



İş Sağlığı ve Güvenliği İşe Giriş Eğitimi

AMACIMIZ

Proje alanımızda bulunan tüm çalışanlarımızın İş Sağlığı ve Güvenliği kural ve yönergelerini öğrenmelerini sağlamak, bunun neticesinde de oluşabilecek iş kazalarını ve meslek hastalıklarını engellemektir.

İSG NEDİR?

- Çalışanların Sağlık Bütünlüğünü korumak amacıyla yürütülen, planlı ve sistemli çalışmalardır...



HEDEFİMİZ

Hedefimiz

“SIFIR İŞ KAZASI”dır.

İyi eğitilmiş bir ekip ve tüm tehlikelere karşı alınan önlemlerle her kazanın önlenebileceğine inanırız.

“SIFIR İŞ KAZASI” na ulaşma konusunda projede çalışan herkesin önemli bir rolü vardır. Bu projede görev alacak herkes, İş Sağlığı ve Güvenliği kurallarının uygulanmasına sahip çıkmalıdır.

HEDEFİMİZE ULAŞMAK İÇİN.....



- Yönetimin katkısı
- Çalışanların iş güvenliğini öncelik olarak görmesi
- Çalışanların tehlikeleri nasıl tanımlayacaklarını ve korunacaklarını bilmesi
- Çalışanların kaza ve hadiseleri nasıl araştıracaklarını bilmesi
- Bütün çalışanların güvenli çalışma standartları konusunda eğitilmesi
- Üst Yönetiminin sistemi düzenli olarak denetlemesi

ZORUNLUDUR.

TEMEL TANIMLAR

Tehlike:

İnsanların yaralanması veya sağlığının bozulması veya bunların birlikte gerçekleşmesine sebep olabilecek kaynak, durum veya işlem

(OHSAS 18001 - 2008)

TEMEL TANIMLAR

Olay:

Yaralanmaya veya (ciddiyet seviyesinden bağımsız olarak) sağlığın bozulmasına veya ölüme sebep olan veya sebep olacak potansiyele sahip olan, işle ilgili olaylar.

(OHSAS 18001 – 2008)



TEMEL TANIMLAR

Kaza:

Yaralanmaya, sağlığın bozulmasına veya ölüme sebep olan olay.

(OHSAS 18001 – 2008)



TEMEL TANIMLAR

Ucuz Atlatma:

Kaza gibi gelişen fakat sonucunda zararlarla sonuçlanmayan olaylar. Kazaların habercisidir.

(OHSAS 18001 – 2008)



TEMEL TANIMLAR

Meslek Hastalığı:

İşin niteliğine göre tekrarlanan bir sebeple meydana gelen veya işin yürütüm şartları yüzünden uğranılan hastalık, bedensel veya ruhsal özür halleri.

(OHSAS 18001 – 2008)



TEMEL TANIMLAR

Meslek hastalığı örnekleri

- Gürültü nedeniyle oluşan kulak ve sinir hastalıkları,
- Tozlardan kaynaklanan solunum yolu hastalıkları,
- Kimyasal maddelerin sürekli teması ve teneffüsünün meydana getirdiği çeşitli deri, nefes yolları ve sindirim sistemi hastalıkları,



TEMEL TANIMLAR

Meslek hastalığı örnekleri

- Röntgen ışınlarının meydana getirdiği hastalıklar.
- Sürekli eğilerek yapılan çalışmalar ve yanlış yük kaldırmalar sonucunda oluşan bel rahatsızlıkları
- Titreşime maruziyet sonucu oluşan hastalıklar

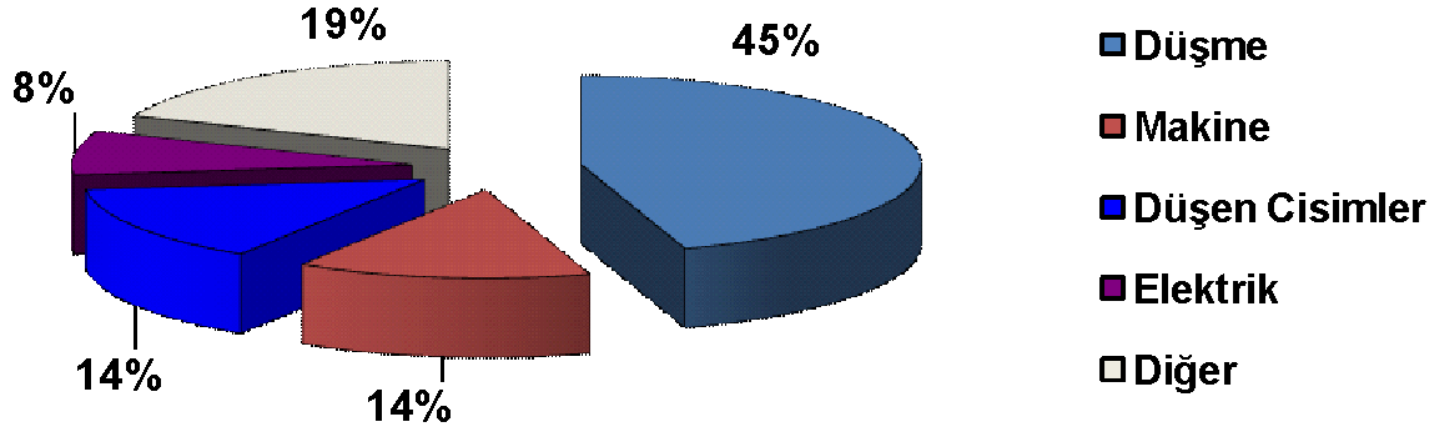


ANA TEHLİKELER

- Yüksekte Düşme
- Nesnelerin Çalışanların Üzerine Düşmesi
- Kaldırma Operasyonları
- Elektrik Çarpması
- Kazı ve Toprak İşleri
- Kayma, Takılma ve Düşmeler
- El Aletleri
- Yangın ve Patlamalar
- İş Makineleri ve Motorlu Araçlar
- Tehlikeli Maddeler

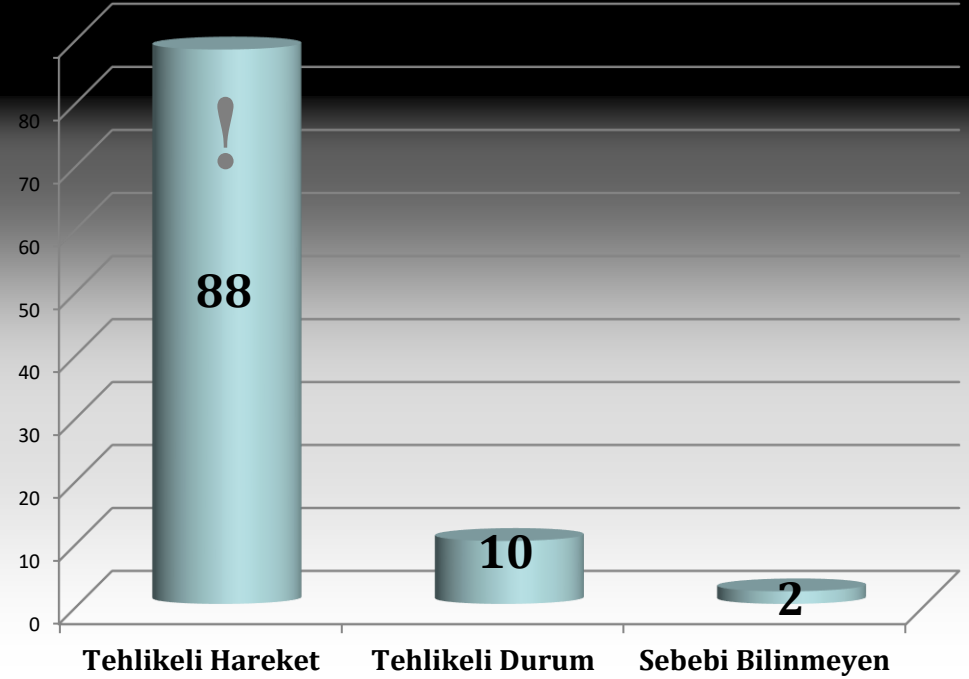
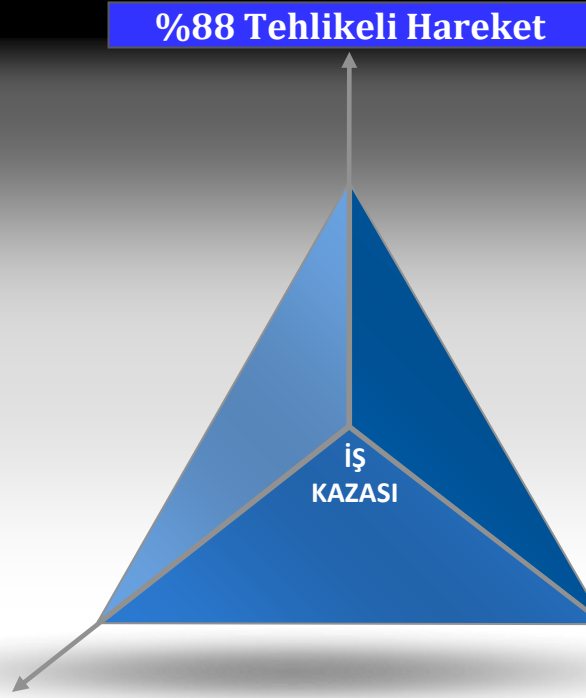


ANA TEHLİKELER



Yapı İşlerinde İş Kazalarının Nedenleri

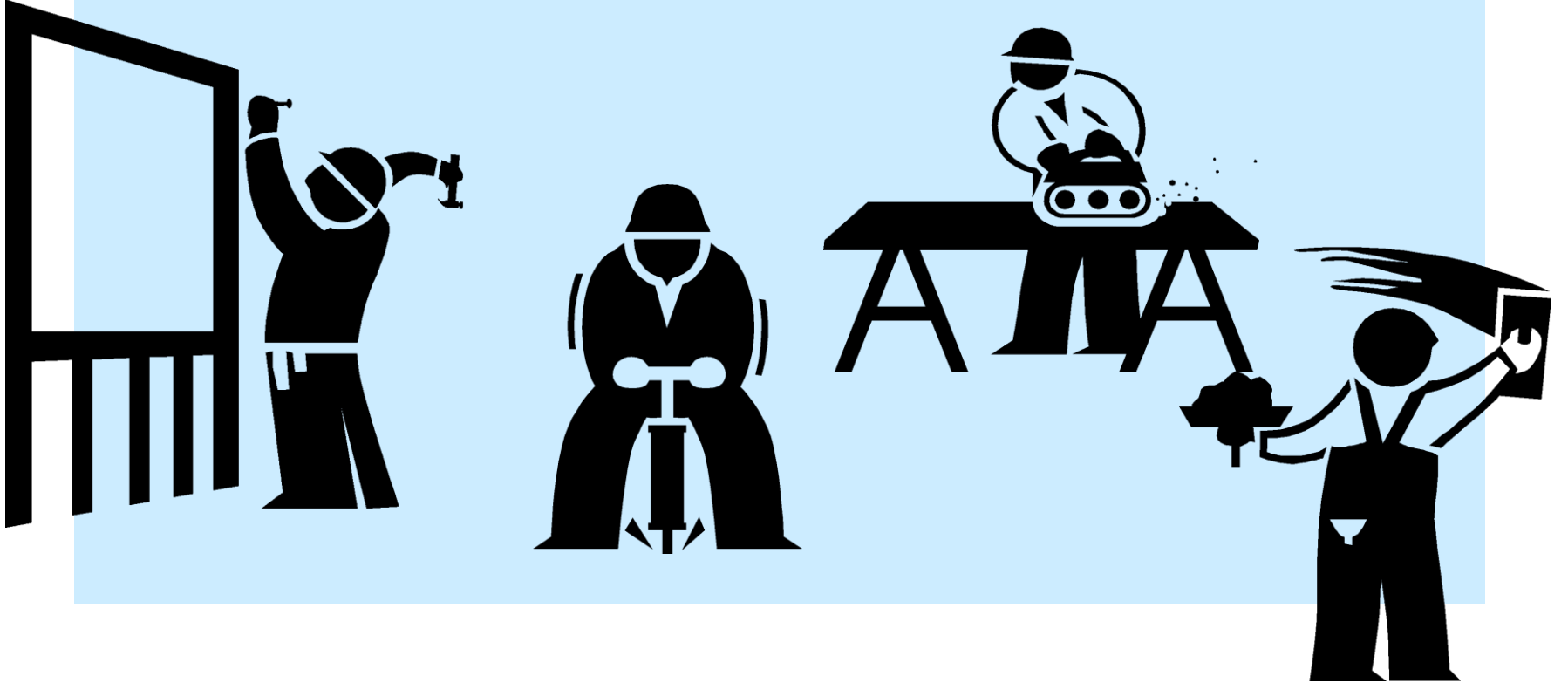
İŞ KAZALARI NEDENLERİ (% ORANLARI)



KAZALAR, UCUZ ATLATMALAR, TEHLİKELİ DURUMLAR VE DAVRANIŞLAR İŞ GÜVENLİĞİ SORUMLUSUNA VE AMİRLERE BİLDİRİLMELİDİR.

İşinizi güvenli olarak yapmak için:

Size verilen bir göreve başlamadan önce, çalışacağınız yeri kontrol edin, ne gibi sorunlar veya tehlikeler bulunabileceğini tespit edin.



İşinizi güvenli olarak yapmak için:

Yapacağınız işin diğer çalışanları ve/veya ekipmanları, malzemeleri tehlikeye düşürme ihtimali varsa, işe başlamadan önce mutlaka tedbir alın.



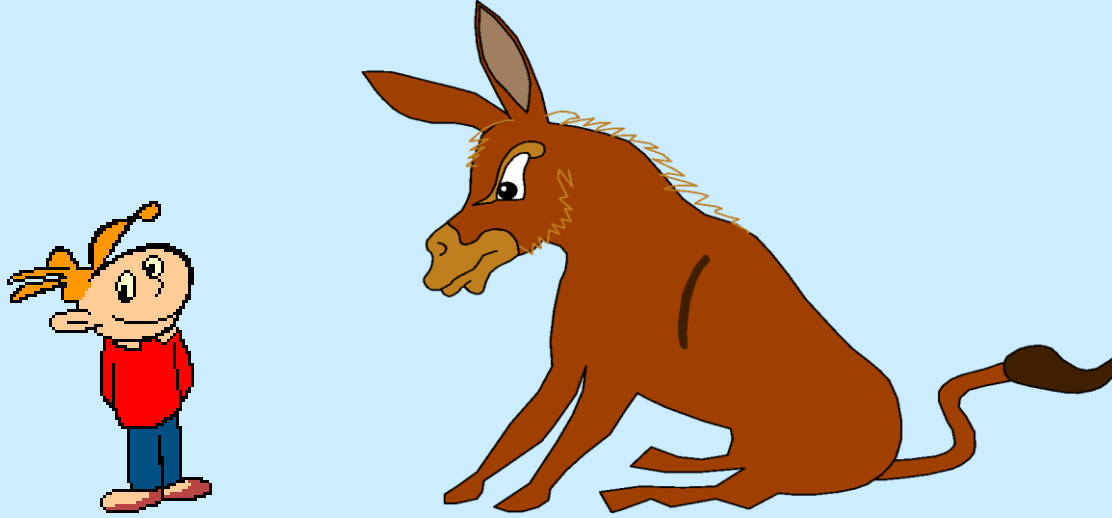
İşinizi güvenli olarak yapmak için:

- Size verilen işe ve çalıştığınız yere uygun güvenlik ve sağlık şartları sağlanmadığında durumu öncelikle ilk amirinize bildirin.
- Bir sonuç almadıysanız İş Güvenliği Sorumlusuna mutlaka bildirin.
- Gerekli güvenlik ve sağlık şartları sağlanmadan işe başlamayın.



İşinizi güvenli olarak yapmak için:

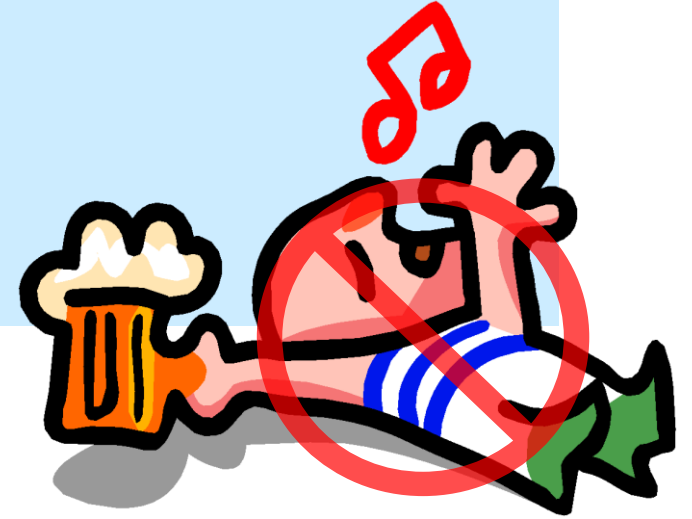
- Kesinlikle eşek şakası yapmayın.



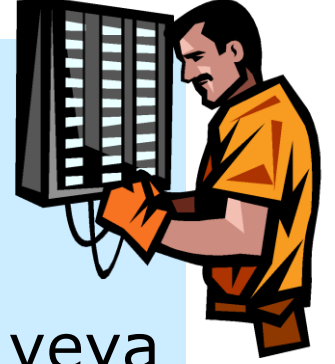
- Şantiye sınırları içinde koşmayınız. Kestirme yollardan gitmeyiniz. İki eliniz cebinizde olacak şekilde yürümeyin.

İşinizi güvenli olarak yapmak için:

- Alkolün veya uyuşturucu maddelerin etkisi altında olan kişiler kesinlikle şantiyede çalışamazlar. Bu şekilde işe gelen personelin şantiyeye girmesine izin verilmeyecektir.
- Uykusuz iseniz veya dikkatinizi toplayamıyorsanız çalışmaya başlamayın.
- Şantiyede yemek içmek kesinlikle yasaktır.



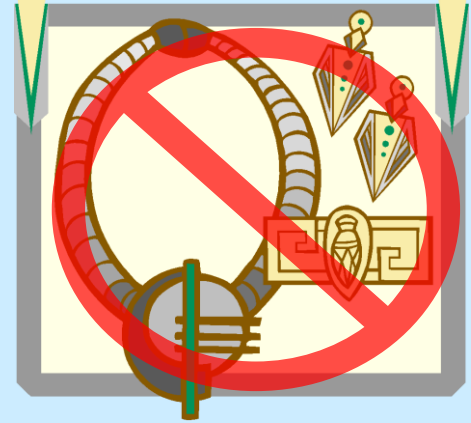
İşinizi güvenli olarak yapmak için:



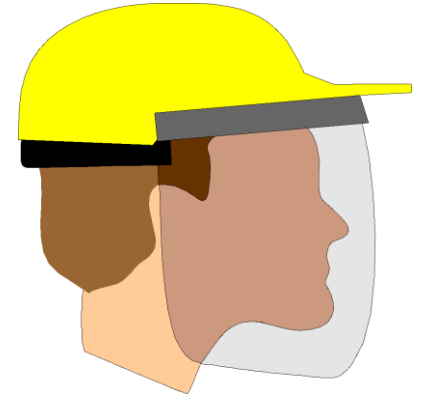
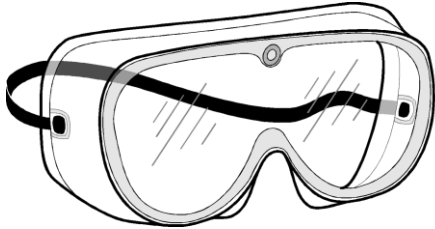
- Şantiye sahasında tek başına çalışma yapmak yasaktır.
- Sizinle ve yaptığınız iş ile ilgili olmayan veya çalışmanızın olmadığı ilgisiz alanlarda bulunmayın.
- Amirinizden talimat almadığınız veya görev tanımınızda bulunmadığı sürece; yüksekte, kapalı ve kısıtlı alanlarda, elektriğin bulunduğu yerlerde, vb. riskli yerlerde çalışma yapmayın.

İşinizi güvenli olarak yapmak için:

- Üstünüzü başınızı veya çalışma bölgelerini toz veya kirden temizlemek için basınçlı hava veya oksijen kullanmayın. Kullanmanız durumunda bir yaralanmaya sebep olabilir ve yangın tehlikesi yaratabilir.
- Yüzük, bilezik, kolye vs. gibi takılar ve şalvar gibi bol kıyafetler kazalara sebep olabilir veya yaralanmaların şiddetini arttırabilir.



KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR



KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

Öncelikle;

Toplu Koruma Önlemleri olmalıdır;

✓ **Korkuluklar, Bariyerler,**

✓ **Emniyet Ağları,**


✓ **Havalandırmalar, Arıtma sistemleri,**

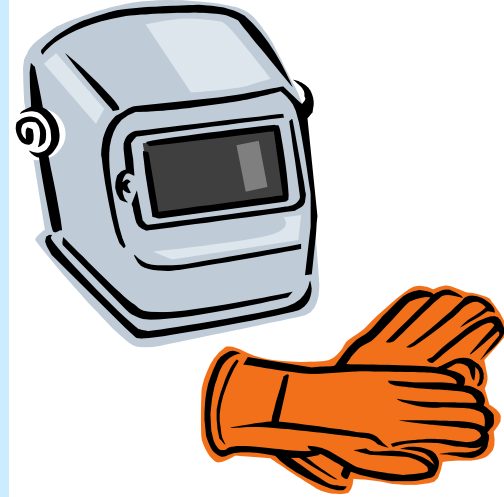
✓ **Alarm ve Söndürme sistemleri...**

vb.

Sağlanamadığı durumlarda KKD kullanımını zorunludur;

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

- KKD, çalışma alanındaki risk ve tehlikeleri azaltarak korumayı sağlar.
- Sahada mutlaka ilgili  sertifikasına sahip, onaylı KKD'ler kullanılmalıdır.
- KKD kullanımı yapılan işe ve çalışma alanındaki tehlikeler uygun olmalı ve diğer önleyici faaliyetlerle birlikte kullanılmalıdır.
- Olası tehlikeler için tüm tedbirler alındıktan sonra, KKD kullanımı EN SON ÇAREDİR.



KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

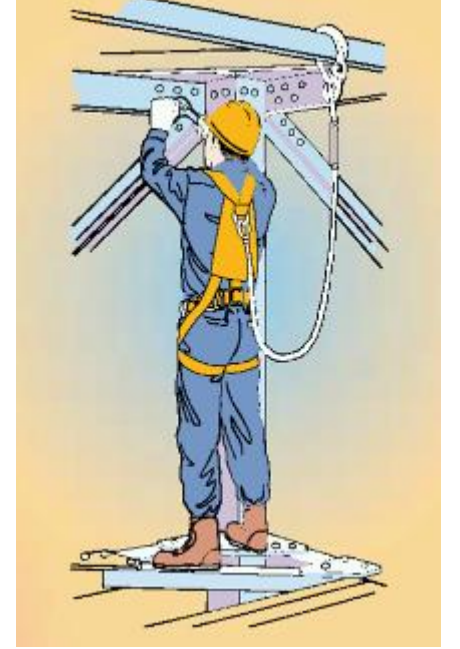
Asgari kişisel koruyucu donanımlar:

- **Baret** – ciddi baş yaralanmaları ve beyin hasarlarından korunmak için
- **İş ayakkabısı/botu** (uç ve taban korumalı) – ayakları düşen malzemelerden korumak ve keskin nesnelerin ayağa batmasını önlemek için
- **İş elbisesi/reflektörlü yelek** – yüksek görünürlüğe sahip olmak için



KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

- VÜCUT TİPİ EMNİYET KEMERİ (korkuluk, güvenlik ağı, iskele ve çalışma platformları, vb. tedbirlerin mümkün olmadığı durumlarda en son çare olarak)
- El Koruması Gereken İşlerde (Keskin Nesnelere, Sıcak ve Soğuk Nesnelere ve Kimyasallara) ELDİVEN
- Kırma, delme, kesme, taşlama, bileme veya yontma işlerinde; tehlikeli gaz ve sıvılarla çalışırken İŞ GÜVENLİĞİ GÖZLÜĞÜ veya ŞEFFAF YÜZ MASKESİ



KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

El Koruması:

Koruması Gereken İşlerde (Keskin Nesnelere, Sıcak ve Soğuk Nesnelere ve Kimyasallara) ELDİVEN

İşe uygun Eldiven

Eldivenler ellerinizi kesilmeye, yanmaya ve yaralanmaya karşı korurlar.

Boya, sıva ve beton işleriyle uğraşan işçiler kimyasallardan korunmak için lastik eldiven, kaynakçılar ısıdan korunmak için kaynakçı eldivenleri, montaj işleriyle uğraşan işçiler montaj eldiveni kullanmalıdırlar.



KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

İşitme Koruması

Kulak Tıkacı, Kulaklık

Bir metre mesafeden arkadaşınızla bağırarak konuşmak zorunda kaldığınız yerler GÜRÜLTÜLÜ ALANLARDIR (85 desibel ve üzeri)

Yapılabiliriyorsa gürültü kaynağında giderilmeli

Yapılamıyorsa daha az gürültülü ekipman kullanılmalı

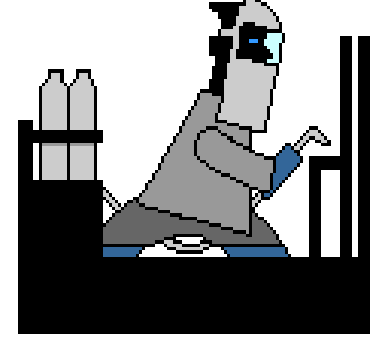
Kullanılamıyorsa işitme koruması kullanılmalı



GÜRÜLTÜ SONUCU İŞİTME KAYBININ TEDAVİSİ BUGÜN TIBBEN OLANAKSIZDIR.

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

- Kaynak İşlerinde Zararlı Işınlara Karşı KAYNAK MASKESİ/OKSİJEN KAYNAK GÖZLÜK
- Betonla veya benzer bir tehlike arz eden maddelerle çalışanlar için KAUÇUK BOTLAR, kimyasal maddelerden ve sudan korunmak için çelik burun ve tabanlı çizme, İŞ GÜVENLİĞİ GÖZLÜĞÜ ve ELDİVEN



KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLAR

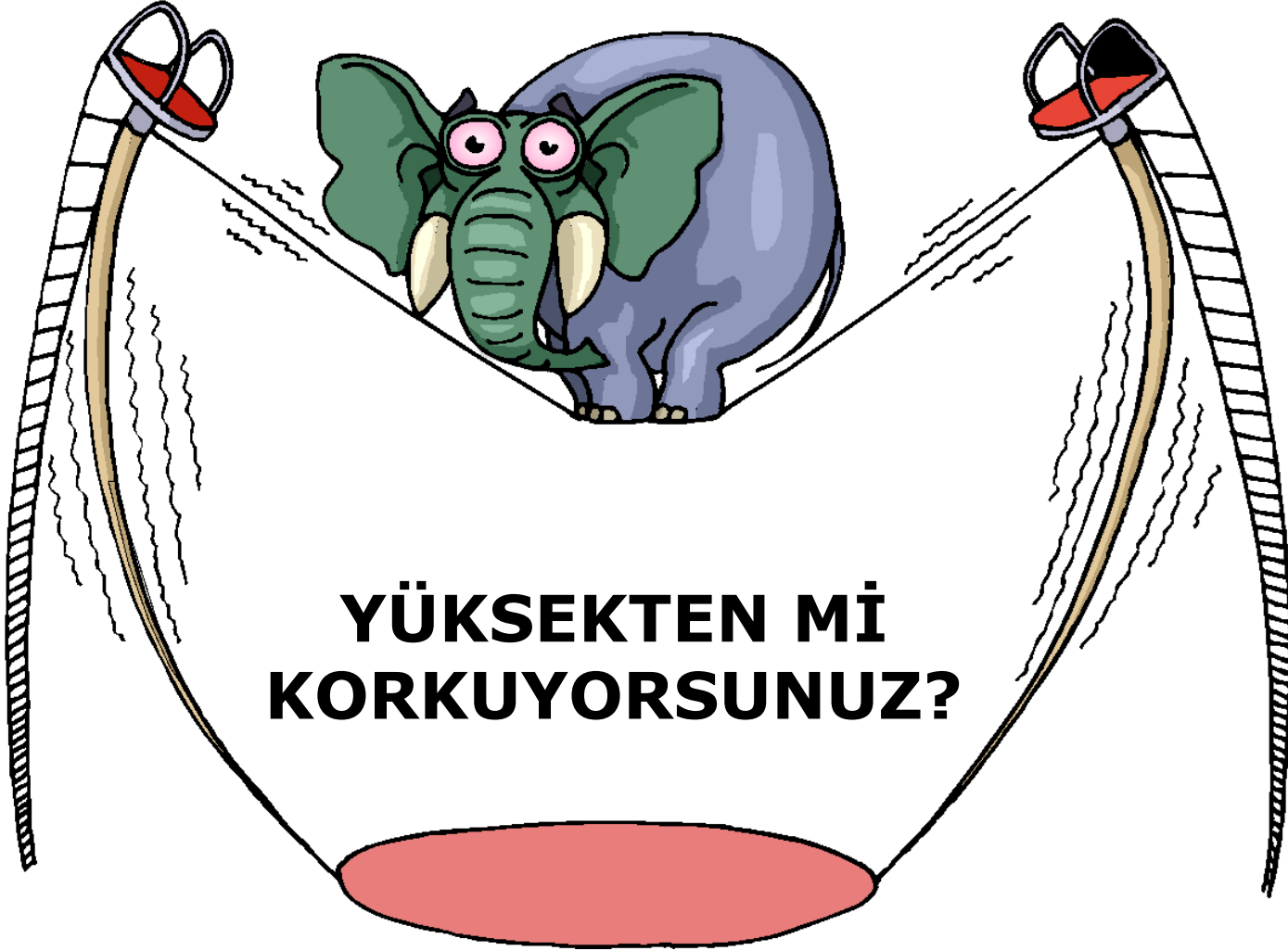
- **Solunum Koruması:**
- **Toz ve Gaz Maskeleri**
- Sahada sağlınızı tehlikeye sokan tozlardan, gazlardan ve dumandan korunmak için maske kullanmalısınız.
- İnşaat sahalarında kullanılan iki tip maske vardır:
 - Kirli Havayı Filtreleyen Maskeler
 - Temiz Hava Sağlayan Maskeler





15 DAKİKA MOLA

YÜKSEKTE ÇALIŞMA



**YÜKSEKTEN Mİ
KORKUYORSUNUZ?**

YÜKSEKTE ÇALIŞMA

Fiziksel veya ruhsal (özellikle yükseklik korkusu, kapalı yerler korkusu, karanlık korkusu olanlar) sağlık sorunu olup, güvenli bir şekilde çalışamayacak veya diğer kişilerin güvenli çalışmalarına engel olabilecek kişiler durumlarını İşyeri Hekimine bildirmekle yükümlüdürler.



YÜKSEKTE ÇALIŞMA

- Şantiyelerde, yaralanmaların veya ölümlerin bir çoğu; yüksekten düşen insanlar veya nesnelere sonucunda oluşmaktadır.
- Yüksekten düşme riski olan yerler:
 - Kat veya döşeme kenarları,
 - Şaftlar, zemin ve duvar boşlukları
 - Kazı kenarları
 - Kat arası geçiş platformları, merdiven ve sahanlıklar
 - İskeleler, merdivenler ve çalışma platformları
 - Çatı kenarları
 - Kalıp ve demir işleri



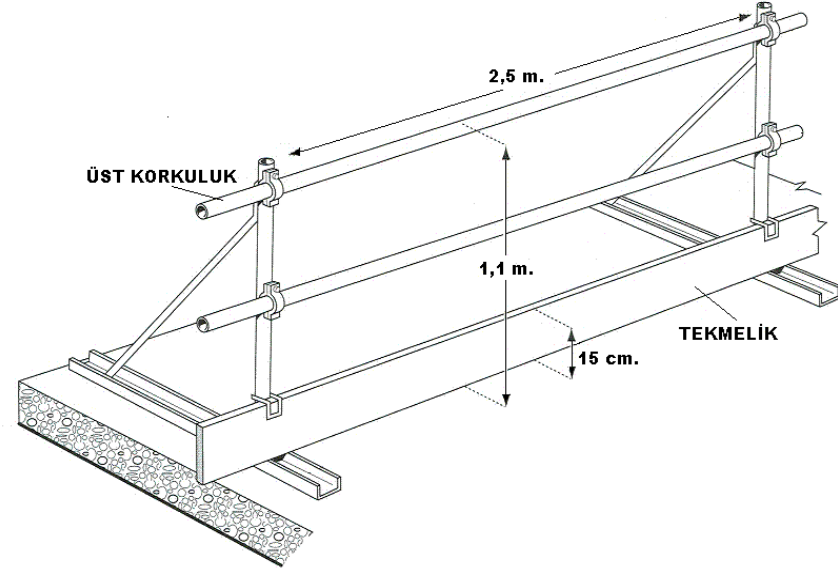
YÜKSEKTE ÇALIŞMA

- Yüksekte yapılan çalışmalarda, gerekli tedbirler alınmalıdır:
 - Korkuluk Sistemi
 - İskele/Çalışma Platformu
 - Merdiven
 - Güvenlik Ağı
 - İnsan Taşıma Sepetleri
 - Boşluk Kapamaları
 - Emniyet Kemeri ve Hayat Hattı



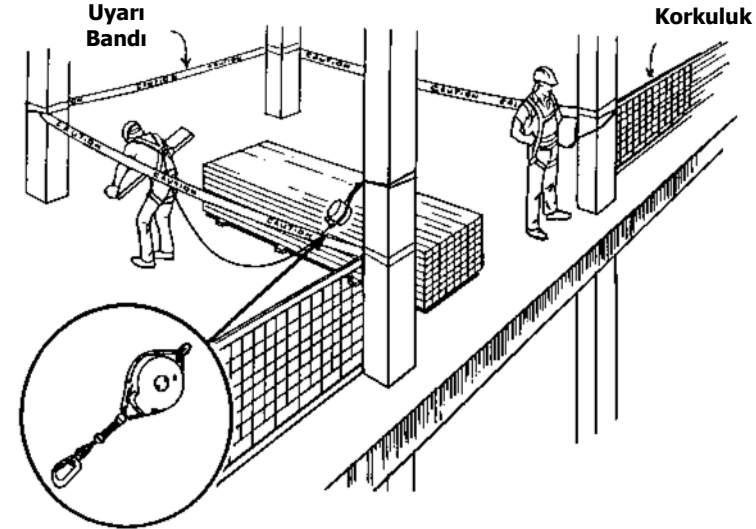
YÜKSEKTE ÇALIŞMA

- Korkuluk sistemi, ilk düşünülmesi gereken tedbirdir.
- Standartlara uygun korkuluk sistemi:
 - En az 110 cm yüksekliğinde üst korkuluk ve üst korkulukla zemin arasında orta korkuluk bulunmalı.
 - Dikmeler arasındaki azami mesafe 2.5 m olmalı.
 - Her yönde 125 kg'lık yüke dayanıklı olmalı.
 - En az 15 cm yüksekliğinde tekmelik bulunmalı.



YÜKSEKTE ÇALIŞMA

- İşin niteliği sebebiyle toplu koruma önlemleri (korkuluklar, kapamalar, barikatlar, güvenlik ağları, vb.) alınamayan faaliyetlerde (kalıp ve demir işleri, iskele kurulum ve sökümü, çelik yapılar ve trapez sac imalatı, vb.), düşmeden korunma önlemi olarak kişisel koruyucu sistemler (paraşüt tip emniyet kemeri, hayat hatları, geri sarmallı düşüş tutucu, halat tutucu, vs.) kullanılmalıdır.



Geri Sarmallı
Düşüş Tutucu

DÜŞMEK NE KADAR ZAMAN ALIR?

- ❑ Eğer güvenli bir noktaya bağlı değilseniz düşerken kendinizi durduramazsınız !
- ❑ Düşmeye başladığınızda vücudunuz $\frac{1}{2}$ saniye içinde reaksiyon gösterir.



YOL (metre)	ZAMAN (sn)	HIZ (Km/saat)	HIZ (m/sn)
0,05	0,10	3,52	0,98
0,44	0,30	10,58	2,94
1,23	0,50	17,68	4,91
4,91	1,00	35,32	9,81
19,62	2,00	70,63	19,62
44,15	3,00	105,95	29,43
78,48	4,00	141,26	39,24
122,63	5,00	176,58	49,05

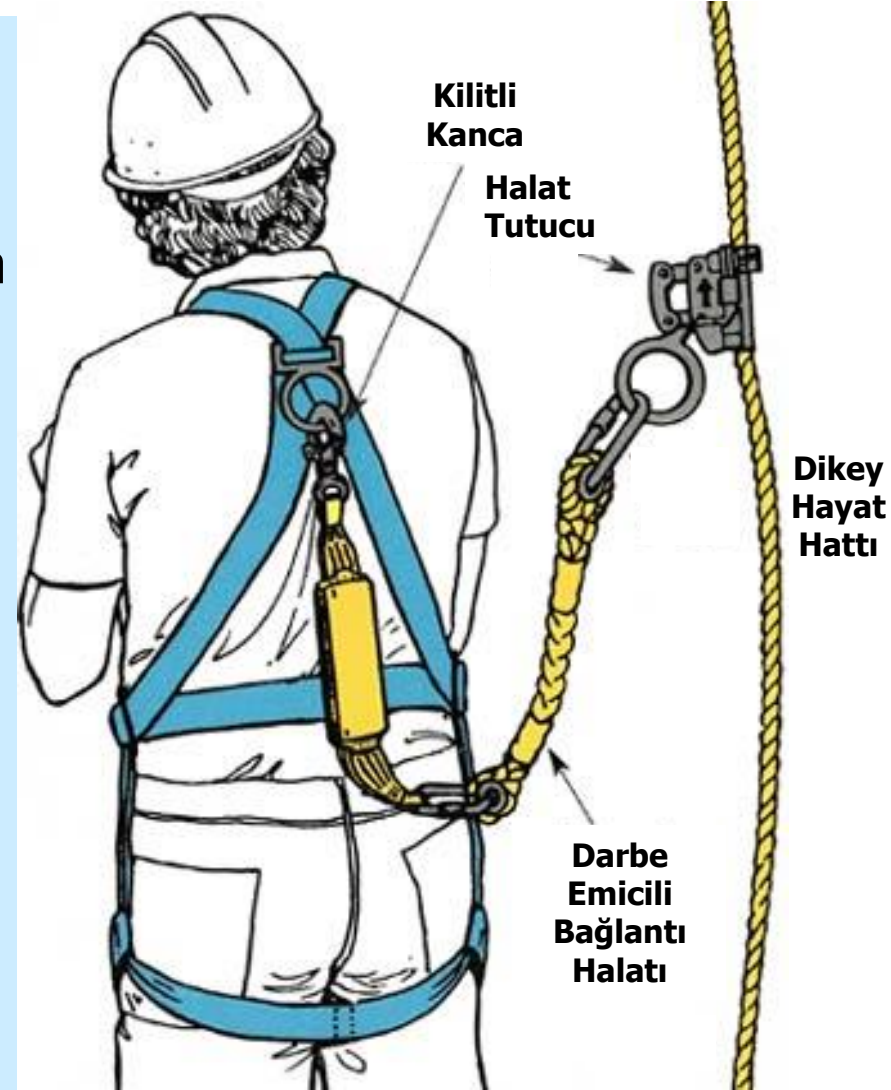
EMNİYET KEMERİ

- Sadece emniyet kemeri takmak düşmeyi engellemez.
- Emniyet kemerinizi sağlam bir yere bağlamalısınız.
- Emniyet kemerlerinin şok emicilerini açmak yasaktır.
- Emniyet kemerleri sadece düşmeden koruyucu bir sistem olarak kullanılmalıdır.



EMNİYET KEMERİ

- Çalışanı çalıştığı seviyeden düştüğünde tutan Emniyet Kemeri, düşmeden korunma tedbirleri arasında en son çare olarak düşünölmelidir.
- Çalışanların her durumda en az bir emniyet kemeri bağlantısının, güvenli bir noktaya bağlı olmasına %100 bağlı olma durumu denir. Bu şartı sağlamak için çift bağlantı halatı (Lanyard) kullanılır.



HAYAT HATLARI

- Kişisel koruyucu sistemlerin bağlanabileceği sağlam noktalar ve yapılar olmadığı zaman hayat hatları kullanılır.
- Her kullanım öncesi hayat hatları kontrol edilmelidir.

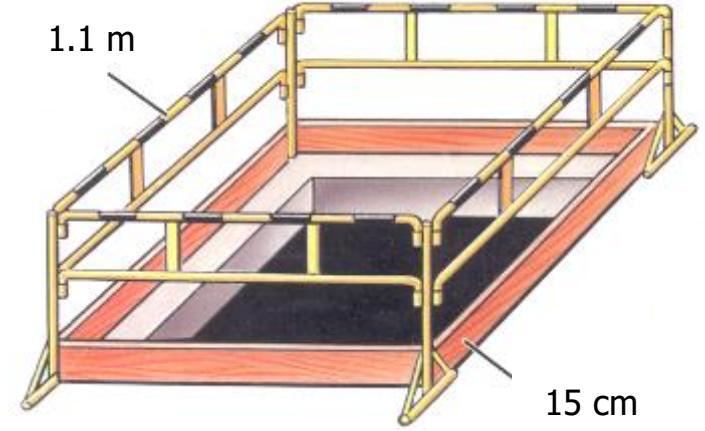
Yatay
Hayat
Hattı



Dikey
Hayat
Hattı

ZEMİN VE DUVAR BOŞLUKLARI

- Kat ve zemin üzerinde bulunan boşluklar standart korkulukla ve tekmelikle çevrilmeli veya
- Sağlam malzemelerle kapatılmalı (takoz, çivi, bağ kullanılarak sabitlenmeli).



ZEMİN VE DUVAR BOŞLUKLARI

- Kapamalar yerinden oynatılmamalı ve değiştirilmemelidir.
- Geçici olarak kapama kaldırıldığında, boşluğun etrafı barikatlanmalı veya diğer çalışanları uyarması için gözcü tayin edilmeli.
- Kapamaların üzerine malzeme, ekipman, iskele, men-lift, merdiven, platform gibi yükler konulmamalıdır.



İMALAR BOŞLUKLARI

- Kalıp, trapez sac, kalıcı platformlar, çatı kaplama, vb. faaliyetler devam ederken, montajı tamamlanmamış veya sağlam şekilde sabitlemesi yapılmamış malzeme, parça vb. yüzeylerin üzerine çıkılmamalı ve herhangi bir yükleme yapılmamalıdır.



ÇALIŞMA PLATFORMLARI

- Yüksekte bulunan platformlar standartlara uygun şekilde korkuluk sistemi ile çevrilmelidir.
- Yeterli sağlamlıkta ve en az 80 cm (malzeme konulacaksa ise 120 cm) genişliğinde olmalı.
- Platform üzerine güvenli erişim uygun bir merdiven ile sağlanmalı.



GÜVENLİK AĞLARI

- Malzeme düşmesine karşı, insanların düşmesine karşı kullanılabilir.
- Profesyonel bir ekip tarafından montajının yapılması gerekir.
- Katlar yükseldikçe düşme mesafesi korunmasına yönelik cephedeki ağlar da taşınmalıdır.

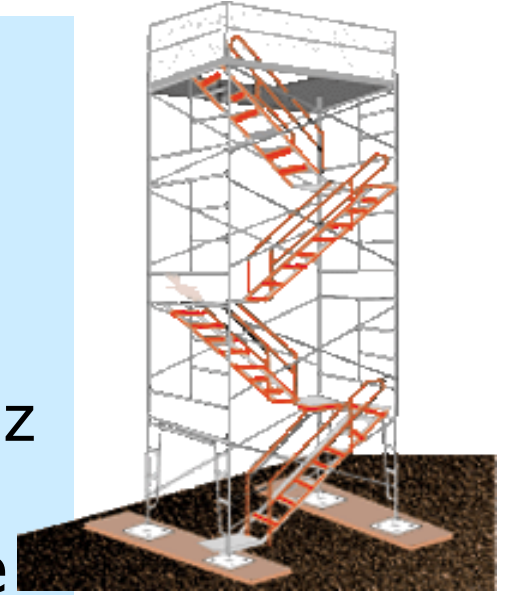


İSKELELER

- İskeleler tecrübeli ve eğitimli çalışanlar tarafından kurulmalı, değiştirilmeli ve sökülmelidir.
- İskele kurulumu ve sökümünde çalışan personel, çalışma esnasında devamlı emniyet kemerine bağlı olmak zorundadır.
- İskelede herhangi bir eksiklik fark ederseniz, ilk amirinize veya İş Güvenliği Personeline haber verin.
- Çoklu iskelelerin kurulum ve sökümleri için iş izin formu düzenlenmelidir.
- Üzerinde **Kırmızı Etiket** bulunan iskelede çalışmak **Yasaktır**.

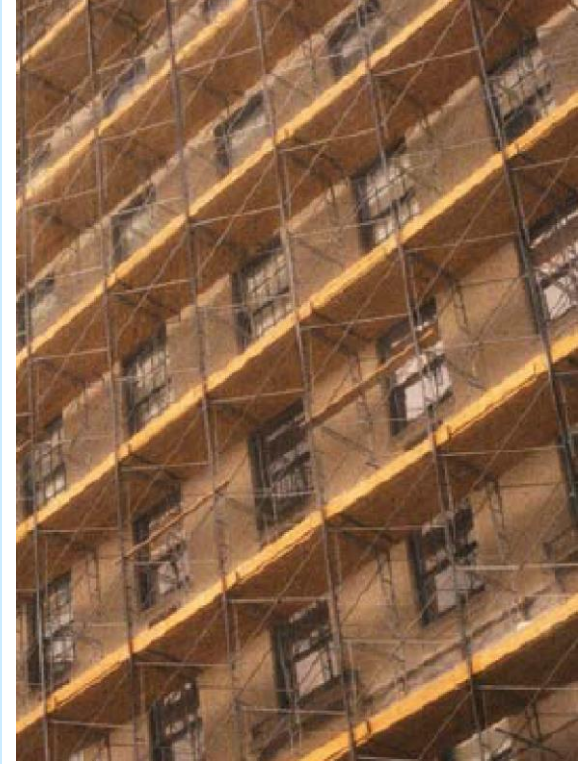
İSKELELER

- İskele platformlarının tüm açık kenarlarında standart korkuluk sistemi bulunmalıdır.
- İskele ayaklarında takoz olmalı, bağlantıları tam ve terazide olmalı; iskele direkleri düz, boyasız, hasarsız olmalıdır.
- İskelede kullanılan kalaslar üzerinde boşluk, çatlak, kırık ve budak bulunmamalıdır.
- İskele platformu, uygun malzeme ile tamamıyla kalaslanmalıdır.
- İskelenin tüm katlarına erişim için merdiven bulunmalıdır.



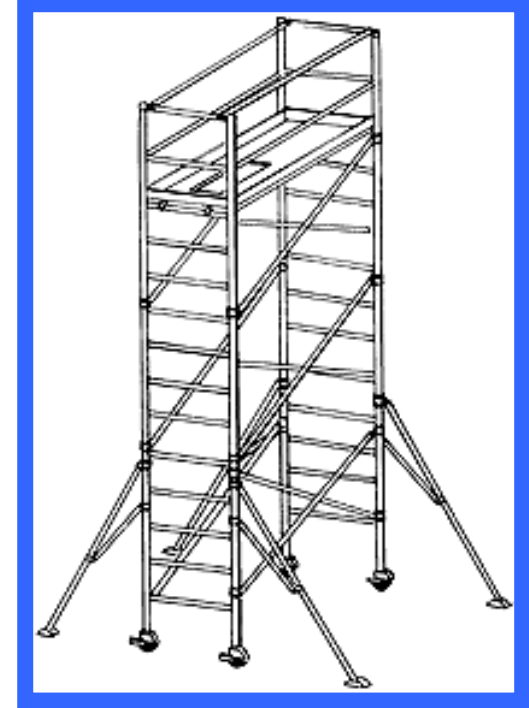
İSKELELER

- İskeleyi asla fazla yüklemeyin, yalnızca ihtiyacınız olan malzemeyi bulundurun.
- Kullandığınız aletleri iskele kenarından uzakta muhafaza edin.
- İş bitiminde malzemeleri iskele üzerinde bırakmayın.
- İskeleler ile elektrik hatları arasındaki mesafe geçen voltaja bağlı olmak koşulu ile en az 3 m olmalıdır.



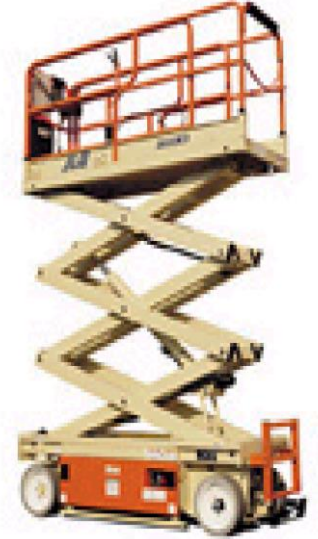
MOBİL İSKELELER

- Korkuluk sistemi, çalışma platformu ve diğer kısımlar eksiksiz olarak kurulmalıdır.
- Destek ayakları tam açılmalı ve sabitlenmeli; tekerlekleri kilitlenmelidir.
- Çalışma platformuna içten merdivenle erişilmelidir.
- İskele hareket ettirileceği zaman geçiş yolunda kablolar, çukurlar ve tümsekler olmamalı; üzerinde çalışan ve malzeme bulunmamalıdır.



MEN-LİFTLER VE SEPETLER

- Sadece tecrübeli ve eğitimli operatörler tarafından kullanılmalıdır.
- Platformun azami taşıyabileceği ağırlık bilgisi dikkate alınmalıdır.
- Sepet içinde emniyet kemerleri sağlam noktalara takılmalıdır.
- Korkulukların üzerine çıkılmamalıdır.
- Çalışılan tehlikeli bölgenin güvenliği sağlanmalıdır (barikatlama, gözcü tahsis etme, ağ germe, vs.)



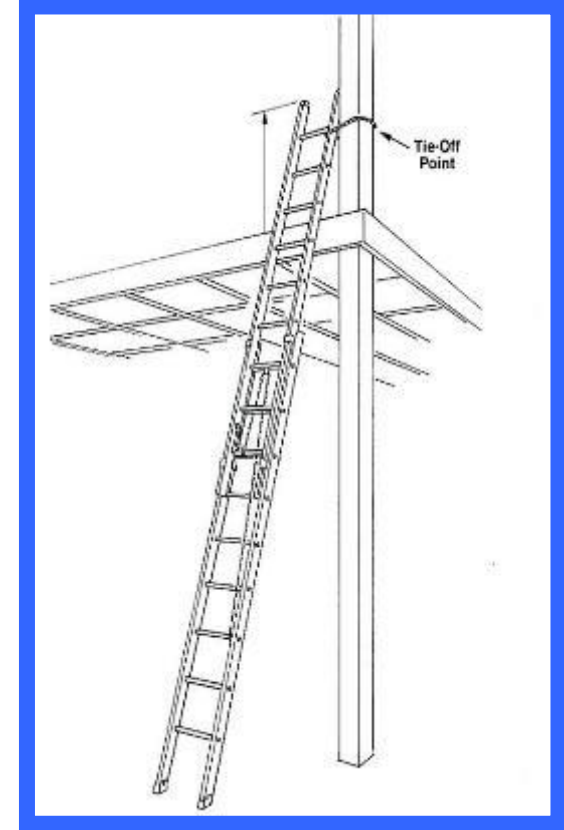
MERDİVENLER

- Kullanılacak merdiven, yapılan iş için uygun olmalıdır.
- Merdiven üzerinde sadece 15 dakikayı aşmayan kısa süreli ve basit yapıdaki işler yapılmalıdır.
- Çalışma öncesi, merdivenin sağlamlığını kontrol edin.
- Son iki basamak ve kova yeri kullanılmamalıdır.
- Merdivende elektrikli el aletleri kullanılmamalı ve malzeme taşınmamalıdır.



MERDİVENLER

- Güvenli merdiven açısı (Yatay/Dikey=1 br/4br) 75° derece sağlanmalıdır.
- Merdivende üst kısım bağlanmalı ve alt kısım sabitlenmelidir.
- Merdivenin, en az üç basamağı (90 cm) dayandığı noktanın üstünde olmalıdır.
- Merdivenler sağlam zemin üzerine kurulmalı; kutu, el arabası, masa vb sabit olmayan malzemelerin üzerine kurulmamalıdır.



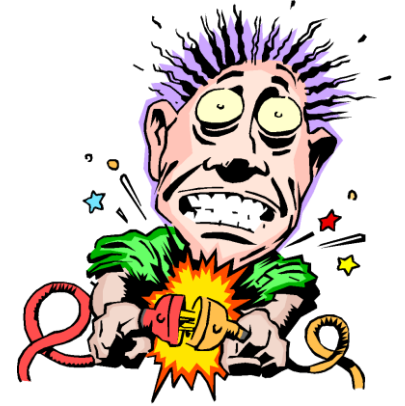
ELEKTRİK İŞLERİ

- Elektrikle alakalı bakım, tamirat ve diğer tüm işlerle sadece YETKİLİ kişiler (**SAHA ELEKTRİK**) ilgilenecektir.
- El aletleri, paneller ve kablolar aylık tamir ve bakım işlemlerinden sonra etiketlenecek. Renk kodu olmayanlar kullanılmamalıdır.
- Elektrik panoları devamlı surette kilitli tutulacaktır.



ELEKTRİK İŞLERİ

- Hasarlı kabloları, prizleri ve elektrikli aletleri kesinlikle kullanmayın. Bu durumda derhal Saha Elektrik'i çağırın.
- Kabloları daima havadan geçirerek takılmaları, kablonun zarar görmesini ve ıslak zeminden doğacak tehlikeleri önleyin.
- Açık uçlu elektrik kablolarını kullanmak kesinlikle yasaktır.
- Kabloların üzerine kalıp malzemeleri, diğer inşaat malzemeleri ve ekipmanlar konulmamalıdır.



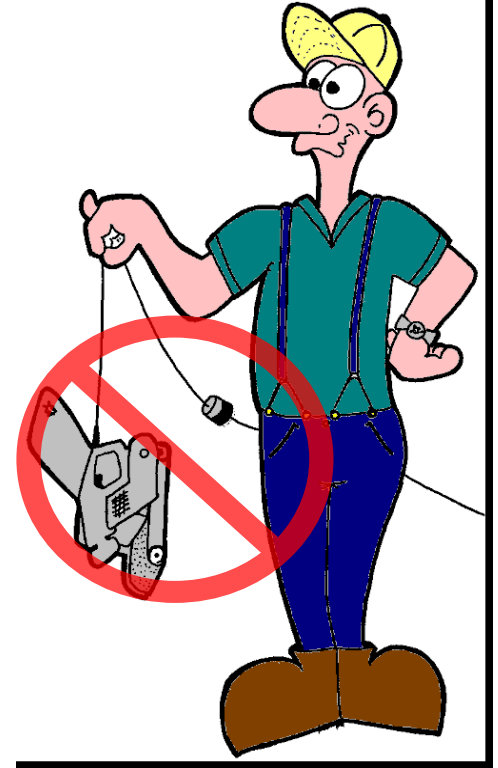
ELEKTRİK İŞLERİ

- Bakım ve tamirden önce daima elektrikli aletler fişinden çıkarılmalıdır.
- Kilitlemeler unutulmamalıdır, etiketler sadece uyarıcıdır.
- Hiçbir zaman kilitler ve etiketler görmezlikten gelinmemelidir,
- Kullanmadan önce tüm aletler ve kablolar kontrol edilmelidir,
- Yüksek gerilim hatları ile çalışma yapılacaksa hatlardan elektriğin alınması sağlanmalıdır.



ELEKTRİK İŞLERİ

- Kullanmadan önce tüm elektrikli aletleri ve kablolarını kontrol edin. İzolasyonsuz veya kaplaması aşınmış kabloları kullanmayın.
- Hiçbir zaman el aletini kablosundan tutarak taşımayın.
- Kabloları ısı, yağ, keskin kenarlardan, kıvılcım ve alev üreten işlerden ve koruyun.
- Elektrik bulunan bölgelerde metal merdiven kullanmayın.



ELEKTRİK ÇARPAN KİŞİYE NASIL MÜDAHALE EDİLİR?

İlk yardım müdahalesi aşamaları:

- Elektrik akımı şalterden kesilmeli
- Bu yapılamıyorsa;
 - Kazazedenin çıplak kablo ile teması iletken olmayan lastik, tahta gibi bir cisim
 - kullanılarak kesilmeli
 - Derhal sağlık birimine haber verilmelidir.



TEHLİKELİ ENERJİ KAYNAKLARI

- Tehlikeli enerji kaynakları; elektrik, hidrolik, pnömatik, kimyasal, radyasyon, termal, basınçlı hava, vs.
- Devreye alınan veya bakımı yapılan ekipmanın potansiyel enerjisini kontrol altına almak için:
 - Çalışanların bilgilendirilmesi (afişler, telsiz anonsu)
 - Tehlikeli alanın barikatlanması
 - Kilitleme/Etiketleme
 - KKD kullanımı



KALDIRMA OPERASYONLARI

- Kaldırma ekipmanı (vinçler) ve donanımları (çelik veya bez sapanlar, mapa, kanca vs.) işe uygun olmalıdır.
- Her mesai başlangıcında vinç ve kaldırma donanımları kontrol edilmelidir. Hasarlı donanımlar kullanılmamalıdır.
- Donanımların üzerindeki taşıyabileceği yük kapasitesine göre çalışılmalıdır.
- Kaldırma operasyonları, tecrübeli ve sertifikalı operatörler ile yetkili ve eğitimli sapanlılar tarafından yapılmalıdır.



KALDIRMA OPERASYONLARI

- Her mesai başlangıcında vinç ve kaldırma donanımları kontrol edilmelidir.
- Hasarlı donanımlar kullanılmamalıdır.
- Donanımların üzerindeki taşıyabileceği yük kapasitesine göre çalışmalıdır.
- Tüm kaldırma donanımları sertifikalı olmalıdır.



KALDIRMA OPERASYONLARI

- Y¼k¼n savrulmaması i¼in kılavuz halatlar kullanın.
- Y¼K¼N ALTINA KESİNLİKLE GİRMEYİN.
- Y¼k¼n kaldırıldığı tehlikeli bölge şeritlenerek ¼alışanların ge¼işlerine kapatılmalıdır.
- Kritik y¼kleri, yerden 25 cm y¼ksekte test edin.
- Asla y¼k ile sabit bir cisim arasında durmayın.



TAŞIMA İŞLERİ

- Yüksek ve alçak malzeme yerleştirmesinden sakının, özellikle ağırlığı ve hacmi artıkça buna daha dikkat edilmelidir.
- Mekanize ekipman kullanımı tercih edilmelidir fakat her durum için uygun olmayabilirler.
- Nesnenin ağırlığını kaldırmadan önce test edin. Taşınacak malzemelerin yüzeyinde kıymık, keskin kenarlar, girintiler, pürüzler ve kayganlık olup olmadığını inceleyin.
- Nesneyi vücuda yakın tutun.



KALIP SÖKÜMÜ

- Kalıp sökümü tecrübeli çalışanlar tarafından yapılmalıdır.
- Kalıp sökümünün yapılacağı alanın etrafı şeritlenmeli, giriş-çıkış kontrol altına alınmalıdır.
- Söküm alanına giriş çıkışlar kontrollü olarak gözcülerin nezaretinde yapılmalıdır.
- Aynı bölgede bulunan diğer çalışma gruplarıyla iletişim sağlanmalıdır.



KALIP SÖKÜMÜ

- Söküm sonrası etraf iyice kontrol edilmeli, askıda kalan malzemeler alınmalıdır.
- Sökümden artan malzemeler düzenli istiflenmeli ve üzerindeki çiviler temizlenmelidir.
- Söküm esnasında düşen parçalar bölgeye zarar verecek tipte ise kapama, sundurma, ağ germe gibi tedbirler alınmalıdır.



SICAK İŞLER

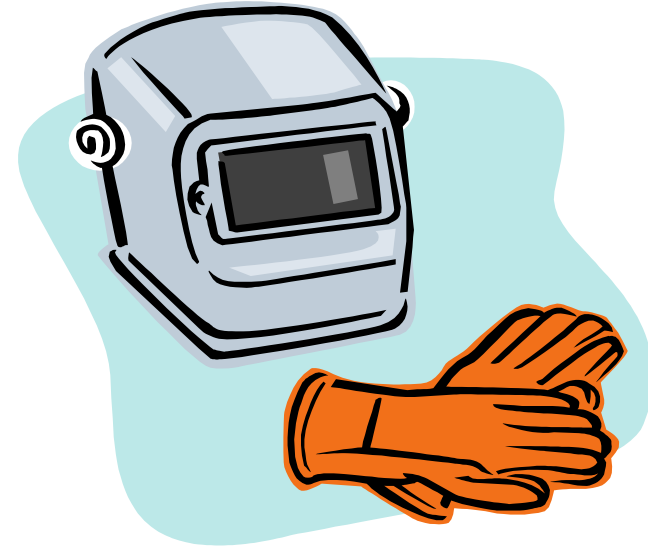
- İŞe başlamadan önce, etraftaki yanıcı maddeleri kaldırın.
- Gerektiğinde kıvılcımların çevreye zarar vermesini engellemek için yangın battaniyesi veya yanmaz malzeme bulundurulmalıdır.



- Çalışma bölgesinde daima Yangın Söndürücü bulundurulmalıdır.
- Şantiyede hangi amaçla olursa olsun ateŐ yakmak yasaktır.

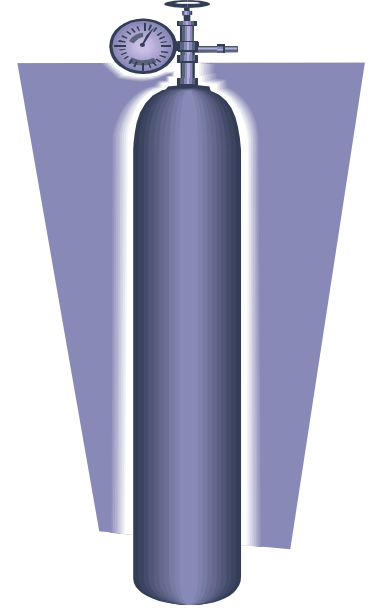
SICAK İŞLER

- Sıcak işlerin yapıldığı alandaki havalandırmanın yeterli olduğundan emin olun.
 - Sahada kaynak çalışmaları sadece yetkili kaynakçılar tarafından yapılmalıdır
 - Gaz tüplerini kıvılcım ve sıçramalardan, ısıdan uzak tutun.
-
- Yangın riski iş bittikten sonra da devam eder. En az 1 saat boyunca sahayı gözleyin, yanıcı madde yaklaştırmayın.



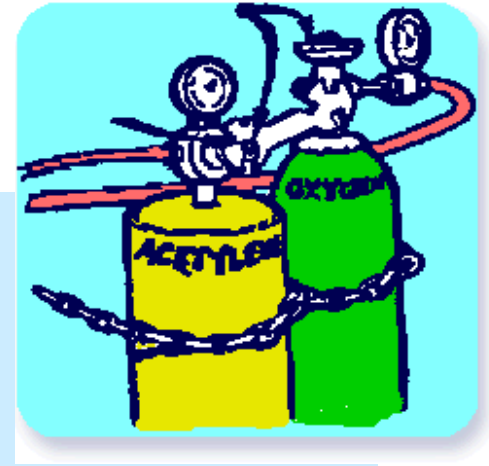
BASINÇLI TÜPLER

- Tüpler dik pozisyonda, sabitlenmiş biçimde bulunmalıdır.
- Düzenli olarak tüpleri, vanaları ve hortumları sızdırmalara karşı kontrol edilmelidir.
- Tüplerde alev geri tepme valfleri bulunmalıdır.
- Oksijen tüplerini, yanıcı tüplerden ve yanıcı maddelerden uzak (en az 6 m) tutun.



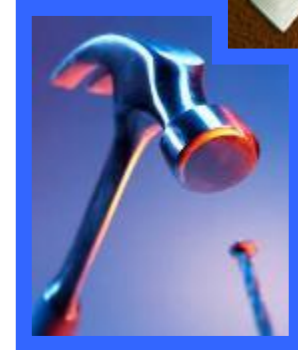
BASINÇLI TÜPLER

- Tüpleri taşıyıcı arabalarla taşıyın, asla yuvarlamayın ve yere düşürmeyin.
- Tüpleri sadece iyi havalandırılmış ve etrafında yanıcı ve patlayıcı maddeler olmayan alanlarda kullanın.
- Tüpler boşken ve kullanılmıyorken vanaları kapalı tutun ve açmanız gerektiğinde yavaşça açın.
- İşi biten tüpleri depolarda muhafaza edin.



EL ALETLERİ

- El aletlerini kendi esas amacı dışında kullanmayın.
- İşinize uygun el aletleri kullanın.
- Kaymaması için üzerindeki yağları temizleyin
- Kullanım öncesi aletleri kontrol edin. Hasarlı olan el aletlerini kullanmayın.
- El aletleri üzerinde değişiklikler yapmayın, koruyucularını kaldırmayın.



EL ALETLERİ

- Yeterli bilgi, malumat ve eğitime sahip değilseniz el aletlerini kullanmayın.
- Güçlerin üzerinde bir iş için zorlamayın
- Dağınık vaziyette bırakmayın. Yerli yerinde muhafaza edin.
- Yüksekten düşürmemek için ip ile bileğinize bağlayın ve alet kemeri kullanın
- Mutlaka el aletlerine uygun KKD giyin.



BARUTLU EL ALETLERİ

- Sadece yetkili/tecrübeli kişiler, bu ekipmanları kullanmalı.
- Bu ekipmanları kullanırken, gözlük gibi gerekli kişisel korunma ekipmanları kullanın.
- Kartuş takılı olsun veya olmasın aletlerin başkalarına doğru tutmayın ; çalışma alanında başıboş bırakmayın



KORUYUCUSU OLAN EL ALETLERİ

- Bir makine veya tezgâhta arıza veya hareketli kısım koruyucularında bir kusur görüldüğü takdirde, makine ve tezgâh hemen durdurun, ilgililere haber verin ve ayrıca üzerine bir ikaz levhası asılarak bu durum duyurulmalıdır.
- Makine ve tezgâhlarda bütün hareketli kısımlar üzerinde bulunan koruyucular, yerlerinden çıkarılmamalı, özellikleri bozulmamalı, onarım ve bakımdan sonra yerlerine takılmalıdır.

MAKİNE VE TEZGAHLARDA ÇALIŞMA

- İş kazalarının önemli bir kısmı makine koruyucuların olmamasından veya makine ve tezgahlarda çalışırken gerekli güvenlik önlemleri alınmamasından kaynaklanmaktadır.
- Yapılan işin niteliğine ve makine tezgahın özelliklerine göre alınacak önlemler de büyük değişkenlik gösterebilmektedir.

MAKİNE VE TEZGAHLARDA ÇALIŞMA

- Ayak pedalı ile çalışan makine ve tezgâhlarda, pedalların üzerinde ancak bir ayağın girebileceği bir koruyucu olmalı, bu koruyucular çıkarılmamalı ve bozulmamalıdır.
- Makine ve tezgâhların etraflarında yağ ve soğutma sıvılarının etrafa saçılması sebebiyle zeminin kaygan bir hale gelmesi önlenmeli, zemin devamlı temiz olarak tutulmalıdır

MAKİNE VE TEZGAHLARDA ÇALIŞMA

- Döner veya diğer hareketli makinelerde çalışmalarda, boyunbağı, anahtarlık, saat zinciri ve atkı gibi sarkan ve yüzük, bilezik ve kol saat gibi metal eşya kullanılması , ayrıca boş ve sarkık iş elbisesi giyilmesi yasaktır.
- Uzun saçlı çalışanlar saçlarına file veya kasket içine alınarak çalışmalıdır.
- Her makine ve tezgâh, yalnız o makine ve tezgâhta çalışmasına müsaade edilmiş, yetkili ve bilgili işçiler tarafından çalıştırılmalıdır.

İKAZ İŞARETLERİ

- Güvenlik bilgisi taşır, talimat verir.
- Tehlikenin riski ve kaynağı hakkında bilgi verir.
- Tüm ikaz işaretlerine mutlaka uyunuz.
- Kendi işinizle ilgili ikaz işaretini İş Güvenliği Bölümü'nden talep edin.



İKAZ İŞARETLERİ

Tehlikeli Hareket veya Davranış Yasağı



Tehlikeden Kaçınmak Amacıyla Zorunlu Davranış



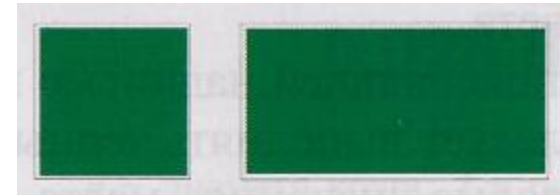
Olabilecek Tehlike Hakkında Uyarı



Yangından Korunma Ekipmanlarının Bulunduğu Yer



Tahliye Yönünün Belirtilmesi Kurtarma ve İlk Yardım



BARİKATLAMA

- Barikatlar, erişimin yasak olduğu tehlikeli bölgeleri belirtmek için kullanılır.
- Bariyerle veya ikaz bantının üzerinden geçmeyin.
- Tehlike ile bariyer arasında en az 2 m mesafe bulunmalıdır.
- İşi yapan ekip tarafından yerleştirilir.
- Barikatların üzerine tehlike bilgisi veren işaretleme asılmalıdır. Gece çalışmalarında bariyerler reflektörlü olmalıdır.



TEMİZLİK, TERTİP VE DÜZEN

- Her ekip çalışma sonunda bulunduğu alanı temizleyip, çöpleri-atıkları ve inşaat malzemelerini tahsis edilen noktalara bırakmalıdır.
- Her zaman çıkış yolları, yangın çıkışları ve merdivenler açık tutulmalıdır.
- Güvenli ve temiz bir çalışma alanı sağlanması için, yerde takılıp düşeceğiniz veya ayağınıza batabilecek nesnelere dikkat edin.



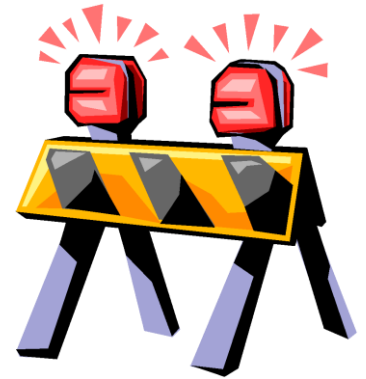
TEMİZLİK, TERTİP VE DÜZEN

- Elektrik kablolarının, hortumların geçenlerin takılıp düşmelerine sebep vermeyecek şekilde yerden yüksekte tutulmasına dikkat edin.
- Bütün kimyasalları, basınçlı gaz tüplerini, malzemeleri, alet ve ekipmanları uygun şekilde tahsis edilmiş alanlarda depolayın.



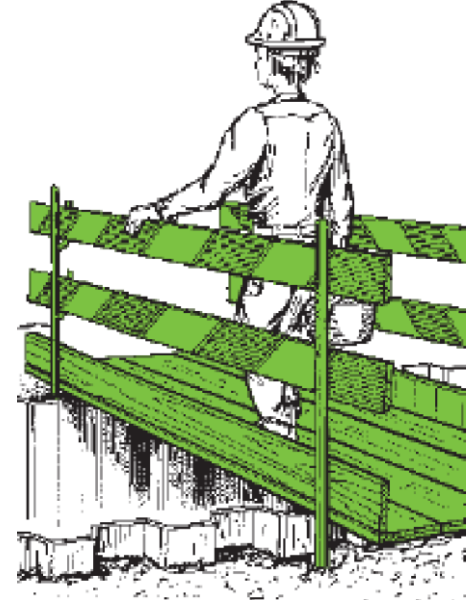
KAZI VE TOPRAK İŞLERİ

- Kazı işine başlamadan evvel, yer altı hatları (elektrik, gaz, su, vb.) incelenmelidir.
- Kazı kenarlarının çökme tehlikesine karşı, tedbiri (şevlendirme, teraslama, iksa, vs.) alınmamış 1.5 metreden derin kazılara girmeyin.
- Hava koşulları ve toprak tipi kontrol edilmeden kazı içine girilmemelidir.



KAZI VE TOPRAK İŞLERİ

- Kazı kenarlarına ağır malzeme stoğu yapmayın.
- Kazı etrafına bariyer (1.5 m'den derin ise kalıcı barikat alçak ise emniyet şeriti) ve güvenli erişim için merdiven yerleştirilmelidir.
- Kazı üzerinden erişim için en az 80 cm genişliğinde korkuluklu platformlar kullanılmalıdır.



İŞ MAKİNELERİ

- İş makinelerinin çalışma alanlarında ve kör noktalarda (operatörlerin göremediği noktalar) bulunmayın.
- Yetkisi,sertifikası olmayan kişilerin iş makineleriyle çalışması tehlikeli ve yasaktır
- İş makinesinin çalışma alanları bariyerlenmeli ve çalışanların bu bölgeye girişi engellenmelidir
- İş makinelerinin kepçesine, tırnağına ve kasasına binmek yasaktır.
- Bomlu iş makineleri ile havai enerji hatları etrafında çalışılmamalıdır.
- Hareket etmeyen iş makinelerinin etrafında durulmamalıdır.



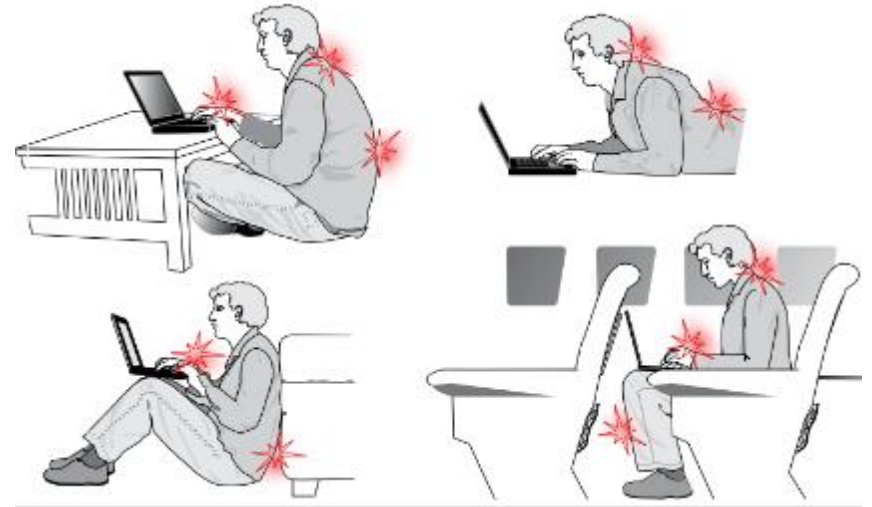
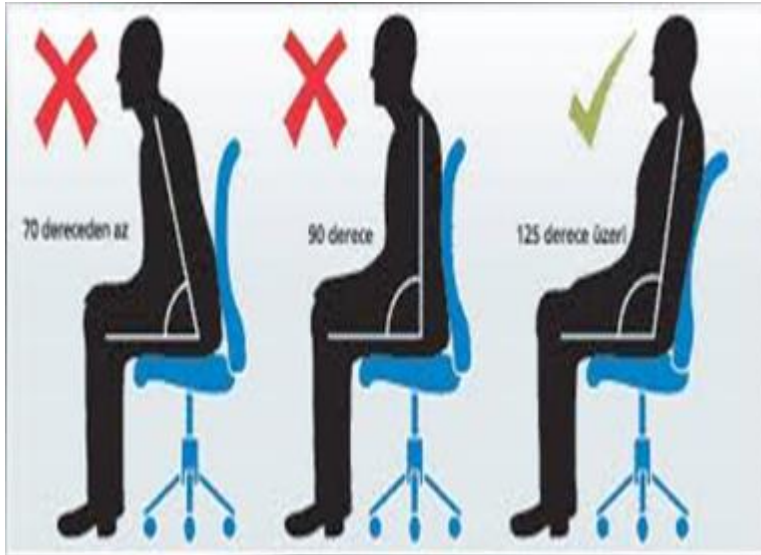
ERGONOMİ

Ergonomiye kısaca fiziksel çevrenin insana uyumlaştırılması süreci diyebiliriz.



ERGONOMİ

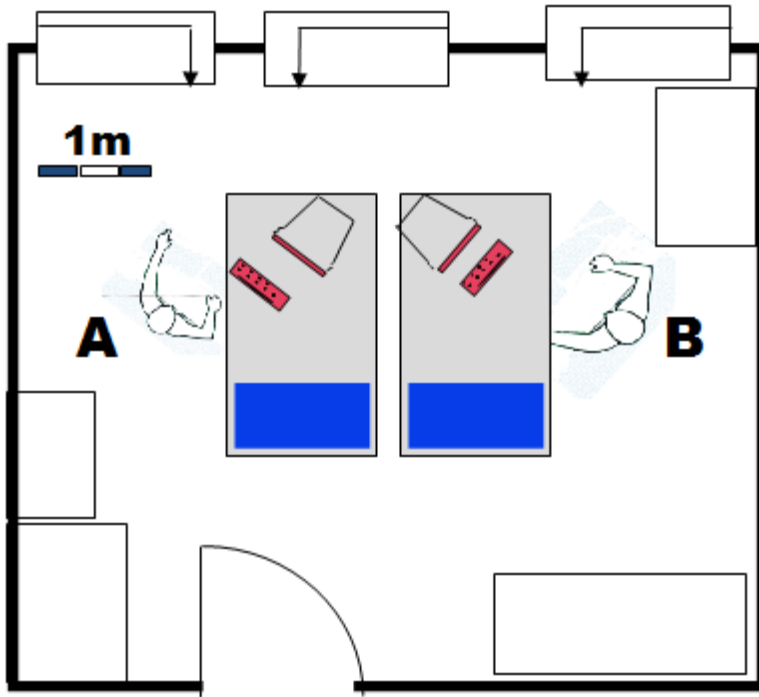
Oturma şekilleri



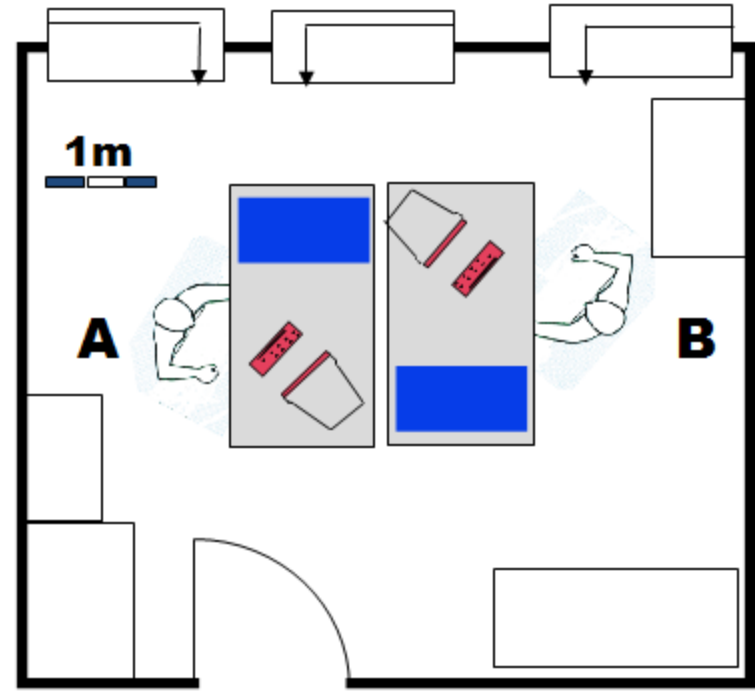
ERGONOMİ

Ofislerde ergonomi

a) Yanlış



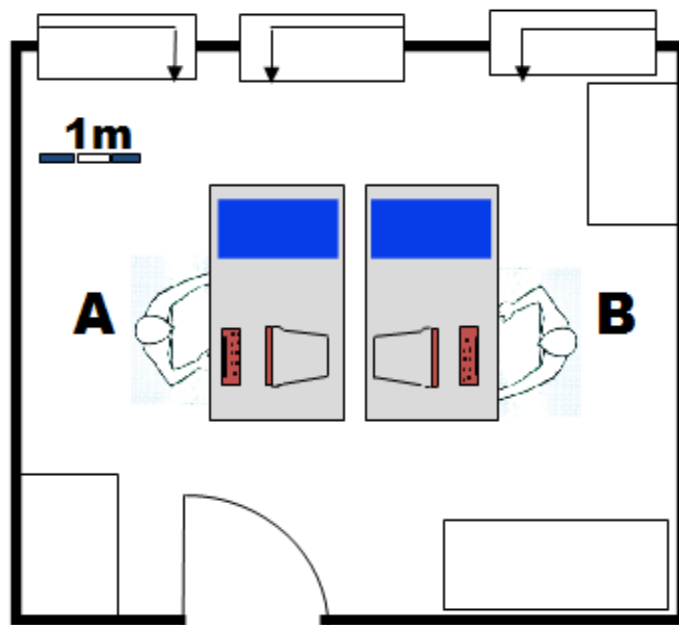
b) Yanlış



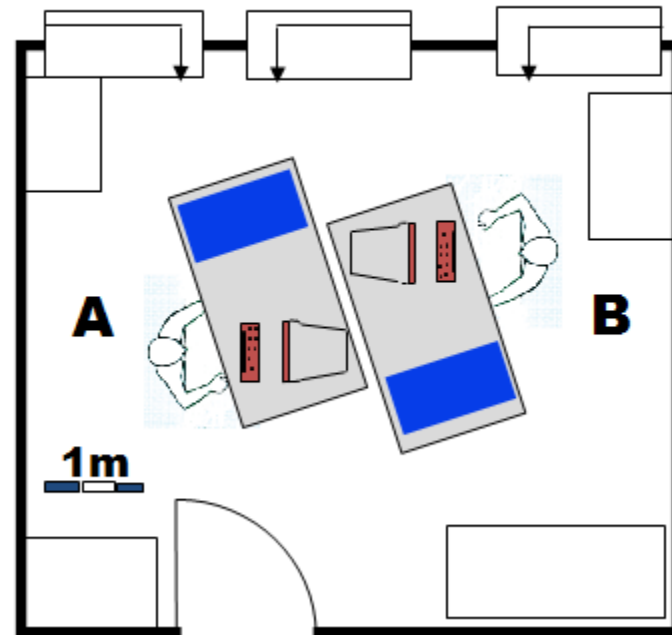
ERGONOMİ

Ofislerde ergonomi

c) Doğru



d) Doğru



ERGONOMİ

İdeal oturma şekli



ERGONOMİ

Koltuğunuzun dönebilirliğini kullanıp, belinize ayrıca yük bindirmeyiniz.



ERGONOMİ

Ofislerde ergonomi

Duruşlarınızı saatte en az 2 - 4 kez değiştiriniz. Kısa süreli bir kaç kez ayağa kalkma, sadece oturmaktan çok daha iyidir.

Ayakta durma 20 dakikadan fazla olmamalıdır.



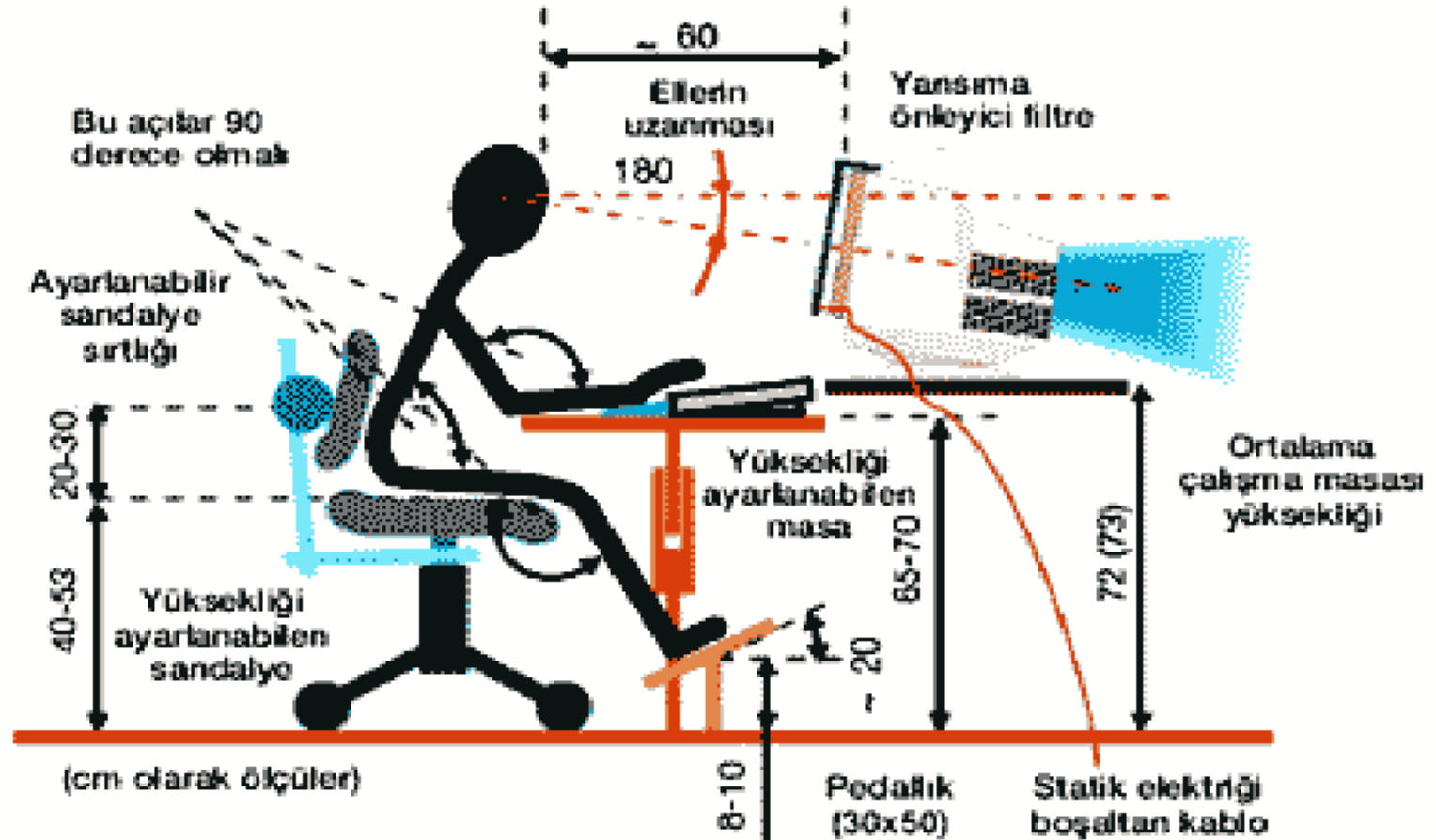
EKRANLI ARAÇLARLA ÇALIŞMA

- A. Riskler;
- **Birikimli Travma Bozukluğu içerisinde hastalıklar kısaca şöyledir;**
- Karpal Tünel Sendromu (KTS)
- Ulnar Sinir Baskısı
- Tetik Parmak

EKRANLI ARAÇLARLA ÇALIŞMA

- B. Korunma yolları
- **Doğru oturma şekilleri**
- **Gözlerin korunması**
- Gözleri en az yoran yazı karakterleri ve renkler,
- Çalışma sürelerinde gözlerin kısa sürede dinlenmesi,
- Gözlerin, kas ve iskelet sisteminin dinlendirilmesi,
- **Ara dinlenmeler ve egzersizler**
- Sırt ve omuz egzersizleri
- Baş ve boyun egzersizleri
- Bilgisayar ve sandalye egzersizleri

Ekranlı Araçlarla Çalışma



EKRANLI ARAÇLARLA ÇALIŞMA

Doğru oturuş şekilleri

- "Dinamik oturuş", uzun süreler aynı sabit pozisyonda kalmayınız.
- Koltuğunuzun arkalığı beliniz için destek içermeli
- Gövde ile bacaklar arasındaki açı 90 - 115 derece arasında olmalıdır.
- Bacaklar yere paralel olmalı ve dizler yaklaşık kalça ile aynı hizada olmalı.
- Dirsekleriniz ve kollarınız, dolaşım veya periferik sinir problemlerine neden olmayacak şekilde kolçaklar üzerinde hafifçe durmalı.
- Bacaklarınızın üst kısmı ile masa altı arasında 5-10 cm mesafe kalmasına özen gösterin

EKRANLI ARAÇLARLA ÇALIŞMA

Gözlerin korunması

- **Çalışma sürelerinde gözlerin kısa sürede dinlenmesi;**
- Bilgisayarda 20 dakika çalıştıktan sonra, gözleri kapatarak ya da uzağa bakarak 20 saniye dinlenilmelidir,
- Gözler için, her bir saatlik çalışma sonunda, 10 dakika kadar (ekrandan başka yerlere) uzaklara bakılarak ya da kısa sürelerle kapatılarak dinlendirilmelidir,

EKRANLI ARAÇLARLA ÇALIŞMA

Gözlerin korunması

Gözlerin, kas ve iskelet sisteminin dinlendirilmesi
Çalışma sırasında, bilinçli olarak göz kapakları sıkça kapatılıp açılarak gözün kurumaması önlenmeli, ayrıca düzenli su içilmelidir.

Her saat başı en az 10 dakika ara verilmeli ve oturulan yerden kalkarak hareket etmesi sağlanmalıdır.



EKRANLI ARAÇLARLA ÇALIŞMA

Gözlerin korunması

- Gözleri en az yoran yazı karakterleri ve renkler;
- Ekrandaki yazıların netliği ve rengi önemlidir. Görüntü yenileme frekansı yüksek ekranlar daha kolay okunabilir görüntü sağlar. Ayrıca beyaz zemin üzerine siyah yazı karakterleri, siyah zemin üzerine olanlardan daha az yorucudur.
- Yazışmalarda Times New Roman gibi karakterler yerine Arial gibi gözü daha az yoran yazı karakterleri kullanılmalıdır. Paragraflar arasında boşluk bırakmayı, yazıları sola yaslamayı, 10-12 punto karakterler kullanmayı tercih etmeliyiz.

EKRANLI ARAÇLARLA ÇALIŞMA

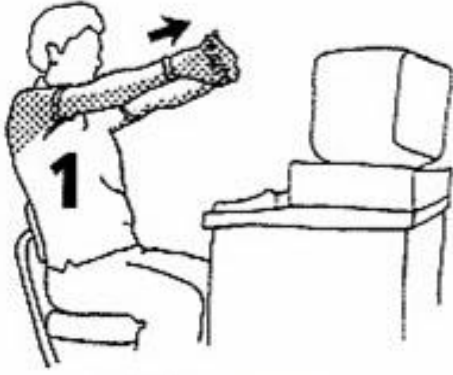
Ara dinlenme ve egzersizler

- Boyun, kollar ve belde ağrı ve hareket kısıtlanması ile seyreden Mesleki Kas İskelet Hastalıkları (MKİH) ekran başında çalışanların en yaygın ve ciddi sağlık sorunudur.



EKRANLI ARAÇLARLA ÇALIŞMA

Ara dinlenme ve egzersizler ofis ortamında veya evde bilgisayar başında çalışırken gün boyunca 2 saatte bir 30-60 sn süreli yapacağınız germe egzersizleri ile kendinizi daha rahat hissedebilir, boyun, omuz ve bel ağrılarından kurtulabilirsiniz.



15-20 saniye iki kez



10-15 saniye



8-10 saniye
her iki yone



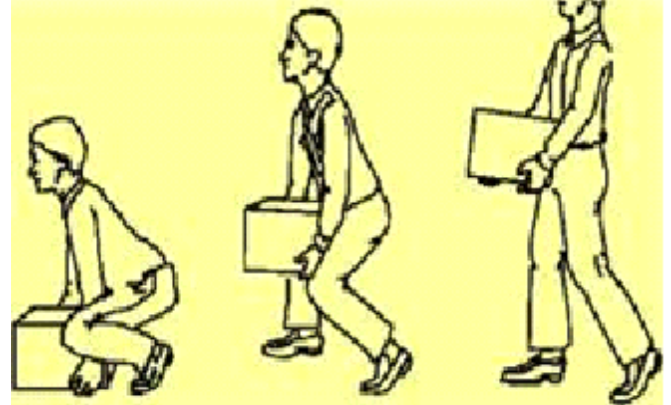
15-20 saniye

ELLE KALDIRMA VE TAŞIMA

Kaldırılacak yüke mümkün olduğunca yaklaşılmalıdır.

Yük kaldırırken belden değil bacaklardan güç alarak kaldırılmalıdır.

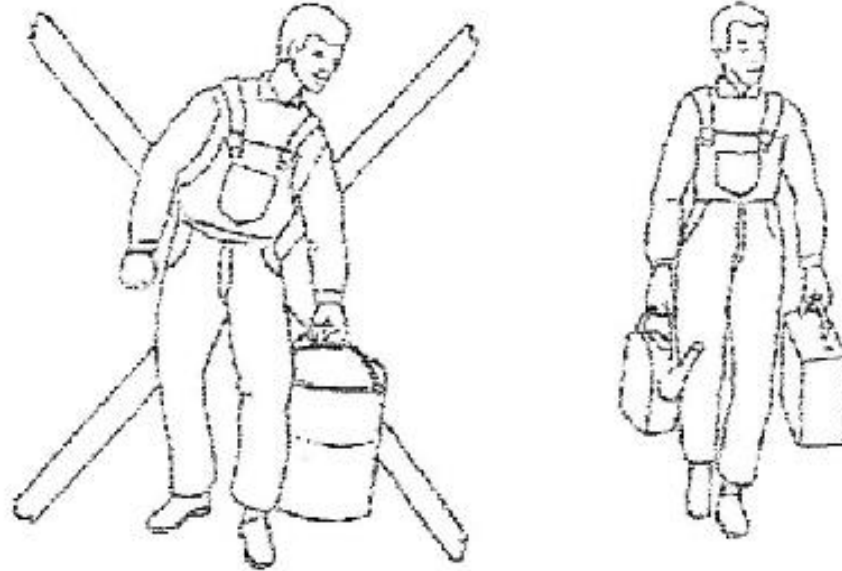
Yükün ağırlığı iki bacağa eşit olarak verilmelidir...



ELLE KALDIRMA VE TAŞIMA

Tek elle taŐımada belin yk tarafına doğru ezilme olasılığı olduğu unutulmamalıdır.

Şekilde doğru ve yanlış taşıma pozisyonları görülmektedir.





Yangın, inşaat sahasında meydana gelen yaralanma ve zararların başlıca sebeplerinden biridir.

YANGIN ve YANGINDAN KORUNMA

YANGIN NEDİR?:

Isı, oksijen ve yakıtın belirli oranlarda bir araya gelerek oluşturduğu istenmeyen yanma şekline YANGIN denir.



Yangın

YANGIN ve YANGINDAN KORUNMA

Parlama:

Parlayıcı maddelerin yanma limitleri içinde hava ile karışım oluşturmaları ve bu karışımın tutuşma noktası üzerinde bir tutuşturucu etkenle teması sonucu yanması olayı.

Parlayıcı madde :

Normal şartlar altında buharlaşabilen veya gaz halinde bulunan ve tutuşma noktası düşük olan madde.

YANGIN ve YANGINDAN KORUNMA

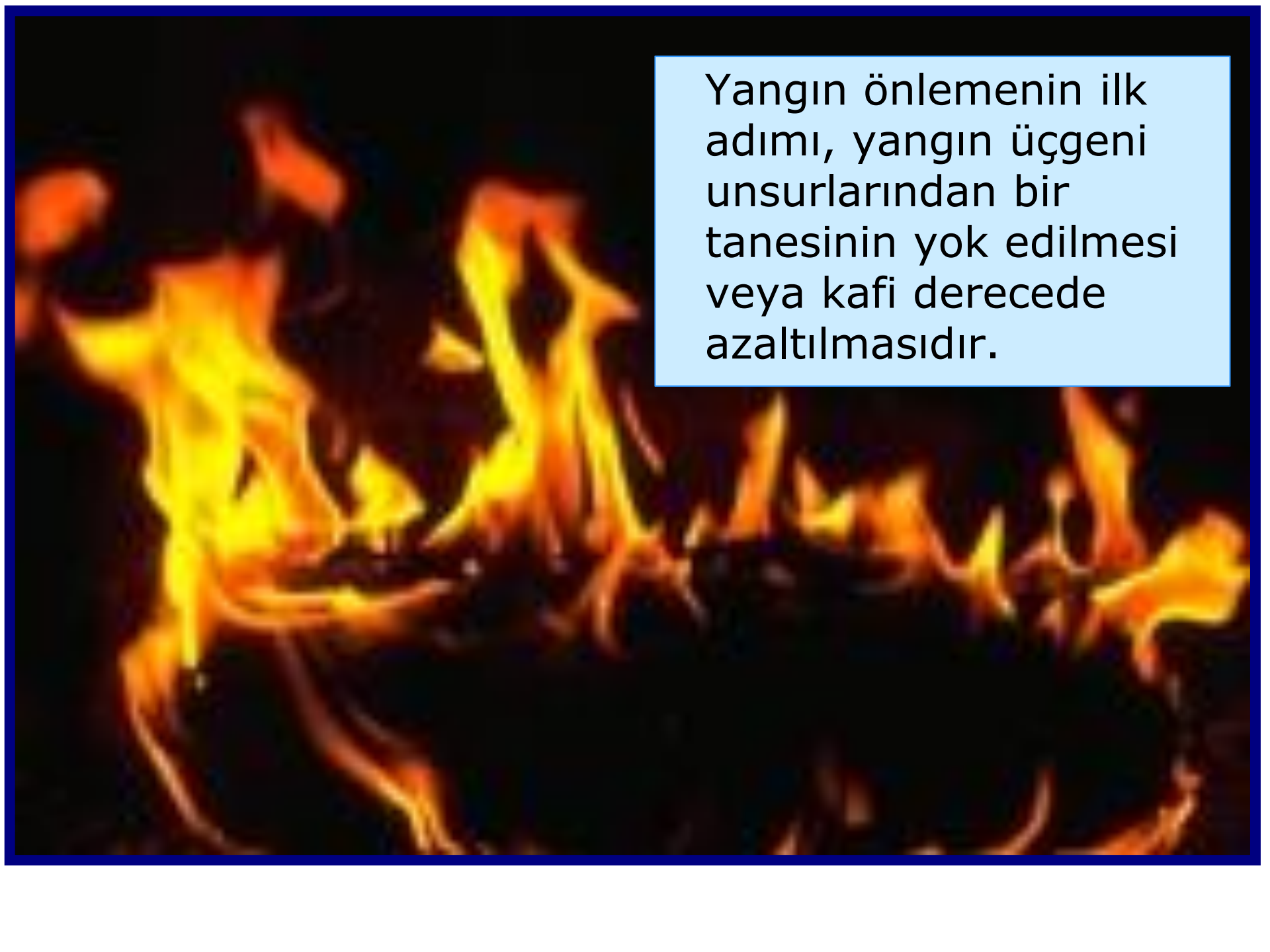
Patlama

İdeal karışımda tutuşan parlayıcı maddenin çok hızlı ve kontrol edilemeyen enerji açığa çıkarmasıdır.

Patlama şiddeti olayın gerçekleştiği mekanın kapalılık durumu ile doğru orantılıdır.



15 DAKİKA MOLA



Yangın önlemenin ilk adımı, yangın üçgeni unsurlarından bir tanesinin yok edilmesi veya kafi derecede azaltılmasıdır.

YANGIN GÜVENLİĞİ

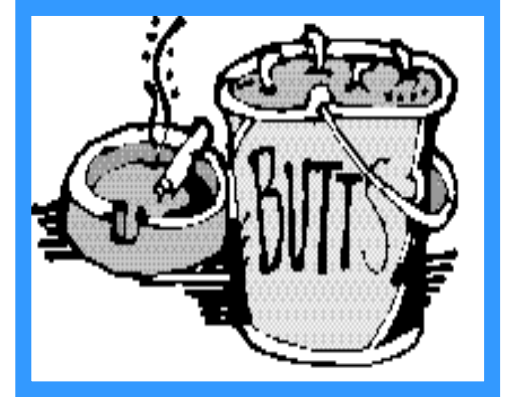
- Yangından korunmanın ilk ilk adımı, tertip düzendir.
- Yürüme yolları ve çalışma alanlarının temiz tutulması, ortada yanabilecek yakıt bulunmamasına neden olur.



- Çalışma sahasında biriken atıklar, çöpler, yanıcı maddeler, vs. mesai bitiminde kağıt, karton, talaş, üstüğü gibi kolay yanabilen atıklar, anında temizlenmelidir.
- Yanıcı sıvı sızıntıları ve döküntüleri ise acilen temizlenmelidir.

SİGARA İÇİLMESİ

- Belirlenmiş bölgeler (Sigara İçme Alanları) dışında şantiyede sigara içilmesine müsaade edilmemeli.
- Sigara içme alanlarında sigara küllükleri (içine izmarit dışında çöp atılmamalı) ve yangın söndürücüler bulundurulmalı.
- Yanıcı ve parlayıcı maddelerin etrafında sigara içilmesine müsaade edilmemeli.



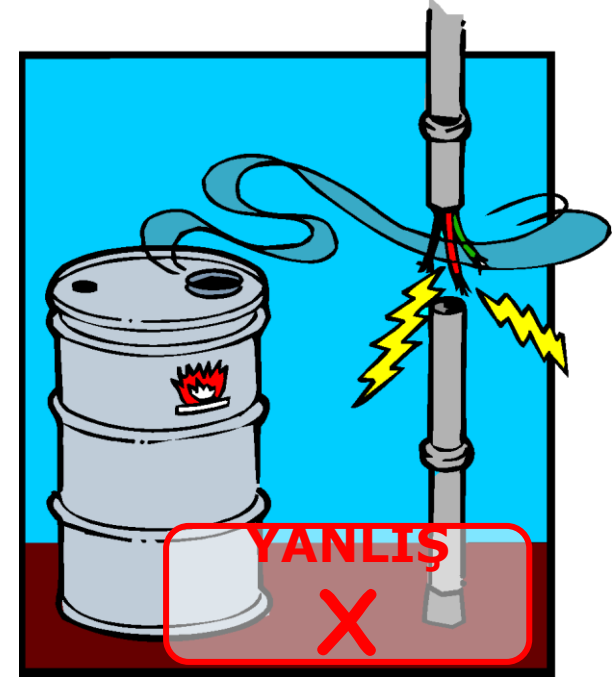
YANICI/PARLAYICI SIVILAR

- Yanıcı/parlayıcı sıvılar, ısı kaynaklarından uzakta havalandırılmış alanlarda tutulmalı.
- Depolanan malzemenin üzerindeki işaretlere dikkat edilmeli: TEHLİKE - YANICI MADDE
- Depodan günlük ihtiyaç fazlası malzeme alınmamalı ve çalışma alanında bulundurulmamalıdır.



YANICI/PARLAYICI SIVILAR

- Bir çok parlayıcı sıvı uçucudur; çabucak buharlaşır ve havada patlamaya neden olabilecek yoğunluğa ulaşır.
- Yanıcı/parlayıcı sıvı buharlarının bulunduğu alanlar havalandırılmalı.



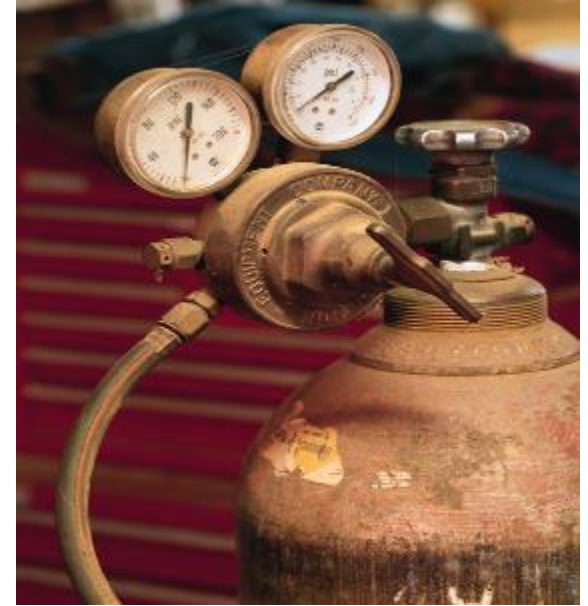
YAKIT KUTULARI

- Boş yakıt, boya veya tiner gibi yanıcı sıvıların kutuları, yağlanmış temizlik bezleri, üstübü vb. malzemeler farklı amaçlar için kullanılmamalı.



GAZ TÜPÜ YANGINLARI

- Basıncı gaz tüpleri ısı kaynakları yakınında ve güneşte uzun süre (eli yakacak kadar ısınmaya kadar) bırakılmamalı.
- Basıncı gaz tüplerinin, kullanım esnasında devrilmemesi ve taşınırken düşürülmemesi için gerekli tedbirler alınmalı.



GAZ TÜPÜ YANGINLARI

- Yakıcı (yanmayı şiddetle hızlandıran) olan oksijen tüpleri yağlı elle açılıp kapanmamalı ve sıkışmalarda yağlama yapılmamalı.



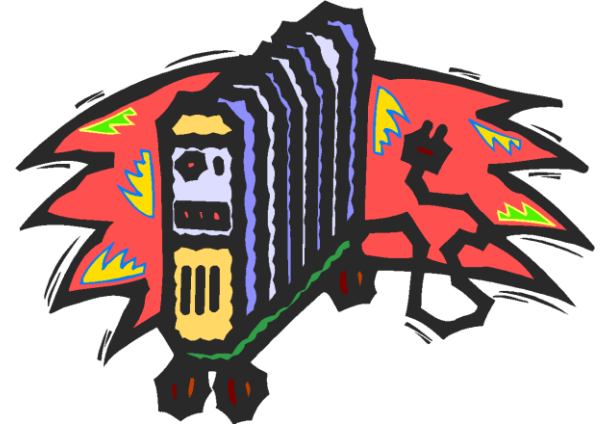
GAZ TÜPÜ YANGINLARI

- Olası bir basınçlı gaz tüpleri yangınında gaz akışı kesilmeli, yangın söndürülmeli ve basınçlı tüp su ile soğutulmalıdır (1 saat süreyle su sıkılmalı ve tüp soğuduğunda 12 saat süreyle su içinde bekletilmelidir).



ELEKTRİKLE İLGİLİ YANGINLAR

- Elektrik panoları ile stok sahaları arasında en az 9 m mesafe olmalı.
- Seyyar elektrik kabloları ve panolar kullanılacak güce uygun seçilmeli, devre aşırı yüklenmemeli.
- Koku yapan veya hasarlı elektrikli cihaz ve ekipmanlar derhal Saha Elektrik'e bildirilmeli.



GEÇİCİ ISITICILAR

- Geçici ısıtıcılar, devrilmeleri önlenecek şekilde yerleştirilmeli.
- Isıtıcılar, yanıcı malzemelerden en az 3 m uzağa yerleştirilmeli.
- Her ısıtıcının yanında bir yangın söndürücü tüp bulundurulmalı.
- Paydos saatleri sırasında, çalışan ısıtıcıların yanında nöbetçi bulundurulmalı.



YANGIN SÖNDÜRME CİHAZLARI

- Yangın Sınıfları:
- A Sınıfı: Tahta, Kağıt, Çöp, Plastik, v.s.
- B Sınıfı: Kimyasal Sıvılar
- C Sınıfı: Kimyasal Gazlar
- D Sınıfı: Aktik Metaller ve Radyoaktif Maddeler
- E Sınıfı: Elektrik
- Yangın sınıfına göre uygun türdeki yangın söndürücüler kullanılmalıdır.
- Yangın söndürücünü boş olup olmadığı üzerindeki göstergeden takip edilebilir. Kırmızı bölge boş olduğunu gösterir.

YANGIN SÖNDÜRME CİHAZLARI

- Yangın söndürücü tüpler, yangınların başlangıç aşamasında kullanılan etkili söndürücülerdir.
- İçinde basınçlandırılmış malzeme (kuru toz, CO₂, su, köpük, Halon vs.) bulunan yangın söndürücü tüpler kullanıldıktan sonra, derhal doluma gönderilmeli.



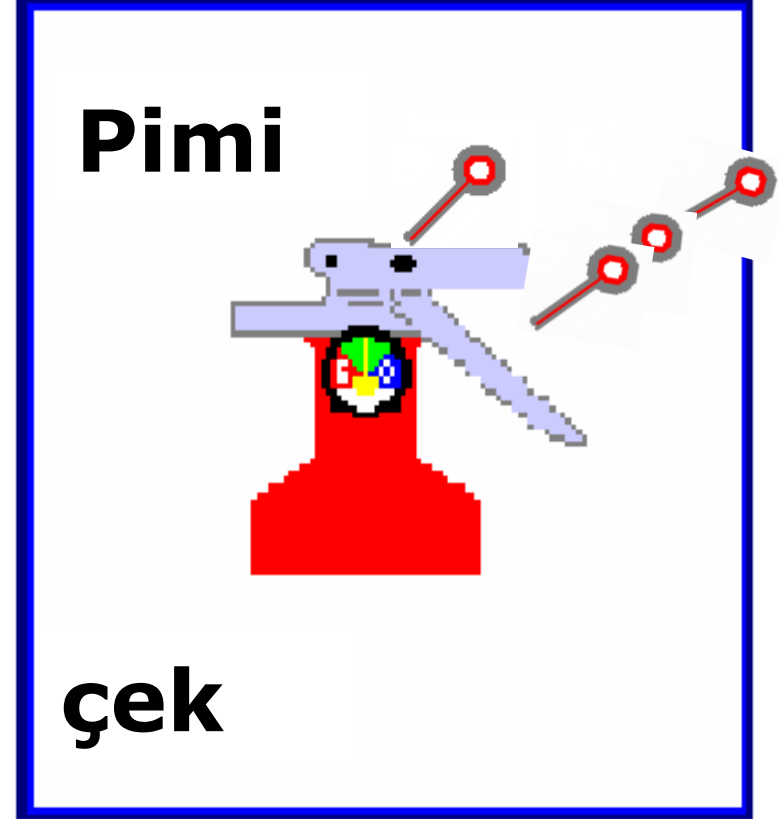
YANGIN SÖNDÜRME CİHAZLARI

- Yangın söndürücülerin verimli çalışabilmesi için her zaman basınçlarının tam olması gerekir.
- Bu sebeple yangın söndürücülerin kancalarını-hortumlarını çıkarmayın mandalları ile oynamayın
- Yangın panolarında bulunan ekipmanlar acil durum haricinde kullanılmamalıdır.

YANGIN SÖNDÜRÜCÜLERİN KULLANIMI

Pimi çekin.

Pimi çıkarmazsanız tüpün boşaltma mekanizması çalışmayacaktır.



YANGIN SÖNDÜRÜCÜLERİN KULLANIMI

Yangın tüpü hortumunu veya hunisini yanan yerin alt kısmına doğru tutun.

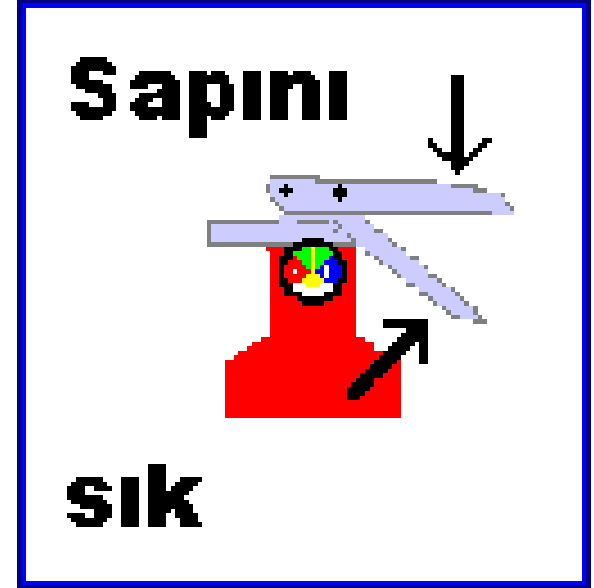
Eğer alevlerin dibini hedef almazsanız yangını söndürecek madde, alevlerin arasından geçip gidecek ve işe yaramayacaktır.



YANGIN SÖNDÜRÜCÜLERİN KULLANIMI

Sapını sıkın.

Bu şekilde tüpün içindeki basınçlı söndürme malzemesini serbest bırakacak mekanizmayı açmış olursunuz.

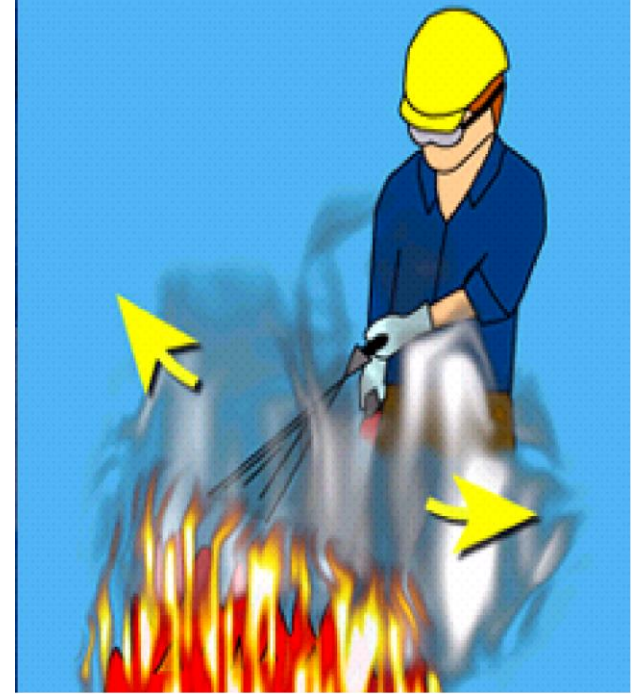


YANGIN SÖNDÜRÜCÜLERİN KULLANIMI

Yangın tümüyle sönene kadar hortumu veya huniyi **sağa sola hareket ettirin.**

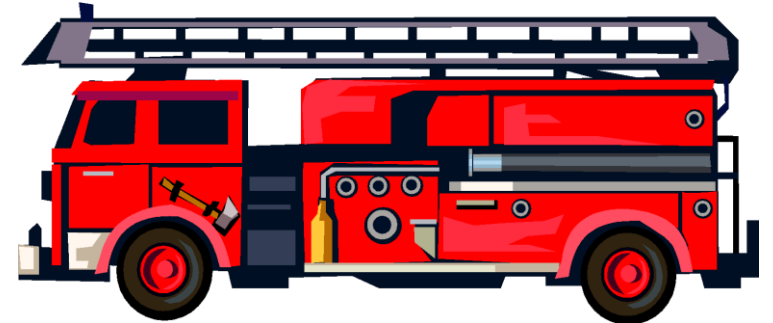
Yangın söndürme işlemine güvenli bir uzaklıktan başlayın, sonra yaklaşın.

Yangın söndükten sonra yeniden tutuşma riskine karşı bölgeyi gözetim altında tutun.



YANGIN SÖNDÜRÜCÜLERİN KULLANIMI

Yangın, söndürücülerle kontrol altına alınamayacak gibiyse alanı terkedin ve gerekli müdahalenin yapılabilmesi ve itfaiye ile temasa geçilebilmesi için görevlilere bilgi verin.



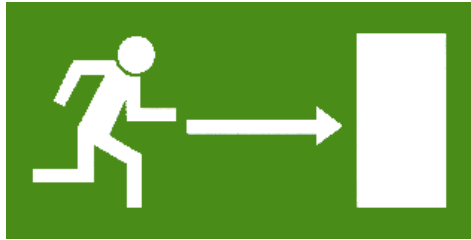
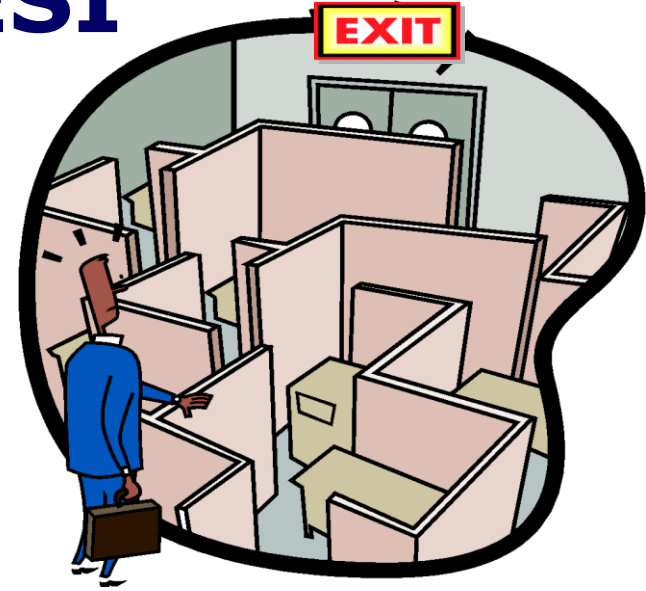
ACİL DURUM TAHLİYESİ

- Yangın durumunda yangın alarmını çalıştırın ve diğer çalışanları, alanı tahliye etmeleri için uyarın.
- Binayı ya da alanı terkedin.
- Amirinize bilgi verin.
- Yangını telsizi olan bir yetkiliye bildirin.



ACİL DURUM TAHLİYESİ

- Tüm noktalardan **HER ZAMAN** için yeterli kaçış yolları sağlanmış olmalı.
- Daima çalışma alanınızdaki en yakın çıkışı aklınızda tutun.



YANGIN ANINDA

- Yangın esnasında elbiseleriniz tutuursa yapmanız gereken :

Dur–Yere Yat–Yuvarlan

- Duman içinde kalırsanız hemen yere çömelin ve emekleyerek ortamdan uzaklaşmaya çalışın.



YANGIN ANINDA

- İtfaiye gelinceye kadar yangını söndürmek için, elde mevcut vasıta ve imkanlardan faydalanmaya çalışın.
- Yangının yayılmasını önlemek için kapı ve pencereleri kapatın.
- Bunları yaparken kendinizi ve başkalarını tehlikeye atmayınız.
- Görevlilerden başkasının yangın sahasına girmesine mani olunuz.



ACİL SAĞLIK MÜDAHALELERİ

- İşyeri Sağlık Memuru ve İşyeri Hekimine Başvurun.
- Kaza ve yaralanmalarda derhal yetkililere haber verin.
- Bilinçsiz müdahalelerden kaçının.
- Özellikle kırık ve ezilmelerde yerinden oynatmadan sağlık ekibini bekleyin.



**İşyeri
Sağlık
Birimi**



KİMYASAL VE FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ

Kimyasal risk etmenleri



Kimyasal Risk Etmeleri

İnsan sağlığına tehlikeli kimyasallar

- Çok toksik
- Toksik
- Zararlı
- Aşındırıcı (Korozif)
- Tahriş edici
- Hassasiyet yaratan (Alerjik)
- Kanserojen
- Mutajen
- Üreme için toksik olarak sınıflandırılır.

TEHLİKELİ KİMYASALLAR

- Kimyasallar 3 halde bulunur:
- a. Sıvılar—Örneğin mazot, benzin, alkol, çözücüler, tiner, asitler, vb.
- b. Katılar—Örneğin çimento, kireç, kostik soda, fiberglas vb.
- c. Gazlar—Bazıları duman ya da buhar halinde iken bazıları da görünmezdir. Motordan çıkan gazlar ve kaynak yaparken çıkan gazlar da zararlı gazlara örnektir.

TEHLİKELİ KİMYASALLAR

- İnsana 3 şekilde zarar verir:
- a. Solunum—Bazı zararlı gazları solumak, baş ağrısından ölüme kadar değişik sonuçlar yaratabilir. Tabi bu gazların ne kadar uzun süre solunduğuna ve gazın çeşidine bağlıdır.
- b. Deriden emilim—Bu bazı kimyasal maddeler de deriden emilir. Sonucunda ise isilik veya ciddi bir rahatsızlık da olabilir.
- c. Sindirim—Bu da ağız yoluyla vücuda zararlı kimyasal maddelerin girmesidir. Bu çoğu zaman kirli ellerle yemek yemekten olur.

FİZİKSEK RİSK ETMELERİ

- Gürültü
- Titreşim
- Havalandırma
- Termal konfor
- Aydınlatma

FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ

Havalandırma

- Yetişkin bir insanın **saatte 30 metreküp temiz havaya ihtiyacı vardır.**
- Normal şartlarda **tabii havalandırma ile ortamın havasının saatte 2-3 defa değiştiği kabul edilmektedir.**
- Çalışma yerlerinde kişi başına düşen hava hacmi **10 metreküp olmalıdır.**

FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ

Aydınlatma

İyi bir çalışma ortamı için belirli bir aydınlatmaya ihtiyaç vardır. Aydınlatma lüks ile tarif edilir ve metre kare başına düşen aydınlatma miktarıdır.

	İşlemler	Lüks
Montaj Ve Kalite Kontrol	Kaba İşler	200
	Vasat İncelikte İşler	400
	İnce İşler	900
	Çok İnce İşler	2000
Dokuma	Hafif Dokumalar	400
	Koyu Renkli Kumaşlar	900
	Dokumada Kalite Kontrol	1300
Ağaç İşleri	Kaba Doğrama	200
	Rende Ve Tezgahta İncelikli İşleme	400
	İnce Tezgah İşleri, Ve Cilalama İşlemi	600

Renk	Yansıtma Oranı(%)
Beyaz	70-90
Açık Sarı	50-70
Açık Yeşil	34-65
Koyu Yeşil	10-20
Açık Kırmızı	30-50
Gök Mavisi	35-45

FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ

Termal konfor şartlarını etkileyen faktörler şunlardır;

- Isı
- Nem
- Hava akım hızı

FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ

ISI

- İşyerlerinde sıcaklık derecesi 15 santigrat dereceden az ve 30 santigrat dereceden yüksek olmayacaktır.
- **Aşırı ısı üretim üzerinde olumsuz etki yapar.**
- 29 derece olursa performans % 5 düşer
- 30 derece olursa performans % 10 düşer
- 31 derece olursa performans % 17 düşer
- 32 derece olursa performans % 30 düşer

FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ

NEM

- Genel olarak herhangi bir işyerinde bağıl nem **%30 ila %80 arasında olmalıdır.**
- Yüksek bağıl nem, ortam sıcaklığının yüksek olması durumunda bunaltır, düşük olması durumunda ise üşüme ve ürperme hissi verir.
- Hava akım hızı
- Hava akımı **0,3 - 0,5 metre/saniyeyi aşması durumunda rahatsız edici esintiler meydana gelir.**

İŞ HİJYENİ



İşyerlerinde görülen ve sanayi toplumunda hastalığa, sağlığın bozulmasına ve huzursuzluğa neden olan çevresel faktörleri, stresleri saptayan, değerlendiren ve onları kontrol eden bilim ve sanattır

İŞ HİJYENİ

İş hijyeni;

- İş ve işin yürütümü ile ortaya çıkan etkenleri tanımlamak ve onların insan sağlığına hangi yönde ve nasıl etkilediklerini bilmek,
- Deneylerle bu zararlıların miktarlarını ve aynı zamanda insanların sağlığını etkileme düzeylerini saptayabilmek,
- Bu zararlıları ve onların sağlığa etkilerini yok etmek için yöntemler geliştirmektir.

İŞ HİJYENİ

Ortamda oluşabilecek zararlı etmenler

Biyolojik etmenler

Sinekler,
Böcekler,
Mantarlar,
Bakteriler,
Virüsler,



ÇEVRE DUYARLILIĞI

- Çevre açısından karşılaşılan başlıca tehlikeler;
- Su Kirliliği
- Hava Kirliliği
- Toprak Kirliliği
- Toprak Erozyonu
- Doğal Kaynak Tüketimi (Su, Toprak, Hammadde... vb)
- Gürültü
- Canlı Türlerinin Yok Olması

ÇEVRE DUYARLILIĞI

Genel

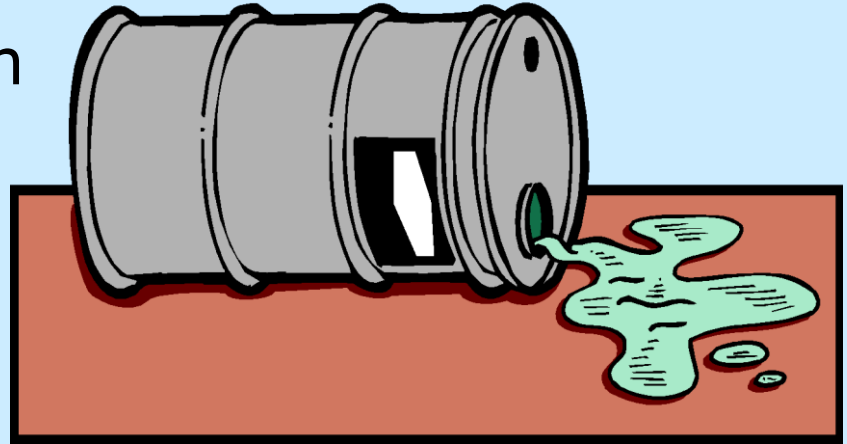
- Çöpleri dağıtmayın, toplayıp, uygun şekilde muhafaza edin.
- Çöpleri yakmayın; her türlü yangını rapor edin.
- Sadece kullanımına izin verilmiş olan tuvaletleri kullanın.



ÇEVRE DUYARLILIĞI

Dökülmelerin Önlenmesi

- Su havuzlarının veya akarsuların yanında yakıt verme işlemi yapmayın ve kimyasalları kullanmayın.
- Damlama tavaları ve emici setler kullanılmalıdır
- Meydana gelen bütün dökülme olaylarını hemen amirinize ve Şantiye Şefine haber verin.



ÇEVRE DUYARLILIĞI



Atık Kontrolü ve Zararlı Maddeler

- Bilinen zararlı maddeler içinde yakıt, yağlar, antifriz, piller, aküler, akü asitleri, boyalar, solventler, yapıştırıcılar ve derz malzemeleri vardır.
- Kimyasal maddelerden kaynaklanan yaralanmalardan korunmak için en iyi yol kullanılan kimyasal maddenin özelliklerini bilmektir
- Kimyasal maddelerdeki tehlikeler öyle kusurlu iskeledeki ya da tehlikeli çukurlar gibi açıkça belli değildir. Bilmeden tehlikeleri anlayamayız
- İşe başlamadan önce bu maddelerin verebileceği zararları bilin; üzerlerindeki ETİKETLERİ okuyun.

Çalıştığım Sürece Kişisel Taahhüdüm



- Her zaman güvenli şekilde çalışacağım,
- Çevreye karşı duyarlı olacağım,
- Her zaman kişisel korunma ekipmanlarımı kullanacağım,
- Çalışma arkadaşlarımı yaralanmalara karşı koruyacağım,
- Hiç bir zaman herhangi birinin güvensiz çalışma ortamında çalışmasını istemeyeceğim ve çalışana da engel olacağım,
- Sahada gördüğüm tehlikeli durumları yetkilisine bildireceğim,
- İşimi güvenli bir şekilde tamamlayacağım ve aileme sağ salim döneceğim.

TEŞEKKÜRLER