İSG AKADEMİ · ÜCRETSİZ DERS NOTU

İSG Ders Notları 2026

Modül 12 · Kişisel Koruyucu Donanım ve İşaretler

24 ders · özet anlatım, sınav ayrıntıları ve hızlı tekrar

Bu notların videolu ve interaktif hâli

QR'ı telefonunla okut: her dersin slaytlı anlatımı, sonunda 4 soruluk test ve modül testi seni bekliyor. Notu oku, videoyu izle, soruyla pekiştir.

1 · Oku
Bu PDF: her dersin özeti, sınavda sorulan ayrıntılar ve hızlı tekrar tablosu.

2 · İzle
YouTube'daki ücretsiz İSG ders videoları: zor yönetmelikler çizimlerle 12 bilgiye iniyor.

3 · Çöz
İSG Akademi uygulamasında konu testleri, çıkmış sorular ve kişisel analiz.

A, B ve C sınıfı iş güvenliği uzmanlığı sınavına hazırlananlar için. Notlar isgakademim.com.tr'deki derslerden derlenmiştir; her dersin dayandığı mevzuat ders sonunda “Kaynaklar” bölümünde yer alır. Mevzuat değişebilir; en güncel hâli sitededir. Ücretsizdir, satılamaz.

İçindekiler

12.01 KKD Türleri Nelerdir? Baş, Kulak, Göz/Yüz ve Solunum Koruyucuları

12.02 El ve Kol Koruyucuları Nelerdir? KKD Türleri: Eldivenler ve Solunum

12.03 Ayak ve Bacak Koruyucuları Nelerdir? Cilt Koruyucusu Hangisidir?

12.04 Gövde Koruyucuları, Düşmeye Karşı Donanım ve Koruyucu Giysiler Nelerdir?

12.05 Baret Hangi İşlerde Kullanılır? KKD Kullanılması Yönetmeliği Ek-3

12.06 Delinmez Tabanlı ve Gerektirmeyen Emniyet Ayakkabısı Hangi İşlerde?

12.07 Kaymayı Önleyici, Yalıtkan Tabanlı, Kolayca Çıkarılabilen Ayakkabı Hangi İşte?

12.08 Koruyucu Gözlük ve Yüz Siperi Hangi İşlerde Kullanılır? KKD Ek-3

12.09 Solunum Cihazı ve Kulak Koruyucusu Hangi İşlerde Kullanılır? KKD Ek-3

12.10 Koruyucu Giysi, Önlük ve Eldiven Hangi İşlerde Kullanılır? KKD Ek-3

12.11 Emniyet Kemeri ve Güvenlik Halatı Hangi İşlerde Kullanılır? KKD Ek-3

12.12 KKD Risk Kategorileri Nelerdir? Kategori I, II ve III

12.13 Güvenlik Renkleri ve Anlamları Nelerdir? Kırmızı, Sarı, Mavi, Yeşil

12.14 Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Tanımları: Sesli Sinyal, Operatör, Piktogram

12.15 Sabit ve Kalıcı İşaretler Nelerdir? İşaretlerin Birlikte Kullanılması

12.16 Yasaklayıcı İşaretler Nelerdir? Şekli, Rengi ve %35 Kuralı

12.17 Uyarı İşaretleri Nelerdir? Sarı Üçgen Levhalar ve Anlamları

12.18 Emredici İşaretler Nelerdir? Mavi Daire Şeklindeki İşaretlerin Anlamı

12.19 Acil Çıkış ve İlk Yardım İşaretleri Nelerdir? Rengi ve Şekli

12.20 Yangınla Mücadele İşaretleri Nelerdir? Rengi, Şekli ve Örnekleri

12.21 Engel ve Trafik Yolu Nasıl İşaretlenir? Sarı-Siyah Şerit ve Yaklaşık 45°

12.22 Sözlü İletişim Komutları Nelerdir? Başlat, Dur, Tamam El İşaretleri

12.23 Kaldır, İndir, Düşey Mesafe, İleri, Geri El-Kol İşaretleri Nasıl Verilir?

12.24 KES, HIZLI, YAVAŞ El İşaretleri: Sağ, Sol ve Yatay Mesafe Nasıl Verilir?

DERS 12.01 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

KKD Türleri Nelerdir? Baş, Kulak, Göz/Yüz ve Solunum Koruyucuları

▶ İnteraktif ders + 4 soru

KKD listesi yönetmeliğin Ek-2'sinde

Önceki derslerde gördüğümüz gibi KKD, risk kontrolünde son çaredir; yönetmelik de işverenin toplu korunmaya öncelik vereceğini söylüyor. Peki hangi donanımlar KKD sayılıyor? Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmeliğin üç eki var. Ek-1, KKD kullanımına ilişkin risk belirleme tablosu örneği. Ek-2, kişisel koruyucu donanım listesi; dokuz gruptan oluşuyor. Ek-3 ise KKD kullanılmasının gerekli olabileceği işler ve sektörler. İşveren, Ek-2'deki donanımlardan gerekli olanları sağlıyor. Biz bugün bu listenin ilk dört grubuna bakacağız.

Baş koruyucuları: baret, saç, başlık

Birinci grup baş koruyucuları ve üç kalemi var. Birincisi koruyucu baret: madenlerde, inşaat sahalarında ve diğer endüstriyel alanlarda kullanılan baretler. İkincisi saçlı derinin korunması: kepler, boneler, siperlikli ya da siperliksiz saç fileleri. Üçüncüsü koruyucu başlık: kumaştan veya geçirimsiz kumaştan yapılmış boneler, kepler, gemici başlıkları. Yani saç filesi de, gemici başlığı da baş koruyucusudur; sınavda başka gruba kaydırılırsa yakalayın.

Kulak koruyucuları: 5 kalem

İkinci grup kulak koruyucuları, beş kalem: kulak tıkaçları ve benzeri cihazlar, tam akustik baretler, endüstriyel baretlere uyan kulaklıklar, düşük frekanslı kapalı devre haberleşme alıcısı olan kulak koruyucuları ve iç haberleşme donanımlı kulak koruyucuları. Dikkat: tam akustik baretin adında baret geçiyor ama listede kulak grubunda. Gürültü eşiklerini ve kulak koruyucu seçimini önceki derslerde görmüştük; burada sadece listeye odaklanıyoruz.

Göz ve yüz koruyucuları: gözlükten kaynak maskesine

Üçüncü grup göz ve yüz koruyucuları. Listede gözlükler; kapalı gözlük, yani dalgıç tipi gözlük; X-ışını, lazer ışını, ultraviyole, kızılötesi ve görünür radyasyon gözlükleri; yüz siperleri; ve ark kaynağı maskeleri ve baretleri var. Bu maskeler elle tutulan, koruyucu barete takılabilen ya da baş bantlı olabilir. Dalgıç tipi geçmesi sizi yanıltmasın: kapalı gözlük göz ve yüz grubunda.

Solunum sistemi koruyucuları: maskeden dalgıç donanımına

Dördüncü grup solunum sistemi koruyucuları. Gaz, toz ve radyoaktif toz filtreli maskeler; hava beslemeli solunum cihazları; takılıp çıkarılabilen kaynak maskesi bulunduran solunum cihazları; dalgıç donanımı ve dalgıç elbisesi. Dalgıç elbisesi giysi gibi görünüyor ama listede solunum grubunda; sınavın sevdiği bir ayrıntı.

Benzer ad, farklı grup

Şimdi karıştırılanları yan yana koyalım. Tam akustik baret: kulak. Kapalı, dalgıç tipi gözlük: göz ve yüz. Ark kaynağı maskeleri ve baretleri: göz ve yüz. Ama takılıp çıkarılabilen kaynak maskesi bulunduran solunum cihazı: solunum. Yani kaynak maskesi tek başınaysa göz-yüz, solunum cihazının parçasıysa solunum grubu.

⚠ Sınavda sorulabilecek ayrıntılar

- **Dayanak:** Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik (RG 02.07.2013/28695), Ek-2 "Kişisel Koruyucu Donanım Listesi". Ek-2'nin 9 grubu: 1 baş, 2 kulak, 3 göz ve yüz, 4 solunum sistemi, 5 el ve kol, 6 ayak ve bacak, 7 cilt, 8 gövde ve karın bölgesi, 9 vücut koruyucuları.

- **m.8/1:** Riskler Ek-1'deki tabloya göre değerlendirilir; işveren Ek-2'deki KKD'lerden gerekli olanları sağlar; KKD'ler Ek-3'teki ve benzeri işlerde, toplu korunma ile riskin önlenemediği veya tam sınırlandırılamadığı durumlarda kullanılır.
- **m.5:** İşveren toplu korunma tedbirlerine, kişisel korunma tedbirlerine göre öncelik verir.
- **m.6/1-a-5:** Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği kapsamındaki ürünlerde uygun şekilde CE işareti ve Türkçe kullanım kılavuzu bulunur.
- **m.6/1-e:** KKD işveren tarafından ücretsiz verilir; bakım, onarım ve periyodik kontrolleri kullanım kılavuzuna uygun yapılır.
- **m.6/1-g:** İşveren KKD kullanımı konusunda uygulamalı eğitim verilmesini sağlar.
- **m.8/3:** KKD'ler her kullanımdan önce kontrol edilir; arızalı KKD, arıza giderilip kontrol yapılmadan kullanılmaz.
- **m.2/2:** Kapsam dışı: özel olarak koruma amaçlı yapılmamış sıradan iş elbiseleri ve üniformalar, afet ve acil durum birimlerinin müdahale ekipmanı, spor ekipmanı, kara taşımacılığında kullanılan koruyucular, nefsi müdafaa ekipmanı, riskleri saptayan ve ikaz eden taşınabilir cihazlar vb.

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

KKD'lerin İşyerlerinde Kullanılması Hk. Yön.: KKD listesi hangi ekte?	Ek-2. Ek-1 risk belirleme tablosu, Ek-3 işler ve sektörler.
Saç fileleri hangi KKD grubunda?	Baş koruyucuları – saçlı derinin korunması.
Gemici başlığı hangi KKD grubunda?	Baş koruyucuları – koruyucu başlık.
Tam akustik baret hangi KKD grubunda?	Kulak koruyucuları.
Kapalı gözlük (dalgıç tipi) hangi KKD grubunda?	Göz ve yüz koruyucuları.
Ark kaynağı maskeleri ve baretleri hangi grupta?	Göz ve yüz koruyucuları.
Filtreli maskeler hangi etkenlere karşı listelenir?	Gaz, toz ve radyoaktif toz (solunum sistemi koruyucuları).
Dalgıç elbisesi hangi KKD grubunda?	Solunum sistemi koruyucuları (dalgıç donanımı ile birlikte).

Kaynaklar

- KKD'lerin İşyerlerinde Kullanılması Hk. Yön. ekleri
- KKD'lerin İşyerlerinde Kullanılması Hk. Yön. m.8/1
- Resmî Gazete 02.07.2013/28695 fihristi ve mevzuat.gov.tr güncel PDF

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/kkd-turleri-bas-kulak-goz-solunum**

DERS 12.02 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

El ve Kol Koruyucuları Nelerdir? KKD Türleri: Eldivenler ve Solunum

▶ İnteraktif ders + 4 soru

Ek-2'de bu dersin iki grubu

Bu dersin asıl konusu ise beşinci grup: el ve kol koruyucuları.

El ve kol koruyucuları: 7 kalem

El ve kol koruyucularının tamamı yedi kalem: özel koruyucu eldivenler, tek parmaklı eldivenler, parmak kılıfları, kolluklar, ağır işler için bilek koruyucuları yani bileklik, parmaksız eldivenler ve koruyucu eldivenler. Bilekliğin tam adındaki 'ağır işler için' ifadesine dikkat edin.

Özel koruyucu eldivenler 4 riske karşı

Listenin ilk kalemi özel koruyucu eldivenler. Yönetmelik bunları dört riske göre sayıyor: makinelerden, yani delinme, kesilme, titreşim ve benzeri; kimyasallardan; elektrikten; sıcak ve soğuktan. Titreşimi ayrı bir başlık sanmayın, makine riskinin içinde geçiyor.

Grupta 4 ayrı eldiven kalemi

Yedi kalemin dördü eldiven: özel koruyucu eldivenler, tek parmaklı eldivenler, parmaksız eldivenler ve koruyucu eldivenler. Dikkat: özel koruyucu eldiven ile koruyucu eldiven aynı şey değil; listede birincisi ilk sırada, ikincisi yedinci sırada, ayrı kalemler olarak geçiyor.

El-kola benziyor, başka grupta

İsim benzerliğine dikkat. Parmak kılıfı el-kol grubunda, ama parmak koruyuculu ayakkabı ayak-bacak grubunda. Kolluk el-kolda, dizlik ise ayak-bacakta. Ve kapaktaki sorunun cevabı: florasan maddeli, yansıtıcılı kol bantları ve eldivenler el-kol grubunda değil; vücut koruyucularının koruyucu giysiler başlığı altında sayılıyor.

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

Ek-2'de el ve kol koruyucuları kaç kalemdir?	7 kalem (Ek-2, 5. grup: 5.1–5.7).
Özel koruyucu eldivenler hangi 4 riske karşı sayılır?	Makineler (delinme, kesilme, titreşim), kimyasallar, elektrik, sıcak ve soğuk.
El ve kol grubundaki 4 eldiven kalemi hangileri?	Özel koruyucu, tek parmaklı, parmaksız ve koruyucu eldivenler (5.1, 5.2, 5.6, 5.7).
Bileklik Ek-2'de hangi adla geçer?	Ağır işler için bilek koruyucuları (bileklik); el ve kol grubu.
Florasan, yansıtıcılı kol bandı ve eldiven hangi grupta?	Vücut koruyucuları, koruyucu giysiler (9.2); el ve kol grubunda değil.
Parmak kılıfı ile parmak koruyuculu ayakkabı aynı grupta mı?	Hayır. Parmak kılıfı el ve kol, ayakkabı ayak ve bacak grubunda.

Kolluklar ve dizlikler hangi gruplarda?	Kolluklar el ve kol; dizlikler ayak ve bacak koruyucuları grubunda.

Kaynaklar

- Resmî Gazete 2 Temmuz 2013, Sayı 28695
- Ek başlıkları
- KKD Kullanımı Yön. m.8/1

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/kkd-el-kol-koruyuculari-solunum**

DERS 12.03 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

Ayak ve Bacak Koruyucuları Nelerdir? Cilt Koruyucusu Hangisidir?

▶ İnteraktif ders + 4 soru

Ek-2'nin 6. ve 7. başlıkları

Önceki derslerde gördüğümüz gibi, Ek-2 işyerinde kullanılabilecek kişisel koruyucu donanımların listesi ve dokuz başlıktan oluşuyor. Yönetmeliğin 8. maddesi diyor ki işveren bu listedeki donanımlardan gerekli olanları sağlar. Bu derste listenin iki başlığına bakıyoruz. 6. başlık ayak ve bacak koruyucuları; tam 16 kalem. 7. başlık cilt koruyucuları; orada yalnızca bir kalem var. Yani bu dersin büyük kısmı ayaklarda geçecek.

Ayakkabı türleri adlarıyla

Ayakkabı, bot ve çizmeleri ezberlemek yerine gruplayalım. Baştan söyleyeyim: tablonun sol sütunundaki gruplar yönetmelikte yok, ezber kolaylığı için benim yaptığım bir ayrım; sağ sütundaki kalemler ise birebir Ek-2'den. Temel olanlar: normal ayakkabı, bot, çizme, uzun bot, bir de güvenlik bot ve çizmeleri. Isıyla ilgili üçlü: tabanı ısıya dayanıklı ayakkabı, ısıya dayanıklı ayakkabı ve termal ayakkabı. Diğer üçlü: titreşime dayanıklı, antistatik ve izolasyonlu. Tasarım üçlüsü de parmak koruyuculu, bağları ve kancaları çabuk açılabilen ve tahta tabanlı ayakkabılar.

Ayakkabı değil ama aynı grupta

Asıl tuzak burada. Ayak ve bacak grubunda ayakkabı olmayan kalemler de var: dizlikler ve tozluklar; takıp çıkarılabilen ayak üst kısmı koruyucuları; takılıp çıkarılabilen iç tabanlıklar, bunların üç özelliği sayılmış: ısıya dayanıklı, delinmeye dayanıklı, ter geçirmez; bir de takılıp çıkarılabilen çiviler, bunlar buz, kar ve kaygan yüzeylere karşı. Bir de şuna dikkat: bu 16 kalem içinde meslek adıyla anılan tek kalem var ve o bir ayakkabı türü: zincirli testere operatörleri için koruyucu bot ve çizmeler.

Hangi donanım hangi gruba girer?

Şimdi karıştırılan ikilileri yan yana koyalım. Dizlik ve tozluk ayak ve bacak grubunda. Koruyucu krem ve merhem cilt grubunda. Koruyucu yelek ve önlükler de gövde ve karın bölgesi koruyucularında. "Hangisi ayak ve bacak koruyucusudur" türünden bir soruda şıklarda bu komşu gruplardan donanımlar karşınıza çıkabilir.

Cilt koruyucusu sürülür: krem ve merhem

Cilt koruyucularında Ek-2 tek kalem sayıyor: koruyucu kremler ve merhemler. Yani bu koruyucu giyilen bir şey değil, sürülen bir şey. Ek-3 ise KKD kullanılmasının gerekli olabileceği işler ve sektörler listesi; orada "derinin korunması" başlığında iki iş sayılıyor: malzeme kaplama işleri ve tabaklama, yani dericilik işleri. Eldiveni cilt grubuna koymayın; eldiven el ve kol koruyucusu.

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

Ek-2'nin 6. başlığında (ayak ve bacak) kaç kalem var?	16 kalem: 6.1'den 6.16'ya kadar.
Cilt koruyucusu giyilen mi, sürülen bir donanım mı?	Sürülen: koruyucu kremler / merhemler (Ek-2, 7.1).
Takılıp çıkarılabilen çiviler neye karşı kullanılır?	Buz, kar ve kaygan yüzeylere karşı (Ek-2, 6.16).
Eldiven cilt koruyucusu mudur?	Hayır; eldivenler el ve kol koruyucularındadır (Ek-2, 5.1 ve 5.7).

Ek-2'de hangi operatörler için koruyucu bot ve çizme sayılır?	Zincirli testere operatörleri (Ek-2, 6.10).
Kolluklar ayak ve bacak grubunda mıdır?	Hayır; kolluklar el ve kol koruyucularındadır (Ek-2, 5.4).
Ek-3'te "derinin korunması" başlığında hangi iki iş sayılır?	Malzeme kaplama işleri ve tabaklama (dericilik) işleri (Ek-3, 11).

Kaynaklar

- KKD Kullanılması Hk. Yön. Ek-2, başlık 6
- m.8/1
- RG 02.07.2013/28695; m.12

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/ayak-bacak-cilt-koruyucular**

DERS 12.04 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

Gövde Koruyucuları, Düşmeye Karşı Donanım ve Koruyucu Giysiler Nelerdir?

▶ İnteraktif ders + 4 soru

Ek-2'nin son üç grubu: 7, 8 ve 9

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmeliğin Ek-2'si, KKD listesidir. Sekizinci grup gövde ve karın bölgesi. Dokuzuncu grup vücut koruyucuları ve ikiye ayrılıyor: 9.1 düşmelere karşı donanım, 9.2 koruyucu giysiler. İşveren bu listedeki donanımlardan gerekli olanları sağlıyor; bu da aynı Yönetmeliğin 8. maddesinde.

8. grup: yelek, ceket, önlük ve kuşak

Sekizinci grupta altı kalem var. Makinelere karşı yelek, ceket ve önlükler: delinme, kesilme ve ergimiş metal sıçramasına karşı. Kimyasallara karşı yelek, ceket ve önlükler. Isıtmalı yelek, cankurtaran yeleği, X ışınına karşı koruyucu önlük ve son olarak vücut kuşakları ya da kemerleri. Bu sonuncuyu aklınızda tutun, birazdan paraşüt tipi kemerle karşılaştıracağız.

9.1: düşmelere karşı üç donanım

9.1, düşmelere karşı kullanılan donanım, üç kalem. Bir: düşmeyi önleyici ekipman. İki: kinetik enerjiyi absorbe eden frenleme ekipmanı. İkisi de listede gerekli tüm aksesuarlarıyla birlikte yazılı. Üç: vücudu boşlukta tutabilen donanım, yani paraşüt tipi emniyet kemeri. Üç fiille hatırlayın: önle, frenle, boşlukta tut. Dikkat: vücut kuşağı ya da kemeri bu listede yok, o sekizinci grupta, gövde ve karın. Koruyucu örtüler de düşmeye karşı değil, 9.2'de.

9.2: koruyucu giysiler

9.2 koruyucu giysiler. Tablodaki gruplama Ek-2'nin değil, hatırlamanız için benim. En başta koruyucu iş elbisesi: iki parçalı ve tulum. Sonra makinelerden, yani delinme ve kesilmeden koruyan giysi, kimyasallardan koruyan giysi ve radyoaktif kirlilikten koruyan giysi. Isı tarafında: kızılötesi radyasyon ve ergimiş metal sıçramalarına karşı giysi, ısıya dayanıklı giysi ve termal giysi. Ve toz geçirmez, gaz geçirmez giysi, florasan maddeli yansıtıcılı giysi ve aksesuarları, bir de koruyucu örtüler.

Benzer ad, aynı risk: farklı grup

Şimdi tuzak. Adı benzeyen, aynı riske karşı koruyan donanımlar farklı gruplarda olabiliyor. Radyasyon tek grupta değil: X ışınına karşı önlük sekizinci grupta, X-ışını gözlüğü üçüncü grupta yani göz ve yüz, radyoaktif kirlilikten koruyan giysi ise 9.2'de. Kural şu: önlük, yelek, ceket görürseniz gövde; giysi görürseniz 9.2; gözlük görürseniz göz ve yüz.

Sıradan iş elbisesi ve afet ekipmanı: kapsam dışı

Son bir ayrım: her iş elbisesi bu Yönetmeliğin kapsamında değil. Ek-2'deki koruyucu iş elbisesi, iki parçalı ya da tulum, listede KKD olarak yer alıyor. Ama özel olarak çalışanın sağlığını ve güvenliğini korumak için yapılmamış sıradan iş elbiseleri ve üniformalar Yönetmeliğin kapsamı dışında; 2. maddenin ikinci fıkrası, a bendi. Afet ve acil durum birimlerinin müdahale faaliyetlerinde kullandıkları ekipman da kapsam dışı, b bendi.

⚠ Sınavda sorulabilecek ayrıntılar

- **Dayanak:** Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hk. Yön. (RG 02.07.2013/28695) Ek-2 "Kişisel Koruyucu Donanım Listesi": 7 cilt, 8 gövde ve karın bölgesi, 9 vücut koruyucuları (9.1 düşmelere karşı donanım, 9.2 koruyucu giysiler).

- **Ek-2 9.2 sonu:** 9.2.8 toz geçirmez giysiden sonra numarasız üç satır: gaz geçirmez giysi; florasan maddeli, yansıtıcılı giysi ve aksesuarları (kol bantları, eldiven ve benzeri); koruyucu örtüler.
- **X ışını iki grupta:** X-ışını gözlüğü 3.3 (göz ve yüz koruyucuları), X ışınına karşı koruyucu önlük 8.5 (gövde ve karın); solunum grubunda (4) X ışını kalemi yok, 4.1 gaz, toz ve radyoaktif toz filtreli maskelerdir.
- **Karıştırılan kalem:** dalgıç elbisesi vücut/gövde grubunda değil, 4. grup solunum sistemi koruyucuları altında (Ek-2 4.5); dalgıç donanımı 4.4.
- **m.8/1:** 5, 6 ve 7. maddelerdeki koşulları sağlayan KKD, Ek-3'teki ve benzeri işlerde, toplu korunma yöntemleriyle risklerin önlenemediği veya tam olarak sınırlandırılamadığı durumlarda kullanılır; riskler Ek-1'deki örnek tabloya göre değerlendirilir; işveren Ek-2'deki KKD'lerden gerekli olanları sağlar.
- **Ek-1 risk tablosu:** vücut kısımlarında "Diğer" başlığı altında deri, gövde/karın, parenteral yollar, tüm vücut yer alır.
- **m.2/2 kapsam dışı (tam liste):** a) sıradan iş elbisesi/üniforma, b) afet ve acil durum birimlerinin müdahale ekipmanı, c) TSK, kolluk, MİT gibi kurumların kişisel koruyucuları, ç) kara taşımacılığında kullanılanlar, d) spor ekipmanı, e) nefsi müdafaa/caydırma ekipmanı, f) riskleri saptayan ve ikaz eden taşınabilir cihazlar.
- **m.6/1-a(5):** ürün mevzuatı olan Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği kapsamındaki ürünlerde uygun şekilde CE işareti ve Türkçe kullanım kılavuzu bulunur; **m.6/1-e:** KKD işveren tarafından ücretsiz verilir.

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

Koruyucu örtüler Ek-2'de hangi başlık altındadır?	9.2 koruyucu giysiler; gaz geçirmez ve yansıtıcılı giysiyle birlikte.
Cankurtaran yeleği hangi KKD grubundadır?	8. grup: gövde ve karın bölgesi koruyucuları (8.4).
Paraşüt tipi emniyet kemeri Ek-2'de nasıl tanımlanır?	Vücudu boşlukta tutabilen donanım (9.1.3), düşmelere karşı donanım.
Düşmeyi önleyici ve frenleme ekipmanı Ek-2'de nasıl yazılır?	Gerekli tüm aksesuarlarıyla birlikte (9.1.1 ve 9.1.2).
Vücut kuşağı / kemeri hangi gruptadır?	8. grup, gövde ve karın (8.6). Paraşüt tipi kemerle karıştırmayın.
Koruyucu iş elbisesinin Ek-2'de sayılan iki şekli nedir?	İki parçalı ve tulum (9.2.1).
Sıradan iş elbisesi ve üniforma bu Yönetmeliğin kapsamında mı?	Hayır; koruma amaçlı değilse KKD'lerin İşyerlerinde Kullanılması Yön. dışında (m.2/2-a).

Kaynaklar

- KKD'lerin İşyerlerinde Kullanılması Yön. Ek-2
- KKD'lerin İşyerlerinde Kullanılması Yön. m.8/1
- Resmî Gazete 02.07.2013/28695

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/govde-dusme-koruyucu-giysi-kkd**

DERS 12.05 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

Baret Hangi İşlerde Kullanılır? KKD Kullanılması Yönetmeliği Ek-3

▶ İnteraktif ders + 4 soru

Liste Ek-3'te: KKD'nin gerekli olabileceği işler

Liste, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmeliğin Ek-3'ünde. Ek-3'ün adı önemli: kişisel koruyucu donanım kullanılmasının gerekli olabileceği işler ve sektörler. Sekizinci madde diyor ki: KKD, Ek-3'teki işlerde ve benzeri işlerde, toplu korunma yöntemleriyle riskler önlenemediğinde ya da tam sınırlandırılamadığında kullanılır. Yani liste kapalı bir liste değil. Ek-3'ün ilk başlığı baş koruyucuları; onun ilk maddesi de koruyucu baretler. Bugün baretin hangi işlerde sayıldığına bakıyoruz.

13 maddeyi 4 grupta toplayın

On üç maddeyi tek tek ezberlemek yerine dört gruba ayıralım. Birincisi yapı ve yükseklik: inşaat, çelik köprü ve yapılar, direkler, kuleler, ısı ve enerji santralleri, gemi yapımı. İkincisi kazı ve yer altı: tüneller, kuyular, hendekler, toprak ve kaya işleri, taşocakları, hafriyat ve patlatma. Üçüncüsü sıcak metal ve tesisler: yüksek fırın, ergitme ocağı, döküm, endüstriyel fırınlar, silolar, bunkerler. Dördüncüsü yük ve diğerleri: vinç, asansör, konveyör civarı, cıvatalama, demiryolu manevra ve mezbaha. Bazı maddeler tek başına birden çok iş sayıyor; o yüzden tabloda on üçten fazla iş görüyorsunuz.

İskelede baret: üstü, altı, yakını

İnşaat maddesi en uzun madde. Burada tuzak şu: sadece iskelenin üstündeki çalışan değil, altında ve yakınında çalışan da sayılmış.

Akla ilk gelmeyen dört iş

Şimdi akla ilk gelmeyen dört işe bakın. Mezbahalarda yapılan işler, on üçüncü ve son madde. Cıvatalama işleri, altıncı madde. Demiryolu manevra işleri, on ikinci madde. Ve vinç, asansör, kaldırma araçları ve konveyörlerin civarında yapılan işler; dikkat edin, yalnızca operatör değil, civarında yapılan işler deniyor.

Aynı iş, birden çok KKD listesinde

Bazı işler Ek-3'te baretin yanında başka donanımlar için de geçiyor. Cıvatalama, koruyucu gözlük ve yüz siperliği listesinde de var. Gemi yapımı ve demiryolu manevra işleri, delinmez taban gerektirmeyen emniyet ayakkabısı listesinde de var. İskelelerde çalışma ise delinmez tabanlı emniyet ayakkabısı ve emniyet kemeri listelerinde de geçiyor. Yani gemi yapımı, iskeleler ve demiryolu manevra; üçü de hem baş hem ayak koruyucusu listesinde. Bu yüzden şıklarda birden çok donanım geçebilir; soru kökünü dikkatle okuyun.

Baret maddesinde adıyla geçmeyenler

Ve tersini de bilin: baret maddesinde adıyla geçmeyen ama akla baret getiren işler. Kazık çakma ve pnömatik matkaplarla çalışma, Ek-3'te kulak koruyucuları için sayılmış. Kumlama işleri koruyucu giysi için. Taş yontma ise delinmez taban gerektirmeyen emniyet ayakkabısı ile gözlük ve yüz siperliği için. Taşocağı baret listesinde, taş yontma değil; bu ikisini karıştırmayın. Adıyla sayılmamaları sahada hiç baret gerekmeyeceği anlamına gelmez; liste benzeri işleri de kapsar, sekizinci madde böyle diyor.

⚠ Sınavda sorulabilecek ayrıntılar

- **Dayanak:** Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik (RG 02.07.2013/28695, mevzuatNo 18540), m.8/1 ve Ek-3 madde 1.1 (1.1.1–1.1.13). Kısa adı: KKD Kullanılması Yönetmeliği. Piyasa

yönetmeliği olan Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği'nin (2016/425/AB) Ek-3'ü teknik dosyadır; iş listesi o yönetmelikte değildir.

- **Genel kural (m.5/1):** KKD, riskler toplu korunmayı sağlayacak teknik önlemlerle veya iş organizasyonu ve çalışma yöntemleriyle önlenemediğinde ya da tam sınırlandırılamadığında kullanılır; işveren toplu korunma tedbirlerine öncelik verir.
- **m.8/1 devamı:** riskler Ek-1'deki tabloya göre değerlendirilir; işveren Ek-2'deki KKD'lerden gerekli olanları sağlar.
- **Sayım notu:** Ek-3 1.1'de 13 bent var; bentlerin çoğu birden çok iş sayar (ör. 1.1.2 tek başına on yeri sayar).
- **Ek-2 bağlantısı:** baş koruyucuları 1.1 'Endüstride (madenler, inşaat sahaları ve diğer endüstriyel alanlar) kullanılan koruyucu baretler'. Dikkat: Ek-2 2.2 'tam akustik baretler' ve 2.3 'endüstriyel baretlere uyan kulaklıklar' KULAK koruyucusu; 3.5 'ark kaynağı maskeleri ve baretleri' GÖZ VE YÜZ koruyucusu başlığındadır.
- **Diğer ortak işler:** kuyular baret (1.1.3) yanında solunum cihazı (4.1.7, kuyular ve kanalizasyon) ve güvenlik halatı (10.4) maddelerinde de geçer.
- **Kapsam notu:** kazık çakma, pnömatik matkap, kumlama ve taş yontma baret maddesinde adıyla geçmez; bu, sahada baret gerekmeyeceği anlamına gelmez (1.1.1 inşaat işleri; m.8/1 'benzeri işler').

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

Mezbahada yapılan işler baret listesinde mi?	Evet. Ek-3 1.1.13: mezbahalarda yapılan işler.
İskelede çalışma Ek-3'te barete ek olarak hangi KKD'ler için geçer?	Delinmez tabanlı emniyet ayakkabısı (2.1.2) ve emniyet kemeri (9.1).
Kazık çakma işleri Ek-3'te hangi KKD için geçer?	Kulak koruyucuları (5.1.4). Baret maddesinde adıyla geçmez.
Ek-3'te koruyucu baretler başlığında kaç bent var?	13 bent: 1.1.1'den 1.1.13'e kadar.
Vinç civarında çalışan da baret listesinde mi?	Evet. Asansör, kaldırma aracı, vinç ve konveyör civarındaki işler (1.1.8).
Ek-3'te sayılmayan bir işte KKD gerekebilir mi?	Evet. m.8/1: Ek-3'teki işlerde ve benzeri işlerde kullanılır.
Kumlama işleri Ek-3'te hangi KKD için sayılmış?	Koruyucu giysi (6.1.4). Baret maddesinde yok.
Gemi yapım işleri baret listesinde mi?	Evet (1.1.11); delinmez taban gerektirmeyen emniyet ayakkabısı listesinde de (2.2.13).

Kaynaklar

- RG 02.07.2013/28695 yönetmelik sayfası
- KKD Kullanılması Yön. m.8/1
- KKD Kullanılması Yön. Ek-3 başlık ve madde 1.1

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/baret-hangi-islerde-kullanilir**

DERS 12.06 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

Delinmez Tabanlı ve Gerektirmeyen Emniyet Ayakkabısı Hangi İşlerde?

▶ İnteraktif ders + 4 soru

Bu listeler Ek-3'ten gelir

Bu listeler, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmeliğin Ek-3'ünden geliyor. Ek-3'ün adına dikkat edin: kişisel koruyucu donanım kullanılmasının gerekli olabileceği işler ve sektörler. Yani "gerekli olabileceği" diyor; soru kökünde bu kalıpla karşılaşabilirsiniz. Ayak koruyucuları başlığında önce delinmez tabanlı ayakkabılar için 6 madde, sonra delinmez taban gerektirmeyenler için 14 madde var. Bir de yönetmeliğin 8. maddesi: KKD, Ek-3'teki işlerde ve benzeri işlerde, toplu korunma yöntemleriyle riskler önlenemediğinde veya tam olarak sınırlandırılamadığında kullanılır.

Delinmez tabanlı: 6 madde

Delinmez tabanlı emniyet ayakkabısı başlığındaki altı madde şunlar: karkas ve temel işleri ile yol çalışmaları; iskelelerdeki çalışmalar; karkas yapıların yıkımı; kalıp yapma ve sökme dahil beton ve prefabrike parçalarla yapılan işler; şantiye alanı ve depolardaki işler; ve son olarak çatı işleri.

Delinmez taban gerektirmeyen: 14 madde

Delinmez taban gerektirmeyen tarafta on dört madde var; ben size dört grupta topladım. Çelik yapılar: çelik köprü ve bina inşaatı, kuleler, vinçler, ısı ve enerji santralleri. Metal ve fırın işleri: yüksek fırın, haddehane, metal işleri, fırın yapımı. Taş, cam, seramik: taş ocakları, taş yontma, düz cam, seramik kalıp işleri. Ve son grup: taşıma ve depolama, konserve paketleme, tadilat ve bakım, gemi yapımı, demiryolu manevra işleri.

Benzer ifade, farklı liste

Sınavda en çok buradan kaybediliyor. "Depo" iki listede de geçiyor: şantiye alanı ve depolardaki işler delinmez tabanlı; taşıma ve depolama işleri ise gerektirmeyen listesinde. "İnşaat" çağrışımı da öyle: karkas ve temel işleri delinmez tabanlı, ama çelik bina inşaatı gerektirmeyen listesinde. "Kalıp" da iki listede: beton kalıbı delinmez tabanlı, seramik endüstrisindeki kalıp işleri gerektirmeyen. Kelimeye değil, ifadenin tamamına bakın.

"Gerektirmeyen" ayakkabısız demek değil

İkinci listenin adı sizi yanıltmasın. "Delinmez taban gerektirmeyen" demek ayakkabı yok demek değil; bu da bir emniyet ayakkabısı listesi, yalnızca tabanın delinmez olması aranmıyor. Hafıza ipucu: şantiyenin kendisi, yani temel, yol, iskele, kalıp-beton, yıkım ve çatı delinmez taban; çelik yapı, sanayi, ocak, taşıma ve bakım işleri gerektirmeyen. Çelik bina inşaatı şantiyede yapılsa da ikinci listede, bunu ayrıca not edin.

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

Seramik endüstrisinde kalıp işleri hangi listede?	Delinmez taban gerektirmeyen (Ek-3, 2.2.8); beton kalıbı ise delinmez tabanlı.
Tadilat ve bakım işleri hangi listede?	Delinmez taban gerektirmeyen (Ek-3, 2.2.3).
Taşıma ve depolama işleri?	Delinmez taban gerektirmeyen (Ek-3, 2.2.11).
Çatı işleri hangi listede?	Delinmez tabanlı (2.1.6); kaymayı önleyici ayakkabı başlığında da geçer (2.3.1).

Gemi yapımı ve demiryolu manevra işleri?	Delinmez taban gerektirmeyen (Ek-3, 2.2.13 ve 2.2.14).
Konserve paketleme ve dondurulmuş etle yapılan işler?	Delinmez taban gerektirmeyen (Ek-3, 2.2.12).
Karkas yapıların yıkım işleri?	Delinmez tabanlı (Ek-3, 2.1.3).
“Delinmez taban gerektirmeyen” işlerde ayakkabı gerekmez mi?	Bu da bir emniyet ayakkabısı listesidir; yalnız tabanın delinmez olması aranmaz.

Kaynaklar

- KKD Kullanımı Yön. Ek-3, 2.1
- KKD Kullanımı Yön. m.8/1
- RG 02.07.2013/28695; Yön. m.3, m.11, m.12

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/delinmez-tabanli-emniyet-ayakkabisi**

DERS 12.07 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

Kaymayı Önleyici, Yalıtkan Tabanlı, Kolayca Çıkarılabilen Ayakkabı Hangi İşte?

▶ İnteraktif ders + 4 soru

Ek-3'te üç özel ayakkabı başlığı

Aynı bölümün devamında üç başlık daha var. 2.3 kaymayı önleyici ve delinmeye dayanıklı ayakkabılar, 2.4 yalıtkan tabanlı koruyucu ayakkabılar, 2.5 kolayca çıkarılabilen emniyet ayakkabıları. Hafıza ipucu: üç ayakkabı, üç risk. Kayma ve delinme, sıcak ve soğuk, ergimiş madde.

Kaymayı önleyici ve delinmeye dayanıklı: 2 madde

Kaymayı önleyici ve delinmeye dayanıklı ayakkabılar başlığında iki madde var. Birincisi çatı işleri. İkincisi kaygan zeminde çalışma gerektiren ve delinme riski içeren işler. Bu ikinci maddede bir “ve” var: metin, kaygan zemini ve delinme riskini birlikte sayıyor.

Yalıtkan taban: çok sıcak veya soğuk malzeme

Yalıtkan tabanlı koruyucu ayakkabı başlığında tek madde var: çok sıcak veya soğuk malzemelerle yapılan çalışmalar. Burada “veya” var; sıcak da sayılır, soğuk da. Bir tuzak: Ek-3'te “aşırı sıcak ve soğuk temas gerektiren işler” diye çok benzer bir ifade daha geçiyor, ama o eldivenler başlığında, 6.6.4'te. Ayakkabı sorulursa yalıtkan taban, el sorulursa eldiven.

Kolayca çıkarılabilen: ergimiş madde riski

Kolayca çıkarılabilen emniyet ayakkabısında da tek madde var: ergimiş maddelerin ayakkabıdan içeri girme riski bulunan işler. Burada da benzer bir ifade karşınıza çıkabilir. “Ergimiş maddelerle veya onların yakınında çalışma” Ek-3'te yüz ve göz koruyucuları bölümünde, koruyucu gözlük ve yüz siperliği listesinde, 3.1.11'de geçiyor. Kısacası ayakkabının içine girme riski varsa kolayca çıkarılabilen ayakkabı; ergimiş maddenin yakınında çalışma ise koruyucu gözlük ve yüz siperliği listesi.

Çatı işleri Ek-3'te üç yerde

Çatı işleri Ek-3'te üç ayrı yerde geçiyor. Bu derste gördüğümüz kaymayı önleyici ve delinmeye dayanıklı ayakkabı başlığında, 2.3.1'de. Ve emniyet kemeri başlığında, 9.4'te. Yalıtkan tabanlı ve kolayca çıkarılabilen başlıklarında ise çatı işleri yok. “Hangisinde sayılmamıştır” sorusuna hazır olun.

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

Çok sıcak veya soğuk malzemelerle çalışmada hangi ayakkabı?	Yalıtkan tabanlı koruyucu ayakkabı (Ek-3, 2.4.1).
Ergimiş madde ayakkabıdan içeri girebiliyorsa hangi ayakkabı?	Kolayca çıkarılabilen emniyet ayakkabısı (Ek-3, 2.5.1).
Kaymayı önleyici ve delinmeye dayanıklı ayakkabının iki işi?	Çatı işleri; kaygan zeminde çalışılan ve delinme riski içeren işler (2.3).
Çatı işleri Ek-3'te hangi başlıklarda geçer?	Delinmez taban (2.1.6), kaymayı önleyici (2.3.1), emniyet kemeri (9.4).

“Aşırı sıcak ve soğuk temas gerektiren işler” hangi KKD için sayılır?	Eldivenler (Ek-3, 6.6.4). Ayakkabıda ise 2.4.1: yalıtkan taban.
“Ergimiş maddelerle veya yakınında çalışma” hangi listede?	Yüz ve göz koruyucuları (3.1.11). Ayakkabıda 2.5.1: kolayca çıkarılabilen.
Yalıtkan taban ve kolayca çıkarılabilen başlıklarında kaç madde var?	Birer madde: 2.4.1 ve 2.5.1.

Kaynaklar

- KKD Kullanımı Yön. Ek-3, 2.3–2.5
- KKD Kullanımı Yön. m.8/1, m.5, m.6/1-e
- Resmî Gazete 02.07.2013/28695

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/ozel-emniyet-ayakkabisi-turleri**

DERS 12.08 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

Koruyucu Gözlük ve Yüz Siperi Hangi İşlerde Kullanılır? KKD Ek-3

▶ İnteraktif ders + 4 soru

Gözlük ve yüz siperi işleri Ek-3, 3.1'de

Önceki derslerde gördüğümüz gibi, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik'te iş listesi Ek-3'te. Ek-3'ün üçüncü başlığının altındaki 3.1 maddesi: koruyucu gözlükler, yüz siperlikleri veya elle tutulan yüz koruyucuları. Altında 3.1.1'den 3.1.14'e kadar on dört bent var. Bir uyarı: yönetmeliğin 8. maddesine göre KKD, Ek-3'teki işlerde ve benzeri işlerde, toplu korunma yöntemleriyle riskler önlenemiyor ya da tam sınırlandırılamıyorsa kullanılır. Yani listede adı geçmeyen benzer bir işte de gözlük gerekebilir.

Yontma, talaş ve parçalama işleri

Birinci grup yontma, talaş ve parçalama işleri; bu gruplama bizim, ezber kolaylığı için. Kalafatlama, yani sızdırmazlık için yapılan işler ve keski ile yontma; taş yontma ve şekillendirme; cıvatalama; talaş çıkaran makinelerde talaş toplama; bir de artıkların parçalanması ve uzaklaştırılması. Toplam beş bent.

Kaynak, sıcak iş ve ışın

İkinci grup kaynak, sıcak iş ve ışın. Listenin ilk bendi kaynak yapma, öğütme ve ayırma işleri. Sonra presle sıcak demir işleme, ergimiş maddelerle veya onların yakınında çalışma, radyant ısı ile çalışma ve lazerle çalışma. Yine beş bent.

Püskürtme, kimyasal ve biyolojik işler

Üçüncü grup püskürtme, kimyasal ve biyolojik işler. Aşındırıcı maddelerin püskürtülerek kullanıldığı işler; asit ve baz çözeltileri, dezenfektan ve aşındırıcı temizlik maddeleriyle yapılan işler; sıvı spreylerle çalışma; ve listenin son bendi, biyolojik ajanlarla çalışılan işler. Dört bent. Beş, beş, dört: toplam on dört.

Aynı iş, Ek-3'te başka KKD listesinde de

Bu işlerin bazıları Ek-3'te başka KKD başlıklarında da geçiyor. Kaynak işleri deri önlük ve eldiven listesinde; asit ve baz çözeltileri koruyucu giysi ve eldiven listesinde; biyolojik ajanlar solunum cihazı ve eldiven listesinde. Presle sıcak demir işleme koruyucu baret listesinde de var. Sınavda 'hangisi her iki listede de geçer' diye sorulabilir.

Kelime benziyor: adıyla hangi listede?

Şimdi tuzak kısmı. Bu tablo, ifadenin Ek-3'te adıyla nerede geçtiğini gösteriyor. 'Sıvı spreylerle çalışma' gözlük listesinde; 'toz oluşumunu önlemenin yetersiz olduğu sprey boyama' ise respiratör, yani solunum cihazı listesinde. 'Aşındırıcı maddelerin püskürtülerek kullanıldığı işler' gözlük listesinde; 'kumlama işleri' ise adıyla yalnız koruyucu giysi bendinde geçiyor. Unutmayın, benzeri işler ilkesi geçerli; ama soru 'hangi başlıkta sayılmıştır' diyorsa ifadenin adıyla geçtiği yere bakın.

⚠ Sınavda sorulabilecek ayrıntılar

- **Dayanak:** Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik (RG 02.07.2013/28695, mevzuatNo 18540), m.8/1 ve Ek-3 madde 3.1 (3.1.1–3.1.14). Güncel metinde değişiklik notu yok; 01.09.2026 itibarıyla yürürlükte.
- **m.8/1 tam hâli:** KKD, Ek-3'te belirtilen işlerde ve benzeri işlerde, toplu korunma yöntemleri ile risklerin önlenemediği veya tam olarak sınırlandırılamadığı durumlarda kullanılır.
- **Başlık farkı:** Ek-3'te 3. başlık "YÜZ VE GÖZ KORUYUCULARI", Ek-2'de "GÖZ VE YÜZ KORUYUCULARI" olarak yazılır. Ek-3 alt başlığı 3.1: "Koruyucu gözlükler, yüz siperlikleri veya elle tutulan yüz koruyucuları".

- **Bentlerin tam metni:** 3.1.1 kaynak yapma, öğütme ve ayırma işleri · 3.1.2 sızdırmazlık sağlamak için yapılan işler (kalafatlama) ve keski ile yontma, biçimlendirme işleri · 3.1.3 taş yontma ve şekillendirme işleri · 3.1.4 cıvatalama işleri · 3.1.5 talaş çıkaran makinelerde yapılan talaş toplama işleri · 3.1.6 presle sıcak demir işleme · 3.1.7 artıkların parçalanması ve uzaklaştırılması işleri · 3.1.8 aşındırıcı maddelerin püskürtülerek kullanıldığı işler · 3.1.9 asit ve baz çözeltileriyle, dezenfektan ve aşındırıcı temizlik maddeleriyle yapılan işler · 3.1.10 sıvı spreylerle çalışma · 3.1.11 ergimiş maddelerle veya onların yakınında çalışma · 3.1.12 radyant ısı ile çalışma · 3.1.13 lazerle çalışma · 3.1.14 biyolojik ajanlarla çalışılan işler.
- **Ek-2 bağlantısı (donanım listesi, 3. başlık):** 3.1 gözlükler; 3.2 kapalı gözlük (dalgıç tipi gözlük); 3.3 X-ışını, lazer ışını, ultraviyole, kızılötesi, görünür radyasyon gözlükleri; 3.4 yüz siperleri; 3.5 ark kaynağı maskeleri ve baretleri (elle tutulan maskeler, koruyucu baretlere takılabilen maskeler veya baş bantlı maskeler).
- **Kaynak işleri Ek-3'te dört yerde:** 3.1.1 (gözlük/yüz siperi), 6.2.1 kapalı alanlarda kaynak (ateşe dayanıklı koruyucu giysi), 6.4.1 (deri önlük), 6.6.1 (eldiven).
- **Diğer ortak işler:** cıvatalama 1.1.6 (baret) + 3.1.4; taş yontma 2.2.6 (delinmez taban gerektirmeyen emniyet ayakkabısı) + 3.1.3; asit-baz 3.1.9 + 6.1.1 (koruyucu giysi) + 6.6.3 (eldiven); biyolojik ajanlar 3.1.14 + 4.1.10 (respiratör/solunum cihazı) + 6.6.5 (eldiven); presle sıcak demir işleme 3.1.6 + 1.1.9 (baret); delinmez taban gerektirmeyen emniyet ayakkabısında benzer ifade 2.2.4: "demir işleme, presle demire şekil verme, sıcak presleme işleri".
- **Karıştırılan ifadeler:** "sprey boyama" ifadesi Ek-3'te yalnız 4.1.6'da (respiratör/solunum cihazı) geçer; "kumlama işleri" adıyla yalnız 6.1.4 (koruyucu giysi) bendinde geçer; ergimiş maddelerin ayakkabıdan içeri girme riski 2.5.1 (kolayca çıkarılabilen emniyet ayakkabısı); sıcak malzemeler civarında ve ısı etkisinin hissedildiği yerlerde çalışma 6.1.2 (koruyucu giysi); çok sıcak veya soğuk malzemelerle çalışma 2.4.1 (yalıtkan tabanlı ayakkabı). Ek-3 örnek listedir; m.8/1'deki "benzeri işler" ifadesi nedeniyle adıyla geçmeyen işlerde de KKD gerekebilir.

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

Gözlük ve yüz siperi işleri Ek-3'ün hangi maddesinde?	3.1: koruyucu gözlükler, yüz siperlikleri veya elle tutulan yüz koruyucuları.
Ek-3, 3.1'de kaç bent sayılır?	14 bent (3.1.1 – 3.1.14).
Lazerle çalışma Ek-3'te hangi KKD başlığında?	Koruyucu gözlük / yüz siperi (3.1.13).
'Sprey boyama' Ek-3'te adıyla hangi KKD başlığında geçer?	Respiratör/solunum cihazı (4.1.6); gözlükteki ifade 'sıvı spreylerle çalışma' (3.1.10).
Biyolojik ajanlarla çalışma Ek-3'te hangi KKD'lerde geçer?	Gözlük/yüz siperi (3.1.14), solunum cihazı (4.1.10), eldiven (6.6.5).
Presle sıcak demir işleme, gözlük dışında nerede geçer?	Baret (1.1.9); ayakkabıda benzeri: presle demire şekil verme, sıcak presleme (2.2.4).

Kaynaklar

- RG 02.07.2013/28695 yönetmelik sayfası
- mevzuat.gov.tr güncel metninde
- KKD Kullanılması Yön. Ek-3 başlığı

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/koruyucu-gozluk-yuz-siperi-hangi-islerde**

DERS 12.09 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

Solunum Cihazı ve Kulak Koruyucusu Hangi İşlerde Kullanılır? KKD Ek-3

▶ İnteraktif ders + 4 soru

Solunum ve kulak işleri Ek-3'ün 4. ve 5. başlığında

Önceki derslerde Ek-3'ün baret, ayakkabı ve gözlük listelerini gördük. Solunum sistemi koruyucuları 4. başlıkta: 4.1 respiratörler ve solunum cihazları, on bent. İşitme duyusunun korunması 5. başlıkta: 5.1 kulak koruyucuları, beş bent. Unutmayın, bu liste örnektir: Ek-3'teki ve benzeri işlerde, toplu korunma riski önleyemiyorsa KKD kullanılır; bu 8. maddenin birinci fıkrası.

Respiratör: gaz, fırın ve kapalı alan

Respiratör listesinin ilk beş bendi gaz ve fırın etrafında dönüyor. 4.1.1: yetersiz oksijen veya zararlı gaz bulunabilecek konteynırlar, kapalı alanlar ve gaz yakan endüstriyel fırınlar. Sonra üç bent yüksek fırın: yükleme yapılan alanlar, gaz boruları ve gaz konvertörlerinin civarı, ağır metal dumanlarının bulunabileceği fırın kapaklarının civarı. 4.1.5: toz bulunması muhtemel fırın içi döşeme işleri ve kepçelerle yapılan çalışmalar.

Respiratör: toz, yer altı, soğutucu gaz, biyolojik

Kalan beş bent: toz oluşumunu önlemenin yetersiz olduğu sprey boyama; kuyular, kanalizasyon ve kanalizasyonla bağlantılı yer altı sahaları; sağlık ve güvenlik riski meydana getirebilecek düzeyde toz oluşan işler; soğutucu gaz kaçağı tehlikesi olan soğutma tesisleri ve son olarak biyolojik ajanların olduğu işler. Sprey boyamadaki koşula dikkat: toz oluşumunu önlemek yetersizse. Toplam on bent.

Kulak koruyucusu: Ek-3'te 5 iş

Kulak koruyucusu listesi kısa, beş bent: metal şekillendirme presleriyle çalışma, pnömatik matkaplarla çalışma, havalimanlarının yer işletmelerinde çalışanların işleri, kazık çakma işleri ve ağaç ve tekstil işleri. Ama liste tek ölçüt değil; listede olsun olmasın gürültü ölçümü belirleyicidir. Gürültü derslerinde gördüğümüz gibi en düşük eylem değeri olan 80 dB(A) aşılınca kulak koruyucusu hazır tutulur, 85'e ulaşınca ya da aşılınca kullandırılır.

Aynı iş, Ek-3'te birden çok listede

Bazı işler Ek-3'te birden çok listede geçiyor. Kuyu ve kanalizasyon çalışmaları hem solunum cihazında, 4.1.7, hem güvenlik halatında, 10.4; kuyular ayrıca baret listesinde. Biyolojik ajanlar solunum, gözlük ve eldiven listesinde. Yüksek fırınlar solunumun yanında baret ve ayakkabı listelerinde; konteynırlar da baret ve ayakkabı listelerinde geçiyor.

Pres geçen üç ifade, farklı KKD listeleri

Dikkat edilecek kelime pres: Ek-3'te üç ayrı ifadede geçiyor. Kulak listesindeki ifade metal şekillendirme presleriyle çalışma. Presle sıcak demir işleme ise gözlük ve yüz siperi ile baret listesinde. Presle demire şekil verme ve sıcak presleme de delinmez taban gerektirmeyen emniyet ayakkabısı bendinde. Sorudaki ifadeyi kelimesi kelimesine okuyun.

⚠ Sınavda sorulabilecek ayrıntılar

- **Dayanak:** Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik (RG 02.07.2013/28695, mevzuatNo 18540), m.8/1 ve Ek-3 madde 4.1 (4.1.1–4.1.10) ile 5.1 (5.1.1–5.1.5). Güncel metinde değişiklik notu yok; 01.09.2026 itibarıyla yürürlükte.

- **Başlık adları:** Ek-3'te 4. başlık "SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARI" (alt başlık 4.1 "Respiratörler/Solunum cihazları"), 5. başlık "İŞİTME DUYUSUNUN KORUNMASI" (alt başlık 5.1 "Kulak koruyucuları").
- **Bentlerin tam metni (4.1):** 4.1.1 yetersiz oksijen veya zararlı bir gazın bulunabileceği konteynırlar, kapalı alanlar veya gaz yakan endüstriyel fırınlarda yapılan çalışmalar · 4.1.2 yüksek fırınlara yükleme yapılan alanlardaki çalışmalar · 4.1.3 yüksek fırınların gaz boruları ve gaz konvertörleri civarındaki çalışmalar · 4.1.4 ağır metal dumanlarının bulunabileceği yüksek fırın kapakları civarındaki çalışmalar · 4.1.5 toz bulunması muhtemel, fırın içi döşeme işlerinde ve kepçelerle yapılan çalışmalar · 4.1.6 toz oluşumunu önlemenin yetersiz olduğu sprey boyama işleri · 4.1.7 kuyularda, kanalizasyon ve kanalizasyonla bağlantılı diğer yer altı sahalarında yapılan çalışmalar · 4.1.8 sağlık ve güvenlik riski meydana getirebilecek düzeyde toz oluşan işler · 4.1.9 soğutucu gaz kaçağı tehlikesinin olduğu soğutma tesislerinde yapılan çalışmalar · 4.1.10 biyolojik ajanların olduğu işler.
- **Bentlerin tam metni (5.1):** 5.1.1 metal şekillendirme presleriyle çalışma · 5.1.2 pnömatik matkaplarla çalışma · 5.1.3 havalimanlarının yer işletmelerinde çalışanların yaptığı işler · 5.1.4 kazık çakma işleri · 5.1.5 ağaç ve tekstil işleri.
- **Ek-2 bağlantısı (donanım listesi):** 2. başlık Kulak koruyucuları: 2.1 kulak tıkaçları ve benzeri cihazlar, 2.2 tam akustik baretler, 2.3 endüstriyel baretlere uyan kulaklıklar, 2.4 düşük frekanslı kapalı devre haberleşme alıcısı olan kulak koruyucuları, 2.5 iç haberleşme donanımlı kulak koruyucuları. 4. başlık Solunum sistemi koruyucuları: 4.1 gaz, toz ve radyoaktif toz filtreli maskeler, 4.2 hava beslemeli solunum cihazları, 4.3 takılıp çıkarılabilen kaynak maskesi bulunduran solunum cihazları, 4.4 dalgıç donanımı, 4.5 dalgıç elbisesi.
- **Karıştırılan ifadeler:** derin dondurucu odalarda çalışma 6.1.5 (koruyucu giysi), soğutma tesisi değil; sprey boyama yalnız 4.1.6'da, sıvı spreylerle çalışma 3.1.10 (gözlük); kazık çakma, pnömatik matkap, havalimanı yer işletmeleri, ağaç ve tekstil işleri Ek-3'te yalnız 5.1 altında geçer; çatı işleri 2.1.6, 2.3.1 ve 9.4'te geçer.
- **Gürültü bağlantısı:** Gürültü Yön. m.5/1: en düşük maruziyet eylem değeri 80 dB(A), en yüksek 85 dB(A), sınır değer 87 dB(A) (LEX,8saat); m.9/1-a: 80 aşılınca kulak koruyucu kullanıma hazır bulundurulur; m.9/1-b: 85'e ulaşılınca ya da aşılınca kullanılması sağlanır ve denetlenir; m.9/2-a: kulak koruyucular KKD Kullanılması Yönetmeliğine uygun olur.
- **Genel kurallar:** KKD, toplu korunmayı sağlayacak teknik önlemlerle veya iş organizasyonu ve çalışma yöntemleriyle riskler önlenemediğinde kullanılır (m.5/1); KKD işveren tarafından ücretsiz verilir (m.6/1-e); kullanılacak KKD risk değerlendirmesi sonucuna göre belirlenir (m.7/1).

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

Ek-3'te respiratör / solunum cihazı listesi kaç bent?	10 bent: 4.1.1 – 4.1.10
Ek-3'te kulak koruyucusu listesi kaç bent?	5 bent: 5.1.1 – 5.1.5
Pnömatik matkaplarla çalışma Ek-3'te hangi KKD listesinde?	Kulak koruyucuları (5.1.2)
Soğutucu gaz kaçağı tehlikesi olan soğutma tesisleri hangi listede?	Respiratör / solunum cihazı (4.1.9)
Havalimanında kulak listesine giren işler kimin işleri?	Yer işletmelerinde çalışanların yaptığı işler (5.1.3)
Sprey boyama, respiratör listesine hangi koşulla girer?	Toz oluşumunu önlemenin yetersiz olduğu durumda (4.1.6)
Kuyu ve kanalizasyon çalışmaları hangi KKD listelerinde?	Solunum 4.1.7 ve güvenlik halatı 10.4; kuyular ayrıca baret 1.1.3
Metal şekillendirme presleriyle çalışma hangi listede?	Kulak koruyucuları (5.1.1)

Kaynaklar

- RG 2 Temmuz 2013 sayı 28695 yönetmelik sayfası; ayrıca Gürültü Yön. m.9/2-a atfı
- mevzuat.gov.tr güncel metni
- KKD Kullanılması Yön. Ek-3, 4 ve 5
- Gürültü Yön. m.5/1-a, b

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/solunum-cihazi-kulak-koruyucu-hangi-islerde**

DERS 12.10 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

Koruyucu Giysi, Önlük ve Eldiven Hangi İşlerde Kullanılır? KKD Ek-3

▶ İnteraktif ders + 4 soru

El, kol ve vücut: Ek-3'ün 6. başlığı

Önceki derslerde gördüğümüz gibi, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik'te iş listesi Ek-3'te. Bugünkü konu Ek-3'ün altıncı başlığı: el, kol ve vücut korunması. Altında 6.1'den 6.7'ye kadar yedi alt başlık ve toplam yirmi bent var. Ben bunları üç grupta topluyorum: giysiler, önlükler ve el-kol koruyucuları.

Koruyucu giysi (6.1): 5 iş

İlk alt başlık koruyucu giysi; beş bendi var. Bir: asit ve baz çözeltileri, dezenfektan ve aşındırıcı temizlik ürünleriyle yapılan işler. İki: sıcak malzemelerle ya da onların civarında, ısı etkisinin hissedildiği yerlerdeki çalışmalar. Üç: düz cam ürünleriyle çalışma. Dört: kumlama işleri. Beş: derin dondurucu odalarda çalışma. Dikkat edin, hem sıcak hem soğuk ortam bu listede.

Ateşe dayanıklı giysi ve iki tür önlük

Ateşe dayanıklı koruyucu giysi için Ek-3'te tek bent var: kapalı alanlarda kaynak işleri. Önlükler ikiye ayrılıyor. Delinmeye dayanıklı önlük; kesme ve kemiklerinden ayırma işleri ile el bıçağıyla yapılan ve bıçağın vücuda doğru çekilmesini gerektiren işler için. Deri önlük ise kaynak, demir dövme ve döküm işleri için. Kısaca: bıçak işleri delinmeye dayanıklı önlük; kaynak, dövme, döküm deri önlük.

Eldivenler (6.6): 5 iş

Eldivenlerin de beş bendi var: kaynak işleri; keskin kenarlı cisimlerin elle tutulması; asit ve baz çözeltileriyle çalışmalar; aşırı sıcak ve soğuk temas gerektiren işler; biyolojik ajanların olduğu işler. İkinci bentteki istisnaya dikkat: eldivenin makineye yakalanma tehlikesi varsa o makineler bu bendin dışında tutulmuş.

Kesme ve kemiklerinden ayırma üç listede

Kesme ve kemiklerinden ayırma işleri Ek-3'te üç ayrı listede geçiyor: delinmeye dayanıklı önlük, ön kolun korunması ve metal örgülü eldiven. Ön kol, yönetmeliğin tarifiyle kolun bilekle dirsek arasında kalan bölümü. Metal örgülü eldivenin iki işi daha var: el bıçağıyla yapılan sürekli kesim ve kesim makinelerinin bıçaklarının değiştirilmesi.

Aynı iş, farklı KKD

Sınavda ayrıntı belirleyici. Önce kısa bir hatırlatma: kaynak işleri deri önlük ve eldiven listesinde, asit-baz çözeltileri de koruyucu giysi ve eldiven listesinde. Ama kapalı alanda kaynak denirse cevap ateşe dayanıklı koruyucu giysi. El bıçağında da ayrıntıya bakın: bıçağın vücuda doğru çekilmesini gerektiren işlerde delinmeye dayanıklı önlük, el bıçağıyla yapılan sürekli kesimde metal örgülü eldiven. Sıcak ve soğukta yönetmeliğin kendi ifadelerine bakın: eldiven için 'aşırı sıcak ve soğuk temas gerektiren işler'; koruyucu giysi için 'sıcak malzemeler ile veya onların civarında yapılan ve ısı etkisinin hissedildiği yerlerdeki çalışmalar' ve 'derin dondurucu odalarda çalışma'. Bunlar 6. başlıktaki eşleşmeler. Önceki derslerde gördüğümüz gibi kaynak ile asit-baz çözeltileri gözlük ve yüz siperi listesinde de, çok sıcak veya soğuk malzemelerle yapılan çalışmalar yalıtkan tabanlı ayakkabı listesinde de geçiyor.

⚠ Sınavda sorulabilecek ayrıntılar

- **Dayanak:** Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik (RG 02.07.2013/28695, mevzuatNo 18540), m.8/1 ve Ek-3 madde 6 (6.1–6.7). Ek-3'ün başlığı: "Kişisel koruyucu donanım kullanılmasının gerekli olabileceği işler ve sektörler". 01.09.2026 itibarıyla yürürlükte.

- **m.8/1:** KKD, Ek-3'te belirtilen işlerde **ve benzeri işlerde**, toplu korunma yöntemleri ile risklerin önlenemediği veya tam olarak sınırlandırılamadığı durumlarda kullanılır; liste sınırlayıcı değildir.
- **Bentlerin tam metni:** 6.1.2 "Sıcak malzemeler ile veya onların civarında yapılan ve ısı etkisinin hissedildiği yerlerdeki çalışmalar" · 6.3.2 "El bıçaklarıyla yapılan ve bıçağın vücuda doğru çekilmesini gerektiren işler" · 6.6.2 "Eldivenlerin yakalanma tehlikesinin bulunduğu makineler dışında, keskin kenarlı cisimlerin elle tutulması" · 6.7.2 "Kesim ve kullanım amaçlarına göre parçalama için el bıçağı kullanılarak yapılan sürekli kesim işleri".
- **İfade farkı:** 6.1.1 (koruyucu giysi) asit-baz çözeltilerine ek olarak dezenfektan ve aşındırıcı temizlik ürünlerini de sayar; 6.6.3 (eldiven) yalnız "asit ve baz çözeltileriyle yapılan çalışmalar" der.
- **Kaynak işleri Ek-3'te dört yerde:** 3.1.1 (gözlük/yüz siperi), 6.2.1 kapalı alanlarda (ateşe dayanıklı koruyucu giysi), 6.4.1 (deri önlük), 6.6.1 (eldiven).
- **Diğer başlıklarla bağlantı:** asit ve baz çözeltileri (dezenfektan, aşındırıcı temizlik maddeleri dahil) gözlük/yüz siperi listesinde de (3.1.9); döküm işleri baret listesinde de (1.1.9); mezbahalarda yapılan işler baret listesinde (1.1.13); biyolojik ajanlar gözlük (3.1.14) ve solunum cihazı (4.1.10) listelerinde de; düz cam ve cam eşya üretimi delinmez taban gerektirmeyen emniyet ayakkabısı listesinde (2.2.7); çok sıcak veya soğuk malzemeler yalıtkan tabanlı ayakkabı listesinde (2.4.1).
- **Ek-2 (donanım listesi) karşılıkları:** 5. El ve kol koruyucuları (özel koruyucu eldivenler: makinelerden, kimyasallardan, elektrikten, sıcak ve soğuktan; kolluklar 5.4; bileklik 5.5); 8.1 makinelerden korunmak için yelek, ceket ve önlükler (delinme, kesilme, ergimiş metal sıçramalarına karşı); 9.2 koruyucu giysiler (9.2.4 kızılötesi radyasyon ve ergimiş metal sıçramalarına karşı, 9.2.5 ısıya dayanıklı, 9.2.6 termal giysi).
- **İşveren yükümlülükleri:** toplu korunmaya öncelik (m.5/1); KKD ücretsiz verilir (m.6/1-e); KKD risk değerlendirmesi sonucuna göre belirlenir (m.7/1); her kullanımdan önce kontrol edilir (m.8/3).

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

Ek-3'te el, kol ve vücut korunması kaçıncı başlık?	6. başlık: 7 alt başlık (6.1–6.7), toplam 20 bent.
Ateşe dayanıklı koruyucu giysi hangi iş için sayılmış?	Tek bent: kapalı alanlarda kaynak işleri (6.2.1).
Deri önlük gerektirebilecek üç iş hangileri?	Kaynak, demir dövme ve döküm işleri (6.4.1–6.4.3).
Bıçak vücuda doğru çekiliyorsa hangi KKD sayılmış?	Delinmeye dayanıklı önlük (6.3.2).
Metal örgülü eldivenin üç işi hangileri?	Kesme ve kemiklerinden ayırma, el bıçağıyla sürekli kesim, kesim makinesi bıçağı değişimi.
Ek-3'te ön kol hangi bölümdür, ne zaman korunur?	Bilekle dirsek arası; kesme ve kemiklerinden ayırma işlerinde (6.5.1).
Düz cam ürünleriyle çalışma 6. başlıkta hangi KKD'de geçer?	Koruyucu giysi (6.1.3). Düz cam üretimi emniyet ayakkabısı listesinde de var (2.2.7).
Keskin kenarlı cisim tutmada eldivenin istisnası nedir?	Eldivenin yakalanma tehlikesi bulunan makineler (6.6.2).

Kaynaklar

- KKD Kullanılması Yön. Ek-3, 6
- KKD Kullanılması Yön. m.8/1
- Resmî Gazete 02.07.2013/28695

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/koruyucu-giysi-onluk-eldiven-hangi-islerde**

DERS 12.11 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

Emniyet Kemeri ve Güvenlik Halatı Hangi İşlerde Kullanılır? KKD Ek-3

▶ İnteraktif ders + 4 soru

Ek-3'ün 7, 8, 9 ve 10. başlıkları

Önceki derslerde Ek-3'ün, yani KKD kullanılmasının gerekli olabileceği işler ve sektörler listesinin baret, ayakkabı, göz, solunum, kulak ve el-kol-vücut bölümlerini gördük. Şimdi 7, 8, 9 ve 10. başlıklardayız. İki giysi başlığında birer madde, emniyet kemeri ile güvenlik halatlarında dörder madde var. Toplam on madde; ezberi kolay ama birbirine karıştırılıyor.

İklime dayanıklı ve yansıtıcı giysi: birer madde

İklime dayanıklı giysi tek bir iş için sayılmış: açıkta, soğuk ve yağmurlu havada çalışma. Yansıtıcı giysi de tek iş için: çalışanların açıkça görülmesi gereken yerlerde yapılan çalışmalar. Burada bir tuzak var. Soğuk kelimesini görünce hemen iklime dayanıklı giysiyi işaretlemeyin. “Derin dondurucu odalarda çalışma” Ek-3'te koruyucu giysi başlığında, 6.1.5'te geçiyor. İklime dayanıklı giysinin anahtarı “açıkta”: dışarıda, soğukta ve yağmurda.

Emniyet kemeri: 4 iş

Emniyet kemeri başlığında dört iş var. Bir: iskelelerde çalışma. Üç: direk ya da sütunlarda çalışma. Dört: çatı işleri. Baş harflerle ezberleyebilirsiniz: İ, P, D, Ç; iskele, prefabrik, direk-sütun, çatı. Çatı işlerinin Ek-3'te ayakkabı başlıklarında da geçtiğini önceki derslerde görmüştük.

Güvenlik halatları: 4 iş

Güvenlik halatlarında da dört iş var. Kule ya da yüksek vinç kabinlerinde çalışma. Ambarlarda kullanılan istifleme ve boşaltım ekipmanlarının yüksek kabinlerinde çalışma. Sondaj kulelerinin yüksek bölümlerinde çalışma. Ve kuyu ve kanalizasyonlarda yapılan çalışma. Dikkat edin: ilk üç maddede “yüksek” kelimesi geçiyor; son madde ise aşağı iniyor, kuyu ve kanalizasyon. Sınavda kuyu ve kanalizasyon gördüğünüzde kemer değil, halat.

Kemer, halat: başka nerede?

Kemer ve halat işlerinin bir kısmı Ek-3'te başka KKD listelerinde de geçiyor. İskeleyi baret ve ayakkabı derslerinde görmüştünüz: baret 1.1.1, delinmez tabanlı ayakkabı 2.1.2. Bu derse özgü olanlara bakalım. Prefabrik parçalar delinmez tabanlı ayakkabıda da var, 2.1.4; orada beton ve prefabrike parçalarla yapılan çalışmalar olarak geçiyor. Kuyu ve kanalizasyon: halatta 10.4, solunum cihazlarında 4.1.7; kuyular ayrıca baret listesinde, 1.1.3. Vinçte ise üç ayrı yer var: kule ya da yüksek vinç kabininde çalışma halat, 10.1; vinç civarında yapılan işler baret, 1.1.8; vinçlerde yapılan işler ayrıca delinmez taban gerektirmeyen emniyet ayakkabısı listesinde, 2.2.1.

İki ekte de 9 var, ama anlamı farklı

Son bir karışıklık. Ek-2, kişisel koruyucu donanım listesi; orada 9 numara vücut koruyucuları ve paraşüt tipi emniyet kemeri 9.1.3'te, düşmelere karşı donanım içinde. Ek-3'te ise 9 numara emniyet kemeri gerektirebilecek işler. Kısacası Ek-2 donanımın ne olduğunu, Ek-3 hangi işte gerekebileceğini söyler. Soruda “hangi işte” deniyorsa Ek-3'tesiniz.

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

Açıkta, soğuk ve yağmurlu havada çalışmada hangi KKD?	İklime dayanıklı giysi (Ek-3, 7.1).

Çalışanların açıkça görülmesi gereken yerlerde hangi KKD?	Yansıtıcı giysi (Ek-3, 8.1).
Emniyet kemeri başlığındaki dört iş?	İskele, prefabrik parça montajı, direk ya da sütun, çatı işleri (9.1–9.4).
Güvenlik halatı başlığındaki dört iş?	Yüksek vinç/ambar kabini, sondaj kulesinin yüksek bölümü, kuyu-kanalizasyon (10.1–10.4).
Derin dondurucu odalarda çalışma hangi KKD listesinde?	Koruyucu giysi (Ek-3, 6.1.5); iklime dayanıklı giyside değil.
Kuyu ve kanalizasyonda halat dışında hangi KKD listesi var?	Respiratörler/solunum cihazları (4.1.7); kuyularda baret de sayılır (1.1.3).
Ek-2'deki 9 ile Ek-3'teki 9 aynı şey mi?	Hayır. Ek-2'de 9: vücut koruyucuları; Ek-3'te 9: emniyet kemeri gerekebilecek işler.

Kaynaklar

- RG 02.07.2013/28695 yönetmelik sayfası
- KKD Kullanımı Yön. Ek-3
- KKD Kullanımı Yön. m.8/1

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/emniyet-kemeri-guvenlik-halati-hangi-islerde**

DERS 12.12 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

KKD Risk Kategorileri Nelerdir? Kategori I, II ve III

▶ İnteraktif ders + 4 soru

Kategoriler piyasa yönetmeliğinde

Önce adres. Önceki derslerde gördüğünüz Ek-2 ve Ek-3 listeleri, KKD'lerin İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik'teydi; o yönetmelik işyerinde KKD'nin temini ve kullanımıyla ilgilenir. Risk kategorileri ise başka bir metinde: 1 Mayıs 2019 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği. Bu yönetmelik KKD'nin tasarımını, üretimini ve piyasada bulunmasını düzenler. Madde 19 der ki: KKD'ler Ek-1'deki risk kategorilerine göre sınıflandırılır. Ek-1'in ilk cümlesi şöyle: 'Bu ek, KKD'lerin kullanıcıları koruması amaçlanan risklerin kategorilerini gösterir.' Yani kategoriyi, KKD'nin korumayı amaçladığı risk belirler.

Kategori I: sadece bu beş asgari risk

Kategori bir, en hafif olanı. Metin burada 'sadece' kelimesini kullanıyor ve beş risk sayıyor: yüzeysel mekanik yaralanmalar; zayıf etkili temizlik malzemesiyle temas ya da suyla uzun süreli temas; elli dereceyi geçmeyen sıcak yüzeylerle temas; güneş ışığının gözde yaptığı hasar, ama güneşe doğrudan bakmak hariç; ve aşırı olmayan atmosferik şartlar. Bu beşi dışında kalan hiçbir risk Kategori bir değil.

Kategori III: çok ciddi, II: dışarıda kalan

Numaralar bir, iki, üç diye gidiyor; ama tanımı anlamak için üçten başlamak lazım. Kategori üç, ölüm ya da sağlığa geri dönüşü olmayan zarar gibi çok ciddi sonuçlara yol açan riskler. Ek-1 bunları a'dan m'ye on üç bentte sayıyor. Kategori iki ise kendi başına tanımlanmıyor: bir ve üçün dışında kalan her risk iki. Kategori bir'e de bir kez daha dönelim: metin 'sadece' diyor. Yani az önce saydığımız beşin dışındaki bir risk Kategori bir olamaz.

Kategori III: madde, ortam, ışın, sıcaklık

Kategori üçün ilk altı bendi: sağlığa zararlı maddeler ve karışımlar, yetersiz oksijen bulunan ortamlar, zararlı biyolojik ajanlar, iyonize radyasyon. Sonra iki sıcaklık bendi: etkisi en az yüz derecelik havayla karşılaştırılabilen sıcak ortamlar ve eksi elli derece ya da daha soğuk havayla karşılaştırılabilen soğuk ortamlar. En çok karıştırılan nokta burada: elli derece Kategori bir'de ve sıcak bir yüzeye temastan bahsediyor; yüz derece Kategori üç'te ve sıcak bir ortamdan bahsediyor.

Kategori III: kaza ve enerji riskleri

Kalan yedi bent kazalar ve enerji üzerine: yüksekten düşme; elektrik şoku ve enerji hatlarında çalışmalar; boğulma; elde taşınan elektrikli testerenin neden olduğu kesilmeler; yüksek basınçlı püskürtme; kurşun yaralanmaları veya bıçak batmaları; ve listenin sonunda zararlı gürültü. Gürültüyü özellikle aklınızda tutun: zararlı gürültü, Ek-1'de Kategori üç riskleri arasında sayılıyor.

Kategori, uygunluk yolunu belirler

Kategori neden önemli? Çünkü uygunluk değerlendirmesini, yani KKD'nin yönetmelikteki temel sağlık ve güvenlik gereklerini karşılayıp karşılamadığını gösteren süreci kategori belirliyor; madde 20. Kategori birde Modül A: üretimin dâhili kontrolü. Kategori ikide önce Modül B, yani AB tip incelemesi; ardından Modül C, üretimin dâhili kontrolüne dayalı tipe uygunluk. Kategori üçte yine önce Modül B; ardından iki yoldan biri: Modül C2, yani üretimin dâhili kontrolüne ek olarak ürünün rastgele aralıklarla denetimli muayenesi; ya da Modül D, üretim sürecinin kalite güvencesine dayalı tipe uygunluk. Peki onaylanmış kuruluş ne? Bakanlığın bu yönetmelik kapsamında görevlendirdiği ve Ticaret Bakanlığı aracılığıyla Avrupa Komisyonu ile AB üye ülkelerine bildirdiği uygunluk değerlendirme kuruluşu. Kimlik kayıt numarasını Komisyon tahsis ediyor. Madde 18'e göre Kategori üç KKD'de CE işaretinin yanına, sürece katılan onaylanmış kuruluşun bu numarası konur.

⚠️ Sınavda sorulabilecek ayrıntılar

- **Dayanak:** Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği (RG 01.05.2019/30761) m.19 (KKD'ler Ek-1'deki risk kategorilerine göre sınıflandırılır) ve Ek-1 (Kişisel Koruyucu Donanımların Risk Kategorileri). Yönetmelik (AB) 2016/425 sayılı Tüzük dikkate alınarak hazırlandı (m.45) ve yayımı tarihinde yürürlüğe girdi (m.47).
- **İki yönetmelik ilişkisi (m.7):** KKD'lerin İşyerlerinde Kullanılması Hk. Yön. (RG 02.07.2013/28695) hükümleri, bu yönetmeliğe uygun piyasaya arz edilen KKD'lerin tasarım gerekliliklerine aykırı olmayacak şekilde uygulanır.
- **Kategori III istisnası (m.20/2):** tek bir kullanıcıya uyacak şekilde tek birim olarak imal edilen Kategori III KKD, Kategori II yöntemine (Modül B + Modül C) tabidir.
- **Modüllerin ekleri (m.20/1):** Modül A Ek-4, Modül B Ek-5, Modül C Ek-6, Modül C2 Ek-7, Modül D Ek-8. Temel sağlık ve güvenlik gerekleri Ek-2 (m.6), teknik dosya Ek-3 (m.9/2).
- **Onaylanmış kuruluş (m.29, m.30):** Bakanlık yalnızca m.25'teki gereklilikleri sağlayan kuruluşları görevlendirir; itiraz olmazsa aday, bildirimden sonraki iki hafta içinde onaylanmış kuruluş olarak atanır (m.29/4). Birden fazla mevzuatta görevlendirilse de tek kimlik kayıt numarasıyla çalışır (m.30/2).
- **CE işareti (m.18):** KKD piyasaya arz edilmeden önce iliştirilir (m.18/2); CE ve gerekiyorsa onaylanmış kuruluş numarasını takiben KKD'nin koruma sağlamayı amaçladığı riski gösteren piktogram konur (m.18/4).
- **Saklama süresi (m.9/3):** imalatçı teknik dosya ve AB Uygunluk Beyanını piyasaya arz tarihinden itibaren 10 yıl muhafaza eder.
- **Kapsam dışı (m.2/2):** kolluk/kamu düzeni için özel tasarlananlar; sportif hariç nefsi müdafaa amaçlılar; özel kullanım amaçlı olup aşırı olmayan atmosferik koşullara ya da bulaşık yıkamada su ve neme karşı tasarlananlar; uluslararası antlaşmaların uygulandığı deniz ve hava taşımacılığında münhasıran kullanılanlar; BM AEK 22 sayılı düzenleme kapsamındaki motosiklet/moped baş, yüz ve göz koruyucuları.

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

Ek-1, Kategori I'de kaç risk sayar?	Beş (a–e). Metin “sadece” der; bu beşin dışındaki risk Kategori I olamaz.
50 °C'yi geçmeyen sıcak yüzeyle temas hangi kategoride?	Kategori I. Etkisi en az 100 °C hava gibi sıcak ortam ise Kategori III.
Zararlı gürültü hangi kategoride?	Kategori III (Ek-1, Kategori III-m).
Yüksekten düşme hangi kategoride?	Kategori III (Ek-1, Kategori III-g).
Güneşi doğrudan gözlemenin göze verdiği hasar Kategori I midir?	Hayır. Kategori I'deki güneş ışığı maddesi bu durumu açıkça hariç tutar.
Kategori III riskleri Ek-1'de kaç bentte sayılır?	13 bentte, a'dan m'ye.
Kategori I KKD hangi uygunluk yöntemine tabidir?	Modül A: üretimin dâhili kontrolü (m.20/1-a).
Hangi kategoride CE yanına onaylanmış kuruluş numarası konur?	Kategori III (m.18/3).

Kaynaklar

- KKD Yönetmeliği m.19/1
- Resmî Gazete 01.05.2019/30761
- KKD Kullanılması Yön. m.1/1
- KKD Yönetmeliği Ek-1 giriş cümlesi

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/kkd-risk-kategorileri**

DERS 12.13 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

Güvenlik Renkleri ve Anlamları Nelerdir? Kırmızı, Sarı, Mavi, Yeşil

▶ İnteraktif ders + 4 soru

Güvenlik rengi nedir, nerede yazar?

Önce tanım. Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği'nin 4. maddesine göre güvenlik rengi, güvenlik açısından özel bir anlam yüklenen renktir. Hangi rengin ne anlama geldiği ise yönetmeliğin Ek-1'inde, 4. bölümdeki tabloda yazıyor. Bu tablo, güvenlik rengi kullanılan tüm işaretlere uygulanır. Tabloda dört renk satırı var: kırmızı, sarı, mavi ve yeşil. Altında da iki dipnot var; onlara birazdan geleceğiz.

Kırmızının üç anlamı

Kırmızıyla başlayalım, çünkü tabloda en çok anlam yüklenen renk o. Kırmızının üç anlamı var. Birincisi yasak işareti: tehlikeli hareket veya davranışı belirtir. İkincisi tehlike alarmı: dur, kapat, düzeneği acil durdur, tahliye et. Üçüncüsü yangınla mücadele ekipmanı: ekipmanların yerinin gösterilmesi ve tanımlanması. Yani yasak, alarm, yangın: üçü de kırmızı.

Sarı uyarır, mavi zorunlu kılar

Sarı uyarı işaretinin rengidir; talimatı dikkatli ol, önlem al, kontrol et. Mavi ise zorunluluk işaretinin rengidir; özel bir davranış ya da eylemi, örneğin kişisel koruyucu donanım kullanmayı ifade eder. Tablodaki zorunluluk işareti, yönetmeliğin 4. maddesinin d bendinde emredici işaret, yani uyulması zorunlu bir davranışı belirleyen işaret olarak tanımlanır; Ek-2'deki ilgili başlığın adı da Emredici işaretler. Kısaca sarı dikkat et der, mavi bunu yap der.

Yeşil: kaçış ve normale dönüş

Yeşilin iki anlamı var. Birincisi acil çıkış ve ilk yardım işareti: kapılar, çıkış yerleri ve yolları, ekipman ve tesisler. İkincisi tehlike yok: normale dön. Kırmızının tehlike alarmında dur, kapat, tahliye et dediğini hatırlayın; yeşil ise tam tersine tehlikenin geçtiğini, normale dönülebileceğini söyler.

Mavi ve parlak turuncu için iki şart

Şimdi sınavda karşınıza çıkabilecek iki dipnot. Bu dipnotlar, az önce gördüğümüz aynı güvenlik rengi tablosunun hemen altında yer alıyor; dipnotlarda bu renkler için emniyet rengi ifadesi kullanılıyor. Bir numaralı dipnot mavi için: mavi, sadece dairevi bir şekil içinde kullanıldığında emniyet rengi olarak kabul edilir. İki numaralı dipnot parlak turuncu için: parlak turuncu, emniyet işaretleri dışında sarı yerine kullanılabilir. Yönetmelik şunu da ekliyor: özellikle zayıf doğal görüş şartlarında, floresan özellikli bu renk çok dikkat çekicidir. Dikkat edin, turuncu sarının yerine geçer; kırmızının ya da mavinin yerine değil.

Aynı kelime, farklı renk

Ve tuzak. Bazı kelimeler tabloda iki farklı renkte geçiyor. Önce ekipman: yangınla mücadele ekipmanı kırmızı; acil çıkış ve ilk yardım için kullanılan ekipman ve tesisler ise yeşil. Benzer şekilde davranış kelimesi: yasak işaretinde tehlikeli hareket veya davranış kırmızı; zorunluluk işaretinde özel bir davranış ya da eylem mavi. Soruda bu kelimeleri görünce bağlama bakın: yangınsa kırmızı, kaçış ya da ilk yardımsa yeşil; yasaklanan davranışsa kırmızı, yapılması istenen davranışsa mavi.

⚠ Sınavda sorulabilecek ayrıntılar

- **Dayanak:** Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği (RG 11.09.2013/28762, mevzuatNo 18829), m.4/1-e ve Ek-1 bölüm 4 (renk tablosu ve dipnotları). Yönetmelik 6331 sayılı Kanun m.30'a dayanır ve 92/58/EEC Direktifine paralel hazırlanmıştır (m.3). mevzuat.gov.tr güncel metninde değişiklik notu yok; 01.09.2026 itibarıyla yürürlükte.

- **Zorunluluk = emredici:** Tablodaki zorunluluk işareti, yönetmeliğin m.4/1-d'sinde 'emredici işaret' (uyulması zorunlu bir davranışı belirleyen işaret) olarak tanımlanır; Ek-2 3.3'ün başlığı da 'Emredici işaretler'dir (daire biçiminde, mavi zemin üzerine beyaz piktogram).
- **Tablonun kapsamı:** Ek-1 bölüm 4'e göre tablo, güvenlik rengi kullanılan tüm işaretlere uygulanır. Işıklı işaretlerde kullanılacak tek renk de bu tabloya uygun seçilir (Ek-6, 1.3).
- **Levha ve alarm ayrımı:** sabit ve kalıcı işaret levhaları yasaklamalar, uyarılar, yapılması zorunlu işler, acil kaçış yolları ve ilk yardım bölümleri için kullanılır (Ek-1, 2.1.1); tehlike sinyali vermek ve acil tahliye için ışıklı işaretler, sesli sinyaller ve/veya sözlü iletişim kullanılır (Ek-1, 2.2.1).
- **Yangınla mücadele ekipmanı:** bulunduğu yerler işaret levhası ve kırmızı renkle kalıcı şekilde işaretlenir (Ek-1, 2.1.1); ekipmanı belirlemede kırmızı renk kullanılır ve kırmızı alan, ekipmanın kolayca tanınabilmesi için yeterince geniş olur (Ek-4, 3).
- **Zayıf ışık:** doğal ışığın zayıf olduğu yerlerde floresan renkler, reflektör malzeme veya yapay aydınlatma kullanılır (Ek-2, 2.1).
- **Şerit renkleri:** engellere çarpma, düşme veya nesne düşme tehlikesi olan yerler birbirini takip eden sarı-siyah ya da kırmızı-beyaz şeritlerle, yaklaşık 45 derece açıyla işaretlenir (Ek-5, 1.1 ve 1.3); araç trafiğine açık yollar sarı ya da beyaz renkli sürekli şeritlerle belirtilir (Ek-5, 2.1).
- **Eğitim:** işveren, işaretlerin anlamları ve gerektirdiği davranış biçimleri hakkında çalışanların eğitim almasını sağlar (m.6/2).

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

Güvenlik rengi yönetmelikte nasıl tanımlanır?	Güvenlik açısından özel bir anlam yüklenen renk (m.4/1-e).
Kırmızının tablodaki üç anlamı nedir?	Yasak işareti, tehlike alarmı, yangınla mücadele ekipmanı.
“Dikkatli ol, önlem al, kontrol et” hangi renk?	Sarı: uyarı işareti.
“Kişisel koruyucu donanım kullan” hangi renk?	Mavi: zorunluluk işareti; yönetmelikteki adıyla emredici işaret (m.4/1-d).
Yeşilin tablodaki iki anlamı nedir?	Acil çıkış, ilk yardım işareti ve tehlike yok (normale dön).
Mavi hangi şartla emniyet rengi sayılır?	Sadece dairevi bir şekil içinde kullanıldığında.
Parlak turuncu ne zaman sarı yerine kullanılabilir?	Emniyet işaretleri dışında; zayıf doğal görüşte floresanıyla çok dikkat çekici.

Kaynaklar

- RG 11.09.2013/28762 yönetmelik sayfası
- mevzuat.gov.tr güncel metninde
- Ek-2, 3.3

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/guvenlik-renkleri-ve-anlamlari**

DERS 12.14 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Tanımları: Sesli Sinyal, Operatör, Piktogram

▶ İnteraktif ders + 4 soru

Sağlık ve güvenlik işareti nedir?

Önce çatı kavram. Sağlık ve güvenlik işareti; özel bir nesne, faaliyet ya da durumu işaret eden, levha, renk, sesli veya ışıklı sinyal, sözlü iletişim ya da el-kol işaretiyle iş sağlığı ve güvenliği hakkında bilgi veya talimat veren, ya da tehlikelere karşı uyaran işarettir. Yani işaret deyince sadece duvardaki levhayı düşünmeyin; ses, ışık, söz ve el hareketi de bu tanımın içinde.

Yasaklar, uyarır, emreder

İşaretleri verdikleri mesaja göre ayırıyoruz. Yasak işareti, tehlikeye neden olabilecek ya da tehlikeye maruz bırakabilecek bir davranışı yasaklar. Uyarı işareti, bir tehlike kaynağı veya tehlike hakkında uyarır. Emredici işaret ise uyulması zorunlu bir davranışı belirler. Ayırt etmenin kısa yolu şu: yasak davranışa, uyarı tehlikeye bakar.

Acil çıkış, ilkyardım ve bilgilendirme

İki tür daha var. Acil çıkış ve ilkyardım işaretleri; acil çıkış yolları, ilkyardım veya kurtarma ile ilgili bilgi verir. Bilgilendirme işareti ise ilginç tanımlanmış: yasak, uyarı, emredici, acil çıkış ve ilkyardım işaretleri dışında bilgi veren diğer işaretler. Yani tanımda sayılan bu dört türün dışında bilgi veren işaretler bu gruba girer.

Sesli sinyal ile sözlü iletişim farkı

Bu iki tanımı birbirinden dikkatle ayırın. Sesli sinyal; insan sesi ya da yapay insan sesi kullanmaksızın, özel amaçla yapılmış bir düzenekten çıkan ve yayılan kodlanmış ses sinyalidir. Sözlü iletişim ise insan sesi veya yapay insan sesiyle iletilen, anlamı önceden belirlenmiş sözlü mesajdır. Dikkat: mesaj yapay insan sesiyle verilse bile sözlü iletişim sayılır.

Levha, piktogram, ek bilgi, ışıklı işaret

Şimdi levha ailesi. İşaret levhası; geometrik bir şekil, renkler ve bir sembol veya piktogramın kombinasyonuyla özel bilgi ileten, yeterli aydınlatmayla görülebilir hale getirilmiş levhadır. Sembol ya da piktogram, bir durumu tanımlayan veya özel bir davranışa sevk eden, levha veya ışıklandırılmış yüzey üzerinde kullanılan şekildir. Ek bilgi levhası, bir işaret levhasıyla beraber kullanılıp ek bilgi sağlar. Işıklı işaret de saydam veya yarı saydam malzemeden yapılıp içeriden ya da arkadan aydınlatılan işaret düzeneğidir.

İşaretçi verir, operatör izler

Son olarak kişiler. İşaretçi, işareti veren kişidir. Operatör, işareti izleyerek araç ve gereci kullanan kişidir. El işareti de çalışanlar için tehlike oluşturabilecek manevra yapan operatörleri yönlendirmek için ellerin ve/veya kolların önceden anlamları belirlenmiş hareket ve/veya pozisyonlarıdır. Kısacası işaretçi verir, operatör izler.

⚠ Sınavda sorulabilecek ayrıntılar

- **Künye:** Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği (RG 11.09.2013/28762); m.4/1'in a–m bentlerinde (ç, ğ, ı dahil) 16 tanım var.
- **Güvenlik rengi (m.4/1-e):** güvenlik açısından özel bir anlam yüklenen renk.
- **Kapsam (m.2):** 6331 kapsamındaki tüm işyerleri. Uygulanmadığı alanlar: başka mevzuatta özel atıf yoksa tehlikeli madde, preparat, ürün veya malzemelerin piyasaya arzında kullanılan işaretlemeler; kara, demir, deniz,

hava ve iç suyolu taşımacılığını düzenlemede kullanılan işaretlemeler.

- **Dayanak (m.3):** 6331 s.K. m.30; 92/58/EEC sayılı AB Direktifine paralel hazırlandı.
- **İşaret ne zaman kullanılır (m.5/1):** risk değerlendirmesi sonucunda riskler ortadan kaldırılamıyorsa ya da toplu korunma teknikleri veya iş organizasyonundaki önlemlerle yeterince azaltılamıyorsa.
- **m.5/2:** Ek-5'e aykırı olmamak şartıyla, taşımacılık alanında kullanılan işaretler işyerinde benzeri taşımacılık yapılıyorsa aynen kullanılır.
- **Çalışanlar:** işaretler hakkında bilgilendirme (m.6/1, 6331 m.16), işaretlerin anlamı ve gerektirdiği davranışlar hakkında eğitim (m.6/2, 6331 m.17), görüş alma ve katılım (m.7, 6331 m.18).
- **m.8:** RG 23.12.2003/25325'te yayımlanan Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği yürürlükten kaldırıldı. **m.9:** yayımı tarihinde yürürlüğe girdi. **m.10:** Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı yürütür.

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

Yapay insan sesiyle iletilen, anlamı önceden belirli mesaj nedir?	Sözlü iletişim (m.4/1-k).
Bir durumu tanımlayan ya da davranışa sevk eden şekle ne denir?	Sembol veya piktogram; levhada ya da ışıklandırılmış yüzeyde kullanılır (m.4/1-i).
Uyulması zorunlu bir davranışı belirleyen işaret hangisidir?	Emredici işaret (m.4/1-d).
Bir tehlike kaynağı veya tehlike hakkında uyaran işaret hangisidir?	Uyarı işareti (m.4/1-l).
Tehlikeye yol açabilecek bir davranışı yasaklayan işaret hangisidir?	Yasak işareti (m.4/1-m).
Acil çıkış yolları, ilkyardım veya kurtarma bilgisini veren işaret?	Acil çıkış ve ilkyardım işaretleri (m.4/1-a).
Manevra yapan operatörü yönlendiren el-kol hareketine ne denir?	El işareti: anlamı önceden belirli el ve/veya kol hareketi ya da pozisyonu (m.4/1-ç).
Işıklı işaret nasıl görünür hale gelir?	Saydam/yarı saydam malzeme içeriden veya arkadan aydınlatılır (m.4/1-f).

Kaynaklar

- RG 11.09.2013/28762 yönetmelik sayfası
- mevzuat.gov.tr güncel metni
- 6331 s.K. m.3/1-c

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/saglik-guvenlik-isaretleri-tanimlari**

DERS 12.15 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

Sabit ve Kalıcı İşaretler Nelerdir? İşaretlerin Birlikte Kullanılması

▶ İnteraktif ders + 4 soru

İşaretler Yön. Ek-1: sabit-kalıcı mı, geçici mi?

Önceki derslerde işaret türlerinin tanımlarını görmüştük: levha, güvenlik rengi, ışıklı işaret, sesli sinyal, sözlü iletişim, el işareti. Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği'nin Ek-1'i bunları iki başlıkta topluyor. Birincisi sabit ve kalıcı işaretler: işaret levhası, güvenlik rengi, konteynır ve boru işaretleri. İkincisi geçici işaretler: ışıklı işaret, sesli sinyal, sözlü iletişim ve el işaretleri. Kısacası levha ve renk yerinde durur; ışık, ses, söz ve el işareti gerekli hallerde verilir.

Nerelerde kalıcı işaretleme gerekir?

Kalıcı işaretleme nerede gerekiyor? Bir: işaret levhaları yasakları, uyarıları, yapılması zorunlu işleri, acil kaçış yollarını ve ilk yardım yerlerini gösterir. Yangınla mücadele ekipmanının bulunduğu yerler ise levha ve kırmızı renkle kalıcı olarak işaretlenir. İki: konteynır ve borulardaki işaretler Ek-3'e göre yapılır. Üç: engele çarpma ya da düşme riski olan yerler levha ve güvenlik rengiyle belirlenir. Dört: trafik yolları güvenlik rengiyle kalıcı olarak işaretlenir.

Geçici işaretler amaca göre seçilir

Geçici işaretlerde amaca bakıyoruz. Tehlike sinyali vermek, gerekli önlem için ilgili kişiyi çağırmak ve çalışanları acil tahliye etmek için ışıklı işaret, sesli sinyal ve/veya sözlü iletişim kullanılır. Tehlikeli manevra yapan birini yönlendirmek içinse el işaretleri ve/veya sözlü iletişim. Dikkat edin: sözlü iletişim iki satırda da var, el işaretleri ise yalnızca manevra yönlendirmede.

Aynı derecede etkiliyse herhangi biri yeter

Şimdi Ek-1'in 3. maddesine geliyoruz. Aynı derecede etkiliyse şu işaretlerden herhangi biri kullanılabilir: engel ya da düşme tehlikesi olan yerde işaret levhası veya güvenlik rengi; ışıklı işaret, sesli sinyal veya sözlü iletişim; el işaretleri veya sözlü iletişim. Buradaki anahtar kelime 'veya'. Şart da tek: aynı derecede etkili olmaları.

Bu üç çift birlikte kullanılabilir

Birlikte kullanılabilecek işaretler için yönetmelik üç çift sayıyor: ışıklı işaret ve sesli sinyal, ışıklı işaret ve sözlü iletişim, el işaretleri ve sözlü iletişim. Bu kez anahtar kelime 've'. Kolay hatırlamak için: üç çiftin ikisinde ışıklı işaret, ikisinde sözlü iletişim var.

Hangi çift hangi listede?

Sınavda iki liste birbirine karıştırılıyor. Işıklı işaret ile sesli sinyal, el işaretleri ile sözlü iletişim iki listede de geçiyor. Ama sesli sinyal ile sözlü iletişim yalnızca birbirinin yerine kullanılabilecekler listesinde; birlikte kullanım listesinde yok. Işıklı işaret ile el işaretleri ise hiçbir listede çift olarak sayılmıyor. Şıklarda bu ikisini görürseniz durun ve tabloyu hatırlayın. Baştaki forklift sorusuna dönelim: siren ile ışık birlikte kullanım listesinde var; siren ile sözlü uyarı ise yalnız birbirinin yerine kullanılabilecekler listesinde.

⚠ Sınavda sorulabilecek ayrıntılar

- **Dayanak:** Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği (RG 11.09.2013/28762, mevzuatNo 18829) Ek-1, bölüm 2 (işaret çeşitleri) ve bölüm 3 (işaretlerin birlikte ve birbirinin yerine kullanılması). mevzuat.gov.tr güncel metninde değişiklik notu yok; 01.09.2026 itibarıyla yürürlükte.
- **İşaret ne zaman kullanılır:** İşveren, riskler ortadan kaldırılamadığı veya toplu koruma teknikleri ya da iş organizasyonu önlemleriyle yeterince azaltılamadığı durumlarda işaretleri bulundurur ve uygun yerlerde kullanılmasını sağlar (m.5/1).

- **Tek amaç:** Sağlık ve güvenlik işaretleri sadece yönetmelikte belirlenen mesaj veya bilgiyi iletmek üzere kullanılır (Ek-1, bölüm 1).
- **Ve / veya ayrıntısı:** Engel ve düşme riski olan yerler 2.1.3'te 'işaret levhası **ve** güvenlik rengi' ile kalıcı belirlenir; 3.1 ise aynı derecede etkiliyse bu yerlerde levha **veya** güvenlik renginden birinin kullanılabileceğini söyler.
- **Etkinliği bozan durumlar (Ek-1, 5.1):** çok sayıda işaret birbirine çok yakın yerleştirilmez; karıştırılabilecek iki ışıklı işaret aynı anda kullanılmaz; ışıklı işaret başka bir ışıklı işaretin çok yakınında kullanılmaz; birden fazla sesli sinyal aynı anda kullanılmaz; çok fazla ortam gürültüsü olan yerde sesli sinyal kullanılmaz.
- **Yedek enerji (Ek-1, 8):** enerjiyle çalışan işaretler, enerji kesildiğinde ve tehlike başka şekilde önlenemiyorsa yedek kaynakla derhal çalışır.
- **KKD ve görme/işitme (Ek-1, 11):** KKD kullanımı dahil, görmeyi veya işitmeyi engelleyen bir durum varsa işaretler güçlendirilir veya değiştirilir.
- **Aynı kodlama (Ek-6, 2.2):** yanıp sönen ışıklı işaret sesli sinyal yerine ya da onunla birlikte kullanılıyorsa aynı kodlama kullanılır.

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

Sabit ve kalıcı işaret levhaları hangi amaçlarla kullanılır?	Yasak, uyarı, zorunlu işler; acil kaçış yolu ve ilk yardım yerlerini belirtmek.
Yangınla mücadele ekipmanının yeri nasıl işaretlenir?	İşaret levhası ve kırmızı renkle, kalıcı şekilde (Ek-1, 2.1.1).
Trafik yolları neyle işaretlenir?	Güvenlik rengiyle, kalıcı olarak (Ek-1, 2.1.4).
Acil tahliye için hangi işaretler kullanılır?	Işıklı işaretler, sesli sinyaller ve/veya sözlü iletişim (Ek-1, 2.2.1).
Işıklı işaret, sesli sinyal, sözlü iletişim: biri tek başına yeter mi?	Evet; aynı derecede etkiliyse herhangi biri kullanılabilir (Ek-1, 3.1).
Birlikte kullanılabilecek üç çift hangileridir?	Işıklı + sesli, ışıklı + sözlü, el işaretleri + sözlü (Ek-1, 3.2).
Sesli sinyal ile sözlü iletişim birlikte kullanım listesinde var mı?	Hayır. Yalnız 3.1'de, birbirinin yerine kullanılabilecekler arasında sayılır.

Kaynaklar

- RG 11.09.2013/28762 yönetmelik sayfası
- mevzuat.gov.tr güncel metni
- Ek-1, 2.1 ve 2.2 başlıkları

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/isaretlerin-birlikte-kullanilmasi-sabit-kalici**

DERS 12.16 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

Yasaklayıcı İşaretler Nelerdir? Şekli, Rengi ve %35 Kuralı

▶ İnteraktif ders + 4 soru

Dört unsur: daire, beyaz, siyah, kırmızı

Peki bu levha nasıl görünür? Cevap Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği'nin Ek-2'sinde, 3.1 numaralı başlıkta. Ek-2'deki tarifi dört unsura ayıralım. Biçim: daire. Zemin: beyaz. Piktogram, yani ortadaki şekil: siyah. Çerçeve ve levhayı çapraz kesen diyagonal çizgi: kırmızı.

Kırmızı kısımlar en az %35

Bu oranı mutlaka ezberleyin: kırmızı kısımlar, yani çerçeve ve diyagonal çizgi, işaret alanının en az yüzde otuz beşini kapsamalı. “En az” ifadesine dikkat edin: bu bir alt sınır. Kırmızı alan daha fazla olabilir ama yüzde otuz beşin altına düşemez.

Her kırmızı işaret %35 değildir

Burada bir tuzak var: kırmızı her işarette yüzde otuz beş değil. Yangınla mücadele işaretleri de kırmızıdır, ama dikdörtgen veya kare biçimindedir, zemini kırmızıdır ve kırmızı kısımlar en az yüzde elliyi kapsar. Aslında Ek-2'de yüzde otuz beş yalnızca yasaklayıcı işarette geçiyor; uyarı, emredici, acil çıkış ve yangınla mücadele işaretlerinde renkli kısım en az yüzde elli. Bu türleri sonraki derslerde tek tek göreceğiz.

Ek-2'deki 8 yasaklayıcı işaret

Ek-2'de sekiz yasaklayıcı işaret gösterilmiş. Kolay hatırlamanız için dört gruba ayırdım; bu gruplar yönetmeliğin değil, bizim. Ateşle ilgili iki tane: sigara içilmez; sigara içmek ve açık alev kullanmak yasaktır. Suyla ilgili iki tane: suyla söndürmek yasaktır ve içilmez. Girişle ilgili üç tane: yaya giremez, iş makinası giremez, yetkisiz kimse giremez. Son olarak temas: dokunma.

Levha nereye konur, ne zaman kalkar?

Doğru levhayı yanlış yere asarsanız işe yaramaz. Ek-2'nin kullanım koşullarına göre işaret levhası, özel bir tehlike varsa onun hemen yakınına, genel bir tehlike varsa o alanın girişine konur. Görüş seviyesine uygun yükseklikte, iyi aydınlatılmış, erişimi kolay ve görünür olmalı. Doğal ışık zayıfsa floresan renkler, reflektör malzeme ya da yapay aydınlatma kullanılır. Levhanın gösterdiği durum ortadan kalktığında levha da kaldırılır.

Aynı konu, farklı işaret türü

Şıklarda benzer ifadelere dikkat edin. “Yaya giremez” yasaklayıcı bir işarettir; “Yaya yolunu kullan” ise emredici işaretler listesinde yer alır. Konu aynı, tür farklı. Size bir ezber ipucu: Ek-2'deki adlarda “giremez”, “içilmez”, “yasaktır”, “dokunma” gibi bir yasak sözü yoksa, o işaret yasaklayıcılar listesinde değildir.

⚠ Sınavda sorulabilecek ayrıntılar

- **Dayanak:** Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği (RG 11.09.2013/28762, mevzuatNo 18829), Ek-2 bölüm 3.1 (yasaklayıcı işaretler), Ek-2 bölüm 2 (kullanım koşulları). Ekler mevzuat.gov.tr PDF'inde yer almadığı için Resmî Gazete'deki ek dosyasından (20130911-6-1.doc) okunmuştur. mevzuat.gov.tr güncel metninde değişiklik notu yok; 01.09.2026 itibarıyla yürürlükte.
- **Tanım:** yasak işareti, tehlikeye neden olabilecek veya tehlikeye maruz bırakabilecek bir davranışı yasaklayan işarettir (m.4/1-m).
- **Ek-2 başlığı:** “İşaret levhalarıyla ilgili asgari gerekler”. Yasaklama, uyarı, emir, kaçış yolu ve yangınla mücadele levhalarının biçim ve renkleri bölüm 3'te verilir (Ek-2, 1.1).

- **Diğer türlerin temel nitelikleri:** uyarı üçgen, sarı zemin, siyah piktogram ve çerçeve (3.2); emredici daire, mavi zemin, beyaz piktogram (3.3); acil çıkış ve ilkyardım dikdörtgen veya kare, yeşil zemin, beyaz piktogram (3.4); yangınla mücadele dikdörtgen veya kare, kırmızı zemin, beyaz piktogram (3.5). Dördünde de renkli kısım en az %50.
- **Piktogram:** mümkün olduğunca yalın olur ve yalnız temel ayrıntıları içerir (Ek-2, 1.2); aynı anlamı veriyor ve anlamı belirsizleştirmiyorsa bölüm 3'tekilerden biraz farklı ya da daha ayrıntılı olabilir (Ek-2, 1.3).
- **Malzeme ve görünürlük:** levhalar ortama uygun, darbeye ve hava koşullarına dayanıklı malzemeden yapılır (Ek-2, 1.4); boyutları ile kolorimetrik ve fotometrik özellikleri kolay görülüp anlaşılmalarını sağlar (Ek-2, 1.5).
- **Yerleştirmede engeller:** levhalar engeller dikkate alınarak yerleştirilir; floresan/reflektör/yapay aydınlatma kuralı İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik hükümleri saklı kalmak şartıyla uygulanır (Ek-2, 2.1).
- **Sabit ve kalıcı levha:** yasaklamaların belirtilmesi ve tanınması için sabit ve kalıcı işaret levhaları kullanılır (Ek-1, 2.1.1).

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

Yasaklayıcı işaret hangi biçimdedir?	Daire biçimindedir (Ek-2, 3.1).
Yasaklayıcı işarette zemin ve piktogram hangi renktedir?	Beyaz zemin üzerine siyah piktogram.
Çerçeve ve diyagonal çizgi hangi renktedir?	Kırmızı.
Yasaklayıcı işarette kırmızı kısımlar en az yüzde kaç?	En az %35. Uyarı, emredici, acil çıkış ve yangınla mücadele işaretlerinde en az %50.
İşaret levhası nereye yerleştirilir?	Özel tehlikenin hemen yakınına, genel tehlike olan yerlerin girişine (Ek-2, 2.1).
Doğal ışığın zayıf olduğu yerlerde ne kullanılır?	Floresan renkler, reflektör malzeme veya yapay aydınlatma (Ek-2, 2.1).
“Yaya giremez” ile “Yaya yolunu kullan” aynı tür mü?	Hayır: ilki yasaklayıcı, ikincisi emredici işarettir.
“Suyla söndürmek yasaktır” hangi işaret türüdür?	Yasaklayıcı işaret (Ek-2, 3.1).

Kaynaklar

- RG 11.09.2013/28762 yönetmelik sayfası, m.9
- mevzuat.gov.tr güncel metninde
- Ek-2, 3.1 Temel nitelikler

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/yasaklayici-isaretler**

DERS 12.17 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

Uyarı İşaretleri Nelerdir? Sarı Üçgen Levhalar ve Anlamları

▶ İnteraktif ders + 4 soru

Uyarı işareti tehlikeyi haber verir

İşaret tanımlarını daha önce görmüştük. Uyarı işareti, bir tehlike kaynağı veya tehlike hakkında uyarıda bulunan işarettir. Renk tablosunda sarıya karşılık gelir ve talimatı üç ifadedir: dikkatli ol, önlem al, kontrol et. Yani uyarı işareti belirli bir davranışı yasaklamaz ya da zorunlu kılmaz; tehlikeye karşı dikkat ister. Levhanın kuralları yönetmeliğin Ek-2'sinde, 3.2 numaralı başlıktadır.

Üçgen, sarı zemin, siyah piktogram

Ek-2, 3.2'ye göre uyarı işareti üçgen şeklindedir. Sarı zemin üzerine siyah piktogram ve siyah çerçeve kullanılır. Bir de oran var: sarı kısımlar işaret alanının en az yüzde ellisini kapsamalıdır. Yasaklayıcı işarette kırmızı kısımlar için bu oranın yüzde otuz beş olduğunu hatırlayın; bu iki sayıyı birbirine karıştırmayın.

18 işaretin 6'sı kimyasal madde tehlikesi

Yönetmelik on sekiz uyarı işaretini tek bir liste olarak verir. Ben hatırlamanız kolay olsun diye gruplara ayırdım; bu gruplar yönetmelikte yok. İlk grup kimyasal maddeler, altı tane: parlayıcı madde veya yüksek ısı, patlayıcı madde, toksik yani zehirli madde, aşındırıcı madde, oksitleyici madde ve zararlı veya tahriş edici madde.

Işın, enerji, hareket: 12 işaret daha

Kalan on iki işaret: Işın tarafında radyoaktif madde, lazer ışını ve iyonlaştırıcı olmayan radyasyon. Enerji ve alan tarafında elektrik tehlikesi ve kuvvetli manyetik alan. Hareket ve ortamda asılı yük, iş makinası, engel ve düşme tehlikesi. Son olarak biyolojik risk, düşük sıcaklık ve adı yalnızca “Tehlike” olan işaret. Altı artı on iki, on sekiz eder.

Kapta ve depoda uyarı işareti nasıl kullanılır?

Uyarı işaretleri boru ve kaplarda da karşınıza çıkar. Tehlikeli madde içeren kapların ve görünür boruların etiketleri, aynı piktogram veya semboller kullanılarak Ek-2'deki uyarı işaretleriyle değiştirilebilir. Önemli miktarda tehlikeli madde içeren kaplar uygun şekilde etiketlenmemişse depolama alanı, Ek-2, 3.2'deki uygun uyarı işaretiyle belirtilir ya da Ek-3'ün birinci bölümüne göre işaretlenir. Depoda değişik tehlikeli maddeler varsa genel tehlikeyi belirten uyarı işareti kullanılabilir. İşaret, depolama bölgesinin yakınına ya da depo odasının giriş kapısına konur.

Bu levha uyarı mı, başka tür mü?

Karıştırılmaya açık bir nokta var: levhanın adından türünü bulmak. Biyolojik risk ve kuvvetli manyetik alan Ek-2'nin uyarı listesindedir, yani sarı üçgendir. Maske kullan emredici listededir, mavi dairedir. Dokunma ise yasaklayıcı listededir, kırmızı çerçeveli dairedir. Bir levhanın uyarı işareti olup olmadığını anlamak için az önceki on sekizlik listeyi hatırlayın.

⚠ Sınavda sorulabilecek ayrıntılar

- **Dayanak:** Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği (RG 11.09.2013/28762, mevzuatNo 18829), m.4/1-l (uyarı işareti tanımı), Ek-1 bölüm 4 (sarı: uyarı işareti; dikkatli ol, önlem al, kontrol et), Ek-2, 3.2 (biçim, renk, en az %50 sarı, 18 işaret). mevzuat.gov.tr güncel metninde değişiklik notu yok; 01.09.2026 itibarıyla yürürlükte.
- **Tanım farkı (m.4/1):** yasak işareti tehlikeye neden olabilecek bir davranışı yasaklar (m), emredici işaret uyulması zorunlu bir davranışı belirler (d), uyarı işareti tehlike hakkında uyarır (l).
- **18 işaretin resmî adları (Ek-2, 3.2):** parlayıcı madde veya yüksek ısı; patlayıcı madde; toksik (zehirli) madde; aşındırıcı madde; radyoaktif madde; asılı yük; iş makinası; elektrik tehlikesi; tehlike; lazer ışını; oksitleyici madde;

iyonlaştırıcı olmayan radyasyon; kuvvetli manyetik alan; engel; düşme tehlikesi; biyolojik risk; düşük sıcaklık; zararlı veya tahriş edici madde. Derste kullanılan gruplama (6 + 12) yönetmelikte yoktur.

- **“Tehlike” adlı işaret:** Ek-2, 3.2'de adı yalnızca “Tehlike”dir. Ek-3, 7'deki “genel tehlikeyi belirten uyarı işareti” ifadesinin bu işaretle aynı olduğu yönetmelik metninde açıkça yazmaz; iki ifadeyi eşleştiren bir hüküm yoktur.
- **Depolama:** Önemli miktarda tehlikeli madde depolanan yerlerde kap etiketleri güvenlik önlemlerini ikaz için yeterli değilse Ek-2, 3.2 ve Ek-3 bölüm 1'e uygun ikaz işareti bulundurulur (Ek-1, 12). Paket veya konteynerler Ek-2, 1.5'teki şartlara göre etiketlenmemişse depolandığı alan Ek-2, 3.2'deki uygun ikaz işaretiyle belirtilir veya Ek-3, 1'deki şekilde işaretlenir (Ek-3, 6). Değişik maddelerin deposunda genel tehlike uyarı işareti kullanılabilir (Ek-3, 7); işaret depolama bölgesinin yakınına ya da depo odasının giriş kapısına konur (Ek-3, 8).
- **Boru ve kaplar (Ek-3):** etiketler tehlikeli maddenin adı/formülü ve tehlikesi hakkında ek bilgi de içerebilir (1); tehlikeli madde taşıyan borular, vanalar ve ilgili parçalar taşıdıkları maddeye göre ayrı renklerde boyanır (2); işaretler katlanmaz, kendinden yapışkanlı ya da boyama biçiminde yapılır (3); borulardaki işaretler vana ve bağlantı yerleri gibi tehlikeli noktaların yakınına uygun aralıklarla konur (5).
- **Levhaların genel kuralları:** piktogramlar mümkün olduğunca yalın olur (Ek-2, 1.2); aynı anlamı veriyorsa piktogram biraz farklı ya da daha ayrıntılı olabilir (Ek-2, 1.3); levhalar darbeye ve hava koşullarına dayanıklı malzemeden yapılır (Ek-2, 1.4); özel tehlike olan yerlerin hemen yakınına, genel tehlike olan yerlerin girişine, görüş seviyesine uygun yükseklikte yerleştirilir (Ek-2, 2.1); gösterdiği durum ortadan kalkınca levha da kaldırılır (Ek-2, 2.2).
- **Karşılaştırma:** yasaklayıcı işaret daire, beyaz zemin, siyah piktogram, kırmızı çerçeve ve diyagonal çizgi, kırmızı kısımlar en az %35 (Ek-2, 3.1); emredici işaret daire, mavi zemin, beyaz piktogram, mavi kısımlar en az %50 (Ek-2, 3.3). Benzer adlar: “İş makinası” uyarı (3.2), “İş makinası giremez” yasaklayıcı (3.1).

Hızlı tekrar: kendini yokla

Uyarı işaretinin biçimi nedir?	Üçgen (Ek-2, 3.2).
Uyarı işaretinde zemin, piktogram ve çerçeve hangi renktir?	Sarı zemin, siyah piktogram, siyah çerçeve.
Sarı kısımlar işaret alanının en az ne kadarını kapsar?	En az %50 (Ek-2, 3.2).
Ek-2, 3.2'de kaç uyarı işareti sayılır?	18 işaret; “Tehlike” adlı işaret de bunlardan biri.
Farklı tehlikeli maddelerin deposunda hangi işaret kullanılabilir?	Genel tehlikeyi belirten uyarı işareti (Ek-3, 7).
Kap ve boru etiketi uyarı işaretiyle değiştirilebilir mi?	Evet; aynı piktogram veya semboller kullanılarak (Ek-3, 1).
Uyarı işaretinin renk tablosundaki talimatı nedir?	Dikkatli ol, önlem al, kontrol et (Ek-1, bölüm 4).

Kaynaklar

- RG 11.09.2013/28762 yönetmelik sayfası
- Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yön. m.4/1-l
- Ek-1, bölüm 4 renk tablosu, Sarı satırı
- Ek-2, 3.2 ve Ek-3, 7; Directive 92/58/EEC Annex III 7

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/uyari-isaretleri-nelerdir**

DERS 12.18 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

Emredici İşaretler Nelerdir? Mavi Daire Şeklindeki İşaretlerin Anlamı

▶ İnteraktif ders + 4 soru

Emredici işaret ne söyler?

Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği'nin 4. maddesi emredici işareti şöyle tanımlıyor: uyulması zorunlu bir davranışı belirleyen işaret. Yani yasak işareti 'yapma' der, emredici işaret 'bunu yap' der. Güvenlik renkleri dersinde renk tablosunu görmüştük; orada mavi, zorunluluk işaretinin rengiydi: özel bir davranış ya da eylem, kişisel koruyucu donanım kullan.

Daire, mavi zemin, beyaz piktogram

Ek-2'nin 3.3 bölümü emredici işaretin temel niteliklerini sayar. Biçimi daire. Zemini mavi, piktogramı beyaz. Ve sınavda sorulan sayı: mavi kısımlar işaret alanının en az yüzde ellisini kapsar. Güvenlik renkleri dersindeki dipnotu da hatırlayın: mavi, sadece dairevi bir şekil içinde kullanıldığında emniyet rengi olarak kabul edilir. Emredici işaretin biçimi de daire. Mavi, beyaz, daire, yüzde elli; bu dördünü birlikte hatırlayın.

Ek-2 listesinde 11 emredici işaret

Ek-2'de emredici işaret olarak on bir piktogram var. Fiile göre gruplayalım. 'Kullan' diyenler: gözlük, maske, yüz siperi, emniyet kemeri ve yaya yolu. 'Tak' diyenler: baret ve kulak koruyucu. 'Giy' diyenler: eldiven, iş ayakkabısı ve koruyucu elbise. On birincisi de genel emredici işaret. Dikkat: 'Sigara içmek ve açık alev kullanmak yasaktır' levhasında kullan fiili geçer ama bu bir yasaktır, kırmızı dairedir; yasaklayıcı işaretler listesindedir. Fiile değil, levhanın emir mi yasak mı verdiğine bakın.

Genel emredici işaret: gerektiğinde birlikte

Listedeki genel emredici işaretin yanında yönetmelik bir not düşüyor: gerektiğinde başka işaretle birlikte kullanılır. Bir de yalnız emredici işaretler için değil, bütün işaret levhaları için geçerli bir kural var: piktogramlar mümkün olduğunca yalın olur; aynı anlamı veriyor ve anlamı belirsizleştirmiyorsa Ek-2'deki çizimden biraz farklı ya da daha ayrıntılı olabilir.

İki daire var: kırmızı mı, mavi mi?

Şimdi karıştırmamanız gereken yer. Daire biçiminde iki işaret var: yasaklayıcı ve emredici. Yasaklayıcıda beyaz zemin üzerine siyah piktogram, kırmızı çerçeve ve çapraz çizgi var; kırmızı kısımlar en az yüzde otuz beş. Emredicide mavi zemin üzerine beyaz piktogram, mavi en az yüzde elli. Bir not daha: beyaz piktogram yalnız emrediciye özgü değil; acil çıkış ve ilkyardım işaretlerinde yeşil, yangınla mücadele işaretlerinde kırmızı zemin üzerine de beyaz piktogram kullanılır. Ayırt edici olan mavi zemin ve daire. Uyarı işaretleri dersinde gördüğümüz gibi, uyarı işareti ise üçgen ve sarıdır.

⚠ Sınavda sorulabilecek ayrıntılar

- **Dayanak:** Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği (RG 11.09.2013/28762, mevzuatNo 18829), m.4/1-d (emredici işaret tanımı), Ek-1 bölüm 4 (renk tablosu: Mavi = zorunluluk işareti; özel bir davranış ya da eylem, kişisel koruyucu donanım kullan) ve Ek-2, 3.3 (emredici işaretler). Yönetmelik 01.09.2026 itibarıyla yürürlüktedir.
- **Mavi dipnotu:** Mavi, sadece dairevi bir şekil içinde kullanıldığında emniyet rengi olarak kabul edilir (Ek-1, bölüm 4, dipnot 1).
- **Ek-2, 3.3 piktogram adları (birebir):** Gözlük kullan, Baret tak, Eldiven giy, Maske kullan, İş ayakkabısı giy, Yaya yolunu kullan, Koruyucu elbise giy, Yüz siperi kullan, Emniyet kemeri kullan, Kulak koruyucu tak, Genel emredici

işaret (gerektiğinde başka işaretle birlikte kullanılacaktır).

- **Çıkmış soru tuzağı:** 2025 Aralık B'de “emredici işaret levhası hangisi” sorusunda “Sigara içmek ve açık alev kullanmak yasaktır”, “İçilmez”, “Dokunma”, “İş makinesi giremez” çeldirici olarak verildi; hepsi Ek-2, 3.1 yasaklayıcı işaretlerdir.
- **Beyaz piktogram başka nerede:** Acil çıkış ve ilkyardım işaretlerinde yeşil zemin (Ek-2, 3.4), yangınla mücadele işaretlerinde kırmızı zemin (Ek-2, 3.5) üzerine beyaz piktogram; her ikisinde renkli kısım en az %50.
- **Sabit ve kalıcı levha:** Yapılması zorunlu işlerin belirtilmesi için sabit ve kalıcı işaret levhaları kullanılır (Ek-1, 2.1.1).
- **Yerleştirme:** Levhalar görüş seviyesine uygun yükseklikte, iyi aydınlatılmış, erişimi kolay ve görünür şekilde yerleştirilir; doğal ışığın zayıf olduğu yerlerde floresan renkler, reflektör malzeme veya yapay aydınlatma kullanılır (Ek-2, 2.1). Levhalar ortama uygun, darbeye ve hava koşullarına dayanıklı malzemeden yapılır (Ek-2, 1.4).
- **KKD ve görme/işitme:** Kişisel koruyucu kullanımından kaynaklananlar dahil, çalışanların görme ve işitmesine engel olan bir husus varsa ilgili işaretler güçlendirilir veya değiştirilir (Ek-1, 11).

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

Emredici işaret nasıl tanımlanır?	Uyulması zorunlu bir davranışı belirleyen işaret (m.4/1-d).
Emredici işaretin biçimi nedir?	Daire.
Zemin ve piktogram hangi renktir?	Mavi zemin üzerine beyaz piktogram.
Mavi kısımlar işaret alanının en az ne kadarını kaplar?	En az %50'sini.
Genel emredici işaret nasıl kullanılır?	Gerektiğinde başka işaretle birlikte.
Ek-2, 3.3'te kaç emredici işaret var?	11; biri genel emredici işaret.
“Sigara içmek ve açık alev kullanmak yasaktır” emredici mi?	Hayır; yasaklayıcı işarettir (Ek-2, 3.1).
Yasaklayıcıda kırmızı, emredicide mavi en az ne kadar?	Kırmızı en az %35; mavi en az %50.

Kaynaklar

- RG 11.09.2013/28762 yönetmelik sayfası
- mevzuat.gov.tr güncel metni, m.9
- Ek-1, bölüm 4 tablosu, Mavi

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/emredici-isaretler-nelerdir**

DERS 12.19 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

Acil Çıkış ve İlk Yardım İşaretleri Nelerdir? Rengi ve Şekli

▶ İnteraktif ders + 4 soru

Acil çıkış ve ilkyardım işareti neyi gösterir?

Kısa bir hatırlatmayla başlayalım. Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği'nin 4. maddesi bu işaretleri acil çıkış yolları, ilk yardım veya kurtarma ile ilgili bilgi veren işaretler diye tanımlıyor. Bilgilendirme işareti tanımı bu grubu dışarıda bırakıyor; yani yeşil çıkış levhasının kendi grubu var. Rengi de belli: renk tablosunda yeşil, acil çıkış, ilk yardım ve tehlike yok anlamına geliyor.

Ek-2, 3.4: dikdörtgen ya da kare, yeşil zemin

Asıl kural yönetmeliğin Ek-2'sinde, 3.4 başlığında. Oradaki temel nitelikleri tabloda dört satıra ayırdık: biçim dikdörtgen veya kare; zemin yeşil; piktogram, yani şekil, beyaz; ve yeşil kısımlar işaret alanının en az yüzde ellisini kapsıyor. Daire de değil, üçgen de değil: dikdörtgen ya da kare.

Yedi işaret, üç grupta hatırlayın

Ek-2'nin 3.4 başlığında yedi işaret adı geçiyor. Yönetmelik bunları tek liste halinde veriyor; hatırlamanız kolay olsun diye biz üç gruba ayırdık. Kaç: acil çıkış ve kaçış yolu, bir de yön okları. Yardım al: ilk yardım işareti, sedye ve acil yardım ve ilk yardım telefonu. Yıkan: güvenlik duşu ve göz duşu. Kaç, yardım al, yıkan. Göz duşu ve güvenlik duşunun bu grupta olduğunu özellikle not edin. Bir de tuzak: Acil Yangın Telefonu bu listede yok; o, 3.5 başlığında, yangınla mücadele işaretlerinde.

Kırmızı hilal ve yön okları

İki ayrıntı. Birincisi: Ek-2'nin görselinde ilk yardım piktogramı kırmızı bir hilal ve bu görsel yeşil zeminli çizilmemiş. Kafanız karışmasın; işaret yine acil çıkış ve ilkyardım grubunda ve sınavda temel nitelik sorulursa cevap yine yeşil zemin, beyaz piktogram. İkincisi: okların her biri ayrı ad almıyor; hepsi birlikte 'Yönler, yardımcı bilgi işareti' adıyla geçiyor. Aynı ad yangınla mücadele işaretleri başlığında da var; yani yön okları iki grupta da bulunuyor.

İşyeri Bina Yön. Ek-1: ne işaretlenir?

Peki bu işaretler işyerinde nerede zorunlu? Cevap İşyeri Bina ve Eklentileri Yönetmeliği'nin Ek-1'inde. 10-e bendi: acil çıkış yolları ve kapıları işaretlenir, işaretler uygun yerlere konur ve kalıcı olur. 10-f bendi: aydınlatılması gereken acil çıkış yolları ve kapılarında, elektrik kesilirse yeterli aydınlatmayı sağlayacak, ayrı bir enerji kaynağına bağlı acil aydınlatma bulunur. 59. madde: ilkyardım odalarında sedyeler kullanıma hazır tutulur ve bu yerler işaretlenir. 60. madde: ilkyardım ekipmanları kolay erişilir yerde bulunur ve işaretlenir; acil servis adresleri ve telefonları da görünür yerde olur.

⚠ Sınavda sorulabilecek ayrıntılar

- **Dayanak:** Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği (RG 11.09.2013/28762, mevzuatNo 18829) m.4/1-a (tanım) ve Ek-2 bölüm 3.4 (temel nitelikler ve işaret listesi). Yönetmelik 6331 sayılı Kanun m.30'a dayanır (m.3); mevzuat.gov.tr güncel metninde değişiklik notu yok, 01.09.2026 itibarıyla yürürlükte.
- **Bilgilendirme işareti (m.4/1-b):** yasak işareti, uyarı işareti, emredici işaret, acil çıkış ve ilkyardım işaretleri dışında bilgi veren diğer işaretler.
- **Telefon tuzağı:** Ek-2 3.4'te "Acil yardım ve ilk yardım telefonu", 3.5'te (yangınla mücadele) "Acil Yangın Telefonu" vardır.
- **Sabit ve kalıcı levha:** acil kaçış yollarının ve ilk yardım bölümlerinin yerlerinin belirtilmesi ve tanınması için sabit ve kalıcı işaret levhaları kullanılır (Ek-1, 2.1.1).

- **Tahliye sinyali:** sesli sinyallerde tahliye işaretleri sürekli olur (Ek-7, 2).
- **Yedek enerji:** herhangi bir enerji ile çalışan işaretler, enerji kesildiğinde ve tehlike başka şekilde önlenemiyorsa yedek enerji kaynağıyla derhal çalışır (Ek-1, 8).
- **Yerleştirme:** doğal ışığın zayıf olduğu yerlerde floresan renkler, reflektör malzeme veya yapay aydınlatma kullanılır (Ek-2, 2.1); levhanın gösterdiği durum ortadan kalkınca levha da kaldırılır (Ek-2, 2.2).
- **Piktogram farkı:** aynı anlamı veriyor ve anlamı belirsizleştirmiyorsa piktogramlar Ek-2 bölüm 3'tekilerden biraz farklı ya da daha ayrıntılı olabilir (Ek-2, 1.3).

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

Acil çıkış ve ilkyardım işaretleri hangi biçimdedir?	Dikdörtgen veya kare (Ek-2, 3.4).
Zemin ve piktogram hangi renktir?	Yeşil zemin üzerine beyaz piktogram.
Yeşil kısımlar işaret alanının en az ne kadarını kapsar?	En az %50.
Ek-2 3.4'teki okların yönetmelikteki adı nedir?	Yönler (Yardımcı bilgi işareti).
İlk Yardım işaretinin görselinde hangi sembol var?	Kırmızı hilal; Ek-2'deki bu görsel yeşil zeminli değil.
Göz duşu ve güvenlik duşu hangi işaret grubundadır?	Acil çıkış ve ilkyardım işaretleri.
İşyeri Bina Yön.'e göre ilkyardım odasında ne hazır tutulur?	Sedyeler kullanıma hazır tutulur ve oda işaretlenir (Ek-1, 59).

Kaynaklar

- RG 11.09.2013/28762 yönetmelik sayfası
- mevzuat.gov.tr güncel metninde
- Ek-1, bölüm 4 renk tablosu, Yeşil satırı
- İşyeri Bina ve Eklentileri Yön. Ek-1 m.10-e

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/acil-cikis-ilkyardim-isaretleri**

DERS 12.20 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

Yangınla Mücadele İşaretleri Nelerdir? Rengi, Şekli ve Örnekleri

▶ İnteraktif ders + 4 soru

Yangınla mücadele işareti: kırmızı zemin, beyaz piktogram

Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği'nin Ek-2'si, 3.5 numaralı bölüm. Yangınla mücadele işaretleri dikdörtgen veya kare biçimindedir; yani tek bir biçim yok, ikisi de olur. Zemin kırmızı, piktogram, yani üzerindeki resim beyazdır. Kırmızı kısımlar işaret alanının en az yüzde ellisini kaplar. Dikkat: yasaklayıcı işarette bu oran yüzde otuz beş. Şekil, renk, oran: bu üçlüyü aklınıza yazın.

Ek-2, 3.5'te beş işaret adı

Yönetmelikte bu grupta beş işaret adı var: yangın hortumu, yangın merdiveni, yangın söndürme cihazı, acil yangın telefonu ve yönler, yani yardımcı bilgi işareti olan oklar. Yönler başlığının altında birden fazla ok piktogramı yer alıyor; o yüzden ekteki resimleri sayarsanız beşten fazla görürsünüz, ama ad olarak beş. Bir de şuna dikkat edin: yönler işareti acil çıkış ve ilkyardım grubunda da geçiyor; orada yeşil zemin, burada kırmızı. Ok aynı, rengi grubu belirliyor.

Ekipman ve yeri kırmızıyla belirtilir

Levhanın yanında bir de ekipmanın kendisi var. Yönetmeliğin Ek-4'ünün başlığı şu: Yangınla mücadele işaretleri ile ilgili asgari gerekler. Bu ek yangınla mücadele ekipmanına uygulanır. Ekipmanın kendisi özel bir renkle belirtilir; ayrıca yerini bildiren bir levha konur ve ya da saklandığı yer ve erişim noktaları özel bir renkle gösterilir. Bu renk kırmızıdır ve kırmızı alan, ekipman kolayca tanınacak kadar geniş olmalıdır. Yeri işaretlemek için de az önce gördüğümüz Ek-2, 3.5 levhaları kullanılır.

Yangınla mücadelede kırmızı nerede geçer?

Şimdi kırmızının yangınla mücadelede yönetmeliğin nerelerinde geçtiğini toplayalım. Ek-1, 2.1.1: yangınla mücadele ekipmanının bulunduğu yerler işaret levhası ve kırmızı renkle kalıcı şekilde işaretlenir. Ek-1'in dördüncü bölümündeki renk tablosu: kırmızının anlamlarından biri yangınla mücadele ekipmanı, talimatı da ekipmanların yerinin gösterilmesi ve tanımlanması. Ek-2, 3.5 levhanın kendisi. Ve Ek-4'ün üçüncü maddesi: ekipmanı belirlemede kırmızı renk kullanılır. Hangi ekten sorulursa sorulsun cevap kırmızı.

Yangınla ilgili dört işaret: hangisi yangın işareti?

Sınavda şıklar hep yangını çağrıştırır. Dört işarete bakalım; bunlardan yalnızca biri yangınla mücadele işareti. Acil yangın telefonu yangınla mücadele grubunda: kırmızı zemin, dikdörtgen ya da kare. Acil yardım ve ilk yardım telefonu ise yeşil zeminli, acil çıkış ve ilkyardım grubunda. Suyla söndürmek yasaktır levhası yangınla ilgili gibi görünür ama bir yasaklayıcı işarettir, kırmızı çerçeveli daire. Parlayıcı madde veya yüksek ısı da sarı zeminli üçgen, yani uyarı işareti.

⚠ Sınavda sorulabilecek ayrıntılar

- **Dayanak:** Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği (RG 11.09.2013/28762, mevzuatNo 18829), Ek-2 bölüm 3.5 (yangınla mücadele işaretlerinin temel nitelikleri ve örnekleri) ve Ek-4 (Yangınla mücadele işaretleri ile ilgili asgari gerekler). Ekler Resmî Gazete ek dosyasından okunmuştur; mevzuat.gov.tr metninde değişiklik notu yoktur, 01.09.2026 itibarıyla yürürlüktedir.
- **Örnek sayısı:** 3.5'te beş işaret adı vardır; 'Yönler (Yardımcı bilgi işareti)' adının altında birden fazla ok piktogramı gösterilir. Sınavda sorulan, ad listesidir.
- **Ek-4'ün dört hükmü:** (1) yangınla mücadele amacıyla kullanılan ekipmana uygulanır; (2) ekipman özel bir renk ile belirtilir ve yerini bildiren levha yerleştirilir ve/veya saklandığı yer ya da erişim noktaları için özel renk kullanılır; (3)

kırmızı renk kullanılır, kırmızı alan ekipmanın kolayca tanınacağı genişlikte olur; (4) yer işaretlemede Ek-2, 3.5 levhaları kullanılır.

- **Levhaların genel tanıtımı:** Yasaklama, uyarı, emir, kaçış yolu, acil durum ya da yangınla mücadele amaçlı ekipmanı belirten levhaların biçim ve renkleri Ek-2 bölüm 3'tedir (Ek-2, 1.1).
- **Piktogram esnekliği:** Aynı anlamı veriyor ve anlamı belirsizleştirmiyorsa piktogramlar bölüm 3'tekilerden biraz farklı ya da daha ayrıntılı olabilir (Ek-2, 1.3); piktogramlar mümkün olduğunca yalın olur (Ek-2, 1.2).
- **Levhanın yeri ve malzemesi:** Levhalar ortama uygun, darbeye ve hava koşullarına dayanıklı malzemeden yapılır (Ek-2, 1.4); görüş seviyesine uygun yükseklikte, iyi aydınlatılmış, erişimi kolay yerlere konur; doğal ışığın zayıf olduğu yerlerde floresan renk, reflektör malzeme veya yapay aydınlatma kullanılır (Ek-2, 2.1); gösterdiği durum ortadan kalkınca levha da kaldırılır (Ek-2, 2.2).
- **Geçici işaretler:** Işıklı işaretler, sesli sinyaller ve/veya sözlü iletişim (Ek-1, 2.2.1) ile el işaretleri (Ek-1, 2.2.2) geçici işaretlerdir; yangınla mücadele ekipmanının yeri ise kalıcı işaretlenir (Ek-1, 2.1.1).
- **Diğer grupların oranları:** Uyarı işaretinde (üçgen, sarı zemin, siyah piktogram ve çerçeve) ve emredici işarette (daire, mavi zemin, beyaz piktogram) renkli kısım en az %50'dir; yasaklayıcıda (daire, beyaz zemin, siyah piktogram, kırmızı çerçeve ve diyagonal çizgi) kırmızı en az %35'tir (Ek-2, 3.1–3.3).

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

Yangınla mücadele işaretinin biçimi nedir?	Dikdörtgen veya kare (Ek-2, 3.5).
Zemin ve piktogram hangi renktedir?	Kırmızı zemin üzerine beyaz piktogram.
Kırmızı kısımlar işaret alanının en az ne kadarını kaplar?	En az %50'sini. Yasaklayıcı işaretteki %35 ile karıştırmayın.
Ek-2, 3.5'te sayılan yangınla mücadele işaretleri hangileri?	Yangın hortumu, yangın merdiveni, söndürme cihazı, acil yangın telefonu, yönler.
3.5'teki "Yönler" işaretinin zemini hangi renktir?	Kırmızı. Acil çıkış ve ilkyardım grubundaki "Yönler" ise yeşil zeminlidir.
Ek-4'e göre yangınla mücadele ekipmanı hangi renkle belirlenir?	Kırmızı; kırmızı alan ekipmanın kolayca tanınacağı genişlikte olur.
Ekipmanın yerini işaretlemede hangi levhalar kullanılır?	Ek-2, 3.5'teki yangınla mücadele levhaları (Ek-4, 4).
Ekipmanın bulunduğu yerler nasıl işaretlenir?	İşaret levhası ve kırmızı renkle, kalıcı şekilde (Ek-1, 2.1.1).

Kaynaklar

- RG 11.09.2013/28762 yönetmelik sayfası ve ek dosyası
- mevzuat.gov.tr güncel metni
- Ek-2, 3.5 Temel nitelikler

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/yanginla-mucadele-isaretleri**

DERS 12.21 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

Engel ve Trafik Yolu Nasıl İşaretlenir? Sarı-Siyah Şerit ve Yaklaşık 45°

▶ İnteraktif ders + 4 soru

Engel ve trafik yolu kuralları Ek-5'te

Önceki derslerde Ek-1'i görmüştük: engele çarpma ya da düşme riski olan yerler işaret levhası ve güvenlik rengiyle, trafik yolları da güvenlik rengiyle kalıcı olarak işaretlenir demişti. Ama rengin nasıl uygulanacağını ayrıntılı vermiyordu. Bu ayrıntı Ek-5'te. Ek-5 iki bölümden oluşuyor: birinci bölüm engeller ve tehlikeli yerler, ikinci bölüm trafik yolları. Sınavda dayanak sorulursa aklınızda Ek-5 olsun.

Şeritle işaretlenen dört yer

Ek-5'in 1.1 maddesi şeritle işaretlenecek yerleri sayıyor. Bir: engellere çarpma tehlikesi olan yerler. İki: düşme tehlikesi olan yerler. Üç: nesnelerin düşme tehlikesi olan yerler. Dört: işletme tesisleri içinde çalışanların çalışırken dolaştıkları bölgeler. Dördüncüye dikkat edin; burada bir tehlike değil, dolaşım bölgesi sayılıyor ve o da aynı şeritlerle işaretleniyor.

Tehlike şeridi: iki renk, yaklaşık 45°, aynı büyüklük

Şimdi şeridin kendisine bakalım. Renkler: birbirini takip eden sarı ve siyah, ya da kırmızı ve beyaz. Açı: yaklaşık 45 derece. Şeritler aynı büyüklükte boyanır; yani biri kalın biri ince olmaz. Bir de işaretin boyutu var: engelin ya da tehlikeli bölgenin büyüklüğüyle orantılı olur. Büyük bir engel, büyük bir işaret demek. Sınavda bu tablodaki açı ve renkler sorulabilir; 'yaklaşık' ve 'aynı büyüklükte' ifadelerine de dikkat edin.

Araç yolu: sarı ya da beyaz sürekli şerit

Gelelim trafik yollarına. Ek-5'in 2.1 maddesine göre çalışma yerinin kullanım biçimi ve ekipmanlar çalışanların korunmasını gerektiriyorsa, araç trafiğine açık yollar işaretlenir. Nasıl? Sarı ya da beyaz renkli sürekli şeritlerle, açıkça seçilebilir şekilde. Sarı mı beyaz mı diye seçerken zemin rengi de dikkate alınır; amaç şeridin zeminden ayırt edilmesi.

Şerit emniyetli mesafeyi gösterir

Bu şeritler rastgele çekilmez. 2.2 maddesine göre iki emniyetli mesafeyi gösterir: araç ile araca yakın bulunabilecek nesneler arasındaki mesafe ve araç ile yayalar arasındaki mesafe. Peki tesisin açık alanındaki yollar? 2.3 maddesi diyor ki sürekli trafiğin olduğu bu yollar, uygun bariyer ve kaldırım yoksa, uygulanabilir olduğu ölçüde aynı şekilde işaretlenir.

Tehlike şeridi mi, trafik şeridi mi?

Bu iki şerit kolayca karıştırılır. Engel ve tehlikeli yerlerde iki renk var: sarı-siyah ya da kırmızı-beyaz; şeritler birbirini takip ediyor ve yaklaşık 45 derece eğik. Trafik yolunda ise tek renk var: sarı ya da beyaz; şerit sürekli ve emniyetli mesafeyi gösteriyor. Şıklarda 'trafik yolu kırmızı-beyaz şeritle' ya da 'tehlikeli yer sarı ya da beyaz sürekli şeritle' görürseniz, renkler yer değiştirmiş demektir.

⚠ Sınavda sorulabilecek ayrıntılar

- **Dayanak:** Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği (RG 11.09.2013/28762, mevzuatNo 18829) Ek-5 "Engeller, tehlikeli yerler ve trafik yollarını belirlemek için kullanılan işaretler ile ilgili asgari gerekler". mevzuat.gov.tr güncel metninde değişiklik notu yok; 01.09.2026 itibarıyla yürürlükte.

- **m.5/2:** Ek-5'te belirtilen hususlara aykırı olmamak şartıyla kara, demir, deniz, hava ve iç suyolu taşımacılığında kullanılan işaretler, işyerinde benzeri taşımacılık yapılması halinde aynen kullanılır.
- **Ek-1, 2.1.3 ve 2.1.4:** engellere çarpma veya düşme riski olan yerler işaret levhası ve güvenlik rengi ile; trafik yolları güvenlik rengi ile kalıcı olarak işaretlenir. **Ek-1, 3.1:** aynı derecede etkiliyse engel veya düşme tehlikesi olan yerlerde işaret levhası veya güvenlik renginden biri kullanılabilir.
- **Ek-2, 3.2:** uyarı işaretleri listesinde "Engel" ve "Düşme tehlikesi" levhaları da vardır (sarı zemin, üçgen).
- **Ek-5, 1.4:** yönetmelikte şeritli işaretleme için bir örnek şekil yer alır.
- **İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yön. Ek-1:** yayaların veya malzeme taşımanın kullandığı yollar açıkça işaretlenir, malzeme taşınan yollarda yayalar için yeterli güvenlik mesafesi bırakılır (37); araç geçiş yolları ile kapılar, yaya yolları, koridorlar ve merdivenler arasında yeterli mesafe bulunur, araç geçiş yolları açıkça işaretlenir (38); düşme riski olan tehlikeli alanlara görevli olmayanların girişi engellenir, bu alanlar açıkça işaretlenir (39); ulaşım yollarındaki saydam veya yarı saydam duvarlar ve camlı bölmeler açık şekilde işaretlenir (29).

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

Engel ve trafik yolu işaretlerinin kuralları hangi ektedir?	Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği Ek-5.
Engel ve tehlikeli yerler hangi renk şeritlerle işaretlenir?	Birbirini takip eden sarı–siyah ya da kırmızı–beyaz şeritlerle (Ek-5, 1.1).
Tehlike şeritleri hangi açıyla boyanır?	Yaklaşık 45 derece açıyla ve aynı büyüklükte (Ek-5, 1.3).
İşaretin boyutu neye göre belirlenir?	Engelin ya da tehlikeli bölgenin büyüklüğüyle orantılı olur (Ek-5, 1.2).
Araç trafiğine açık yollar hangi şeritle belirtilir?	Zemin rengi de dikkate alınarak sarı ya da beyaz sürekli şeritle (Ek-5, 2.1).
Şeritle işaretlenen, tehlike olmayan dördüncü yer hangisidir?	Tesis içinde çalışanların çalışırken dolaştığı bölgeler (Ek-5, 1.1).
Açık alanda sürekli trafik olan yol ne zaman işaretlenir?	Uygun bariyer ve kaldırım yoksa, uygulanabilir olduğu ölçüde (Ek-5, 2.3).

Kaynaklar

- RG yönetmelik sayfası
- mevzuat.gov.tr güncel metni
- Ek-5
- İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yön. Ek-1, 2

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/engel-tehlikeli-yer-trafik-yolu-isaretleme**

DERS 12.22 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

Sözlü İletişim Komutları Nelerdir? Başlat, Dur, Tamam El İşaretleri

▶ İnteraktif ders + 4 soru

Sözlü komutlar Ek-8'de, el işaretleri Ek-9'da

Önce adres. Sözlü iletişimin kuralları yönetmeliğin Ek-8'inde, el işaretlerinin kuralları Ek-9'unda. Sınavda “hangi ekte” diye sorulursa sekiz sözlü, dokuz el diye aklınızda tutun. Bugün bu ikisinin içini dolduruyoruz.

Sözlü mesaj: kısa, yalın ve açık

Ek-8'in temel nitelikleri dört cümlede özetleniyor. Bir: sözlü iletişimde belirli bir formda ya da kodlanmış kısa metinler, cümleler, kelimeler kullanılır. İki: mesaj mümkün olduğunca kısa, yalın ve açık olur. Üç: iletişim doğrudan insan sesiyle, uygun bir vasıtayla yayınlanan insan sesiyle ya da yapay insan sesiyle yapılır. Dört, ki sınavda sorulur: iletişimdeki kişiler, mesajı doğru telaffuz edip anlayabilecek seviyede kullanılan dili bilirler. Yani dili bilmeyen birine sözlü komut güvenli bir yöntem sayılmaz.

Ek-8, 2.2: el-kol hareketiyle birlikte ya da yerine

Ek-8'in 2.2 maddesi, sözlü iletişim el-kol hareketlerinin yerine ya da onlarla birlikte kullanıldığında hangi komutların kullanılacağını sayıyor. Başlat: bir işlem veya hareketi başlatmak için. Dur: bir hareketi durdurmak veya sona erdirmek için. Tamam: bir işlemi sona erdirmek için. Kes: acil olarak durdurmak için. Yukarı ve aşağı: yükü kaldırmak ve indirmek için. Çabuk: güvenlik nedeniyle bir hareketi hızlandırmak için. İleri, geri, sağ, sol ise uygun el hareketleriyle eşgüdümlü kullanılır.

Dur, kes, tamam: aynı şey değil

Şimdi en çok karıştırılan üçlü. Dur, kes ve tamam; üçü de bir şeyi bitiriyor gibi duruyor ama anlamları farklı. Dur, bir hareketi durdurmak veya sona erdirmek içindir. Kes, acil olarak durdurmak içindir; aciliyet sadece bu komutta var. Tamam ise bir hareketi değil, bir işlemi sona erdirmek içindir. Sınavda “acil” kelimesini görürseniz cevap kes; “işlemi sona erdirmek” görürseniz cevap tamam.

Ek-9 genel işaretler: başlat, dur, tamam

Gelelim Ek-9'daki kodlanmış işaretlere. İlk grup genel işaretler ve üç tane. Başlat: anlamı hazır ol, başlama komutu; avuç içleri öne bakacak şekilde her iki kol yere paralel. Dur: anlamı kesinti, ara, hareketi durdur; avuç içi öne bakacak şekilde sağ kol yukarı kalkık. Burada dikkat edin, tek kol ve o da sağ kol. Tamam: anlamı işlemin sonu; her iki kol göğüs hizasında, eller kenetli. Kenetli eller, iş bitti demek.

İki kol kullanılıyorsa: simetrik, tek işaret

Ek-9'un birinci bölümü el işaretlerinin özelliklerini sayıyor. El işaretleri kesin, yalın, yapılması ve anlaşılması kolay olur ve benzer işaretlerden belirgin şekilde farklıdır. Aynı anda iki kol birden kullanılıyorsa kollar simetrik hareket ettirilir ve bir harekette sadece bir işaret verilir. Son olarak bir esneklik var: üç koşulu birlikte sağlamak kaydıyla, yani bu şartlara uymak, aynı anlamı vermek ve anlaşılabilir olmak kaydıyla, tablodaki işaretlerden biraz farklı ya da daha detaylı işaretler kullanılabilir.

⚠ Sınavda sorulabilecek ayrıntılar

- Ek-8, 1.2: Konuşanın konuşma becerisi ve dinleyenin duyma yeteneği güvenilir bir sözlü iletişime uygun olmalıdır.
- Ek-9, 2.1: İşaretçi, el-kol hareketleriyle işaretleri veren kişidir; operatör, işaretçinin talimatlarıyla hareket eden kişidir. İşaretçi manevra talimatları için el-kol hareketlerini kullanır.

- Ek-9, 2.2–2.4: İşaretçi, kendisi tehlikeye düşmeden bulunduğu yerden bütün manevraları görsel olarak izleyebilmelidir; esas görevi manevraları yönlendirmek ve manevra alanındaki çalışanların güvenliğini sağlamaktır. 2.2'deki şart yerine getirilemiyorsa ek olarak bir veya daha fazla işaretçi konuşlandırılır.
- Ek-9, 2.5: Operatör, aldığı emirleri güvenlik içinde yerine getiremeyecekse manevrayı durdurup yeni talimat ister.
- Ek-9, 2.6: Operatör işaretçiyi kolayca fark edebilmelidir. İşaretçi ceket, baret, kolluk veya kol bandı gibi ayırt edici eşyalardan birini ya da birkaçını giyer veya uygun bir işaret aracı taşır; bu eşyalar parlak renkli, tercihen hepsi aynı renkte ve sadece işaretçilere özel olur.
- Ek-9, 3: Kodlanmış işaretler belirli sektörlerde aynı manevralar için kullanılır; tablo dört gruptur: A. Genel işaretler, B. Dikey hareketler, C. Yatay hareketler, D. Tehlike.
- Ek-8 ile Ek-9 kelime farkı: Ek-8'de “çabuk” komutu var (güvenlik nedeniyle bir hareketi hızlandırmak için). Ek-9'un D. Tehlike grubunda HIZLI (bütün hareketler daha hızlı) ve YAVAŞ (bütün hareketler daha yavaş) işaretleri var. Ek-8 komut listesinde “yavaş” yok (Ek-8, 2.2; Ek-9, 3-D).
- Ek-10 (kaldırma araçları): Kaldırma makinalarında yükler, yetiştirilmiş işaretçilerin el ve kol işaretlerine göre kaldırılır, indirilir, taşınır. Birden çok görevli varsa operatör yalnız birinden işaret alır; işaretçi operatörün kolayca görebileceği yerde durur. Operatör, kim verirse versin her dur işaretini daima yerine getirir.

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

Sözlü iletişim kuralları hangi ektedir?	Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği Ek-8.
El işaretlerinin asgari gerekleri hangi ektedir?	Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği Ek-9.
“Kes” sözlü komutu ne için kullanılır?	Acil olarak durdurmak için (Ek-8, 2.2).
“Tamam” sözlü komutu ne için kullanılır?	Bir işlemi sona erdirmek için (Ek-8, 2.2).
BAŞLAT el işareti nasıl verilir?	Avuç içleri öne bakacak şekilde her iki kol yere paralel (Ek-9, 3-A).
DUR el işareti nasıl verilir?	Avuç içi öne bakacak şekilde sağ kol yukarı kalkık (Ek-9, 3-A).
TAMAM el işareti nasıl verilir?	Her iki kol göğüs hizasında, eller kenetli (Ek-9, 3-A).
İleri, geri, sağ, sol komutları nasıl kullanılır?	Uygun el hareketleriyle eşgüdümlü olacak şekilde (Ek-8, 2.2).

Kaynaklar

- Resmî Gazete yönetmelik sayfası
- mevzuat.gov.tr güncel metni
- RG ek metni, Ek-8 ve Ek-9 başlıkları

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/sozlu-iletisim-komutlari-baslat-dur-tamam**

DERS 12.23 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

Kaldır, İndir, Düşey Mesafe, İleri, Geri El-Kol İşaretleri Nasıl Verilir?

▶ İnteraktif ders + 4 soru

Kodlanmış el işaretleri dört grupta

El işaretleri Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliğinin Ek-9'unda, dört grup halinde: genel işaretler, dikey hareketler, yatay hareketler ve tehlike. Bugün dikey hareketlerin tamamı, yani kaldır, indir, düşey mesafe; bir de yatay hareketlerden ileri ve geri.

Kaldır ve indir: aynı daire, kol yukarıda ya da aşağıda

Kaldır ve indir ikiz işaretler. İkisinde de tek kol kullanılıyor, sağ kol, ve kol yavaşça daire çiziyor. Fark iki yerde: kaldırda kol yukarı kalkık ve avuç içi öne bakıyor; indirde kol yere doğru indirilmiş ve avuç içi içeri bakıyor. Kol yukarıdaysa kaldır, aşağıdaysa indir.

KALDIR mı, DUR mu? Fark daire çizmekte

Şimdi en çok karıştırılan çift. Yani yazılı tarifte kol ve avuç aynı. Fark hareket: kol sabit duruyorsa DUR, yavaşça daire çiziyorsa KALDIR. Yönetmelikteki şekilde de fark görünüyor: DUR'da açık avuç var, KALDIR'da işaret parmağı yukarıyı gösteriyor ve üstünde daire oku var. Şıklarda 'daire çizer' ifadesini arayın.

Düşey mesafe: iki el arasındaki boşluk

Düşey mesafe işaretinde daire yok. Mesafe, her iki elin arasındaki boşlukla ifade ediliyor. Yönetmelikteki şekilde kollar öne uzanmış, eller üst üste; yani boşluk dikey.

İleri ve geri: iki kol, avuç yönü ters

İleri ve geride iki kol birden kullanılıyor ve Ek-9'a göre iki kol aynı anda kullanılırsa simetrik hareket eder. İleride avuçlar yukarı bakar, kollar bel hizasında bükülüdür ve dirsekten kırılarak yukarı hareket eder. Geride avuçlar aşağı bakar, kollar göğüs önünde bükülüdür ve dirsekten kırılarak yavaşça gövdeden uzaklaşır. Kısaca: avuç yukarı ileri, avuç aşağı geri.

⚠ Sınavda sorulabilecek ayrıntılar

- **Dayanak:** Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği (RG 11.09.2013/28762, mevzuatNo 18829) Ek-9 "El işaretleri için asgari gerekler". Güncel metinde değişiklik notu yok; 01.09.2026 itibarıyla yürürlükte.
- **Tanım (m.4/1-ç):** El işareti; çalışanlar için tehlike oluşturabilecek manevra yapan operatörleri yönlendirmek üzere ellerin ve/veya kolların önceden anlamları belirlenmiş hareket ve/veya pozisyonlarıdır.
- **Ek-9, 1 Özellikler:** el işaretleri kesin, yalın, yapılması ve anlaşılması kolay ve benzer işaretlerden belirgin şekilde farklı olur; iki kol birden kullanılıyorsa simetrik hareket ettirilir ve bir harekette sadece bir işaret verilir. Bu şartlara uymak, aynı anlamı vermek ve anlaşılabilir olmak kaydıyla 3. bölümdekilerden biraz farklı veya daha detaylı işaretler kullanılabilir.
- **Ek-9, 3 şekil sütunu:** KALDIR, işaret parmağı yukarıyı gösterirken daire çizilerek verilir (şekilde daire oku var); DUR açık avuçla gösterilir. DÜŞEY MESAFE şeklinde kollar öne uzanmış, eller üst üste tutulur ve daire oku yoktur; YATAY MESAFE şeklinde eller göğüs önünde yan yana durur.
- **Ek-9, 2.2–2.5:** işaretçi kendisi tehlikeye düşmeden bütün manevraları görsel olarak izleyebilmelidir; bu sağlanamıyorsa bir veya daha fazla ek işaretçi konuşlandırılır; işaretçinin esas görevi manevraları yönlendirmek

ve manevra alanındaki çalışanların güvenliğini sağlamaktır; operatör, emri güvenle yerine getiremeyecekse manevrayı durdurup yeni talimat ister.

- **Ek-9, 2.6:** işaretçi ceket, baret, kolluk veya kol bandı gibi ayırt edici eşyalardan bir veya daha fazlasını giyer ya da uygun bir işaret aracı taşır; bu eşyalar parlak renkli, tercihen hepsi aynı renkte ve sadece işaretçilere özeldir.
- **Ek-8, 2.2 sözlü karşılıklar:** sözlü komut listesinde "kaldır" ve "indir" kelimeleri yoktur; yükü yukarı kaldırmak için "yukarı", aşağı indirmek için "aşağı" komutu kullanılır; "ileri – geri – sağ – sol" komutları uygun el hareketleriyle eşgüdümlü kullanılır.
- **Ek-1, 2.2.2 ve 3.2:** tehlikeli manevra yapanları yönlendirmek için el işaretleri ve/veya sözlü iletişim kullanılır; el işaretleri ile sözlü iletişim birlikte kullanılabilir.

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

KALDIR işaretinde hangi kol, nerede?	Sağ kol yukarı kalkık; avuç içi öne bakar ve kol yavaşça daire çizer.
İNDİR işaretinde avuç içi nereye bakar?	İçeri bakar; sağ kol yere doğru indirilmişken yavaşça daire çizer.
Sağ kol yukarıda, avuç öne, kol sabit: hangi işaret?	DUR (genel işaret). Kol yavaşça daire çizseydi KALDIR olurdu.
Düşey mesafe nasıl gösterilir?	Her iki elin arasındaki boşlukla (Ek-9, 3-B).
İLERİ işaretinde avuçlar ve kollar nasıldır?	İki kol bel hizasında bükülü, avuçlar yukarı; kollar dirsekten yukarı hareket eder.
GERİ işaretinde kollar nasıl hareket eder?	Göğüs önünde bükülü, avuçlar aşağı; dirsekten kırılıp yavaşça gövdeden uzaklaşır.
Kaldır, indir ve düşey mesafe Ek-9'da hangi grupta?	Dikey hareketler grubunda. İleri ve geri ise Yatay hareketler grubunda.

Kaynaklar

- RG yönetmelik sayfası
- Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yön. m.4/1-ç
- Ek-9, 3

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/el-kol-isaretleri-kaldir-indir-ileri-geri**

DERS 12.24 · KIŞISEL KORUYUCU DONANIM VE İŞARETLER

KES, HIZLI, YAVAŞ El İşaretleri: Sağ, Sol ve Yatay Mesafe Nasıl Verilir?

▶ İnteraktif ders + 4 soru

Ek-9'da kodlanmış işaretler dört grupta

Önce haritayı görelim. Ek-9'un adı “El işaretleri için asgari gerekler” ve kodlanmış işaretler dört grupta toplanıyor: A genel işaretler, B dikey hareketler, C yatay hareketler, D tehlike. Başlat, dur, tamam ile kaldır, indir, düşey mesafe ve ileri, geri işaretlerini önceki derslerde gördük. Bugün C grubunun kalan üç işareti, yani sağ, sol, yatay mesafe ile D grubunun tamamı, yani kes, hızlı, yavaş var.

Sağ ve sol: işaretçinin sağı ve solu

Sağ işaretinde sağ kol kullanılır: avuç içi yere bakıyor, kol yere paralel sağa uzatılmış ve sağa doğru yavaşça küçük hareketler yapılıyor. Sol işareti bunun aynası: sol kol, avuç içi yere, kol sola uzatılmış, sola doğru yavaşça küçük hareketler. Asıl püf noktası başlıkta: yön, işaretçinin sağı ve solu. Operatörün değil, işaretçinin.

Yatay mesafe: eller arasındaki boşluk

Yatay mesafenin tarifi yönetmelikte tek cümle: eller arasındaki boşluk mesafeyi ifade eder. İkisini grupları ayırıyor: düşey mesafe dikey hareketlerde, yatay mesafe yatay hareketlerde.

KES acil durdurur: iki kol yukarıda

Gelelim DUR ile KES farkına. Önceki derslerde gördüğümüz DUR işaretinde yalnız sağ kol yukarı kalkık; anlamı kesinti ya da ara, yani hareketi durdur. KES ise acil dur demek ve her iki kol yukarı kalkık. İkisinde de avuç içleri öne bakıyor. Grupları da farklı: DUR genel işaretlerde, KES tehlike grubunda. Kısacası, kollar yukarıda ve sabitse: tek kol dur, iki kol kes. Sağ kol yukarıda daire çiziyorsa o artık kaldır işareti.

Hızlı ve yavaş: bütün hareketler değişir

Hızlı ve yavaş için yönetmelik ayrı bir kol duruşu tarif etmiyor. Tarif şu: hızlıda bütün hareketler daha hızlı, yavaşta bütün hareketler daha yavaş. Bu ikisi, kes ile birlikte tehlike grubunda yer alıyor; yatay hareketlerle karıştırmayın.

El işareti mi, sözlü komut mu?

Son olarak tuzak tablosu: hangisi el işareti, hangisi sözlü komut? Sağ ve sol ikisi de; Ek-8'e göre sözlü sağ ve sol komutları uygun el hareketleriyle eşgüdümlü kullanılır. Hızlı bir el işareti; sözlü komut listesinde hızlı diye bir komut yok. Bir hareketi güvenlik nedeniyle hızlandırmak için çabuk komutu var, o da Ek-8'de. Yavaş ise el işareti olarak var ama Ek-8'deki sözlü komut listesinde yok. Kes ise hem el işareti hem sözlü komut; ikisinde de anlamı acil durdurma.

⚠ Sınavda sorulabilecek ayrıntılar

- **Dayanak:** Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği (RG 11.09.2013/28762), Ek-9 “El işaretleri için asgari gerekler”, 3. Kodlanmış işaretler: C. Yatay hareketler (sağ, sol, yatay mesafe), D. Tehlike (kes, hızlı, yavaş).
- **Ek-9/1 Özellikler:** el işaretleri kesin, yalın, yapılması ve anlaşılması kolay, benzer işaretlerden belirgin şekilde farklı olur; iki kol birden kullanılıyorsa simetrik hareket ettirilir ve bir harekette sadece bir işaret verilir; aynı anlamı vermek ve anlaşılır olmak kaydıyla 3. bölümdekilerden biraz farklı veya daha detaylı işaretler kullanılabilir.
- **Ek-9/2.2–2.4:** işaretçi, kendisi tehlikeye düşmeden bütün manevraları görsel olarak izleyebilmelidir; izleyemiyorsa ek olarak bir veya daha fazla işaretçi konuşlandırılır. İşaretçinin esas görevi manevraları

yönlendirmek ve manevra alanındaki çalışanların güvenliğini sağlamaktır (2.3).

- **Ek-9/2.5:** operatör, emirleri güvenlik içinde yerine getiremeyecekse manevrayı durdurur ve yeni talimat ister.
- **Ek-9/2.6:** işaretçi ceket, baret, kolluk veya kol bandı gibi ayırt edici eşyalardan en az birini giyer ya da uygun bir işaret aracı taşır; bu eşyalar parlak renkli, tercihen aynı renkte ve yalnız işaretçilere özeldir.
- **Ek-9, 3-B/3-C:** düşey mesafe “mesafe her iki elin arasındaki boşlukla ifade edilir”, yatay mesafe “eller arasındaki boşluk mesafeyi ifade eder”; tarifler neredeyse aynı, gruplar farklı.
- **Ek-10:** bir kaldırma makinasında birden çok çalışan görevliyse operatör yalnız birinden işaret alır ve işaretçi, operatörün kolayca görebileceği yerde durur; operatör, her kim verirse versin her dur işaretini daima yerine getirir.
- **Ek-8/2.2:** sözlü iletişimde “kes” acil olarak durdurmak, “çabuk” güvenlik nedeniyle bir hareketi hızlandırmak için kullanılır; “ileri – geri – sağ – sol” komutları uygun el hareketleriyle eşgüdümlü kullanılır; listede “hızlı” ve “yavaş” komutu yoktur.

🔁 Hızlı tekrar: kendini yokla

SAĞ işareti hangi kolla verilir?	Sağ kol; avuç içi yere bakar, kol yere paralel sağa uzatılır.
Sözlü komut listesinde “hızlı” diye bir komut var mı?	Yok; güvenlik nedeniyle bir hareketi hızlandırmak için “çabuk” var (Ek-8).
Sağ ve sol işaretlerinde kol nasıl hareket eder?	Uzatıldığı yöne doğru yavaşça küçük hareketler yapar.
Yatay mesafe nasıl gösterilir?	Eller arasındaki boşlukla.
KES işaretinin anlamı nedir?	Acil dur.
KES işareti nasıl verilir?	Avuç içleri öne bakacak şekilde her iki kol yukarı kalkık.
HIZLI ve YAVAŞ Ek-9'un hangi grubundadır?	D. Tehlike grubunda, KES ile birlikte.
YAVAŞ işaretinin Ek-9'daki tarifi nedir?	Bütün hareketler daha yavaş.

Kaynaklar

- RG yönetmelik sayfası
- mevzuat.gov.tr güncel metni, mevzuatNo 18829
- Ek-9, 3. Kodlanmış işaretler

Okudun, şimdi dene: bu dersin slaytlı anlatımı ve 4 soruluk testi → **isgakademim.com.tr/dersler/el-kol-isaretleri-sag-sol-kes-hizli-yavas**

Notları bitirdin. Şimdi soru zamanı.

Okumak bilgiyi tanıtır, soru çözmek kalıcı yapar. İSG Akademi uygulamasında konu konu testler, yıl yıl çıkmış sorular ve zayıf konunu gösteren analiz ücretsiz.

Bu notların videolu anlatımları YouTube'da: her bilgi önce soruyla gelir, sonra çizimle oturur.

📲 **Uygulamayı indir**

▶ **Ücretsiz ders videoları**

📘 **Tüm ders notları**