazası bildirim tutanağının ve olayla ilgili diğer belge ve tutanakların İlçemiz İSG bürosuna en süratli şekilde gönderilmesi,

Bu kapsamda kanun maddeleri ile bağlı mevzuat hükümlerine göre işlemlerin tesis edilmesi, gerekenlerin geciktirilmeden yapılması, herhangi bir cezai müeyyide ile karşılaşılmasına mahal verilmemesi önem arz etmektedir.

## Sağlık gözetimi:

İşveren;

1. Çalışanların işyerinde maruz kalacakları sağlık ve güvenlik risklerini dikkate alarak sağlık gözetimine tabi tutulmalarını sağlar.
2. Aşağıdaki hallerde çalışanların sağlık muayenelerinin yapılmasını sağlamak zorundadır:
   1. İşe girişlerinde.
   2. İş değişikliğinde.
   3. İş kazası, meslek hastalığı veya sağlık nedeniyle tekrarlanan işten uzaklaşmalarından sonra işe dönüşlerinde talep etmeleri hâlinde.
   4. İşin devamı süresince, çalışanın ve işin niteliği ile işyerinin tehlike sınıfına göre Bakanlıkça belirlenen düzenli aralıklarla.
3. Tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde çalışacaklar, yapacakları işe uygun olduklarını belirten sağlık raporu olmadan işe başlatılamaz.
4. Bu Kanun kapsamında alınması gereken sağlık raporları, işyeri sağlık ve güvenlik biriminde veya hizmet alınan ortak sağlık ve güvenlik biriminde görevli olan işyeri hekiminden alınır. Raporlara itirazlar Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenen hakem hastanelere yapılır, verilen kararlar kesindir.
5. Sağlık gözetiminden doğan maliyet ve bu gözetimden kaynaklı her türlü ek maliyet işverence karşılanır, çalışana yansıtılamaz.
6. Sağlık muayenesi yaptırılan çalışanın özel hayatı ve itibarının korunması açısından sağlık bilgileri gizli tutulur.

## Çalışanların bilgilendirilmesi:

İşyerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve sürdürülebilmesi amacıyla işveren, çalışanları ve çalışan temsilcilerini işyerinin özelliklerini de dikkate alarak aşağıdaki konularda bilgilendirir:

1. İşyerinde karşılaşılabilecek sağlık ve güvenlik riskleri, koruyucu ve önleyici tedbirler.
2. Kendileri ile ilgili yasal hak ve sorumluluklar.
3. İlk yardım, olağan dışı durumlar, afetler ve yangınla mücadele ve tahliye işleri konusunda görevlendirilen kişiler.

(2) İşveren;

1. 12 nci maddede belirtilen ciddi ve yakın tehlikeye maruz kalan veya kalma riski olan bütün çalışanları, tehlikeler ile bunlardan doğan risklere karşı alınmış ve alınacak tedbirler hakkında derhal bilgilendirir.
2. Başka işyerlerinden çalışmak üzere kendi işyerine gelen çalışanların birinci fıkrada belirtilen bilgileri almalarını sağlamak üzere, söz konusu çalışanların işverenlerine gerekli bilgileri verir.
3. Risk değerlendirmesi, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili koruyucu ve önleyici tedbirler, ölçüm, analiz, teknik kontrol, kayıtlar, raporlar ve teftişten elde edilen bilgilere, destek elemanları ile çalışan temsilcilerinin ulaşmasını sağlar.

## Çalışanların eğitimi:

1. İşveren, çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerini almasını sağlar. Bu eğitim özellikle; işe başlamadan önce, çalışma yeri veya iş değişikliğinde, iş ekipmanının değişmesi hâlinde veya yeni teknoloji uygulanması hâlinde verilir. Eğitimler, değişen ve ortaya çıkan yeni risklere uygun olarak yenilenir, gerektiğinde ve düzenli aralıklarla tekrarlanır.
2. Çalışan temsilcileri özel olarak eğitilir.
3. Mesleki eğitim alma zorunluluğu bulunan tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işlerde, yapacağı işle ilgili mesleki eğitim aldığını belgeleyemeyenler çalıştırılamaz.
4. İş kazası geçiren veya meslek hastalığına yakalanan çalışana işe başlamadan önce, söz konusu kazanın veya meslek hastalığının sebepleri, korunma yolları ve güvenli çalışma yöntemleri ile ilgili ilave eğitim verilir. Ayrıca, herhangi bir sebeple altı aydan fazla süreyle işten uzak kalanlara, tekrar işe başlatılmadan önce bilgi yenileme eğitimi verilir.
5. Tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde; yapılacak işlerde karşılaşılacak sağlık ve güvenlik riskleri ile ilgili yeterli bilgi ve talimatları içeren eğitimin alındığına dair belge olmaksızın, başka işyerlerinden çalışmak üzere gelen çalışanlar işe başlatılamaz.
6. Geçici iş ilişkisi kurulan işveren, iş sağlığı ve güvenliği risklerine karşı çalışana gerekli eğitimin verilmesini sağlar.
7. Bu madde kapsamında verilecek eğitimin maliyeti çalışanlara yansıtılamaz. Eğitimlerde geçen süre çalışma süresinden sayılır. Eğitim sürelerinin haftalık çalışma süresinin üzerinde olması hâlinde, bu süreler fazla sürelerle çalışma veya fazla çalışma olarak değerlendirilir.

## Çalışanların görüşlerinin alınması ve katılımlarının sağlanması:

1. İşveren, görüş alma ve katılımın sağlanması konusunda, çalışanlara veya iki ve daha fazla çalışan temsilcisinin bulunduğu işyerlerinde varsa işyeri yetkili sendika temsilcilerine yoksa çalışan temsilcilerine aşağıdaki imkânları sağlar:
2. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konularda görüşlerinin alınması, teklif getirme hakkının tanınması ve bu konulardaki görüşmelerde yer alma ve katılımlarının sağlanması.
3. Yeni teknolojilerin uygulanması, seçilecek iş ekipmanı, çalışma ortamı ve şartlarının çalışanların sağlık ve güvenliğine etkisi konularında görüşlerinin alınması.
4. İşveren, destek elemanları ile çalışan temsilcilerinin aşağıdaki konularda önceden görüşlerinin alınmasını sağlar:
5. İşyerinden görevlendirilecek veya işyeri dışından hizmet alınacak işyeri hekimi, iş güvenliği uzmanı ve diğer personel ile ilk yardım, yangınla mücadele ve tahliye işleri için kişilerin görevlendirilmesi.
6. Risk değerlendirmesi yapılarak, alınması gereken koruyucu ve önleyici tedbirlerin ve kullanılması gereken koruyucu donanım ve ekipmanın belirlenmesi.
7. Sağlık ve güvenlik risklerinin önlenmesi ve koruyucu hizmetlerin yürütülmesi.

ç) Çalışanların bilgilendirilmesi.

1. Çalışanlara verilecek eğitimin planlanması.
2. Çalışanların veya çalışan temsilcilerinin, işyerinde iş sağlığı ve güvenliği için alınan önlemlerin yetersiz olduğu durumlarda veya teftiş sırasında, yetkili makama başvurmalarından dolayı hakları kısıtlanamaz.

## Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri İle İlgili Yükümlülükleri:

1. Çalışanlar sağlık ve güvenliklerini etkileyebilecek tehlikeleri iş sağlığı ve güvenliği kuruluna, kurulun bulunmadığı işyerlerinde ise işverene bildirerek durumun tespit edilmesini ve gerekli tedbirlerin alınmasını talep edebilir.
2. Çalışanlar ve temsilcileri, işyerinde yürütülecek iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin amaç ve usulleri konusunda haberdar edilir ve elde edilen verilerin kullanılması hakkında bilgilendirilirler.
3. Çalışanlar, işyerinde sağlıklı ve güvenli çalışma ortamının korunması ve geliştirilmesi için;
4. İşyeri hekimi, iş güvenliği uzmanı veya işveren tarafından verilen iş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili mevzuata uygun talimatlara uyar.
5. İş sağlığı ve güvenliği hizmetlerini yerine getirmek üzere işveren tarafından görevlendirilen kişi veya İSGB’lerin yapacağı çalışmalarda işbirliği yapar.
6. İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin çalışmalara, sağlık muayenelerine, bilgilendirme ve eğitim programlarına katılır.

ç) Makine, tesisat ve kişisel koruyucu donanımı verilen eğitim ve talimatlar doğrultusunda ve amacına uygun olarak kullanır.

1. Teftişe yetkili makam tarafından işyerinde tespit edilen noksanlık ve ilgili mevzuata aykırılıkların giderilmesi konusunda, işveren ve çalışan temsilcisi ile işbirliği yapar.
2. İşyerindeki makine, cihaz, araç, gereç, tesis ve binalarda sağlık ve güvenlik yönünden ciddi ve yakın bir tehlike ile karşılaştıklarında ve koruma tedbirlerinde bir eksiklik gördüklerinde, işverene veya çalışan temsilcisine derhal haber verir.
3. Çalışanlar sağlık ve güvenliklerini etkileyebilecek tehlikeleri iş sağlığı ve güvenliği kuruluna, kurulun bulunmadığı işyerlerinde ise işverene bildirerek durumun tespit edilmesini ve gerekli tedbirlerin alınmasını talep eder.
4. Çalışanlar ve temsilcileri, işyerinde yürütülecek iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin amaç ve usulleri konusunda haberdar edilir ve elde edilen verilerin kullanılması hakkında bilgilendirilir.
5. Çalışanlar, işyerinde sağlıklı ve güvenli çalışma ortamının korunması ve geliştirilmesi için;
6. İşyeri hekimi, iş güvenliği uzmanı veya işveren tarafından verilen iş sağlığı ve güvenliğiyle ilgili mevzuata uygun talimatlara uyarlar.
7. İş sağlığı ve güvenliği hizmetlerini yerine getirmek üzere işveren tarafından görevlendirilen kişi veya

İSGB’lerin yapacağı çalışmalarda işbirliği yaparlar.

1. İş sağlığı ve güvenliğine ilişkin çalışmalara, sağlık muayenelerine, bilgilendirme ve eğitim programlarına katılırlar.

ç) Makine, tesisat ve kişisel koruyucu donanımı verilen eğitim ve talimatlar doğrultusunda ve amacına uygun olarak kullanırlar.

1. Teftişe yetkili makam tarafından işyerinde tespit edilen noksanlık ve ilgili mevzuata aykırılıkların giderilmesi konusunda, işveren ve çalışan temsilcisi ile işbirliği yaparlar.

e) İşyerindeki makine, cihaz, araç, gereç, tesis ve binalarda sağlık ve güvenlik yönünden ciddi ve yakın bir tehlike ile karşılaştıklarında ve koruma tedbirlerinde bir eksiklik gördüklerinde, işverene veya çalışan temsilcisine derhal haber verirler.

## 2- OKULLARDA YAPILMASI ZORUNLU DURUMLAR

**Acil Durumlar**

* + Acil durumla ilgili iletişime geçilecek telefon numaralarının görünür yerlere asılmış olması.
  + Acil durum planlarının her katta asılı olması.
  + Acil çıkış ve sınıf kapılarının dışa doğru açılır durumda olması.
  + Kapı ve kaçış yollarını gösteren acil durum levhalarının uygun yerlere yerleştirilmesi ve karanlıkta görülebilir olması için fosforlu ya da şebekeden bağımsız bir elektrik kaynağı ile beslenen ışıklı levha kullanılması.
  + Alarm ikaz sistemleri çalışır durumda olmalı.
  + Toplanma alanlarının belirlenmesi.
  + Kaçış yollarında ve merdivenlerde elektrik kesintisi anında devreye girecek şarjlı aydınlatma sistemlerinin bulundurulması

## Elektrik

* + Elektrik ve sigorta kutularının kilit altında olması. Acil müdahale için dış kapağına şalter ve uyarı işaretlerinin konması.
  + Kabloların toplanması ve sürekli kullanımda seyyar tesisat kullanılmaması.
  + Elektrik prizlerinin sağlamlığının sürekli olarak kontrol altında tutulması.

## Yangın

* + Hidrant sistemlerinin çalışır durumda olması.
  + Yangın tüplerinin basınçlarının ve son kullanım tarihlerinin kontrol edilmesi.
  + Duman ve gaz dedektörlerinin çalışır durumda olması.
  + Yangın tüplerinin askı aparatlarının yerden 90 cm yükseklikte olması

## Merdivenler

* + Merdiven basamaklarına kaymaz bantların yapıştırılması
  + Merdiven tırabzanlarının standartlara uygun hale getirilmesi
  + 120 cm’e kadar olan merdiven genişliklerinde tek tırabzan, 120 cm’den fazla olması durumunda iki tırabzan, 240 cm’yi geçmesi durumunda ise iki tırabzan arası 120 cm’yi geçmeyecek şekilde ara tırabzanlar koyulması

## Tuvaletler

* + Lavaboların sağlamlıklarının kontrol edilmesi
  + Tuvaletlerde hijyen şartlarının sağlanmış olması
  + Engelli öğrenci bulunan okullarda engellilere uygun tuvalet bulundurulması

## Temizlik

* + Görevliler için kişisel koruyucu donanım ekipmanlarının temin edilmesi (eldiven, maske, bone vb. koruyucular)
  + Çöp kovalarının kapaklı ve el sürmeden açılabilir olması
  + Okulda el ile temasın bulunduğu sıralar, kapı kolları, dolap, masa gibi yüzeylerin su ve sabun ile periyodik olarak temizlenmesi
  + Çalışanların kullanılan temizlik malzemelerinin etki ve yan etkileri hakkında bilgi sahibi olmasının sağlanması
  + Temizlik maddelerine ait malzeme güvenlik bilgi formlarının (MSDS) temin edilmesi ve saklanması

## Havalandırma

* + Havalandırmaya ihtiyaç duyulan yerlerde pencerelerin açılabilir olması
  + Pencereler açılması durumunda yaralanma ve düşme riski doğuruyorsa açıklığın 10 cm ile sınırlandırılması
  + Aşağıya açılan üst pencerelerin sınırlandırma kollarının sağlamlığının kontrol edilmesi, sağlam değil ise onarılması
  + Sınıf ortamlarında üşümeye ya da sıcaktan bunalmaya sebep olmayacak şekilde termal konfor

şartlarının sağlanmış olması

## Zemin

* + Bina dışında kalan ve yağış altında bulunan merdivenlerin mümkünse kaymaz malzemeden yapılması, mümkün değilse kaymayı önleyici tedbirler alınması
  + Bahçe zeminlerinde takılıp düşmeye sebep olabilecek zemin bozukluklarının giderilmesi
  + Bina içi ve dışında, kaymaya meyilli yüzeylerde temizlik yapıldıktan sonra “Dikkat Kaygan Zemin” tabelası koyulması ve zeminin kuruması ile birlikte tabelanın kaldırılması

## Ergonomi

* + Ekranlı araçlar ile çalışan kişilere, ekranlı araçlarla çalışma şartlarına uygun ergonomiye sahip masa ve sandalyelerin temin edilmesi
  + Öğretmenler odasının ergonomik şartları göz önünde bulundurularak, oturma yerleri ve dolapların konforlu hale getirilmesi
  + Sınıf ve laboratuarlarda öğrencilerin oturdukları sandalye ve sıraların ergonomik şartlara uygun hale getirilmesi

## Dolaplar

* + Dolapların üzerlerinin açık olması durumunda düşmeye sebep olabilecek hiçbir eşyanın dolap üstüne koyulmaması
  + Binadaki tüm dolapların duvara sabitlenmiş olması
  + Okullarda bulunan ilk yardım dolaplarında bulunan malzemelerin son kullanma tarihlerinin periyodik olarak kontrol edilmesi

## Laboratuar

* + Laboratuarlarda kullanılan kimyasalların gözden geçirilmesi, tahriş edici veya yan etkiye sahip olanların gerekli güvenlik önlemleri alınarak saklanması, son kullanma tarihi geçenlerin uygun geri dönüşüm yöntemleri ile yok edilmesi
  + Laboratuarların öğretmen gözetimi olmaksızın öğrenci tarafından kullanımına izin verilmemesi
  + Laboratuarda gerekli güvenlik uyarılarının bulundurulması
  + Laboratuarda kullanılan tüm kimyasalların saklama kaplarının üzerinde, içeriği bildirir etiketlerin bulunması
  + Laboratuarların içlerinde yangın tüpleri bulundurulması

## Periyodik kontroller

* + Asansörlerin kontrolü ve periyodik bakımlarının yetkili kişilere yaptırılması.
  + Elektrik tesisatının ve topraklamasının yıllık bakımının yetkili kişilere yaptırılması.
  + Isıtma kazanlarının ve doğalgaz kombilerinin yıllık bakımının yetkili kişilere yaptırılması.
  + Paratoner tesisatının yıllık bakımının yetkili kişilere yaptırılması.

**İşyeri ortam ölçümleri:** Ülkemizde işyerlerinde çalışma ortamı ve çalışanlara yönelik ölçüm ve analiz yapmaya yetkili tek resmi kurum İş Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü Müdürlüğü (İSGÜM)’dür.

## KAZALAR

* + Kazalar ve ramak kalma kazalar sağlık ve güvenlik kuruluna bildirilir. Kazalar ve olaylar her zaman sağlık ve güvenlik kurulu üyeleri tarafından araştırılır ve okul/kurum müdürünü bilgilendirir.
  + Kazaların raporlanması idarecinin görevidir.

# İSG Mevzuatına Göre Okul/Kurumlarımızda Kurulması ve Yapılması Gereken Çalışmalar

1. Çalışan temsilcisi seçilmeli
2. Risk değerlendirme ekibi kurulmalı
3. Risk Değerlendirmesi yapmak/yaptırmak, (Kontrol listelerini kullanarak)
4. Acil durum ekibi oluşturulmalı
5. Okul ISG Kurulu oluşturulması,
6. Okul İç Yönergesinin hazırlanması,
7. İş Sağlığı ve Güvenliği onaylı defterin alınması ve tutulması,
8. OSGK üyelerine İSG eğitimlerinin verilmesi,
9. Organizasyon yapısının oluşturulması,
10. Görev yetki ve sorumlulukların belirlenmesi,
11. Acil Durum Planlarının Yapılması (İlk yardım, tahliye, yangınla mücadele)
12. Çalışan personelin genel sağlık muayenesinden geçirilmesi (Hizmet Alımı ile çalıştırılan personel)
13. Makine talimatlarının hazırlanması,
14. Makine operasyon noktaları ve koruyucularının gözden geçirilmesi,
15. Makine yerleşimlerinin gözden geçirilmesi,
16. Kişisel Koruyucu Donanımların belirlenmesi
17. İş Sağlığı ve Güvenliği uyum levhalarının belirlenmesi
18. İş Sağlığı ve Güvenliği talimatlarının oluşturulması,
19. Acil toplanma yerleri ve yönlendirme işaretlerinin belirlenmesi,
20. Yangın sistemlerinin kontrol edilmesi,
21. Operatör belgelerinin kontrol edilmesi,
22. Alarm ve tahliye tatbikatlarının yapılması,
23. Kullanılan tehlikeli kimyasalların analizi MSDS (Kimyasal Madde Güvenlik Veri Karnesi)
24. Dış alan ve çevre düzenlemelerinin incelenmesi,
25. Basınçlı tüp alanlarının belirlenmesi,
26. Duyuru ve iletişim panolarının aktif kullanılması.
27. Yapılan değerlendirmeler sonucunda ihtiyaç olan düzeltici faaliyetlerin gerçekleştirilmesi,
28. Form ve belgeler ile raporlamanın yapılması,

29-Yapılanların gözden geçirilmesi ve sürecin devamlılığının sağlanması,

## ÇALIŞAN TEMSİLCİSİ:

6331 Sayılı İş kanununu 20. maddesi ve “Çalışan Temsilcisinin Nitelikleri ve Seçilme Usul ve Esaslarına ilişkin Tebliğ” gereğince okul ve kurumlar da işveren tarafından işyerinin değişik bölümlerindeki riskIer ve çalışan sayılarını göz önünde bulundurarak dengeli dağılıma özen göstermek kaydıyla, çalışanlar arasından yapılacak seçimle veya seçimle belirlenemediği durumda atama yoluyla aşağıda belirtilen sayılarda iş sağlığı ve güvenliği çalışan temsilcisi görevlendirilir:

-İki ile elli arasında çalışanı bulunan işyerlerinde bir

-Ellibir ile yüz arasında çalışanı bulunan işyerlerinde iki

-Yüzbir ile beşyüz arasında çalışanı bulunan işyerlerinde üç

-Beşyüzbir ile bin arasında çalışanı bulunan işyerlerinde dört

-Binbir ile ikibin arasında çalışanı bulunan işyerlerinde beş

-İkibinbir ve üzeri çalışanı bulunan işyerlerinde altı

# RİSK DEĞERLENDİRME ÇALIŞMALARI

İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gerekli çalışmalar risk değerlendirme çalışmalarıdır.

## Riskler ne zaman tanımlanmalı ve değerlendirilmelidir?

1. Yeni bir iş yapılacaksa veya hiç risk değerlendirmesi yapılmamışsa, işin yapılacağı yerde,
2. Kullanılan teknoloji düzeyinde değişiklik olduğu zaman,
3. Mevzuat değişikliği olmuşsa veya yeni bir mevzuat yürürlüğe girmişse,
4. Kullanılan ekipmanla ilgili bir değişim söz konusu ise,
5. Yeni bir teknik kullanılacaksa,
6. Kullanılan cihazların veya tesislerin/alanların/binaların kullanım amacı değişmişse,
7. Yeni bir makine veya üretim aracı alınmışsa,
8. Yeni bir madde kullanılacaksa,
9. İş organizasyonunda veya iş akışında önemli değişikliklerin olması durumunda,
10. Kazalar, kazaya ramak kalmalar, işe bağlı sağlık sorunları ortaya çıktıktan hemen sonra ve çalışma

şartlarını, faaliyetleri etkileyen durumlar ortaya çıkmışsa periyodik olarak risk değerlendirmesi, yapılmalıdır.

İşyerinde risk ve tehlikelerin tespiti için İSG Risk Değerlendirme Yönetmeliği 6.maddesine göre aşağıda yazılan kişilerden “Risk Değerlendirme Ekibi” kurulur:

1. İşveren veya işveren vekili. (Okul Md.)
2. İşyerinde sağlık ve güvenlik hizmetini yürüten iş güvenliği uzmanları ile işyeri hekimleri. (varsa)
3. İşyerindeki çalışan temsilcileri. (Seçilen ya da Md.belirlediği)

ç) İşyerindeki destek elemanları. (İlkyardım, yangın, tahliye konularında bilgili öğrt.ya da memur. 50 kişiye 1 kişi olacak şekilde destek elemanı, tehlikeli gruptaki işyerleri/okullarda 10 kişiye 1 ilkyardımcı)

1. İşyerindeki bütün birimleri temsil edecek şekilde belirlenen ve işyerinde yürütülen çalışmalar, mevcut veya muhtemel tehlike kaynakları ile riskler konusunda bilgi sahibi çalışanlar. (Alan Şefleri)
2. İşveren, ihtiyaç duyulduğunda bu ekibe destek olmak üzere işyeri dışındaki kişi ve kuruluşlardan ücretsiz hizmet alabilir.
3. Risk değerlendirmesi çalışmalarının koordinasyonu işveren veya işveren tarafından ekip içinden görevlendirilen bir kişi tarafından da sağlanabilir.
4. İşveren, risk değerlendirmesi çalışmalarında görevlendirilen kişi veya kişilerin görevlerini yerine getirmeleri amacıyla araç, gereç, mekân, vasıta ve zaman gibi gerekli bütün ihtiyaçlarını karşılar, görevlerini yürütmeleri sebebiyle hak ve yetkilerini kısıtlayamaz.
5. Risk değerlendirmesi çalışmalarında görevlendirilen kişi veya kişiler işveren tarafından sağlanan bilgi ve belgeleri korur, gizli ve gizlilik dereceli evrak kaydına uygun işlem yapar.

**Tehlikelerin Tanımlanması,** (Yön.Md.8 )

1) Risk Değerlendirme Ekibi tehlikeleri tanımlanırken çalışma ortamı gözetimi yaparak çalışanları ve ziyaretçileri etkileyebilecek tehlikeleri belirler.

1. İşyeri bina ve eklentileri.
2. İşyerinde yürütülen faaliyetler ile iş ve işlemler.
3. İş ekipmanları.
4. Kullanılan maddeler.
5. Organizasyon ve hiyerarşik yapı, görev, yetki ve sorumluluklar.
6. Çalışanların tecrübe ve düşünceleri.
7. Çalışanların eğitim, yaş, cinsiyet ve benzeri özellikleri ile sağlık gözetimi kayıtları.
8. Genç, yaşlı, engelli, gebe veya emziren çalışanlar gibi özel politika gerektiren gruplar ile kadın çalışanların durumu.

ı) İşyerinin teftiş sonuçları.

1. Meslek hastalığı kayıtları.
2. İş kazası kayıtları.
3. İşyerinde meydana gelen ancak yaralanma veya ölüme neden olmadığı halde işyeri ya da iş ekipmanının zarara uğramasına yol açan olaylara ilişkin kayıtlar.
4. Ramak kala olay kayıtları.
5. Malzeme güvenlik bilgi formları.
6. Ortam ve kişisel maruziyet düzeyi ölçüm sonuçları.
7. Varsa daha önce yapılmış risk değerlendirmesi çalışmaları.

ö) Acil durum planları.

1. Sağlık ve güvenlik planı ve patlamadan korunma dokümanı gibi belirli işyerlerinde hazırlanması gereken dokümanlar.
2. Tehlikelere ilişkin bilgiler toplanırken aynı üretim, yöntem ve teknikleri ile üretim yapan benzer işyerlerinde meydana gelen iş kazaları ve ortaya çıkan meslek hastalıkları da değerlendirilebilir.
3. Toplanan bilgiler ışığında; iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuatta yer alan hükümler de dikkate alınarak, çalışma ortamında bulunan fiziksel, kimyasal, biyolojik, psikososyal, ergonomik ve benzeri tehlike kaynaklarından oluşan veya bunların etkileşimi sonucu ortaya çıkabilecek tehlikeler belirlenir ve kayda alınır. Bu belirleme yapılırken aşağıdaki hususlar, bu hususlardan etkilenecekler ve ne şekilde etkilenebilecekleri göz önünde bulundurulur.
4. İşyerinin bulunduğu yerden kaynaklı ortaya çıkabilecek tehlikeler.
5. Seçilen alanda, işyeri bina ve eklentilerinin plana uygun yerleştirilmemesi veya planda olmayan ilavelerin yapılmasından kaynaklanabilecek tehlikeler.
6. İşyeri bina ve eklentilerinin yapı ve yapım tarzı ile seçilen yapı malzemelerinden kaynaklanabilecek tehlikeler.

ç) Bakım ve onarım işleri de dâhil işyerinde yürütülecek her türlü faaliyet esnasında çalışma usulleri, vardiya düzeni, ekip çalışması, organizasyon, nezaret sistemi, hiyerarşik düzen gibi faktörlerden kaynaklanabilecek tehlikeler.

1. İşin yürütümü, üretim teknikleri, kullanılan maddeler, makine ve ekipman, araç ve gereçler ile bunların çalışanların fiziksel özelliklerine uygun tasarlanmaması veya kullanılmamasından kaynaklanabilecek tehlikeler.
2. Kuvvetli akım, aydınlatma, paratoner, topraklama gibi elektrik tesisatının bileşenleri ile ısıtma, havalandırma, atmosferik ve çevresel şartlardan korunma, drenaj, arıtma, yangın önleme ve mücadele ekipmanı ile benzeri yardımcı tesisat ve donanımlardan kaynaklanabilecek tehlikeler.
3. İşyerinde yanma, parlama veya patlama ihtimali olan maddelerin işlenmesi, kullanılması, taşınması, depolanması ya da imha edilmesinden kaynaklanabilecek tehlikeler.
4. Çalışma ortamına ilişkin hijyen koşulları ile çalışanların kişisel hijyen alışkanlıklarından kaynaklanabilecek biyolojik tehlikeler.

ğ) Çalışanın, işyeri içerisindeki ulaşım yollarının kullanımından kaynaklanabilecek tehlikeler.

1. Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yeterli eğitim almaması, bilgilendirilmemesi, çalışanlara uygun talimat verilmemesi veya çalışma izni prosedürü gereken durumlarda bu izin olmaksızın çalışılmasından kaynaklanabilecek tehlikeler.

ı) Öğrencilerden kaynaklı her türlü fiziksel, kimyasal, biyolojik, pisikososyal, ergonomik, sabotaj ve diğer tehlikeleri.

1. Ziyaretçi veya işyeri çalışanı olmayan diğer kişiler gibi faktörlerden kaynaklanabilecek tehlikeler.
2. Okul çevresinde bulunan bina eklentiler ile tehlikeli madde barındıran işyerleri, yakın ve ciddi tehlike oluşturacak diğer alanlardan kaynaklanan tehlikeler.
3. Okul servis araçları, okul bahçesi ve açık spor alanı içerisindeki araçlar, kuyu ve çukurlar, ihata duvarı, demir parmaklıklar, kayarlı giriş kapılar, spor sahalarında kullanılan araç ve gereçlerden kaynaklanan tehlikeleri.
4. Okul bina ve eklentilerinin çatıları, kapı ve pencereleri, merdivenleri, aydınlatma direkleri, elektrik pano ve trafoları ile dağıtım merkezleri, kazan daireleri, mutfak, kantin, yemekhane, pansiyon, çamaşırhane, tuvalet ve lavabolar, depo, arşiv ve benzeri alanlardan kaynaklanan tehlikeler.
5. Okul ve kurumlarda yapılan hafta sonu, akşam, yarıyı ve yaz tatillerinde yapılan eğitim, kurs, sınavlar, sosyal ve kültürel, sportif faaliyetler, gezi, gözlem, deney ve inceleme, araştırma etkinliklerinden kaynaklanan tehlikeler.
6. Okul ve kurumlarda yapılan uygulamalı eğitim içerisinde kullanılan ekipman, makine ve aletler, gereçler ile elektrik ve elektronik araçların kullanımından kaynaklanan tehlikeler.
7. Okul ve kurumlarda; bakteri, parazit, virüs, haşere, salgın hastalığa yakalanmış hayvanlardan kaynaklı biyolojik tehlikeler ile ölüme sebebiyet verebilecek her türlü bulaşıcı ve ölümcül hastalık sebebi olacak tehlikeler.

ö) Çalışma ortamında yatay ve dikey hiyerarşi içerisinde, çalışanların birbirlerine, çalışanların öğrencilere, öğrencilerin çalışanlara, çalışanların veli, ziyaretçi ve hizmet alanlara, veli, ziyaretçi ve hizmet alanların çalışanlara uyguladıkları iletişim içerisindeki psikososyal tehlike kaynaklı davranışlar.

(p) Çalışma ortamında bulunan fiziksel, kimyasal, biyolojik, psikososyal, ergonomik ve benzeri tehlike kaynaklarının neden olduğu tehlikeler ile ilgili işyerinde daha önce kontrol, ölçüm, inceleme ve araştırma çalışması yapılmamış ise risk değerlendirmesi çalışmalarında kullanılmak üzere; bu tehlikelerin, nitelik ve niceliklerini ve çalışanların bunlara maruziyet seviyelerini belirlemek amacıyla gerekli bütün kontrol, ölçüm, inceleme ve araştırmalar yapılır.

**Risklerin Belirlenmesi ve Analizi** (Yön.Md.9 )

1. Tespit edilen tehlikelerin her biri ayrı ayrı dikkate alınarak tehlikelerden kaynaklanabilecek risklerin hangi sıklıkla oluşabileceği ve bu risklerden kimlerin ne şekilde ve hangi şiddette zarar görebileceği belirlenir
2. Toplanan bilgi ve veriler ulusal veya uluslararası standartlar esas alınarak seçilen yöntemlerden bir veya birkaçı kullanılarak analiz edilir.
3. İşyerinde birden fazla bölüm var ise bu uygulamalar her bölüm için ayrı ayrı yapılır. Ayrıca bölümlerin birbirlerinden etkileşimleri de göz önüne alınır
4. Analiz edilen riskler, en yüksek risk seviyesinden başlanarak sıralanır ve yazılı hale getirilir.

**Risk Kontrol Adımları** (Yön. Md. 10 )

**1**) Risklerin kontrolünde şu adımlar uygulanır**:**

1. **Planlama**: Analiz edilerek etkilerinin büyüklüğüne ve önemine göre sıralı hale getirilen risklerin kontrolü amacıyla planlama yapılır.
2. **Ön Risk Tarama**: Riskleri değerlendirirken çalışanların katılımlarını sağlamak esastır. Bu esas doğrultusunda tehlikeleri belirlerken işyerinin bütün alanlarına ait tehlike belirleme formu çalışanlara uygulatılır.
3. **Risk kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması**: Riskin tamamen bertaraf edilmesi, bu mümkün değil ise riskin kabul edilebilir seviyeye indirilmesi için aşağıdaki adımlar uygulanır.
4. Tehlike veya tehlike kaynaklarının ortadan kaldırılması.
5. Tehlikelinin, tehlikeli olmayanla veya daha az tehlikeli olanla değiştirilmesi.
6. Riskler ile kaynağında mücadele edilmesi.
7. **Risk kontrol tedbirlerinin uygulanması**: Kararlaştırılan tedbirlerin is ve işlem basamakları, işlemi yapacak kişi ya da işyeri bölümü, sorumlu kişi ya da işyeri bölümü, başlama ve bitiş tarihi ile benzeri bilgileri içeren planlar hazırlanır. Bu planlar işverence uygulamaya konulur.
8. **Uygulamaların izlenmesi**

(1) Hazırlanan planların uygulama adımları düzenli olarak izlenir, denetlenir ve aksayan yönler tespit edilerek gerekli düzeltici ve önleyici işlemler tamamlanır.

1. Risk kontrol adımları uygulanırken toplu korunma önlemlerine, kişisel korunma önlemlerine göre öncelik verilmesi ve uygulanacak önlemlerin yeni risklere neden olmaması sağlanır.
2. Belirlenen risk için kontrol tedbirlerinin hayata geçirilmesinden sonra yeniden risk seviyesi tespiti yapılır. Yeni seviye, kabul edilebilir risk seviyesinin üzerinde ise bu maddedeki adımlar tekrarlanır.

**2**)-İşverenin yükümlülüklerinin yerine getirilmesinde aşağıdaki ilkeler göz önünde bulundurulur:

1. Risklerden kaçınmak.
2. Kaçınılması mümkün olmayan riskleri analiz etmek.
3. Risklerle kaynağında mücadele ederek, çalışanlar tedbirsiz davranışta bulunsalar dahi iş kazası yaşamayacakları tehlikesiz veya tehlikeleri kontrol altına alınmış çalışma veya ortam oluşturmak,

**d**)İşin kişilere uygun hale getirilmesi için işyerlerinin tasarımı ile iş ekipmanı, çalışma şekli ve üretim

metotlarının seçiminde özen göstermek, özellikle tekdüze çalışma ve üretim temposunun sağlık ve güvenliğe olumsuz etkilerini önlemek, önlenemiyor ise en aza indirmek.

1. Teknik gelişmelere uyum sağlamak. Her yeni işte daha güvenli teknolojileri kullanmak
2. Tehlikeli olanı, tehlikesiz veya daha az tehlikeli olanla değiştirmek. Güvenli olmayan iş makinelerini veya ekipmanlarını güvenli olanlarla değiştirmek,
3. Teknoloji, iş organizasyonu, çalışma şartları, sosyal ilişkiler ve çalışma ortamı ile ilgili faktörlerin etkilerini kapsayan tutarlı ve genel bir önleme politikası geliştirmek. Planlama, satın alma, projelendirme safhalarında İş Sağlığı ve güvenliğini değerlendirmeye almak,
4. Toplu korunma tedbirlerine, kişisel korunma tedbirlerine göre öncelik vermek.

**ı**)Çalışanlara uygun talimatlar vermek. Talimatları çalışanların okuyabileceği ortamlarda asılı bulundurmak.

**Dokümantasyon** (Yön. Md. 11 )

1. Risk değerlendirmesi asgarî aşağıdaki hususları kapsayacak şekilde dokümante edilir.
2. \_İşyerinin unvanı, adresi ve işverenin adı.
3. Gerçekleştiren kişilerin isim ve unvanları ile bunlardan is güvenliği uzmanı ve işyeri hekimi olanların bakanlıkça verilmiş belge bilgileri.
4. Gerçekleştirildiği tarih ve geçerlilik tarihi.

ç) Risk değerlendirmesi işyerindeki farklı bölümler için ayrı ayrı yapılmışsa her birinin adı.

1. Belirlenen tehlike kaynakları ile tehlikeler.
2. Tespit edilen riskler.
3. Risk analizinde kullanılan yöntem veya yöntemler.
4. Tespit edilen risklerin önem ve öncelik sırasını da içeren analiz sonuçları.

ğ) Düzeltici ve önleyici kontrol tedbirleri, gerçekleştirilme tarihleri ve sonrasında tespit edilen risk seviyesi.

1. Risk değerlendirmesi dokümanının sayfaları numaralandırılarak; gerçekleştiren kişiler tarafından her sayfası paraflanıp, son sayfası imzalanır ve işyerinde saklanır.

3.Risk değerlendirmeleri verilen şablon örnek alınarak yapılabilecektir.

**…………………….OKUL/KURUM RİSK DEĞERLENDİRME RAPORU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KURUM** |  | **TARİH** |  |
| **İŞVEREN** |  | **YER** |  |
| **İŞVEREN TEMSİLCİSİ** |  |
| **İŞYERİ SINIFI** |  | **TELF / FAKS** |  |
| **ADRES** |  | **E - POSTA** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | BÖLÜM: TÜM İŞYERİ |  | **TEHLİKE VE RİSKLERİN BELİRLENMESİ** | | **RİSKLERİN DERECELENDİRİL MESİ** | | | | **KONTROL TEDBİRLERİNE KARAR VERİLMESİ** | | | **KONTROL TEDBİRLE RİNİN TAMAML**  **ANMASI** | | | **İZLENİP TAKİP EDİLMESİ** | |
| **SIRA NO** | **FOTOGRAF** | **FAALİYET ALANI** | **TEHLİKELER** | **RİSKLER** | **OLASILIK** | **ŞİDDET** | **RİSKİN DÜZEYİ O\*Ş** | **AÇIKLAMA** | **KONTROL TEDBİRLERİ** | **TAMAMLAMA TARİHİ** | **SORUM LULUK** | **OLASILIK** | **ŞİDDET** | **YENİ RİSKİN DÜZEYİ O\*Ş** | **AÇIKLAMA** | **FOTOGRAF/AÇIKLAMA** |
| **1** |  | **MERDİVENLER** | ikeli davranışlar; divenlerden  rak düşme | Kayarak düşme sonucu yaralanma, incinme, kırık | **3** | **4** | **12** | ORTA DÜZEYDEKİ RİSK | Bütün Merdivenlerin Basamaklarına Kaydırmaz Bant ile ( Anti-Slip Tape) yapıştırılmalıdır. Yıpranan bantlar hemen değiştirilmeli, uyarı-ikaz yazıları  yazılmalı | DEVAMLI İZLENMELİ | İŞVEREN VEYA VEKİLİ | 1 | 3 | 3 | KATLANILABİLİR RİSK | Belirlenen riskleri ortadan kaldırmak için ilave kontrol proseslerine ihtiyaç olmayabilir. Ancak mevcut kontroller sürdürülmeli ve bu kontrollerin sürdürüldüğü denetlenmelidir. |
| **2** |  | **TÜM İŞYERİ** | Tehlikeli davranışlar, kayarak düşme | Kayarak düşme sonucu yaralanma, incinme, kırık | **3** | **4** | **12** | ORTA DÜZEYDEKİ RİSK | Zemin temizliği yapıldığında **"Dikkat ıslak zemin**" gibi ayaklı uyarı levhası konulmalıdır.  Mümkünse zemin temizliği mesai ilk başladığında veya akşam iş bitişi  yapılmalıdır. | 1  A Y | İŞVEREN VEYA VEKİLİ | 1 | 3 | 3 | KATLANILABİLİR RİSK | Belirlenen riskleri ortadan kaldırmak için ilave kontrol proseslerine ihtiyaç olmayabilir. Ancak mevcut kontroller sürdürülmeli ve bu kontrollerin sürdürüldüğü denetlenmelidir. |

**Risk Değerlendirmenin Yenilenmesi** (Yön.Md12)

1. Risk değerlendirilmesi aşağıdaki periyotlarda yenilenir,

a- Çok tehlikeli işlerde 2 yıl

* 1. Tehlikeli işlerde 4 yıl
  2. Az tehlikeli işlerde 6 yıl

1. İşyerinin taşınması veya bina değişikliği
2. İşyerinde uygulanan teknoloji, kullanılan madde ve ekipmanlarda değişiklik meydana gelmesi durumunda
3. Üretim yöntemi değişikliğinde
4. İş kazası, meslek hastalığı veya ramak kala olayı meydana geldiğinde
5. Çalışma ortamı ölçümü ve sağlık gözetimi sonuçlarında gerekli görülmesi halinde
6. Mevzuatta değişiklik olması durumunda

8- İşyeri dışında işyerini etkileyebilecek tehlikenin oluşması halinde risk değerlendirmesinin yenilenmesi gerekir.

# İŞ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ KURULU

28532 Sayı ve 18 Ocak 2013 Tarihli İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelikte “Elli ve daha fazla çalışanın bulunduğu ve altı aydan fazla süren sürekli işlerin yapıldığı işyerlerinde işveren, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili çalışmalarda bulunmak üzere kurul oluşturur. İşveren, iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına uygun kurul kararlarını uygular. “ denilmektedir.

Milli Eğitim Bakanlığının 2014/16 Sayılı Genelgesinde 50 ve daha fazla çalışanın bulunduğu Bakanlığımız okul ve kurumlarında**,** İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik çerçevesinde İşyeri Sağlık ve Güvenlik Kurulu oluşturulacaktır. Kurulun başkanı okul ve kurumlarda Okul Müdürüdür. Okul ve kurumlarımıza iş güvenliği uzmanı atanıncaya kadar kurulun sekretaryası Müdür başyardımcısı veya müdür yardımcıları tarafından yürütülür.

Yasa ile okul ve kurumlarımız 30/06/2016 tarihinden sonra iş güvenliği uzmanı ve iş yeri hekimi bulundurmak zorunda kalacaklardır.

Yasanın 2. Maddesinde belirtildiği üzere çırak ve stajyerlerde İSG hizmeti kapsamına alınmıştır.

Çırak ve stajyerlerin sayılarının ilave edilmesiyle hemen hemen tüm Mesleki ve Teknik Anadolu Liseleri ile Mesleki Eğitim Merkezlerinin İSGB kurmaları gerekmektedir. (Çalışan sayısı 50 ve üzeri olacağından) İSG hizmetleri, İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası 6,8 ve 30.maddeleri gereği yapılan “İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği” ile düzenlenmiştir.

Kurulların oluşturulması:

1. Kurul aşağıda belirtilen kişilerden oluşur:
2. İşveren veya işveren vekili,(Kurul Başkanı)
3. İş güvenliği uzmanı,
4. İşyeri hekimi,

ç) İnsan kaynakları, personel, sosyal işler veya idari ve mali işleri yürütmekle görevli bir kişi,

1. Bulunması halinde sivil savunma uzmanı,
2. Bulunması halinde formen, ustabaşı veya usta,
3. Çalışan temsilcisi, işyerinde birden çok çalışan temsilcisi olması halinde baş temsilci.

ÇALIŞAN SAYISI 49 VE DAHA AZ OLAN OKUL VE KURUMLARIMIZDA İSG KURULU:

Çalışan sayısı 49 ve daha az olan Okul ve kurumlarımız (İSG) İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu oluşturmayacak, İlçe Milli Eğitim Müdürlüğünde kurulan İş Sağlığı ve Güvenliği Kuruluna temsilci gönderecektir.

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ İLE HAYAT BOYU ÖĞRENME GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE BAĞLI OKUL VE KURUMLARININ İSG KURULU:

1. Okul Müdürü (Kurul Başkanı)
2. İş Güvenliği Uzmanı
3. İşyeri Hekimi,

ç)Teknik Müdür Yardımcısı

1. İSG İşlerinden Sorumlu Müdür Yardımcısı
2. Bölüm Alan Şeflerinin İçinden Seçilmiş veya Atanmış Temsilci
3. Sivil Savunma Kulübü Rehber Öğretmeni,
4. Çalışan Temsilcisi
   1. **ALAN SAĞLIK VE GÜVENLİK KURULU ASGK (**Mesleki ve Teknik Anadolu Liseleri, Mesleki Eğitim Merkezleri)

Alan sayısı üçten fazla ise her alan kendi bünyesinde sağlık ve güvenlik kurulu oluşturacaktır. Alan sayısı belirtilen sayıdan az ise ASGK’nın görevlerini OSGK üstlenir. ASGK üyeleri; alan, dal şefleri, seçilecek öğretmen ve öğrencilerden oluşacaktır. ASGK üye sayısı üçten az olamaz.

Bu kurulun görevleri:

-Sağlık ve güvenlikle ilgili incelemeleri yapmak,

-Alana ait atölye ve laboratuvarlarda sağlık ve güvenlik önlemlerini almak,

-Görülen eksiklikleri Okul Sağlık ve Güvenlik Kuruluna bildirmek,

-Bireysel güvenlik konularında öğrenci ve öğretmenlere yardımcı olmak ve tavsiyelerde bulunmak,

-Sağlık ve güvenlik davranışının benimsenmesini teşvik etmek,

-Sağlık ve güvenlik faaliyetlerini yürütmektir. (Risk değerlendirmesi, Eylem Planı, Acil Eylem Planı, tedbir alınması, eğitim ve bilgilendirme, raporlama, iş sağlığı ve güvenliği organizasyonları)

FEN LİSESİ/ANADOLU LİSESİ /İMAM HATİP LİSESİ MÜDÜRLÜĞÜ İSG KURULU:

1. Okul Müdürü(Kurul Başkanı)
2. İş Güvenliği Uzmanı
3. İşyeri Hekimi,
4. İSG İşlerinden Sorumlu Müdür Yardımcısı
5. Sivil Savunma Kulübü Rehber Öğretmeni,
6. Çalışan Temsilcisi

h)Çalışan (Fizik,Kimya,Biyoloji Öğretmenlerinden Seçilmiş veya Atanmış Çalışan)

ORTAOKUL MÜDÜRLÜĞÜ İSG KURULU:

1. Okul Müdürü (Kurul Başkanı)
2. İş Güvenliği Uzmanı
3. İşyeri Hekimi,
4. İSG İşlerinden Sorumlu Müdür Yardımcısı,
5. Sivil Savunma Kulübü Rehber Öğretmeni,
6. Çalışan Temsilcisi,
7. Çalışan (Fen Bil. Öğretmeni)

İLKOKUL /ANAOKULU MÜDÜRLÜĞÜ İSG KURULU:

1. Okul Müdürü (Kurul Başkanı)
2. İş Güvenliği Uzmanı
3. İşyeri Hekimi,
4. İSG İşlerinden Sorumlu Müdür Yardımcısı
5. Sivil Savunma Kulübü Rehber Öğretmeni,
6. Çalışan Temsilcisi
7. Seçilmiş veya Atanmış Alan Öğretmeni

İSG Kurulunun görev ve yetkileri:

1. İşyerinin niteliğine uygun bir iş sağlığı ve güvenliği iç yönerge taslağı hazırlamak, işverenin veya işveren vekilinin onayına sunmak ve yönergenin uygulanmasını izlemek, izleme sonuçlarını rapor haline getirip alınması gereken tedbirleri belirlemek ve kurul gündemine almak,
2. İş sağlığı ve güvenliği konularında o işyerinde çalışanlara yol göstermek,
3. İşyerinde iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin tehlikeleri ve önlemleri değerlendirmek, tedbirleri belirlemek, işveren veya işveren vekiline bildirimde bulunmak,

ç) İşyerinde meydana gelen her iş kazası ve işyerinde meydana gelen ancak iş kazası olarak değerlendirilmeyen işyeri ya da iş ekipmanının zarara uğratma potansiyeli olan olayları veya meslek hastalığında yahut iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili bir tehlike halinde gerekli araştırma ve incelemeyi yapmak, alınması gereken tedbirleri bir raporla tespit ederek işveren veya işveren vekiline vermek,

1. İşyerinde iş sağlığı ve güvenliği eğitim ve öğretimini planlamak, bu konu ve kurallarla ilgili programları hazırlamak, işveren veya işveren vekilinin onayına sunmak ve bu programların uygulanmasını izlemek ve eksiklik görülmesi halinde geri bildirimde bulunmak,
2. İşyerinde yapılacak bakım ve onarım çalışmalarında gerekli güvenlik tedbirlerini planlamak ve bu tedbirlerin uygulamalarını kontrol etmek,
3. İşyerinde kaza, yangın, doğal afet ve bunun gibi acil müdahale gerektiren durumların belirlenmesi, acil durum planının hazırlanması, ilkyardım ve acil müdahale bakımından yapılması gereken uygulamaların organizasyonu ile ilgili diğer birim, kurum ve kuruluşlarla işbirliği yapılmasından,
4. İşyerinde yangın, doğal afet, sabotaj ve benzeri tehlikeler için alınan tedbirlerin yeterliliğini ve ekiplerin çalışmalarını izlemek,

ğ) İşyerinin iş sağlığı ve güvenliği durumuyla ilgili yıllık bir rapor hazırlamak, o yılki çalışmaları değerlendirmek, elde edilen tecrübeye göre ertesi yılın çalışma programında yer alacak hususları değerlendirerek belirlemek ve işverene teklifte bulunmak,

1. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun 13 üncü maddesinde belirtilen çalışmaktan kaçınma hakkı talepleri ile ilgili acilen toplanarak karar vermek,

ı) İşyerinde teknoloji, iş organizasyonu, çalışma şartları, sosyal ilişkiler ve çalışma ortamı ile ilgili faktörlerin etkilerini kapsayan tutarlı ve genel bir önleme politikası geliştirmeye yönelik çalışmalar yapmak.

1. İşyerinde sağlık ve güvenlik risklerine karşı yürütülecek her türlü koruyucu, önleyici ve düzeltici faaliyeti kapsayacak şekilde, çalışma ortamı gözetimi konusunda işverene rehberlik yapılmasından ve öneriler hazırlayarak onayına sunmak.
2. Çalışanların yürüttüğü işler, işyerinde yapılan risk değerlendirmesi sonuçları işveren vekilinde gizli ve gizlilik dereceli kayda uygun biçimde, maruziyet bilgileri ile işe giriş ve periyodik sağlık muayenesi sonuçları işyerindeki özlük dosyasında, iş kazaları ile meslek hastalıkları kayıtlarının bir örneği İSGB’de, aslının kişisel özlük dosyasında saklanmasından,
3. Çalışanların sağlığını korumak ve geliştirmek amacı ile yapılacak sağlık gözetiminin uygulanmasında bulunmak.
4. İSGBler iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin sunulması sırasında işin normal akışını aksatmamaya özen gösterirler.

Kurul üyeleri bu Yönetmelikle kendilerine verilen görevleri yapmalarından dolayı hakları kısıtlanamaz, kötü davranış ve muameleye maruz kalamazlar.

İSG Kurulunun Çalışma usulleri:

1. Kurul inceleme, izleme ve uyarmayı öngören bir düzen içinde ve aşağıdaki esasları göz önünde bulundurarak çalışır.
2. Kurullar ayda en az bir kere toplanır. Ancak kurul, işyerinin tehlike sınıfını dikkate alarak, tehlikeli işyerlerinde bu sürenin iki ay, az tehlikeli işyerlerinde ise üç ay olarak belirlenmesine karar verebilir.
3. Toplantının gündemi, yeri, günü ve saati toplantıdan en az kırk sekiz saat önce kurul üyelerine bildirilir. Gündem, sorunların ve varsa iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin projelerin önem sırasına göre belirlenir. Kurul üyeleri gündemde değişiklik isteyebilirler. Bu istek kurulca uygun görüldüğünde gündem buna göre değiştirilir.
4. Ölümlü, uzuv kayıplı veya ağır iş kazası halleri veya özel bir tedbiri gerektiren önemli hallerde kurul üyelerinden herhangi biri kurulu olağanüstü toplantıya çağırabilir. Bu konudaki tekliflerin kurul başkanına veya sekreterine yapılması gerekir. Toplantı zamanı, konunun ivedilik ve önemine göre tespit olunur.

ç) Kurul toplantılarının günlük çalışma saatleri içinde yapılması asıldır. Kurulun toplantılarında geçecek süreler günlük çalışma süresinden sayılır.

1. Kurul, üye tam sayısının salt çoğunluğu ile işveren veya işveren vekili başkanlığında toplanır ve katılanların salt çoğunluğu ile karar alır. Çekimser oy kullanılamaz. Oyların eşitliği halinde başkanın oyu kararı belirler. Çoğunluğun sağlanamadığı veya başka bir nedenle toplantının yapılmadığı hallerde durumu belirten bir tutanak düzenlenir.
2. Her toplantıda, görüşülen konularla ilgili alınan kararları içeren bir tutanak düzenlenir. Tutanak, toplantıya katılan başkan ve üyeler tarafından imzalanır. İmza altına alınan kararlar herhangi bir işleme gerek kalmaksızın işverene bildirilmiş sayılır. İmzalı tutanak ve kararlar sırasıyla özel dosyasında saklanır.
3. Toplantıda alınan kararlar gereği yapılmak üzere ilgililere duyurulur. Ayrıca çalışanlara duyurulması faydalı görülen konular işyerinde ilân edilir.
4. Her toplantıda, önceki toplantıya ilişkin kararlar ve bunlarla ilgili uygulamalar hakkında başkan veya kurulun sekreteri tarafından kurula gerekli bilgi verilir ve gündeme geçilir.
5. Kurulca işyerinde ilân edilen kararlar işverenleri ve çalışanları bağlar.
6. Kurul, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun 13 üncü maddesinde belirtilen çalışmaktan kaçınma hakkı taleplerinde birinci fıkranın (a) bendine göre belirlenen süre dikkate alınmaksızın acilen toplanır. Toplantıda alınan karar çalışan ve çalışan temsilcisine yazılı olarak tebliğ edilir.

İSG kurul üyelerine verilecek Eğitim:

Kurul üyelerine işveren tarafından yönetmeliğin 7.maddesine göre aşağıdaki eğitimlerin verilmesi sağlanır:

1. Kurulun görev ve yetkileri,
2. İş sağlığı ve güvenliği konularında ulusal mevzuat ve standartlar,
3. Sıkça rastlanan iş kazaları ve tehlikeli vakaların nedenleri, ç) İş hijyeninin temel ilkeleri,
4. İletişim teknikleri,
5. Acil durum önlemleri,
6. Meslek hastalıkları,
7. İşyerlerine ait özel riskler,

ğ) Risk değerlendirmesi

# Acil Durum Planları, Yangın ve Tahliye Planları

Okul ve diğer kurumlarımızda meydana gelebilecek yangın, patlama, tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanan yayılım, doğal afet gibi acil müdahale, mücadele, ilkyardım veya tahliye gerektiren olayların önlenmesi ya da gerçekleşmesi durumunda ise zararlarının azaltılması için acil durum planları yapılır.

İş Sağlığı ve Güvenliği Yasasının 11, 12, ve 30.maddelerine dayanılarak hazırlanan “İş Yerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik” ile kapsamdaki tüm işyerlerinde hazırlanacak acil durum planları hakkında tanımlamalar, yükümlülükler ve yapılması gerekenler belirtilmiştir.

**Acil durum**: İşyerinin tamamında veya bir kısmında meydana gelebilecek yangın, patlama, tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanan yayılım, doğal afet gibi acil müdahale, mücadele, ilkyardım veya tahliye gerektiren olaylardır.

**Acil durum planı**: İşyerlerinde meydana gelebilecek acil durumlarda yapılacak iş ve işlemler dahil bilgilerin ve uygulamaya yönelik eylemlerin yer aldığı planıdır.

Acil durum planı, tüm işyerleri için tasarım veya kuruluş aşamasından başlamak üzere acil durumların belirlenmesi, bunların olumsuz etkilerini önleyici ve sınırlandırıcı tedbirlerin alınması, görevlendirilecek kişilerin belirlenmesi, acil durum müdahale ve tahliye yöntemlerinin oluşturulması, dokümantasyon, tatbikat ve acil durum planının yenilenmesi aşamaları izlenerek hazırlanır.

**Güvenli yer**: Acil durumların olumsuz sonuçlarından çalışanların etkilenmeyeceği mesafede veya korunakta belirlenmiş yeridir.

Okullarımızın da hazırlaması gereken acil durum planlarının özellikleri aşağıda sırasıyla yazılmıştır.

İşveren (Okul müdürü) acil durum planının hazırlanması, ekiplerin kurulması, ekipman ve ortamı düzenlemek, tatbikatların yapılması sağlamak. Sorumlulukları içindedir.

Çalışanların yükümlülükleri ise acil durum planında belirtilen hususlar dâhilinde alınan önleyici ve sınırlandırıcı tedbirlere uymak, tehlikeli durumları ilgili görevliye bildirmek, tehlikeli durum ve davranışlardan kaçınmak sayılabilir.

Acil durum planlarının hazırlanmasını;

1. Acil durumların belirlenmesi (yüksek olasılıklardan başlayarak)
2. Önleyici ve sınırlandırıcı tedbirlerin belirlenmesi
3. Acil durum müdahale ve tahliye yöntemleri
4. Görevlendirilecek çalışanların belirlenmesi, olarak bölümlere ayrılabilir.

Acil Durum Müdahale ve Tahliye Yöntemleri**:**

1. İşverence acil durumların meydana gelmesi halinde uyarı verme, arama, kurtarma, tahliye, haberleşme, ilk yardım ve yangınla mücadele gibi uygulanması gereken acil durum müdahale yöntemleri belirlenir ve yazılı hale getirilir.
2. Tahliye sonrası, işyeri dâhilinde kalmış olabilecek çalışanların belirlenmesi için sayım da dâhil olmak üzere gerekli kontroller yapılır.
3. İşveren, işyerinde acil durumların meydana gelmesi halinde çalışanların bu durumun olumsuz etkilerinden korunması için bulundukları yerden güvenli bir yere gidebilmeleri amacıyla izlenebilecek uygun tahliye düzenlemelerini acil durum planında belirtir ve çalışanlara önceden gerekli talimatları verir.
4. İşyerlerinde yaşlı, engelli, gebe veya kreş var ise çocuklara tahliye esnasında refakat edilmesi için tedbirler alınır.
5. Acil durum müdahale ve tahliye yöntemleri oluşturulurken 27/11/2007 tarihli ve 2007/12937 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla yürürlüğe konulan Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümleri dikkate alınır.
6. Acil durum müdahale ve tahliye yöntemleri oluşturulurken çalışanlar dışında müşteri, ziyaretçi gibi işyerinde bulunması muhtemel diğer kişiler de göz önünde bulundurulur.

Destek Elemanı Olarak Görevlendirilecek Çalışanların Belirlenmesi:

Tehlike sınıflarına göre **az tehlikeli** sınıfa dâhil kurumlarda **50 kişiye**,

**tehlikeli** sınıfa dahil kurumlarda **40 kişiye,**

**çok tehlikeli** sınıfa dahil kurumlarda 3**0 kişiye;**

birer uygun donanıma sahip ve eğitimli **Koruma-Arama-Tahliye, Kurtarma, Yangınla mücadele ve İlkyardım ekipleri** kurulur. Çalışan sayısı tehlike sınıflarına göre 30-40-50 kişiye göre bir kişi arttırılır. (10 kişiden az çalışanı olan yerlerde ekip 1 (bir) kişinin görevlendirilmesi yeterlidir.)

Tatbikat:

1. Hazırlanan acil durum planının uygulama adımlarının düzenli olarak takip edilebilmesi ve uygulanabilirliğinden emin olmak için işyerlerinde yılda en az bir defa olmak üzere tatbikat yapılır, denetlenir ve gözden geçirilerek gerekli düzeltici ve önleyici faaliyetler yapılır. Gerçekleştirilen tatbikatın tarihi, görülen eksiklikler ve bu eksiklikler doğrultusunda yapılacak düzenlemeleri içeren tatbikat raporu hazırlanır.
2. Gerçekleştirilen tatbikat neticesinde varsa aksayan yönler ve kazanılan deneyimlere göre acil durum planları gözden geçirilerek gerekli düzeltmeler yapılır.
3. Birden fazla işyerinin bulunduğu iş merkezleri, iş hanlarındaki işyerlerinde tatbikatlar yönetimin koordinasyonu ile yürütülür.

Acil durum planının yenilenmesi:

Acil durum planları tehlike sınıflarına göre az tehlikeli yerlerde **6 yıl**, tehlikeli yerlerde **4 yıl**, çok tehlikeli yerlerde **2 yıl**da bir yenilenir. Yeni acil durumların belirmesi ya da acil durumun gerçekleşmesi durumunda acil durum planının yenilenmesinde gerekli süre beklenmez.

Birden fazla işveren olması durumunda acil durum planları:

1. Aynı çalışma alanını birden fazla işverenin paylaşması durumunda, yürütülen işler için diğer işverenlerin yürüttüğü işler de göz önünde bulundurularak acil durum planı işverenlerce ortaklaşa hazırlanır.
2. Birden fazla işyerinin bulunduğu iş merkezleri, iş hanları, sanayi bölgeleri veya sitelerinin işyerlerince hazırlanan acil durum planlarının koordinasyonu yönetim tarafından yürütülür.
3. Bir işyerinde bir veya daha fazla alt işveren bulunması halinde acil durum planlarının hazırlanması konusunda işyerinin bütünü için asıl işveren, kendi çalışma alanı ve yaptıkları işler ile sınırlı olmak üzere alt işverenler sorumludur.

Dokümantasyon:

1. Acil durum planı asgarî aşağıdaki hususları kapsayacak şekilde dokümante edilir:
2. İşyerinin unvanı, adresi ve işverenin adı.
3. Hazırlayanların adı, soyadı ve unvanı.
4. Hazırlandığı tarih ve geçerlilik tarihi. ç) Belirlenen acil durumlar.
5. Alınan önleyici ve sınırlandırıcı tedbirler.
6. Acil durum müdahale ve tahliye yöntemleri.
7. Aşağıdaki unsurları içeren işyerini veya işyerinin bölümlerini gösteren kroki:
8. Yangın söndürme amaçlı kullanılacaklar da dâhil olmak üzere acil durum ekipmanlarının bulunduğu yerler.
9. İlkyardım malzemelerinin bulunduğu yerler.
10. Kaçış yolları, toplanma yerleri ve bulunması halinde uyarı sistemlerinin de yer aldığı tahliye planı.
11. Görevlendirilen çalışanların ve varsa yedeklerinin adı, soyadı, unvanı, sorumluluk alanı ve iletişim bilgileri.
12. İlk yardım, acil tıbbi müdahale, kurtarma ve yangınla mücadele konularında işyeri dışındaki kuruluşların irtibat numaraları.
13. Acil durum planının sayfaları numaralandırılarak; hazırlayan kişiler tarafından her sayfası paraflanıp, son sayfası imzalanır ve söz konusu plan, acil durumla mücadele edecek ekiplerin kolayca ulaşabileceği şekilde işyerinde saklanır.
14. Acil durum planı kapsamında hazırlanan kroki bina içinde kolayca görülebilecek yerlerde asılı olarak bulundurulur.

Çalışanların bilgilendirilmesi ve eğitim:

1. Tüm çalışanlar acil durum planları ile arama, kurtarma ve tahliye, yangınla mücadele, ilkyardım konularında görevlendirilen kişiler hakkında bilgilendirilir.
2. İşe yeni alınan çalışana, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine ilave olarak acil durum planları ile ilgili bilgilendirme yapılır.
3. Acil durum konularıyla ilgili özel olarak görevlendirilenler, yürütecekleri faaliyetler ile ilgili özel olarak eğitilir.
4. ACİL DURUM EKİPLERİNİN KURULUŞU, GÖREVLERİ VE ÇALIŞMA ESASLARI

Yapı yüksekliği 30.50 m.’den fazla olan konut binaları ile içinde 50 kişiden fazla insan bulunan konut dışı her türlü yapıda, binada, tesiste, işletmede ve içinde 200’den fazla kişinin barındığı sitelerde aşağıdaki acil durum ekipleri oluşturulur.

1. Söndürme ekibi,
2. Kurtarma ekibi,
3. Koruma ekibi, ç) İlk yardım ekibi.

Ekipler okul müdürünün onayıyla kurulur. Söndürme ve kurtarma ekipleri en az 3'er kişiden; koruma ve ilk yardım ekipleri ise, en az 2'şer kişiden oluşur. Kurumda sivil savunma servisleri kurulmuş ise, söz konusu ekiplerin görevleri bu servislerce yürütülür. Her ekipte bir ekip başı bulunur. Acil durum ekiplerinin görevleri ile isim ve adres listeleri bina içinde kolayca görülebilecek yerlerde asılı olarak bulundurulur.

## Ekiplerin Görevleri:

1. Söndürme ekibi; binada çıkacak yangına derhal müdahale ederek yangının genişlemesine mani olmak ve söndürmek,
2. Kurtarma ekibi; yangın ve diğer acil durumlarda can ve mal kurtarma işlerini yapmak,
3. Koruma ekibi; kurtarma ekibince kurtarılan eşya ve evrakı korumak, yangın nedeniyle ortaya çıkması muhtemel panik ve kargaşayı önlemek,

ç) İlk Yardım ekibi; yangın sebebiyle yaralanan veya hastalanan kişilere ilk yardım yapmak.

Ekiplerin Çalışma Esasları:

1. Acil durum ekiplerinin birbirleriyle işbirliği yapmaları ve karşılıklı yardımlaşmada bulunmaları esastır.
2. Ekiplerin yangın anında sevk ve idaresi, itfaiye gelinceye kadar iç düzenlemeyi uygulamakla görevli amir veya yardımcılarına aittir. Bu süre içinde ekipler amirlerinden emir alırlar. İtfaiye gelince, bu ekipler derhal itfaiye amirinin emrine girerler.
3. Okul Müdürleri ekiplerin, yapılarda meydana gelecek yangınlara müdahale etmeleri ve kurtarma işlemlerini yürütmelerinde kullanmaları için gereken malzemeleri bulundurmak zorundadırlar. Yapının büyüklüğüne, kullanım amacına, mevcut koruma sistemlerine ve oluşturulan ekip özelliklerine göre, mahalli itfaiye teşkilatı ve sivil savunma müdürlüğünün görüşü alınarak, gerekli ise gaz maskesi, teneffüs cihazı, yedek hortum, lans, hidrant anahtarı ve benzeri malzemeler bulundurulur. Bulundurulacak malzemeler, itfaiye teşkilatında kullanılan malzemelere uygun olmak zorundadır. Araç-gereç ve malzemenin bakımı ve korunması, iç düzenlemeyi uygulamakla görevli amirin sorumluluğu altında görevliler tarafından yapılır.
4. Yangın haberini alan acil durum ekipleri, kendilerine ait araç-gereç ve malzemelerini alarak derhal olay yerine hareket ederler.

Olay yerinde;

1. Söndürme ekibi yangın yerinin altındaki, üstündeki ve yanlarındaki odalarda gereken tertibatı alır, yangının genişlemesini önlemeye ve söndürmeye çalışırlar.
2. Kurtarma ekibi önce canlıları kurtarır. Daha sonra yangında ilk kurtarılacak evrak, dosya ve diğer eşyayı, olay yerinde bulunanların da yardımı ile ve büro şeflerinin nezareti altında mümkünse çuvallara ve torbalara koyarak boşaltılmaya hazır hâle getirir. Çuval ve torbalar, bina yetkililerinin gerek görmesi hâlinde binanın henüz yanma tehlikesi olmayan kısımlarına taşınır. Yanan binanın genel olarak boşaltılmasına olay yerine gelen itfaiye amirinin veya en büyük mülki amirin emriyle başlanır.
3. Koruma ekibi boşaltılan eşya ve evrakı, güvenlik güçleri veya bina yetkililerinin göstereceği bir yerde muhafaza altına alır ve yangın söndürüldükten sonra o binanın ilgililerine teslim eder.

ç) İlk yardım ekibi yangında yaralanan veya hastalananlar için ilk yardım hizmeti verir.

1. Yangından haberdar olan bina sahibi, yöneticisi, amiri ile acil durum ekipleri en seri şekilde görev başına gelip, söndürme, kurtarma, koruma ve ilk yardım işlerini yürütmek zorundadır.

Taşınabilir Söndürme Cihazları:

1. Taşınabilir söndürme cihazlarının tipi ve sayısı, mekânlarda var olan durum ve risklere göre belirlenir. Buna göre;
2. A sınıfı yangın çıkması muhtemel yerlerde, öncelikle çok maksatlı kuru kimyevi tozlu veya sulu,
3. B sınıfı yangın çıkması muhtemel yerlerde, öncelikle kuru kimyevi tozlu, karbondioksitli veya köpüklü,
4. C sınıfı yangın çıkması muhtemel yerlerde, öncelikle kuru kimyevi tozlu veya karbondioksitli,

ç) D sınıfı yangın çıkması muhtemel yerlerde, öncelikle kuru metal tozlu, söndürme cihazları bulundurulur. Okullarda sulu veya temiz gazlı söndürme cihazlarının tercih edilmesi gerekir.

1. Düşük tehlike sınıfında her 500 m2, orta tehlike ve yüksek tehlike sınıfında her 250 m² yapı inşaat alanı için 1 adet olmak üzere, uygun tipte 6 kg’lık kuru kimyevî tozlu veya eşdeğeri gazlı yangın söndürme cihazları bulundurulması gerekir.
2. Otoparklarda, depolarda, tesisat dairelerinde ve benzeri yerlerde ayrıca tekerlekli tip söndürme cihazı bulundurulması mecburidir.
3. Söndürme cihazları dışarıya doğru, geçiş boşluklarının yakınına ve dengeli dağıtılarak, görülebilecek şekilde işaretlenir ve her durumda kolayca girilebilir yerlere, yangın dolaplarının içine veya yakınına yerleştirilir. Söndürme cihazlarına ulaşma mesafesi en fazla 25 m olur. Söndürme cihazlarının, kapı arkasında, yangın dolapları hariç kapalı dolaplarda ve derin duvar girintilerinde bulundurulmaması ve ısıtma cihazlarının üstüne veya yakınına konulmaması gerekir. Ancak, herhangi bir sebeple söndürme cihazlarının doğrudan görünmesini engelleyen yerlere konulması halinde, yerlerinin uygun fosforlu işaretler ile gösterilmesi şarttır.
4. Taşınabilir söndürme cihazlarında söndürücünün duvara bağlantı asma halkası duvardan kolaylıkla alınabilecek şekilde yerleştirilir ve 4 kg’dan daha ağır ve 12 kg’dan hafif olan cihazların zeminden olan yüksekliği yaklaşık 90 cm’yi aşmayacak şekilde montaj yapılır.
5. Arabalı yangın söndürme cihazlarının TS EN 1866 ve diğer taşınabilir yangın söndürme cihazlarının TS 862- EN 3 kalite belgeli olması şarttır.
6. Yangın söndürme cihazlarının periyodik kontrolü ve bakımı TS ISO 11602-2 standardına göre yapılır. Söndürme cihazlarının bakımını yapan üreticinin veya servis firmalarının dolum ve servis yeterlilik belgesine sahip olması gerekir. Servis veren firmalar, istenildiğinde müşterilerine belgelerini göstermek zorundadır. Söndürme cihazlarının standartlarda belirtilen hususlar doğrultusunda yılda bir kez yerinde genel kontrolleri yapılır ve dördüncü yılın sonunda içindeki söndürme maddeleri yenilenerek hidrostatik testleri yapılır. Cihazlar dolum için alındığında, söndürme cihazlarının bulundukları yerleri tehlike altında bırakmamak için, servisi yapan firmalar, bakıma aldıkları yangın söndürme cihazlarının yerine, aldıkları söndürücü cihazın özelliğinde ve aynı sayıda kullanıma hazır yangın söndürme cihazlarını geçici olarak bırakmak zorundadır.
7. Yangın söndürme cihazlarının dolum tarihinden geçerli olmak üzere 4 yıllık süre içinde; 6 aylık ve yıllık kontrollerde manometredeki göstergenin yeşil alandan “0” (kırmızı alana)’a geldiğinde yalnızca basınç gazının dolumu yapılmasıdır.
8. Binalara konulacak yangın söndürme cihazlarının cinsi, miktarı ve yerlerinin belirlenmesi konusunda, gerekirse mahalli itfaiye teşkilatının görüşü alınabilir.
9. Yangın söndürme cihazlarının dolumları yapılırken, “basınçlı ekipmanlar” yönetmeliği gereği tetik değişimlerinin yapılması.

Acil durumlarda birimi boşaltma ve tahliyesi planlanırken;

-Hazırlanacak eylem ve tahliye planı uygulanabilir olmalıdır. Kağıt üstünde çözüm her zaman yetersiz ve yanlış olacaktır.

-Kapı ve merdiven bölgelerinde izdiham yaratmamalıdır.

-Tahliye planı tek başına bir şey ifade etmeyebilir. Gerekli uyarı levhalarıyla desteklenmelidir. Levhalar görünür yerlerde ve bilgilendirici olmalı.

-Tahliye planları sadece acil durumundan ziyade, acil durumlar öncesinde bilinçlenmek amaçlıdır. Birimde çalışan ve bulunanların gereksiz panik yapmadan refleks davranış kazandırmak içindir.

-Tahliye planları belirli dönemlerde ve birimdeki değişikliklerde revize edilmelidir. Yapılan ilk çalışma doğru olmayabileceği gibi fiili gözlem, değişiklikler planlara yansıtılmalıdır.

* Tahliye planlarında tahliye sırası ve yönlendirme yapılmalı. Aksi durumlarda sıkışmalar sonucu panik ve ezilmeler olabilir.
* Tahliye planında, konumumuzun bulunduğu katın ve birimin adı yazılmalı.
* Tahliye planları çıkış yönünü gösterdiği gibi gidilmemesi gereken yönün nedenini de planda göstermelidir.
* Planlarda şalter, yangın hortumu, vb. gibi yerlerin de yerleri gösterilmeli.

## OKULLARDA ORTAM GÖZETİMLERİN YAPILMASI:

Okullarımız İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası kapsamına girmektedir. Risk değerlendirme çalışmaları ve sonrasında okullarda ortam gözetimlerinin sürekli olarak yapılması gerekir. Bu gözetimlerin yapılmasında 6331 sayılı yasanın 30.Maddesine dayanılarak çıkartılan “İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik” değerlendirilebilir. Bu kısımda aynı zamanda, bina ve eklentilerin nereler olduğu, isimlendirmeleri, hangi özelliklerde olması gerektiği kısaca belirtilmiştir. Belirtilen her başlıkta öncelikle yönetmelik eki belirtilmiş olup, sonrasında dikkat edilebilecek öngörüler yazılmıştır.

Binaların Yapısı ve Dayanıklılığı:

İşyeri binaları ile bunlara yapılacak her çeşit ek ve değişiklikler, yapılan işin özelliğine uygun nitelik ve yeterli sağlamlıkta inşa edilir. Binaların dayanımına ilişkin değerlendirmelerde 6/3/2007 tarihli ve 26454 sayılı Resmî Gazete ’de yayımlanan Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelikten ve TS 500 standardından yararlanılabilir.

Elektrik Tesisatı:

* Elektrik tesisatı, yangın veya patlama tehlikesi oluşturmayacak şekilde projelendirilip tesis edilir ve çalışanlar doğrudan veya dolaylı temas sonucu kaza riskine karşı korunur.
* Elektrik tesisatının projelendirilmesi, kurulması, malzemesinin ve koruyucu cihazlarının seçimi kullanılacak gerilime ve ortam şartlarına uygun olarak yapılır ve bakımı, onarımı, kontrolü ve işletilmesi sağlanır. Bu kapsamda yapılacak testlerde TS HD 60364-4-43 standardı göz önünde bulundurulur ve gerekli kayıtlar tutulur.
* Elektrik tesisinin kurulmasında 30/11/2000 tarihli ve 24246 sayılı Resmî Gazete ‘de yayımlanan Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, 4/11/1984 tarihli ve 18565 sayılı Resmî Gazete ‘de yayımlanan Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği ile 21/8/2001 tarihli ve 24500 sayılı Resmî Gazete ‘de yayımlanan Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği hükümleri dikkate alınarak gerekli sağlık ve güvenlik tedbirleri alınır.
* İşyerinin ana pano ve tali elektrik panolarında kaçak akım rölesi tesis edilir.

Acil çıkış yolları ve kapıları:

İşyerlerindeki bütün acil çıkış yolları ve kapılarının;

1. Doğrudan dışarıya veya güvenli bir alana açılması sağlanır ve önlerinde ya da arkalarında çıkışı önleyecek hiçbir engel bulunmaz.
2. Herhangi bir tehlike durumunda, bütün çalışanların işyerini derhal ve güvenli bir şekilde terk etmelerini mümkün kılacak şekilde tesisi sağlanır. Gerekli durumlarda bu konuyla ilgili planlar hazırlanarak düzenli tatbikatlar yapılır.
3. Sayısı, nitelikleri, boyutları ve yerleri; yapılan işin niteliğine, işyerinin büyüklüğüne, kullanım şekline, işyerinde bulunan donanımlara ve bulunabilecek azami kişi sayısına göre belirlenir. 27/11/2007 tarihli ve 2007/12937 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması sağlanır.
4. Acil çıkış kapılarının, acil durumlarda çalışanların hemen ve kolayca açabilecekleri şekilde olması sağlanır. Bu kapılar dışarıya doğru açılır. Acil çıkış kapısı olarak raylı veya döner kapılar kullanılmaz.
5. Acil çıkış yolları ve kapıları ile buralara açılan yol ve kapılarda çıkışı zorlaştıracak hiçbir engel bulunmaması, acil çıkış kapılarının kilitli veya bağlı olmaması sağlanır.
6. Acil çıkış yolları ve kapıları, 23/12/2003 tarihli ve 25325 sayılı Resmî Gazete ‘de yayımlanan Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliğine uygun şekilde işaretlenir. İşaretlerin uygun yerlere konulması ve kalıcı olması sağlanır.
7. Aydınlatılması gereken acil çıkış yolları ve kapılarında, elektrik kesilmesi halinde yeterli aydınlatmayı sağlayacak ayrı bir enerji kaynağına bağlı acil aydınlatma sistemi bulundurulur.

Yangınla mücadele:

1. İşyerinin büyüklüğüne, yapılan işin özelliğine, işyerinde bulunan ekipmanlara, kullanılan maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerine ve işyerinde bulunabilecek azami kişi sayısına göre, işyerinde etkili ve yeterli yangın söndürme ekipmanı ile gerektiğinde yangın detektörleri ve alarm sistemleri bulundurulur.
2. Yangın söndürme ekipmanları her zaman kullanıma hazır bulundurularak, bu ekipmanların mevzuatın öngördüğü periyotlarda bakımı ve kontrolü yapılır. Yangın söndürme ekipmanları kolay kullanılır nitelikte olur, görünür ve kolay erişilir yerlere konulur ve bu ekipmanların önlerinde engel bulundurulmaz.
3. Yangın söndürme ekipmanı ve bulunduğu yerler Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliğine uygun

şekilde işaretlenir. İşaretler uygun yerlere konulur ve bu işaretlerin kalıcı ve görünür olması sağlanır.

1. İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

Kapalı işyerlerinin havalandırılması

1. Kapalı işyerlerinde çalışanların ihtiyaç duyacakları yeterli temiz havanın bulunması sağlanır. Yeterli hava hacminin tespitinde, çalışma yöntemi, çalışan sayısı ve çalışanların yaptıkları iş dikkate alınır.
2. Çalışma ortamı havasını kirleterek çalışanların sağlığına zarar verebilecek atıkların ve artıkların derhal dışarı atılması sağlanır. Boğucu, zehirli veya tahriş edici gaz ile toz, buğu, duman ve fena kokuları ortam dışına atacak şekil ve nitelikte, genel havalandırma sisteminden ayrı olarak mekanik (cebri) havalandırma sistemi kurulur.
3. Mekanik havalandırma sistemi kullanıldığında sistemin her zaman çalışır durumda olması sağlanır. Havalandırma sisteminin çalışmaması, iş sağlığı ve güvenliği yönünden tehlikeli ise arızayı bildiren kontrol sistemi tesis edilir. Mekanik ve genel havalandırma sistemlerinin bakım ve onarımları ile uygun filtre kullanım ve değişimleri yıllık olarak yetkili kişilere yaptırılır.
4. Pasif (suni) havalandırma sistemlerinde hava akımının, çalışanları rahatsız etmeyecek, çalışanların fiziksel ve psikolojik durumlarını olumsuz etkilemeyecek, ani ve yüksek sıcaklık farkı oluşturmayacak şekilde olması sağlanır.

*İSG temel bilgi olarak; bir insanın ihtiyaç duyduğu hava miktarı 10 metreküp’ tür. Kişi başına hava miktarı hesaplanırken sınıf ya da ortamın 4 metre yüksekliğinin üstü hesaba katılmaz*. *Kapalı yerler günde 1(bir) saatten az olmamak üzere havalandırılması sağlanmalıdır.*

Ortam sıcaklığı

1. İşyerlerinde termal konfor şartlarının çalışanları rahatsız etmeyecek, çalışanların fiziksel ve psikolojik durumlarını olumsuz etkilemeyecek şekilde olması esastır. Çalışılan ortamın sıcaklığının çalışma şekline ve çalışanların harcadıkları güce uygun olması sağlanır. Dinlenme, bekleme, soyunma yerleri, duş ve tuvaletler, yemekhaneler, kantinler ve ilk yardım odaları kullanım amaçlarına göre yeterli sıcaklıkta bulundurulur. Isıtma ve soğutma amacıyla kullanılan araçlar, çalışanı rahatsız etmeyecek ve kaza riski oluşturmayacak şekilde yerleştirilir, bakım ve kontrolleri yapılır. İşyerlerinde termal konfor şartlarının ölçülmesi ve değerlendirilmesinde TS EN 27243 standardından yararlanılabilir.
2. Yapılan işin niteliğine göre, sürekli olarak çok sıcak veya çok soğuk bir ortamda çalışılması ve bu durumun değiştirilmemesi zorunlu olunan hallerde, çalışanları fazla sıcak veya soğuktan koruyucu tedbirler alınır.
3. İşyerinin ve yapılan işin özelliğine göre pencerelerin ve çatı aydınlatmalarının, güneş ışığının olumsuz etkilerini önleyecek şekilde olması sağlanır.

*NOT:Çalışılan ortamlardaki termal konfor unsurlarını, sıcaklık, nem ve hava akım hızı olarak sıralayabiliriz. Yapılan işe göre değişmekle beraber, ortamın ortalama sıcaklığı 21°C, nemi % 30-70, hava akım hızını da 0,1 – 0,5 m/sn olarak düşünebiliriz.*

*Okullarımızdaki genel eğitim kurumlarında bilgisayar ve fen laboratuvarları, çok amaçlı salonlar gibi alanlarda iklimlendirme araçları kullanılmalıdır. Havalandırma ve iklimlendirme tesisatları 3 (üç) ay, araçları ise yılda bir bakımlarının yapılması sağlanmalıdır.*

Aydınlatma:

1. İşyerlerinin gün ışığıyla yeter derecede aydınlatılmış olması esastır. İşin konusu veya işyerinin inşa tarzı nedeniyle gün ışığından yeterince yararlanılamayan hallerde yahut gece çalışmalarında, suni ışıkla uygun ve yeterli aydınlatma sağlanır. İşyerlerinin aydınlatmasında TS EN 12464-1: 2013; TS EN 12464-1.2011: 2012; standartları esas alınır.
2. Çalışma mahalleri ve geçiş yollarındaki aydınlatma sistemleri, çalışanlar için kaza riski oluşturmayacak türde olur ve uygun şekilde yerleştirilir.
3. Aydınlatma sisteminin devre dışı kalmasının çalışanlar için risk oluşturabileceği yerlerde yeterli aydınlatmayı sağlayacak ayrı bir enerji kaynağına bağlı acil aydınlatma sistemi bulunur. Aydınlatma sistemlerinde şu özelliklere dikkat etmek gerekir:

* Aydınlatma şiddeti yeterli olmalı,
* Aydınlatma bütün alana eşit yayılmalı,
* Işık yönü ve gölgelemeye dikkat edilmeli,
* Işık yansımalarından kaçınmalı (göz kamaşması),
* Kullanılan ışığın niteliği uygun olmalı,
* Aydınlatma sabit olmalı (Titreşim ve parlaklık değişmeleri engellenmeli).

\*İşyerlerinde uygun renkler seçilmeli,( yansıma ve psikolojik etki),

\*Yeterli aydınlatma düzeyi işin türüne göre değişir.

Pencereler:

1. İşyerlerinde pencerelerin ve tavan pencerelerinin, güvenli bir şekilde açılır, kapanır ve ayarlanabilir olması sağlanır. Pencereler açık olduklarında çalışanlar için herhangi bir tehlike oluşturmayacak şekilde yerleştirilir. Çalışanları, pencere ve menfezlerden gelen güneş ışığının, ısısının ve hava akımlarının olumsuz etkilerinden koruyacak gerekli tedbirler alınır.
2. Pencerelerin güvenli bir şekilde temizlenebilir özellikte olması sağlanır. Ayrıca pencerelerin, temizlik ekipmanlarının kullanılmasına uygun olması sağlanır veya temizliğini yapanlar ile temizlik sırasında bina içinde ve dışında bulunanlar için tehlike oluşturmayacak araç-gereçler seçilir.

Not: Okullarımızda pencerelerden aydınlatma ve havalandırma amaçlı olarak yararlanılmaktadır. Pencere alanı, pencerenin bulunduğu birimin taban alanına oranı en az 1/3 olmalıdır. Bu oran ofis gibi yerlerde 1/5, atölye ve işyerlerinde dışarıdan ışık almaya yarayan yan ve tepe pencereleri ile aydınlık veren yüzeyleri toplamı, atölye veya işyeri taban yüzeyinin en az 1/10 oranında olmalıdır. Okullarımızın üst katlarında aydınlatma ve havalandırma olarak kullandığımız pencerelerin etrafında, sarkmalara karşı uyarı levhaları konulmalı ve düşmelere karşı pencerelere korkuluklar yapılmalıdır.

Kapılar ve girişler:

Kapı ve girişlerde aşağıda belirtilen esaslara uyulur:

1. Kapı ve girişlerin yerlerinin, sayılarının, boyutlarının ve yapıldıkları malzemelerin bulundukları oda ve alanların yapısı ile kullanım amacına ve çalışanların rahatça girip çıkmalarına uygun olması sağlanır.
2. Her iki yöne açılabilen kapılar saydam malzemeden yapılır veya bu kapılarda karşı tarafın görünmesini sağlayan saydam kısımlar bulunur.
3. Saydam veya yarı saydam kapıların yüzeyleri çalışanlar için tehlike oluşturmayan güvenli malzemeden yapılır veya kırılmalara karşı korunur. Saydam kapıların üzeri kolayca görünür şekilde işaretlenir.
4. Raylı kapılarda raydan çıkmayı ve devrilmeyi önleyici güvenlik sistemi bulunur.
5. Yukarı doğru açılan kapılarda aşağı düşmeyi önleyici güvenlik sistemi bulunur.
6. Kaçış yollarında bulunan kapılar, uygun şekilde işaretlenir. Bu kapılar yardım almaksızın her zaman ve her durumda içeriden açılabilir özellikte olur.
7. Araçların kullanıldığı geçit ve kapılar yayaların geçişi için güvenli değilse bu mahallerde yayalar için ayrı geçiş kapıları bulunur. Bu kapılar açıkça işaretlenir ve bu kapıların önlerinde hiçbir engel bulunmaz.
8. Mekanik kapıların çalışanlar için kaza riski taşımayacak şekilde çalışması sağlanır. Bu kapılarda kolay fark edilebilir ve ulaşılabilir acil durdurma cihazları bulunması ve herhangi bir güç kesilmesinde otomatik olarak açılır olmaması durumunda kapıların el ile de açılabilmesi sağlanır.

Ulaşım yolları - tehlikeli alanlar:

1. Merdiven, koridor, geçiş yolu, yükleme yeri ve rampa dâhil bütün yolların, yaya ve araçların güvenli hareketlerini sağlayacak ve yakınlarında çalışanlara tehlike oluşturmayacak şekil ve boyutlarda olması sağlanır. İşyeri içerisindeki erişim yollarının engebeli, çukur, kaygan olmaması sağlanır ve bakımları yapılır.
2. İşyerinde yayalar tarafından veya malzeme taşımada kullanılan yolların, bulunabilecek azami kullanıcı sayısına ve yapılan işin niteliğine uygun boyutlarda olması sağlanır ve bu yollar açıkça işaretlenir. Malzeme taşınan yollarda yayalar için yeterli güvenlik mesafesi bırakılır.
3. Araç geçiş yolları ile kapılar, yaya geçiş yolları, koridorlar ve merdivenler arasında yeterli mesafe bulunması sağlanır. Çalışma mahallerinde yapılan iş, kullanılan makine ve malzeme göz önüne alınarak, çalışanların korunması amacıyla araç geçiş yolları açıkça işaretlenir.
4. Yapılan işin özelliği nedeniyle malzeme veya çalışanların düşme riski bulunan tehlikeli alanlara, görevli olmayan kişilerin girmesi uygun araç ve gereçlerle engellenir. Tehlikeli alanlara girme yetkisi olan kişilerin korunması için uygun tedbirler alınır, bu alanlar açıkça işaretlenir.
5. Yüksek geçit, platform veya çalışma sahanlıklarının serbest bulunan bütün tarafları ile çalışanların yüksekten düşme riskinin bulunduğu yerlere, düşmelere karşı uygun korkuluklar yapılır. Bu korkuluk ve ara elemanlarının yükseklikleri, dayanımı ve açıklıkları çalışma alanının güvenliğini sağlayacak ve buralardan düşme riskini ortadan kaldıracak nitelikte olur.

Merdivenler:

Merdivenlerin; işyerinin büyüklüğüne, yapılan işin özelliğine, işyerinde bulunabilecek azami kişi sayısına göre, ateşe dayanıklı yanmaz malzemeden, sağlam, yeterli genişlik ve eğimde, etrafı düşmelere karşı uygun korkuluklarla çevrili olması sağlanır. Merdivenler, ilgili mevzuatın öngördüğü hükümler esas alınarak sağlık ve güvenlik yönünden risk oluşturmayacak şekilde yapılır.

*\*Öğretim binalarında, kolay algılanabilir konumda en az iki ana merdiven planlanmalıdır.*

*\*Bina içi merdiven kol genişliği en az 2.00 m. olmalı, kova genişlikleri 20 cm.den fazla olmamalıdır.*

*\*Merdiven rıht yüksekliği en fazla 17 cm., basamak genişliği en az 29 cm. olmalıdır.*

*\*Konsol merdivenlerden kaçınılmalı, bütün merdivenlerin (yangın merdivenleri dâhil) bodrum kata indirilmesi sağlanmalıdır.*

*\*Merdiven parapetleri betonarme olmalı, yükseklikleri h = 90 cm., üzeri küpeşte ve galeri parapet yükseklikleri h = 110 cm., üzeri korkuluk olacak şekilde düzenlenmelidir. Küpeşte, katlar boyunca kesintisiz olmalıdır.*

*\*Korkuluklar; kaymayı, düşmeyi, tırmanmayı engelleyecek şekilde düzenlenmelidir.*

*\*Galeri yapılması tercih edilmemeli, yapılması halinde geniş açıklıklardan kaçınılmalı ve parapetleri betonarme yapılmalıdır.*

*\*Engelli rampalarının eğimleri en çok % 6, genişliği en az 152,5 cm. olmalıdır.*

*\*Bina dışı merdiven ve rampalarda kaymayan malzemeler tercih edilmelidir.*

Çalışma yeri boyutları ve hava hacmi - çalışma yerinde hareket serbestliği:

1. Çalışma yerinin taban alanının, yüksekliğinin ve hava hacminin, çalışanların sağlık ve güvenliklerini riske atmadan işlerini yürütebilmeleri, rahat çalışmaları için, yeterli olması sağlanır. İşyerlerinin hava hacminin hesabı, makine, malzeme ve benzeri tesislerin kapladığı hacimler de dâhil edilerek yapılır.
2. Çalışanın işini yaptığı yerde rahat hareket edebilmesi için yeterli serbest alan bulunur. İşin özelliği nedeniyle bu mümkün değilse çalışma yerinin yanında serbest hareket edeceği alan olması sağlanır.

Dinlenme yerleri:

1. Yapılan işin özelliği nedeniyle çalışanların sağlığı ve güvenliği açısından gerekli hallerde veya 10 ve daha fazla çalışanın bulunduğu işyerlerinde, uygun bir dinlenme yeri sağlanır. İş aralarında uygun dinlenme imkânı bulunan büro ve benzeri işlerde ayrıca dinlenme yeri aranmaz. İşyerlerinde daha uygun bir yer yoksa gerekli şartların sağlanması şartıyla, yemek yeme yerleri dinlenme yeri olarak kullanılabilir.
2. Çalışma süresi, işin gereği olarak sık ve düzenli aralıklarla kesiliyorsa ve ayrı bir dinlenme yeri yoksa çalışanların sağlığı ve güvenliği açısından gerekli olan hallerde, bu aralarda çalışanların dinlenebileceği uygun yerler sağlanır.

Yemek yeme yeri:

Yemeklerini işyerinde yemek durumunda olan çalışanlar için, rahat yemek yenebilecek nitelik ve genişlikte, uygun termal konfor ve hijyen şartlarını haiz yeteri kadar ekipman ve araç-gereç ile donatılmış yemek yeme yeri sağlanır. İşyerlerinde daha uygun bir yer yoksa gerekli şartların sağlanması şartıyla, dinlenme yerleri yemek yeme yeri olarak kullanılabilir. İşveren, çalışanlarına belirtilen şartları taşımak kaydıyla işyeri dışında yemek imkânı sağlayabilir.

Gebe ve emziren kadınlar:

Gebe ve emziren kadınların uzanarak dinlenebilecekleri uygun şartlar sağlanır. 14/7/2004 tarihli ve 25522 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Gebe veya Emziren Kadınların Çalıştırılma Şartlarıyla Emzirme Odaları ve Çocuk Bakım Yurtlarına Dair Yönetmelik hükümleri de dikkate alınarak uygun şartlar sağlanır.

Soyunma yeri ve elbise dolabı:

1. İş elbisesi giyme zorunluluğu olan çalışanlar için, yeterli büyüklükte, uygun aydınlatma, havalandırma, termal konfor ve hijyen şartlarını haiz, kadın ve erkek çalışanlar için ayrı ayrı soyunma yerleri sağlanır. Çalışanların soyunma yerleri dışındaki yerlerde giysilerini değiştirmelerine izin verilmez. Soyunma yerlerinin kolayca ulaşılabilir ve yeterli kapasitede olması ve buralarda yeterli sayıda oturma yeri bulunması sağlanır.
2. Soyunma odalarında her çalışan için çalışma saatleri içinde giysilerini koyabilecekleri yeterli büyüklükte kilitli dolaplar bulundurulur. Nemli, tozlu, kirli, tehlikeli maddeler ile çalışılan yerlerde ve benzeri işlerde iş elbiseleri ile harici elbiselerin ayrı yerlerde saklanabilmesi için yan yana iki bölmeli veya iki ayrı elbise dolabı sağlanır. Soyunma yeri gerekmeyen işyerlerinde çalışanların elbiselerini koyabilecekleri uygun bir yer ayrılır.

Tuvalet ve lavabolar:

1. Çalışma yerlerine yakın yerlerde, kadın ve erkek çalışanlar için ayrı ayrı olmak üzere, uygun havalandırma, aydınlatma, termal konfor ve hijyen şartları sağlanacak nitelikte yeterli sayıda tuvalet, lavabolar tesis edilir. Tuvalet ve lavabolarda gerekli temizlik malzemeleri bulundurulur.
2. Tuvalet ve lavabolar, insan ve çevre sağlığı yönünden risk oluşturmayacak şekilde su depolarına, su geçen yerlere, gıda maddelerinin depolandığı veya işlendiği yerlere uzak şekilde yerleştirilir.

\**Islak hacimler, su deposu, laboratuvar, ana tablo, jeneratör ve mutfak mekânlarının üzerine getirilmemelidir.*

*\*Bütün ıslak hacimlerde doğal havalandırma olsa dahi, havalandırma bacası yapılmalıdır.*

*\*Tuvaletler ve lavabolar hijyen kurallarına uygun temizliği rutin olarak yapılmalı.*

*\*Yapılacak temizlik, bakım –onarım kayıt altına alınmalıdır.*

Atık sulara drenaj kanalı:

İşyerlerinde atık ve birikinti suların aktığı ve toplandığı yerler, özel veya genel bir kanalizasyona veya fosseptiğe bağlanır ve uygun bir kapak ile örtülür, bu yerlerin çalışılan mahalden yeteri kadar uzakta bulunması sağlanır. Atık su kanalizasyon kotunun kurtarmadığı durumlarda ise cebri olarak drenaj yapılarak taşmanın önlenmesi sağlanmalıdır.

İlkyardım odaları

1. İşyerinin büyüklüğü, yapılan işin niteliği ve kaza riskine göre, işyerinde bir ya da daha fazla ilk yardım ve acil müdahale odası bulunması sağlanır.
2. İlkyardım odaları yeterli ilk yardım malzemesi ve ekipmanı ile teçhiz edilir ve buralarda sedyeler kullanıma hazır halde bulundurulur. Bu yerler, Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliğine uygun şekilde işaretlenir.
3. Çalışma şartlarının gerektirdiği her yerde ilkyardım ekipmanları kolay erişilebilir yerlerde bulundurulur, Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliğine uygun şekilde işaretlenir. Acil servis adresleri ve telefon numaraları görünür yerlerde bulundurulur.

Engelli çalışanlar:

Engelli çalışanların bulunduğu işyerlerinde bu çalışanların durumları dikkate alınarak gerekli düzenleme TS 9111- TS 12460 standartları göz önünde bulundurularak yapılır. Bu düzenleme özellikle engelli çalışanların doğrudan çalıştığı yerlerde ve kullandıkları kapı, geçiş yeri, merdiven, servis araçları, duş, lavabo ve tuvaletlerde yapılır.

Açık alanlardaki çalışmalarda özel önlemler:

1. İşyerindeki açık çalışma yerleri, yollar ve çalışanların kullandığı diğer açık alanlar, yaya ve araç trafiğinin güvenli bir şekilde yapılmasını sağlayacak şekilde düzenlenir. İşyeri sahasındaki ana yollar, tamir, bakım, gözetim ve denetim için kullanılan diğer yollar ile yükleme ve boşaltma yerlerinde, kapılar ve girişler, ulaşım yolları - tehlikeli alanlar, merdivenler, yürüyen merdivenler ve bantlar için özel tedbirler başlıkları altında belirtilen hususlar uygulanır. Ulaşım yolları - tehlikeli alanlar başlığı altında belirtilen hususlar aynı zamanda açık alanlardaki çalışma yerlerinde de uygulanır.
2. Açık çalışma alanları gün ışığının yeterli olmadığı hallerde uygun şekilde aydınlatılır.
3. Açık alanda yapılan çalışmalarda riskler değerlendirilerek çalışanlar özellikle;
4. Olumsuz hava şartlarına ve gerekli hallerde cisim düşmelerine,
5. Zararlı düzeyde gürültüden ve gaz, buhar, toz gibi zararlı dış etkilere,
6. Düşme ve kaymalara karşı korunur.
7. Açık alanda yapılan çalışmalarda çalışanların, herhangi bir tehlike durumunda işyerini hemen terk etmeleri veya kısa sürede yardım alabilmeleri sağlanır.

Barınma yerleri:

Barınma, dinlenme ve sosyal amaçlı kullanılan tesisler, yanıcı olmayan ve kolay tutuşmayan malzemeden inşa edilir. Barınma amacıyla çadır ve branda kullanılmaz. Barınma yerlerinin ısıtılmasında, duman, gaz ve yangın tehlikesine karşı gerekli tedbirler alınır, mangal, maltız, açık ateş vb. kullanılmaz. Bu yerlerde uygun ve yeterli hijyenik şartlar, aydınlatma, havalandırma ve termal konfor şartları sağlanır. Barınma yerlerinde yeterli sayıda tuvalet, lavabo, duş yerleri bulunur. Bu yerlerde temizlik malzemeleri ile üst baş temizliği için gerekli araç-gereç ve makineler sağlanır.

### NOT: Yukarıda belirtilen birimlerde yapılacak temizlik, bakım – onarım v.b. işlemler çizelgelerle tespit edilmeli. Birimlerde görünür bir yerde asılmalıdır. Temizliği, kontrolü, bakım ya da onarımı yapan kişi ya da kişilerce imzalanmalı. Belirli periyotlarla kontrol edilmelidir.

1. **Periyodik Kontroller:**

Yönetmelik 13.maddesine göre yönetmelik kapsamında periyodik kontrolleri yapmaya yetkili kişiler, bilgilerini Bakanlığa elektronik ortamda kayıt yaptırır. Okulları ziyaret eden MEB yetkilisi veya Bakanlık yetkilisi olarak Periyodik kontrol yapacak kişi ve kuruluşlara akreditasyon, yetkilendirme ve eğitim zorunluluğu getirmeye Bakanlık yetkilidir.

## Kontrol Listeleri:

Kontrol listeleri sağlık ve güvenliği artırmaya ihtiyaç duyan her kademedeki eğitim kurumları ile mesleki ve teknik eğitim kurumları/okulları yöneticileri, öğretmenleri ve teknik/idari diğer personel için yardımcı dokümandır. Bu listeler, risk değerlendirmesi sırasında kullanılır.

Soruların EVET olarak yanıtlanması durumunda var olan tedbirlerin yeterli olduğu anlaşılmalıdır. HAYIR olarak cevaplanan sorular tedbir alınması gereken konuları ifade edecektir. Kontrol listesinde hayır olarak işaretlenen soruların alınacak tedbirler okul idaresi tarafından öncelik ve olasılık derecesine göre derhal alınmalıdır.

## KONTROL LİSTELERİ TABLOSU

KL - 01 OKUL ORTAK KULLANIM ALANLARI (Tüm Okullar)

KL - 02 ACİL PLAN (Tüm Okullar)

KL – 03 OKUL BAHCELERİ (Tüm Okullar)

KL - 04 KANTİN VE KAFETERYA (Tüm Okullar) KL KL- 05 GENEL TEMİZLİK (Tüm Okullar)

KL - 06 SINIFLAR (Tüm Okullar)

KL - 07 KORİDORLAR (Tüm Okullar)

KL - 08 TOPLANTI SALONU (Tüm Okullar) KL - 09 MÜZİK ODASI (Tüm Okullar)

KL - 10 SANAT ODASI (Tüm Okullar)

KL - 11 ISLAK HACİMLER(WC VE DUŞLAR) (Tüm Okullar) KL- 12 SPOR SALONLARI (Tüm Okullar)

KL - 13 YÜZME HAVUZU (Tüm Okullar)

KL- 14 KAZAN DAİRELERİ (Tüm Okullar)

KL - 15 OKUL DIŞI AKTİVİTELER (Tüm Okullar)

KL - 16 OKUL ARAÇLARI VE SERVİSLER (Tüm Okullar)

KL- 17 LABORATUAR (Tüm Okullar)

KL - 18 ERGONOMİ-BEDENSEL İŞLER (Tüm Okullar) KL- 19 ERGONOMİ-BÜRO İŞLERİ (Tüm Okullar)

KL - 20 AYDINLATMA (Tüm Okullar)

KL - 21 TEHLİKELİ YÜZEYLERE SAHİP NESNE VE AKSAMLAR (Tüm Okullar)

KL - 22 KONTROLSÜZ HAREKETE GEÇEBİLECEK NESNELER (Tüm Okullar)

KL - 23 SOĞUK/SICAK MADDE VEYA ARAÇLARLA TEMAS (Tüm Okullar)

KL - 24 İÇ İKLİM KOŞULLARI (Tüm Okullar)

KL - 25 YÜKSEKTE ÇALIŞMA (Tüm Okullar)

KL - 26 ELEKTRİKLİ TESİSAT VE EKİPMANLAR (Tüm Okullar)

KL - 27 EKRANLI ARAÇLAR VE BİLGİSAYARLAR (Tüm Okullar)

KL - 28 BASINÇLI KAPLAR VE TESİSATLAR (Tüm Okullar)

KL - 29 BASINÇLI GAZ TÜPLERİ (Tüm Okullar)

KL - 30 YANGIN VE PATLAMA (Tüm Okullar)

KL - 31 GÜRÜLTÜ VE TİTREŞİM (Tüm Okullar) KL – 32 KİMYASAL GÜVENLİK (Tüm Okullar)

KL - 33 KİMYASAL ATIKLAR (Tüm Okullar)

KL - 34 EL ALETLERİ VE EKİPMANLARI (Tüm Okullar)

KL - 35 ATÖLYELER (Mesleki ve Teknik Eğitim Okulları)

KL - 36 TAŞLAMA TAŞI (Mesleki ve Teknik Eğitim Okulları)

KL - 37 KAYNAK-KESİM- KAPLAMA (Mesleki ve Teknik Eğitim Okulları)

KL - 38 VİNÇLER VE KALDIRMA MAKİNALARI (Mesleki ve Teknik Eğitim Okulları)

KL - 39 İŞ İSTASYONU VEYA TEZGAHI (Mesleki ve Teknik Eğitim Okulları)

KL - 40 MAKİNALARIN HAREKETLİ PARÇALARI (Mesleki ve Teknik Eğitim Okulları)

## ÇALIŞANLARIN EĞİTİMLERİ VE BİLGİLENDİRİLMELERİ

6331 sayılı yasanın 16, 17, 18 ve 30.maddelerine dayanılarak çıkartılan “ Çalışanların İş sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” ile çalışanların belirli zamanlarda işyeri tehlike sınıflarına göre düzenli eğitim almaları sağlanmıştır. Yönetmelik ile eğitimlerde işveren ve çalışanın sorumlulukları, eğitimin süresi maiyeti ve eğitim sonu belgelendirme konularını açıklık getirilmiştir.

Yönetmelikte geçen önemli konu başlıkları;

İşveren eğitim planının yapılması, uygulanması, araç-gereçlerin sağlanması, belgelerin düzenlenmesi gibi yükümlülükleri bulunmaktadır. (5.Md.)

Çalışanlar, uygulamaya konulan eğitim programları çerçevesinde iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine katılır, eğitimlerde edindiği bilgileri yaptığı iş ve işlemlerde uygular ve bu konudaki talimatlara uyarlar.(9.Md.) Eğitimler az tehlikeli sınıf yerler için, 3 yıl, tehlikeli sınıf yerlerde 2 yıl ve çok tehlikeli sınıf yerler için en az yılda bir kez yapılır.(6.Md.)

Eğitim süreleri, az tehlikeli sınıf yerler için, en az 8 saat, tehlikeli sınıf yerlerde en az 12 saat ve çok tehlikeli sınıf yerler için en az 16 saat yapılır.(11.Md.)

Eğitim programının konuları yıllık planlarda belirtilerek, aşağıdaki konulara benzer olarak yapılır.

1. Genel iş sağlığı ve güvenliği kuralları,
2. İş kazaları ve meslek hastalıkların sebepleri ve işyerindeki riskler,
3. Kaza, yaralanma ve hastalıktan korunma prensipleri ve korunma tekniklerinin uygulama
4. İş ekipmanlarının güvenli kullanımı,
5. Çalışanların yasal hak ve sorumlulukları,
6. Yasal mevzuat ile ilgili bilgiler,
7. İşyerinde güvenli ortam ve sistemleri kurma,
8. Kişisel koruyucu alet kullanımı,
9. Ekranlı ekipmanlarla çalışma,
10. Uyarı işaretleri,
11. Kimyasal, fiziksel ve biyolojik maddelerle ortaya çıkan riskler,
12. Temizlik ve düzen,
13. Yangın olayı ve yangından korunma,
14. Termal konfor şartları,
15. Ergonomi,
16. Elektrik, tehlikeleri, riskleri ve önlemleri,

r) İlk yardım, kurtarma.

Planlanan eğitimleri kimler verebilir:

1. İşyerinde görevli iş güvenliği uzmanları ile işyeri hekimleri
2. İşçi, işveren ve kamu görevlileri kuruluşları veya bu kuruluşlarca kurulan eğitim vakıfları ve ortaklaşa oluşturdukları eğitim merkezleri
3. Üniversiteler,
4. Kamu kurumlarının eğitim birimleri,
5. Kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşları
6. Bakanlıkça yetkilendirilmiş eğitim kurumları ve ortak sağlık ve güvenlik birimleri (OSGB) tarafından verilebilir.

## MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM KURUMLARINDA İSG

M.E.B. bünyesinde örgün ve yaygın eğitim olmak üzere ülkemiz genelinde geniş bir alanda eğitim- öğretim hizmeti veren kurumlar mevcuttur. “Mesleki ve Teknik Anadolu Liseleri” meslek öğrenmenin örgün ayağı, “Mesleki Eğitim Merkezleri” ve “Halk Eğitin Merkezleri” ise yaygın eğitim ayağıdır. Bu kurumlarımızda çalışan ya da öğrenci, kursiyer olarak hizmet alan kişilerde İSG konularında bilgi sahibi olmak ve uygulamak zorundadırlar.

Bu bölümde, mesleki teknik eğitim kurumlarının atölye, laboratuvar, işlik v.b. yerlerinde yapılabilecek ortam gözetimleri ve mesleki eğitimde bazı ortak bilgiler verilmeye çalışılacaktır. Alanlarında görev yapan tüm mesleki ve teknik öğretmenler, öğrencilerine -kursiyerlerine ilk olarak atölyedeki durum ve çalışma şartlarının anlatılması ile birlikte, ***atölye alanları için ortak bazı öneriler;***

-Mesleğin tanıtımı, önemi ve gerekliliği anlatılmalı.

* Çalışan ve öğrencilere mesleğin gereği malzeme, araç-gereç, makineler tanıtılmalı.
* Mesleğin gereği araç-gereç ve makineleri kullanırken gerekli makine koruyucu ile kişisel koruyucu donanımın (KKD) tanıtılması ve kullanılması öğretilmeli.
* Atölye yerleşim planları (Odalar, depolar, çalışma alanları v.b.) rasyonel ve İSG açısından birbirine zarar vermeyecek şekilde planlanmalı.
* Atölye kullanılan makinelerin adı, özelikleri, çalışma şartlarını ve günlük, haftalık aylık ya da yıllık bakım kartları, makine yanında bir yerde görünür şekilde asılmalı. Rutin kontrol ve bakımları yapılmalı.
* Atölyede çalışma planı yapılmalı. (hangi sınıf ne zaman gibi.)
* Çalışma birimleri planlanırken ortamlar eğitim alacak öğrencilere ve yapılacak işe göre düzenlenmeli (Montaj, kesim, boya v.b. atölyeleri ya da 10 uncu,11 inci sınıf atölyeleri gibi)
* Çalışmalarda kullanılan araç-gereçlerin kullanımdan sonra bakımının kontrolü için takımhane oluşturulup, araç-gereç kullanımı kayıt altına alınabilir. Teknik olarak bakıma ihtiyacı olan aletler ile ömrünü tamamlamış, kırılmış v.b. özellikteki aletlerin ayrımı yapılır.
* Günlük çalışmalardan önce elektrik tesisatı, pano, şalter, iklimlendirme, makine, v.b. kontroller rutin hale getirilmeli.
* Atölyede, gerek genel gerekse makinelerle ilgili uyarıcı ve emredici levhalar kullanılmalı.

## Meslek lisesi ve meslek yüksekokulu diplomaları ve mesleki eğitim belgesi:

Tehlikeli ve çok tehlikeli işlerde çalışan veya çalışacak olan kişi mezun olduğu bölüm dışında bir işte istihdam edilecekse istihdam edildiği alanla ilgili mesleki eğitim alması gerekmektedir. Çalışan kişi mezun olduğu bölümle ilgili bir işte istihdam ediliyorsa ayrıca bir mesleki eğitim belgesine ihtiyaç bulunmamaktadır.

## Elle Taşıma İşlerinde İSG

Elle taşıma işleri en basit yapılan ancak, kazaların olabildiği ve tüm alanlarda yapılan işlerdendir.

Elle taşıma işleri, 6331 sayılı yasanın 30. Maddesine dayanak gösterilerek “Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği” ile belirli kriterler benimsenmiştir. Atölyelerimizin risk analizleri ve ortam gözetimleri yapılırken elle taşıma işleri için dikkat edilmesi gereken bazı kriterleri sıralayacak olursak;

* İşyerinde yüklerin elle taşınmasına gerek duyulmayacak şekilde iş organizasyonu yapmak ve yükün uygun yöntemlerle, özellikle mekanik sistemler kullanılarak taşınmasını sağlamak için gerekli tedbirleri almakla yükümlüdür.(5.Md.)
* Yükün elle taşınmasının kaçınılmaz olduğu durumlarda, aşağıda yer alan hususları dikkate alarak elle taşımadan kaynaklanan riskleri azaltmak için uygun yöntemler kullanılmasını sağlar ve gerekli düzenlemeleri yapar.

## Yükün özellikleri

Yük;

* Çok ağır veya çok büyükse,
* Kaba veya kavranılması zorsa,
* Dengesiz veya içindekiler yer değiştiriyorsa,
* Vücuttan uzakta tutulmasını veya vücudun eğilmesini veya bükülmesini gerektiren bir konumdaysa,
* Özellikle bir çarpma halinde yaralanmaya neden olabilecek yoğunluk ve şekildeyse, elle taşınması, bilhassa sırt ve bel incinmesi riskine neden olabilir.

## Fiziksel güç gereksinimi

İş;

* Çok yorucu ise,
* Sadece vücudun bükülmesi ile yapılabiliyorsa,
* Yükün ani hareketi ile sonuçlanıyorsa,
* Vücut dengesiz bir pozisyonda iken yapılıyorsa, bedenen çalışma şekli ve harcanan güç, bilhassa sırt ve bel incinmesi riskine neden olabilir.

## Çalışma ortamının özellikleri

* Çalışılan yer, işi yapmak için yeterli genişlik ve yükseklikte değil ise,
* Zeminin düz olmamasından kaynaklanan düşme veya kayma tehlikesi varsa,
* Çalışma ortam ve şartları, çalışanların yükleri güvenli bir yükseklikte veya uygun bir vücut pozisyonunda taşımasına uygun değil ise,
* İşyeri tabanında veya çalışılan zeminlerde yüklerin indirilip kaldırılmasını gerektiren seviye farkı varsa,
* Zemin veya üzerinde durulan yer dengesiz ise,
* Sıcaklık, nem veya havalandırma uygun değil ise, bilhassa sırt ve bel incinmesi riskini artırabilir.

## İşin gerekleri

Aşağıda belirtilen çalışma şekillerinden bir veya birden fazlasını gerektiren işler bilhassa sırt ve bel incinmesi riskine neden olabilir.

* Özellikle vücudun belden dönmesini gerektiren aşırı sık veya aşırı uzun süreli bedensel çalışmalar,
* Yetersiz ara ve dinlenme süresi,
* Aşırı kaldırma, indirme veya taşıma mesafeleri,
* İşin gerektirdiği, çalışan tarafından değiştirilemeyen çalışma temposu.

## Çalışanlar;

* Yapılacak işi yürütmeye fiziki yapılarının uygun olmaması,
* Uygun olmayan giysi, ayakkabı veya diğer kişisel eşyaları kullanmaları,
* Yeterli ve uygun bilgi ve eğitime sahip olmamaları, durumunda risk altında olabilirler.

## İş Ekipmanlarının Kullanılmasında İSG

İş yasasının 30 ve 31. Maddeleri kapsamında yürürlüğe giren “İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık Ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği” ile iş ekipmanlarının kullanımındaki kriterler belirlenmiştir. Mesleki alanların özelliklerine göre farklılıklar göstermekle beraber, iş ekipmanlarında alınacak genel tedbir ve gözetimlerden bazılarını aşağıdaki gibi sıralayabiliriz.

1. Makine yerleştirilmesinin uygun olması,
2. Bütün hareketli kısımların muhafazalarla kapatılması,
3. Elektrikle çalışan makinelerin topraklanması,
4. Havayı kirleten makinelere uygun havalandırma yapılması,
5. Makine durdurulmadan tamir bakım ve temizlik yapılmaması,
6. Çalıştırma ve durdurma düğmelerinin uygun olması,
7. Operasyon noktasının koruyucu içine alınması ve işe uygun aydınlatma yapılmasıdır.

Kullanılan iş ekipmanı ya da makinenin özellikleri, bakım kartları görünür, okunur ve silinemez bir

şekilde belirtilmelidir. Makinenin;

1- İmalatçının ve ilgili olduğunda, yetkili temsilcisinin ticari unvanı ve tam adresi, 2- Makinenin tanımı,

1. CE işaretlemesi
2. Seri veya tip tanımlaması, 5- Varsa seri numarası,
3. İmalat yılı, yani imalât işleminin tamamlandığı yıl.
4. Makineye CE işareti iliştirilirken tarih öne veya ileriye alınamaz.
5. Muhtemel patlayıcı ortamlarda kullanılmak üzere imal edilmiş makinalar buna göre işaretlenmelidir. 9- Makineler, tipi ve güvenli kullanım için esas olan bütün bilgileri de taşımalıdır.

Endüstriyel meslek eğitiminde önemli bir konuda kullanılan makine koruyucularıdır. Makine ve tezgâhlarda bulunan; çıkıntılar, dönen miller, merdaneler, kayış, kasnak, zincir, dişliler, şaftlar, tamburlar, kesici ve delici kalemler gibi birçok makine aksamı tehlikelerin kaynakları arasındadır. Bu tehlikeleri kaynağında yok etmek veya azaltmak için makine koruyucuları yapılmaktadır. Makine koruyucularında aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır.

1. Etkin bir koruma sağlamalı,
2. Tehlike alanına insan veya uzvunun girmesini önlemeli,
3. Çalışmayı zorlaştırmamalı,
4. Makinenin bir parçası gibi olmalı,
5. Kolayca devreden çıkarılamamalı,
6. Kullanışlı ve işe uygun olmalıdır.

***Unutulmaması gereken önemli bir konu;*** kullandığımız iş ekipmanlarının periyodik bakımı ve gerektiğinde onarımını yapmak. Aynı zamanda bu işlemleri kayıt altına almak.

## Bakım, Onarım ve Periyodik Kontroller

Bakım ve onarım işlerinin yapılmasındaki amaçları aşağıdaki gibi sıralayabiliriz

1. Sistemin düzgün çalışmasını sağlamak,
2. Tesisin ömrünü uzatmak,
3. Arıza ve kaza olmadan, tespit yapıp tedbir almak,

*Makinaların bakım ve onarımı yapılırken uyulması genel hususlar;*

1. İş ekipmanlarının bakım, onarım ve periyodik kontrolleri, ilgili ulusal ve uluslar arası standartlarda belirlenen aralıklarda ve kriterlerde, imalatçı verileri ile fen ve tekniğin gereklilikleri dikkate alınarak yapılır.
2. İş ekipmanlarının bakımları (günlük, haftalık, aylık, üç aylık, altı aylık ve benzeri), ilgili standartlarda belirlenen veya imalatçının belirlediği şekilde, imalatçı tarafından yetkilendirilmiş servislerce veya işyeri tarafından görevlendirilmiş kişilerce yapılır.
3. İş ekipmanlarının, her çalışmaya başlamadan önce, operatörleri tarafından kontrollere tabi tutulmaları sağlanır.
4. Makine ya da iş ekipmanı ile çalışmaya başlamadan önce gözle kontrol edilmelidir. Çatlak, gevşemiş bağlantılar, aşınmış ya da tahrip olmuş özelliğini kaybetmiş kısımlar varsa tespit edilmeli, Yapılan işlemler kayıt altına alınmalı.
5. Birden fazla iş yapmak amacıyla imal edilen iş ekipmanları yaptıkları işler göz önünde bulundurularak ayrı ayrı periyodik kontrole tabi tutulur.

## Bakım ve onarım işleri yapılırken karşılaşılabilecek kazalar:

1. Elektriğe çarpılma;
   1. Sistemin enerjisinin kesilmemiş olmasından,
   2. Ortamın çok iletken bir ortam olmasından,
   3. Kullanılan seyyar elektrikli cihazların izolasyonunun uygun olmamasından,
   4. Seyyar aydınlatma lambalarının düşük gerilimli (24 Volt) olmamasından,
2. Makine ve tesislerin veya tesisteki herhangi bir parçanın ömrünün bitmiş olmasından dolayı meydana gelen kazalar.
3. Hareketli kısımlarda yaralanma. Bu tür kazalar makine veya tezgâh durdurulmadan tamir bakım yapılıyor olmasından dolayı meydana gelmektedir.
4. Zararlı zehirli gaz, toz ve sisler dolaysıyla zehirlenme ve boğulmaların meydana gelmesi.
5. Parlama, patlama, yanma şeklinde meydana gelen kazalar.
6. Düşme şeklinde meydana gelen kazalar.
7. Kişisel koruyucu malzemelerin kullanılmaması sebebiyle meydana gelen kazalar.

*Bakım ve onarım işlerinde rastlanan kazaların sebepleri ise:*

1. Çalışmaların aceleye getirilmesi, planlı yapılmaması,
2. Gerekli yerlerden izin alınmaması, izin veren makamların gerekli tedbiri almaması,
3. Uzman kişilerin veya ekiplerin bulunamaması veya ekiplerin noksan oluşu,
4. Çalışma ortamının uygun aydınlatılmamış olması,
5. Bakım onarım öncesinde, işe başlamadan önce tedbirlerin alınmamış olması, işe tedbirsiz başlanması,
6. Çalışma esnasında uygun tedbirlerin alınmamış olması,
7. İşin bitiminde, daha önce sökülmüş olan emniyet tedbirlerinin tekrar yerleştirilmemiş olması,
8. Bakım onarım esnasında tesiste meydana getirilen değişiklikler var ise bu değişikliklerin operatöre izah edilmemiş olması,
9. Malzemelerin uygun kullanılmaması (Emniyet kemerinin iskele gibi kullanılması gibi)

Yukarıda belirtilen kazaların ve nedenlerini ortadan kaldırmak için; Bakım onarım çalışmalarına izin verilmesi hususunda bir sistem kurulmalıdır. Bu sistemde, hangi makinenin ya da iş ekipmanlarından kimin sorumlu olduğu belirtilmeli.(teknisyen, teknik öğretmen gibi). Oluşturulabilecek sistemde makinaların bakım-onarımı için listeler yapılmalı.

Bu listelerde;

1. Yapılacak iş
2. İşi kimin denetleyeceği,
3. Alınacak güvenlik tedbirleri,
4. İşe başlamadan önce çalışanlar tarafından alınacak gerekli tedbirler, (Örneğin; fiziksel kilitleme aygıtlarının takılması, tehlike uyarı levhalarının asılması, işe uygun kişisel koruyucuların kullandırılması)
5. Çalışma alanının güvenli olup olmadığının tespiti ve güvenli hale getirilmesi,
6. Çalışma izninin kaldırılmasından önce yapılması gerekli işlemlerin belirtilmesi, bu işlemlerin kimler tarafından yapılacağının açık olarak yazılması, belge sisteminin yerleştirilmesi, gerekmektedir.

## BASINÇLI KAPLARLA ÇALIŞMALARDA İSG

Mesleki teknik eğitim kurumlarının özellikle endüstriyel meslek alanlarında basınç içeren, kompresör, kazan, tank, tüp v.b. araç - gereçlerle çalışma zorunluluğu bulunmaktadır. Teknik olarak, iç basıncı 0,5 bardan büyük olan kap ve ekipmanlara basınçlı kap denir. Basınçlı kapların çeşitli nedenlerden kazalara neden olabilir.(Bakımsız olması, ömrünün bitmesi, yanlış kullanım v.b.)

## Basınçlı kapların neden olabileceği tehlikeler:

1. İnfilak tehlikesi
2. Parçalanma tehlikesi
3. Boğulma – zehirlenme tehlikesi
4. Yangın – patlama
5. Kimyevi ve termal yanıklar, olarak sıralayabiliriz.

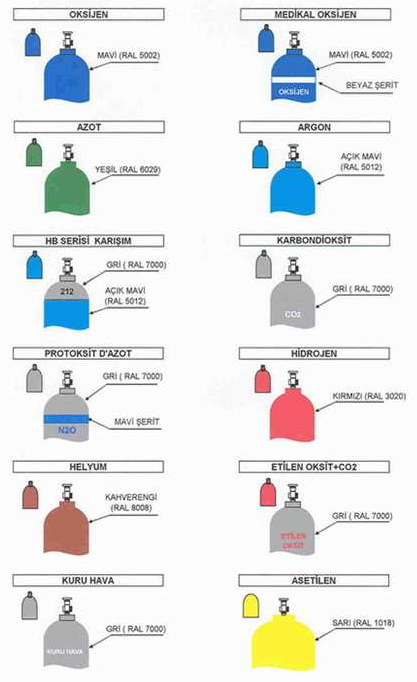
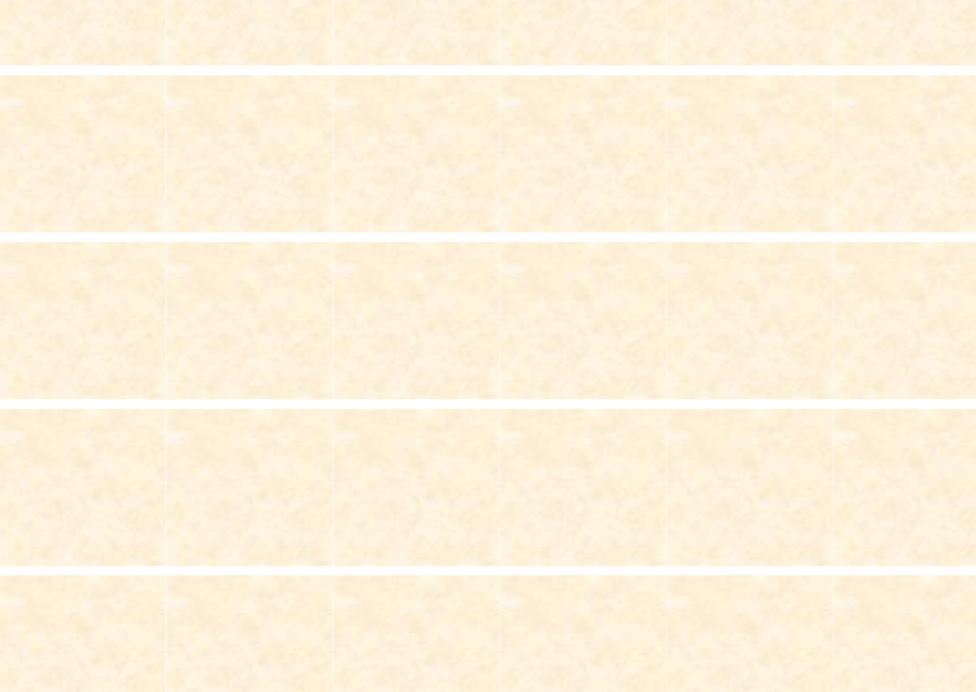
Basınçlı kaplarda, istenen basıncın aşılması durumunda fazla basıncın düşürülmesini sağlayan düzenekler bulunmalıdır***. Emniyet valfleri, Patlama diski, Bel verme çubukları, Kontrollü basınç düşürme sistemleri*** bu basınç düşürme cihazlarındandır. Kurumlarımızda bulunabilecek basınçlı kapları; **kazanlar, kompresörler** ve çeşitli amaçlar için kullandığımız **tüpler** ve **tanklar** olarak sayabiliriz.

## Kurum binalarımızda kullanacağımız kazan dairelerinin tasarımında:

* Yangın ve patlamalara dayanıklı malzemeler ile mümkünse çelik konstrüksiyon yapı tarzının seçilmesi,
* Kapı ve pencerelerin dışarı açılacak şekilde yapılması,
* Tavanın hafif malzemeden yapılması ve tabii havalandırmaya müsait olması, gibi hususlar dikkate alınmalıdır.
* Kazanlarda kullanılacak yakıtlar (doğal gaz vb. hariç) uygun yer ve şartlarda depolanmalıdır. Sıvı yakıtların depolanmasında yatay ya da dikey silindirik ve 7kg/cm2‟ lik iç basınca dayanacak tanklar tercih edilmelidir.
* Kazan dairelerinde, parlayıcı-patlayıcı gaz, toz, duman ve benzerlerinin her an oluşacağı dikkate alınarak elektrik tesisatının, toz almaz ve kıvılcım çıkarmaz özelliklerde yapılması sağlanmalıdır.
* Kazanlar ehliyeti hükümet veya mahalli idareler tarafından kabul edilen kişiler tarafından işletilecektir.
* Yakıtın otomatik beslendiği kazanlarda, otomatik sistemlerde bir arıza belirmesi halinde, kazancılar kazanı gerektiğinde el ile de güvenle çalıştıracak şekilde eğitilmelidir.

Atölyelerimizde kullandığımız bir diğer basınçlı kaplar da tüplerdir. Yanıcı ya da yakıcı uçucu veya sıvı maddeler için kullandığımız tüplerin üstünde ;Üretici ismi, seri numarası, boş/dolu ağırlığa ek olarak, maksimum basınç, gazın ismi, tüp üzerinde yapılmış test tarihi yer alacaktır. Ayrıca, tüpler ve içindeki malzemeler aşağıdaki renk kodları ile tanımlanır.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Gaz Cinsi** | **Renk Ortam Kokusu** | **İnsan ve Ortama Etkisi** |
| **1.** Oksijen (O2) | Kokusuz | Yanma ve patlamayı hızlandırır. |
| **2.** Azot (N2) | Kokusuz Boğucudur , | Yanmaz |
| **3.** LPG (Aygaz, İpragaz..) **Gri Mavi** | Özel kokulu Boğucudur. | Yangın ve patlama tehlikesi, |
| **4.** Asetilen **Sarı Turuncu** | Sarımsak kokulu | Patlama tehlikesi Fazla sıkıştırılamaz |
| **5.** Hidrojen (H2) | Kokusuz | Yangın ve patlama tehlikesi |
| **6.** Karbondioksit (CO2) | Kokusuz Boğucudur, | Yanmaz |
| **7.** Argon (Ar) **Açık mavi** | Kokusuz Boğucudur, | Yanmaz |
| **8.** Helyum (He) | Kokusuz Boğucudur, | Yanmaz |
| **9.** Argon+Helyum | Kokusuz Boğucudur, | Yanmaz |
| ***Renk ile işaretleme*** |  |  |



### YAZI İLE İŞARETLEME

Tüplerin boyun kısmına derinliği 0,5 mm ’yi geçmeyecek biçimde oyma yazı ile yalnızca “OMUZ” kısmına aşağıdaki bilgilerin yazılmış olması gerekir;

***TÜP BAŞININ BİR YANAL YÜZEYİNDEKİ İŞARETLER* (TS EN 1968 ) :**

Firmanın ticari ünvanı, kısa adı, adresi ya da tescili markası, TS 11169’un işareti ve numarası,

İmalat tarihi, Seri no,

Isıl işlemi, Dış çap,

Tüpün imal edildiği çeliğin akma sınırı (N/mm2), En küçük et kalınlığı ( mm ),

Tüpün boş kütlesi ( valf ve kapak hariç ) ( kg ), Su kapasitesi.

***TÜPÜN BAŞININ KARŞIT YANAL YÜZEYİNDEKİ İŞARETLER***

♣ Tüp sahibi firma adı ya da markası,

♣ Tüp sahibi firmaya ait tüp numarası,

♣ Deney basıncı ( DB ) ( Bar ),

♣ İşletme basıncı ( İB ) ( Bar ),

♣ Tüp boş kütlesi ( kg ) ( valf ve kapak dahil ),

♣ Gazın cinsi,

♣ İlk muayene yapan firma ya da kuruluşun tescilli markası,

♣ Sonraki muayeneleri yıl/ay,

♣ Muayene yapan firma ya da kuruluşun tescilli damgası.

## BASINÇLI GAZ TÜPLERİ

* + Sanayide kullanılan basınçlı gaz tüplerinin belirli gruplara ayrılarak depolanması emniyetin sağlanması açısından gereklidir. Örneğin farklı gruplara ait olan OKSİJEN ve ASETİLEN tüplerinin yan yana depolanmama nedeni; yangın gibi istenilmeyen durumlarla karşılaşıldığında birlikte yaratacakları tehlikenin büyüklüğündendir.
  + Günümüzde üç yüzden fazla saf gaz ve gaz karışımının kullanıldığı düşünülürse, hepsinin karakteristik özelliklerinin herkes tarafından bilinemeyeceği açıktır. Bu nedenle, istenmeyen durumlarda olabilecek tehlikeleri azaltacak çok basit bir yöntem geliştirilmiştir. Bu yöntemde, ürünleri özelliklerine göre gruplara ayırarak depolamak esas alınmaktadır.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. GRUP** | **2. GRUP** | **3. GRUP** | **4. GRUP** | **5. GRUP** | **6. GRUP** |
| Yanıcı Olmayan Korozif Olmayan Az Toksik Yakıcı | Yanıcı Korozif Olmayan Az Toksik | Yanıcı Korozif Toksik | Toksik ve/ya da Korozif Yanıcı Olmayan Yakıcı | Kendiliğinden tutuşan  ( Pirofirik ) | Çok Toksik |
| Argon, Karbondioksit, helyum, azot, oksijen | Asetilen, hidrojen, propan, bütan | Amin, merkaptan ve halojenli hidrokarbonlar içeren özel gaz karışımları | Hidrojen klorür, flor ve florürler, asit gazları | Silan | Arsin, fosfin, azot oksitler |

-Ağırlıkları, yüzeylerin düzgün olması ve biçimleri nedeniyle tüpler elle taşınmamalıdır.

-Taşımak için yalnızca tüplerin emniyetli olarak zincirle bağlanabildiği taşıma arabalarını kullanınız.

-Eğer gerekiyorsa tüpler dike yakın eğik vaziyette tabanları üzerinde döndürülerek taşınabilirler fakat hiçbir zaman sürüklenmemelidir.

-Tüpleri yuvarlamayınız ya da sürüklemeyiniz.

-Daima her seferinde bir tüp taşıyınız.

## Tüplerin Depolanması;

-Asetilen (4) ve Azot (2) birlikte depolanabilir.

-Hidrojen (5) ve Oksijen (1) birlikte depolanabilir.

-Asetilen (4) ile Hidrojen (5) **birlikte depolanamaz**.

-Oksijen (1) ile Azot (2) **birlikte depolanamaz.**

-Hidrojen (5) ve Azot (2) **birlikte depolanamaz**.

-Helyum (8) ve Helyum+Argon (9) **hiçbir grupla depolanmamalı**.

Tüplerin depolandığı yerler iyi havalandırılan bir yer olmalıdır. Yangın riskinden uzak olmalıdır. Isı ve patlama kaynaklarının uzağında olmalıdır. "**Sigara İçilmez**" bölge olarak ayrılmış olmalıdır. Uygun ikaz işaretleri ile gaz kullanım bölgesi olduğu belirlenmelidir. (Örneğin; "Yanıcı gaz", "Zehirli gaz", vb.) Yetkisiz personel girişi engellenmeli ve yasaklanmalıdır. Uygun Güvenlik /Acil Durum Ekipmanları hazır olmalıdır. (Yangın söndürücü, solunum aracı vb.)

Oksijen tüplerini diğer yanıcı ve patlayıcı gaz içeren tüplerden en az 6 m uzakta ayrı olarak bulundurunuz

ya da daha yakın olarak bulundurulacaksa arada 1,5 m yüksekliğinde yangına en az 30 dakika dayanıklı bir duvar bulunmalıdır.



**DEPOLAMA**

***Boş ve dolu tüpleri birbirinden ayrı depolayınız.***

***Boş tüplerin regülatörlerini çıkarınız vana koruma başlıklarını takınız ve üzerine tebeşirle “BOŞ” ibaresiyle birlikte “tarihini” yazınız ya da boş olduğunu belirten etiketini takınız.***

82

### BASINÇLI GAZ TÜPLERİNİN DEPOLANMASINDA UYULMASI GEREKEN KURALLAR

* 1. Bütün tüpler iyi havalandırılan alanlarda depolanmalıdırlar. Hava giriş ve çıkışını alttan ve üstten olacak biçimde, doğal ya da mekanik yoldan sağlamak gereklidir.
  2. Bütün tüplerin depolandığı alanlarda elektrik tesisatı, cihazlar vb. onaylı ex-proof ( ateşe dayanıklı ) malzemeden oluşmalı ve iyi havalandırma şartları sağlanmış olmalıdır. Ya da açık hava şartlarında - ısı yayan kaynaklardan ve direkt güneş ışığından korunmuş biçimde - üzeri kapatılmış alanda depolanmalıdır.
  3. Bütün tüpler, iç basıncın artmasına neden olacak ısı yayan kaynaklardan uzak alanda depolanmalıdır. Tüpler yaklaşık 55 °C üzerinde sıcaklığa sunuk kalmamalıdırlar.
  4. Tüpler direkt güneş ışığı altında depolanmamalıdır. Güneşte bırakılan tüplerin iç sıcaklığı istenmeyen değerlere yükselebilir ve ayrıca tüpün üzerindeki etiketlerin ve işaretlerin solmasına neden olabilir.
  5. Grup 5 ve 6 daki tüpler mutlaka açık havada , çevresinde fazla dolaşılmayan özel alanlarda depolanmalıdır. Yerleşim yerlerinden, ısı yayan kaynaklardan ve yanıcı maddelerden uzak alanlarda, direkt güneş ışığından korunmuş vaziyette depolanmalıdır.
  6. Tüplerin depolandığı alanın zemini toprak olmamalı, eğim, çukur, çatlak vb. bulunmamalıdır.
  7. Tüp depo alanının içinde ya da çevresinde yanıcı maddeler istiflenmemeli , depolanmamalıdır.
  8. Açık alanda depolanan tüplerin, alan dışına devrilmelerini önlemek için etrafı Güvenlik çiti ile çevrilmelidir.
  9. Depo alanı içindeki tüpleri gruplara ayırdıktan sonra her grubun özelliği tabelalar asılarak belirlenmelidir.
  10. Gerekli yerlere uyarı işaretleri ve posterler asılarak kullanıcılara bilgi verilmelidir.
  11. Dolumu yapan firma tarafından tüp üzerine konulan ve içindeki gazı tanıtan etiketler kesinlikle koparılmamalıdır.
  12. Tüp depo alanında çalışan kişiler mutlaka çelik burunlu Güvenlik ayakkabısı ve temiz iş eldiveni giymelidirler.
  13. Tüp depo alanında an az 2 adet 12 kg'lık kuru kimyevi tozlu yangın söndürücü bulundurulmalıdır.
  14. Yangın durumunda, tüp soğutma işleminde kullanmak amacıyla ve tüp depo alanına ulaşabilecek mesafede hidrant ya da basınçlı bol su kaynağı bulunmalıdır.
  15. Tüpler kullanım yerine dik olarak ve sağlam bir biçimde sabitlendikten sonra kapakları çıkartılmalıdır.
  16. Gazı kullanırken gözlük ya da yüz siperi kullanılmalıdır. Gazın özelliklerine ve basıncına göre normal iş gözlüğü, yüz siperliği ya da yüzü komple örten maske kullanılmalıdır.
  17. Özellikle zehirleyici gazlar ile çalışan yerlerin yakınında mutlaka bir solunun cihazı bulundurulmalıdır.
  18. Gaz kaçak kontrolleri sabunlu su kullanılarak yapılmalıdır.
  19. İlkyardım, yangın söndürme, soğutma ya da acil yıkama için yeterli miktarda su bulundurulmalıdır.
  20. Tüpü kullanım sistemine bağlamadan önce sistemden herhangi bir nedenle tüpe geri akışı engelleyecek önlemler alınmalıdır.(çekvalf, alev tutucu vs.)
  21. Likit haldeki gazların kullanım sistemi içinde kapalı kalmasının, likitin genleşmesinden dolayı sistemin patlamasına neden olacağı unutulmamalıdır.
  22. Tüpler kesinlikle tekerlek olarak, destek amacı ile ya da içindeki gazı kullanmaktan başka bir amaç için kullanılmamalıdır.
  23. Tüplere kaynak yapılmamalıdır, şase olarak kullanılmamalıdır.
  24. Oksijen ya da yanmayı destekleyen başka gaz tüplerinin valflerine kesinlikle yağ, gres ya da başka yanıcı madde değmemelidir.
  25. Tüp valflerinin çıkış ağızları üzerinde başta yağ ve su olmak üzere hiçbir kirlilik bulunmamalı, ağızlar devamlı temiz tutulmalıdır.
  26. Tüpler mekanik şoklara ve darbelere maruz bırakılmamalıdır.
  27. Tüp valfleri ya da Güvenlik tertibatları üzerinde kesinlikle tamir yapılmamalıdır. Hasar durumunda derhal gazı veren firmaya haber verilmelidir. Tüp valfleri yalnızca ehliyetli kişiler tarafından değiştirilebilir.
  28. Tüp kullanım yerine bağlanmış olsa dahi gaz kullanılmadığı zamanlarda valfi kapatılmalıdır.
  29. Tüp boşalıp kullanım yerinde söküldükten sonra valf ve tüp kapakları derhal takılmalıdır.
  30. Tüp depo mahalleri temiz ve düzenli tutulmalı, yetkisiz kişilerin buralara girmelerine engel olunmalıdır. Buralarda tüp depolandığını belirten işaretler görünür biçimde asılmalıdır.
  31. Tüp depo mahalleri içinde ya da yakınında çıplak ateş yaratılmasına ve sigara içilmesine engel olunmalıdır.

## KAZANLAR:

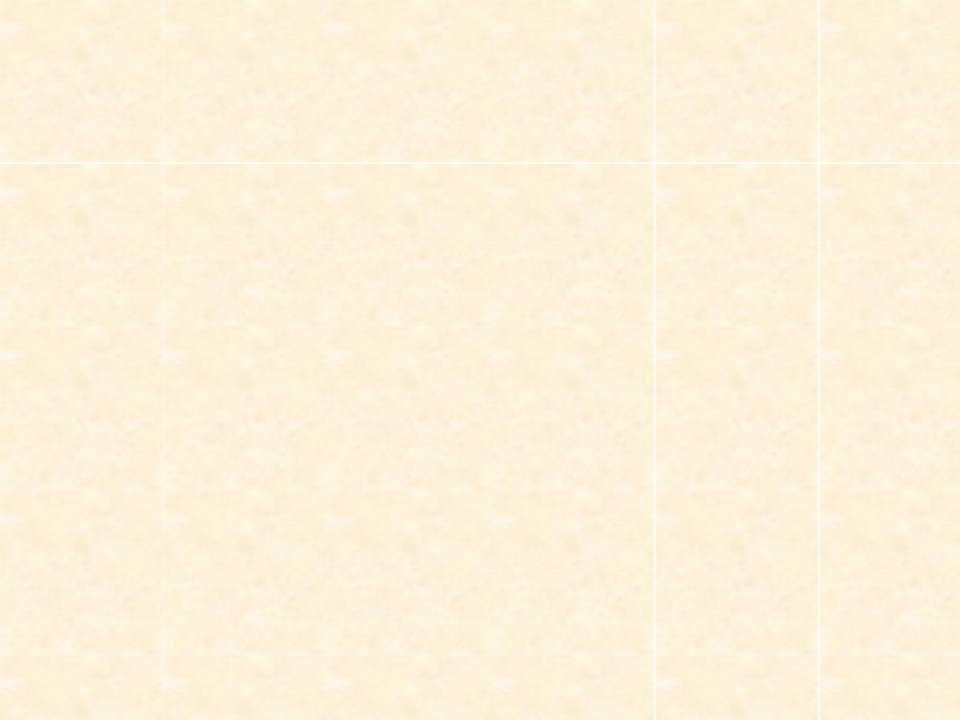
*Kazanlarda basıncı, sıcaklığı ve su seviyesini gösteren aşağıdaki ölçü cihazları bulunacaktır:*

1. Kazanın en yüksek çalışma **basıncının iki katını** gösterecek şekilde taksimatlı **manometresi** olacak
2. Sıcak su kazanlarında bir **termometre** bulunacaktır.
3. Kazanlarda birbirinden **ayrı en az iki adet su seviye göstergesi** bulunacaktır. Bunlardan en az bir tanesi camdan olacak ve kırılmaması için mahfaza içine alınacaktır. Su göstergeleri, kazana doğrudan bağlı olacak.
4. Bütün göstergelerin giriş ve çıkışlarına, kazan basıncına uygun birer adet vana veya musluk konacak. Bağlantı borusu üzerinde, başka bir delik açılmış olmayacak bunlar doğrudan doğruya kazana bağlanacak
5. Buhar kazanlarında **en az iki adet emniyet supabı** bulunacak, hiç bir şekilde buharın geçmesini engelleyecek bir valf veya engel bulunmayacaktır. Emniyet supaplarında buhar basıncı, 600 kg/cm2 geçmez
6. Kazanların giriş ve çıkış boruları üzerine, birer adet ana stop valfı konulacak, bunlar çabuk ve kolay kapanacak şekilde olacak, buhar yoğunlaşması halinde kullanılmak üzere, kazanlarda blöf tertibatı yapılacak
7. Kazanlarda yakıt olarak havagazı ve benzerleri kullanıldığı hallerde, gaz besleme boruları üzerinde ayarlanabilir bir musluk ve sulu emniyet kapları bulunacaktır.
8. Yüksek ve orta basınçlı kazanlarda; akaryakıt, kömür tozu veya gaz yakıldığı hallerde, Cehennemliklerin en yüksek noktasında bir veya fazla sayıda patlama kapakları bulunacaktır. Yerden 2 m yüksekliğe kadar
9. 25 m² ve fazla ısıtma yüzeyi olan buhar kazanları, ayrı çalışan en az iki tertibatla beslenecek ve biri enjektör tipi buhar türbinli pompa olacaktır. Isıtma yüzeyi 25 m² az olan kazanlar, tekniğe uygun şekilde beslenecektir.
10. Alçak basınçlı buhar ve sıcak su kazanlarında, basınç 0, 5 atü ve sıcaklık ise 110 0C geçmeyecektir.
11. Alçak basınçlı buhar kazanı ile sıcak su kazanlarına otomatik yakıt verildiği hallerde, kazan basıncının 1 kg/cm2 (bir atmosferin) üzerine çıkmasını önleyecek ve yakıtı kesecek bir tertibat bulunacaktır.
12. Gaz, kömür ve akaryakıtla çalışan sıcak su kazanlarında 120 0C nin üstüne çıkmasını önleyen termostat bulunacak.
13. Basınçlı kaplar üzerinde, emniyet supabı, boşaltma vanası, manometre ve termometre gibi kontrol cihazları bulunacaktır. Basıncın onda biri oranında bir basınç artışında açılacak özellikte olacaktır.
14. Soğutma tanklarının kapasitesi 140 litreyi ve boru çapı 15 santimetreyi geçtiği hallerde, soğutma tanklarında en az iki adet basınç ayar vanası bulunacak, bunlardan bir tanesi kırılabilir cinsten olacaktır.
15. Soğutma tanklarının kapasitesi 140 litreden az olduğu hallerde, soğutma tanklarında basınç ayar vanası olacak

* Kompresörlerin basınç deneyi, o kademede müsaade edilen en yüksek basıncının 1,5 katı ile yapılacaktır.
* Seyyar kompresörler, çalışan işçilerden en az 10 metre uzaklıkta, dayanıklı bir bölme içinde bulunacaktır.
* Alüminyum gövdeli basınçlı kaplarda max. Sıcaklık 1000 C Çelik gövdeli basınçlı kaplarda max. Sıcaklık 3000 C

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **EKİPMAN ADI** | **KONTROL PERİYODU**  **(Azami Süre)**  **(İlgili standardın ön-gördüğü süreler saklı kalmak koşulu ile)** | **PERİYODİK KONTROL KRİTERLERİ**  **(İlgili standartlar aşağıda belirtilmiştir.) \*\*** |
| **Buhar kazanları** | **Standartlarda süre belirtilmemişse**  **1 Yıl** | **TS 2025 ve TS EN 13445-5 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.** |
| **Kalorifer kazanları** | **Standartlarda süre belirtilmemişse**  **1 Yıl** | **TS EN 12952-6 standardında belirtilen kriterlereuygun olarak yapılır.** |
| **Taşınabilir gaz tüpleri (Dikişli, dikişsiz)** | **Standartlarda süre belirtilmemişse**  **3Yıl** | **TS EN 1802, TS EN 1803, TS EN 1968, TS EN 13322, TS EN 14876, TS EN ISO 9809 ve TS EN ISO 16148**  **standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.** |
| **Taşınabilir asetilen tüpleri** | **TS EN 12863 standardında belirtilen sürelerde** | **TS EN 12863 standardında belirtilen kriterlereuygun olarak yapılır.** |
| **Sıvılaştırılmış gaz tankları (LPG, ve benzeri) (yerüstü) (1)** | **10 Yıl** | **TS 55, TS 1445, TS 1446, TS EN 12817 ve TS EN**  **12819 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.** |
| **Sıvılaştırılmış gaz tankları (LPG, ve benzeri) (yer altı) (1)** | **10 Yıl** | **TS EN12817, TS EN 12819 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.** |
| **Kullanımdaki LPG tüpleri** | **Standartlarda süre belirtilmemişse**  **1 Yıl** | **TS EN 1440:2008+A1:2012, TS EN 14767,**  **TS EN 14795, TS EN 14914 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.** |
| **Kriyojenik tanklar** | **TS EN:13458 – 3 standardında belirtilen sürelerde.** | **TS EN 1251-3, TS EN:13458 – 3, TS EN 13530-3 ve TS EN**  **14197-3, standartlarında belirtilenkriterlere uygun olarak yapılır.** |

## BASINÇLI KABIN KULLANIMINDAN KAYNAKLANABİLECEK TEHLİKELER:



PERİYODİK KONTROLLER

İşletmelerde iş sağlığı ve güvenliği yönünden basınçlı kapların Güvenlik ekipmanları ile birlikte güvenli bir biçimde kullanılması için, bu kapların periyodik olarak test ve kontrol edilmesi gerekmektedir. Basınçlı kapların test ve kontrol edilmesinde genel olarak; korozyon, sızdırmazlık, kalınlık, aşınma, çatlak, çizik, deformasyon, bağlantı kontrolü, sıcaklık, basınç, temizlik, fonksiyon, cihazların kalibrasyon durumu vb. kriterlerin kontrol edilmesi gerekmektedir.

- İnfilak Tehlikesi (Patlamadan önce)

* Parçalanma Tehlikesi (şarapnel etkisi) (Patlamadan sonra)
* Boğulma, zehirlenme
* Yangın Tehlikesi

- Kimyasal ve Termal Yanık Tehlikesi

## 9- KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

Okul ve kurumlarımızın atölye, işlik, laboratuvar v.b. mekanlar dahil olmak üzere tüm işyerlerinde İSG ‘deki amaç, iş kazaları ve meslek hastalıklarını önlenmesi ve çalışanların sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışmalarının sağlamaktır. İlk hedef proaktif bir yaklaşım ile kazanın olma ihtimallerini belirlemek, önlemlerini alarak iş kazası ve meslek hastalığının oluşmasını tamamen önlemektir. Eğer, alınmış tüm bu önlemlere rağmen kaza riski oluşma ihtimaline karşıda, çalışanları ve ortamı toplu korumadan, çalışan ferdi korumaya kadar gerekli önlemler alınmalıdır.

Öncelikli hedefimiz, güvenli mesleki eğitim olmalıdır. Tehlikelerden korunmak için yapılacak işler; genel olarak, *“Toplu Koruma Uygulamaları*” ve *“Kişiye Yönelik Koruma Uygulamaları”* başlıkları altında incelenebilir.

## Toplu koruma uygulamaları

* 1. Tehlikesiz olan ile değiştirme (İkame)
  2. Yalıtım (Tehlikeyi- makine, ortam, malzeme, v.b.)
  3. Koruyucu / Koruma içine alma
  4. Yerel havalandırma
  5. Yerel aydınlatma
  6. Makine koruyucuları
  7. Genel havalandırma
  8. Genel aydınlatma
  9. İklimlendirme
  10. İşaretleme – sınırlama
  11. Uyarı levhaları

1. **Kişiye yönelik koruma uygulamaları** 
   1. İşe uygun personel seçimi ve eğitimi
   2. İşe giriş sağlık muayenesi
   3. Periyodik sağlık muayeneleri
   4. Geri dönüş sağlık muayeneleri
   5. Rehabilitasyon çalışmaları
   6. Kişisel koruyucu donamımlar (KKD)

Yukarıda İSG’ nin tüm işyerlerini kapsayan koruma uygulamalarına yer verilmiştir. Kurumlarımızın atölye ve laboratuvar gibi mekânlarında da bu uygulamalar yapılmalıdır. Kişiye yönelik koruma uygulamalarından KKD, vücudun tamamını ya da bir kısmını koruyan özelliklere sahiptir. Çalışanlarımıza ve meslek öğrencilerine-kursiyerlerine çalışmalarında lüzumlu KKD’ ı kullanmayı alışkanlık haline getirmeliyiz. Maliyeti oldukça düşük, basit bir maske, gözlük, eldiven, baret, emniyet kemeri gibi koruyucular çalışana zarar gelmesini önleyebilir. Ancak her kullanılan malzeme koruyuculuk özelliği göstermeyebilir. 6331 sayılı yasa kapsamında çıkartılan “Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik” te belirtildiği üzere;

1. Özel olarak çalışanın sağlığını ve güvenliğini korumak üzere yapılmamış sıradan iş elbiseleri ve üniformalar,
2. Afet ve acil durum birimlerinin müdahale faaliyetlerinde kullandıkları ekipman,
3. Türk Silahlı Kuvvetleri, genel kolluk kuvvetleri ve Milli İstihbarat Teşkilatı Müsteşarlığı gibi kamu düzeninin sağlanmasına yönelik kurumların faaliyetlerinde kullandıkları kişisel koruyucular,

ç) Kara taşımacılığında kullanılan kişisel koruyucular,

1. Spor ekipmanı,
2. Nefsi müdafaayı veya caydırmayı hedefleyen ekipman,
3. Riskleri ve istenmeyen durumları saptayan ve ikaz eden taşınabilir cihazlar, kişisel koruyucu donanım olarak **kabul edilemez**.

## Kişisel Koruyucu Donamım (KKD):

1. Çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan, bu amaca uygun olarak tasarımı yapılmış tüm alet, araç, gereç ve cihazları, ifade eder.
2. Kişiyi bir veya birden fazla riske karşı korumak amacıyla üretici tarafından bir bütün haline getirilmiş cihaz, alet veya malzemeden oluşmuş donanımı,
3. Belirli bir faaliyette bulunmak için korunma amacı olmaksızın taşınan veya giyilen donanımla birlikte kullanılan, ayrılabilir veya ayrılamaz nitelikteki koruyucu cihaz, alet veya malzemeyi,
4. Kişisel koruyucu donanımın rahat ve işlevsel bir şekilde çalışması için gerekli olan ve sadece bu tür donanımlarla kullanılan değiştirilebilir parçalarını ifade eder.

İşveren toplu koruma yöntemlerini kullanımı ile birlikte çalışana gerektiğinde KKD vermekle yükümlüdür. Çalışan ise verilen KKD’ı kullanmakla yükümlüdür. İşveren KKD’ ın kullanımında çalışana herhangi bir maliyet çıkartamaz.

## 10- SAĞLIK VE GÜVENLİK İŞARETLERİ

Okullarımız ve diğer binalarımızda, acil durum, yangın ve tahliye konuları başta olmak üzere uyarıcı, emredici ve yasaklayıcı işaretler kullanılmaktadır. Standartlara uygun şekilde sağlanan işaret ve levhalar okulların ve cihazların uygun yerlerine asılır.

Başlıca levha türleri: Yasaklayıcı, Uyarıcı, Emredici, Genel emredici, Acil çıkış yönlendirme ve ilkyardım işaretleri, yangınla mücadele işaretleri.

Mesleki eğitim verilen kurumlarımızda kullanılan sağlık ve güvenlik işaretleri öğretilen mesleğe göre çeşitlilik gösterir. Mesleki ve teknik eğitim kurumlarımızın atölyelerinde;

* Genel tutum ve davranışları içeren davranışlar
* Mesleğe dair kullanılan her makine ile ilgili tutum ve davranışlar
* Mesleğe dair kullanılan malzeme ile ilgili tutum ve davranışlar
* Malzeme, yedek parça v.b. depo amaçlı yerlerin bilgilendirilmesi
* Mesleğe dair gerekli düzen ve zamanlamalara ait çizelge ve işaretler kullanılır. Sağlık ve güvenlik işaretleri “İş Sağlığı ve Güvenliği Yasası ”nın 30.maddesi gereği çıkartılan “Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği “nin eklerinde işaret levhalarının özelliklerine dair bilgiler verilmiştir.

## Atölyelerde kullanabileceğimiz işaretlerden bazıları;

1. **Yasaklayıcı İşaretler;** Daire biçiminde, beyaz zemin üzerine siyah piktogram, kırmızı çerçeve ve diyagonal çizgi (kırmızı kısımlar işaret alanının en az % 35’ini kapsayacaktır)

## Sigara içilmez Sigara İçmek ve Açık Alev Kullanmak Yasaktır. Dokunma Suyla Söndürmek Yasaktır.



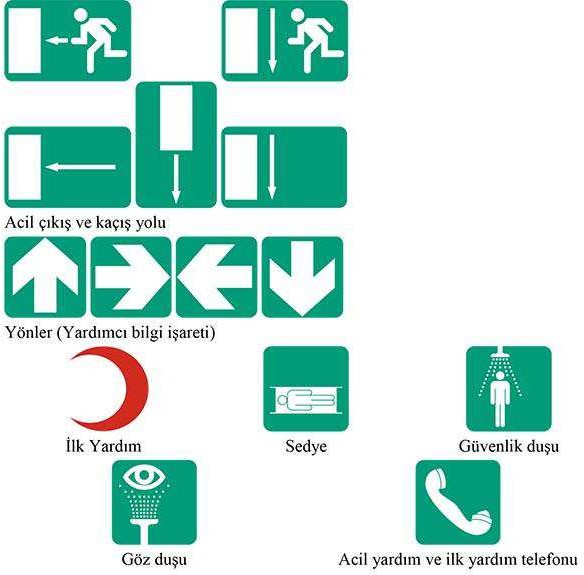
1. **Uyarıcı İşaretler;** Üçgen şeklinde, sarı zemin üzerine siyah piktogram, siyah çerçeve (sarı kısımlar işaret alanının en az % 50’sini kapsayacaktır) **Tehlike Engel Düşme Tehlikesi Zararlı veya Tahriş Edici Madde**



1. **Emredici İşaretler;** Daire biçiminde, Mavi zemin üzerine beyaz piktogram (mavi kısımlar işaret alanının en az %50’sini kapsayacaktır) **Gözlük Kullan Baret Giy Eldiven Giy Maske Kullan Parlayıcı Madde Veya Yüksek ısı Toksik (Zehirli) Madde Aşındırıcı Madde Elektrik tehlikesi İş Ayakkabısı Giy Yüz Siperi Kullan Kulak Koruyucu Tak Genel emredici işaret (gerektiğinde başka işaretle birlikte kullanılacaktır)**



1. **Acil Çıkış ve İlkyardım İşaretleri;** Dikdörtgen veya kare biçiminde, Yeşil zemin üzerine beyaz piktogram (yeşil kısımlar işaret alanının en az %50’sini kapsayacaktır) **Acil Çıkış ve Kaçış Yolu İlkyardım Sedye Acil Yardım ve İlk Yardım Telefonu**



1. **Yangınla Mücadele İşaretleri;** Dikdörtgen veya kare biçiminde, Kırmızı zemin üzerine beyaz piktogram (kırmızı kısımlar işaret alanının en az % 50’sini kapsayacaktır) **Yangın Hortumu Yangın Merdiveni Yangın Söndürme Cihazı Acil Yangın telefonu Yönler (Yardımcı Bilgi İşareti)**



Bakım – onarım yapılan yerlerde ya da girilmesi istenilmeyen yerlerde barikatlarla ayrılmalı. Atölyelerde uygun yerlere iş güvenliği, iş kazaları, makine kullanımlarına ait bilgilendirici ve uyarıcı levhalar asılmalıdır. Aşağıda benzer örnekler verilmiştir.

11- **YASA GEREĞİ YAPILMASI GEREKENLER-ÖZET**

*01/01/2014 tarihi itibari ile yapılması gerekenler*

1. İş Sağlığı ve Güvenliği Kurullarının Oluşturulması
2. Risk analizlerinin yapılması
3. Acil durum planları, yangınla mücadele ve ilk yardım planları
4. Tahliye planları
5. Çalışanların bilgilendirilmesi
6. Çalışanların eğitimi
7. Çalışanların görüşlerinin alınması ve katılımlarının sağlanması olarak belirtilmiştir.

İSGB’LERİN GÖREVLERİNİ KISACA;

1. İşçilerin sağlık gözetimi,
2. Çalışma ortamının gözetimi,
3. Eğitim, danışmanlık ve bilgilendirme, ç) İlkyardım ve acil müdahale,
4. Kayıt ve istatistik, görevleri ile benzeri diğer görevleri yerine getirmekle yükümlüdür, olarak sıralayabiliriz.

İSGB’ ler Yıllık çalışma planı, yıllık değerlendirme raporu, çalışma ortamının gözetimi, çalışanların sağlık gözetimi, iş kazası ve meslek hastalığı ile iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin bilgilerin ve çalışma sonuçlarının kayıt altına alınmasından sorumludur.

## 12- PERİYODİK DENETİMLERDE BAKILACAK HUSUSLAR:

1. OSGK Aylık toplantılarını yapmış mı?
2. OSGK Yıllık toplantılarını yapmış mı?
3. Mevcut eğitim öğretim yılı kaza kayıt sistemi incelenmiş mi?
4. Bir sonraki öğretim yılı öğrencilerin kullanacakları KKD ler belirlenmiş mi?
5. Okulun fiziksel yapısı iş güvenliği açısından gözden geçirilmiş mi?
6. Okula yeni gelen öğretmenlerine İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimi verilmiş mi?
7. Her eğitim öğretim yılı sonunda öğretmenler istatistiksel analiz yaparak OSGK ya verdi mi?
8. OSGK sağlık ve güvenlik ile ilgili eğitim ve seminer düzenledi mi?
9. Okul satın alma komisyonlarında OSGK üyesi görevli mi?
10. Sağlık ve güvenlik ile ilgili Resim ve afişlerden istifade edildi mi?
11. Acil çıkışlar belirlendi mi?
12. İlk yardım personelinin ismi panolara asıldı mı?
13. Öğrencilere ve öğretmenlere ait kan grubu listesi var mı?
14. İş kıyafetleri ve baretlerde kan grupları yazılmış mı?
15. E-okul da kan grupları sınıf öğretmenleri tarafından işlenmiş mi?
16. Okul saatleri dışında okulun kullanımının nasıl olacağı belirlenmiş mi?
17. Bina içi ve dışı elektrik, su ve gaz işleri takip ediliyor mu?
18. Okulda kullanılan alet ve teçhizat TSE Standardına uygun mu?
19. OSGK gerekli testleri yaptırmış mı?
20. Büro çalışmaları meslek hastalığı açısından bilgilendirilmiş mi?
21. Merdivenler kontrol ediliyor mu?
22. Okul içinde bulunan yükleniciler OSGK ile koordineli çalışıyor mu?

## OKUL İDARECİLERİN DİKKAT EDECEĞİ HUSUSLAR:

1. Çalışan temsilcisi seçimi,
2. Risk değerlendirme ekibi kurulması,
3. Acil durum ekibi oluşturulması,
4. İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu oluşturulması,
5. İş Sağlığı ve Güvenliği onaylı defterin tutulması,
6. Organizasyon yapısının oluşturulması,
7. Görev yetki ve sorumlulukların belirlenmesi,
8. Çalışan personelin genel sağlık muayenesinden geçirilmesi,
9. Makine talimatlarının hazırlanması,

10- Makine operasyon noktaları ve koruyucularının gözden geçirilmesi,

11-Makine yerleşimlerinin gözden geçirilmesi,

1. Kişisel Koruyucu Donanımların belirlenmesi,
2. İş Sağlığı ve Güvenliği uyum levhalarının belirlenmesi,
3. İş Sağlığı ve Güvenliği afişleri belirlenmesi,
4. İş Sağlığı ve Güvenliği talimatlarının oluşturulması,
5. Etiketleme ve işaretleme yapılması,
6. Acil toplanma yerleri ve yönlendirme işaretlerinin belirlenmesi,
7. Disiplin Kurulu oluşturulması,
8. Yangın sistemlerinin kontrol edilmesi,
9. Operatör belgelerinin kontrol edilmesi,
10. Alarm ve tahliye tatbikatlarının yapılması,
11. Kullanılan tehlikeli kimyasalların analizi MSDS (Kimyasal Madde Güvenlik Veri Karnesi)
12. Dış alan ve çevre düzenlemelerinin incelenmesi,
13. Tehlikeli ve tehlikesiz atık alanlarının oluşturulması,
14. Basınçlı tüp alanlarının belirlenmesi,
15. Trafik işaret ve yön levhalarının asılması,
16. Duyuru ve iletişim panolarının aktif kullanılması.