GÜVENLİK VE SAĞLIK İŞARETLERİ

YUSUF ALPARSLAN ARGUN ÇEVRE YÜKSEK MÜHENDİSİ İŞ GÜVENLİĞİ UZMANI 2013 işveren, işyerinde yapılan risk değerlendirmesi sonuçlarına göre; çalışma yöntemleri, iş organizasyonu toplu korunma önlemleriyle işyerindeki risklerin giderilemediği veya yeterince azaltılamadığı durumlarda,

güvenlik ve sağlık işaretlerini

bulundurmak ve uygun şekilde kullanmak zorundadır.

GÜVENLİK VE SAĞLIK İŞARETLERİ

özel bir amaç, faaliyet veya durumu işaret eden

- levha,
- renk,
- sesli ve/veya ışıklı sinyal,
- sözlü iletişim
- el-kol işareti
 yoluyla iş sağlığı ve güvenliği hakkında
 bilgi veren, tehlikelere karşı uyaran
 ya da talimat veren işaretlerdir,

- işçiler ve/veya temsilcileri,
- işyerinde kullanılan güvenlik ve sağlık işaretleri hakkında <u>bilgilendirilecek</u>.
- işaretlerin anlamları ve bu işaretlerin gerektirdiği davranış biçimleri, <u>yazılı</u> talimat haline getirilerek işçilere ve temsilcilerine verilecek.
- işçilerin ve/veya temsilcilerinin görüşleri alınarak katılımları sağlanacaktır.

SABİT VE KALICI İŞARET LEVHALARI;

- yasaklamalar, uyarılar ve yapılması zorunlu işler ile acil kaçış yollarının ve ilk yardım bölümlerinin yerlerinin belirtilmesi ve tanınması
- yangınla mücadele ekipmanının bulunduğu yerler, işaret levhası ve kırmızı renkle kalıcı şekilde işaretlenecektir.
- engellere çarpma veya düşme riski olan yerler, işaret levhası ve güvenlik rengi ile kalıcı şekilde belirlenecektir.
- trafik yolları güvenlik rengi ile kalıcı olarak işaretlenecektir.

GEÇİCİ İŞARETLER

- gerekli hallerde ve işaretlerin birlikte ve birbirinin yerine kullanılma imkanı da dikkate alınarak; tehlike sinyali vermek, insanların belli bir takım hareketleri yapması ve acil tahliyesi için ışıklı işaretler, sesli sinyaller ve/veya sözlü iletişim kullanılacaktır.
- gerekli durumlarda, <u>tehlikeye yol açabilecek</u> ya da tehlikeli manevralar yapan kimseleri yönlendirmek için el işaretleri ve/veya sözlü iletişim kullanılacaktır.

İŞARETLERİN BİRLİKTE VE BİRBİRİNİN YERİNE KULLANILMASI

aynı derecede etkili ise birbirinin yerine

- engel veya düşme tehlikesi olan yerlerde;
 işaret levhası veya güvenlik rengi
- ışıklı işaret, sesli sinyal veya sözlü haberleşme
- el işaretleri veya sözlü haberleşme

❖ birlikte

- ışıklı işaret ve sesli sinyal.
- ışıklı işaret ve sözlü haberleşme.
- el işaretleri ve sözlü haberleşme.

EMNIYET	RENKLE	RININ GENEL ANLAMI
Emniyet rengi	Anlamı veya amacı	Kullanım örnekleri
KIRMIZI	Dur, durmak yasaklama	Durma işaretleri Acil durum durma işaretleri Yasaklama işaretleri
	Bu renk, aynı zamanda yangını önleme ve yangınla mücadele techizatı ve bunların yerleri için kullanılır.	
MAVİ	Zorunlu	Giyecek zorunluluğu
	hareket	Kişisel korunma teçhizatı
SARI	Uyarı	Tehlikelerin gösterimi
	tehlike riski	(yangın, patlama, radyasyon, zehirlenme tehlikeleri vb.) Basamaklar, alçak geçitler, engeller için uyarı ²⁾
YEŞİL	Emniyetli	Kaçış Yolları
		Acil durum çıkışları
	durum	Acil durum duşları
		İlk yardım ve kurtarma istasyonları
1) Movi sadasa dairovi bir saklin joinda kullanıldığında empiyet rengi olarak kabul edilir		

- 1) Mavi sadece dairevi bir şeklin içinde kullanıldığında emniyet rengi olarak kabul edilir.
- Fluoresans turuncu: Emniyet işaretleri dışında sarı yerine kullanılabilir.
 Özellikle zayıf doğal görüş şartlarında, bu renk çok dikkat çekicidir.

EMNİYET İŞARETLERİNİN GEOMETRİK ŞEKLİ VE ANLAMI Geometrik Şekil Anlami Yasaklama veya zorunlu hareket Uyarı Bilgi (talimatları içeren)

güvenlik işaretinin işlevinin olumsuz etkilenmemesi için :

- görülmesini veya işitilmesini zorlaştıracak veya engelleyecek, aynı türden bir başka emisyon kaynağının bulunması önlenecek,
- çok sayıda işaret birbirine çok yakın yerleştirilmeyecektir.
- karıştırılma ihtimali olan iki ışıklı işaret aynı anda kullanılmayacaktır.
- ışıklı işaretler çok yakın kullanılmamalı.
- birden fazla sesli sinyal aynı anda kullanılmayacaktır.
- ortam gürültüsü fazla olan yerlerde sesli sinyal kullanılmayacaktır.

işaretler - sinyal aygıtları

 uygun tasarım, yeterli sayı,uygun yerleştirme, düzenli bakım-onarım, doğru çalışma

sışıklı işaret - sesli sinyaller,

- yapılacak işin veya hareketin başlayacağını belirtir,
- yapılan iş veya hareket süresince çalışmasına devam edecektir.
- kullanılıp durmasından hemen sonra tekrar çalışabilir olacaktır.

- herhangi bir enerji ile çalışan işaretlerin, enerjinin kesilmesi ve tehlikenin başka bir şekilde önlenememesi durumunda, işaretlerin yedek enerji kaynağı ile derhal çalışması sağlanacaktır.
- ışıklı işaretler ve sesli sinyaller, doğru ve etkili çalışmalarını sağlamak için, kullanılmadan önce ve kullanım süresince yeterli sıklıktaki aralıklarla kontrol edilecektir.
- kişisel koruyucu kullanımından kaynaklanan hususlar da dahil olmak üzere, işçilerin görme ve işitmelerine engel olacak herhangi bir husus var ise; ilgili işaretlerin güçlendirilmesi veya değiştirilmesi için gerekli önlemler alınacaktır.

TEMEL NİTELİKLER

<u>piktogramlar</u>

 olabildiğince yalın olacak ve sadece temel ayrıntıları içerecektir.

<u>işaret levhaları</u>

- kullanıldıkları ortama uygun, darbeye ve hava koşullarına dayanıklı malzemeden yapılacaktır.
- boyutları ile kolorimetrik ve fotometrik özellikleri, bunların kolayca görülebilir ve anlaşılabilir olmalarını sağlayacaktır.

KULLANIM KOŞULLARI

<u>işaret levhaları</u>

- özel bir tehlike olan yerlerin ve tehlikeli cisimlerin hemen yakınına,
- genel tehlike olan yerlerin girişine, engeller dikkate alınarak, görüş seviyesine uygun yükseklik ve konumda, iyi aydınlatılmış, erişimi kolay ve görünür bir şekilde yerleştirilecektir.
- doğal ışığın zayıf olduğu yerlerde fluoresan renkler, reflektör malzeme veya yapay aydınlatma kullanılacaktır.
- işaret levhasının gösterdiği durum ortadan kalktığında, işaret levhası da kaldırılacaktır.

KULLANILACAK İŞARET LEVHALARI

- YASAKLAYICI İŞARETLER TEMEL NİTELİKLER
- DAİRE BİÇİMİNDE,
- BEYAZ ZEMİN ÜZERİNE SİYAH PİKTOGRAM, KIRMIZI ÇERÇEVE VE DİYAGONAL ÇİZGİ (KIRMIZI KISIMLAR İŞARET ALANININ EN AZ % 35'İNİ KAPSAYACAKTIR)



Sigara içmek ve ateşle yaklaşmak yasaktır





Suyla söndürmek yasaktır



içilmez





MERDIVEN KULLANMAYIN



YASAKTIR



KÜPE VE KOLYE TAKMAK YASAKTIR

Yetkisiz kimse giremez









İş makinası giremez





DOKUNMAK YASAKTIR



YÜZMEK YASAKTIR

ASANSORUN KAPISINI AÇIK BIRAKMAYINIZ



SOBALARI
BENZIN, MAZOT GIBI
PARLAYICI MADDELERLE
YAKMAYINIZ





ÖNCE GÜVENLİK

ARIZALI ELEKTRIK TESISATINI ASLA KENDINIZ TAMIR ETMEK GIRISIMINDE BULUNMAYIN

ELEKTRİKÇİNİN İŞİNİ ELEKTRİKÇİYE BIRAKINIZ.

DİKKAT KABLO VE ELEKTRİK AKSAMINA DOKUNMAK TEHLİKELİ VE YASAKTIR

KABLOYU ASILARAK ÇIKARMA

EL-28



STATIK BAĞLANTI VE TOPRAKLAMAYI MUTLAKA YAPINIZ EL-29



KULLANMADAN ÖNCE TOPRAK HATTINA BAĞLA EL-30

ELEKTRİK KAYNAĞINDA ÇALIŞIRKEN TOPRAKLAMA YAP



DİKKAT YÜKSEK BASINÇ UZAK DURUN



HAVA VALFINI KAPAT HORTUMU BOŞALT

BASINÇLI TÜPLERİ ISI VE ATEŞTEN KORU

YS-205



• YS-204



TK-8



•KS-162



TK-10

YAĞLI EL İLE OKSİJEN TÜPÜNÜ AÇIP KAPAMA 0

• UD-215



TK-12

BUHAR KAÇAKLARINA KARŞI DİKKATLİ OL TK-13

BASINÇLI HAVA DİKKATLİ KULLAN **CT-55**

İŞYERİNE DİNLENMİŞ GELİNİZ. • UD-228



UYARI İŞARETLERİ

TEMEL NİTELİKLER

- ÜÇGEN ŞEKLİNDE
- SARI ZEMİN ÜZERİNE SİYAH PİKTOGRAM, SİYAH ÇERÇEVE (SARI KISIMLAR İŞARET ALANININ EN AZ % 50'SİNİ KAPSAYACAKTIR)



DIKKAT PATLAYICI MADDE



DINAMIT



KOLAY TUTUŞAN MADDE



DIKKAT YANICI MADDE



Toksik madde







Aşındırıcı madde











ÇOK SICAK SU



KM-40







SICAK YÜZEYLER



UD-81





UD-83





UD-84



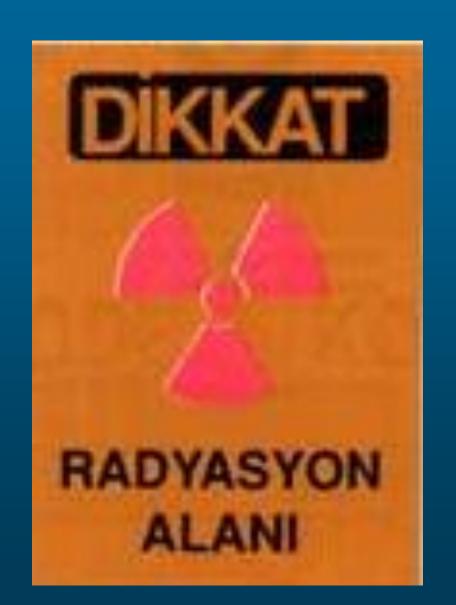


TK-18





Radyoaktif madde



Asılı yük



İş makinası





Engel



Düşme tehlikesi



Biyolojik risk



Düşük sıcaklık



Zararlı veya tahriş edici madde



EMREDİCİ İŞARETLER

TEMEL NİTELİKLER

- DAİRE BİÇİMİNDE,
- MAVİ ZEMİN ÜZERİNE BEYAZ PİKTOĞRAM (MAVİ KISIMLAR İŞARET ALANININ EN AZ % 50'SİNİ KAPSAYACAKTIR)

Genel emredici işaret

(gerektiğinde başka işaretle birlikte kullanılacaktır)







*KK-25-2



•KK-51-8•KK-36-8 **-KK-25-8**



KULAK KORUYUCUNUZU TAKINIZ

*\N-23-3



«KK-51-9-KK-36-9 •KK-25-9



KORUYUCU MASKENI KULLAN

サーレン・ハノア



*KK-51-10*KK-36-10 +KK-25-10



IS GÖZLÜKSÜZ Calismak YASAKTIR

7417200



•KK-51-11•KK-36-11 •KK-25-11





EMNIYET BOTU GİYİNİZ

•KK-51-12•KK-36-12 •KK-25-12



KULAK KORUYUCUSUZ **ÇALIŞMA**



•KK-51-13•KK-36-13 •KK-25-13



MASKESIZ ÇALIŞMA

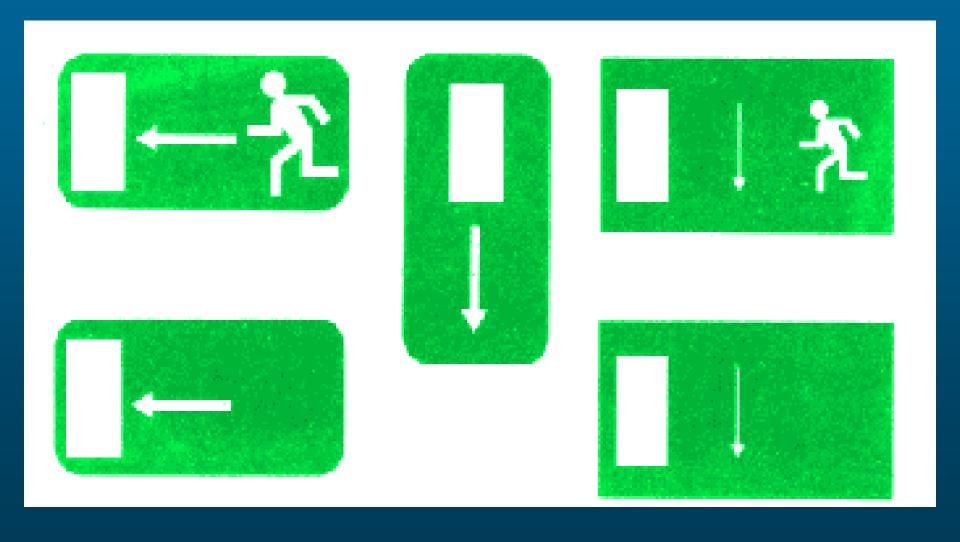
VV E4 404/V 20 40

ACİL ÇIKIŞ VE İLKYARDIM İŞARETLERİ

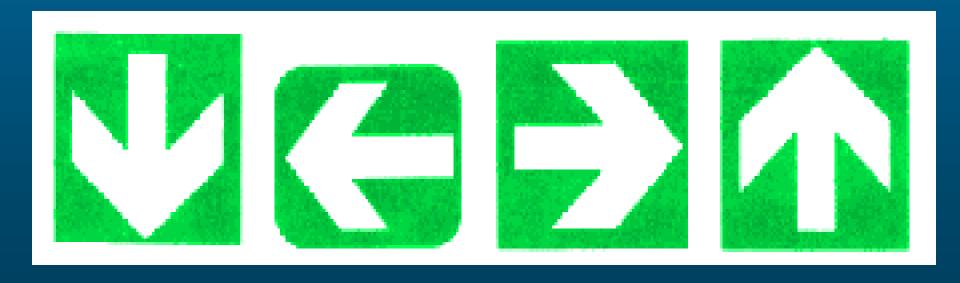
TEMEL NİTELİKLER

- DİKDÖRTGEN VEYA KARE BİÇİMİNDE,
- YEŞİL ZEMİN ÜZERİNE BEYAZ
 PİKTOGRAM
- (YEŞİL KISIMLAR İŞARET ALANININ EN AZ % 50'SİNİ KAPSAYACAKTIR)

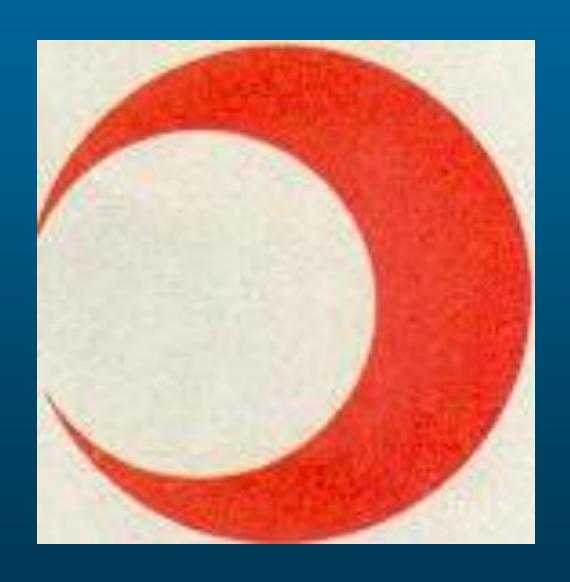
Acil çıkış ve kaçış yolu



Yönler (Yardımcı bilgi işareti)



İlk Yardım









Acil yardım ve ilk yardım telefonu

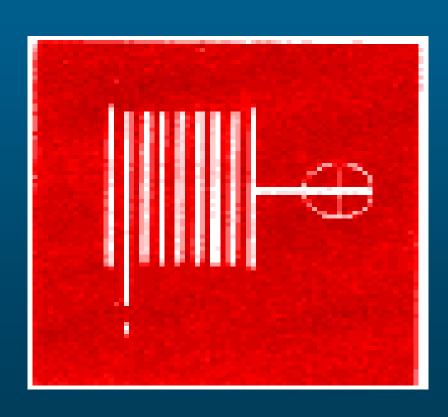


YANGINLA MÜCADELE İŞARETLERİ

TEMEL NİTELİKLER

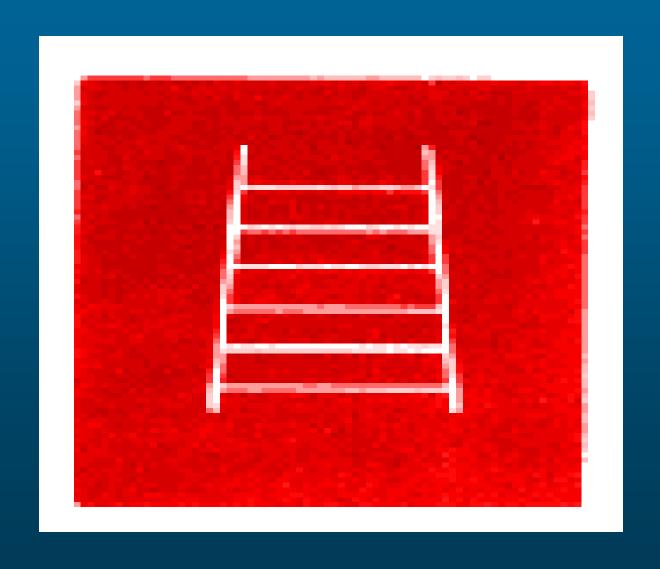
- DİKDÖRTGEN VEYA KARE BİÇİMİNDE,
- KIRMIZI ZEMİN ÜZERİNE BEYAZ PİKTOĞRAM (KIRMIZI KISIMLAR İŞARET ALANININ EN AZ % 50'SİNİ KAPSAYACAKTIR)

Yangın Hortumu





Yangın Merdiveni



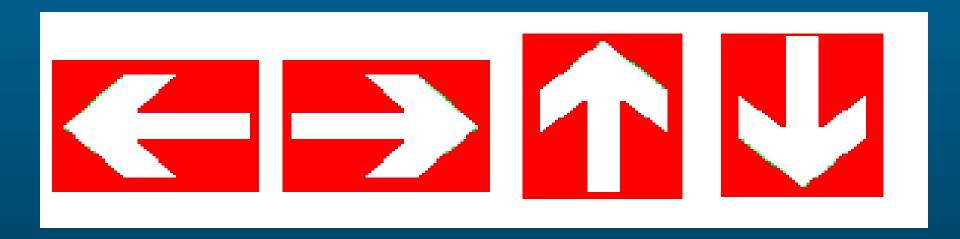


YANGIN SÖNDÜRME CİHAZI

Acil Yangın Telefonu



Yönler (Yardımcı bilgi işareti)



BORU VE KAPLAR ÜZERİNDEKİ İŞARETLER İLE İLGİLİ ASGARİ GEREKLER

- içinde tehlikeli madde veya preparatların bulunduğu veya depolandığı kaplar ile bunları ihtiva eden veya taşıyan, görünür borular; renkli zemin üzerinde piktogram veya sembol bulunan etiket ile işaretlenecektir.
- etiketler;
- tehlikeli madde veya preparatın adı ve/veya formülü ve tehlikesi hakkında ek bilgileri de içerebilir.

- işaretler; katlanmaz, kendinden yapışkanlı ya da boyama biçiminde olacak ve görünür yüzeylere yerleştirilecektir.
- borular üzerinde kullanılan işaretler, vanalar ve bağlantı yerleri gibi tehlikeli noktaların yakınına görünür şekilde ve uygun aralıklarla konulacaktır.
- önemli miktarda tehlikeli madde ya da preparat depolanan alanlar veya kapalı yerler, uygun ikaz işareti ile belirtilecek
- bu işaret veya etiketler depolama bölgesinin yakınına ya da depo için kullanılan odanın giriş kapısına yerleştirilecektir.

- önemli miktarda tehlikeli madde ya da preparat depolanan alanlar, odalar veya kapalı yerler, uygun ikaz işareti ile belirtilecek veya değişik tehlikeli madde ya da preparatın depolandığı yerlerde, genel tehlikeyi belirten uyarı işareti kullanılabilir.
- bu işaret veya etiketler depolama bölgesinin yakınına ya da depo için kullanılan odanın giriş kapısına yerleştirilecektir.

YANGINLA MÜCADELE İŞARETLERİ İLE İLGİLİ ASGARİ GEREKLER

- yangınla mücadele ekipmanı özel bir renk ile belirtilecek ve yerini bildiren bir işaret levhası ve/veya bu gibi ekipmanın bulunduğu yer ya da erişim noktaları için özel bir renk kullanılacaktır.
- bu tür ekipmanı belirlemede kırmızı renk kullanılacaktır. kırmızı alan, ekipmanın kolayca tanınabilmesi için yeterince geniş olacaktır.

ENGELLER, TEHLİKELİ YERLER VE TRAFİK YOLLARINA İLİŞKİN İŞARETLER İLE İLGİLİ ASGARİ GEREKLER

engeller ve tehlikeli yerlerde kullanılan işaretler

- engellere çarpma, düşme ya da nesnelerin düşme tehlikesinin bulunduğu yerler; işletme tesisleri içinde işçilerin çalışmaları esnasında dolaştıkları bölgelerde, birbirini takip eden sarı ve siyah ya da kırmızı ve beyaz renk şeritleriyle işaretlenecektir.
- işaretlerin boyutu, engelin ya da tehlikeli bölgenin büyüklüğü ile orantılı olacaktır.
- sarı—siyah ya da kırmızı—beyaz şeritler yaklaşık olarak 45 derece açıyla ve aynı büyüklükte boyanacaktır.

Örnek



TRAFİK YOLLARININ İŞARETLENMESİ

- çalışma yerlerinin kullanım biçimi ve ekipmanlar, işçilerin korunmasını gerektiriyorsa; araç trafiğine açık yollar, zemin rengi de dikkate alınarak, açıkça seçilebilir şekilde, sarı ya da beyaz renkli sürekli şeritlerle belirtilecektir.
- şeritler; araçlar ile araçlara yakın bulunabilecek nesneler arasında ve araçlarla yayalar arasında, emniyetli bir mesafeyi belirtecek şekilde çizilecektir.
- tesislerin açık alanlarındaki sürekli trafiğin olduğu yollar, uygun bariyerler ve kaldırımlar yoksa, uygulanabilir olduğu ölçüde, yukarıda belirtildiği şekilde işaretlenecektir.

IŞİKLI İŞARETLER İÇİN ASGARİ KURALLAR

- ışıklı işaretler,
- iyi görünür ve seçilir olacak, aşırı ışık nedeniyle parlamayacak veya yetersiz ışık nedeniyle görünürlüğü azalmayacak ışıklı işaretlerin sinyal gönderen ışıklı alanı,
- tek renk ya da belirli bir zemin üzerinde piktogramdan ibaret olacak
 bir aygıt hem sürekli hem de aralıklı işaretler gönderiyorsa,
- aralıklı gönderilen işaret sürekli işaretin belirttiğinden daha fazla tehlikeli bir durumu ya da daha acil olarak yapılması istenen veya emredilen müdahale ya da eylemi ifade edecek

- ışığın yanık kalma ve sönük kalma süreleri aşağıdaki gibi olacaktır.
- mesajın tam olarak anlaşılmasını sağlayacak ve diğer ışıklı işaretlerle veya sürekli yanan ışıklı işaretlerle karışmayacaktır.
- yanıp sönen ışıklı işaret, sesli sinyal yerine ya da sesli sinyalle birlikte kullanılıyorsa, aynı kodlama kullanılacaktır.
- ciddi bir tehlikeyi bildiren yanıp sönen ışıklı işaretler, özel olarak gözlem altında tutulacak ve yedek bir lamba bulundurulacaktır.

SESLİ SİNYALLER İÇİN ASGARİ KURALLAR sesli sinyaller;

- ortam gürültüsünden hayli yüksek, ancak aşırı derecede yüksek ve zarar verici olmayacak şekilde duyulabilir bir ses düzeyinde olacak
- teknik özellikleri itibariyle kolaylıkla tanınabilir, diğer sesli sinyaller ile ortamdaki seslerden açıkça ayırt edilebilir olacak
- eğer bir aygıt sabit ve değişken frekansta sesli sinyal yayıyorsa; aygıtın yaydığı değişken frekanslı sinyal, sabit frekanslı sinyale göre daha tehlikeli bir durumu veya daha acil olarak yapılması istenen/emredilen müdahale ya da eylemi ifade edecek
- tahliye işaretleri sürekli olacak

SÖZLÜ HABERLEŞME İÇİN ASGARİ KURALLAR

- bir veya birden fazla kişiler arasında yapılan sözlü haberleşmede;
- belirli bir formda veya kodlanmış haldeki kısa metinler, cümleler, kelime veya kelime grupları kullanılacaktır.
- sözlü mesajlar mümkün olduğunca kısa, yalın ve açık olmalıdır. konuşanın konuşma becerisi ve dinleyenin duyma yeteneği güvenilir bir sözlü iletişime uygun olacaktır.
- sözlü haberleşme doğrudan insan sesi veya uygun bir vasıtayla yayınlanan insan sesi ya da yapay insan sesi ile olacaktır.

- sözlü haberleşmede yer alan kişiler, sağlık ve güvenlik açısından istenilen davranışı yapabilmeleri için sözlü mesajı doğru telaffuz edebilecek ve anlayabilecek seviyede kullanılan dili bileceklerdir.
- sözlü iletişim, el-kol hareketleri yerine ya da onlarla birlikte kullanıldığında aşağıda verilen komutlar kullanılacaktır.

- başlat: bir işlem veya hareketi başlatmak için
- dur: bir hareketi durdurmak veya sona erdirmek için
- tamam : bir işlemi sona erdirmek için
- yukarı : bir yükü yukarı kaldırmak için
- aşağı : bir yükü aşağı indirmek için
- ileri geri sağ sol :(bu komutlar uygun el hareketleri ile eşgüdümlü olacak şekilde kullanılacaktır.)
- kes: acil olarak durdurmak için
- çabuk: güvenlik nedeniyle bir hareketi hızlandırmak için

EL İŞARETLERİ İÇİN ASGARİ GEREKLER

- el işaretleri kesin, yalın, yapılması ve anlaşılması kolay olacak ve benzer işaretlerden belirgin bir şekilde farklı olacaktır.
- aynı anda iki kol birden kullanılıyorsa, bunlar simetrik olarak hareket ettirilecek ve bir harekette sadece bir işaret verilecektir.

- işaretçi : el–kol hareketleri ile işaretleri veren kişi,
- operatör: işaretçinin talimatları ile hareket eden kişi
- işaretçi, operatöre manevra talimatlarını vermek için el–kol hareketleri kullanacaktır.
- işaretçi, kendisi tehlikeye düşmeyecek şekilde, bulunduğu yerden bütün manevraları görsel olarak izleyebilmelidir.
- işaretçinin esas görevi; manevraları yönlendirmek ve manevra alanındaki işçilerin güvenliğini sağlamaktır.

- gerekli hallerde ek olarak bir veya daha fazla işaretçi konuşlandırılacaktır.
- operatör, almış olduğu emirleri güvenlik içerisinde yerine getiremeyeceği durumlarda yürütmekte olduğu manevrayı durdurarak yeni talimat isteyecektir.
- operatör, işaretçiyi kolaylıkla fark edebilmelidir.
- işaretçi, ceket, baret, kolluk veya kol bandı gibi ayırt edici eşyalardan bir veya daha fazlasını giyecek ya da uygun bir işaret aracı taşıyacaktır.
- ayırt edici eşyalar; parlak renkli, tercihen hepsi aynı renkte ve sadece işaretçilere özel olacaktır.