



AKADEMİ
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ



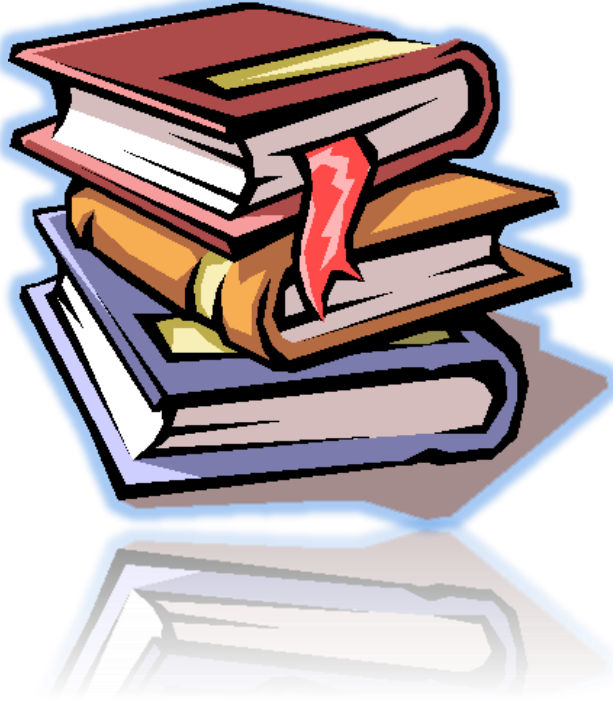
KONU ADI : 39 – KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR
HAZIRLAYAN: YORUM AKADEMİ



Sıra No / Konu	39 – Kişisel Koruyucu Donanımlar
Konunun genel amacı	Katılımcıların, çalışanların kullanması gereken Kişisel Koruyucu Donanımların (KKD) özellikleri, kullanım yerleri, kullanımı, gözetim ve denetimi konularında bilgi edinmelerini sağlamaktır.
Öğrenme hedefleri	Bu dersin sonunda katılımcılar; ➤ KKD çeşitleri, kullanım alanları ve özelliklerini sıralar. ➤ KKD`lerin uygunluğunu belirtir. ➤ Doğru KKD kullanımını değerlendirir.
Konunun alt başlıkları	➤ KKD`nin tanımı ve özellikleri ➤ KKD çeşitleri ➤ KKD seçimi ve kullanımı ➤ KKD kullanılması gereken işler ➤ Piyasa Gözetim ve Denetimi (PGD) ➤ İlgili mevzuat ve uygulamaları



Eğitim Amacı



Katılımcıların, çalışanların kullanması gereken Kişisel Koruyucu Donanımların (KKD) özellikleri, kullanım yerleri, kullanımı, gözetim ve denetimi konularında bilgi edinmelerini sağlamaktır.



Öğrenim Hedefleri



- KKD çeşitleri, kullanım alanları ve özelliklerini sıralar.
- KKD`lerin uygunluğunu belirtir.
- Doğru KKD kullanımını değerlendirir.



İlgili Mevzuat

- 6331 SAYILI İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KANUNU
- KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLARIN İŞYERLERİNDE KULLANILMASI HAKKINDA YÖNETMELİK
- AB STANDARTLARI
- SÖZLEŞMELER



İlgili Mevzuat

Avrupa Birliği Hukukunda, sağlık ve güvenlikle ilgili olarak iki alan söz konusudur:

- **Ürün Güvenliği** (Roma Antlaşması – Madde 100 ve Madde 100/a'ya göre çıkarılan 2001/95/EC Direktifi)

Özel anlamda, Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği (89/686/EEC) ile ilgilidir.

- **İşletme Güvenliği** (Roma Antlaşması – Madde 137'ye göre çıkarılan 89/391/EEC Direktifi)

Özel anlamda, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik (89/656/EEC) ile ilgilidir

CE İŞARETİ VE YANINDA YER ALAN DÖRT RAKAMIN ANLAMI; ÜRÜNÜN TÜM KONTROLLERDEN GEÇTİĞİNİN VE İLGİLİ TEKNİK GEREKLERE VE EN STANDARTLARINA UYGUNLUĞUNUN KANITIDIR. KISACA ÜRÜNÜN PASAPORTUDUR. CE İŞARETİ KESİNLİKLE KALİTE MARKASI DEĞİLDİR.

KAFA KORUYUCULARI
EN STANDARTLARI
EN 397 BARET

KULAK KORUYUCULARI
EN STANDARTLARI
EN 352-1 Kulaklıklar
EN 352-2 Kulak tıkaçları
EN 352-3 Kulaklıklar baretler

EL KORUYUCULARINDA
EN STANDARTLARI
EN 374 Kimyasal madde ve mikro-organizma eldivenleri
EN 374-2 Kimyasal maddeyi içine alma direnci (3 kademe)
EN 374-3 Kimyasal maddeyi içine alma direnci (6 kademe)
EN 388 Anti statik-mekanik iş eldivenleri
EN 407 Sıcak iş ve ısı eldivenleri
EN 420 Genel amaçlı eldivenler
EN 421 İyonize ışınlar-Radyasyona karşı eldivenler
EN 511 Soğuk iş eldivenleri
EN 659 Yangın mücadele eldivenleri

EMNİYET KEMERİNDE
EN STANDARTLARI
EN 355 Yüksekten ani düşmeyi önleyici şok (enerji) absorberleri ve emniyet halatları
EN 358 Bel tipi Emniyet kemeri ve Emniyet halatı
EN 360 Yüksekten ani düşmeyi önleyici, geri sarmalı ve inertia (ataletli) tipi makaralar, aparatlar ve örgü kolonlu halatlar
EN 361 Paraşüt tipi emniyet kemeri
EN 353 Emniyet kemeri halatı, frenleme sistemi

AYAK KORUYUCULARINDA
EN STANDARTLARI
EN 345 Güvenlik ayakkabısı 200 jull
EN 346 Güvenlik ayakkabısı 100 jull
EN 347 Güvenlik ayakkabısı minimal risk

GOZ KORUYUCULARINDA
EN STANDARTLARI
EN 166 Genel özellikleri
EN 167 optik test metodları
EN 168 Farklı optik test metodları
EN 169 Kaynak Filtreleri
EN 170 Ultraviyole Filtreleri
EN 171 İnfrarek Filtreleri
EN 175 Kaynak siperleri-başlıkları
EN 207-208 Lazer filtreleri
EN 379 Elektronik kaynak başlıkları

SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARINDA
EN STANDARTLARI
EN 136 Tam yüz maskeleri
EN 137 Solunum tüp ve sırtlıkları
EN 139 Temiz hava beslemeli maskeler
EN 140 Yarım yüz maskeleri
EN 141 Gaz buhar filtreleri
EN 143 Zerrecek (partikül) filtreleri
EN 146 Kendinden hava beslemeli Başlık Maskeler
EN 149 Bakım gerektirmeyen maskeler
EN 403 Kaçış maskeleri
EN 405 Bakım gerektirmeyen gaz-buhar maskeleri (Filtreleri değiştirilmeyen maskeler)

GÖVDE KORUYUCULARINDA
EN STANDARTLARI
EN 340 Genel iş elbiseleri
EN 343 Yağmurluk
EN 470 Önlüklerin genel özellikleri
EN 467 Sıvı kimyasallara karşı koruyucu giysiler
EN 465 Kimyasal koruyucu elbise
EN 471 Relektif (fosforlu) işaretli elbiseler
EN 469 - EN 531 Isı ve alevden koruyucu donanımlar



KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

➤ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KORUNMA UYGULAMALARI

İşyerlerinde, çalışanların sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışmalarını sağlamak için yapılacak korunma uygulamaları, iki ana başlık altında incelenebilir:

- ✓ Toplu Korunma Uygulamaları
- ✓ Kişiyeye Yönelik Korunma Uygulamaları



KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

➤ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KORUNMA UYGULAMALARI

✓ **Toplu Korunma Uygulamaları**

- Tehlikesiz olanla değiştirme,
- Yalıtım,
- Koruyucu/koruma içine alma,
- Yerel havalandırma,
- Yerel aydınlatma,
- Makine koruyucuları,
- Genel havalandırma,
- Genel aydınlatma,
- İklimlendirme,
- İşaretleme/sınırlama
- Uyarı levhaları



KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

➤ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KORUNMA UYGULAMALARI

✓ Kişiyne Yönelik Korunma Uygulamaları

- İşe uygun personel seçimi,
- Eğitim ve denetim,
- İşe giriş sağlık muayenesi,
- Periyodik sağlık muayeneleri,
- Geri dönüş sağlık muayeneleri,
- Rehabilitasyon çalışmaları,
- Kişisel koruyucu donanımların kullanımı.



KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

➤ KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM YÖNETMELİĞİ

(R.G. 2 Temmuz 2013 Sayı: 28695)

Bu Yönetmeliğin amacı, işyerindeki risklerin önlenmesinin veya yeterli derecede azaltılmasının, **teknik tedbirlere dayalı toplu korunma** ya da **iş organizasyonu** veya **çalışma yöntemleri** ile **sağlanamadığı durumlarda** kullanılacak **kişisel koruyucu donanımların** özellikleri, temini, kullanımı ve diğer hususlarla ilgili usul ve esasları belirlemektir.





KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

➤ KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM YÖNETMELİĞİ

Kişisel koruyucu donanım: 29/11/2006 tarihli ve 26361 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği esas alınmak üzere;

- 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,
- Kişiyi bir veya birden fazla riske karşı korumak amacıyla **üretici tarafından bir bütün haline getirilmiş** cihaz, alet veya malzemedен oluşmuş donanımı,



KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

- KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM YÖNETMELİĞİ
- Belirli bir faaliyette bulunmak için **korunma amacı olmaksızın taşınan veya giyilen donanımla** birlikte kullanılan, ayrılabilir veya ayrılamaz nitelikteki koruyucu cihaz, alet veya malzemeyi,
- Kişisel koruyucu donanımın rahat ve işlevsel bir şekilde çalışması için gerekli olan ve sadece bu tür donanımlarla kullanılan değiştirilebilir parçalarını, ifade eder.



GENEL HÜKÜMLER

Kişisel koruyucu donanımların işyerlerinde kullanımı ile ilgili olarak aşağıdaki hususlara uyulur;

a) **İşyerinde kullanılan kişisel koruyucu donanım**, Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygun olarak tasarlanır ve üretilir. Tüm kişisel koruyucu donanımlar;

- 1) **Kendisi ek risk oluşturmada**n ilgili **riski önlemeye uygun olur.**
- 2) İşyerinde **var olan koşullara uygun olur.**
- 3) Kullananın **ergonomik gereksinimlerine** ve **sağlık durumuna** uygun olur.
- 4) Gerekli ayarlamalar yapıldığında **kullanana tam uyar.**
- 5) Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği kapsamına giren ürünlerde uygun şekilde **CE işareti ve Türkçe kullanım kılavuzu** bulundurulur.



GENEL HÜKÜMLER

- b) Birden fazla riskin bulunduğu ve çalışanın bu risklere karşı aynı anda birden fazla kişisel koruyucu donanımı kullanmasını gerektiren durumlarda, **bir arada kullanılmaya uygun olan** ve **bir arada kullanıldığında söz konusu risklere karşı koruyuculuğu etkilenmeyen** kişisel koruyucu donanımlar seçilir.
- c) Kişisel koruyucu donanımların kullanım şartları ve özellikle kullanılma süreleri; **riskin derecesi, maruziyet sıklığı**, her bir çalışanın **iş yaptığı yerin özellikleri ve kişisel koruyucu donanımın performansı** dikkate alınarak belirlenir.
- ç) **Tek kişi tarafından kullanılması esas olan kişisel koruyucu donanımların**, zorunlu hallerde birden fazla kişi tarafından kullanılmasını gerektiren durumlarda, bu kullanımdan dolayı **sağlık ve hijyen problemi** doğmaması için her türlü önlem alınır.



GENEL HÜKÜMLER

- d) **İşyerinde, her bir kişisel koruyucu donanım için**, bu maddenin (a) ve (b) bentlerinde belirtilen hususlarla ilgili yeterli bilgi bulunur ve bu bilgilere kolayca ulaşılabilir.
- e) **Kişisel koruyucu donanımlar**, işveren tarafından ücretsiz verilir, imalatçı tarafından sağlanacak kullanım kılavuzuna uygun olarak bakım, **onarım ve periyodik kontrolleri yapılır**, ihtiyaç duyulan parçaları değiştirilir, hijyenik şartlarda muhafaza edilir ve kullanıma hazır bulundurulur.
- f) **İşveren, kişisel koruyucu donanımları** hangi risklere karşı kullanacağı konusunda çalışanı bilgilendirir.



GENEL HÜKÜMLER

- g) İşveren, kişisel koruyucu donanımların kullanımı konusunda uygulamalı olarak **eğitim verilmesini** sağlar.
- ğ) Kişisel koruyucu donanımlar, istisnai ve özel koşullar hariç, sadece amacına uygun olarak kullanılır.
- h) Kişisel koruyucu donanımlar çalışanların kolayca erişebilecekleri yerlerde ve yeterli miktarlarda bulundurulur.
- (2) Kişisel koruyucu donanımlar talimatlara uygun olarak kullanılır, bakımı ve temizliği yapılır. Talimatlar çalışanlar tarafından **anlaşılır olmak** zorundadır.



KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLARIN SEÇİMİ VE KULLANIMI

- İşveren, yapılacak risk değerlendirmesi sonucu alınacak **iş sağlığı ve güvenliği** tedbirleri ile kullanılması gereken **kişisel koruyucu donanımı** belirler.
- İşyerinde kullanılacak kişisel koruyucu donanımlar aşağıda belirtilen hususlar göz önünde bulundurularak değerlendirilir;
- ✓ İşveren, kişisel koruyucu donanımları seçmeden önce, koruyucuların bu Yönetmeliğin 6 ncı maddesinin (a) ve (b) bentlerindeki şartlara uygun olup olmadığını değerlendirir.



KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLARIN SEÇİMİ VE KULLANIMI

Bu değerlendirme aşağıdaki hususları içerir;

1. Diğer yöntemlerle **önlenemeyen risklerin analiz ve değerlendirmesi,**
 2. Kişisel Koruyucu Donanımın kendisinden kaynaklanabilecek riskler göz önünde bulundurularak, bu maddenin (a) bendinin (1) numaralı alt bendinde belirtilen risklere karşı etkili olabilecek özelliklerinin tanımlanması,
 3. Seçilecek kişisel koruyucu donanımın özellikleri ile bu maddenin (a) bendinin (2) numaralı alt bendine göre belirlenen özelliklerin karşılaştırılması.
- **Kişisel koruyucu donanımın herhangi bir parçasında değişiklik yapıldığı takdirde** bu maddenin (a) bendindeki değerlendirme yeniden yapılır.



KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

Eğitim

Kişisel koruyucu donanımları kullanan kişiler;

- Korunmanın gerekliliğini,
- Koruyucunun başka korunma yönteminin yerine veya yanı sıra kullanılmasının nedenlerini,
- ve bunu kullanarak sağlayacakları yararı anlamış olmalıdırlar.

Korunma olmadığında oluşacak maruziyetin sonuçlarıyla birlikte, kişisel koruyucu donanımların kullanım kuralları ve hangi durumlarda maksada uygun ve etkili çalışmayacağı da açık bir biçimde anlatılmalıdır.



KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

Etkili bir kişisel korunma sağlamak için verilecek eğitimde

Kişisel koruyucu donanım kullanılmasını gerektiren riskin önlenmesi için alınan tedbirler,

- Bu tedbirlere rağmen sürmekte olan riskin düzeyi ve muhtemel olumsuz **sağlık güvenlik etkileri**,
- **Kişisel koruyucu donanım** ile çalışma mecburiyetinin, **bu olumsuz etkileri önleme** çabasından kaynaklandığı,





KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

Etkili bir kişisel korunma sağlamak için
verilecek eğitimde

- Kişisel koruyucunu donanımın;
 - ✓ **hangi etkilere** karşı koruma sağladığı,
 - ✓ **nasıl** kullanılacağı,
 - ✓ **bakımının ve temizliğinin** nasıl yapılacağı,
 - ✓ **nerede ve nasıl** saklanacağı,
- anlatılmalı ve uygulamalı olarak gösterilmelidir.



KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR



Kişisel koruyucular işyerinin
özelliğine göre



sürekli kullanılması gerekenler
(baret, iş elbisesi, iş ayakkabısı vb.)



**çalışma anında kullanılması
gerektenler** (maske, gözlük, eldiven,
yağmurluk, emniyet kemeri vb.)



KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

I. BAŞ KORUYUCULARI

II. KULAK KORUYUCULARI

III. GÖZ VE YÜZ KORUYUCULARI

IV. SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARI

V. GÖVDE VE KARIN BÖLGESİ KORUYUCULARI

VI. EL VE KOL KORUYUCULARI

VII. AYAK VE BACAK KORUYUCULARI

VIII. CİLT KORUYUCULARI

IX. VÜCUT KORUYUCULARI





KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

KKD'ler İçin Risk Analizi aşağıdaki kriterlere göre yapılmalıdır

- ✓ **İşyeri ile ilgili riskler** (Termal, mekaniksel, düşük görüş mesafesi vb.)
- ✓ KKD'nin **arızası ile ilgili riskler** (yırtilma vb.)
- ✓ **Tasarımla ilgili riskler** (KKD'nin parçalarının uyum sağlaması)
- ✓ **Malzeme ile ilgili riskler** (Tahriş etme, alerji, zehirlenme vb.)
- ✓ **Kullanımla ilgili riskler** (Ağırlık veya terlemeden dolayı kullanım zorluğu gibi)
- ✓ **Yaşlanma ile ilgili riskler** (Temizleme, aşınma veya ısıdan dolayı performans kaybı gibi)



BAŞ KORUYUCULARI



Endüstride
(madenler, inşaat
sahaları ve diğer
endüstriyel alanlar)
kullanılan **baretler**,



Saçlı derinin
korunması (**kepler**,
boneler, **saç fileleri** -
siperlikli veya
siperliksiz),



Koruyucu başlık:
Normal kumaş veya
geçirimsiz kumaştan
yapılmış boneler,
kepler, gemici
başlıkları vb.



BAŞ KORUYUCULARI NERELERDE KULLANILIR?



İnşaat işleri, özellikle iskeleler ve yerden yüksek çalışma platformlarının üstünde, altında veya yakınında yapılan işler, kalıp yapımı ve sökümü, montaj ve kurma işleri, iskelede çalışma ve yıkım işleri.

Çelik köprüler, çelik yapılar, sütunlar, kuleler, hidrolik çelik yapılar, yüksek fırınlar, çelik işleri ve haddehaneler, büyük konteynırlar, büyük boru hatları, ısı ve enerji santrallerinde yapılan çalışmalar.

Gemi yapım işleri.

BAŞ KORUYUCULARI NERELERDE KULLANILIR?



Tüneller, maden ocağı girişleri, kuyular ve hendeklerde yapılan çalışmalar.

Toprak ve kaya işleri.

Yeraltında ve taşocaklarında yapılan işler, hafriyat işleri, kömür işletmelerinde yapılan dekapaj işleri.

Civatalama işleri.

Patlatma işleri.

Asansörler, kaldırma araçları, vinç ve konveyörler civarında yapılan işler.

BAŞ KORUYUCULARI NERELERDE KULLANILIR?



Asansörler, kaldırma araçları, vinç ve konveyörler civarında yapılan işler.

Yüksek fırınlar, ergitme ocakları, çelik işleri, haddehaneler, metal işleri, demir işleme, presle sıcak demir işleme, döküm işleri.

Endüstriyel fırınlar, konteynırlar, makinalar, silolar, bunkerler ve boru hatlarında yapılan işler.

Demiryollarında yapılan işler.

Mezbahalarda yapılan işler.

BAŞ KORUYUCULARI MADDE 523 (İSG T.)



Başlarına bir cismin düşmesi, çarpması veya vurulması tehlikesi olan işlerde çalışan işçilere, başın korunması için başa iyi oturan ve yanmaz veya ağır yanar malzemeden, ve elektrik tehlikesi olan yerler için iletken olmayan malzemeden yapılmış uygun baretler verilecektir.

Kullanılmış baretler, dezenfekte edilmeden başka işçilere verilmeyecektir.

Makinaların yanındaki işçilerin saçları, bütünüyle uygun keplerle veya benzeri bir örtü ile korunacaktır. Kadınların saçlarının korunmasında önden bağlanan baş örtüleri kullanılmayacaktır.



BAŞ KORUYUCULARI

BARETLER

Başın yaralanmasıyla ilgili kazalar daha ziyade fırlayan ve baş üzerine düşen maddelerden veya ani hareketlerde başın sert cisimlere çarpılmasından ileri gelmektedir.

- Koruyucu başlıklar yağ, su, ateş ve asitlerden etkilenmeyecek cinsten olmalı ve asla elektrik iletkenliği olmamalıdır.
- Koruyucu başlığı, giyen kimseleri rahatsız etmeyecek tarzda uygun şekilde yapılmalıdır.



BAŞ KORUYUCULARI

Plastik Baretler:

Darbe tesirlerinden korunmak için kullanılır.

Düşme mesafesine bağlı olarak 10 –15 Kg ağırlığındaki cisimlerin etkilerinden korur.

Demir-çelik, madencilik, bina, gemi, tünel inşaatlarında ve çeşitli sanayi iş kollarında kullanılır.





BAŞ KORUYUCULARI

Plastik Baretler:

Yalıtkan özelliği nedeni ile 600 V'a kadar güvenlik sağlar

Plastik baretler, asgari 300 gr.dır.

İyi kullanıldığı takdirde 5 yıl süreyle kullanılabilir.

Bileşiminde polietilen oranı fazla olan plastik baretler, sıcak ortamlarda yumuşadığından, bu yerlerde kullanılmamalıdır.





BAŞ KORUYUCULARI

Yüksek düzeyde yalıtkan-plastik baretler:

Hem darbelere hem de elektriksel tehlikelere karşı kullanılır.

Yüksek düzeyde yalıtkanlık özelliğine sahiptir.

Bu tür baretler üzerinde, havalandırma deliği ve perçin gibi metal parça bulunmaz.

Genellikle, elektrik işlerinde kullanılırlar.



BAŞ KORUYUCULARI

Alüminyum Baretler:

İşyerinde, **duran engellere çarpma riskine karşı** kullanımı uygundur.

Alüminyumdan yapıldığından **sıcak çalışma ortamında** kullanılabilir. **Hafiftir.**

Elektriksel kaza ihtimalinin çok düşük olduğu yerlerde kullanılmalıdır.

Plastik baretlerin kullanılamayacağı işler için elverişlidir

Petrol kuyuları, rafineri ve kimyasallarla çalışılan tesislerde kullanılır.





BAŞ KORUYUCULARI

Baretlerin Yapım ve Kullanım Özellikleri:

Baretin dış gövdesi, **tek parça halinde dikişsiz** olmalıdır. Alın bandı ve baş kolonları, **birbirine uygun bir şekilde bağlanarak**, başın içine oturduğu bir ağ torba şeklinde olmalı ve **baret dış gövdesini kafadan belirli uzaklıkta tutarak darbenin etkisini önlemelidir.**



Baş kolonları (koruyucu yastık); kauçuk, plastik vb. **esnek bir malzemedен yapılmalıdır.**



BAŞ KORUYUCULARI

Baretlerin Yapım ve Kullanım Özellikleri:

Alın bandı ise; Yumuşak, dayanıklı; plastik, deri veya benzer uygun bir malzemeden yapılmalıdır.

Baretler, 4 Kg.lık çelik bilyenin 1,5 metreden üzerine düşmesine dayanıklı olmalıdır.

Plastik baretler, 600 Volt; elektrik işlerinde kullanılan, yüksek düzeyde yalıtkan plastik baretler, 30.000 Volt'a kadar bozulmadan koruyucu özelliğini göstermelidir.



BAŞ KORUYUCULARI

Baretlerin Yapım ve Kullanım Özellikleri:

Baretler, kolon ve bantları çıkarılarak kullanılmamalıdır.

Baretler sık sık kontrol ve testten geçirilerek, kullanma ve eskime sonucunda, koruyucu özelliklerini yitirip yitirmedikleri belirlenmelidir.

Baretler, sık sık temizlenmeli ve dezenfekte edilmeli, kullanılmadığı zamanlarda havadar bir yerde ambalajı içinde saklanmalıdır.



BAŞ KORUYUCULARI

Kepler, Boneler, Saç Fileleri



Kadın işçilerin, saçlarının, dönen makine aksamlarından korunması için kullanılır.



BAŞ KORUYUCULARI



Koruyucu başlık:

Normal kumaş veya geçirimsiz kumaştan yapılmış boneler, kepler, gemici başlıkları ve benzeri eşyalardır.

Kirli ve tozlu işlerde ve işyerlerinde, saçı ve başı temiz tutmak; aynı zamanda dönen ve hareketli makine aksamından korunmak için kullanılır.



KULAK KORUYUCULARI



KULAK KORUYUCULARI NERELERDE KULLANILIR?



Kulak koruyucuları

Metal şekillendirme presleriyle çalışma

Pnömatik matkaplarla çalışma

Havalimanlarında yapılan çalışmalar

Kazık çakma işleri

Ağaç ve tekstil işleri

KULAK KORUYUCULARI

Madde 525 (İSG T.)



Gürültülü yerlerde çalışan işçilere, kulakların korunması için uygun kulak tıkaçları verilecek ve bu tıkaçlar her gün temizlenecek ve sterilize edilmeden diğer bir işçiye verilmeyecektir.

İşin özelliğine göre işçilere; kulakları, alını, yanakları ve yüzü kıvılcıma, erimiş metale, fırlayan parçalara ve kıymıklara ve benzerlerine karşı koruyan uygun başlıklar verilecektir.

Kullanılmayan koruyucu başlıklar, uygun şekilde saklanacaktır.



KULAK KORUYUCULARI



İstatistikler, çalışanların yaklaşık % 25'inin işitme kaybı ile karşılaştığını göstermiştir.



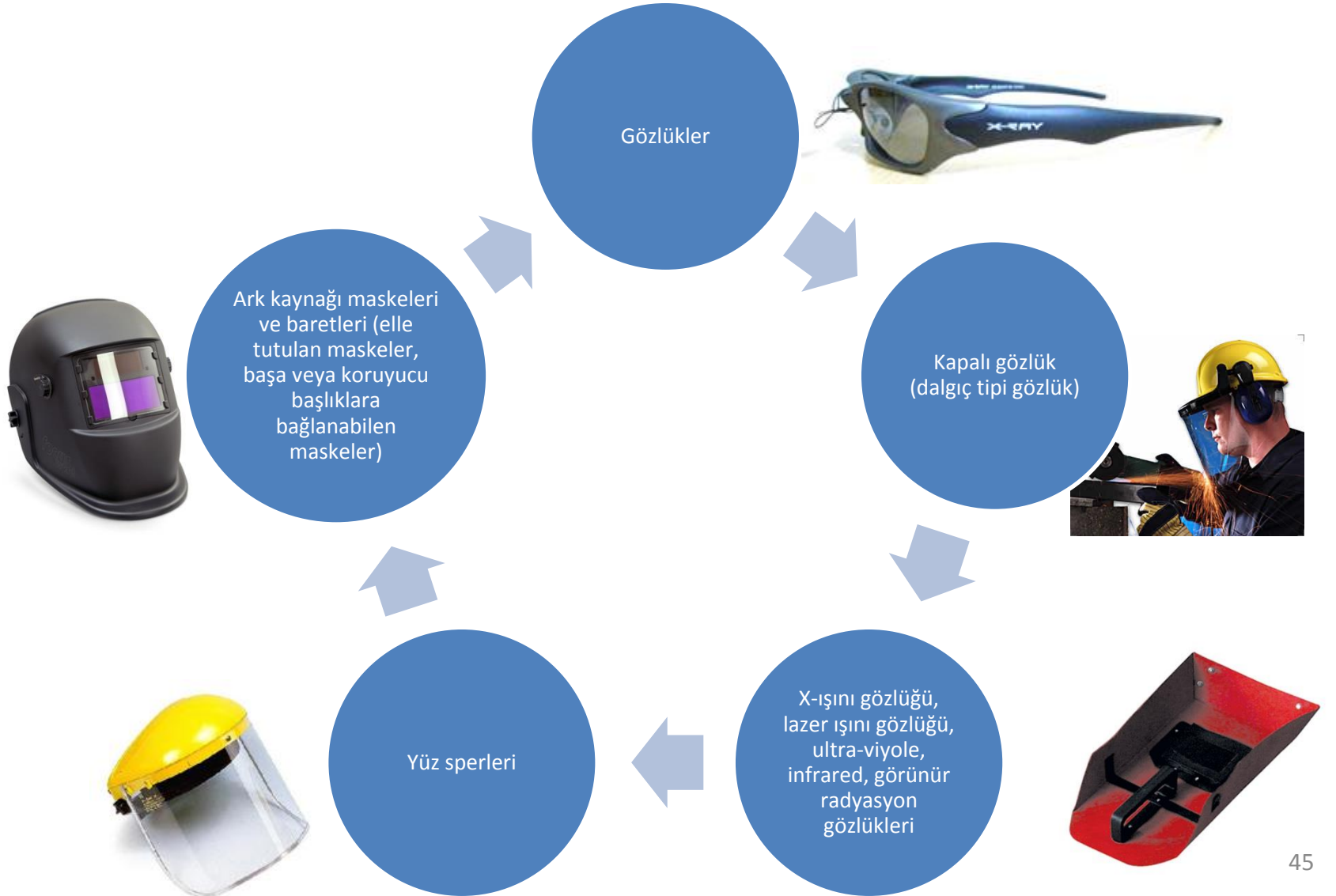
Gürültünün en düşük maruziyet eylem değerleri olan 80 dB (A) aştığında, işveren kulak koruyucuları sağlamak zorundadır.



Gürültü En yüksek maruziyet eylem değerleri olan 85 dB (A) ulaştığında ya da bu değerleri aştığında, kulak koruyucuları kullanılmak zorundadır.



GÖZ VE YÜZ KORUYUCULARI





GÖZ VE YÜZ KORUYUCULARI NERELERDE KULLANILIR?

Koruyucu gözlükler, yüz siperlikleri veya elle tutulan yüz koruyucuları

Kaynak yapma, öğütme ve ayırma işleri

Sızdırmazlık sağlamak için yapılan işleri (kalafatlama)

Taş yontma, keski ile yontma ve şekillendirme işleri

Civatalama işleri

Talaş çıkaran makinalarla yapılan çalışmalar ve talaş toplama işleri

Presle sıcak demir işleme



GÖZ VE YÜZ KORUYUCULARI NERELERDE KULLANILIR?

Koruyucu gözlükler, yüz siperlikleri veya elle tutulan yüz koruyucuları

Artıkların parçalanması ve uzaklaştırılması işleri

Aşındırıcı maddelerin spreylere halinde kullanılması işleri

Asit ve baz çözeltileriyle, dezenfektan ve aşındırıcı temizlik maddeleriyle yapılan işler

Sıvı spreylere çalışma

Ergimiş maddelerle veya onların yakınında çalışma

Radyant ısı ile çalışma

Lazerle çalışma



GÖZ VE YÜZ KORUYUCULARI MADDE 524 (İSG T.)

Gözler için tehlikeli olan işlerde çalışan her işçiye, gözün korunması için işe en uygun gözlükler verilecek ve işçiler bu gözlükleri kullanacaklardır.

Normal görmeleri için sıhhi gözlük kullanmak zorunda bulunan işçilerin, koruyucu gözlük takmaları gerektiği hallerde, koruyucu gözlüklerin camları, sıhhi gözlükteki camların numaralarına uyacak veya koruyucu gözlüklerin sıhhi gözlükler üzerine takılması sağlanacaktır.

Koruyucu gözlükte veya yüz siperinde veya çeşitli maskelerde kullanılan cam veya saydam plastik malzeme, işe uygun ve dayanıklı olacak ve normal görmeyi bozacak duruma gelen gözlük veya siperler kullandırılmayacaktır.



GÖZ VE YÜZ KORUYUCULARI MADDE 524 (İSG T.)

Kesme, zımba, perçin, kalafat, raspa ve kuru taşlama gibi işlerde çalışan işçilere, parça veya çapak sıçramalarına karşı kırılmaz saydam plastikten veya tel kafesten yapılmış gözlük verilecektir.

Erimiş maden işlerinde çalışan işçilere, ışınlara karşı, uygun renkli ve ısıya ve sıçrayacak parçalara karşı dayanıklı ve gerektiğinde mafsallı uygun koruyucu gözlükler ve siperler verilecektir.

Asitlerle veya kostik maddelerle çalışan işçilere, cam etrafındaki çerçeveleri yüze kolayca uyacak ve havlandırma delikleri, sıçrayacak sıvının girmesini engelleyecek şekilde yapılmış gözlükler verilecektir.



GÖZ VE YÜZ KORUYUCULARI MADDE 524 (İSG T.)

Gözleri rahatsız eden, gaz, duman veya buğuların bulunduğu yerlerde çalışan işçilere, havalandırma delikleri bulunmayan, gözleri sıkıca çevreleyen ve bu maddelere karşı dayanıklı malzemedan ve buğulanmayı önleyecek şekilde yapılmış koruyucu gözlükler verilecektir.

Oksijen kaynağı, elektrik kaynağı , kesme ve ocak işleri veya benzeri fazla ışıklı işlerde çalışan işçilere, meydana gelen ışınlardan gözleri koruyacak nitelikte renkli malzemedan yapılmış uygun koruyucu gözlükler verilecektir.

Kullanılmayan yüz siperleri ve koruyucu gözlükler, özel yerlerde saklanacaktır.



GÖZ VE YÜZ KORUYUCULARI

Göz fiziksel, kimyasal ve radyasyon tehlikesi ile karşı karşıya kalabilecek en önemli organdır.

Uçucu parçalar, tozlar, rüzgar ve kıvılcımlar, gazlar ve sıvılar, metal parçalar gözlere zarar verebilecek maddelerin başında gelir.



GÖZ VE YÜZ KORUYUCULARI



Gözlükler



Uçuşan parçalar ve tehlikeli ışıklardan gözleri korumada kullanılır. Şeffaf, renkli camdan veya plastikten yapılmıştır. Yandan da gelecek tehlikeler için kenar perdeli olanları da vardır.



GÖZ VE YÜZ KORUYUCULARI



Fincan Tipli Muhafazalı Gözlükler: Gözlük camının kırılma ihtimali olan işlerde kullanılır. Camlar fincanların üzerine sıkıca yerleştirilmiştir. Camları kolayca değişebilir.

Taşçı Tipi: Camlar tamamen şeffaftır. Parça sıçramalarına karşı kullanılır.

Tozdan Koruyucu: İnce, kolayca uçuşan toz partiküllerine karşı kullanılır, gözleri bütünüyle kaplar ve kenarları şakak kemiklerine iyice oturur.

Kaynak Tipi: Zararlı ışınlara karşı kullanılır



GÖZ VE YÜZ KORUYUCULARI

Elastik Aksamalı Muhafazalı Gözlükler

İnce toz, duman, asit ve sislere karşı kullanılır.

Gözlük çerçevesi elastik olduğundan, fincanlı tiplere göre, darbelere karşı daha az koruyucudur.

Plastik Siperli: Uçuşan parçalara uygun şekilde yapılmıştır, ark ve tehlikeli ışınlara karşı da kullanılabilir. Ağır parçaların fırladığı kaynak işlerinde kullanılmazlar.

Dökümcü Tipi: Dökümhanelerde, erimiş metal sıçramalarına, şiddetli darbe ve toza karşı kullanılır



GÖZ VE YÜZ KORUYUCULARI

Miğferli siperler

Başın üst kısmını, kulakların arkasında kalan bölgeyi, yüz ve boyun kısmını korumada kullanılır.

Kaynak miğferleri, ısıya dayanıklı olup aynı zamanda enfraruj ışınlarının etkilerine karşı koruma sağlar.

Ön kısımlarında, filtre koruma camı yerleştirilecek şekilde hazırlanmış pencere vardır.





GÖZ VE YÜZ KORUYUCULARI

El siperleri

Kaynak işleminin gözetlenmesinde kullanılırlar.

Miğferden farkı, başa tutturulmaz. Yalıtkan ve zor yanıcı bir malzemedен yapılan sapları olmasıdır.





GÖZ VE YÜZ KORUYUCULARI



Yüz Siperleri:

Hızla uçuşan parçalar ve tehlikeli sıvı fişkırmalarına karşı ve sıcak metal işleme yapılan işyerlerinde kullanılır.

Yüz siperleri, yalıtkan ve kıvılcımdan etkilenmez türden olmalıdır.

SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARI



Temiz hava sağlayan solunum cihazları

Hava beslemeli
solunum cihazları

Takılıp çıkarılabilen
kaynak maskesi
bulunduran
solunum cihazları

Dalgıç donanımı ve
elbisesi

Ortamda solunan havayı temizleyen solunum cihazları

Çeyrek, yarım ve
tam yüz
maskeleridir.

Gaz, toz ve
radyoaktif toz
filtreli maskeler





SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARI NERELERDE KULLANILIR?

Yetersiz oksijen veya zararlı bir gazın bulunabileceği konteynırlar, kapalı alanlar veya gaz yakan endüstriyel fırınlarda yapılan çalışmalar

Yüksek fırınlara yükleme yapılan alanlardaki çalışmalar

Yüksek fırınların gaz boruları ve gaz konvertörleri civarındaki çalışmalar

Ağır metal dumanlarının bulunabileceği yüksek fırın kapakları civarındaki çalışmalar



SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARI NERELERDE KULLANILIR?

Toz bulunması muhtemel, fırın içi döşeme işlerinde ve kepçelerle yapılan çalışmalar

Toz oluşumunu önlemenin yetersiz olduğu spreylere boyama işleri

Kuyularda, kanalizasyon ve kanalizasyonla bağlantılı diğer yer altı sahalarında yapılan çalışmalar

Soğutucu gaz kaçağı tehlikesinin olduğu soğuk hava depolarında yapılan çalışmalar



SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARI

Madde 533 (İSG T.)

İşçilerin işinde kullanacağı maske ve solunum cihazları, işçilerin yüz boyutlarına ve yapacakları işe uygun seçilmiş olacak ve bunların basınç ayar valfları bulunacaktır.

Solunumu güçleştiren veya depolama ve kullanma süresi biten filtre veya süzgeçler derhal değiştirilecek ve maskeler, filtreler, süzgeçler ve tüpler, periyodik olarak kontrol edilecektir.

Süzgeçli maskeler, kapalı veya oksijenin kıt bulunduğu yerlerde kullanılmayacaktır.



SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARI

Madde 533 (İSG T.)

Basıncı temiz hava maskeli ve hortumlu maskeler, ivedili işlerde veya süzgeçli maskelerin kullanılmadığı yerlerde kullanılacaktır.

Maske veya solunum cihazına gelen havanın veya oksijenin basıncı her zaman kullanan işçiyi rahatsız etmeyecek şekilde ayarlanabilecektir.

Kompresörlerle veya vantilatörlerle verilecek basınçlı hava, süzgeçten geçirilmeden, maske veya solunum cihazına verilmeyecektir.



SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARI

Madde 533 (İSG T.)

Basınçlı temiz hava maskeleri ile basınçlı havanın sağlandığı kaynak arasındaki uzaklık 45 metreyi, hortumlu temiz hava maskelerinin hortumunun boyu da 15 metreyi geçmeyecektir.

Hortumlu temiz hava maskeleri için kullanılan hortumların iç çapı en az 2,5 santimetre olacak ve hortum, ezilmeyecek malzemedен yapılacak ve havanın girdiği ucunda, bir süzgeci ve bağlantı çengeli veya çubuğu bulunacaktır.



SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARI

Madde 533 (İSG T.)

Temiz hava kaynağından 45 metre uzaklıkta ve solunuma zararlı şartlar altında kalan işçilere, basınçlı oksijen veya basınçlı hava solunum cihazları verilecektir. Ancak, çıplak ateşle çalışılan yangın veya yangın tehlikesi bulunan yerlerde, basınçlı oksijen solunum cihazı kullanılmayacaktır.

Basınçlı oksijen veya basınçlı hava ve benzeri solunum cihazları, eğitilmiş personel tarafından kullanılacaktır.

Oksijen tüpleri, 150 atmosferlik basıncı aşmayacak şekilde doldurulacak ve kullanılırken, bunların görülebilen bir yerine manometre takılacaktır.



SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARI

Madde 533 (İSG T.)

Sırtta taşınan solunum cihazlarında, fosforesans manometreleri ile birlikte hava basıncını, belirli bir hadde düştüğünde, harekete geçen sesli bir uyarma tertibatı bulunacaktır.

Basıncılı oksijen cihazında, basınç düşüren regülatörü bulunacak ve regülatör, dakikada 2 litreden eksik olmayacak şekilde oksijen vermek üzere ayar edilebilecektir.

Solunum cihazlarının ve maskelerin emniyet supapları, regülatörleri, bağlantıları ve oksijen sarfiyatı, en geç ayda bir ve cihazın tümü ile manometreler en geç 6 ayda bir yetkili bir eleman tarafından kontrol edilecektir.



SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARI

Madde 533 (İSG T.)

Arızalı solunum cihazları, bu arızalar giderilmeden ve gerekli kontrolları yapılmadan kullanılmayacaktır. Her kontrolden sonra kontrolü yapan yetkili eleman tarafından bir rapor düzenlenecek ve bu rapor dosyasında saklanacaktır.

Solunum cihazları ve maskeler her kullanılıştan sonra dezenfekte edilecek ve kullanılmadıkları zaman temiz, serin, kuru ve kolayca erişilebilir bir yerde düzgün bir şekilde saklanacaktır.

SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARI



İşyeri havasında bulunan zararlı maddeler; metal tozları, çözücüler (solventler) çeşitli zehirlenmelere sebep olurlar.



Silis, amyant, kömür tozları gibi zararlılar pnömokonyoz olarak adlandırılan akciğer hastalığına neden olurlar.



Kötü havayı teneffüs **solunum**, **sindirim** ve **sinir** sistemlerinde hastalık yapar.

SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARI



Bulunulan ortamda bu ve benzer zararlıların, maksimum konsantrasyon değerlerini geçmeleri durumunda, uygun aspirasyon sistemleri kullanılmalıdır.

Ancak bu sistemlerin kurulamadığı veya yetersiz kaldığı durumlarda, solunum sistemi koruyucularının kullanılması gerekmektedir.

SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARI



Mekanik filtre tipi (partikül tutucu) maskeler

- Metal ve silis tozlarına karşı kullanılır,
- Ortamda asılı duran toz partikülleri (parçacıkları) solunum esnasında, filtre tarafından tutulur,
- Kısa sürede toz ile dolar, bu nedenle sık değiştirilmelidir,
- Filtre renginin koyulaşması, koruma özelliğini kaybettiğini gösterir



SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARI



Toz maskeleri



- Genellikle, selülozik elyaftan yapılmış basit maskelerdir,
- 0,2 – 5 mikron arasındaki tozlara karşı kullanılır,
- Kullanma süresi çok kısadır, sadece ağız ve burun bölgesini kapatır.



SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARI



Kimyasal filtre tipi maskeler

- Havada bulunan toz, gaz, duman ve toksin partiküllere karşı kullanılır,
- Zararlı gazlar ve partiküller, aktif granül kömür tarafından emilerek reaksiyona sokulur.

SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARI



Kanisterli (filtre kutulu) gaz maskeleri



- Tüm olarak yüzü kaplayan, sırtta taşınan filtre kutusuna bağlı olan ve organik buhar, asit gazları, NH_3 , CO veya bunların farklı bileşimlerinden oluşan zararlılara karşı kullanılır,
- Gaz yoğunluğunun düşük olduğu, geniş alanlarda kullanılır,

SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARI



Kanisterli (filtre kutulu) gaz maskeleri

- Kısa süreli, acil durumlarda kullanılır, sürekli kullanılmaz,
- Oksijen yetersizliği veya zararlıların maksimum değerlerini aştığı durumlarda yararlı olmaz,
- Kanisterin kontrol penceresindeki panelin renk değişikliğine uğraması, renginin solması maskenin koruyucu özelliğini kaybettiğini gösterir.

SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARI



Hava beslemeli maskeler

- İşyeri havasında bulunan zararlı etkilere korunmak üzere, hortum vasıtasıyla dışarıdan hava verilir.
- Tehlikeli konsantrasyonlardaki toz, sis, buhar veya gaz içeren tanklar, kuyular vb. yerlerde kullanılırlar.



SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARI



Temiz havası kendinden olan (oksijen beslemeli) maskeler

- Zararlı gazların yüksek konsantrasyonlarında ve oksijen yokluğunda, tam bir solunum sağlarlar,
- Çeşitli tipleri vardır, sırtta taşınanları her yerde kullanılabilir, ancak ağır olması bir dezavantajdır,
- Kimyasal kartuşların (korderiç) belirli kullanma süreleri vardır, son kullanma tarihi dolan kartuşlar değiştirilmelidir,
- Filtreler, neme ve mekanik zararlara karşı korunmalıdır.



SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARI





EL VE KOL KORUYUCULARI

Özel koruyucu eldivenler

- Makinelerden (delinme, kesilme, titreşim ve benzeri)
- Kimyasallardan
- Elektrik ve ısıdan

Tek parmaklı eldivenler

Parmak kılıfları

Kolluklar

Ağır işler için bilek koruyucuları (bileklik)

Parmaksız eldivenler

Koruyucu eldivenler

EL VE KOL KORUYUCULARI

Madde 530 (İSG T.)



El ve kolların korunması için kullanılacak eldivenler, işçinin ellerine ve yapacakları işe uygun seçilmiş olacaktır.

Matkap, pres ve benzeri diğer tezgahlarda çalışan işçiler eldiven kullanmayacaklardır.

Kesici veya aşındırıcı maddelerle çalışan işçilere verilecek eldivenler, ellik veya el kılıfları, işe dayanıklı malzemeden yapılmış olacaktır.

Aşındırıcı, yıpratıcı, zehirli maddelerle veya sürekli olarak su içinde el ile yapılan çalışmalarda, işçilere lastik veya benzeri malzemeden yapılmış uygun eldivenler verilecektir.



EL VE KOL KORUYUCULARI

Eldivenler

- Kaynak işleri
- Eldivenlerin yakalanma tehlikesinin bulunduğu makineler dışında, keskin kenarlı cisimlerin elle tutulması
- Asit ve baz çözeltileriyle yapılan çalışmalar

Metal örgülü eldivenler

- Kesme ve kemiklerinden ayırma işleri
- Kesim ve kullanım amaçlarına göre parçalama için el bıçağı kullanılarak yapılan sürekli kesim işleri
- Kesim makinelerinin bıçaklarının değiştirilmesi



EL VE KOL KORUYUCULARI

Eller, vücudun en sık yaralanan bölümleri arasındadır.

Dolayısıyla sürekli risklere maruzdurlar.

Travmatik (darbeli) yaralanmalar el kazalarının en yaygın olan tipidir.

El yaralanmalarının sebepleri

- **Mekanik riskler:** Çarpmalar, ezilmeler, burkulmalar, yıpranmalar, delinmeler, kesilmeler, kopmalar.
- **Termik riskler:** Sıcaklık, ergimiş metallerin sıçraması, soğuğa maruz kalma.
- **Kimyasal riskler:** Asitler, bazlar ve solventler gibi tehlikeli maddelerin sıçraması ve teması.
- **Elektrik riskler:** Elektrik çarpması ve arkı.





EL VE KOL KORUYUCULARI



Sıyrılma, kesilme ve darbelere karşı korunma:



Ağır döküm parçaları ile çalışılırken, içerisine çelik bileşikler yerleştirilerek takviye edilmiş eldivenler kullanılır.



Nem ve suya karşı, doğal veya sentetik kauçuk, su geçirmez kumaş, plastik ve camyününden yapılmış eldivenler kullanılırlar.

Darbe ve sıkıştırmaya karşı, eldivenlerin uçlarına çelik yüksükler konulur. Keskin kenarlı aletlerden doğabilecek tehlikelere karşı, tel dokumayla takviye edilmiş eldivenler kullanılır.



EL VE KOL KORUYUCULARI

Alev ve ısıdan korunma:

Sıcak malzeme ile çalışılan
yerlerde;

kromlu deri

amyant

alüminyum kumaş

cam elyaflı

malzemelerden yapılmış
eldivenler kullanılır.



EL VE KOL KORUYUCULARI

Kimyasal zararlılardan korunma

Asit, yağ ve diğer kimyasal maddelerle çalışılırken, sıvıları ve ince tozları geçirmeyen, kauçuk, PVC, ateşe dayanıklı branda, cam elyafı, su geçirmez deri gibi malzemelerden yapılmış eldivenler kullanılır.



EL VE KOL KORUYUCULARI

Elektrik Kazalarına karşı korunma

Manşetleri, eli ve bileği şok ve yanıklardan koruyacak kadar uzun olan lastik eldivenler kullanılır.

90.000 volta 3 dakika dayanmalıdır.

Eldivenlerin üzerinde, etkili olabileceği voltaj değeri belirtilmelidir.



EL VE KOL KORUYUCULARI

Radyasyondan Korunma

Kurşun emdirilmiş
lastikten üretilen
eldivenler kullanılır.



EL VE KOL KORUYUCULARI

Kol koruyucular

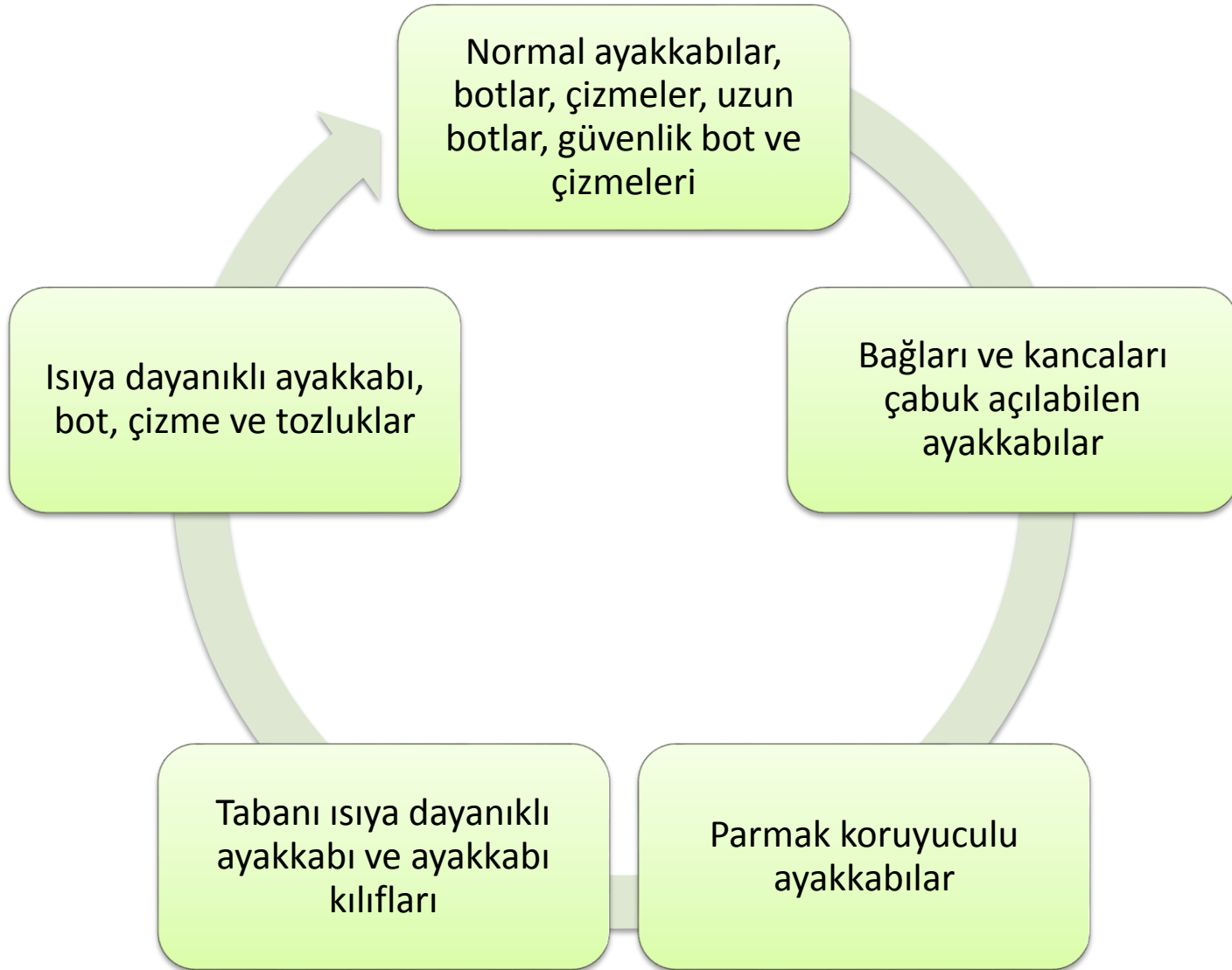
Alev, ısı, darbe, kesilme, asit toz sıçramalarına, elektrik ve radyasyon yanıklarına karşı kullanılır.

Bilek ve ön kolu örtenler; dirsek hizasına kadar örtenler; omuzlara kadar örtenler olmak üzere 3 çeşittir.

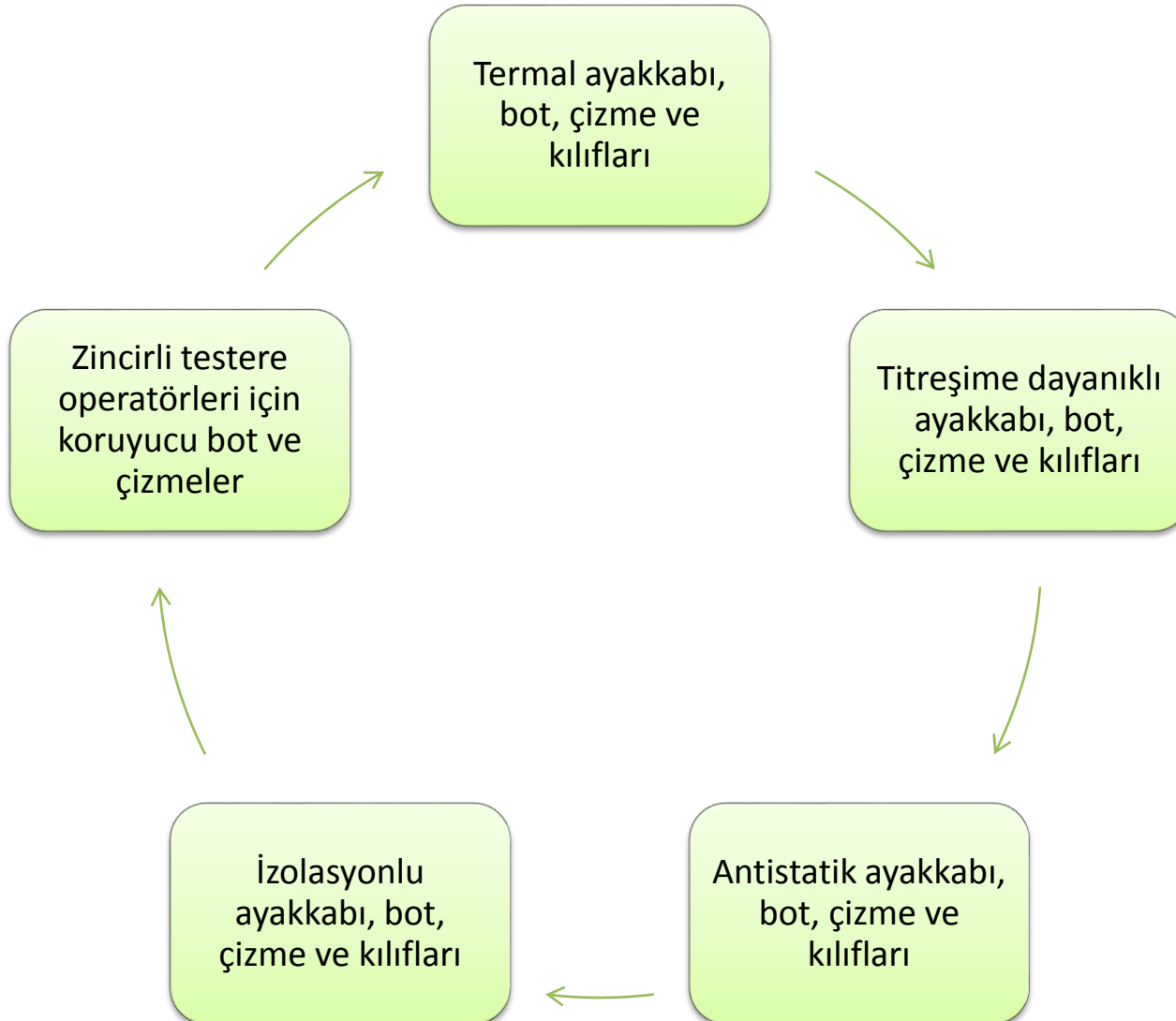
Dökümhane, tav ocakları vb. yerlerde kullanılır,

Astarlı kumaş, kurşunlu deri, kauçuk deri, pamuklu - yünlü dokuma gibi malzemelerden üretilir.

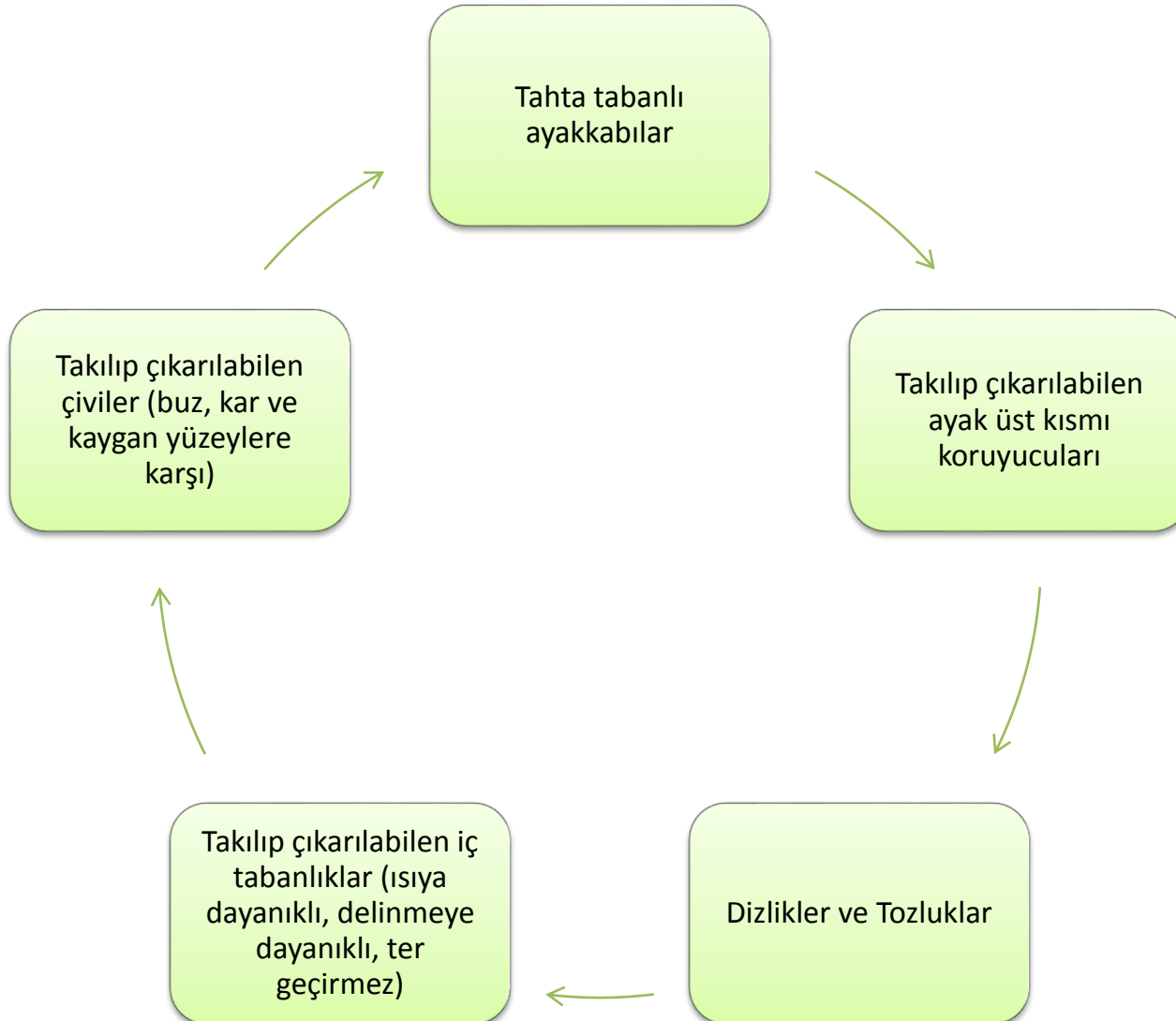
AYAK VE BACAK KORUYUCULARI



AYAK VE BACAK KORUYUCULARI



AYAK VE BACAK KORUYUCULARI





AYAK VE BACAK KORUYUCULAR NERELERDE KULLANILIR?

Delinmez tabanlı emniyet ayakkabıları

Karkas ve temel işleri, yol çalışmaları

İskelelerde yapılan çalışmalar

Bina yıkım işleri

İnşaatlarda kalıp yapma ve sökme işleri gibi çalışmalarda

Şantiye alanı ve depolardaki işler

Çatı işleri



AYAK VE BACAK KORUYUCULAR NERELERDE KULLANILIR?

Delinmez taban gerektirmeyen emniyet ayakkabıları.

Çelik köprüler, çelik bina inşaatı, sütunlar, kuleler, hidrolik çelik yapılar, yüksek fırınlar, çelik işleri ve haddehaneler, büyük konteynırlar, büyük boru hatları, vinçler, ısı ve enerji santrallerinde yapılan işler.

Fırın yapımı, ısıtma ve havalandırma tesisatının kurulması ve metal montaj işleri.

Tadilat ve bakım işleri.



AYAK VE BACAK KORUYUCULAR NERELERDE KULLANILIR?

Delinmez taban gerektirmeyen emniyet ayakkabıları.

Yüksek fırınlar, ergitme ocakları, çelik işleri, haddehaneler, metal işleri, demir işleme, presle demire şekil verme, sıcak presleme işleri ve metal çekme fabrikalarında yapılan işler.

Yeraltında ve taşocaklarında yapılan işler, hafriyat işleri, kömür işletmelerinde yapılan dekapaj işleri.

Taş yontma ve taş işleme işleri.

Düz cam ve cam eşya üretimi ve işlenmesi.



AYAK VE BACAK KORUYUCULAR NERELERDE KULLANILIR?

Delinmez taban gerektirmeyen emniyet ayakkabıları.

Seramik endüstrisinde kalıp işleri.

Seramik endüstrisinde fırınların içinin döşenmesi.

Seramik eşya ve inşaat malzemesi kalıp işleri

Taşıma ve depolama işleri

Konserve yiyeceklerin paketlemesi ve dondurulmuş etle yapılan işler

Gemi yapım işleri

Demiryolu manevra işleri



AYAK VE BACAK KORUYUCULAR NERELERDE KULLANILIR?

Kaymayı önleyici ve delinmeye dayanıklı ayakkabılar

Çatı işleri

Yalıtkan tabanlı koruyucu ayakkabılar

Çok sıcak veya soğuk malzemelerle yapılan çalışmalar

Kolayca çıkarılabilen emniyet ayakkabıları

Ergimiş maddelerin ayakkabıdan içeri girme riski bulunan işler

AYAK VE BACAK KORUYUCU

Madde 531 (İSG T.)



MADDE 531 - Elektrik veya telgraf direkleri ile ağaçlara ve benzeri yerlere tırmanması gereken işçilere, ayak ve bacaklarının korunması için uygun koruyucu tozluklar verilecek ve bunlar kolayca çıkarılabilecek şekilde yapılmış olacaktır.

Balta, orak veya buna benzer kesici aletlerle çalışan işçilere, sağlam ve işe dayanıklı bilek tozlukları verilecektir.



AYAK VE BACAK KORUYUCULAR

Madde 532 (İSG T.)

Ağır veya yuvarlanabilen malzemenin kaldırılıp taşındığı işlerde, işçilerin pabuçlarının üzerine metal bir koruyucu takılacak veya işçilere, çelik maskaratlı emniyet ayakkabısı verilecektir.

Asit veya kostiklerle çalışan işçilere, lastik veya benzeri malzemedен yapılmış ve bu maddelere dayanıklı, çizme veya ayakkabılar verilecektir.

Erimiş maden veya sıcak veya yıpratıcı, aşındırıcı ve kemirici ve benzeri maddelerle çalışan işçilere, tahta tabanlı uygun ayakkabılar veriecektir.



AYAK VE BACAK KORUYUCULAR

Madde 532 (İSG T.)

Emniyet ayakkabılarının burunlarındaki metal bombeler, 100 santimetreden düşecek 20 kilogram ağırlığa dayanacak şekilde, çelik veya başka bir maddeden yapılmış olacaktır.

Elektrik işlerinde çalışan işçilere, çivili veya kabaralı ayakkabılar giydirilmeyecek, topukları ve tabanı tahta kavilyalı veya dikişli veya lastik ayakkabılar verilecektir.

Kıvılcımın tehlikeli olduğu işlerde çalışan işçilerin ayakkabılarında, çelik veya demir çivi, kabara, burun demiri, nalça gibi metal kısımlar bulunmayacaktır.

Su veya çamur içinde veya havuzlarda çalışan işçilere, uygun boyda ve nitelikte çizmeler verilecektir.

AYAK VE BACAK KORUYUCULARI



En sık karşılaşılan ayak kazaları

- Çalışanların, ayakları üzerine düşen ağır cisimlerden,
- Çivi batmalarından,
- Sıçramış erimiş metallere ve asitlerden kaynaklanır.



Ayaklar için tehlikeli yerlerde çalışan işçilerin çelik burunlu ve metal parçalı ayakkabı giymeleri gerekmektedir.

AYAK VE BACAK KORUYUCULARI



Bazen özel tip ayakkabılara
da ihtiyaç vardır.

Metal pençeli ayakkabılar,
özelikle inşaat işlerinde
çalışanlar için önemlidir.

Patlayıcı madde fabrika
çalışanlarına kıvılcım
çıkarmayan ayakkabı
verilmelidir.

Özellikle elektrikçiler akım
geçirmeyen tip ayakkabı
giymelidir. Ayakkabılarda
demir çivi bulunmamalıdır.

AYAK VE BACAK KORUYUCULARI



Koruyucu ayakkabılar, darbe tesirini azaltmak üzere, ayak parmaklarını koruyabilecek nitelik gösteren metalden faydalanmak suretiyle imal edilir.

Özel maksatla kullanılmakta olan koruyucu ayakkabıların yağlara, sulara karşı emme özelliği olmamasına, elektrik iletkenliği bulunmamasına ve kaymaları önleyici nitelikte olmasına özen gösterilir.

Ayrıca bol ayakkabılar, tehlike anında ani hareket gerektiği zaman kullanışlı olmamaktadır.

AYAK VE BACAK KORUYUCULARI



Parmak Koruyucu Ayakkabılar

- Yuvarlanan ve ağır malzemelerle çalışılan işlerde, ayak parmaklarının korunması için kullanılır.

İletken Ayakkabılar

- Patlayıcı maddelerle çalışılan yerlerde, insan vücudunda oluşan statik elektriğin, tehlikesiz bir şekilde, toprağa iletilmesi için kullanılır.

Antistatik Ayakkabılar

- Statik yüklerin dağıtılması yoluyla, statik elektrik yüklerinin en aza indirilmesinin gerekli olduğu ortamlarda kullanılır. Yanıcı ve parlayıcı mahaller bu ortamlara örnek olarak verilebilir. Vücuttaki biriken statik elektriği, iletken veya antistatik zeminden boşaltmaya yararlar.

AYAK VE BACAK KORUYUCULARI



Kıvılcım Çıkarmayan Ayakkabılar

- Patlayıcı madde imalinde, benzin ve hidrokarbon içeren tankların temizlenmesinde, güvenle kullanılır.

Yalıtkan Ayakkabılar

- Elektrik şoku kazalarında koruyucudurlar. Üst kısmı deri, taban ve topukları özel kauçuktan imal edilir. Kuru ve sağlam haldeyken tesirli bir koruma sağlar.

AYAK VE BACAK KORUYUCULARI



Bot ve Çizmeler:

Sulu, çamurlu ve asitli ortamlarda altı lastik veya plastik botlar ve çizmeler kullanılır.

Tozluklar:

Bacakları, ateşe ve sıçrayan kıvılcımlara karşı korumak için; döküm işlerinde ve fırınlarda kullanılır. Mutlaka, pantolon altına ve ayakkabı üzerine giyilmelidir. Erimiş maddelerle yapılan çalışmalarda, özellikle diz kapağını örten, yanmaz malzemedan yapılmış tozluklar kullanılır.

CİLT KORUYUCULARI



Koruyucu kremler / merhemler



GÖVDE VE KARIN BÖLGESİ KORUYUCULARI

Makinelerden korunmak için kullanılan koruyucu yelek, ceket ve önlükler (delinme, kesilme, ergimiş metal sıçramalarına karşı)

Kimyasallara karşı kullanılan koruyucu yelek, ceket ve önlükler

Isıtmalı yelekler

Cankurtaran yelekleri

X ışınına karşı koruyucu önlükler

Vücut kuşakları / kemerleri



VÜCUT KORUYUCULARI

Düşmelere karşı kullanılan donanımlar

- Düşmeyi önleyici ekipman (gerekli tüm aksesuarlarıyla birlikte)
- Kinetik enerjiyi absorbe eden frenleme ekipmanı (gerekli tüm aksesuarlarıyla birlikte)
- Vücudu boşlukta tutabilen donanım (paraşütçü kemeri)





VÜCUT KORUYUCULARI

Koruyucu giysiler

- Koruyucu iş elbisesi (iki parçalı ve tulum)
- Makinelerden korunma sağlayan giysi (delinme, kesilme ve benzeri)
- Kimyasallardan korunma sağlayan giysi
- İnfrared radyasyon ve ergimiş metal sıçramalarına karşı korunma sağlayan giysi
- Isıya dayanıklı giysi
- Termal giysi
- Radyoaktif kirlilikten koruyan giysi
- Toz geçirmez giysi
- Gaz geçirmez giysi
- Florasan maddeli, yansıtıcı giysi ve aksesuarları (kol bantları, eldiven ve benzeri)
- Koruyucu örtüler.

VÜCUT KORUYUCULAR NERELERDE KULLANILIR?



Koruyucu giysi

Asit ve baz çözeltileriyle, dezenfektan ve aşındırıcı temizlik ürünleriyle yapılan işler

Sıcak maddelerle veya civarında yapılan çalışma ve ısı etkisinin hissedildiği yerlerdeki çalışmalar

Düz cam ürünleriyle çalışmalar ve Kumlama işlerinde

Derin dondurucu odalarda çalışma

VÜCUT KORUYUCULAR NERELERDE KULLANILIR?



Ateşe dayanıklı koruyucu giysi

- Kapalı alanlarda kaynak işleri

Delinmeye dayanıklı önlükler

- Kesme ve kemiklerinden ayırma işleri
- El bıçaklarıyla yapılan ve bıçağın vücuda doğru çekilmesini gerektiren işler

Deri Önlükler

- Kaynak işleri
- Sıcak demircilik işleri
- Döküm işleri

VÜCUT KORUYUCULAR NERELERDE KULLANILIR?



İKLİME DAYANIKLI GİYSİ

- Açıkta, soğuk ve yağmurlu havada çalışma

YANSITICI GİYSİ

- Çalışanların açıkça görülmesi gereken yerlerde yapılan çalışmalar

DERİNİN KORUNMASI

- Malzemenin kaplanması işleri
- Tabaklama (dericilik) işleri

VÜCUT KORUYUCULAR NERELERDE KULLANILIR?



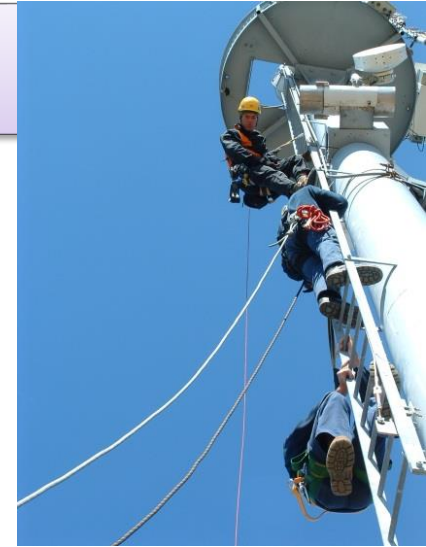
EMNİYET KEMERİ

- İskelelerde çalışma
- Prefabrik parçaların montajı
- Direk ya da sütunlarda çalışma
- [İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü](#) 521. maddesine göre 4 m'den [Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü](#)nün 13. maddesine göre 3 m'den yüksekte çalışanlara emniyet kemeri verilmesi zorunludur.



GÜVENLİK HALATLARI

- Vinçlerin yüksekte bulunan kabinlerinde çalışma
- Ambarlarda kullanılan istifleme ve boşaltım ekipmanlarının yüksek kabinlerinde çalışma
- Sondaj kulelerinin yüksek bölümlerinde çalışma
- Kuyu ve kanalizasyonlarda yapılan çalışma



VÜCUT KORUYUCULAR

Madde 521 (İSG T.)



Korkuluklu platformlarla çalışılması imkanı sağlanamayan ve 4 metreden fazla yüksekliği bulunan binaların dış kısımlarında, çatılarında ve benzeri yüksek yerlerde, bakım veya onarım işleriyle her türlü bina sökme ve yıkma işlerinde gerekli güvenlik tedbirleri alınacak ve çalışan işçilere, uygun baret, emniyet kemerleri ve bağlama ipleri gibi kişisel korunma araçları verilecek ve işçiler bunları kullanacaklardır.

VÜCUT KORUYUCULAR

Madde 526 (İSG T.)



İşçilerin kendi elbiselerine zarar verecek veya bunları sokakta giyilmez bir halde kirletecek işlerde çalışan işçilere, işin gerektirdiği şekil ve nitelikte koruyucu giyim eşyası olarak birer iş elbisesi veya iş gömleği giydirilecektir.

VÜCUT KORUYUCULAR

Madde 527 (İSG T.)



Koruyucu elbiseler; vücuda uygun, çalışmada hareketi engellemeyecek nitelikte olacak ve bunların cep kapakları, saçak gibi sarkıntılı kısımları bulunmayacak ve cepleri az ve küçük olacaktır.

Yanıcı, patlayıcı, parlayıcı ve zehirli tozlarla çalışan işçilerin giydiği iş elbiselerinde kol kapakları, pantolon paçalarında dubleler ve cep gibi, tozun birikebileceği kısımlar bulunmayacaktır.

İşbaşında yırtık, sökükle, sarkıntılı elbiseler giyilmeyecek, döner veya diğer hareketli makinalardaki çalışmalarda, boyunbağı, anahtarlık, saat zinciri ve başörtüsü gibi sarkan ve yüzük, bilezik ve kol saati gibi metal eşya kullanılmayacaktır.

VÜCUT KORUYUCULAR

Madde 527 (İSG T.)



Parlama veya yanma tehlikesi bulunan yerlerde; çalışma sırasında kolalı gömlek, perlayıcı selüloz türevinden yapılmış siper, kasket ve gözlük çerçevesi gibi kolay yanabilecek eşya kullanılmayacaktır.

İş başında sıvalı kollu gömlek yerine, kısa kolluk gömlek giyilecektir.

Keskin veya sivri uçlu eşya ile patlayıcı, parlayıcı maddeler ve yanıcı sıvılar, cepte taşınmayacaktır.

Çalışma sırasında kullanılacak ayakkabılar, postallar, çizmeler veya her çeşit ayak kılıflar, işe uygun ve yeterlikte olacak ve ayakkabı bağları, kısa olacak ve her zaman ayakkabı kenarına sokulacaktır.

VÜCUT KORUYUCULAR

Madde 528 (İSG T.)



Döner veya hareket halinde bulunan makinalar yanında veya yakınında çalışırken, önlük takılmayacaktır. Ancak, işin gereği olarak önlük giyilmesi zorunlu olan hallerde, bunların göğüs kısmı, belden ayrı olacak ve her iki kısım da işçinin vücuduna gayet ince bağlarla tutturulmuş bulunacaktır.

Açık ateş karşısında, ocak önünde, kızgın veya erimiş madenle çalışan işçilerin kullanacağı önlükler, yanmaz veya deri gibi güç yanan maddeden yapılmış olacak ve ayrıca göğüslük kısımları da bulunacaktır.

Asitler ve kostiklerle çalışan işçilerin kullanacağı önlükler, kauçuktan veya bu maddelerin etkisine dayanıklı diğer malzemeden yapılmış olacak ve ayrıca göğüslük kısımları da bulunacaktır.

VÜCUT KORUYUCULAR

Madde 528 (İSG T.)



Radyoaktif maddelere maruz bulunan işçilerin kullanacağı önlükler kauçuk veya başka su geçirmez malzemeden yapılmış olacak ve ayrıca göğüslükleride bulunacaktır.

Röntgen (x) ışınlarından korunmak için kullanılacak kurşun önlükler, göğüs kemiği ve köprücük kemiklerini ve önde göğsün tümünü örtecek ve belden en az 40 santimetre sarkacak şekilde yapılacak ve bunların sağlayacağı güvenlik en az 1 milimetre kalınlığında bir kurşun levhanın sağlayacağı güvenliğe eşit olacaktır.

VÜCUT KORUYUCULAR

Madde 529 (İSG T.)



Emniyet kemerleri, kromlu kalın kösele kayışlarından veya keten, pamuk dokuma veya uygun diğer bir malzemeden yapılmış olacaktır.

Emniyet kemerleri, en az 12 santimetre genişliğinde ve 6 milimetre kalınlığında uygun malzemeden yapılacak ve taşıma yükü, en az 1150 kilogram olacaktır.

Emniyet kemerlerinin ve teçhizatının, kesik veya kusurlu bulunup bulunmadıkları, perçin veya dikişlerinin sağlam olup olmadıkları, periyodik olarak kontrol edilecek ve arızalar giderilmeden ve kusurlar düzeltilmeden kemerler kullanılmayacaktır.

Emniyet kemerlerinin bütün tüçhizatı, kemerin dayanması gereken 1150 kilogram yüke dayanacaktır.

VÜCUT KORUYUCULAR

Madde 534 (İSG T.)



Sosyal yardım amacıyla verilen giyim eşyası dışında, işçilere verilen koruyucu giyim ve kişisel korunma teçhizatı, işverenin malıdır. Bunlar yalnız işyerinde ve işbaşında kullanılacak, bakım ve temizliği sağlanacaktır.



VÜCUT KORUYUCULARI

İş yapanlar, çalıştığı işin özelliğine uygun elbise giymek zorundadır.

Tulum, yağmurluk, önlük (kaynakçı, röntgen gözlüğü v.b), tozluk (kaynakçı) ve yelek gibi iş elbiseleri kumaş olabildiği gibi asbest, deri veya meşin de olabilir.



VÜCUT KORUYUCULARI

Endüstriyel kuruluşlarda iş elbiseleri seçiminde ve kullanımında aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir

- Yapılacak işte beklenen tehlikeleri en aza indirmelidir
- İş elbisesi kullanışlı olmalı ve bedene iyi oturmalıdır. Tehlike oluşturmayacak biçimde uzantılı kısımları, geniş parçaları vb. bulunmamalıdır.
- Yırtık, gevşek ve eskimiş elbiseler, kravat vb. hareketli parça bulunan makinelerde giyilmemelidir,
- Selüloit gibi yanıcı maddelerden yapılmış elbiseler, yapılan işlemlerde yangın veya patlama tehlikesi varsa kullanılmamalıdır.



VÜCUT KORUYUCULARI

Bazı özel iş elbiseleri şunlardır:

Deri mamülleri (deriden imal edilmiş iş elbiseleri, eritilmiş hafif metallerden sıçramalara, hafif darbelere ve kaynakçılıkta zararlı ışınlar karşı iyi bir koruyucudur),

Amyant mamülleri (yüksek ısı ve aleve karşı dayanıklıdır)

Dokunmuş amyant mamülleri (ağır, keskin ve kaba malzemelerin kullanılıp taşınmalarında önemli bir koruyucu),

Yünlü giyim malzemeleri (bilhassa soğuk yerlerde ve düşük ısıda çalışırken işçilere ve özellikle asitlerle ilgili yerlerde iş görenlere ve yüksek ısılarda çalışanlara, bu tür koruyucu giyim malzemeleri verilmektedir),

Kauçuk giyim malzemeleri, şapkalar, eldivenler, pardösüler, ceketler, önlükler, kukuletalar. Bu malzemeler daha ziyade asitlerle temas durumunda olan kimseler tarafından kullanılmaktadır.



Kişisel Koruyucu Donanımlar

Tam koruma sağlamalıdır.

Kendileri bir tehlike kaynağı olmamalıdır.

Kullanılan vücut kısımlarına ve yapılan işe tam uygunluk sağlamalıdır.

Kullanımı kolay ve pratik olmalıdır.

Kişisel koruyucu donanımların yararlı olabilmesi için, kullanım maksadına ve kullanıcıya uygun olmalı ve gerektiği şekilde kullanılmalıdır.



Kişisel Koruyucu Donanımlar

Bu sebeple; Kişisel koruyucu donanımların seçimi iyi yapılmalı ve kullanması gerekenler doğru belirlenmelidir.

Kullanması gerekenlere teslim edilmeli ve konu ile ilgili olarak kullanıcılar bilgilendirilmeli teorik ve pratik eğitim sağlanmalıdır.

Gerektiği şekilde kullanımın sağlanması için, örnek olunmalı, kullanıcılar teşvik edilmeli ve denetim sağlanmalıdır.

Kişisel koruyucu donanımlar, özelliklerini kaybettiğinde derhal yenilenmelidir.

Kategori-I Tasarımcı tarafından, **kullanıcının kendisinin değerlendirebileceği kabul edilen**, tedrici olarak ortaya çıkan ve zamanında farkedilebilir derecede düşük düzeydeki risklere karşı koruma sağlayan **basit yapıdaki kişisel koruyucu donanımlar, kategori-I olarak sınıflandırılır.**

Kategori-I'e dahil olan kişisel koruyucu donanımların belgelendirilmesi, Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliğinin 10 uncu maddesinde belirtildiği şekilde, üreticinin sorumluluğu olarak, **AT uygunluk beyanı düzenlemesi esasına göre yapılır.**

- **Göz koruyucuları (Basit olanlar, Güneş gözlüğü, yüzme vs)**
- **Ayak koruyucuları** (Mesleki kullanımda olağanüstü veya aşırı olmayan hava koşullarına karşı koruma sağlamak, Vücudun hayati bölümlerini etkilemeyen ve etkilerinin geri dönüşü olmayan doku zedelenmelerine yol açmadığı küçük darbelere ve titreşimlere karşı koruma sağlamak)
- **El ve Kol Koruyucuları** (Mesleki olarak kullanılan zayıf temizlik malzemelerine, Mesleki kullanımda, 50 °C'yi geçen sıcaklıklara veya tehlikeli darbelere ve olağanüstü soğuk hava koşullarına maruz bırakmayan,
- **Motorsikletçi bareti (profesyonel olan)**
- **Mekanik etkilere karşı koruma sağlamak amacı ile** (Kullanıcının cildini sürtünmeye karşı korumak amacıyla tasarlanan ve üretilen koruyucu donanımlar (örneğin yama))

Kategori-II (1) Kategori-I ve kategori-III'ün dışında kalan tüm kişisel koruyucu donanımlar, kategori-II olarak sınıflandırılır.

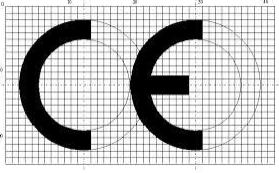
Kategori-II'ye dahil olan kişisel koruyucu donanımların belgelendirilmesi, Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliğinin 9 uncu maddesinde belirtildiği şekilde, onaylanmış kuruluş tarafından model kişisel koruyucu donanım için AT tip inceleme belgesi düzenlendikten sonra, üretici tarafından AT uygunluk beyanı düzenlenmesi esasına göre yapılır.

- **İşitme koruyucuları**
- **Baş koruyucuları (Spor kask dahil olanlar)**
- **Yüzü kısmen veya tamamen koruyucu donanımlar (tüm donanımlar)**
- **Koruyucu giysiler (Özel koruma sağlamak üzere tasarlanmış tüm giysiler)**
- **Ayak bacak koruyucuları (Ayak ve bacağı korumak ve kaymayı engellemek üzere özel olarak tasarlanıp üretilmiş)**
- **El ve Kol Koruyucuları (Kolu ve/veya eli korumak üzere özel olarak tasarlanıp üretilmiş bütün donanımlar)**
- **Boğulmayı önleme veya can yeleği olarak kullanılmak üzere tasarlanmış donanımlar**
- **Yüksek Görünürlük sağlayan giysi ve aksesuarlar**
- **Mekanik etkilere karşı koruma sağlamak amacı ile (Çekim kuvvetine karşı kullanılan, elektrik riskine karşı kullanılan)**

Kategori-III Tasarımcı tarafından, ani olarak ortaya çıkabilecek tehlikeleri, kullanıcının zamanında fark edemeyeceği düşünülen durumlarda ve hayati tehlike oluşturarak, **sağlığa ciddi şekilde ve geriye dönüşü mümkün olmayacak derecede zarar verebilecek risklere karşı koruma sağlayan, karmaşık yapıdaki kişisel koruyucu donanımlar** kategori-III olarak sınıflandırılır.

Kategori-III'e dahil olan kişisel koruyucu donanımların belgelendirilmesi, Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliğinin 11 inci maddesinde belirtildiği şekilde, onaylanmış kuruluş tarafından model kişisel koruyucu donanım için AT tip inceleme belgesinin düzenlenmesini takiben, AT tip incelemesini yapan veya üretici tarafından seçilen farklı bir onaylanmış kuruluşun aynı Yönetmeliğin altıncı veya yedinci bölümlerinden birine uygun olarak üretilen kişisel koruyucu donanımların ya **da üretim sisteminin kalite kontrolü süreçlerinin uygulanmasının ardından, üreticinin AT uygunluk beyanı düzenlemesi esasına göre yapılır.**

- **Göz Koruyucuları (Kapsamlı Olanlar; Radyasyana, elektrik vs)**
- **Yüksekten Düşme koruyucuları**
- **Baş koruyucuları (Elektrikçi, 100 C derece yüksek ısı çalışanları)**
- **Yüzü kısmen veya tamamen koruyucu donanımlar (100 C derece üstünde ısı vs . Elektrik teh. Vs.)**
- **Koruyucu giysiler (Elektrik, yüksek alçak ısı durumların)**
- **Solunum Sistemi koruyucuları**
- **Ayak bacak koruyucuları (Tehlikeli voltajlı , yüksek alçak ısı durumların)**
- **El ve Kol Koruyucuları (Tehlikeli voltajlı , yüksek alçak ısı durumların)**
- **Elektriksel risklere karşı kullanılan donanımlar**



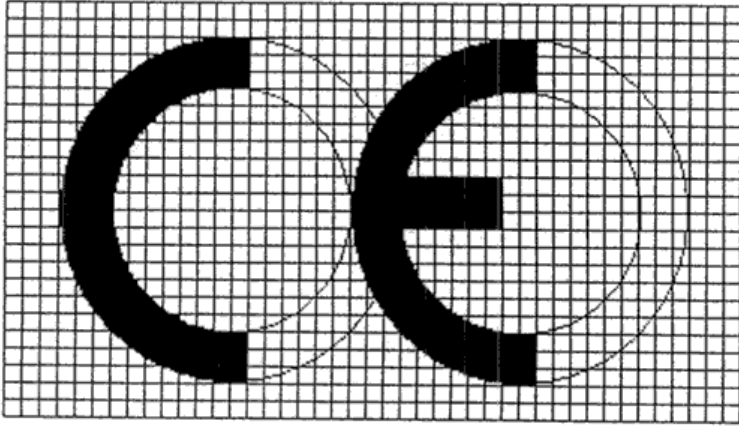
Nedir?



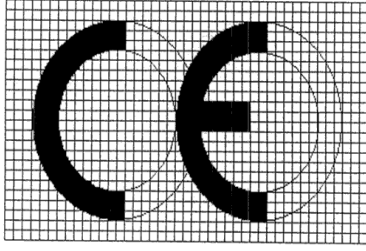
Ürünlerin ilgili yönergelerle uygun olduğunu ve gerekli bütün uygunluk değerlendirme faaliyetlerinden geçtiğini sağlık, güvenlik ve tüketicinin ve çevrenin korunması gerekliliklerine uygunluğunu gösteren ve *Conformité Européenne* kelimelerinin baş harflerinden oluşan bir birlik işaretidir.



İŞARETİ



CE işaretli KKD'lar gerektiği gibi kullanıldığında KKD'ın tam koruma sağladığını, insan sağlığına zarar vermeyeceğini, ürünün “Güvenli” olduğunu gösterir. **CE işaretinin harflerinin dikey boyutları tamamıyla aynı olmalı ve 5 mm'den küçük olmamalıdır.**



İŞARETİ



- CE işareti, şekilde gösterilen örneğe uygun olarak her bir KKD'nin üzerine öngörülen kullanma ömrü süresince kolayca görülebilecek, okunabilecek ve silinmeyecek bir şekilde konur.
- Ürünün özelliklerinden dolayı bunun mümkün olmadığı durumlarda, CE işareti ambalaj üzerine konur.
- Üretimin kontrolü aşamasında bir onaylanmış kuruluşun devreye girmesi durumunda, CE işaretine bu kuruluşun kimlik numarası da eklenir.

Kişisel Koruyucu Donanımların Uygunluk Varsayımı

- CE işareti iliştirilen KKD'lerin, temel sağlık ve güvenlik gereklerine uygun olduğu varsayılır.
- Basit yapıdaki kişisel koruyucu donanımlar dışındaki KKD'lerin CE işareti taşıması ve imalatçı tarafından uygunluk beyanı düzenlenmesi şartıyla, temel sağlık ve güvenlik gereklerine uygun olduğu varsayılır.

Kişisel Koruyucu Donanımların Uygunluk Varsayımı

- İmalatçının ilgili uyumlaştırılmış ulusal standardı uygulamadığı, kısmen uyguladığı veya böyle bir standardın bulunmadığı durumlarda, onaylanmış kuruluş tarafından düzenlenen belge KKD'nin temel gereklere uygunluğunu gösterir.
- CE işareti taşıması gereken KKD'nin diğer yönlerden başka yönetmelikler için de CE işareti taşıması gerekiyorsa, CE işareti, aynı zamanda KKD'nin söz konusu ilgili bütün yönetmelik hükümlerine de uygunluğunun kabul edilmiş olduğunu gösterir.

Kişisel Koruyucu Donanımların Uygunluk Varsayımı

- Bir veya birden fazla yönetmelik kapsamında bulunan KKD'ler için söz konusu diğer yönetmelikler bir geçiş süresi içinde imalatçıya hangi yönetmeliği uygulayacağını seçme hakkı veriyorsa, CE işareti imalatçının uyguladığı sadece o yönetmelik hükümlerine uygun olduğunu gösterir. Bu durumda, uygulanan yönetmeliklerin ilgili hükümleri, ürün beraberindeki belge, uyarı ve talimatlarda belirtilir.

Kişisel Koruyucu Donanımların Uygunluk Varsayımı

HANGİ ÜRÜNLER CE İŞARETİ TAŞIMALIDIR?

Aşağıdaki tabloda verilen CE işareti gerektiren direktifler arasında bulunan,

- ✓ Üye ülkelerde veya üçüncü ülkelerde üretilmiş tüm yeni ürünlerin,
- ✓ Üçüncü ülkelere ithal edilen kullanılmış veya ikinci el ürünlerin,
- ✓ Direktiflerin hükümlerine yeni ürünmüş gibi tabi olan, önemli ölçüde değişikliğe uğratılmış ürünlerin,
- ✓ CE işareti taşıması gerekmektedir.

Kişisel Koruyucu Donanımların Uygunluk Varsayımı

" CE " İŞARETİ İLİŞTİRME İŞLEMLERİ

- ✓ Ürün ile ilgili direktif / direktifleri belirlenir.
- ✓ Varsa uyumlaştırılmış standartlar tespit edilir.
- ✓ Modül veya modüller kombinasyonu seçilir.
- ✓ Onaylanmış kuruluş gerekip gerekmediğini belirlenir.
- ✓ Uygunluk değerlendirmesine müteakiben, uygunluk beyanı ve gerekiyorsa diğer dokümanlar hazırlanır.
- ✓ Teknik dosya düzenlenir ve muhafaza edilir
- ✓ Ürünün üzerine ve / veya ambalajına ve beraberindeki belgeye " CE " işareti iliştilir ve piyasaya arz edilir.

KKD Kullanım Kılavuzunda Neler Olmalıdır?





KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

İmalatçı Tarafından kullanım kılavuzunda verilecek bilgiler

- ❖ İmalatçının veya yetkili temsilcisinin isim ve adresi,
- ❖ Depolama, kullanım, temizlik, bakım, onarım ve dezenfekte etmeye ilişkin bilgiler (imalatçı tarafından önerilen temizlik, bakım ve enfeksiyondan arındırma maddeleri, kullanım kılavuzunda verilen talimata uygun olarak kullanıldığında kullanıcı veya KKD'ye zarar vermemelidir),
- ❖ Söz konusu KKD'nin sağladığı korumanın sınıfını ya da seviyesini ölçmek için uygulanan teknik testlerde kaydedilen performans sonuçları,
- ❖ Söz konusu KKD'ye uygun aksesuarların ve yedek parçaların özellikleri,
- ❖ Farklı risk seviyeleri için uygun koruma sınıfları ve bunlara karşılık gelen kullanım limitleri,
- ❖ KKD veya belirli parçalarının kullanma ömrü veya son kullanma tarihi,
- ❖ Taşımaya uygun paketleme şekli,
- ❖ İşaretlerin anlamı (2.12),
- ❖ Eğer varsa, bu Yönetmeliğin 6. maddesinin son fıkrasında belirtilen düzenlemelerin referansları,
- ❖ KKD'lerin tasarımını yapan onaylanmış kuruluşun unvanı, adresi ve kimlik numarası.
- ❖ Bu bilgiler, anlaşılır, kesin ve Türkçe olmalı veya diğer bir üye ülkede piyasaya arz ediliyorsa o üye ülkenin resmi dil veya dillerinde olmalıdır.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

KKD'ler, amaçlanan doğrultuda kullanımı sırasında karşılaşılan tüm risklere karşı yeterli koruma sağlamalıdır.

KKD, tehlike içeren iş yapılırken, öngörülebilir koşullarda ve amaçlanan doğrultuda kullanımı sırasında kullanıcıyı mümkün olan **en yüksek düzeyde** koruyacak şekilde tasarlanarak **imal edilmelidir**.

Mümkün Olan En Üst Koruma Düzeyi: **Tasarım sırasında göz önüne alınacak en uygun koruma düzeyi**, KKD kullanımından kaynaklanan **riske maruz kalındığında veya normal koşullarda işin yürütülmesi sırasında** KKD' nin etkinliğinin azalmaya başladığı noktadır.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- **KKD**, öngörülebilir koşullarda kullanımı sırasında **tehlikelere ve** yapısından kaynaklanabilen **rahatsızlık verici diğer faktörlere neden olmayacak** şekilde tasarlanarak imal edilmelidir.
- **KKD malzemesi ve parçaları**, bozulma sonucu ortaya çıkan maddeler de dahil olmak üzere, **kullanıcının sağlık ve hijyenini olumsuz yönde etkilememelidir.**



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- **Giyildiğinde** kullanıcıya temas eden veya etmesi muhtemel herhangi bir KKD elemanı, **tahriş ya da yaralanmalara neden olabilecek derecede sert olmamalı, keskin kenarlar ve çıkıntılar bulundurmamalıdır.**
- **KKD'nin vücudun duruş şekline ve hareket etmesine neden olduğu kısıtlamalar ile duyu organlarında yol açabileceği hassasiyet kaybı en aza indirilmeli ve KKD, kullanıcı veya diğer kişiler için tehlikeli olabilecek hareketlere neden olmamalıdır.**



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- **KKD**, iş sırasında yapılacak hareketler ve vücudun duruş şekilleri göz önüne alınarak **kullanıcı üzerinde doğru pozisyonda kolayca durmasını sağlayacak ve öngörülen kullanım süresinde yerinde kalacak şekilde tasarlanarak üretilmelidir.**
- Bu amaçla KKD' nin ayarlanabilir ve eklenebilir sistemler yardımıyla veya farklı beden ölçülerinde üretilerek kullanıcının vücut yapısına uygunluğu sağlanarak en etkin şekilde kullanılabilmesi sağlanmalıdır.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- **KKD, dayanıklılık ve işlevselliğini azaltmayacak şekilde olabildiğince hafif imal edilmelidir.**
- **KKD, öngörülen kullanım koşulları altındaki ortam koşullarının etkisine dayanabilmelidir.**





KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- **Aynı imalatçı**, aynı anda birden fazla risk söz konusu olduğunda bu risklere karşı vücudun birbirine yakın kısımlarının eş zamanlı korunmasını sağlamak için **farklı tip ve sınıflarda KKD modellerini piyasaya sunarsa, bunlar birbiriyle uyumlu olmalıdır.**





KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- **KKD'nin ayarlanabilir sistemleri varsa**, bu sistemler, öngörülen kullanım koşullarında kullanıcının bilgisi dışında, **yanlış bir ayarlamayı engelleyecek şekilde tasarlanarak imal edilmelidir.**
- **Korunacak vücut bölümünü örten KKD'ler, kullanım sırasında oluşan terlemeyi azaltmak için, mümkünse yeterince havalandırılmalıdır. Eğer bu yapılamazsa, KKD teri emecek donanımlara sahip olmalıdır.**



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- **Yüz, göz ve solunum yolları için kullanılan KKD'lerin, kullanıcının görüş alanında neden olacağı kısıtlamalar en aza indirilmelidir.**
- Bu tip **KKD'lerin görme sistemlerinin** optik nötralite derecesi, kullanıcının yaptığı, nispeten uzun süreli veya titizlik gerektiren işlerle uyumlu olmalıdır. Gerektiğinde nem oluşmasını engelleyici işleminden geçirilerek koruyucu malzeme ile takviye edilmelidir.
- **Normal görmeleri için numaralı gözlük veya kontakt lens takmak zorunda olanların kullanacağı KKD modelleri, halihazırda kullanılmakta olan numaralı gözlük veya kontakt lensle uyumlu olmalıdır.**



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- **Yeni bir KKD' nin** işlevinin zamana bağlı olarak önemli oranda azaldığı biliniyorsa, **üretim tarihi ve mümkünse son kullanma tarihi her bir KKD parçasının ve değişebilen bölümlerinin üzerine, hiçbir yanlış anlamaya meydan vermeyecek şekilde, açıkça belirtilmeli ve bu bilgiler ambalaj üzerine de yazılmalıdır.**
- **İmalatçı, KKD' nin kullanma ömrü ile ilgili bir taahhütte bulunamıyorsa,** hazırlanan kullanım kılavuzunda, kullanıcı veya satın alan kişinin makul bir son kullanma tarihi tespit etmesine yarayacak **bakım, onarım, temizlik, uygun saklama koşulları, modelin kalitesi vb. konularla ilgili tüm bilgiler bulunmalıdır.**



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- İmalatçı tarafından önerilen temizleme işleminin periyodik olarak uygulanması sonucu, **KKD'** nin performansında fark edilir hızlı bir azalma olasılığı varsa, **kullanma ömrü boyunca en fazla kaç kez temizlik işleminin uygulanacağı, mümkünse her bir KKD parçası üzerine yapıştırılır, bu olmazsa kullanım kılavuzunda belirtilmelidir.**





KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- **KKD**, öngörülen kullanım koşullarında **etraftaki hareketli nesnelere takılma riski taşıyor** ve dolayısıyla kullanıcı için bir tehlike oluşturuyorsa, **takılma halinde herhangi bir parçanın kırılmasına izin vererek tehlikeyi bertaraf edecek düzeyde düşük bir kırılma direncine sahip olmalıdır.**
- **Patlayıcı ortamlarda kullanılacak KKD'ler, patlayıcı karışımların tutuşmasına neden olabilecek elektrik, statik elektrik, çarpma sonucu oluşan ark veya kıvılcım oluşturmayacak nitelikte tasarlanarak imal edilmelidir.**



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

Değiştirme amacıyla, kullanıcı tarafından **takılıp çıkarılabilen** KKD elemanları, **herhangi bir alet kullanmadan kolayca takılıp çıkarılabilecek ve ayarlanabilecek** şekilde tasarlanarak imal edilmelidir.

KKD, **normal koruma düzeyini sağlamadığında harekete geçen bir alarm sistemine sahip ise**, bu sistem, kullanıcı tarafından kolayca fark edilecek şekilde tasarlanmalı ve yerleştirilmelidir.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- KKD, bir diğeriyle bağlantı yapılabilecek tamamlayıcı sisteme sahipse, birleştirme mekanizması yalnızca uygun cihaza takılmaya izin verecek şekilde tasarlanarak imal edilmelidir.
- KKD'lerin içinde akışkan bir dolaşım sistemi bulunması durumunda, bu sistem, korunacak vücut kısımlarının tamamının çevresinde yeterli akışkan beslemesini sağlayacak ve öngörülen kullanım koşullarında kullanıcının duruş biçiminden, el, kol ve vücut hareketlerinden etkilenmeyecek şekilde seçilmeli veya tasarlanmalıdır.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- Kullanıcının görülebilmesinin gerektiği koşullarda kullanılacak giyilebilen KKD, fotometrik ve kolorimetrik özelliklere sahip, yeterli şiddette görülebilir ışık yayan veya yansıtan, uygun pozisyonda yerleştirilmiş bir veya daha fazla donanımına sahip olmalıdır.
- Kullanıcıyı, aynı anda birden fazla olası riske karşı korumak üzere tasarlanmış KKD'ler, özellikle bu risklerin her birine ait temel gerekleri karşılayabilecek şekilde tasarlanarak imal edilmelidir.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- Mekanik Etkilere Karşı Korunmada, **Düşen ya da Fırlayan Parçaların Çarpması ve Bir Engelle Çarpışma gibi tehlikeler için** uygun KKD, çarpma sonucu meydana gelebilecek yaralanmaya engel olmak amacıyla, özellikle korunan kısmın zarar görmesini (kırılmasını, delinmesini, ezilmesini vb.) önleyecek düzeyde **darbe emici nitelikte olmalıdır**. Bu tip KKD'ler, bir yandan mümkün olan en üst düzeyde korumayı sağlamalı, diğer yandan, darbe emici donanımın ağırlığı ve boyutları, öngörülen kullanım süresince etkin kullanımı engellemeyecek düzeyde olmalıdır.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- **Kayma Sonucu Meydana Gelen Düşmelerin Önlenmesi için tasarlanmış ayakkabının tabanı, basılacak yüzeyin durumu ve yapısı dikkate alınarak, sürtünme ve kavrama yoluyla yeterli bir tutunmayı temin edecek şekilde tasarlanıp üretilerek gerekli elemanlarla takviye edilmelidir.**
- **Yüksekten Düşmelerin ve bunun sonucunda meydana gelebilecek ölüm ve yaralanmaların önlenmesi için tasarlanmış KKD'ler, vücut emniyet kemeri tertibatı (body harness) ile güvenli ve sağlam bir yere bağlanabilir bir sisteme sahip olmalıdır.**



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- **KKD, frenlemeden sonra, kullanıcının gerekli yardımı bekleyebileceği uygun pozisyonda durmasını sağlamalıdır.**

Kullanım kılavuzu, özellikle aşağıda belirtilen hususlarla ilgili tüm bilgileri içermelidir:

- a) Güvenilir bağlantı noktası için gereken temel özellikler ve kullanıcının altındaki gerekli asgari dikey mesafe,
- b) Vücut emniyet kemeri tertibatının kuşanılması ve güvenli bir bağlantı noktasına uygun bir şekilde bağlanması.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- KKD, öngörülen kullanım koşullarında, kullanıcının engellerle çarpışmasını önlemek için, **dikey düşme mesafesi en aza indirilecek ve frenleme kuvveti kullanıcıda fiziksel hasar oluşturmayacak veya herhangi bir KKD elemanının kopması veya yırtılması sonucu kullanıcının düşmesine neden olacak sınır değere ulaşmayacak** şekilde tasarlanmalıdır.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- **Mekanik titreşimin etkilerini önlemek için tasarlanmış KKD'ler, vücudun risk altında kalan bölümünde, zararlı titreşim bileşenlerinde yeterli düzeyde azalmayı sağlayabilecek kapasitede olmalıdır.**
- Titreşimin kullanıcıya yansıyan etkin değeri, vücudun ilgili bölümü için öngörülen maksimum günlük maruziyet göz önüne alınarak, tavsiye edilen sınır değeri hiçbir zaman aşmamalıdır.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- Vücudun herhangi bir bölümünün statik baskıya karşı korunması için tasarlanmış KKD'ler, kronik şikayetleri ve ciddi yaralanmaları önlemek için baskı etkilerini yeterince azaltabilecek kapasitede olmalıdır.
- Fiziksel Yaralanmalara Karşı Korunma Makinelerin neden olduğu sıyrılma, delinme, kesilme ve sıkışma gibi yüzeysel yaralanmalara karşı, vücut bölümlerini korumak için tasarlanmış KKD materyali ve diğer parçaları, öngörülen kullanım koşulları altında yeterince dayanıklı olacak şekilde seçilmeli, tasarlanmalı ve birleştirilmelidir.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- Boğulmayı önlemek için tasarlanmış KKD'ler (cankurtaran yelekleri, kolluklar, cankurtaran takımları) sıvı ortam içine düştükten sonra bilinçsiz ve çok yorgun olabilecek kullanıcıyı, sağlığına zarar vermeden, mümkün olduğunca kısa sürede yüzeye geri döndürebilecek ve aynı zamanda yardım beklerken nefes almasına izin verecek pozisyonda sıvı yüzeyinde tutmayı sağlamalıdır.
- KKD, tamamen veya kısmen, kendiliğinden yüzen/batmaz materyalden yapılmalı veya elle ya da otomatik olarak gazla ya da nefesle şişirilebilir özellikte olmalıdır.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- Rahat bir şekilde kullanımını engellemeden, sıvı ortamla temasın oluşturacağı etkilere ve bu ortamın doğal çevresel faktörlerine dayanabilecek kapasitede olmalıdır,
- Şişme özelliğine sahip ise, kısa sürede ve tam olarak şişirilebilmelidir.





KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

Öngörülen bazı kullanım koşullarının gerektirdiği yerlerde, belirli tipteki KKD'ler, aşağıdaki bir ya da daha fazla ilave özelliğe sahip olmalıdır.

- **Şişme özelliğine sahip ise, şişirme için gerekli donanımları ve gerektiğinde bir ışık veya ses sinyalli cihazı bulundurulmalıdır,**
- **Kullanıcıyı sıvı ortamın üstünde tutmak için vücuda bağlantı sağlayan bir sisteme sahip olmalıdır,**
- **Sıvı ortama girmeyi gerektiren veya içine düşme riski bulunan durumlarda, kullanıcının KKD'yi giyerek çalışması muhtemel işlerde, tüm çalışma süresince kullanıma uygun olmalıdır.**



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- **Suda Batmamayı Sağlayan KKD'ler giyildiğinde güvenli olan, öngörülen kullanım koşullarına bağlı olarak, suda destek vererek etkili bir şekilde suyun üzerinde kalmayı sağlayan giysilerdir.**
- **Bu tür KKD'ler, kullanım sırasında hareket kabiliyetini kısıtlamamalı; özellikle, kullanıcının yüzebilmesini veya tehlikeden uzaklaşacak hareketleri yapabilmesini veya diğer kişileri kurtarabilmesini sağlamalıdır.**



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- **Gürültünün zararlı etkilerini önlemek üzere tasarlanmış KKD'ler, kullanıcının maruz kaldığı gürültüyü, 28 Temmuz 2013 tarihli ve 28721 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan **Gürültü Yönetmeliğinde** belirtilen günlük sınır değerini, hiçbir durumda aşmayacak şekilde azaltmalıdır.**
- **Bütün KKD'lerde, koruyucunun sağlayacağı konfor endeksi değerinin ve gürültüyü azaltma düzeyinin belirtildiği etiketler bulunmalı, bu mümkün değilse, etiketler KKD'nin ambalajına ilâştirilmelidir.**



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- Isı ve/veya ateşin zararlı etkilerine karşı vücudun tamamını veya bir kısmını korumak üzere tasarlanmış KKD'ler, öngörülen kullanım koşullarına **uygun ısı izolasyon kapasitesine ve mekanik dayanıklılığa sahip olmalıdır.**
- **Radyant ve konvansiyonel ısıya karşı korunmayı sağlayan KKD ve diğer elemanları,** öngörülen kullanım koşullarına **uygun ısı iletme katsayısına sahip** ve aynı zamanda **ani alev alma ve yanmaya yol açmayacak yeterli dayanıklılıkta malzemedен yapılmış olmalıdır.**
- KKD'lerin yapıldığı malzeme ve diğer elemanların dış yüzeylerinin yansıtıcı olması gerektiği yerlerde, yansıtma gücü, kızıl ötesi (infrared) bölgedeki radyant ısı akımının yoğunluğuna uygun olmalıdır.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- **Yüksek sıcaklıktaki ortamlarda, kısa süreli kullanım için üretilmiş KKD'ler ile üzerine büyük miktarlardaki ergimiş madde gibi sıcak ürünlerin sıçrama olasılığı olan KKD'lerin yapıldığı malzeme ve diğer elemanlar, normal korumanın yanı sıra kullanıcının tehlikeli alandan uzaklaşıp KKD'yi üzerinden çıkarmasına kadar, depolanmış ısıнын büyük bir kısmını tutabilecek yeterli termal kapasiteye de sahip olmalıdır.** Bu tip KKD materyali ve diğer elemanlar, aynı zamanda yeterli mekanik darbe emici özelliğe de sahip olmalıdır.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- **Çıplak alevle kazara temas olasılığı bulunan KKD malzemesi ve diğer elemanlar ile yangın söndürme ekipmanı imalatında kullanılan malzemeler, normal korumanın yanı sıra, öngörülen kullanım koşullarındaki risk sınıfına tekabül edecek düzeyde alev almazlık derecesine sahip olmalıdır. Bu malzemeler alevle karşılaştığında erimemeli ve alevin yayılmasına katkıda bulunmamalıdır.**



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

Öngörülen kullanım koşullarında;

- **Giyildiği süre boyunca**, risk altındaki vücut bölümlerinde oluşacak ısı birikiminin, herhangi bir şekilde sağlığa zarar verecek limite veya ağrı eşiğine ulaşmasını önlemek için, **KKD tarafından kullanıcıya iletilen ısı miktarı yeterince düşük olmalıdır.**
- **KKD, sıvı ve buharın içeri sızmasını önlemeli ve kullanıcı ile temas ettiğinde yanıklara neden olmamalıdır.**



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- **Sıvı madde buharlaşması veya katı madde süblimleşmesi yoluyla ortamdaki ısının emilmesi esasına dayalı soğutma sistemine sahip KKD'ler; bu sistemden açığa çıkan uçucu maddeler, kullanıcıya doğru değil de, koruyucunun dış kısmına atılacak şekilde tasarlanmalıdır.**
- ✓ Bir KKD ile birleştirilerek kullanılacak solunum cihazları öngörülen kullanım koşullarında, kendisinden beklenen koruma görevini tam olarak gerçekleştirebilmelidir.
- ✓ Yüksek sıcaklıktaki ortamlarda, kısa süreli kullanım amaçlı KKD'lerin beraberinde verilmesi gereken kullanım kılavuzu; öngörülen amaç doğrultusunda kullanıldığında, cihaz tarafından kullanıcıya iletilen ısıya maruziyetin müsaade edilen azami düzeyinin saptanması için gerekli bütün bilgileri de bulundurmalıdır.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- **Vücudun bir bölümünü veya tamamını soğuğun etkilerine karşı korumak için tasarlanmış KKD'ler, öngörülen kullanım koşullarına uygun mekanik dayanıklılık ve ısı yalıtım kapasitesine sahip olmalıdır.**
- **Soğuğa karşı korunmaya uygun KKD malzemesi ve diğer elemanlar, öngörülen kullanım koşullarının gerektirdiği düşük düzeyde bir ısı iletkenlik katsayısına sahip olmalıdır.** Düşük sıcaklıktaki ortamlarda kullanılacak KKD'lerde bulunan esnek kısımlar ve diğer elemanlar, kullanıcının uygun pozisyonu alabilmesi, hareketlerini rahatça yapabilmesi için **gerekli esneklik derecesine sahip olmalıdır.**



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- Soğuk maddelerden olabilecek büyük miktardaki sıçramalara karşı kullanılacak KKD' nin malzemesi ve diğer elemanları, yeterli mekanik darbe emici özelliğe de sahip olmalıdır.
- KKD Giyildiği süre boyunca, KKD'den kullanıcıya iletilen ve bunun sonucunda el ve ayak parmak uçları da dahil vücudun korunması gerekli herhangi bir noktasında oluşacak soğuk birikimi sağlığa zarar vermeyecek ve ağrı eşiğine ulaşmayacak düzeyde düşük olmalıdır.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- **KKD'ler, yağmur suyu ve benzeri sıvıların içeri sızmasını mümkün olduğunca önlemeli, koruyucunun soğuk yüzeyinin kullanıcı ile teması herhangi bir yaralanmaya neden olmamalıdır.**
- Düşük sıcaklıktaki ortamlarda kısa süreli kullanım için üretilmiş KKD'ler ile birlikte verilen kullanım kılavuzu; cihaz tarafından **kullanıcıya iletilen soğuğa maruziyetin müsaade edilen maksimum düzeyine ilişkin gerekli bütün bilgileri de bulundurmalıdır.**



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- Elektrik Çarpmasına Karşı elektrik akımının etkilerine karşı vücudun tamamını veya bir bölümünü korumak için tasarlanmış KKD'ler, öngörülen en olumsuz koşullar altında kullanıcının maruz kalabileceği voltajlara karşı yeterli bir şekilde yalıtılmış olmalıdır.
- Bu amaca ulaşmak için, bu tip KKD'lerin yapıldığı malzeme ve diğer elemanlar, gerçek çalışma ortamlarında karşılaşılabilecek voltajlara uygun koşullarda test edilmeli ve koruyucu yüzeyden geçen kaçak akımın miktarı ölçülmelidir. KKD'lerin malzemesi ve diğer elemanlar, ölçülen değerin her koşulda tolerans eşik değerine karşılık gelen azami izin verilen değerin altında olacak şekilde seçilmeli veya tasarlanmalı ve birleştirilmelidir.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- Gerilim altında olan veya olabilecek elektrik tesisatında yapılan çalışmalarda kullanılacak tipteki KKD'ler ve ambalajlarında; özellikle, üretim tarihi, seri numarası, uygun kullanım voltajı ve/veya koruma sınıfını belirten işaretler bulundurulmalıdır. Ayrıca bu tip KKD'lerin dış yüzeyinde de kullanıma başlama tarihi ile yapılacak periyodik test ve kontrol tarihlerinin sırasıyla yazılacağı boş yer bırakılmalıdır. Kullanım kılavuzunda, özellikle kullanma ömrü boyunca yapılması gereken dielektrik testlerinin sıklığı, şekli ve bu tip KKD'lerin hangi tür amaçlar için kullanılacağı belirtilmelidir.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- İyonlaştırıcı olmayan radyasyon kaynaklarının neden olduğu akut veya kronik zararlardan gözü korumak için tasarlanan KKD'ler, zararlı dalga boylarında yayılan ışık enerjisinin büyük çoğunluğunu emebilecek veya yansıtabilecek kapasitede olmalıdır. Ancak öngörülen kullanım koşullarının gerektirdiği, renklerin ayırt edilebilmesini, ayrıntıların algılanabilmesini ve görme aralığındaki zararsız ışığın geçmesini olumsuz yönde etkilememelidir.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- Bu amaca ulaşmak için, **koruyucu gözlükler, zararlı her dalga boyu için, filtreden geçerek kullanıcının gözüne ulaşabilen ışık enerjisi aydınlatma yoğunluğunu en aza indirecek ve hiçbir şekilde müsaade edilen azami maruziyet değerini aşmayacak bir spektral geçirgenlik faktörüne sahip olacak şekilde tasarlanıp üretilmiş olmalıdır.**



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- Ayrıca, öngörülen kullanım koşullarında, **gözlüklerin özellikleri yayılan ışınların etkisiyle bozulmamalı veya kaybolmamalıdır.** Piyasaya arz edilen bütün gözlük çeşitlerinde, geçirgenlik faktörünün spektral dağılım eğrisine karşılık gelen **koruma faktör numarası bulunmalıdır.**
- Aynı tip radyasyon kaynakları için kullanılacak gözlükler, koruma faktörlerinin düzeylerine göre sınıflandırılacaktır. Kullanım kılavuzunda; özellikle, kaynağa olan uzaklığa göre kullanma koşulları ve bu uzaklıkta yayılan enerjinin spektral dağılımı gibi işin özelliğinden kaynaklanan faktörler de dikkate alınarak, en uygun **KKD' nin seçilmesini mümkün kılacak geçirgenlik eğrisi verilmelidir.**
- İmalatçı tarafından filtre edici gözlüklerin bütün çeşitlerine, ilgili koruma faktör numarası konulmalıdır.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- **Vücudun tamamını veya bir bölümünü radyoaktif tozlar, gazlar, sıvılar veya bunların karışımından korumak için tasarlanan KKD'lerin yapıldığı malzeme ve diğer elemanlar, öngörülen kullanım koşullarında, radyoaktif kirleticilerin içeri sızmasını etkili bir şekilde önleyecek biçimde seçilmeli, tasarlanmalı ve birleştirilmelidir.**
- KKD'lere uygulanan radyasyondan arındırma önlemlerinin hiçbiri, bu tür donanımların öngörülen kullanım ömrü içinde, tekrar kullanılmasına engel olmamalıdır.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- Kullanıcının dış radyoaktif ışımadan tamamen korunması veya bunun sağlanamaması halinde radyasyonun etkisinin yeterli derecede azaltılması amacıyla kullanılan KKD'ler, öncelikle beta gibi zayıf elektron veya X, gama gibi zayıf foton radyasyonuna karşı koyacak şekilde tasarlanmalıdır.
- Bu sınıf KKD'lerin yapıldığı malzeme ve diğer elemanlar, kullanıcının hareketlerine veya duruş pozisyonuna engel teşkil ederek maruziyet süresinde bir artmaya neden olmaksızın, öngörülen kullanım koşullarının **gerektirdiği koruma düzeyini sağlayacak şekilde seçilmeli veya tasarlanmalı ve birleştirilmelidir**. KKD'lerde, öngörülen kullanım koşulları için uygun malzeme türü ve kalınlığını gösteren işaret bulunmalıdır.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- **Solunum yollarının korunması için tasarlanan KKD'ler** kirlenmiş ortam havasına maruz kalınması ve/veya ortamda yeterli miktarda oksijen olmaması durumunda, **kullanıcıya solunabilir hava sağlayabilecek özellikte olmalıdır.**
- **KKD'den kullanıcıya sağlanan solunabilir hava; kirli havanın koruyucu alet veya cihazlarla filtre edilmesi veya temiz havanın bir kaynaktan boru sistemiyle sağlanması gibi uygun yöntemlerle elde edilmelidir ve bu sınıf KKD'ler giyilme süresince, kullanıcıya yeterli solunumu sağlayacak ve hijyenik şekilde seçilmeli veya tasarlanmalı ve birleştirilmelidir**



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

- Yüzü koruyan parçaların sızdırmazlığı, nefes alma sırasındaki basınç düşmesi ve filtreli araçların kullanılması durumunda filtrelerin temizleme kapasitesi, ortamdaki kirleticilerin girişini, kullanıcının sağlığını ve hijyenini koruyabilecek özellikte olmalıdır.
- Filtreli cihazların kullanıldığı durumlarda, kullanım kılavuzunda, bu cihazların hiç kullanılmadan orijinal ambalajında korunması durumunda filtrelerin depolanma ömrü de belirtilmelidir.



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

Vücut yüzeyinin tamamını veya bir bölümünü (Deri ve Göz) tehlikeli maddelerle veya bulaşıcı ajanlarla temastan korumak amacıyla üretilen KKD'lerin koruyucu yüzeyleri öngörülen kullanım şartlarında, bu tür maddelerin kullanıcıya geçmesini veya sızmasını önleyebilecek özellikte olmalıdır.

- Bu amaçla, bu sınıf KKD'lerin yapıldığı malzemeler ve diğer elemanlar, gerektiğinde gün boyunca kullanılabilmesi için, mümkün olduğu kadar **tam bir sızdırmazlık sağlayacak şekilde seçilmeli** veya tasarlanmalı ve birleştirilmelidir. **Sızdırmazlığın tam olarak sağlanamadığı durumlarda giyme süresi kısıtlanmalıdır.**



KKD'lerde Bulunması Gereken Genel Özellikler

Solunum cihazları, özellikle, maksimum dalma derinliği dikkate alınarak ve öngörülen kullanım koşullarında, kullanıcıya solunabilir bir gaz karışımının sağlanmasını mümkün kılmalıdır.

Öngörülen kullanım koşullarının gerektirmesi halinde, dalma donanımlarında aşağıdaki ekipmanlar bulunmalıdır:

- Kullanıcıyı, dalma derinliğinden kaynaklanan basınçtan ve/veya soğuktan koruyacak giysi takımı,
- Solunabilir gaz karışımı beslemesinin kesilmeye yaklaştığını, kullanıcıya anında haber verecek şekilde düzenlenmiş bir alarm sistemi,
- Kullanıcının tekrar yüzeye çıkabilmesini sağlayacak bir hayat kurtarıcı giysi takımı.

Sorular

75. Aşağıdakilerden hangisi kişisel koruyucu donanım olarak kabul edilemez?

(Temmuz 2011 C Sınıfı)

- A) Düşen cisimlere, saç dolanmasına karşı giyilen baretler
- B) Enerji nakil hattında elektrik olup olmadığını anlamaya yarayan neon lambalı ıstaka
- C) Düşen ağır, kesici veya yakıcı cisimlere karşı giyilen koruyucu ayakkabılar
- D) Uçan cisimlere, zararlı kimyasal maddelere, kıvılcım, kaynak ateşi gibi yakıcı unsurlara karşı giyilen gözlükler

75. Aşağıdakilerden hangisi kişisel koruyucu donanım olarak kabul edilemez?

(Temmuz 2011 C Sınıfı)

A) Düşen cisimlere, saç dolanmasına karşı giyilen baretler

B) Enerji nakil hattında elektrik olup olmadığını anlamaya yarayan neon lambalı ıstaka

C) Düşen ağır, kesici veya yakıcı cisimlere karşı giyilen koruyucu ayakkabılar

D) Uçan cisimlere, zararlı kimyasal maddelere, kıvılcım, kaynak ateşi gibi yakıcı unsurlara karşı giyilen gözlükler

79.

I. Gaz

II. Toz

III. Kapalı devreli solunum cihazları

Koruyucu maskeler işlevlerine göre yukarıdaki sınıflardan hangilerine ayrılır?

(Temmuz 2011 C Sınıfı)

A) I – II

B) I – III

C) II – III

D) I - II – III

79.

I. Gaz

II. Toz

III. Kapalı devreli solunum cihazları

Koruyucu maskeler işlevlerine göre yukarıdaki sınıflardan hangilerine ayrılır?

(Temmuz 2011 C Sınıfı)

A) I – II

B) I – III

C) II – III

D) I - II – III

80. Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği kapsamına girmeyen kişisel koruyucu donanımlar hangi kategoride yer alır?

(Temmuz 2011 C Sınıfı)

A) 0

B) 1

C) 2

D) 3

80. Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği kapsamına girmeyen kişisel koruyucu donanımlar hangi kategoride yer alır?

(Temmuz 2011 C Sınıfı)

A) 0

B) 1

C) 2

D) 3

- 75. I- Baret**
II- Paratoner
III- Solunum maskesi
IV- Gaz dedektörü
V- İş eldiveni

Yukarıdakilerden hangileri kişisel koruyucu donanımdır?
(Aralık 2010 C Sınıfı)

- A) I - II - III – V
C) I - III - IV - V

- B) I - III - V
D) I - II – IV

- 75. I- Baret
II- Paratoner
III- Solunum maskesi
IV- Gaz dedektörü
V- İş eldiveni**

Yukarıdakilerden hangileri kişisel koruyucu donanımdır?
(Aralık 2010 C Sınıfı)

- A) I - II - III – V
C) I - III - IV - V

- B) I - III - V**
D) I - II – IV

83.

I- Maske

II- Solunum cihazı

III- Emniyet kemeri

Tehlikeli gaz, buhar veya sislerin meydana gelebileceği tank ve depolar içinde yapılacak bakım ve onarım işlerinde bakım işçilerinin yukarıdaki kişisel koruma araçlarından hangisi/hangilerine sahip olmaları gerekmektedir?

(Aralık 2011 C Sınıfı)

A) I - II - III

B) I - II

C) Yalnız II

D) Yalnız I

83.

I- Maske

II- Solunum cihazı

III- Emniyet kemeri

Tehlikeli gaz, buhar veya sislerin meydana gelebileceği tank ve depolar içinde yapılacak bakım ve onarım işlerinde bakım işçilerinin yukarıdaki kişisel koruma araçlarından hangisi/hangilerine sahip olmaları gerekmektedir?

(Aralık 2011 C Sınıfı)

A) I - II - III

B) I - II

C) Yalnız II

D) Yalnız I

- 84. I- Ağaç ve tekstil işleri**
II- Hava limanlarında yapılan yer hizmetleri
III- Pnömatik matkap ve metal şekillendirme
presleriyle çalışma

Kulak koruyucuları en çok yukarıdaki iş kollarından hangisi/hangilerinde kullanılır?

(Aralık 2011 C Sınıfı)

A) Yalnız I

C) I - II

B) Yalnız II

D) I - II - III

- 84. I- Ağaç ve tekstil işleri**
II- Hava limanlarında yapılan yer hizmetleri
III- Pnömatik matkap ve metal şekillendirme
presleriyle çalışma

Kulak koruyucuları en çok yukarıdaki iş kollarından hangisi/hangilerinde kullanılır?

(Aralık 2011 C Sınıfı)

A) Yalnız I

C) I - II

B) Yalnız II

D) I - II - III

85. Cüruf temizleme, kesme ve kaynaktan sonra yapılan taşlanma işleminde meydana gelebilecek çeşitli metal ve cüruf sıçramalarına karşı kullanılacak kişisel koruyucular aşağıdakilerden hangisi olamaz?

(Aralık 2011 C Sınıfı)

A) Eldiven ve maske

C) Emniyet kemeri

B) Baret

D) Çelik uçlu ayakkabı

85. Cüruf temizleme, kesme ve kaynaktan sonra yapılan taşlanma işleminde meydana gelebilecek çeşitli metal ve cüruf sıçramalarına karşı kullanılacak kişisel koruyucular aşağıdakilerden hangisi olamaz?

(Aralık 2011 C Sınıfı)

A) Eldiven ve maske

B) Baret

C) Emniyet kemeri

D) Çelik uçlu ayakkabı

87. Aşağıdakilerden hangisi kişisel koruyucu donanımların özelliklerinden değildir?

(Mayıs 2012 C Sınıfı)

A) Giyilir, takılır veya tutulurlar.

B) Korunulan riske kıyasla daha küçük bir ek risk yaratabilirler.

C) Kullanan kişinin ergonomik gereksinimlerine uygun olmalıdır.

D) Bir kişi birden fazla kişisel koruyucu donanımı birbiriyle uyumlu olacak şekilde bir arada

87. Aşağıdakilerden hangisi kişisel koruyucu donanımların özelliklerinden değildir?

(Mayıs 2012 C Sınıfı)

A) Giyilir, takılır veya tutulurlar.

B) Korunulan riske kıyasla daha küçük bir ek risk yaratabilirler.

C) Kullanan kişinin ergonomik gereksinimlerine uygun olmalıdır.

D) Bir kişi birden fazla kişisel koruyucu donanımı birbiriyle uyumlu olacak şekilde bir arada

84. I- Yalnız Kategori I

II- Kategori I ve II

III- Kategori II ve III

Kategori I, basit yapıdaki; Kategori III karmaşık yapıdaki ve Kategori II ise Kategori I ve III dışında kalan kişisel koruyucu donanımlar olmak üzere, kişisel koruyucu donanımların belgelendirilmesinde yukarıdaki hangi kategori ürünlerde AT Tip İnceleme Belgesi gerekmez?

(Ekim 2012 C Sınıfı)

A) Yalnız I

C) I ve II

B) Yalnız III

D) I, II ve III

84. I- Yalnız Kategori I

II- Kategori I ve II

III- Kategori II ve III

Kategori I, basit yapıdaki; Kategori III karmaşık yapıdaki ve Kategori II ise Kategori I ve III dışında kalan kişisel koruyucu donanımlar olmak üzere, kişisel koruyucu donanımların belgelendirilmesinde yukarıdaki hangi kategori ürünlerde AT Tip İnceleme Belgesi gerekmez?

(Ekim 2012 C Sınıfı)

A) Yalnız I

C) I ve II

B) Yalnız III

D) I, II ve III

85. “... 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 cihazlar.” ifadesindeki boşluğa aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

(Ekim 2012 C Sınıfı)

- A) Kişisel donanım
- B) İşçi koruyucusu
- C) Makine koruyucusu
- D) Kişisel koruyucu donanım

85. “... 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 cihazlar.” ifadesindeki boşluğa aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

(Ekim 2012 C Sınıfı)

- A) Kişisel donanım
- B) İşçi koruyucusu
- C) Makine koruyucusu
- D) Kişisel koruyucu donanım**

48. I- Eldiven ateşe dayanıklı olarak üretilmiş olmalıdır.
- II- Önlük ve tozluk deriden ve ateşe, radyant ısıya ve sıcak metal çapaklarına dayanıklı olmalıdır.
- III- Ayakkabılar sıcak çapakların ayağa girmesini önlemek amacıyla uzun konçlu, malzeme düşmelerine karşı burnu çelikli olarak yapılmalıdır.

Kaynak işlemi yapanların giyecekleri koruyucu donanımların özellikleri ile ilgili olarak yukarıda verilen maddelerden hangileri doğrudur?

(Mayıs 2013 C Sınıfı)

A) Yalnız I

C) I ve II

B) Yalnız II

D) I, II ve III

48. I- Eldiven ateşe dayanıklı olarak üretilmiş olmalıdır.
II- Önlük ve tozluk deriden ve ateşe, radyant ısıya ve sıcak metal çapaklarına dayanıklı olmalıdır.
III- Ayakkabılar sıcak çapakların ayağa girmesini önlemek amacıyla uzun konçlu, malzeme düşmelerine karşı burnu çelikli olarak yapılmalıdır.

Kaynak işlemi yapanların giyecekleri koruyucu donanımların özellikleri ile ilgili olarak yukarıda verilen maddelerden hangileri doğrudur?

(Mayıs 2013 C Sınıfı)

A) Yalnız I

C) I ve II

B) Yalnız II

D) I, II ve III

80. Emniyet kemeri ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

(Mayıs 2013 C Sınıfı)

- A) Çıkılan yükseklikteki işin durumuna göre; çalışanın bulunduğu noktayı değiştirebilmesi için, emniyet kemeri bağlandığı sabit noktadan geçici olarak sökülebilir.
- B) Emniyet kemerlerini kullanacak kişinin vücut ağırlığı her altı ayda bir kontrol edilmeli ve gerekirse bu ağırlığa uygun yeni bir emniyet kemeri verilmelidir.
- C) Düşme ve kayma tehlikesi olan çatı gibi yerlerde düşme tutucu aparatları olan “paraşüt tipi emniyet kemerleri” kullanılmalıdır.
- D) Emniyet kemerleri ve müstemilatı “her çalışmaya başlamadan önce” iyice kontrol edilmeli, en ufak bir arıza ve bozukluk hâlinde kullanılmamalıdır.

80. Emniyet kemeri ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

(Mayıs 2013 C Sınıfı)

A) Çıkılan yükseklikteki işin durumuna göre; çalışanın bulunduğu noktayı değiştirebilmesi

için, emniyet kemeri bağlandığı sabit noktadan geçici olarak sökülebilir.

B) Emniyet kemerlerini kullanacak kişinin vücut ağırlığı her altı ayda bir kontrol edilmeli ve gerekirse bu ağırlığa uygun yeni bir emniyet kemeri verilmelidir.

C) Düşme ve kayma tehlikesi olan çatı gibi yerlerde düşme tutucu aparatları olan “paraşüt tipi emniyet kemerleri” kullanılmalıdır.

D) Emniyet kemerleri ve müstemilatı “her çalışmaya başlamadan önce” iyice kontrol edilmeli,

en ufak bir arıza ve bozukluk hâlinde kullanılmamalıdır.

85. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik kapsamında aşağıda belirtilenlerden hangisi kişisel koruyucu donanımdan sayılır?

(Mayıs 2013 C Sınıfı)

- A) Koruyucu krem ve merhemler
- B) Acil kurtarma servislerinin kullandıkları ekipman
- C) Kara taşımacılığında kullanılan kişisel koruyucular
- D) Askerlerin, polislerin ve diğer kamu güvenlik güçlerinin giydiği ve kullandığı kişisel koruyucular

85. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik kapsamında aşağıda belirtilenlerden hangisi kişisel koruyucu donanımdan sayılır?

(Mayıs 2013 C Sınıfı)

A) Koruyucu krem ve merhemler

B) Acil kurtarma servislerinin kullandıkları ekipman

C) Kara taşımacılığında kullanılan kişisel koruyucular

D) Askerlerin, polislerin ve diğer kamu güvenlik güçlerinin giydiği ve kullandığı kişisel koruyucular

86. Kişisel koruyucu donanımlarda CE işaretinin iliştirilmesi ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

(Mayıs 2013 C Sınıfı)

- A) CE “Avrupa Kalitesi” anlamına gelmektedir.
- B) CE işareti, ürünün belgelerine iliştirilmelidir.
- C) CE işareti ürünün kaliteli olduğunu göstermek için iliştirilir.
- D) CE işareti, boyutları uygun olduğu takdirde ürünü iliştirilmelidir.

86. Kişisel koruyucu donanımlarda CE işaretinin iliştirilmesi ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

(Mayıs 2013 C Sınıfı)

- A) CE “Avrupa Kalitesi” anlamına gelmektedir.
- B) CE işareti, ürünün belgelerine iliştirilmelidir.
- C) CE işareti ürünün kaliteli olduğunu göstermek için iliştirilir.
- D) CE işareti, boyutları uygun olduğu takdirde ürünü iliştirilmelidir.

86. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik’e göre kişisel koruyucu donanım tanımı için “Çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, , bu amaca uygun olarak tasarımı yapılmış tüm alet, araç, gereç ve cihazlar” ifadesinde boş bırakılan yere aşağıdakilerden

hangisi gelmelidir?

(Ağustos 2013 C Sınıfı)

- A) işveren tarafından alınan
- B) işveren tarafından tercih edilen
- C) çalışan tarafından tercih edilen
- D) çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan

86. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik’e göre kişisel koruyucu donanım tanımı için “Çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, , bu amaca uygun olarak tasarımı yapılmış tüm alet, araç, gereç ve cihazlar” ifadesinde boş bırakılan yere aşağıdakilerden

hangisi gelmelidir?

(Ağustos 2013 C Sınıfı)

A) işveren tarafından alınan

B) işveren tarafından tercih edilen

C) çalışan tarafından tercih edilen

D) çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan

87. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik'e göre kişisel koruyucu donanım tanımı için "Kişisel koruyucu donanımın rahat ve işlevsel bir şekilde çalışması için gerekli olan ve sadece bu tür donanımlarla kullanılan parçalar" ifadesinde boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

(Ağustos 2013 C Sınıfı)

A) değiştirilebilir

C) ayrılmaz

B) temin edilebilir

D) aslî

87. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik'e göre kişisel koruyucu donanım tanımı için "Kişisel koruyucu donanımın rahat ve işlevsel bir şekilde çalışması için gerekli olan ve sadece bu tür donanımlarla kullanılan parçalar" ifadesinde boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

(Ağustos 2013 C Sınıfı)

A) değiştirilebilir

C) ayrılmaz

B) temin edilebilir

D) aslî

80. AT uygunluk beyanı ve CE işareti taşıyan bir kişisel koruyucu donanım (KKD) aşağıdakilerden hangisini kapsamaz?

(Temmuz 2011 B Sınıfı)

- A) Donanımın kendisinin tehlikeye yol açmaması
- B) Donanımın kullanıcıya temas eden yüzünün uygunluğu
- C) KKD'nin kullanıcının sağlık ve hijyenini olumsuz yönde etkilememesi
- D) KKD'nin dayanıklılık ve işlevselliğini sağlamada ağırlığının kriter olmaması

80. AT uygunluk beyanı ve CE işareti taşıyan bir kişisel koruyucu donanım (KKD) aşağıdakilerden hangisini kapsamaz?

(Temmuz 2011 B Sınıfı)

- A) Donanımın kendisinin tehlikeye yol açmaması
- B) Donanımın kullanıcıya temas eden yüzünün uygunluğu
- C) KKD'nin kullanıcının sağlık ve hijyenini olumsuz yönde etkilememesi
- D) KKD'nin dayanıklılık ve işlevselliğini sağlamada ağırlığının kriter olmaması

81. Harflerin tamamıyla aynı olması gereken CE işaretinin dikey boyutları kaç milimetreden küçük olmamalıdır?

(Temmuz 2011 B Sınıfı)

A) 5

B) 10

C) 15

D) 20

81. Harflerin tamamıyla aynı olması gereken CE işaretinin dikey boyutları kaç milimetreden küçük olmamalıdır?

(Temmuz 2011 B Sınıfı)

A) 5

B) 10

C) 15

D) 20

83. I- Maske

II- Solunum cihazı

III- Emniyet kemeri

Tehlikeli gaz, buhar veya sislerin meydana gelebileceği tank ve depolar içinde yapılacak bakım ve onarım işlerinde bakım işçilerinin yukarıdaki kişisel korunma araçlarından hangisi/ hangilerine sahip olmaları gerekmektedir?

(Aralık 2011 B Sınıfı)

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) I - II

D) I - II - III

83. I- Maske

II- Solunum cihazı

III- Emniyet kemeri

Tehlikeli gaz, buhar veya sislerin meydana gelebileceği tank ve depolar içinde yapılacak bakım ve onarım işlerinde bakım işçilerinin yukarıdaki kişisel korunma araçlarından hangisi/ hangilerine sahip olmaları gerekmektedir?

(Aralık 2011 B Sınıfı)

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) I - II

D) I - II - III

84. Aşağıdakilerden hangisi kişisel koruyucu donanımların kullanılma koşullarını belirleyen faktörlerden birisi değildir?

(Aralık 2011 B Sınıfı)

- A) Çalışanın fizyolojik kapasitesi
- B) İşçinin çalıştığı yerin özellikleri
- C) Riskin derecesi ve maruziyet sıklığı
- D) Kişisel koruyucu donanımın performansı

84. Aşağıdakilerden hangisi kişisel koruyucu donanımların kullanılma koşullarını belirleyen faktörlerden birisi değildir?

(Aralık 2011 B Sınıfı)

A) Çalışanın fizyolojik kapasitesi

B) İşçinin çalıştığı yerin özellikleri

C) Riskin derecesi ve maruziyet sıklığı

D) Kişisel koruyucu donanımın performansı

84. Bazı kişisel koruyucu donanımlar riskin i) olasılık boyutunu, bazıları ii) şiddet boyutunu, bazıları da iii) hem olasılık hem şiddet boyutunu azaltır.

Aşağıda verilen örnekler bunlardan hangilerine uyar?

A- Risk: Yüksekten düşen cismin başa çarpması

Önlem: Baret

B- Risk: Kaygan yüzeyde düşerek yaralanma

Önlem: Kaydırmaz tabanlı ayakkabı

C- Risk: Elin sıcak demirle temas ederek yanması

Önlem: Sıcak işlem eldiveni

(Mayıs 2012 B Sınıfı)

A) A-i, B-i, C-ii

C) A-ii, B-i, C-iii

B) A-i, B-ii, C-iii

D) A-iii, B-ii, C-i

84. Bazı kişisel koruyucu donanımlar riskin i) olasılık boyutunu, bazıları ii) şiddet boyutunu, bazıları da iii) hem olasılık hem şiddet boyutunu azaltır.

Aşağıda verilen örnekler bunlardan hangilerine uyar?

A- Risk: Yüksekten düşen cismin başa çarpması

Önlem: Baret

B- Risk: Kaygan yüzeyde düşerek yaralanma

Önlem: Kaydırmaz tabanlı ayakkabı

C- Risk: Elin sıcak demirle temas ederek yanması

Önlem: Sıcak işlem eldiveni

(Mayıs 2012 B Sınıfı)

A) A-i, B-i, C-ii

C) A-ii, B-i, C-iii

B) A-i, B-ii, C-iii

D) A-iii, B-ii, C-i

85. Aşağıda verilen kişisel koruyucu donanımların hangisi Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği kapsamında değildir?

(Mayıs 2012 B Sınıfı)

- A) Miğfer, kalkan gibi koruyucular
- B) Solunum yolları koruyucuları
- C) Yüz, göz koruyucuları
- D) Kulak koruyucuları

85. Aşağıda verilen kişisel koruyucu donanımların hangisi Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği kapsamında değildir?

(Mayıs 2012 B Sınıfı)

A) Miğfer, kalkan gibi koruyucular

B) Solunum yolları koruyucuları

C) Yüz, göz koruyucuları

D) Kulak koruyucuları

- 45. I- Baret kullanımı**
II- Gaz maskesi kullanımı
III- Kulaklık kullanımı
IV- Gürültü geçirmeyen paravan kullanımı

Yukarıda verilenlerden bir grup oluşturulduğunda hangisi dışarıda kalır?

(Ekim 2012 B Sınıfı)

- A) I** **B) II** **C) III** **D) IV**

45. I- Baret kullanımı
II- Gaz maskesi kullanımı
III- Kulaklık kullanımı
IV- Gürültü geçirmeyen paravan kullanımı

Yukarıda verilenlerden bir grup oluşturulduğunda hangisi dışarıda kalır?

(Ekim 2012 B Sınıfı)

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

82. Aşağıdaki kişisel koruyucu donanımlardan hangisi Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği'ne göre Kategori III olarak sınıflandırılmaz?

(Ekim 2012 B Sınıfı)

- A) Yüksekten düşmeye karşı kullanılan emniyet kemeri
- B) 220 V gerilim ile çalışmalarda kullanılan eldiven
- C) Çapak sıçramasına karşı kullanılan gözlük
- D) Tozdan korunmak için kullanılan maske

82. Aşağıdaki kişisel koruyucu donanımlardan hangisi Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği'ne göre Kategori III olarak sınıflandırılmaz?

(Ekim 2012 B Sınıfı)

A) Yüksekten düşmeye karşı kullanılan emniyet kemeri

B) 220 V gerilim ile çalışmalarda kullanılan eldiven

C) Çapak sıçramasına karşı kullanılan gözlük

D) Tozdan korunmak için kullanılan maske

83. Kişisel koruyucu donanımlarla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

(Ekim 2012 B Sınıfı)

- A) İşyerinde varolan koşullara uygun olacaktır.
- B) Kendisi ek risk yaratmadan ilgili riski önlemeye uygun olacaktır.
- C) Kullanan işçinin sağlık durumuna ve ergonomik gereksinimlerine uygun olacaktır.
- D) Birden fazla riskin bulunduğu durumlarda, kişisel koruyucu donanımın seçiminde daha tehlikeli görülen risk dikkate alınacaktır.

83. Kişisel koruyucu donanımlarla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

(Ekim 2012 B Sınıfı)

A) İşyerinde varolan koşullara uygun olacaktır.

B) Kendisi ek risk yaratmadan ilgili riski önlemeye uygun olacaktır.

C) Kullanan işçinin sağlık durumuna ve ergonomik gereksinimlerine uygun olacaktır.

D) Birden fazla riskin bulunduğu durumlarda, kişisel koruyucu donanımın seçiminde daha tehlikeli görülen risk dikkate alınacaktır.

81. Aşağıdakilerden hangisi karmaşık yapıdaki kişisel koruyucu donanımlardan değildir?

(Mayıs 2013 B Sınıfı)

- A) Hava basıncı, 1 atm açık hava basıncı veya daha yüksek hava basıncı ile kıyaslanabilen yüksek basınçlı ortamlarda kullanılacak acil durum ekipmanları
- B) Katı partikül ve sıvı aerosollerden veya tahriş edici, tehlikeli, zehirli ya da radyotoksik gazlardan korunmak için kullanılan filtreli solunum sistemi koruyucuları
- C) Kimyasal maddelere veya iyonlaştırıcı radyasyona karşı sınırlı bir koruma sağlayan araçlar
- D) Yüksekten düşmelere karşı kullanılan donanımlar

81. Aşağıdakilerden hangisi karmaşık yapıdaki kişisel koruyucu donanımlardan değildir?

(Mayıs 2013 B Sınıfı)

A) Hava basıncı, 1 atm açık hava basıncı veya daha yüksek hava basıncı ile kıyaslanabilen yüksek basınçlı ortamlarda kullanılacak acil durum ekipmanları

B) Katı partikül ve sıvı aerosollerden veya tahriş edici, tehlikeli, zehirli ya da radyotoksik gazlardan korunmak için kullanılan filtreli solunum sistemi koruyucuları

C) Kimyasal maddelere veya iyonlaştırıcı radyasyona karşı sınırlı bir koruma sağlayan araçlar

D) Yüksekten düşmelere karşı kullanılan donanımlar

99. Kategori I, basit yapıdaki; Kategori III karmaşık yapıdaki ve Kategori II ise Kategori I ve III dışında kalan kişisel koruyucu donanımlar olmak üzere, kişisel koruyucu donanımların belgelendirilmesinde hangi kategori ürünlerde, onaylanmış kuruluşa başvurmak zorunludur?

(Mayıs 2013 B Sınıfı)

- A) Yalnız Kategori I
- B) Yalnız Kategori II
- C) Kategori I ve II
- D) Kategori II ve III

99. Kategori I, basit yapıdaki; Kategori III karmaşık yapıdaki ve Kategori II ise Kategori I ve III dışında kalan kişisel koruyucu donanımlar olmak üzere, kişisel koruyucu donanımların belgelendirilmesinde hangi kategori ürünlerde, onaylanmış kuruluşa başvurmak zorunludur?

(Mayıs 2013 B Sınıfı)

- A) Yalnız Kategori I
- B) Yalnız Kategori II
- C) Kategori I ve II
- D) Kategori II ve III**

84. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik’te yer alan “İşyerinde kullanılan kişisel koruyucu donanım, Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygun olarak tasarlanır ve üretilir. Tüm kişisel koruyucu donanımlar işyerinde var olan uygun olur” cümlesinde boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

(Ağustos 2013 B Sınıfı)

- A) kalite yönetim sistemine
- B) KAİZEN sistemine
- C) OHSAS 18001’e
- D) koşullara

84. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik’te yer alan “İşyerinde kullanılan kişisel koruyucu donanım, Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygun olarak tasarlanır ve üretilir. Tüm kişisel koruyucu donanımlar işyerinde var olan uygun olur” cümlesinde boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

(Ağustos 2013 B Sınıfı)

A) kalite yönetim sistemine

B) KAİZEN sistemine

C) OHSAS 18001’e

D) koşullara

85. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik’te yer alan “Kişisel koruyucu donanımlar, ve özel koşullar hariç, sadece amacına uygun olarak kullanılır.” cümlesinde boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

(Ağustos 2013 B Sınıfı)

- A) istisnai
- B) kişisel durumlar
- C) bu yönetmelikte belirtilen şartlar
- D) alternatifleri bulunmaması durumu

85. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik’te yer alan “Kişisel koruyucu donanımlar, ve özel koşullar hariç, sadece amacına uygun olarak kullanılır.” cümlesinde boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

(Ağustos 2013 B Sınıfı)

A) istisnai

B) kişisel durumlar

C) bu yönetmelikte belirtilen şartlar

D) alternatifleri bulunmaması durumu

85. Kişisel koruyucu donanımlarının kullanımı açısından aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

(Temmuz 2011 A Sınıfı)

- A) Solunan hava içinde çok az oksijen ve fazla karbonmonoksit (CO) bulunması durumunda çalışanlara CO maskesi verilmelidir.
- B) Gürültülü ortamlarda kullanılan KKD, gürültüyü mevzuatta izin verilen değerin altına düşürmelidir.
- C) Isıya karşı kullanılan KKD, kullanım koşullarına uygun ısı izolasyon kapasitesine ve mekanik dayanıklılığa sahip olmalıdır.
- D) Titreşime neden olan delme işlemlerinde uygun eldivenler tedarik edilmelidir.

85. Kişisel koruyucu donanımlarının kullanımı açısından aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

(Temmuz 2011 A Sınıfı)

A) Solunan hava içinde çok az oksijen ve fazla karbonmonoksit (CO) bulunması durumunda çalışanlara CO maskesi verilmelidir.

B) Gürültülü ortamlarda kullanılan KKD, gürültüyü mevzuatta izin verilen değerin altına düşürmelidir.

C) Isıya karşı kullanılan KKD, kullanım koşullarına uygun ısı izolasyon kapasitesine ve

mekanik dayanıklılığa sahip olmalıdır.

D) Titreşime neden olan delme işlemlerinde uygun eldivenler tedarik edilmelidir.

86. Aşağıdakilerden hangisi Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği'ne göre, kişisel koruyucu donanım sınıfına girmez?

(Temmuz 2011 A Sınıfı)

- A) Çelik burunlu ayakkabı
- B) Güneş gözlüğü
- C) El merdiveni
- D) Baret

86. Aşağıdakilerden hangisi Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği'ne göre, kişisel koruyucu donanım sınıfına girmez?

(Temmuz 2011 A Sınıfı)

A) Çelik burunlu ayakkabı

B) Güneş gözlüğü

C) El merdiveni

D) Baret

88. Aşağıdakilerden hangisi kişisel koruyucu donanımların kullanılma koşullarını belirleyen faktörlerden birisi değildir?

(Aralık 2011 A Sınıfı)

- A) İşçinin fizyolojik kapasitesi
- B) İşçinin çalıştığı yerin özellikleri
- C) Riskin derecesi ve maruziyet sıklığı
- D) Kişisel koruyucu donanımının performansı

88. Aşağıdakilerden hangisi kişisel koruyucu donanımların kullanılma koşullarını belirleyen faktörlerden birisi değildir?

(Aralık 2011 A Sınıfı)

A) İşçinin fizyolojik kapasitesi

B) İşçinin çalıştığı yerin özellikleri

C) Riskin derecesi ve maruziyet sıklığı

D) Kişisel koruyucu donanımının performansı

89. Aşağıdakilerden hangisi kişisel koruyucu donanım olarak kabul edilemez?

(Aralık 2011 A Sınıfı)

- A) Orta gerilim izolasyon eldiveni
- B) Orta gerilim izolasyon taburesi
- C) Partikül veya kimyasal gazları tutucu maske
- D) Sert metal ile desteklenmiş burunlu inşaat ayakkabısı

89. Aşağıdakilerden hangisi kişisel koruyucu donanım olarak kabul edilemez?

(Aralık 2011 A Sınıfı)

A) Orta gerilim izolasyon eldiveni

B) Orta gerilim izolasyon taburesi

C) Partikül veya kimyasal gazları tutucu maske

D) Sert metal ile desteklenmiş burunlu inşaat ayakkabısı

85. Gürültü riskinden korunmak için kullanılan manonlu kulak koruyucularının kulak tıkalarından temel üstünlüğü aşağıdakilerden hangisidir?

(Mayıs 2012 A Sınıfı)

- A) Kolay kullanıma sahip olmaları
- B) Yüksek şiddetli seslere daha duyarlı olmaları
- C) Yüksek frekanslı seslere daha duyarlı olmaları
- D) Kemik iletimi yoluyla iletilen sesleri önlemeleri

85. Gürültü riskinden korunmak için kullanılan manşonlu kulak koruyucularının kulak tıkaçlarından temel üstünlüğü aşağıdakilerden hangisidir?

(Mayıs 2012 A Sınıfı)

- A) Kolay kullanıma sahip olmaları
- B) Yüksek şiddetli seslere daha duyarlı olmaları
- C) Yüksek frekanslı seslere daha duyarlı olmaları
- D) Kemik iletimi yoluyla iletilen sesleri önlemeleri**

86. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik'e göre, aşağıdakilerden hangisi kişisel koruyucu donanımdan sayılır?

(Mayıs 2012 A Sınıfı)

- A) Kimya tesislerinde kullanılan solunum koruyucular
- B) Acil kurtarma servislerinin kullandıkları ekipman
- C) Riskleri ve istenmeyen durumları ikaz eden, taşınabilir cihazlar
- D) Nefsi müdafaa ve caydırma amaçlı kullanılan kişisel koruyucular

86. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik'e göre, aşağıdakilerden hangisi kişisel koruyucu donanımdan sayılır?

(Mayıs 2012 A Sınıfı)

A) Kimya tesislerinde kullanılan solunum koruyucular

B) Acil kurtarma servislerinin kullandıkları ekipman

C) Riskleri ve istenmeyen durumları ikaz eden,
taşınabilir cihazlar

D) Nefsi müdafaa ve caydırma amaçlı kullanılan
kişisel koruyucular

51. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'ne göre aşağıdakilerden hangisi kurşunla çalışma yapılan işyerlerinde kullanılan, kişisel korunma araçlarından biri değildir?

(Mayıs 2013 A Sınıfı)

A) İş elbisesi

B) Lastik eldiven

C) Baret

D) Gaz maskesi

51. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'ne göre aşağıdakilerden hangisi kurşunla çalışma yapılan işyerlerinde kullanılan, kişisel korunma araçlarından biri değildir?

(Mayıs 2013 A Sınıfı)

A) İş elbisesi

B) Lastik eldiven

C) Baret

D) Gaz maskesi

88. Aşağıdakilerden hangisi kişisel koruyucu donanım olarak kabul edilebilir?

(Mayıs 2013 A Sınıfı)

- A) Acil kurtarma servislerinin kullandıkları ekipman
- B) Kara taşımacılığında kullanılan kişisel koruyucular
- C) Riskleri ve istenmeyen durumları ikaz eden, taşınabilir cihazlar
- D) Kişisel koruyucu donanımın rahat ve işlevsel bir şekilde çalışması için gerekli olan ve sadece bu tür donanımlarla kullanılan değiştirilebilir parçalar

88. Aşağıdakilerden hangisi kişisel koruyucu donanım olarak kabul edilebilir?

(Mayıs 2013 A Sınıfı)

A) Acil kurtarma servislerinin kullandıkları ekipman

B) Kara taşımacılığında kullanılan kişisel koruyucular

C) Riskleri ve istenmeyen durumları ikaz eden, taşınabilir cihazlar

D) Kişisel koruyucu donanımın rahat ve işlevsel bir şekilde çalışması için gerekli olan ve sadece bu tür donanımlarla kullanılan değiştirilebilir parçalar

89. Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği'ne göre, onaylanmış kuruluşun kişisel koruyucu donanımların belgelendirilmesindeki rolü nedir?

(Mayıs 2013 A Sınıfı)

- A) Üreticinin başvurması durumunda, AT Tip inceleme belgesi düzenleyerek ürünün belirtilen kategoride gereken sağlık ve güvenlik şartlarını karşıladığını ve teknik düzenlemesine uygun olduğunu onaylar.
- B) Faaliyet gösterdiği ülkedeki kişisel koruyucu donanım imal eden üreticiler ile görüşerek ürünlerin temel sağlık ve güvenlik gereklerine uygun üretilmesini sağlar, güvenli ürün üretiminin devamlılığını kontrol eder.
- C) Ürüne ilişkin gerekli tüm testleri yaparak ürünün güvenli ve mevzuata uygun üretildiğini belgelendirir ve CE belgesi verir.
- D) Kişisel koruyucu donanıma ilişkin uygunluk beyanı düzenler ve ürünün güvenli olduğuna dair tüm sorumluluğu üstlenir.

89. Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği'ne göre, onaylanmış kuruluşun kişisel koruyucu donanımların belgelendirilmesindeki rolü nedir?

(Mayıs 2013 A Sınıfı)

A) Üreticinin başvurması durumunda, AT Tip inceleme belgesi düzenleyerek ürünün belirtilen kategoride gereken sağlık ve güvenlik şartlarını karşıladığını ve teknik düzenlemesine uygun olduğunu onaylar.

B) Faaliyet gösterdiği ülkedeki kişisel koruyucu donanım imal eden üreticiler ile görüşerek ürünlerin temel sağlık ve güvenlik gereklerine uygun üretilmesini sağlar, güvenli ürün üretiminin devamlılığını kontrol eder.

C) Ürüne ilişkin gerekli tüm testleri yaparak ürünün güvenli ve mevzuata uygun üretildiğini belgelendirir ve CE belgesi verir.

D) Kişisel koruyucu donanıma ilişkin uygunluk beyanı düzenler ve ürünün güvenli olduğuna dair tüm sorumluluğu üstlenir.

89. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik’te yer alan “Kişisel koruyucu donanımların kullanım şartları ve özellikle kullanılma süreleri;, maruziyet sıklığı, her bir çalışanın iş yaptığı yerin özellikleri ve kişisel koruyucu donanımın performansı dikkate alınarak belirlenir” cümlesinde boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

(Ağustos 2013 A Sınıfı)

- A) riskin derecesi
- B) kullanım saatleri
- C) maruziyet şiddeti
- D) koruyucu donanımın malzemesi

89. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik’te yer alan “Kişisel koruyucu donanımların kullanım şartları ve özellikle kullanılma süreleri;, maruziyet sıklığı, her bir çalışanın iş yaptığı yerin özellikleri ve kişisel koruyucu donanımın performansı dikkate alınarak belirlenir” cümlesinde boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

(Ağustos 2013 A Sınıfı)

- A) riskin derecesi**
- B) kullanım saatleri
- C) maruziyet şiddeti
- D) koruyucu donanımın malzemesi

90. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik'te yer alan "İşyerinde kullanılan kişisel koruyucu donanım, Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygun olarak tasarlanır ve üretilir. Tüm kişisel koruyucu donanımlar Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği kapsamına giren ürünlerde uygun şekilde ve Türkçe kullanım kılavuzu bulundurur." cümlesinde boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

(Ağustos 2013 A Sınıfı)

A) CE işareti

B) Garanti belgesi

C) Tip onayı belgesi

D) TSEK belgesi

90. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik'te yer alan "İşyerinde kullanılan kişisel koruyucu donanım, Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygun olarak tasarlanır ve üretilir. Tüm kişisel koruyucu donanımlar Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği kapsamına giren ürünlerde uygun şekilde ve Türkçe kullanım kılavuzu bulundurur." cümlesinde boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

(Ağustos 2013 A Sınıfı)

A) CE işareti

B) Garanti belgesi

C) Tip onayı belgesi

D) TSEK belgesi