



# ACİL DURUM SENARYOLARI VE UYGULAMA ÖRNEKLERİ

**AHMET YAZICI**

İst. Aydın Üniv. İSG Bölümü / Öğrt. Görevlisi

Eroğlu Holding Sağlık Emniyet Çevre Müdürü

Kişisel Web : [www.insaattaigüvenligi.com](http://www.insaattaigüvenligi.com)

[www.risktr.com](http://www.risktr.com)

**1. TASARIM VE PLANLAMADA ACİL DURUM**

**2. ACİL DURUM PLANLARI VE SINIRLAYICI/ÖNLEYİCİ TEDBİRLER**

**3. ACİL DURUM UYGULAMALARI**

# 1. TASARIM VE PLANLAMADA ACİL DURUM

## Acil durum planı

MADDE 7 – (1) Tasarım veya kuruluş aşamasından başlamak üzere.....

## İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ RİSK DEĞERLENDİRMESİ YÖNETMELİĞİ

### Tehlikelerin tanımlanması

MADDE 8 – (1) Tehlikeler tanımlanırken çalışma ortamı, çalışanlar ve işyerine ilişkin ilgisine göre asgari olarak aşağıda belirtilen bilgiler toplanır.

p) Acil durum planları.



## İŞYERLERİNDE ACİL DURUMLAR HAKKINDA YÖNETMELİK

### Acil durumların belirlenmesi

MADDE 8 – (1) İşyerinde meydana gelebilecek acil durumlar aşağıdaki hususlar dikkate alınarak belirlenir:

a) Risk değerlendirmesi sonuçları.

# 1. TASARIM VE PLANLAMADA ACİL DURUM

## İŞYERLERİNDE ACİL DURUMLAR HAKKINDA YÖNETMELİK

İşverenin yükümlülükleri

MADDE 5 – (1) İşverenin acil durumlara ilişkin yükümlülükleri aşağıda belirtilmiştir:

Çalışma ortamı, kullanılan maddeler, iş ekipmanı ile **çevre şartlarını dikkate alarak** meydana gelebilecek ve çalışan ile çalışma çevresini etkileyecek acil durumları önceden değerlendirerek muhtemel acil durumları belirler.

# 1. TASARIM VE PLANLAMADA ACİL DURUM

**YARGITAY 12. Ceza Dairesi 2014/E. , 2015/ K.**

2- Sanık ...'in **oto boyama atölyesinin deposu ile** sanık ...'in **LPG dönüşüm tamirhanesinin deposunun bitişik olduğu**, havalandırması bulunmayan depoların, arasındaki duvarda yer yer açıklıklar bulunduğu, olay tarihinde sanık ...'in tamirhanesinde **gaz sıkışması sonucu patlama olduğu**, patlamanın sanık ...'in atölyesine de sirayet ettiği, patlama sonucu ...'in tamirhanesinde kıyafetlerini değiştirmek üzere bodrum katında bulunan **3 işçisinin öldüğü**, sanık ...'in atölyesinde ise **bir işçisinin öldüğü**, itfaiye yangın raporunda, yangın çıkış nedeninin LPG dönüşüm tamirhanesinde gaz sıkışması sonucu patlamanın meydana gelmiş olabileceğinin belirtildiği, sanık ...'in savunmalarında dükkanında tiner ve boyama maddelerini depoda bulundurmadığını beyan ettiği, olay yeri incelemede bu malzemelerin atölyede bulunmadığının tespit edildiği, bu oluştta ilk patlamanın gerçekleştiği tamirhanedeki 3 kişinin ölümünden sanık ...'in sorumlu tutulamayacağı,

ANCAK **KENDİ DEPO DUVARINI SAĞLAMLAŞTIRMAYARAK** KENDİ İŞ YERİ İÇİN GEREKLİ GÜVENLİK ÖNLEMİNİ ALMAMASI NEDENİ İLE ... atölyesinde bulunan bir kişinin ölümünde **TALİ KUSURLU** olduğu anlaşılmakla .....

# 1. TASARIM VE PLANLAMADA ACİL DURUM

## YAPI İŞLERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETMELİĞİ

**MADDE 10 – .....sağlık ve güvenlik dosyası** hazırlar. Aynı dosyanın **proje tamamlandıktan sonra temizlik, bakım, tadilat, yenileme, yıkım işleri** gibi her türlü yapı işinin güvenli bir şekilde yerine getirilmesi için ihtiyaç duyulan bilgileri de içermesi sağlanır.

### SAĞLIK GÜVENLİK DOSYASI İÇEREN İŞLETME VE BAKIM EL KİTABI

#### TEMEL DİZİN

##### Bölüm 0 Teknik dizin

##### Bölüm 1 Genel bilgiler

###### 1.1 Önemli not

###### 1.1.1 Yasal gereklilikler

###### 1.1.2 Sağlık ve emniyet dosyasının amacı

###### 1.2 Bakım dosyası

###### 1.2.1 Dosyanın korunması ve saklanması

###### 1.2.2 Dosyanın güncel tutulması

##### Bölüm 2 Proje bileşenleri

###### 2.1 Projenin kısa tanımı

###### 2.2 Projenin adresi

###### 2.3 Projenin başlama ve bitiş tarihleri

###### 2.4 Proje direktörleri

##### Bölüm 3 Tasarım açıklamaları

###### 3.1 Genel mimari ve tasarım kriterleri

###### 3.2 Yapı tasarım kriterleri

###### 3.3 Bina hizmetleri tasarım kriterleri

###### 3.4 Önemli tasarım ilkeleri

###### 3.4.1 Engelli erişim açıklamaları

###### 3.4.2 Bakım ve temizlik açıklamaları

###### 3.4.3 Yangın stratejisi

##### Bölüm 4 Kayıtlar

###### 4.1 Araştırma ve inceleme raporları

###### 4.2 Plan ve yapıım düzenleme onayları

###### 4.3 Yapı teknik takvimleri listesi

###### 4.4 Şartname listesi

##### Bölüm 5 Atık tehlike ve riskleri

###### 5.1 Atık tehlikeleri

###### 5.2 Tehlikeli atık maddeler

###### 5.4 Tehlikeli atık maddeleri

###### 9.3 Teknik şartnameler

##### Bölüm 10 Bağımsız çalışan elektrik sistemleri kılavuzu

##### Bölüm 11 Bağımsız çalışan mekanik sistemler kılavuzu

# 1. TASARIM VE PLANLAMADA ACİL DURUM

## Sağlık Güvenlik Dosyası Acil Durum İçeriği

### İşletmeciye Verilmek Üzere;

Yangın Senaryosu

Yangın Tesisatı Projeleri /Sistemler/Bakımları

Elektrik Tesisat Projeleri/Sistemler/Bakımlar

Gaz Alarm Sistemi/Kesiciler

Yangın Algılama ve Alarm Sistemleri

Jeneratör Sistemleri

Acil Durum Aydınlatma Sistemi Bakım/Değişim

Doğalgazın Güvenli Kullanımı

Asansör Kullanımı

Vaziyet Planı

Binada Kullanılan Malzemeler ve Yangın Sınıfları

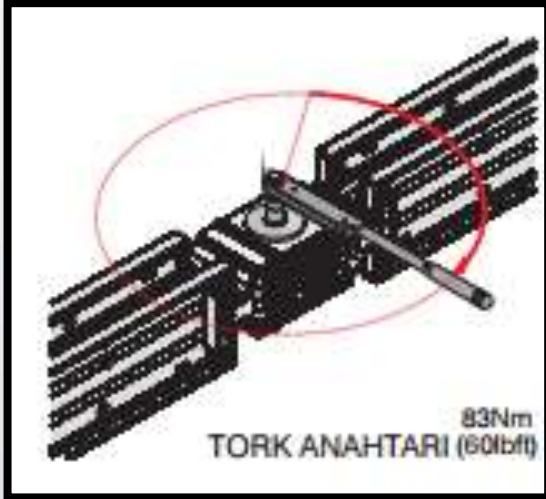
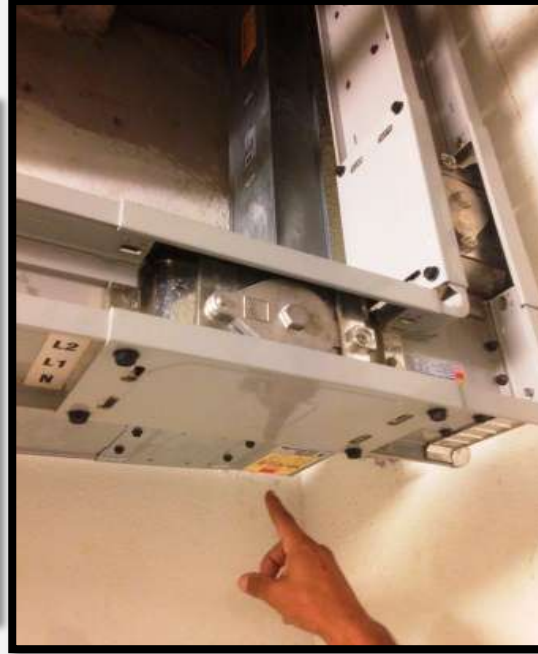
Binada Kullanılan Tehlikeli Maddeler.....

# 1. TASARIM VE PLANLAMADA ACİL DURUM

## İŞ EKİPMANLARININ KULLANIMINDA SAĞLIK VE GÜVENLİK ŞARTLARI YÖNETMELİĞİ

|                                                          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yangın Tesisatı ve Hortumlar, Motopomplar, Boru Tesisatı | Standartlarda süre belirtilmemişse<br>1 Yıl | <b>Projede belirtilen kriterlere</b> uygun olup olmadığının belirlenmesine yönelik olarak yapılır. Ayrıca TS 9811, TS EN 671-3, TS EN 12416-1+A2, TS EN 12416-2+A1, TS EN 12845 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.                                                                                                                                                                    |
| Havalandırma ve Klima Tesisatı                           | 1 Yıl                                       | <b>Projede belirtilen kriterlere</b> uygun olup olmadığının belirlenmesine yönelik olarak yapılır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Elektrik Tesisatı, Topraklama Tesisatı, Paratoner        | Standartlarda süre belirtilmemişse<br>1 Yıl | 21/8/2001 tarihli ve 24500 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği, 30/11/2000 tarihli ve 24246 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği ve 4/11/1984 tarihli ve 18565 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği ile TS EN 60079 ve TS EN 62305-3 standartlarında belirtilen hususlara göre yapılır. |

# 1. TASARIM VE PLANLAMADA ACİL DURUM



Busbar sistemleri tesis işletmeye alındıktan (**ortalama 6 ay**) sonra (özellikle sistem yüklenip akım çekilmeye başladıktan sonra) sistemin genel olarak bakım ve kontrolü yapılmalıdır. Busbar ek noktalarındaki merkezi ek civatalarının sıkılma değerlerinin tork anahtarı ile kontrol edilmeli ve var ise gevşek civataların sıkılmalıdır!!! Bu işlem **yılda 1** tekrarlanmalıdır.

# 1. TASARIM VE PLANLAMADA ACİL DURUM



TSE CEN/54-14

Yangın algılama ve yangın alarm sistemleri - Bölüm 14: Planlama, tasarım, montaj, işletmeye alma, kullanım ve bakım için kılavuz bilgiler

Bu standart bina içlerinde ve çevresinde otomatik yangın algılama ve yangın alarm sistemlerinin uygulanmasıyla ilgili kılavuzluk bilgilerini kapsar. Teknik şartname sistemlerin planlama, tasarım, montaj, hizmete alma, kullanım ve bakımını kapsar.

## 11 Bakım

Genel olarak muayene, servis ve tamir için kullanıcı ve/veya tesis sahibi ile imalatçı, tedarikçi veya diğer yeterli kuruluşlar arasında bir düzenleme yapılmalıdır.

# TS EN 12845 - SABİT YANGIN SÖNDÜRME SİSTEMLERİ – OTOMATİK SPRİNKLER SİSTEMLERİ – TASARIM, MONTAJ VE BAKIM



## 20 Bakım

Kullanıcı, sistemin montajını yapan veya benzer yetkili şirket tarafından bir kontrat dâhilinde deney, servis ve bakım programının yapılmasını sağlamalıdır.

### 20.2 Kullanıcının muayene ve kontrol programı

#### 20.2.1 Genel

**Montajı yapan, sistem ile ilgili muayene ve kontrol işlemine ait dokümanları, kullanıcıya vermelidir.**

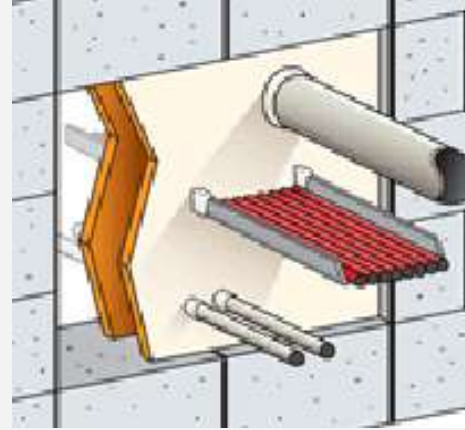
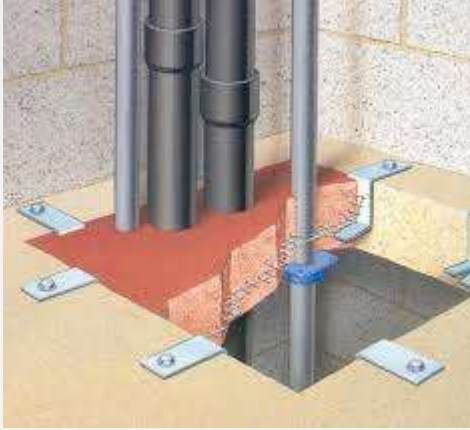
### 20.3 Servis ve bakım programı

#### 20.3.2 Üç ayda bir yapılan rutin kontroller

##### 20.3.2.1 Genel

Aşağıdaki kontroller ve muayeneler 13 haftadan fazla olmayan aralıklarla yapılmalıdır.

## 1. TASARIM VE PLANLAMADA ACİL DURUM



# Yangın Kompartmanı

# 1. TASARIM VE PLANLAMADA ACİL DURUM

## SG Dosyası Örnek Uygulama



YAPI İŞLERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETMELİĞİ  
Yüksekte çalışma

e) **Yapı kullanıma geçtikten sonra** kullanılacak **yaşam hatları/bağlantı noktaları**, projenin hazırlık aşamasında belirlenerek sağlık ve güvenlik planı ve sağlık ve güvenlik dosyasında yer alır.



**İşletmede Çatı Temizliği İçin Tasarımda Can Halatı Planlaması**

# 1. TASARIM VE PLANLAMADA ACİL DURUM

## SG Dosyası Örnek Uygulama



**İşletme Temizlik Sepeti Can Halatı Eklenmesi / Ekipman El Kitabı ve Kurtarma Planı**

## 1. TASARIM VE PLANLAMADA ACİL DURUM



120 dk Yangına Dayanıklı Yangın Kapıları

# 1. TASARIM VE PLANLAMADA ACİL DURUM

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ</b><br><b>FACULTY OF ENGINEERING</b><br><b>KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ</b><br><b>DEPARTMENT OF CHEMICAL ENGINEERING</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  <b>ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ</b><br><b>MIDDLE EAST TECHNICAL UNIVERSITY</b> |
| <b>DÜMLÜPINAR BULVARI</b><br><b>06800 ÇANKAYA/ANKARA</b><br><b>T: +90 312 210 26 01</b><br><b>F: +90 312 210 26 00</b><br><b>che@metu.edu.tr</b><br><b>www.che.metu.edu.tr</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>ANALİZ RAPORU</b>                                                                                                                                               |
| <b>RAPOR NO</b> :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | :                                                                                                                                                                  |
| <b>RAPOR TARİHİ</b> :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | :                                                                                                                                                                  |
| <b>HAZIRLAYAN</b> :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Öğr.Gör. Dr. Cevdet ÖZTİN<br>ODTÜ Kimya Mühendisliği Bölümü, 06800 Ankara                                                                                          |
| <b>KONU</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                    |
| Bu rapor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10.11.2014                                                                                                                                                         |
| tarih EHL.SEC.002 sayılı yazısı ekindeki kuru kimyasal yangın söndürme tozu (KKT) örneğinde kimyasal içerik analizi istemi üzerine hazırlanmıştır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                    |
| <b>ÖRNEK TANITIMI VE DENEYSEL SONUÇ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |
| Yazıda firma kullanımındaki %40 monoamonyum fosfat (MAP) içerikli yangın söndürme cihazlarından (YSC) alınmış KKT örneğinde MAP analizi istenmektedir. ABC türü yangınlarda etkili olması istenen bir KKT'de MAP veya buna genellikle amonyum sülfat (AS) eklenerek elde edilen karışımlar kullanılır. Yürürlükteki TS EN 615 standardına göre KKT içeriğinde asgari %90 orandaki kısmın bilinmesi yeterlidir. MAP analizi için KKT'den alınan deney örneklerinde yaş kimyasal yöntemle gravimetrik fosfor analizi yapılmış ancak olumsuz sonuç çıkmıştır. KKT'de MAP yoktur. Örneklerin analiz başlangıcında asitli ortamda çözündürülmesi sırasındaki davranışı ve aşırı gaz oluşumuna dikkat edilerek kalsiyum karbonat esaslı (mermer tozu veya öğütülmüş kireç taşı gibi) bir malzemenin kullanılmış olması olasılığını düşündürmektedir. Paralel analiz değerlerinin ortalaması aşağıda verilmiştir. |                                                                                                                                                                    |
| Monoamonyum Fosfat (MAP) Miktarı, kütlece %: YOK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |
| Saygılarımla,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                               |

## 2. ACİL DURUM PLANLARI

### ACİL DURUMLAR

1. Yangın
2. Kimyasal Maddelerden Kaynaklanacak Tehlikeler ve Kimyasal Döküntüleri
3. Parlama ve Patlamalar
4. İş Kazası
5. Kamp Alanında Oluşabilecek Kavga, İsyan..vb
6. Doğal Afetler
  - 6.1. Deprem
  - 6.2. Sel, Su Baskını ve Kar Yağışı
  - 6.3.Fırtına ve Yıldırım
7. Gıda Zehirlenmesi ve Salgın Hastalık
8. Sabotaj
9. Toprak Kayması ve Çökmeler

### İŞYERLERİNDE ACİL DURUMLAR HAKKINDA YÖNETMELİK

- d) Alınan **önleyici ve sınırlandırıcı tedbirler.**
- e) Acil durum **müdahale ve tahliye yöntemleri.**

## 2. ACİL DURUM PLANLARI

# Yangin

## Önleyici ve Sınırlandırıcı Bazı Tedbirler

- Elektrik / Yangın Tesisat Periyodik Kontrolleri
- Termal kamera incelemesi
- Yangın eğitim istasyonu
- Yangın senaryosu
- Duman Algılama ve Alarm Sistemleri



## 2. ACİL DURUM PLANLARI

### Acil Durumlar Önleyici Tedbirler - İş İzin Sistemi

Yüksek riskli işlerin izin sistemi ile yönetilmesi.

|   |                                           |
|---|-------------------------------------------|
| 1 | EYA.ES.S05/F12A - Gece Çalışma İzin Formu |
| 2 | EYA.ES.S05/F12B - Sıcak İş İzni Formu     |
| 3 | EYA.ES.S05/F12C - Kapalı Alana Giriş izni |
| 4 | EYA.ES.S05/F12E - Kazı İş izni            |
| 5 | EYA.ES.S05/F12F - Soğuk İş izni           |

## 2. ACİL DURUM PLANLARI

## İş Kazaları

## Önleyici ve Sınırlandırıcı Tedbirler

- Tüm İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi

## Öneri;

- Vakaya göre **alternatif hastane** bilgileri ve güzergahlar.
- **Sorter!**

**İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ HİZMETLERİ YÖNETMELİĞİ**

MADDE 11 – b) Acil durumlarda en yakın sağlık birimine ulaşım

için **uygun araç**



|                                                                                     |                                                                         |  |                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------|
|  | EK 1 - AMBULANS SAĞA GÖZLEM/ACIYON FORMU                                |  | Sayı : 11/04/2014<br>Tarih : 12.04.2014<br>Sayfa : 01 |
|                                                                                     | Gözetim Tarih : _____<br>Proje Adı : _____<br>Gözetim/Gözetimci : _____ |  |                                                       |

| No                   | Kontrol Edilen Bilgi                                                                | Gözlemler | Akılgenç veya Akılgenç Akademiye                                       |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------|
| 8-0 km [ 30-0 saat ] | Proje akılgenç veya bilgiye uygun malzemelerin aras, uygun kullanımı [ Notun 2 ]    |           | Malzemeler bilgileri kaydedilmelidir.                                  |
| 8-0 km [ 30-0 saat ] | Akılgenç akılgenç veya bilgiye uygun malzemelerin aras, uygun kullanımı [ Notun 2 ] |           | Güvenli bilgileri veri formu kaydedilmelidir.                          |
| 8-0 km [ 30-0 saat ] | Malzemelerin uygun veya bilgileri bilgileri bilgileri [ Notun 2 ]                   |           | Akılgenç veya proje bilgileri bilgileri ve uygun kullanımı [ Notun 2 ] |
| 8-0 km [ 30-0 saat ] | Malzemelerin uygun veya bilgileri bilgileri bilgileri [ Notun 2 ]                   |           | Malzemelerin bilgileri bilgileri bilgileri.                            |

İzmit Akademi

İzmit Akademi



## 2. ACİL DURUM PLANLARI

### 2.7. Gıda Zehirlenmesi ve Salgın Hastalıklar

#### Önleyici ve Sınırlandırıcı Bazı Tedbirler

- Hijyen Denetimleri
- Tuvalet Banyo Hijyen Denetimleri
- Yemekhane Hijyen Denetimleri
- Tedarikçi Yemekhane Hijyen Denetimleri
- Portör
- Şahit Numune İzleme
- Su Analizleri
- Sebil Bakımları
- Haşere İlaçlama

| EROĞLU                                                          |  | KODLUĞ HİJYEN DENETİM FORMU |  | Tarih: 20.05.2023 |  |
|-----------------------------------------------------------------|--|-----------------------------|--|-------------------|--|
| Müşteri Adı:                                                    |  | Adres:                      |  | İletişim:         |  |
| KODLUĞ                                                          |  | KODLUĞ                      |  | KODLUĞ            |  |
| 1. Hijyen personeli eğitimleri düzenleniyor mu? (Evet/Hayır)    |  | Evet                        |  | Hayır             |  |
| 2. Hijyen personeli el dezenfektanı kullanıyor mu? (Evet/Hayır) |  | Evet                        |  | Hayır             |  |
| 3. Hijyen personeli hijyen eldiveni kullanıyor mu? (Evet/Hayır) |  | Evet                        |  | Hayır             |  |
| 4. Hijyen personeli hijyen eldiveni kullanıyor mu? (Evet/Hayır) |  | Evet                        |  | Hayır             |  |
| 5. Hijyen personeli hijyen eldiveni kullanıyor mu? (Evet/Hayır) |  | Evet                        |  | Hayır             |  |
| 6. Hijyen personeli hijyen eldiveni kullanıyor mu? (Evet/Hayır) |  | Evet                        |  | Hayır             |  |
| 7. Hijyen personeli hijyen eldiveni kullanıyor mu? (Evet/Hayır) |  | Evet                        |  | Hayır             |  |

| EROĞLU                                                                  |  | TEDARİKÇİ YEMEKHANE DENETİM FORMU |  | Tarih: 20.05.2023   |  |
|-------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------|--|---------------------|--|
| Müşteri Adı: <td colspan="2">Adres:</td> <td colspan="2">İletişim:</td> |  | Adres:                            |  | İletişim:           |  |
| TEDARİKÇİ YEMEKHANE                                                     |  | TEDARİKÇİ YEMEKHANE               |  | TEDARİKÇİ YEMEKHANE |  |
| 1. Hijyen personeli eğitimleri düzenleniyor mu? (Evet/Hayır)            |  | Evet                              |  | Hayır               |  |
| 2. Hijyen personeli el dezenfektanı kullanıyor mu? (Evet/Hayır)         |  | Evet                              |  | Hayır               |  |
| 3. Hijyen personeli hijyen eldiveni kullanıyor mu? (Evet/Hayır)         |  | Evet                              |  | Hayır               |  |
| 4. Hijyen personeli hijyen eldiveni kullanıyor mu? (Evet/Hayır)         |  | Evet                              |  | Hayır               |  |
| 5. Hijyen personeli hijyen eldiveni kullanıyor mu? (Evet/Hayır)         |  | Evet                              |  | Hayır               |  |
| 6. Hijyen personeli hijyen eldiveni kullanıyor mu? (Evet/Hayır)         |  | Evet                              |  | Hayır               |  |
| 7. Hijyen personeli hijyen eldiveni kullanıyor mu? (Evet/Hayır)         |  | Evet                              |  | Hayır               |  |

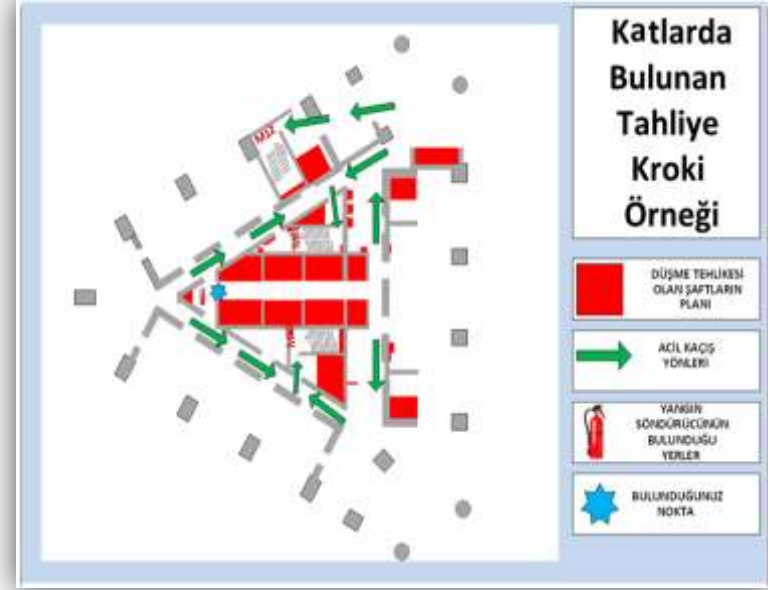


## 2. ACİL DURUM PLANLARI

## Belirlenen Acil Durumlar İçin Müdahale Planları



## 2. ACİL DURUM PLANLARI



- Olağanüstü veya acil durumlarda gerekli önlemleri alarak tüm kaldırma ekipmanlarında **insan taşınabilir**. (İEKSGŞY)

## 2. ACİL DURUM PLANLARI

### **Acil Durum Ekipmanlarının Bakım ve Kontrolleri:**

- Yangın Dedektörleri ve Alarm Sistemleri
- Gaz Dedektörleri
- Yangın Söndürücü Tüp ve Sistemler
- Jeneratör
- Kurtarma Aparatları
- Erişim Halatları, Sedyeler, Emniyet Kemerleri,
- Tıbbi Malzemeler
- Solunum Cihazları
- Kalibrasyonlar
- Elektrik / Yangın Tesisatları Periyodik Muayeneleri

### **3. ACİL DURUM UYGULAMALARI**

### 3. ACİL DURUM UYGULAMALARI

#### Kamp Alanı Yangın ve İş Kazası Tatbikatı



### 3. ACİL DURUM UYGULAMALARI

#### Kamp Alanı Yangın ve İş Kazası Tatbikatı



### 3. ACİL DURUM UYGULAMALARI

#### Elektrik Çarpması ve Yüksekten Düşme İş Kazası



### 3. ACİL DURUM UYGULAMALARI

#### 3.1 - Yüksekten Kurtarma



##### **Yerden 20 Metre Yüksekte Kurtarılmayı Bekledi - 23.01.2016**

UŞAK Üniversitesi yerleşkesinde yapımı süren camii inşaatında, kubbenin içindeki inşaat kalıpları iskeleyle birlikte çökünce ilk belirlemelere göre 6 işçi yaralandı. Bir işçi ise iskelenin çöktüğü o anlarda 20 metre yükseklikte, caminin kubbe kısmındaki profillere elleri ve ayaklarıyla tutunarak düşmekten kurtuldu. mahsur kalan işçi ekiplerin 4.5 saat süren çalışmayla kurtarıldı



##### **İşçiler, 36 metre yüksekte asılı kaldı! – 4.03.2016**

İzmit Alikahya'da yapımı devam eden yeni şehir stadyumunda elektriklerin gitmesi sırasında kule vince bağlı sepette bulunan işçiler, 36 metre yükseklikte mahsur kaldı.



##### **İnşaatin 6. katında asılı kaldı ama gücü yetmedi - 30 Ekim 2014**

İnşaatta duvar ustası olarak çalışan Ömer Sönmez, yük asansörü ile 6'ncı kata çıkartılan tuğlaları taşımaya başladı. Yukarıya çıkan asansöre uzanan evli ve 4 çocuk babası Sönmez, dengesini kaybedince asansöre asılı kaldı. Arkadaşlarının yardımına koştuğu Sönmez, gücü tükenince elleri ile tutunduğu asansörden kaydı.



# Yaşanmış Kaza – Asılı Kalma



### 3. ACİL DURUM UYGULAMALARI

#### Yüksekten Kurtarma

- Yüksekte **asılı kalmış** kişiyi bulunduğu yerden güvenli bir şekilde almak için, **önceden planlanmış** bir strateji yada prosedürdür.
- Kişi **düşerken alabileceği darbelere** zamanında müdahale edilmez ise ölümcül olabilir.
- Aynı zamanda askıda kalan bir çalışanın **kan dolaşımını** emniyet kemeri belli bir süre sonra engeller ve kan dolaşımı zayıflayan işçi 15 ile 25 dk arasında kurtarılmazsa **bilincini kaybeder** ve uzuv kaybı yada ölümle sonuçlanabilir.
- ANSI (Amerikan Ulusal Standartlar Enstitüsü) ye göre **hızlı kurtarma** için önerilen hedef **6 dakikadan daha az** olmalıdır.
- Yüksekten kurtarma planı için **yüksekten düşme haritaları** çıkarılmalıdır.

### 3. ACİL DURUM UYGULAMALARI

Yüksekten Kurtarma Planı aşağıdaki şartları içermelidir;

#### 1- KENDİ KENDİNİ KURTARMA:

Çalışanın **üzerindeki düşme, durdurma ekipmanlarını** kullanarak kendini kurtarması.

#### 2- MEKANİK VE HALAT DESTEKLİ KENDİ KENDİNİ KURTARMA:

Çalışana ulaştırılan **mekanik ekipmanlar** ile kendini kurtarması.

#### 3- MEKANİK VE HALAT DESTEKLİ ŞUURSUZ/YARALI KİŞİYİ KURTARMA:

Kurtarma personelinin diğer çalışanı güvenli kurtarma aparatları ile **kendine bağlayarak** yada **kurtarma sepetine bağlayarak** kurtarma.

#### 4- HİDROLİK HAVA ASANSÖRLERİ(VİNÇ,MANLİFT..VB) İLE KURTARMA :

Kazalıyı kurtarmak için **sepetli vinç, manlift, manbasket..vb** hava araçlarının kullanılması.

#### YAPI İŞLERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETMELİĞİ - Yüksekte çalışma

b) .....planlama yapılırken **yüksekten düşme ile ilgili hususlara acil durum planında** yer verildiğinden emin olunması sağlanır.

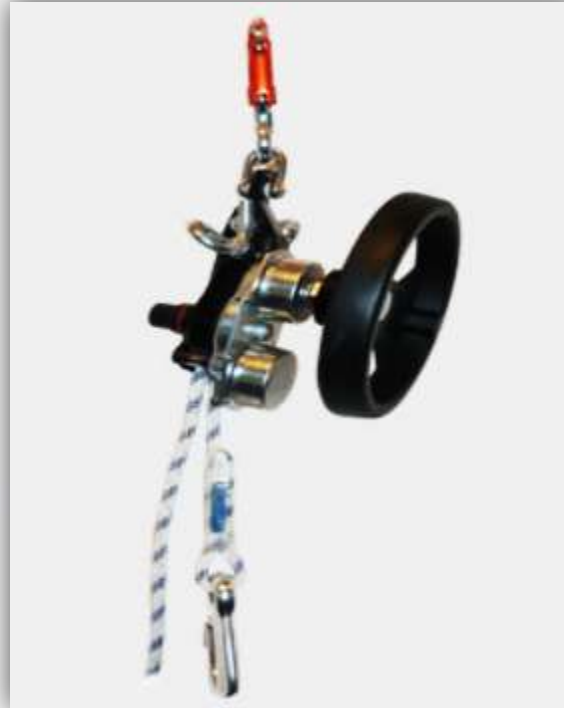
### 3. ACİL DURUM UYGULAMALARI

#### Yüksekten Kurtarma

## Kule Vinç Operatörünü Kurtarma



Planlama Toplantısı



Otomatik Kurtarıcı, Konik Sedye  
ve Eğitimler

| TATBİKAT VE UYGULAMA FORMU                    |   |
|-----------------------------------------------|---|
| Acil Durum Tatbikatı Tarihi                   | : |
| Acil Durum Tatbikatı Saati                    | : |
| Acil Durum Tatbikatı Yeri                     | : |
| Acil Durumun Tanımı                           | : |
| Acil Durum Tatbikatına Katılacak Firma        | : |
| 1. TATBİKAT SENARYOSU                         |   |
| 2. OPERASYONEL SENARYOSU                      |   |
| 2.1 İş Kazasının Duyurusunun Yapılması        |   |
| 2.2 İş Kazasına Yapılacak Müdahale Sıralaması |   |
| 2.3 Operasyonel faaliyet Aşamaları            |   |
| 3. OLAY YERİ GÖREV DAĞILIMI                   |   |
| 3.1 Sorumluların Görevleri                    |   |
| 3.2 Organizasyon                              |   |
| 4. SONUÇ                                      |   |

TATBİKAT ve UYGULAMA

Tatbikat Senaryosu

### 3. ACİL DURUM UYGULAMALARI

#### Kule Vinç Operatörünü Kurtarma



### 3. ACİL DURUM UYGULAMALARI

#### Sınırlı Alandan Kurtarma



**Kuyu faciası: 2 ölü, 3 yaralı - 07.04.2016**

Düzce'nin Gümüşova İlçesi Pazarcık Köyü'nde, iddiaya göre define aramak için kazdıkları kuyuda gazdan zehirlenen hepsi de akraba olan **5 kişiden 2'si öldü, 3'ü hastanede** tedaviye alındı.



**KUŞADASI'NDA 2 İŞÇİ METAN GAZINDAN ZEHİRLENEREK HAYATINI KAYBETTİ - 05 Ağustos 2015**

Kuşadası'nda temizlik çalışması yapmak için girdiği **rögarda metan gazından zehirlenen 2** işçi hayatını kaybederken, gazdan etkilenen iki işçi de tedavi altına alındı.

..... İsmail Tavas'ın dışarı çıkmaması üzerine, mesai arkadaşı 50 yaşındaki Hasan Fıstıkçı **peşinde rögar kuyusuna girdi**. Arkadaşlarının zehirlendiğini anlayan diğer işçiler önce kendileri yardımcı olmak istedi. Ardından da itfaiye ekiplerinden yardım istedi.



**Muğla'da metan faciası: 7 ölü - 17 Haziran 2013**

Milas'ın Güllük beldesinde sıvı arıtma tesisinde **metan gazından** zehirlenerek atık havuzuna düşen 7 işçinin cesedine ulaşıldı.

**Arka arkaya öldüler**

..... Ardından arkadaşı geri dönmeyince bir işçi daha aşağıya iniyor. O da ölüyor. Daha sonra arka arkaya dört işçi daha kuyuya iniyor; onlar da ölüyor. Son olarak işletme müdürü de kuyuya iniyor ve o da ölüyor.

**Sınırlı alanlardaki ölümlerin %60 ını kurtarmaya çalışanlar oluşturmaktadır**

### 3. ACİL DURUM UYGULAMALARI

#### Sınırlı Alandan Kurtarma

- Acil durumda **personelin sınırlı alana girerek yada girmeden**, içeridekilerin kurtarılabilmesi için oluşturulan prosedürlerdir. (Yaralanma, Metan, H<sub>2</sub>S, CO ..vb zehirlenmesi/boğulması)



### 3. ACİL DURUM UYGULAMALARI

#### Sınırlı Alandan Kurtarma

- 1- **Kendi Başına Kurtulma**; çalışanın hızlı bir şekilde alanı terk etmesi için **taşınabilir merdiven, tahliye halatı** gibi gereçler sağlanması.
- 2- **İçeri Girmeksizin Kurtarma**; çalışana **vinç, kurtarma halatı, caraskal, makaralı tripod** gibi gereçler tedarik edilerek kurtarma.
- 3- **Giriş Yaparak Kurtarma**; **Deneyimli bir kurtarma ekibi** tarafından gerçekleştirilir. Tripod, vinç, emniyet kemeri, kurtarma halatları, kurtarma sepeti, kişiyi kendine bağlama aparatları, gaz ölçüm cihazları, gaz maskeleri, hava kompresörleri..vb ekipmanlar kullanılabilir.

## 3.0 YAPI İŞLERİNDE KURTARMA PLANI

### 3.2 - Sınırlı Alandan Kurtarma



**İp Merdiven ve Konik Kurtarma Sedyesi İle  
Yüksekten Düşme/Sınırlı Alandan Kurtarma (26dk)**

### 3. ACİL DURUM UYGULAMALARI



### Yaşanmış Kaza - Yüksekten Düşme



## Cephe Temizlik Sepeti Manuel Kurtarma Tatbikatı



## Cephe Temizlik Sepeti Manuel Kurtarma Tatbikatı



## Kuyu Dibinden Kurtarma



## Kuyu Dibinden Kurtarma



## Kuyu Dibinden Kurtarma



# Kuyu Dibinden Kurtarma



## TATBİKAT SONRASI EKSİK GÖRÜLEN HUSUSLAR

- Kuyu bölgesinde **telefon ve telsizin çekmemesi**.
- Kurtarma anında ekipmanın aşağı doğrultuda kendini bırakması ( **şarjlı matkabın gücünün yeterli olmaması**).
- Kuyu dibinden personellerin yönlendirilmesi için **klavuz halatın olmaması**.
- Yaralının içeriye alınmasından sonra **kaşık sedye bulunmaması**.
- Ambulansın bekleme yaptığı bölgede **yeterli aydınlatma olmaması**.

## Olay Sonrası

- Basın sorumlusu
- Çalışanlar ve çalışanların aileleri ile iletişim yetkilisi.
- Sigorta süreçlerini yürütecek yetkililer belirlenmelidir (All Risk, 3. Şahıs Mali Mesuliyet..vb)



**ASLA PES ETME..!**



**TEŞEKKÜRLER**