



XIII DENEME SINAVI

CEVAP SUNUMU

B

S-1) “Yapılan istatistikler, kazaların'sinin kolayca önlenebileceğini, 'inin ancak etüt ve metotlu bir çalışma ile önlenebileceğini, % 2'sinin de önlenmesinin mümkün olamayacağını göstermiştir.”

İş sağlığı ve güvenliğinin temel prensiplerine göre yukarıdaki ifadede boşluk bulunan yerlere sırası ile aşağıdakilerden hangileri gelmelidir?

A) %48 - %50

B) % 50 - % 48

C) %55 - %43

D) % 50 - % 38

Temel prensipler ve yaklaşımlar

3.Prensip

Kaza Sonucu Meydana Gelebilecek Zararın Büyüklüğü Kestirilemez, Bu Tamamen Tesadüflere Bağlıdır

Burada; yapılan çalışmalar ile kazayı hafif atlatmak değil, kazayı meydana getiren sebeplerin ortadan ortadan kaldırılmasının doğru olacağına işaret edilmektedir. Yapılan istatistikler, kazaların %50'sinin kolayca önlenebileceğini, %48'inin ancak etüd ve metotlu bir çalışma ile önlenebileceğini, % 2'sinin de önlenmesinin mümkün olamayacağını göstermiştir.

D

S-2) Genel olarak Güvenlik Kültürü ile ilgili olarak aşağıdaki saptamalardan doğru olanı işaretleyiniz.

- A) Güvenlik algısı aile içi eğitim ile başlar.
- B) Çevre etkisi ve eğitimle gelişir.
- C) Bireyin çalışma hayatına dahil olması ile işverenlerce verilecek eğitimlerle en üst seviyeye taşınmalıdır.
- D) Hepsi

Güvenlik Kültürü

- Güvenlik kültürünün her bireyde oluşmasına yönelik çalışmalar, öncelikle aile içi eğitimle başlamalı, bireyin çalışma hayatına dahil olması ile işverenlerce verilecek eğitimlerle en üst seviyeye taşınmalıdır.
- **Bu amaçla; ülkemizde güvenlik kültürüne sahip bireylerin yetişmesi konusunda aile ile birlikte eğitim sistemine de büyük sorumluluklar düşmektedir.**
- ilerleyen zamanlarda güvenlik kültürünün hem toplum ve hem de çalışma yaşamına yeterli oranda entegre olacağı konusunda umut verici gelişmeler olarak değerlendirilebilir.



A

- S-3) I. Kişilerin yüksek bir yerden düşmesi**
II.Makinelerin sebep olduğu kazalar
III.Bir veya birden fazla cismin sıkıştırması, ezmesi, batması, kesmesi
IV. Düşen bir cismin çarpıp devirmesi

Sosyal Güvenlik Kurumu 2012 yılı istatistiklerine göre kazaların oluş nedenlerinin kaza sayısına göre doğru sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?

- A) III, II, IV ve I
B) III, II, I ve IV
C) II, III, IV ve I
D) III, IV, I ve II

2012 Yılı Değerlendirmesi

- 2012 yılında meydana gelen iş kazalarının 19.578’u “Bir veya birden fazla cismin sıkıştırması, ezmesi, batması, kesmesi”, 13.401’i “makinelerin sebep olduğu kazalar”, 11.088’i “düşen bir cismin çarpıp devirmesi”, 8.541’i “kişilerin yüksek bir yerden düşmesi” şeklinde gerçekleşti.
- 2012 yılında meydana gelen iş kazalarının 16.547 si el yaralanması ile sonuçlanırken, 12.440’ı parmak yaralanması ile sonuçlandı. 8599 ayak yaralanması olmuştur. Kafa yaralanmaları 5337, sırt yaralanmaları 3218’dir.

C

S-4) “Ekonomik faaliyet kolları” terimi, kamu hizmetleri dahil olmak üzere, işçi çalıştırılan bütün kolları kapsar.

“İşçiler” terimi, kamu çalışanları dahil olmak üzere istihdam edilen bütün kişileri kapsar.

Yukarıdaki ifadeler aşağıdaki hangi sözleşme veya yönetmeliğin ifadelerindendir?

- A) ILO 187 sayılı sözleşme
- B) ILO 161 sayılı sözleşme
- C) ILO 155 sayılı sözleşme
- D) 4857 sayılı iş kanunu

ILO 155 Sayılı Sözleşme

Madde 3

Bu sözleşmenin amacı bakımından;

- a) “Ekonomik faaliyet kolları” terimi, kamu hizmetleri dahil olmak üzere, işçi çalıştırılan bütün kolları kapsar.
- b) “İşçiler” terimi, kamu çalışanları dahil olmak üzere istihdam edilen bütün kişileri kapsar:
- c) “İşyeri” terimi, işçilerin, işleri nedeniyle gitmeleri veya bulunmaları gereken ve işverenin doğrudan veya dolaylı kontrolü altında bulunan bütün yerleri kapsar;

B

S-5) 6331 sayılı İş sağlığı ve güvenliği kanun kapsamına girmeyen hangisidir?

- A) İşveren ve vekili B) Asker-Polis
C) Çıracak ve stajyerler D) Hepsi

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KANUNU

Kanun No. 6331 Kabul Tarihi: 20/6/2012

- **Kapsam ve istisnalar**
- **MADDE 2 –** (1) Bu Kanun; kamu ve özel sektöre ait bütün işlere ve işyerlerine, bu işyerlerinin işverenleri ile işveren vekillerine, çırak ve stajyerler de dâhil olmak üzere tüm çalışanlarına faaliyet konularına bakılmaksızın uygulanır.
- (2) Ancak aşağıda belirtilen faaliyetler ve kişiler hakkında bu Kanun hükümleri uygulanmaz:
- a) Fabrika, bakım merkezi, dikimevi ve benzeri işyerlerindeki haric **Türk Silahlı Kuvvetleri, genel kolluk kuvvetleri ve Milli İstihbarat Teşkilatı Müsteşarlığının faaliyetleri.**
- b) Afet ve acil durum birimlerinin müdahale faaliyetleri.
- c) Ev hizmetleri.
- ç) Çalışan istihdam etmeksizin kendi nam ve hesabına mal ve hizmet üretimi yapanlar.
- d) Hükümlü ve tutuklulara yönelik infaz hizmetleri sırasında, iyileştirme kapsamında yapılan işyurdu, eğitim, güvenlik ve meslek edindirme faaliyetleri.

B

S-6) İşyeri hekimine OSGB'lerde , İSGB'lerde m² az olmamak üzere çalışma odası tahsis edilir.

Doğru yanıt hangi seçenektir?

8/10

B) 10/8

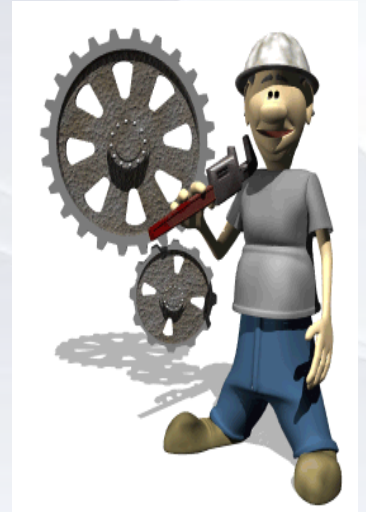
10/12

D) 12/8

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ HİZMETLERİ

(2) OSGB’lerde tam süreli görevlendirilenler, başka bir OSGB’de veya işyerinde aynı unvanla veya Bakanlıkça yetkilendirilen eğitim kurumlarında eğitici unvanıyla görev alamaz.

(3) OSGB’ler, iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin yürütülmesine ve personel sayısına yetecek asgari büyüklükte; **işyeri hekimi tarafından kullanılmak üzere en az 10 metrekarelik bir muayene odası**, 15 metrekarelik ilkyardım ve acil müdahale, 10 metrekarelik iş güvenliği uzmanı odaları ile 12 metrekarelik bekleme yeri, **uygun büyüklükte arşiv odası ve en az bir tuvalet ve lavabodan oluşur.**



B

S-7) I-Kurul oluşturulması için işçi sayısı 50 ve üzerinde olmalıdır.

II-Kurul gündemi üyelere en az 48 saat önceden yazılı olarak bildirilir.

III- İşin sürekliliği 8 aydan uzun olmalıdır.

IV-Kurul Tehlikeli sınıfta en az 2 ayda bir toplanmalıdır.

İSG KURULLARI ile ilgili olarak doğru ifadeler hangi seçenekte toplanmıştır.

A) I,II,III,IV

B) I,II,IV

C)I,II

D)I,II,III

KURULUN ÇALIŞMA USULLERİ

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamına giren, elli ve daha fazla çalışanın bulunduğu ve altı aydan fazla süren sürekli işlerin yapıldığı işyerlerini kapsar.

- Kurullar en az ayda bir kere toplanır. Toplantının gündemi, yeri, günü ve saati toplantıdan en az kırk sekiz saat önce kurul üyelerine bildirilir.
- 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.

A

S-8) ISO 9001, ISO 14001 ve OHSAS 18001’de şirket içi uygunsuzluklar hangi başlık altında incelenir?

- A) Kontrol ve düzeltici faaliyetler
- B) Politika
- C) Planlama
- D) Yönetimin gözden geçirmesi

4.5.2 KAZALAR, OLAYLAR, UYGUNSUZLUKLAR, DÜZELTİCİ VE ÖNLEYİCİ FAALİYETLER

Kuruluş, aşağıdakiler için sorumluluk ve yetkiyi belirleyen prosedürleri oluşturmali ve sürdürmelidir.

- a) **Kazalar, olaylar ve uygunsuzlukların ele alınması ve incelenmesi;**
- b) Olaylardan, kazalardan ve **uygunsuzluklardan gelen sonuçları hafifletmek için tedbir alınması,**
- c) **Düzeltilici ve önleyici faaliyetlerin başlatılması ve tamamlanması,**
- d) Yapılan düzeltilici ve önleyici faaliyetlerin etkinliğinin doğrulanması,

C

S-9) I.İşyerinde iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı gereği yapılması gereken periyodik bakım, kontrol ve ölçümleri yapmak.

II.Doğal afet, kaza, yangın veya patlama gibi durumlar için acil durum planlarının hazırlanması çalışmalarına katılmak.

III.Periyodik eğitimlerin ve tatbikatların yapılmasını ve acil durum planı doğrultusunda hareket edilmesini izlemek ve kontrol etmek.

IV. İşyerinde kaza, yangın veya patlamaların önlenmesi için yapılan çalışmalara katılmak, bu konuda işverene önerilerde bulunmak, uygulamaları takip etmek.

Yukarıdaki ifadelerden “İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik”e göre İş güvenliği uzmanlarının Çalışma Ortamı Gözetimi konusunda yapması gerekenlerden hangileri doğrudur?

A) I, II ve IV

B) I, III ve IV

C) II, III ve IV

D) I, II, III ve IV

İŞ GÜVENLİĞİ UZMANLARININ GÖREV, YETKİ, SORUMLULUK VE EĞİTİMLERİ HAKKINDA YÖNETMELİK

Yayımlandığı Resmi Gazete Tarihi/Sayısı:29.12.2012/28512

İşlenen son değişiklik: 11.10.2013/28792

- İş güvenliği uzmanlarının görevleri
- **MADDE 9 – (1)** İş güvenliği uzmanları, aşağıda belirtilen görevleri yerine getirmekle yükümlüdür:
- **c) Çalışma ortamı gözetimi;**
- 1) **Çalışma ortamının gözetiminin yapılması**, işyerinde iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı gereği **yapılması gereken periyodik bakım, kontrol ve ölçümleri planlamak ve uygulamalarını kontrol etmek.**
- 2) **İşyerinde kaza, yangın veya patlamaların önlenmesi için yapılan çalışmalara katılmak**, bu konuda işverene önerilerde bulunmak, uygulamaları takip etmek; doğal afet, kaza, yangın veya patlama gibi durumlar için **acil durum planlarının hazırlanması** çalışmalarına katılmak, bu konuyla ilgili **periyodik eğitimlerin ve tatbikatların yapılmasını** ve acil durum planı doğrultusunda hareket edilmesini **izlemek ve kontrol etmek.**

D

S-10) I-Kazalardan korunma yöntemleri ile üretim, maliyet, kalite kontrolü metotları benzerlik ve paralellik arz eder.

II-İş güvenliğini sağlama metotları ile verimlilik ve kalite çalışmalarında kullanılan yöntemler arasında tam bir paralellik vardır.

III-İş sağlığı ve güvenliği çalışmalarına, konulacak kurallara ve alınacak tedbirlere üst düzey yöneticiler uymasa da , sorumluluğa ortak olmalıdırlar.

IV-Formen, Ustabaşı gibi ilk kademe yöneticiler kazalardan korunmada kilit personeldir.

Doğru ifadelerin bulunduğu seçenek hangisidir?

A)II,III,IV

B) I,III,IV

C)I,II,III

D) I,II,IV

Temel prensipler ve yaklaşımlar



7.Prensip

- Kazalardan Korunma Yöntemleri İle Üretim, Maliyet, Kalite Kontrolü Metotları Benzerlik Ve Paralellik Arz Eder.
- İş güvenliğini sağlama metotları ile verimlilik ve kalite çalışmalarında kullanılan yöntemler arasında tam bir paralellik vardır. Bu yaklaşım özellikle Yönetim Sistemleri arasında oluşturulan benzerlikte de çok açık bir şekilde ortaya konulmuştur.

8.Prensip

- İş Güvenliği İle İlgili Çalışmalara, Konulacak Kurallara Ve Alınacak Tedbirlere Üst Düzey Yöneticileri Katılmalı Ve Sorumluluğa Ortak Olmalıdırlar.

A

S-11) I.Basınçlı gaz silindirlerine mutlaka tüp içerisindeki gaz basıncını, çalışma basıncına düşüren o silindir ve gaz türü için uygun manometre takılmalıdır.

II. Manometrelerin ayarlama vidası tüpün valfi açılmadan boşaltılmalı ve bu işlem yavaşça yapılmalıdır.

III. Asetilen üretim cihazının, gaz silindir valflerinin, gaz manometreleri veya ekipmanlarının herhangi birinin donması durumunda bu parçalar kullanılmadan önce bir ısıtıcı kullanılarak çözündürülmelidir.

IV. Tüplerin manometrelerinin değiştirilmesi sırasında, gerekli güvenlik tedbirleri de alınmalı, tüplerinin valfleri gres, yağ ve tozdan uzak tutulmalıdır.

Oksi-asetilen kaynak işleminde güvenlik için yukarıda söylenenlerden hangileri doğrudur?

- A) I, II ve IV
- B) I, III ve IV
- C) I, II ve III
- D) II, III ve IV

Manometrelerinin Değiştirilmesi ve Kullanımındaki Tehlikeler

- Basınçlı gaz silindirlerine mutlaka tüp içerisindeki gaz basıncını, çalışma basıncına düşüren o silindir ve gaz türü için uygun manometre takılmalıdır. Manometrelerin ayarlama vidası tüpün valfi açılmadan boşaltılmalı ve bu işlem yavaşça yapılmalıdır.
- Ayrıca tüplerin manometrelerinin değiştirilmesi sırasında, gerekli güvenlik tedbirleri de alınmalı, tüplerinin valfleri gres, yağ ve tozdan uzak tutulmalıdır.
- Oksi-asetilen kaynak işleminde, asetilen üretim cihazının, gaz silindir valflerinin, gaz manometreleri veya ekipmanlarının herhangi birinin donması durumuyla da karşılaşılabilir. Böyle bir durumda bu parçalar herhangi bir ısıtıcı kullanmadan ve kaynama derecesinde olmayan ılık su ile çözündürülmelidir.

D

S-12) Yüksek Gerilim Tesislerinde çalışmaya başlamadan önce aşağıdaki tedbirlerden hangisinin ilk önce yapılması gerekir?

- A) Üzerinde çalışma yapılacak techizatı gerilimsiz bırakmak için kesiciler ve ayırıcılar açılmalıdır.
- B) Kesici ve ayırıcının her fazının açık olduğu gözle ve araç ile teker teker kontrol edilmelidir.
- C) Kilitleme tertibatı mevcut değilse,kesici ve ayırıcının yanında bir nöbetçi bulunmalıdır.
- D) Görev emri ve çalışma izni formu düzenlenmeli ve çalışma yapılacak tesisin özellikleri çalışanlara bildirilmelidir.

Yüksek Gerilim Tesislerinde Çalışmaya Başlamadan Alınması Gereken Tedbirler

- a) **İşe başlamadan Görev Emri ve Çalışma Müsaadesi Formu düzenlenmeli, çalışma yapılacak tesisin özellikleri bildirilmelidir. Yüksek gerilim tesislerinde enerji kesme ve yeniden enerji verme işlemleri bir tutanakla kayıt altına alınmalı, bu tutanak işyerinde bulundurulmalıdır.**
- b) Üzerinde çalışma yapılmalı teçhizatı gerilimsiz bırakmak için kesiciler ve ayırıcılar açılmalıdır. Birden fazla kaynaktan beslenen elektrik tesisatında, kablo veya hava hatları üzerinde onarıma girişilmeden önce akım her yönden kesilmelidir.
- c) Elektrik şebekelerinin bakım, onarım, yenileme işlerine başlamadan önce, bu şebekelerden beslenen tüketicilerde jeneratör bağlı olup olmadığı araştırılmalı, ters besleme olup olmadığı tespit edilmelidir.

A

S-13) Makine Emniyeti Yönetmeliği'ne göre Kaldırma zincirleri, yeterli bir güvenlik düzeyi sağlayacak şekilde seçilmiş bir çalışma katsayısına sahip olmalıdır. Genel bir kural olarak bu katsayı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 4

B) 5

C) 7

D) 6

Zincirler

Kaldırma makinelerinde yüklerin kaldırılmasında halkalı ve levhalı zincirler kullanılır.

MAKİNE EMNİYETİ YÖNETMELİĞİ (Ek-1, Madde 4.1.2.4)

Kaldırma zincirleri, yeterli bir güvenlik düzeyi sağlayacak şekilde seçilmiş bir çalışma katsayısına sahip olmalıdır. Genel bir kural olarak bu katsayı 4'tür



B

S-14) İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık Ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre ; “ İş ekipmanında yapılan her türlü temizlik, ayar, kalibrasyon gibi işlemlerin tamamına” ne denir?

- A) Onarım
- B) Bakım
- C) Arıza tespiti
- D) İş ekipmanının kullanımı

Bakım Onarım Nedir?

- **İŞ EKİPMANLARININ KULLANIMINDA SAĞLIK VE GÜVENLİK ŞARTLARI YÖNETMELİĞİ**
- **Resmi Gazete Tarihi: 25.04.2013 Sayısı:28628**
- **Tanımlar**
- **MADDE 4 – (1) Bu Yönetmelikte geçen;**
- **b) Bakım: İş ekipmanında yapılan her türlü temizlik, ayar, kalibrasyon gibi işlemlerin tamamını,**
- **c) İş ekipmanı: İşin yapılmasında kullanılan herhangi bir makine, alet, tesis ve tesisatı,**
- **ç) İş ekipmanının kullanımı: İş ekipmanının çalıştırılması, durdurulması, kullanılması, taşınması, tamiri, tadili, bakımı, hizmete sunulması ve temizlenmesi gibi iş ekipmanı ile ilgili her türlü faaliyeti,**
- **d) Maruz kişi: Tamamen veya kısmen tehlikeli bölgede bulunan kişiyi,**
- **e) Operatör: İş ekipmanını kullanma görevi verilen çalışan veya çalışanları,**

A

S-15)

I. MIG ve MAG kaynağı

II. TIG kaynağı

III. Lazer kaynağı

IV. Beta Kaynağı

Yukarıdakilerden hangileri kaynak çeşitlerindendir?

A) I,II ve III

B) I, III ve IV

C)II, III ve IV

D) I, II ve IV

Konunun alt başlıkları

1- Kaynak Türleri;

A-Oksi-Gaz (Gaz Eritme) Kaynağı

B-Elektrik Ark Kaynakları,

C-Özel Kaynaklar(Elektron ışın, ultrasonik, lazer, plazma, sürtünme kaynağı)

2- Gazlar ve Gaz Tüpleri

3- Kaynak Ekipmanları

4- Gaz, Toz, Dumanlar, Işın, Isı, Işık ve Elektrik Şoku v.b. Riskler ve korunma yöntemleri.

5- İlgili Mevzuat.

B

S-16) I. Çalışma alanları kesişen iki veya daha fazla kaldırma aracı ile kılavuzsuz yüklerin kaldırıldığı bir alanda, yüklerin ve kaldırma araçlarının elemanlarının çarpışmaması için gerekli önlemler alınır.

II. Kılavuzsuz yüklerin seyyar iş ekipmanı ile kaldırılmasında ekipmanın eğilmemesi, devrilmemesi ve eğer gerekiyorsa kaymaması veya yerinden oynamaması için gerekli tedbirler alınır.

III. İş ekipmanının operatörü doğrudan veya gerekli bilgileri sağlayan yardımcı cihazlar vasıtasıyla yük yolunun tamamını göremiyorsa, operatöre yol gösterecek bu konuda eğitilmiş ve deneyimli en az iki kişi görevlendirilir

IV. Bütün yük kaldırma işleri çalışanların güvenliğini korumak için uygun şekilde planlanır ve gözetim altında yürütülür.

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık Ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre Kılavuzsuz (askıda iken serbest olan) yükleri kaldırmakta kullanılan iş ekipmanının kullanımı için yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

A) I ve II

B) I,II ve IV

C) II, III ve IV

D) II ve IV

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık Ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

- 3.2.3. Kılavuzsuz yükleri kaldırmakta kullanılan iş ekipmanının operatörü doğrudan veya gerekli bilgileri sağlayan yardımcı cihazlar vasıtasıyla yük yolunun tamamını göremiyorsa, operatöre yol gösterecek bu konuda eğitilmiş ve deneyimli bir kişi görevlendirilir. Çalışanları, yüklerin birbiriyle çarpışmasından kaynaklanan tehlikelerden korumak için gerekli organizasyonel önlemler alınır.
- 3.2.4. Yükün elle bağlanması veya çözülmesinin güvenli yapılabilmesi için özellikle iş ekipmanının kontrolü doğrudan ya da dolaylı olarak çalışmada bulunacak şekilde gerekli düzenleme yapılır.
- 3.2.5. Bütün yük kaldırma işleri çalışanların güvenliğini korumak için uygun şekilde planlanır ve gözetim altında yürütülür. Özellikle bir yük, kılavuzsuz yükleri kaldırmakta kullanılan iki veya daha fazla iş ekipmanı ile aynı anda kaldırılacaksa operatörler arasında eşgüdümü sağlayacak düzenleme yapılır ve uygulanır.

A

S-17) Takvim yılı içerisindeki ölümlü ve/veya ölümlü olmayan mesleki yaralanmaların toplam sayısının, aynı yıl içerisinde referans grupta yer alan işçilerin çalışma saatlerinin toplamına bölünmesiyle elde edilen değerin 1.000.000 katsayılı ile çarpılmasıyla hesaplanan ölçüm değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kaza sıklık oranı.
- B) Kaza ağırlık oranı.
- C) Kaza olabilirlik oranı.
- D) Kaza olasılık oranı.

Kaza Sıklık Oranı (Accident Frequency Rate)

- Takvim yılı içerisindeki ölümlü ve/veya ölümlü olmayan mesleki yaralanmaların toplam sayısının, aynı yıl içerisinde referans grupta yer alan işçilerin çalışma saatlerinin toplamına bölünmesiyle elde edilen değerin **1.000.000** katsayılı ile çarpılmasıyla hesaplanır.
- **Kaza sıklık oranı, aşağıdaki formüle göre hesaplanır:**
- Kaza Sıklık Oranı = Toplam Kaza Sayısı x 1.000.000/Toplam İnsan-Saat Çalışma Süresi

A

S-18) I. Yetkisiz kişilerce çalıştırılmasını önleyecek donanım bulunur.

II. Aynı anda hareket eden birden fazla elemanı bulunan iş ekipmanında bu elemanların çarpışmasının etkilerini en aza indirecek önlemler alınır.

III. İş ekipmanında frenleme ve durdurma donanımı bulunur.

IV. Sürücünün görüş alanının kısıtlandığı durumlarda, güvenliğin sağlanması için görüş alanını iyileştirecek aydınlatma araçları kullanılır.

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık Ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre; Kendinden hareketli iş ekipmanı hareket halinde iken kişiler için risk oluşturuyorsa yukarıdaki şartlardan hangileri sağlanır?

- A) I, II ve III
- B) II, III ve IV
- C) I, III ve IV
- D) I, II, III ve IV

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık Ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

- 3.1.6. Kendinden hareketli iş ekipmanı hareket halinde iken kişiler için risk oluşturuyorsa aşağıdaki şartları sağlar:
 - a) Yetkisiz kişilerce çalıştırılmasını önleyecek donanım bulunur.
 - b) Aynı anda hareket eden birden fazla elemanı bulunan iş ekipmanında bu elemanların çarpışmasının etkilerini en aza indirecek önlemler alınır.
 - c) İş ekipmanında frenleme ve durdurma donanımı bulunur.
Güvenlik şartları gerektiriyorsa, ayrıca bu donanımın bozulması halinde otomatik olarak devreye giren veya kolayca ulaşılabilecek şekilde yapılmış acil frenleme ve durdurma sistemi bulunur.
 - ç) Sürücünün görüş alanının kısıtlandığı durumlarda, güvenliğin sağlanması için görüş alanını iyileştirecek uygun yardımcı araçlar kullanılır.

S-19)

I. Risk değerlendirmesi sonuçları.

II. Çalışanların Yaşları ve cinsiyeti

III. Yangın, tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanan yayılım ve patlama ihtimali.

IV. İlk yardım ve tahliye gerektirecek olaylar.

İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmeliğe göre işyerinde meydana gelebilecek acil durumlar belirlenirken yukarıdaki hususlardan hangileri dikkate alınır?

A) I, II ve III

B) I, II ve IV

C) I, III ve IV

D) Hepsi

İŞYERLERİNDE ACİL DURUMLAR HAKKINDA YÖNETMELİK

Resmi Gazete Tarihi/Sayısı: 18.06.2013/28681

- **Acil durum planı**
- **MADDE 7 – (1) 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.**
- **Acil durumların belirlenmesi**
- **MADDE 8 – (1) İşyerinde meydana gelebilecek acil durumlar aşağıdaki hususlar dikkate alınarak belirlenir:**
 - **a) Risk değerlendirmesi sonuçları.**
 - **b) Yangın, tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanan yayılım ve patlama ihtimali.**
 - **c) İlk yardım ve tahliye gerektirecek olaylar.**
 - **ç) Doğal afetlerin meydana gelme ihtimali.**
 - **d) Sabotaj ihtimali.**

D

S-20) “Mekanik ve genel havalandırma sistemlerinin bakım ve onarımları ile uygun filtre kullanım ve değişimler yetkili kişilere yaptırılır.”

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik’e göre havalandırma için yukarıdaki ifadede boşluk olan yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) Altı ayda bir
- B) Gerekli görüldüğünde
- C) Üç ayda bir
- D) Yıllık olarak

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik

- 17 - 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.**
- 18 - 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.

S-21)

I. Makinenin genel tarifi.

II. Operatörlerin bulunacakları muhtemel iş istasyonlarının tarifi.

III. Makinenin kullanım amacının tarifi.

IV. Makineye takılabilecek takımların markası, ağırlığı ve temel karakteristikleri.

Makine Emniyet Yönetmeliği'ne göre yukarıdakilerden hangileri Makine Talimatlarının içeriğindendir?

A) I, II ve IV

B) II, III ve IV

C) I, II ve III

D) Hepsi

Makine Emniyet Yönetmeliği EK-1



- (l) Yapısal olarak güvenli tasarım tedbirleri, koruma ve uygulanan tamamlayıcı koruyucu tedbirlere rağmen giderilemeyen riskler hakkında bilgilendirme,
- (m) Uygun olan durumlarda kişisel koruyucu ekipman da dahil olmak üzere, kullanıcı tarafından alınması gereken koruyucu tedbirler hakkında talimatlar,
- (n) **Makineye takılabilecek takımların temel karakteristikleri,**
- (o) Makinenin kullanım, nakliye, montaj, hizmet dışı iken sökme, test etme ve öngörülebilir arızalar sırasında kararlılık şartını karşıladığı koşullar,

D

S-22) Aşağıdakilerden hangisi "Yangın Kaçış Yolu" olarak kabul edilemez?

- A) Genişliği ve yüksekliği 90 cm.'den büyük olan pencereler.
- B) Parapet yüksekliği yerden 100 cm. olan pencereler.
- C) Dış zemindeki yerden yüksekliği 2 m. olan kaçış yolu çıkışları.
- D) Asansörler.

BİNALARIN YANGINDAN KORUNMASI HAKKINDA YÖNETMELİK

- **Kaçış Yolları**
- **MADDE 31- (1)** Kaçış yolları, bir yapının herhangi bir noktasından yer seviyesindeki caddeye kadar olan devamlı ve engellenmemiş yolun tamamıdır. Kaçış yolları kapsamına;
 - **a)** Oda ve diğer bağımsız mekânlardan çıkışlar,
 - **b)** Her kattaki koridor ve benzeri geçitler,
 - **c)** Kat çıkışları,
 - **ç)** Zemin kata ulaşan merdivenler,
 - **d)** Zemin katta merdiven ağızlarından aynı katta yapı son çıkışına götüren yollar,
 - **e)** Son çıkış, dâhildir.
- **(2) Asansörler kaçış yolu olarak kabul edilmez.**

C

S-23) I.İş ekipmanlarının, her çalışmaya başlamadan önce, operatörleri tarafından kontrollere tabi tutulmaları sağlanır.

II.Test, deney ve tahribatsız muayeneler dışında iş ekipmanı her hafta muayeneden geçirilir.

III.Kullanım sırasında ekipman, çatlak, gevşemiş bağlantılar, parçalardaki deformasyon, aşınma, korozyon ve benzeri belirtiler bakımından gözle muayene edilir.

IV. Çatlak, aşırı aşınma ve benzeri tespit edilen herhangi bir iş ekipmanı daha ayrıntılı muayeneye kadar kontrollü olarak kullanılır.

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık Ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre Bakım, Onarım Ve Periyodik Kontroller açısından yukarıdaki ifadelerden hangisi/hangileri yanlıştır?

A) IV

B) III ve IV

C) II ve IV

D) II

Bakım, Onarım Ve Periyodik Kontroller

- 1.3. İş ekipmanlarının, her çalışmaya başlamadan önce, operatörleri tarafından kontrollere tabi tutulmaları sağlanır.
- 1.3.1. Test, deney ve tahribatsız muayeneler dışında iş ekipmanı **günlük** muayeneden geçirilir. Kullanım sırasında ekipman, çatlak, gevşemiş bağlantılar, parçalardaki deformasyon, aşınma, korozyon ve benzeri belirtiler bakımından gözle muayene edilir.
- 1.3.2. Çatlak, aşırı aşınma ve benzeri tespit edilen herhangi bir iş ekipmanı daha ayrıntılı muayene için **kullanım dışı bırakılır.** Gözle muayene, operatör veya iş ekipmanını ve işlevlerini bilen personel tarafından yapılarak kayıt altına alınır.

A

S-24) ” İş sağlığı ve güvenliği bakımından teftişe yetkili oluşan heyet, iş sağlığı ve güvenliği bakımından teftişe yetkili iş müfettişinin tespiti üzerine gerekli incelemeleri yaparak, tespit tarihinden itibaren iki gün içerisinde işin durdurulmasına karar verebilir.”

6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’nun İşin durdurulması ile ilgili hükümlerine göre yukarıdaki ifadede boşluk bulunan yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) üç iş müfettişinden
- B) üç iş güvenliği uzmanından
- C) üç bakanlık görevlisinden
- D) beş iş müfettişinden

İşin Durdurulması ve İşyerinin Kapatılması

- **İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KANUNU**
- **Kanun No. 6331 Kabul Tarihi: 20/6/2012**
- **İşin durdurulması**
- **MADDE 25 – (1)** İşyerindeki bina ve eklentilerde, çalışma yöntem ve şekillerinde veya iş ekipmanlarında çalışanlar için hayati tehlike oluşturan bir husus tespit edildiğinde; bu tehlike giderilinceye kadar, hayati tehlikenin niteliği ve bu tehlikeden doğabilecek riskin etkileyebileceği alan ile çalışanlar dikkate alınarak, işyerinin bir bölümünde veya tamamında iş durdurulur. Ayrıca çok tehlikeli sınıfta yer alan maden, metal ve yapı işleri ile tehlikeli kimyasallarla çalışılan işlerin yapıldığı veya büyük endüstriyel kazaların olabileceği işyerlerinde, risk değerlendirmesi yapılmamış olması durumunda iş durdurulur.
- **(2)** İş sağlığı ve güvenliği bakımından teftişe yetkili üç iş müfettişinden oluşan heyet, iş sağlığı ve güvenliği bakımından teftişe yetkili iş müfettişinin tespiti üzerine gerekli incelemeleri yaparak, tespit tarihinden itibaren iki gün içerisinde işin durdurulmasına karar verebilir. Ancak tespit edilen hususun acil müdahaleyi gerektirmesi hâlinde; tespiti yapan iş müfettişi, heyet tarafından karar alınıncaya kadar geçerli olmak kaydıyla işi durdurur.

B

S-25) Solunabilir toz ifadesi ne demektir?

- A) Aerodinamik eşdeğer çapı 0,1–10 mikron büyüklüğünde kristal veya amorf yapıda toz ile çapı üç mikrondan küçük, uzunluğu çapının en az üç katı olan lifsi tozları ifade eder.
- B) Aerodinamik eşdeğer çapı 0,1–5,0 mikron büyüklüğünde kristal veya amorf yapıda toz ile çapı üç mikrondan küçük, uzunluğu çapının en az üç katı olan lifsi tozları ifade eder.
- C) Aerodinamik eşdeğer çapı 0,5–10 mikron büyüklüğünde kristal veya amorf yapıda toz ile çapı üç mikrondan küçük, uzunluğu çapının en az iki katı olan lifsi tozları ifade eder.
- D) Aerodinamik eşdeğer çapı 0,1–5,0 mikron büyüklüğünde kristal veya amorf yapıda toz ile çapı beş mikrondan küçük, uzunluğu çapının en az iki katı olan lifsi tozları ifade eder.

TOZLA MÜCADELE YÖNETMELİĞİ

- g) Lifsi tozlar: Uzunluğu beş mikrondan daha büyük, eni üç mikrondan daha küçük ve boyu eninin üç katından büyük olan parçacıkları,
- ğ) Okuyucu: ILO Uluslararası Pnöмокonyoz Radyografileri Sınıflandırılması konusunda eğitim almış hekimi,
- h) Pnöмокonyoz (Akciğer Toz Hastalığı): Akciğerlerde tozun birikmesi sonucu ortaya çıkan doku reaksiyonu ile oluşan hastalığı,
- ı) SGK: Sosyal Güvenlik Kurumunu,
- i) Solunabilir toz: Aerodinamik eşdeğer çapı 0,1–5,0 mikron büyüklüğünde kristal veya amorf yapıda toz ile çapı üç mikrondan küçük, uzunluğu çapının en az üç katı olan lifsi tozları,

B

26) Silikoz,aspestoz gibi pnömokonyoza sebep olan tozlar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İnert Tozlar
- B) Fibrojen Tozlar
- C) Toksik Tozlar
- D) Alerji Yapan Tozlar

INSAN SAGLIGINA ETKILERI YÖNÜNDEN TOZLARIN SINIFLANDIRILMASI

1.Fibrojen Tozlar: Silikoz,aspestoz gibi pnömokonyoza sebep olan tozlardır.

- **2. Toksik Tozlar: Vücuda alındıklarında akut veya kronik zehirlenmeye sebep olan tozlardır.çinko,krom,kadmiyum,mangenez,,vanadyum gibi ağır metal tozları.**
- **3. Kanserojen Tozlar: Kansere sebep olan tozlardır.Bunlar**
 - asbest,arsenik,berilyum,kromatlar,nikel tozları.
- **4. Radvoaktif Tozlar: Bunlar çok sayıda olmakla beraber en önemlileri**
 - uranyum,seryum,zirkonyum bileşikleri,trityum ve radyum tozlarıdır.
- **5. Alerji Yapan Tozlar: Bunlar bazı insanlarda alerji yapan,astım ve egzama gibi hastalıklara sebep olur.**
- **6. Inert Tozlar: Solunumla akciğerlere ulaşmasına rağmen akciğerlerde yapısal ve/veya fonksiyonel bozukluk yapmayan tozları,**

A

S-27) Atomun yapısını değistirmeden ısı açığa çıkaran radyasyona ne denir?

- A) İyonlayıcı olmayan Işınlar
- B) İyonlayıcı olan Işınlar
- C) Ultraviyole Işınlar
- D) Mor ötesi ışınlar

IYONIZE OLMAYAN ISINLAR

Gücü hücre yapısındaki atomlarda iyonlaştırma yapmaya (elektron sökmeye) yetmeyip uyarılmış atom oluşturmaya neden olabilen radyasyon çeşididir.

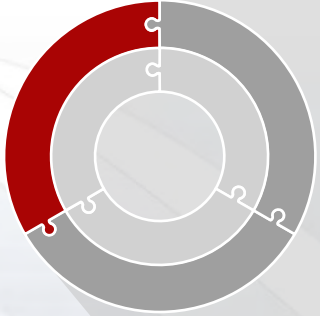
- **Atomun yapısını değiştirmeden ısı açığa çıkaran radyasyonlara iyonlayıcı olmayan ışınlar denir.**
- İyonize radyasyondan daha az zararlıdır.
- Evimizde kullandığımız elektrikli ev aletlerinden, vücudumuzun vücut sıcaklığını sabit bir düzeyde tutmak için yaydığı radyasyon çeşidine kadar bu gruptadır.UV (morötesi),Mobil telefonlardaki ve diz üstülerdeki bluetooth bu türdendir.Görünür ışık,infrared (kızıl ötesi),radar (mikrodalga),mikrodalga fırın, radyo dalgaları uzun dalga boylu ışınlardır.

C

28) Aşağıdaki risk değerlendirme metodolojilerinden hangisinde “VE” “VEYA” mantık kapısı kullanılır?

- A) Tehlike ve İşletilebilirlik Analizi Yöntemi (HAZOP)
- B) Hata Modu ve Etki Analizi Yöntemi (FMEA)
- C) Hata Ağacı Analizi Yöntemi (FTA)
- D) Olay Ağacı Analizi Yöntemi (ETA)

Hata Ağacı Analizi



FTA «Basit Tarifler»

VE (AND) İşlemi: *Ve işleminde iki Boolean değişkeni vardır. A ve B çıkışı, $(A.B)$ şeklinde yazılır.*

VEYA (Or) İşlemi: *Veya işleminde A ve B gibi iki Boolean değişkeni vardır. $(A+B)$ şeklinde yazılır.*

D

S-29) Aşağıdakilerden hangisi Nicel (Kantitatif) Risk Değerlendirmesi Metotlarından biri değildir?

- A) Matris (L Matris) Metodu
- B) Risk Puanlama Metodu
- C) Ridley Metodu
- D) Hata Ağacı Analizi Yöntemi (FTA)

Kantitatif Metotlar (Nicel–Sayısal–Rakamsal)

- 1. FMEA (HTEA-Olası Hata Türleri ve Etkileri Analizi)**
- 2. FINE-KINNEY Analiz Metodu**
- 3. Jhon-RIDLEY Analiz Metodu**
- 4. Risk Değerlendirme Karar Matrisi (RADM)**
 - a) 3x3 Tipi Matris Metodu**
 - b) L-Tipi Matris Metodu**
 - c) X-Tipi Matris Metodu**

B

S-30) I.Postası değiştirilecek işçi kesintisiz en az 14 saat dinlendirilmeden diğer postada çalıştırılmaz.

II.Gece ve gündüz postalarında iki haftalık nöbetleşme esası da uygulanabilir.

III.Sanayie ait işlerde 18 yaşını doldurmamış (Meslek sahibi olsalar bile) çocuk ve genç işçilerin gece çalıştırılması yasaktır.

IV. İşçilerin gece çalışmaları 8 saati geçemez.

Doğru ifadeler hangi seçenektedir?

I-II-III

B) II-III

C)I-III-IV

D) II-III-IV

İlgili Mevzuat

İşçi Postalarının Değişme Süresi

- Madde 8 — Gece ve gündüz işletilen ve nöbetleşe işçi postaları çalıştırılarak yürütülen işlerde postalar; en fazla bir iş haftası gece çalıştırılan işçilerin, ondan sonra gelen ikinci iş haftasında gündüz çalıştırılmaları suretiyle ve postalar birbirlerinin yerini alacak şekilde düzenlenir.
- Zorunluluk olmadıkça işçilerin postaları değiştirilemez. Ancak 4857 sayılı İş Kanununun 69 uncu maddesi uyarınca, gece çalışması nedeniyle sağlığının bozulduğunu raporla belgeleyen işçiye işveren, olanakların elverdiği ölçüde gündüz postasında durumuna uygun bir iş verir.
- İşin niteliği ve yürütümü, iş sağlığı ve güvenliği göz önünde tutularak, gece ve gündüz postalarında iki haftalık nöbetleşme esası da uygulanabilir.
- Madde 9 — Posta değişiminde işçiler sürekli olarak en az onbir saat dinlendirilmeden çalıştırılmaz. Bu hüküm, postası değiştirilen işçilere de uygulanır.

C

**S-31) “Tehlikeli sınıfta yer alan işyeri işçisine asgari
..... İSG eğitimi verilmeli ve bu eğitim
Periyotlarda tekrarlanmalıdır.”**

**Boşluklara hangi seçenekteki ifadeleri sırası ile yerleştirmek
doğrudur?**

- A) 16 saat – yıllık
- B) 16saat – 2 yıllık
- C) 12 saat – 2 yıllık
- D) 12 saat – 3 yıllık

İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Eğitim süreleri ve konuları

- **Madde 11 – (1)** Çalışanlara verilecek eğitimler, çalışanların işe girişlerinde ve işin devamı süresince belirlenen periyotlar içinde;
 - a) Az tehlikeli işyerleri için en az sekiz saat,
 - b) Tehlikeli işyerleri için en az on iki saat,
 - c) Çok tehlikeli işyerleri için en az on altı saat olarak her çalışan için düzenlenir.



C

S-32) I. Çalışanlar sağlık gözetimi talebinde bulunabilir

II. Sağlık gözetiminin sonuçlarını öğrenmek isteyebilir.

III. Sağlık Gözetimi sonuçlarının yeniden gözden geçirilmesini isteyebilir.

IV. Ek ve Tamamlayıcı muayene kapsamında bazı toksikolojik tetkikler isteyebilir.

Çalışanların sağlık gözetimi ile ilgili olarak hakları olmayan talep hangi seçenektir?

III B) II C) IV D) I

Mevzuatımızda Sağlık Gözetimi

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

Sağlık muayeneleri yapılır.

B

S-33) Doğru taşıma ve kaldırma işlemlerinde aşağıda belirtilenlerden hangisinin yapılmaması gerekir?

- A) Ortamın çok sıcak olmaması gerekir.
- B) Sürtünme özelliği yüksek kaymayan ayakkabı giyilmemelidir.
- C) Mekanik donanım eklenerek taşıma mesafesi azaltılmalıdır.
- D) Tüm vücutlarını çalıştıracak bir hareket gurubunu günlük egzersiz olarak uygulamalıdır.

Doğru taşıma teknikleri

1. Kaldırma işlemi sırasında sürtünme özelliği yüksek, kaymayan bir ayakkabı giyilmiş olmalıdır
2. Kaldırma işleminin yapılacağı ortamın çok sıcak olmaması gerekir.
3. Sırt kemeri vb. araçlar kaldırma uygulamalarında koruyucu araç olarak kabul edilmemelidir.
4. Taşıma işinde çalışan işçiler tüm vücutlarını çalıştıracak bir hareket grubunu günlük egzersiz olarak uygulamalıdır.
5. Derin kutuların içerisindeki cisimlerin kaldırılması en zorlayıcı hareketler ve çalışma biçimleri arasındadır.
6. İş istasyonu düzenini değiştirecek veya mekanik donanım eklenerek taşıma mesafesi azaltılmalıdır.



A

S-34) Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği'ne göre aşağıdaki işaret neyi ifade eder?



- A) Patlayıcı madde
- B) Oksitleyici madde
- C) Aşındırıcı madde
- D) Radyoaktif madde

Uyarı işaretleri



Parlayıcı madde veya
yüksek ısı



Patlayıcı madde



Toksik (Zehirli)
madde



Aşındırıcı madde



Radyoaktif madde



Asılı yük



İş makinası



Elektrik tehlikesi

A

S-35)

I. Kullanıcıyı rahatsız edebilecek yansıma ve parlamalar önlenecektir.

II.Ekran, bir noktaya sabitlenecek ve kolaylıkla her yöne dönmesi engellenecektir.

III.Ekran görüntüsü stabil olacak, görüntünün titremesi ve benzeri olumsuzluklar bulunmayacaktır.

IV.Ekranda görünen karakterler kolayca seçilebilecek şekil ve formda, uygun büyüklükte olacak, satır ve karakterler arasında yeterli boşluk bulunacaktır.

Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik`e göre yukarıdakilerden hangileri monitörlerde aranacak asgari gereklerdendir?

A) I, III ve IV

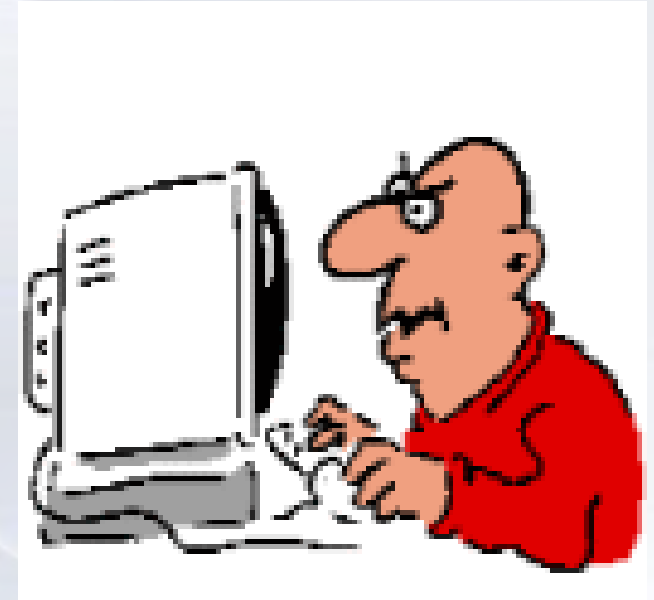
B) I, II ve IV

C) II, III ve IV

D) I, II ve III

Ek– 1 Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Aranacak Asgari Gerekler

- Parlaklık ve karakterler ile arka plan arasındaki kontrast, operatör/çalışan tarafından kolaylıkla ayarlanabilmelidir.
- **Ekran, operatörün/çalışanın ihtiyacına göre kolaylıkla her yöne döndürülerek ayarlanabilir olmalıdır.**
- Ekran, ayrı bir kaide veya ayarlanabilir bir masa üzerinde kullanılabilir olmalıdır.
- Ekran da kullanıcıyı rahatsız edebilecek yansıma ve parlamalar olmamalıdır.



B

S-36) Grizulu veya yangına elverişli kömür damarlarının bulunduğu ocaklarda, tüm çalışanlar, çalışma süresince, yanlarında her halükarda en az dakika kullanım süresi olan taşır ve gerektiğinde kullanır?

- A) 15/CO₂ maskesi
- B) 30/Oksijen ferdi kurtarıcısı
- C) 25/CH₄ maskesi
- D) 60/H₂S maskesi

YERALTI MADEN İŞLERİNİN YAPILDIĞI İŞYERLERİNDE UYGULANACAK ASGARİ ÖZEL HÜKÜMLER

- 10.11. Aynı hava akımı üzerinde bulunan ve aynı anda çalışılan yerlerin sayısı, hava miktarına ve grizu çıkışına göre düzenlenir. Aynı hava akımından yararlanan ayaklarda ve damar içindeki düz ve eğimli yollarda metan oranı % 1,5'u, bunların bağlandığı hava dönüş yollarında % 1'i geçmez.
- 10.12. (Değişik: RG-24/09/2014-29129)⁽²⁾ **Grizulu veya yangına elverişli kömür damarlarının bulunduğu ocaklarda, tüm çalışanlar, çalışma süresince, yanlarında her halükarda en az 30 dakika kullanım süresi olan oksijen ferdi kurtarıcısı taşıyıcı ve gerektiğinde kullanır.**
- 10.13. Bütün grizulu ocaklarda her biri tek başına ocağın havalandırılmasını sağlayacak güçte, birinin herhangi bir nedenle durması halinde diğeri derhal çalışacak durumda iki havalandırma grubu bulunur.

B

S-37) Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğine göre aşağıdaki tanımlamalardan hangisi yanlıştır?

- A) Grizu: Metanın havayla karışımı.
- B) Lağım: Yeraltındaki kanalizasyon boruları.
- C) Ayak: Maden içerisinde iki galeri arasında cephe halinde üretim yapılan yer.
- D) Baraj: Yeraltında yangın, su, zararlı gaz ve diğer tehlikeleri önleyici engeller.

MADEN İŞYERLERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETMELİĞİ

- g) Çatlak: Ana kütleden ayrılmış, her an düşebilecek parçaları,
- ğ) Çatlak sökümü: Bir kademenin kazı işlerinin devamı sırasında ana kitleden ayrılmış, düşebilecek durumdaki parçaların temizlenmesini,
- h) Freno: Varagel üzerinde taşımayı sağlayan sistemi,
- ı) Grizu: Metanın havayla karışımını,
- i) Kademe: Açık işletmelerde belirli aralık, kot ve eğimlerle meydana getirilen basamak şeklindeki çalışma yerlerini,
- j) Kanun: 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununu,
- k) **Lağım: Taş içerisinde sürülen galeriyi,**

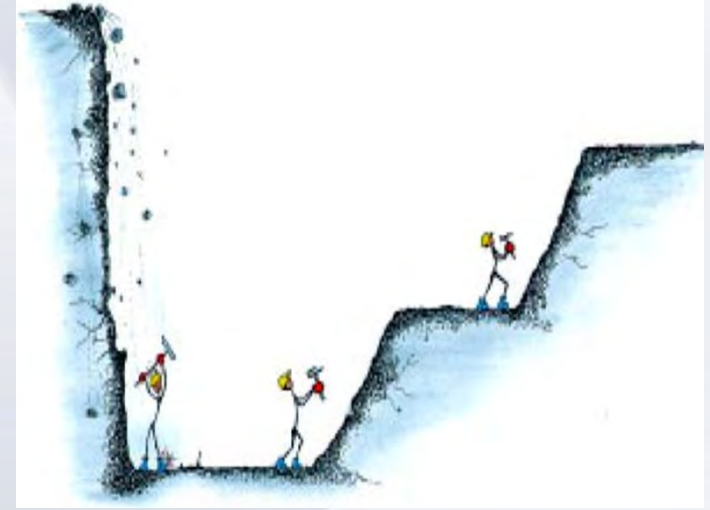
A

S-38)Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğine göre Elle kazı ve yükleme yapılan açık ocaklarda şev açısı ise, jeolojik ve yapısal özellikler de dikkate alınarak, sağlam arazide dereceyi, çöküntülü ve ezik arazide, kum, çakıl ve dere tortuları olan yerlerde, killi tabakalarda, ayrışma uğramış kalkerlerde, parçalanmış volkanik taş ve tüflerde dereceyi, kaygan ve sulu yerlerde dereceyi geçemez. İfadesinde değerler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) 60/45/30
- B) 90/60/30
- C) 60/50/40
- D) 80/70/60

Açık İşletmelerde

- Basamak şev açısı sağlam arazide 60°, çöküntülü ve çürük arazide, kum, çakıl ve dere tortularının olduğu yerlerde 45°, kaygan ve sulu arazilerde 30°'den fazla olmamalı
- Basamaklar dik olmamalı, kesinlikle dik basamak altında işçi çalıştırılmamalı
- Basamak diplerinde işçi bulunmamalı, patlayıcı madde ve sandıkları konmamalı
- Kazı ya da lağımlarla oyularak, kademe alınlarının askıya alınması ve göçertilmesi (ters ıskarpa yapılması) önlenmeli



B

S-39) Aşağıdakilerden hangisinde basit boğucu gaz grubu doğru verilmiştir?

- A) Hidrojen sülfür (H_2S), Karbonmonoksit (CO), Sülfür di oksit (SO_2)
- B) Propan (C_3H_8), Bütan (C_4H_{10}), Metan (CH_4),
- C) Hidrojen sülfür (H_2S), Karbonmonoksit (CO), Karbondioksit (CO_2)
- D) Hidrojensiyanür (HCN), Karbonmonoksit (CO), Karbondioksit (CO_2)

Zehirli Hava

- İnsan hayatını tehlikeye düşüren zararlı ve zehirli gazlardan oluşan havadır.
- Bu şekildeki hava, insan organizmasına kimyasal etkisi nedeniyle zararlı olur ve hatta ölümle sonuçlanır.
- Zehirli havada boğucu gazlar bulunmaktadır.

Boğucu Gazlar

Basit boğucu gazlar :

Karbondiyoksit (CO_2), Metan (CH_4), Etan (C_2H_6), Propan (C_3H_8), Bütan (C_4H_{10}), Hidrojen (H_2), Azot (N_2)

Kimyasal boğucu gazlar :

Karbon monoksit (CO), Hidrojen sülfür (H_2S), Hidrojen siyanür (HCN), vb. dir.

S-40) İş hijyeni çalışmalarının kapsamı için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) İş hijyeni çalışmaları, sadece çalışma ortamı ölçümleri ve çalışanların sağlık durumlarını belirlemek üzere yapılan ölçümlerden oluşur.
- B) İşyerindeki yemek yeme yerleri, dinlenme yerleri ve soyunma dolaplarının temizliği ve düzeni iş hijyeni çalışma alanı dışında kalır.
- C) Çalışanlara sağlanan barınma yerleri ve konutların hijyenik koşullarının sağlanması iş hijyeni çalışmalarının alanı içinde sayılır.
- D) İşyerinde kullanılan makineler ve ekipmanların düzenli bakımlarının yapılması iş hijyeni çalışma alanı dışında kalır.

İŞ HİJYENİ

- iş hijyeninin uygulayıcısı olan hijyenist;
 - genel olarak **işçinin sağlığı** ile **çevre koşullarını** göz önünde bulundurur
- İş Hijyenisti genel olarak kimya mühendisi, kimyager veya fizik mühendisidir. Ancak Sovyet Rusya ve öteki doğu avrupa ülkelerinde olduğu gibi özel eğitim gören hekimler de hijyenist olmaktadır.

C

S-41) Aşağıda sayılanlardan hangisi bir iş güvenliği uzmanının işin yönetimiyle ilgili çözümler önererek çözebileceği psikososyal risk etkenlerinden birisi değildir?

- A) Vardiyalı çalışma biçimi
- B) Esnek çalışma biçimi
- C) İşyerindeki kişiler arası çatışmalar
- D) İş ve üretim süreçlerine katılımın azlığı

PSİKOSOSYAL STRES KAYNAKLARI

- **Rol Çatışması**

Bireyin üstlendiği iki veya daha fazla rolün aynı zamanda ortaya çıkması, böylece bireyde zıt isteklerde bulunulması rol çatışmasına yol açabilir. Sıklıkla, öfke patlamaları, iç çatışmaları, yalnızlık hissi gibi durumlara neden olur.

- **Kişilerarası Çatışma**

İş yerinde üstleriyle geçimsizlik ve çalışanlar arasındaki olumsuz ilişkiler, kişiliklerin uyumsuzluğu, amirlerle, meslektaşlarla ya da memurlarla çatışma ya da tartışmalar. Çözümü en zor olan da bu sorunlardır.

- **Kariyer Engeli**

Kişinin çalıştığı işte ulaşmayı hedeflediği üst pozisyonlara erişim kapalıysa iş verimi oldukça düşer ve verimlilik, işten geriye kalmalar artar. İşte eskimiş görölme (yaşlı işçiler)

D

S-42) İş sağlığı profesyonellerinin, işin tehlikeleri açısından bilgilendirmesi gerekenler kimlerdir?

- A) İşveren
- B) Çalışanlar
- C) Üçüncü kişiler
- D) Hepsi

İş Sağlığı Çalışanlarının Görevleri ve Yükümlülükleri

9. İşçiyi Bilgilendirme

- Sağlık izlem sistemi içinde yürütülen muayenelerin sonuçları, ilgili işçilere açıklanmalıdır. Belirli bir işe uygunluğun değerlendirmesi, işin gereklilikleri ve işçinin sağlığı hakkında yeterli bilgi temel alınarak gerçekleştirilmelidir.

10. İşvereni Bilgilendirme

- Ulusal yasa ve yönetmeliklerle saptanmış muayenelerin sonuçları, planlanan çalışma için uygunluk, iş ile ilgili veya mesleksel tehlikelere maruz kalmada tıbbi bakımdan gerekli sınırlamalarla ilgili konular, **sadece yönetime aktarılmalıdır;** önerilerde, işlerin ve çalışma koşullarının işçinin yeteneklerine göre uyarlanması gerektiği vurgulanmalıdır.

11. Üçüncü Kişilere Yönelik Tehlike

Özellikle tehlikeli bir durumda, yönetim ve ulusal yönetmeliklerce gerekli ise yetkili makam, üçüncü kişileri korumak için gerekli önlemlerden haberdar edilmelidir. İş sağlığı profesyonelleri önerilerinde, söz konusu işçinin işi ile tehlikeye uğraması olası kişilerin sağlığının ve güvenliğinin arasını bulmaya çalışmalıdır

A

S-43) 4857 sayılı İş Kanunu’nda yer alan; Süresi belirli olsun veya olmasın işçi, aşağıda yazılı hallerde iş sözleşmesini sürenin bitiminden önce veya bildirim süresini beklemeksizin feshedebilir: “İşveren işçinin veya ailesi üyelerinden birinin namusuna dokunacak şekilde sözler söyler, veya işçiye cinsel tacizde bulunursa” cümlesindeki boşluklara sırası ile aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) şeref ve / davranışlarda bulunursa
- B) gıyabında ya da yüzüne karşı / hakaret ederse
- C) ya da kendisinin / eşit davranma ilkesine mugayir (aykırı) harekette bulunursa
- D) ya da çoğunun / şantajda bulunmak, tehdit etmek gibi kötü niyetini ifşa ederse

4857 Sayılı İş Kanunu

II. Ahlak ve iyiniyet kurallarına uymayan haller ve benzerleri:

- a) İşveren iş sözleşmesi yapıldığı sırada bu sözleşmenin esaslı noktalarından biri hakkında yanlış vasıflar veya şartlar göstermek yahut gerçeğe uygun olmayan bilgiler vermek veya sözler söylemek suretiyle işçiye yanıltırsa.
- b) İşveren işçinin veya ailesi üyelerinden birinin şeref ve namusuna dokunacak şekilde sözler söyler, davranışlarda bulunursa veya işçiye cinsel tacizde bulunursa.
- c) İşveren işçiye veya ailesi üyelerinden birine karşı sataşmada bulunur veya gözdağı verirse, yahut işçiye veya ailesi üyelerinden birini kanuna karşı davranışa özendirir, kışkırtır, sürükler, yahut işçiye ve ailesi üyelerinden birine karşı hapsi gerektiren bir suç işlerse yahut işçi hakkında şeref ve haysiyet kırıcı asılsız ağır isnad veya ithamlarda bulunursa.

C

S-44) 4857 sayılı İş Kanunu'na göre hizmet süresi onbeş yıl (dahil) ve daha fazla olan işçilere verilecek yıllık ücretli izin süresi hangisinden az olamaz?

A) 14 gün

B) 20 gün

C) 26 gün

D) 30 gün

Yıllık İzin Süreleri

İşçilere verilecek yıllık ücretli izin süresi, hizmet süresi;

- a) Bir yıldan beş yıla kadar (beş yıl dahil) olanlara ondört günden,
- b) Beş yıldan fazla onbeş yıldan az olanlara yirmi günden,
- c) Onbeş yıl (dahil) ve daha fazla olanlara yirmialtı günden, Az olamaz.
- Ancak onsekiz ve daha küçük yaştaki işçilerle elli ve daha yukarı yaştaki işçilere verilecek yıllık ücretli izin süresi yirmi günden az olamaz.
- Yıllık izin süreleri iş sözleşmeleri ve toplu iş sözleşmeleri ile artırılabilir.

B

S-45) Aşağıdakilerden hangisi yüksekten düşmeye karşı toplu koruma önlemi değildir?

A) Korkuluk

B) Emniyet kemeri

C) Güvenlik Ağı

D) Çalışma iskelesi



DÜŞMEYİ ÖNLEYİCİ EKİPMAN



FRENLEME EKİPMANI



VÜCUDU BOŞLUKTA TUTABİLEN DONANIM (PARAŞÜTÇÜ KEMERİ)



A

S-46) Kanunlar hiyerarşisi ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Cumhurbaşkanı Kanun teklif edebilir.
- B) Kanun yapma yetkisi TBMM'nindir.
- C) Kanunlar Anayasa'ya aykırı olamaz.
- D) Bakanlar Kurulu, Kanun Hükmünde Kararname çıkarabilir.

Kanun

- Anayasadan sonra gelen ilk pozitif hukuksal düzenleme yasa ya da kanundur. Kanun, yasama organı tarafından belirli usullere uyularak hazırlanan ve cumhurbaşkanı tarafından Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren yazılı hukuk kuralıdır.
- **Yürütme organınca (siyasal iktidar ya da bakanlar kurulu) hazırlanan hukuksal nitelikli tasarımlara “yasa tasarısı” denir.** İlgili komisyonda görüşülüp benimsenmesinden sonra, **Meclis Genel Kurulunda maddeler itibariyle tartışılıp kabulü ve Cumhurbaşkanı tarafından imzalanıp Resmi Gazete’ de yayımlanma süreçlerini tamamlayan düzenlemelere kanun denir.**
- Eğer ilgili tasarımlar, Bakanlar Kurulunca değil de halk temsilcileri (milletvekilleri) tarafından hazırlanırsa, o zaman **“yasa teklifi”** veya **“yasa önerisi”** adını alırlar.

C

S-47) “Basınçlı kaplarda temel prensip olarak hidrostatik test yapılması esastır. Bu testler, standartlarda aksi belirtilmediği sürece işletme basıncınınkatı ile veaşmayan sürelerle yapılır.”

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliğine göre yukarıdaki boşluklara sırasıyla aşağıdakilerden hangileri gelmelidir?

A) 1,25 – altı ayı

B) 1,5 – üç ayı

C) 1,5 – bir yılı

D) 1.25 – bir yılı

Basıncılı Kapların Periyodik Kontrolleri ve Test Teknikleri

- **2. Periyodik kontrole tabi iş ekipmanları**
- **2.1. Basıncılı kap ve tesisatlar**
- 2.1.1. Basıncılı kaplarda temel prensip olarak hidrostatik test yapılması esastır. Bu testler, standartlarda aksi belirtilmediği sürece işletme basıncının **1,5 katı ile ve bir yılı aşmayan sürelerle** yapılır. Ancak iş ekipmanının özelliği ve işletmeden kaynaklanan zorunlu şartlar gereğince hidrostatik test yapma imkânı olmayan basıncılı kaplarda hidrostatik test yerine standartlarda belirtilen tahribatsız muayene yöntemleri de uygulanabilir.

B

S-48) ” Açıkta yapılan santimetreden daha derin kazı işlerinde ve her derinlikte yapılan temel ve kanal kazılarında yan yüzeylerin altlarının şerit gibi kazılarak yukarıdan çökertilmesi şeklinde çalışma yapılması engellenir. Ayrıca kanallarda yan duvarların göçmemesi için gerekli tedbirler alınır.”

Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği’ne göre Açık Mekanlardaki Çalışma Yerleri için yukarıdaki ifadede boşluk olan yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

A) 120

B) 150

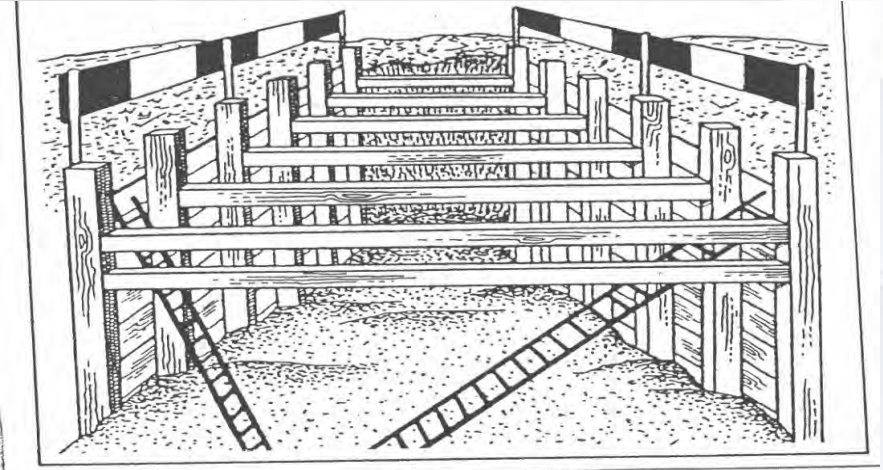
C) 180

D) 100

BÖLÜM – II

Açık Mekanlardaki Çalışma Yerleri

- **67– Açıkta yapılan 150 santimetreden daha derin kazı işlerinde** ve her derinlikte yapılan temel ve kanal kazılarında yan yüzeylerin altlarının şerit gibi kazılarak yukarıdan çökertilmesi şeklinde çalışma yapılması engellenir. Ayrıca kanallarda yan duvarların göçmemesi için gerekli tedbirler alınır.
- **68–** Kazı alanından çıkartılan hafriyat ile kazı kenarı arasında yeterli mesafe bulundurulur ve hafriyatın kazı alanına akma riski bulunuyorsa uygun bariyerler kullanılır. Kazı mahallinde bulunan hareketli araçlar ve kazı stabilitesini etkileyebilecek diğer araçlar ile kazı kenarı arasında gerekli güvenlik mesafesi bırakılır.
- **69–** Kazı işlerinde yağış sırasında çalışma yapılmaz.
- **70–** Kazı işlerinde çalışanların çalışma alanına ulaşmaları için uygun ve güvenli yöntemler kullanılır, destek ve setlerin iniş ve çıkış için kullanılması engellenir.



D

- S-49) I. Her vardiyadan önce,
II.Patlatma yapılıyorsa her patlatmadan sonra,
III.Beklenmedik parça düşmelerinden sonra,
IV.Şiddetli yağış, don ve kardan sonra.**

Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'ne göre Kazı (yan) yüzlerinde yukarıda belirtilen hangi durumlarda genel kontrol yapılır ve çalışma ortamının güvenli olduğu belirtilmeden çalışmaya başlanılmaz?

- A) I, II ve IV
B) II, III ve IV
C) I, III ve IV
D) Hepsi

BÖLÜM – II

Açık Mekanlardaki Çalışma Yerleri

- **64–** Kazı (yan) yüzlerinde aşağıda belirtilen durumlarda genel kontrol yapılır, kontrol sonucunda çalışma ortamının güvenli olduğu belirtilmeden çalışmaya başlanılmaz;
- **a) Her vardiyadan önce,**
- **b) Patlatma yapılıyorsa her patlatmadan sonra,**
- **c) Beklenmedik parça düşmelerinden sonra,**
- **ç) Desteklerdeki önemli bir zarardan sonra,**
- **d) Şiddetli yağış, don ve kardan sonra.**
- **65–** Çalışma sırasında ortaya çıkan tozların çalışanların sağlığına zarar vermemesi için gerekli tedbirler alınır. Çalışma alanında zararlı kimyasalların, zehirli ve boğucu gazların ya da serbest silis tozları gibi tehlikeli maddelerin bulunduğu anlaşıldığında, çalışanlar derhal oradan uzaklaştırılarak gerekli tedbirler alınır ve güvenli çalışma ortamı sağlanmadan tekrar çalışmaya başlanmaz.

B

S-50) Risk değerlendirmesi dokümantasyonu kapsamında aşağıdakilerden hangisi zorunlu değildir?

- A) İşyerinin unvanı, adresi ve işverenin adı
- B) İş g¼venlięi uzmanı ve işyeri hekimi olanların iletişim bilgileri
- C) Risk değerlendirmesi işyerindeki farklı b¼l¼mler i¼in ayrı ayrı yapılmışsa her birinin adı
- D) Risk analizinde kullanılan y¼ntem veya y¼ntemler

Dokümantasyon

- **MADDE 11 – (1) Risk değerlendirmesi asgarî aşağıdaki hususları kapsayacak şekilde dokümante edilir.**
- a) İşyerinin unvanı, adresi ve işverenin adı.
- b) Gerçekleştiren kişilerin isim ve unvanları ile bunlardan iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekimi olanların Bakanlıkça verilmiş belge bilgileri.
- c) Gerçekleştirildiği tarih ve geçerlilik tarihi.
- ç) Risk değerlendirmesi işyerindeki farklı bölümler için ayrı ayrı yapılmışsa her birinin adı.
- d) Belirlenen tehlike kaynakları ile tehlikeler.
- e) Tespit edilen riskler.
- f) Risk analizinde kullanılan yöntem veya yöntemler.
- g) Tespit edilen risklerin önem ve öncelik sırasını da içeren analiz sonuçları.
- ğ) Düzeltilici ve önleyici kontrol tedbirleri, gerçekleştirilme tarihleri ve sonrasında tespit edilen risk seviyesi.

B

S-51) “Yapılmış olan risk değerlendirmesi; tehlike sınıfına göre çok tehlikeli, tehlikeli ve az tehlikeli işyerlerinde sırasıyla en geç yılda bir yenilenir.”

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği’nin Risk değerlendirmesinin yenilenmesi hükümlerine göre yukarıdaki ifadede boşluk olan yerlere sırasıyla aşağıdakilerden hangileri gelmelidir?

- A) Altı, dört ve iki
- B) İki, dört ve altı
- C) Üç, dört ve beş
- D) Beş, dört ve üç

Risk değerlendirmesinin yenilenmesi

- **MADDE 12 – (1) Yapılmış olan risk değerlendirmesi; tehlike sınıfına göre çok tehlikeli, tehlikeli ve az tehlikeli işyerlerinde sırasıyla **en geç iki, dört ve altı yılda bir yenilenir.****
- (2) Aşağıda belirtilen durumlarda ortaya çıkabilecek yeni risklerin, işyerinin tamamını veya bir bölümünü etkiliyor olması göz önünde bulundurularak risk değerlendirmesi tamamen veya kısmen yenilenir.
- a) işyerinin taşınması veya binalarda değişiklik yapılması.
- b) işyerinde uygulanan teknoloji, kullanılan madde ve ekipmanlarda değişiklikler meydana gelmesi.
- c) retim yönteminde değişiklikler olması.

D

S-52) 4857 sayılı İş Kanunu'na göre analık hâlinde çalışma ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Kadın işçilerin doğumdan önce sekiz ve doğumdan sonra sekiz hafta olmak üzere toplam on altı haftalık süre için çalıştırılmamaları esastır.
- B) Çoğul gebelik hâlinde doğumdan önce çalıştırılmayacak sekiz haftalık süreye iki hafta süre eklenir.
- C) Hamilelik süresince kadın işçiye periyodik kontroller için ücretli izin verilir.
- D) Sağlık durumu uygun olduğu takdirde, doktorun onayı ile kadın işçi isterse doğumdan önceki son haftaya kadar işyerinde çalışabilir.

4857 Sayılı İş Kanunu

- Analık halinde çalışma ve süt izni
- **MADDE 74. - Kadın işçilerin doğumdan önce sekiz ve doğumdan sonra sekiz hafta olmak üzere toplam onaltı haftalık süre için çalıştırılmamaları esastır. Çoğul gebelik halinde doğumdan önce çalıştırılmayacak sekiz haftalık süreye iki hafta süre eklenir.** Ancak, sağlık durumu uygun olduğu takdirde, doktorun onayı ile **kadın işçi isterse doğumdan önceki üç haftaya kadar işyerinde çalışabilir.** Bu durumda, kadın işçinin çalıştığı süreler doğum sonrası sürelerle eklenir.
- Hamilelik süresince kadın işçiye periyodik kontroller için ücretli izin verilir.
- Hekim raporu ile gerekli görüldüğü takdirde, hamile kadın işçi sağlığına uygun daha hafif işlerde çalıştırılır. Bu halde işçinin ücretinde bir indirim yapılmaz.
- İsteği halinde kadın işçiye, onaltı haftalık sürenin tamamlanmasından veya çoğul gebelik halinde onsekiz haftalık süreden sonra altı aya kadar ücretsiz izin verilir. Bu süre, yıllık ücretli izin hakkının hesabında dikkate alınmaz.
- **Kadın işçilere bir yaşından küçük çocuklarını emzirmeleri için günde toplam birbuçuk saat süt izni verilir.** Bu sürenin hangi saatler arasında ve kaç bölünerek kullanılacağını işçi kendisi belirler. **Bu süre günlük çalışma süresinden sayılır.**

D

S-53) “Solunduğunda, cilde nüfuz ettiğinde aşırı derecede hassasiyet meydana getirme özelliği olan ve daha sonra maruz kalınması durumunda karakteristik olumsuz etkilerin ortaya çıkmasına neden olan madde.”

Yukarıdaki tanım Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik’e göre aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Aşındırıcı madde
- B) Kimyasal madde
- C) Oksitleyici madde
- D) Alerjik madde

KİMYASAL MADDELERLE ÇALIŞMALARDA SAĞLIK VE GÜVENLİK ÖNLEMLERİ HAKKINDA YÖNETMELİK

- Tanımlar
- **MADDE 4 – (1)** Bu Yönetmelikte geçen;
- a) **Alerjik madde:** Solunduğunda, cilde nüfuz ettiğinde aşırı derecede hassasiyet meydana getirme özelliği olan ve daha sonra maruz kalınması durumunda karakteristik olumsuz etkilerin ortaya çıkmasına neden olan maddeleri,
- b) **Alevlenir madde:** Parlama noktası 21°C - 55°C arasında olan sıvı haldeki maddeleri,
- c) **Aşındırıcı madde:** Canlı doku ile temasında, dokunun tahribatına neden olabilen maddeleri,

A

S-54) Aşağıdakilerden hangisi basınçlı kaplara uygulanan zorlayıcı test tekniğidir?

A) Pnömatik Test

B) Radyografi Testi

C) Penetrasyon testi

D) Ultrasonik Test

Zorlayıcı Olmayan Test Teknikleri

Zorlayıcı olmayan testler (non deformatif):

Basıncı kabın hassas yerlerinin özel yöntemlerle incelenmesidir.

- Basıncı kaba zorlayıcı test tekniklerinin uygulanmasında sakınca görülmesi halinde uygulanırlar.
 - Gözle muayene testi
 - Sıvı sızdırma testi (Penetrasyon testi)
 - Manyetik partiküler testi
 - Radyografi testi (gamma ve x-ray)
 - Ultrasonik test



C

S-55) I.Kimyasal maddenin sağlık ve g#venlik y#n#nden tehlike ve zararları.

II.İmalatçı, ithalatçı veya satıcılardan sağlanacak T#rk#e malzeme g#venlik bilgi formu.

III.Maruziyetin t#r# , d#zeyi ve s#resi.

IV.Kimyasal maddenin miktarı, kullanma şartları ve kullanım sıklığı.

Kimyasal maddelerle #alışmalarda yapılacak risk değerlendirmesinde yukarıda belirtilen hususlardan hangileri dikkate alınır?

A) I, II ve IV B) II, III ve IV C) I, II, III ve IV D)I, III ve IV

KİMYASAL MADDELERLE ÇALIŞMALARDA SAĞLIK VE GÜVENLİK ÖNLEMLERİ HAKKINDA YÖNETMELİK

- Kimyasal maddelerle çalışmalarda yapılacak risk değerlendirmesinde aşağıda belirtilen hususlar özellikle dikkate alınır:
 - a) Kimyasal maddenin sağlık ve güvenlik yönünden tehlike ve zararları.
 - b) İmalatçı, ithalatçı veya satıcılardan sağlanacak Türkçe malzeme güvenlik bilgi formu.
 - c) Maruziyetin türü, düzeyi ve süresi.
 - ç) Kimyasal maddenin miktarı, kullanma şartları ve kullanım sıklığı.
 - d) Bu Yönetmelik eklerinde verilen mesleki maruziyet sınır değerleri ve biyolojik sınır değerleri.
 - e) Alınan ya da alınması gereken önleyici tedbirlerin etkisi.
 - f) Varsa, daha önce yapılmış olan sağlık gözetimlerinin sonuçları.

A

- S-56)** I.İşyerinde uygun düzenleme ve iş organizasyonu yapılır.
II.Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalar, en az sayıda çalışan ile yapılır.
III.İşyerinde kullanılması gereken kimyasal madde miktarı en yüksek düzeyde tutulur.
IV.İşyeri bina ve eklentileri her zaman düzenli ve temiz tutulur.

Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risklerin önlenmesi ile ortadan kaldırılır veya en az düzeye indirilmesi için yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) I, II ve IV
B) II, III ve IV
C) I, III ve IV
D) I, II, III ve IV

KİMYASAL MADDELERLE ÇALIŞMALARDA SAĞLIK VE GÜVENLİK ÖNLEMLERİ HAKKINDA YÖNETMELİK

- **MADDE 7 – (1) Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden riskler aşağıdaki önlemlerle ortadan kaldırılır veya en az düzeye indirilir:**
 - **a) İşyerinde uygun düzenleme ve iş organizasyonu yapılır.**
 - **b) Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalar, en az sayıda çalışan ile yapılır.**
 - **c) Çalışanların maruz kalacakları madde miktarlarının ve maruziyet sürelerinin mümkün olan en az düzeyde olması sağlanır.**
 - **ç) İşyerinde kullanılması gereken kimyasal madde miktarı en az düzeyde tutulur.**
 - **d) İşyeri bina ve eklentileri her zaman düzenli ve temiz tutulur.**
 - **e) Çalışanların kişisel temizlikleri için uygun ve yeterli şartlar sağlanır.**
 - **f) Tehlikeli kimyasal maddelerin, atık ve artıkların işyerinde en uygun şekilde işlenmesi, kullanılması, taşınması ve depolanması için gerekli düzenlemeler yapılır.**

D

S-57) Aşağıdakilerden hangisi Yavaş Oksidasyon (Oksidasyon, Oksitlenme) değildir ?

- A) Demirin ve bakırın oksitlenmesi,
- B) Canlıların hücre solunum olayları
- C) Hayvansal gübrelerin oksidasyonu
- D) Tinerin statik elektrikle alevlenmesi

Yavaş Oksidasyon (Oksidasyon, Oksitlenme): Örneğin, demirin ve bakırın oksitlenmesi, canlıların hücre solunum olayları birer yavaş oksidasyondur. Yanma tarifinin içine girmez. Ama yavaş oksidasyon zamanla hızlı oksidasyona dönüşebilir. Örneğin, bezir yağına bulaştırılmış bir bez parçası, normal şartlar altında kolaylıkla oksitlenecek ve bu oksitlenme sırasında açığa çıkan ısı ile sıcaklığı tutuşma derecesine kadar zamanla yükselerek **kendiliğinden alevlenme meydana gelecektir.**

Hızlı Oksidasyon (Combustion, Yanma): Yanma tarifinde yer alan olay budur. Yanmanın belirtileri alev, ısı ve ışıktır. Örneğin, odunun yanması, buhar ve gaz halindeki maddelerin yanması sonucu oluşan yanma şeklidir. Bazı maddeler katı halden önce sıvı hale daha sonrada buhar veya gaz haline geçerek yanarlar. Örneğin parafin, mum ve katı yağlar gibi. Bazıları ise doğrudan yanabilen buhar çıkarırlar. Örneğin, naftalin. Yine bazı maddeler doğrudan doğruya yanabilen gazlar çıkarırlar. Örneğin, odun, kömür Meydana gelen bu yanıcı buhar veya gazlar oksijenle birleşirken **alev** meydana gelir.

Çok Hızlı Oksidasyon (Explosion, Patlama): Gazların yanma şeklidir. Ortalama 10 bar basınç oluşur. Bütün yanıcı gazlar Alt Patlama Sınırı (Lower Explosion Limit = LEL) oranında biriktiklerinde en ufak bir kıvılcımla patlarlar.

D

S-58) Binalarda Acil kaçışı düzenleyen hususlardan hangisi yanlıştır ?

- A) Bütün yapılarda, aksi belirtilmedikçe, en az 2 çıkış tesis edilmesi ve çıkışların korunmuş olması gerekir.
- B) Kişi sayısı 500 kişiyi geçer ise en az 3 çıkış ve 1000 kişiyi geçer ise en az 4 çıkış bulunmak zorundadır.
- C) Kaçış yolu kapılarının en az temiz genişliği 80 cm'den ve yüksekliği 200 cm'den az olamaz. Kaçış yolu kapılarında eşik olmaması gerekir. Dönel kapılar ile turnikeler, çıkış kapısı olarak kullanılamaz.
- D) Kaçış yolu kapılarının kilitli tutulması gerekir.

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik

- Acil çıkış zorunluluğu
- MADDE 39- (1) Bütün yapılarda, aksi belirtilmedikçe, en az 2 çıkış tesis edilmesi ve çıkışların korunmuş olması gerekir.
- (2) (Değişik: 09/09/2009 – 27344 R.G. / 14 md.) Çıkış sayısı, 33 üncü madde esas alınarak belirlenecek sayıdan az olamaz. Aksi belirtilmedikçe, 25 kişinin aşıldığı yüksek tehlikeli mekânlar ile 50 kişinin aşıldığı her mekânda en az 2 çıkış bulunması şarttır. Kişi sayısı 500 kişiyi geçer ise en az 3 çıkış ve 1000 kişiyi geçer ise en az 4 çıkış bulunmak zorundadır.
- Kaçış merdiveni özellikleri
- MADDE 41- (1) Kaçış merdivenlerinin kapasite ve sayı bakımından en az yarısının doğrudan bina dışına açılması gerekir.
- (2) Kaçış merdiveninin, zemin düzeyindeki dışarı çıkışın görülebildiği ve engellenmediği hol, koridor, fuaye, lobi gibi bir dolaşım alanına inmesi hâlinde, kaçış merdiveninin indiği nokta ile dış açık alan arasındaki uzaklık, kaçış merdiveni bir kattan daha fazla kata hizmet veriyor ise 10 m'yi aşamaz. Yağmurlama sistemi olan yapılarda bu uzaklık en fazla 15 m olabilir.

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik

- **Acil çıkış yolları ve kapıları**
- ç) 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**.
- d) Acil çıkış yolları ve kapıları ile **buralara açılan yol ve kapılarda çıkışı zorlaştıracak hiçbir engel bulunmaması, acil çıkış kapılarının kilitli veya bağlı olmaması** sağlanır.
- e) 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.
- f) Aydınlatılması gereken acil çıkış yolları ve kapılarında, **elektrik kesilmesi halinde yeterli aydınlatmayı sağlayacak ayrı bir enerji kaynağına bağlı** acil aydınlatma sistemi bulundurulur.



Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik

- Kaçış yolu kapıları
- MADDE 47-
- (1) Kaçış yolu kapılarının en az temiz genişliği 80 cm'den ve yüksekliği 200 cm'den az olamaz. Kaçış yolu kapılarında eşik olmaması gerekir. Dönel kapılar ile turnikeler, çıkış kapısı olarak kullanılamaz.
- (2) Kaçış yolu kapıları kanatlarının, kullanıcıların hareketini engellememesi gerekir. Kullanıcı yükü 50 kişiyi aşan mekânlardaki çıkış kapılarının kaçış yönüne doğru açılması şarttır. Kaçış yolu kapılarının el ile açılması ve kilitli tutulmaması gerekir.

D

S-59) Aşağıdakilerden hangisi ateşleme kaynağı değildir ?

- A) Açık Alevler
- B) Elektrik
- C) Aşırı ısı
- D) Exproof ekipman

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik

- **Elektrik tesisatı**
- 4 - Elektrik tesisatı, **yangın veya patlama tehlikesi oluşturmayacak şekilde projelendirilip tesis edilir** ve çalışanlar doğrudan veya dolaylı temas sonucu kaza riskine karşı korunur.
- 5 - 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.
- 6 - 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.

A

S-60) Aşağıdakilerden hangisi işyerinde bir kayıt sistemi bulunması ile ilgili yanlış ifadedir?

- A) Risk değerlendirmesine herhangi bir katkı sağlamaz
- B) Hizmetlerinin devamlılığını sağlar
- C) İşyerinin ve çalışanların durumları sürekli izlenebilirliğini sağlar.
- D) Aksayan yönlerin rahatça görülebilmesini sağlar

KONTROLLER-DÜZENLENECEK BELGELER-KAYIT-FORM VE RAPORLAR

İŞYERLERİNDEKİ

;

→ SAĞLIK VE GÜVENLİK ÖNLEMLERİNİN YETERLİLİK VE GÜVENİRLİLİĞİNİN ÖLÇÜLMESİNE,

→ AKSAYAN YÖNLERİN TESPİT EDİLEBİLMESİNE

→ ÇALIŞMANIN VERİMLİ VE KESİNTİSİZ SÜRDÜRÜLEBİLMESİNE İMKAN SAĞLAR..

TEŞEKKÜR EDERİZ

