

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM EĞİTİMİ

AHMET ERSOY

İSG Uzmanı Makine Mühendisi

**İş Sağlığı ve Güvenliği Merkezi
Müdürlüğü**



ÇSGB

T.C. ÇALIŞMA VE
SOSYAL GÜVENLİK
BAKANLIĞI



USE GLASSES
GÖZLÜK KULLAN



WEAR HELMET
BARET GIY



USE GLOVES
ELDIVEN GIY



USE MASK
MASKE KULLAN



USE FOOT FOR WORK
İŞ AYAKKABISI GIY



USE WALKER ROAD
YAYA YOLUNU KULLAN



WEAR JUMPER SUIT
KORUYUCU ELBİSE GIY



USE FACE PROTECTION
YÜZ SİPERİ KULLAN



USE SAFETY BELT
EMNİYET KEME
KULLAN

KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMANLAR

- **İÇERİK**

- Genel Bilgiler
- Çalışanların Sorumlulukları
- Solunum Koruma
- Baş Koruma
- El Koruma
- Ayak Koruma
- Göz Koruma
- İşitmenin Korunması
- Gövde Koruma



KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMANLAR

- KKD Nedir?

Kişisel Koruyucu Donanım bir veya birden fazla sağlık ve güvenlik tehlikesine karşı korunmak için kişilerce giyilmek, takılmak veya taşınmak amacıyla tasarlanmış herhangi bir cihaz, alet veya malzemeyi ifade eder

KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMANLAR

- **Kişisel Koruyucu Ekipmanların Amacı Nedir?**

İş sahasındaki mevcut ve potansiyel tehlikelerden çalışanların korunması

Tehlikeler

- Hareket eden nesnelere,
- Yüksek ve düşük sıcaklıklar,
- Işık radyasyonu (kaynak, taşlama, ısıl işlem,
- Düşen nesnelere,
- Keskin, sivri kenarlı nesnelere,
- Zemin Koşulları
- Kimyasal maddeler
- Toz, duman, buhar, . . .vb.

4857 sayılı İş Kanunu

- (10.06.2003)

İş Sağlığını ve güvenliğini ile ilgili maddeler

- (77 - 89)

- **MADDE 77.** - *İşverenler işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için gerekli her türlü önlemi almak, araç ve gereçleri noksansız bulundurmak, işçiler de iş sağlığı ve güvenliği konusunda alınan her türlü önleme uymakla yükümlüdürler.*

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik

- Kişisel koruyucu donanımların işyerlerinde kullanımı ile ilgili olarak aşağıdaki hususlara uyulacaktır:
 - a) İşyerinde kullanılan kişisel koruyucu donanım, Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği hükümlerine uygun olarak tasarlanmış ve üretilmiş olacaktır.

Tüm kişisel koruyucu donanımlar;

- 1) Kendisi ek risk yaratmadan ilgili riski önlemeye uygun olacaktır.**
- 2) İşyerinde varolan koşullara uygun olacaktır.**
- 3) Kullanan işçinin sağlık durumuna ve ergonomik gereksinimlerine uygun olacaktır.**

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik

- 4) Gerekli ayarlamalar yapıldığında kullanana tam uyacaktır.
- b) Birden fazla riskin bulunduğu ve aynı anda **birden fazla kişisel koruyucu donanım**ın kullanılmasının gerektiği durumlarda, bu kişisel koruyucu donanımların bir arada kullanılması **uyumlu** olacak ve risklere karşı etkin olacaktır.
- c) Kişisel koruyucu donanımların kullanılma koşulları özellikle **kullanılma süreleri**, riskin derecesine ve maruziyet sıklığına, işçinin çalıştığı yerin özelliklerine ve kişisel koruyucu donanımın performansına bağlı olarak belirlenecektir.

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik

- d) Tek kişi tarafından kullanılması esas olan kişisel koruyucu donanımların, zorunlu hallerde birkaç kişi tarafından kullanılması halinde, bu kullanımdan dolayı **sağlık ve hijyen problemi doğmaması için her türlü önlem alınacaktır.**
- e) İşyerinde, her bir kişisel koruyucu donanım için, bu maddenin (a) ve (b) bentlerinde belirtilen hususlarla ilgili yeterli bilgi bulunacak ve bu bilgilere kolayca ulaşılabilecektir.
- f) Kişisel koruyucu donanımlar, işveren tarafından **ücretsiz** verilecek, bakım ve onarımları ve ihtiyaç duyulan elemanlarının değiştirilmelerinden sonra, hijyenik şartlarda muhafaza edilecek ve kullanıma hazır bulundurulacaktır.

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik

- g) İşveren, işçiyi kişisel koruyucu donanımları hangi risklere karşı kullanacağı konusunda bilgilendirecektir.
- h) İşveren, kişisel koruyucu donanımların kullanımı konusunda uygulamalı olarak eğitim verecektir.
- i) Kişisel koruyucu donanımlar, istisnai ve özel koşullar hariç, sadece amacına uygun olarak kullanılacaktır.
- Kişisel koruyucu donanımlar talimatlara uygun olarak kullanılacak ve talimatlar işçiler tarafından anlaşılır olacaktır.

- Ek-III'de belirtilen işlerde ve benzeri işlerde, toplu koruma yöntemleri ile risklerin önlenemediği veya tam olarak sınırlandırılmadığı durumlarda, Ek-II'de belirtilen kişisel koruyucu donanımlardan işçilerin sağlık ve güvenlikleri için gerekli olanları Ek-I'de örneği verilen tabloya göre değerlendirecek ve işçilere verecektir.

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları
Hakkında Yönetmelik
Resmi Gazete: 07 Nisan 2004 /25426

Eğitim ne zaman yapılacak?

- İşe başlarken,
- İş değişikliği veya üretim değişikliğinde,
- Gerektiğinde periyodik olarak tekrarlanacak,

Eğitim;

- İşçilere hiçbir mali yük getirmeyecektir.

**Kişisel Koruyucu Donanım
Yönetmeliği
(CE)**

Resmi Gazete: 09.02.2004 / 25368

89/686/EEC

**Tüm üretilen ve satılan
KKD'lerin CE işareti taşıması
gerekliği ve CE işaretinin
gereklikleri bu Yönetmelik ile
belirlenir.**

09.02.2005 itibarıyla uygulanmaya
başlanmıştır.

- **Kişisel Koruyucu Donanımların**
- **İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik**
 - Resmi Gazete: 11.02.2004 / 25370
 -
 - 89/656/EEC
- **İşyerlerinde kullanılan tüm KKD'ların Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliğine uygun olması gerektiği bu Yönetmelikle zorunludur.**

- **Kişisel Koruyucu Donanım kapsamına**

- Koruyucunun kendisi

- Aksesuarları

- Yedek parçaları

- İşleve göre anlık değiştirilebilen parçaları

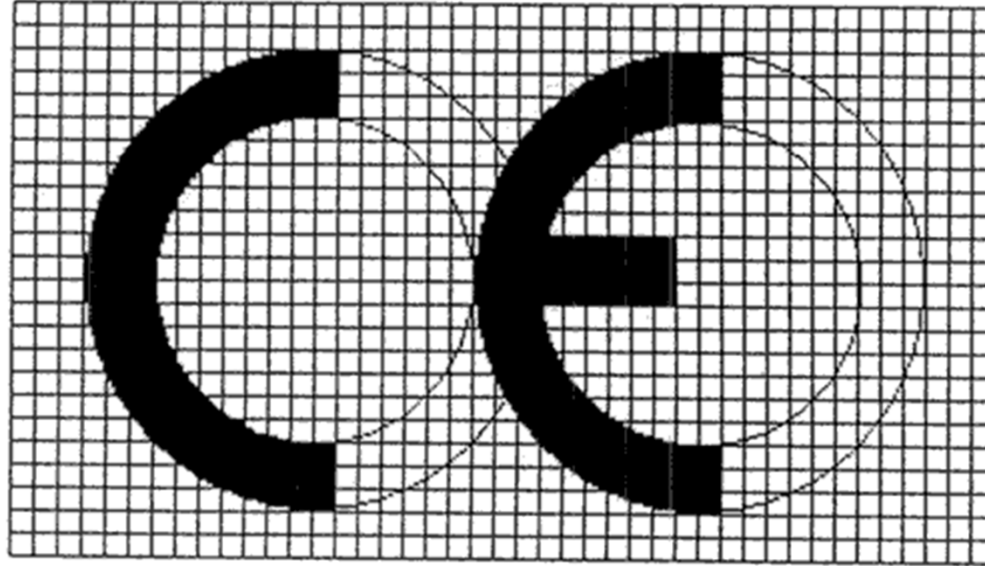
- Başka koruyucularla birleşince oluşan cihaz, alet vb. girmektedir.

- Örnek: Baretin bandı

CE işareti

- CE işareti, Avrupa Birliğinin teknik mevzuat uyumu çerçevesinde geliştirilen ve **ürünün asgari güvenlik koşullarına sahip olduğunu gösteren bir uygunluk işaretidir.**
- Kalite güvencesine ilişkin değildir.
- Ürünün temel gerekler (İnsan sağlığı, can ve mal güvenliği, hayvan ve bitki yaşamı ile sağlığı) çevre ile tüketicinin korunması açısından
Asgari güvenlik koşullarına uygun olduğunu gösterir.

CE işareti






EN Standartları

Avrupa'daki Standart Otoritelerinin oluşturduğu komitelerin kabul ettiği teknik standartlardır.

Bu teknik standartlar Kişisel Koruyucu Donanımlar (KKD) dahil olmak üzere birçok çeşitli ürüne yönelik olarak minimum performans şartlarını ve test metodlarını belirler.

KKD'lerin kategorizasyonuna dair tebliğ

- Kategori 1, AT uygunluk beyanı
- Güneş gözlüğü 
- Kategori 2, AT uygunluk beyanı+AT tip inceleme belgesi
- Gürültüden koruma  **EN388**
- Kategori 3, AT uygunluk beyanı+AT tip inceleme belgesi+kalite kontrol belgesi
- Solunum koruyucular  **0493 EN149**
- Yüksekten düşme ekipmanları

KULLANIM KLAVUZU

Kullanım kılavuzunda;

- a. İmalatçının veya yetkili temsilcisinin isim ve adresi,**
- b. Depolama, kullanım, temizlik, bakım, onarım ve dezenfekte etmeye ilişkin bilgiler**
- c. Söz konusu KKD' nin sağladığı koruma düzeyi ve performans sonuçları,**
- d. KKD veya belirli parçalarının kullanma ömrü veya son kullanma tarihi,**
- e. Taşımaya uygun paketleme şekli,**
- f. İdeogram ve piktogram gibi işaretlerin anlamı ,**
- g. Eğer varsa standardın referans numarası,**
- h. KKD'lerin tasarımını yapan onaylanmış kuruluşun unvanı, adresi ve kimlik numarası gibi bilgiler yer almalıdır.**

Direktifin Kapsadığı Alan Uyumundan Sorumlu Kuruluş

- 1** Alçak Gerilim Cihazları Sanayi ve Ticaret Bakanlığı
- 2** Basit Basıncılı Kaplar Sanayi ve Ticaret Bakanlığı
- 3** Gaz yakan aletler Sanayi ve Ticaret Bakanlığı
- 4** Sıcak su kazanları Sanayi ve Ticaret Bakanlığı
- 5** Elektromanyetik uyumluluk Sanayi ve Ticaret Bakanlığı
- 6** Makinalar Sanayi ve Ticaret Bakanlığı **7** Sivil kullanım için patlayıcılar Sanayi ve Ticaret Bakanlığı
- 8** Otomatik olmayan tartı aletleri Sanayi ve Ticaret Bakanlığı
- 9** Patlayıcı ortamlarda kullanılan ekipmanlar Sanayi ve Ticaret Bakanlığı
- 10** Asansörler Sanayi ve Ticaret Bakanlığı

- 11 Dondurucular Sanayi ve Ticaret Bakanlığı
- 12 Basınçlı kaplar Sanayi ve Ticaret Bakanlığı
- 13 Açık havada kullanılan ekipmandan çevreye yayılan gürültü Sanayi ve Ticaret Bakanlığı
- 14 Floresan lambalarda enerji etkinliği Sanayi ve Ticaret Bakanlığı
- 15 Vücuda yerleştirilebilir aktif tıbbi cihazlar Sağlık Bakanlığı
- 16 Tıbbi cihazlar Sağlık Bakanlığı
- 17 In vitro tıbbi tanı cihazları Sağlık Bakanlığı
- 18 Oyuncaklar Sağlık Bakanlığı
- 19 Gezi amaçlı tekneler Denizcilik Müsteşarlığı
- 20 İnşaat malzemeleri Bayındırlık ve İşkan Bakanlığı
- 21 *Kişisel korunma donanımları Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı*
- 22 Radyo ve telekomünikasyon terminal cihazları Telekomünikasyon Kurumu
- 23 Yolcu taşıma amaçlı kablo üzerinde hareket eden araçlar Sanayi ve Ticaret Bakanlığı

KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMANLAR

- Solunum Koruma
- Baş Koruma
- El Koruma
- Ayak Koruma
- Göz Koruma
- İşitmenin Korunması
- Gövde Koruma













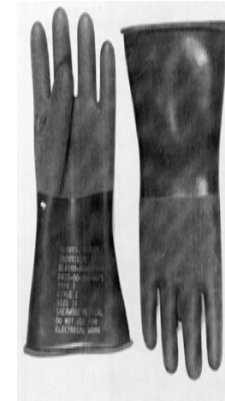
Kişisel Koruyucu Donanımların Piyasa Gözetim ve Denetimine Destek Test Laboratuvarı Projesi



(TR0702.11)



Ahmet Ersoy
İSG Uzmanı, İSG Bilim Uzmanı
Makine Mühendisi PGD Denetçisi



- AB Katılım Ortaklığı ile Ulusal Programın birinci maddesini oluşturan Malların Serbest Dolaşımı faslında önceliklerden biri; etkin iç pazar kontrolü ve malların serbest dolaşımı ile ürünlere ilişkin belgelendirme ve uygunluk değerlendirme işlemlerinde, yeni ve global yaklaşım direktiflerine uygun olarak CE işaretinin kullanılması ve mevcut piyasa gözetiminin güçlendirilmesini sağlayarak ticarete teknik engellerin kaldırılmasıdır.

- 89/686/EEC sayılı “Kişisel Koruyucu Donanımlar” Direktifi Bakanlığımız tarafından uyumlulaştırılarak 29/11/2006 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Türkiye piyasasında yer alan kişisel koruyucu donanımların bu direktife uygun olması gerekmektedir. Bu uygunluk , “Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Tarafından Yapılacak Piyasa Gözetimi ve Denetimine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik” doğrultusunda İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü bünyesinde bulunan denetçiler tarafından gerçekleştirilen denetimlerle sağlanmaktadır.

- İSGGM ve İSGÜM'ün KKD'lerin Piyasa Gözetim ve Denetim kapasiteleri geliştirmek amacıyla Türkiye Bakanlıklarının Seçilmiş Alanlardaki Piyasa Gözetim ve Denetim Kapasitelerini Geliştirme adında bir eşleştirme projesi yürütüldü.((TR/2004/IB/EC/03)).

- Projenin eşleştirme amacı, özellikle, işleyen bir piyasa gözetim sisteminin oluşturulması, iç pazar alanında AB müktesebatına uygulanmasına katkı oldu. Eşleştirme Projesinin ana sonuçlarından biri KKD'ler için ayrıntılı bir piyasa gözetim stratejisinin geliştirilmesi idi. strateji Türkiye'de KKD piyasa gözetimi ve denetimi temel unsurları tanımladı. Bu belgede organize yapıda kurulmuş ve KKD test faaliyetleri İSGÜM'ün bir görevi olarak tanımlanmıştır.

- Eşleştirme Projesi ile aynı zamanda uzmanlara ve müfettişlere, mevzuatın karşılaştırılması , KKD testleri ,Piyasa Gözetim ve denetim gibi konularda eğitimler verildi.Çalışma ziyaretleri ve stajlar düzenlendi. Ayrıca, İSGÜM de çalışan 5 KKD uzmanı Eşleştirme Projesi kapsamında iki hafta boyunca staj ile Finlandiya'da KKD testleri hakkında temel bir eğitim aldı.

- PGD yönetmeliği gereği, denetimler sırasında denetçi, denetlediği kişisel koruyucu donanımın test ve muayenesini gerekli gördüğü takdirde, her türlü testi yaptırmak üzere denetlenen ürünlerden numune alabilir. Alınan numunelerin bir takımını test edilmek üzere İSGÜM'e ya da test, muayene ve/veya belgelendirme kuruluşuna gönderilir. Test ve/veya muayeneyi yapan kuruluş tarafından en geç otuz (30) iş günü içerisinde numune ile ilgili rapor düzenlenir ve Genel Müdürlüğe gönderilir.

- Test aşaması kişisel koruyucu donanımların piyasa gözetimi ve denetiminin bir ayağını oluşturmaktadır. Genel Müdürlük bu testleri imkânı bulunması halinde kendi bünyesinde bulunan test imkânları ile yapmalı, imkânı bulunmaması halinde ise test ve değerlendirme kuruluşlarına yaptırmalıdır. Genel Müdürlüğümüz, piyasa gözetimi ve denetimi sisteminin daha hızlı ve etkin işlemesi, piyasada güvenli ürünlerin bulunmasını sağlamak amacıyla bu testleri kendi bünyesinde yapmayı uygun bulmuş ve Avrupa Birliği 2007 yılı Mali İşbirliği Programı kapsamında “Piyasa Gözetimi ve Denetiminin Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) Testleri için Laboratuvar Kurulması Projesi (TR0702.11)”ni hazırlamıştır.

Labaratuar Projesi

- Proje bütçesi: 1,200,000 Avro. (600,000 Avro Hizmet Alımı, 600,000 Avro cihaz alımı)
- Türkiye Katkısı: 150,000 Avro (Cihaz alımının % 25'i)
- AB Katkısı: 1,050,000 Avro (Hizmet Alımının %100'ü, Cihaz Alımının %75'i)
- Süre 1 yıl

Labaratuvar Projesi

AMAÇ

KKDlerin piyasa gözetim ve denetimi ile ilgili ulusal sistemi güçlendirmek, Piyasadaki ürünlerin KKD direktifine uygunluğunu kontrolü sağlayacak testleri kendi kendine yapabilen yeterli donanıma sahip bir labaratuvar kurulmasını sağlamak

Bu proje sonucunda

- Ankara İSGÜM’de bir KKD laboratuvarı kurulacak ve bu laboratuvar test cihazlarının kullanımı konusunda eğitilmiş personel tarafından faaliyet gösterecektir.
- İSGÜM Ankara’da çalışan 16 uzman KKD test cihazlarının kullanımı konusunda kurulum sırasında ve sonrasında eğitilecektir.
- 16 uzman EN 17025 akreditasyon konusunda eğitilecek kalite dökümanları hazırlanacaktır. Anahtar uzmanlar eğitim alacak personel ile beraber çalışacaktır.

Cihazların kullanımını konusunda çalıştaylar stajlar düzenlenecektir. AB test standartları ile ilgili eğitimler verilecektir. Teorik ve pratik eğitimler verilecektir.

Testlerin seçiminde aşağıdaki kriterler göz önünde bulundurulmuştur.

- Koruma ve tehlike düzeyleri önemi,
 - Ekonomik önemi ve Türkiye'de KKD'nin satış hacmi,
 - Güvenilirlik, tekrarlanabilirlik ve test belirsizlik,
 - İSGÜM binasının testlerin uygunluğu,
- maliyet, karmaşıklık, özel laboratuvarlar, kalibrasyon vb) fizibilite.

- Bu proje kapsamında, İSGÜM bir test laboratuvarı eğitimli personel ile geliştirilecektir. laboratuvar KKD piyasa gözetimi testlerinde kullanılacak. Bu projenin uygulanmasından sonra, İSGÜM ve KKD test laboratuvarı uluslararası akredite bir laboratuvar olacaktır.

Mühendislik disiplinlerinden İSGGM gelen 16 yerel uzman İSGÜM laboratuvarında yapılacak KKD test yöntemleri hakkında eğitim verilecektir.

Uzmanları şu şekilde farklı KKD grupları için ayrılmıştır:

- Göz Koruma için 2 Uzman
- Kafa Koruma için 3 Uzman
- Yüksekten düşmeye karşı koruma için 3 Uzman
- Ayak ve Ayak Koruma için 3 Uzman
- El ve Kol Koruma ve Koruyucu Kıyafetler için 5 Uzman

Staj onaylanmış kuruluşlar veya uygunluk değerlendirme kuruluşlarının test laboratuvarlarında yapılacaktır. Staj, her bir KKD Ekipmanı için temel bilgileri içerecektir

Örnek alınmasından rapor hazırlanmasına kadar uygulamalı eğitim verilecektir..

Eğitim gün sayısı tanımlanmıştır. Karmaşıklık, KKD Kategorisine göre staj günleri değişmektedir

- 16 uzman ekipmanların kurulumundan sonra İSGÜM laboratuvarında teorik ve uygulamalı atölye çalışmaları yaparak ilgili Avrupa Standartlarına uygun olarak KKD test eğitim alacaktır.. Bu kapsamda yeterli sayıda atölye çalışmaları yapılacaktır.
- Laboratuvar akreditasyonu için gerekli belgeler Ankara'da kurulan laboratuvarlarda yeterli sayıda atölye çalışmalar yapılarak yabancı uzmanlar ile İSGGM yerel uzmanlar tarafından hazırlanacaktır.

- Gz Koruma (Gz koruyucuların malzeme ve yüzey kalitesinin değerlendirilmesi, Gz koruyucuların minimum sağlamlık testi)
- Baş koruma (Darbe emme, çene bandı bağlantı, sızma ve alev karşı direnç testleri)
- Yüksekte düşmeye karşı koruma (Tam vücut koruyucularının, halatların ve darbe emicilerin statik ve dinamik testleri)
- Ayak ve bacak koruma (Darbe dayanımı, sıkıştırma direnci, enerji emilimi, elektriksel direnç, üst/tabana tutma dayanımı, yırtılma dayanımı, üst malzeme çekme özellikleri, astar ve mostrasının aşınma direnç testleri)
- El ve kol koruma (Yırtılma direnci, delinme direnci, aşınma direnci, sızma direnci, alev yayılımı ve temas sıcaklık testleri)
- Koruyucu giysiler (Yırtılma, ekme, delinme direnci, aşınma direnci, renk belirlenmesi, xenon ışığa maruz kalma ve alev yayılımı testleri)

- Personel

Kilit uzmanlar

Kilit Uzman I: Takım Lideri

Kilit Uzman II-Akreditasyon Uzmanı

Diğer Uzmanlar

KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMANLAR

TEŞEKKÜR EDERİZ

**İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ MERKEZİ
MÜDÜRLÜĞÜ**