



**TOROS MERAM YENİLENEBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.**

**MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE  
ÜRETİM TESİSİ**

**Mesleki İş Sağlığı ve Güvenliği  
Yönetim Planı (MİSGYP)  
(Plan No: MRM-PLN-SGE-002)**



**MGS PROJE MÜŞAVİRLİK  
MÜHENDİSLİK TİCARET LTD. ŞTİ.**

**Ağustos 2020**



## İçindekiler

<b>Tablolar</b> .....	<b>iii</b>
<b>Şekiller</b> .....	<b>iii</b>
<b>Kısaltmalar</b> .....	<b>iv</b>
<b>1 GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
1.1 Bilgi .....	1
1.2 Kapsam.....	1
1.3 Amaç.....	1
<b>2 GÖREV VE SORUMLULUKLAR</b> .....	<b>2</b>
<b>3 PROJE STANDARTLARI</b> .....	<b>3</b>
3.1 Türk Mevzuatı Standartları ve Gereklilikleri .....	3
3.2 Uygulanabilir Uluslararası Standartlar .....	4
<b>4 MESLEKİ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİMİ</b> .....	<b>4</b>
4.1 İSG Yönetim Yaklaşımları .....	6
4.2 Genel Tesis ve İşletme .....	7
4.2.1 Genel Saha Kuralları .....	7
4.2.2 Sahaya Giriş ve Çıkışlar .....	7
4.2.3 Güvenli Erişim .....	7
4.2.4 Sahada Araç Park Etme .....	7
4.2.5 Sigara İçme.....	8
4.2.6 Araçlar, İnşaat Makineleri ve Kamyonlar .....	8
4.2.7 Endüstriyel Hijyen .....	8
4.2.8 Çalışma Saatleri.....	8
4.2.9 Ofis Çalışmaları.....	9
4.2.10 Bakım ve Temizlik .....	9
4.2.11 Depolama Koşulları .....	10
4.2.12 Acil Durumlara Hazırlık ve Müdahale .....	10
4.2.13 Renk Kodları .....	10
4.3 Fiziksel Etkilerin Yönetimi.....	11
4.3.1 Gürültü ve Titreşim .....	11
4.3.2 Elektrik İşleri, Elektrik Donanımı ve El Aletleri .....	12
4.3.3 Göz Kazaları .....	13
4.3.4 Sıcak İşler .....	13
4.3.5 Endüstriyel Araç Kullanımı ve Saha Trafikçi.....	13
4.3.6 İnşaat Makinaları ile Çalışmak.....	14
4.3.7 Çalışma Ortamı Sıcaklığı .....	15
4.3.8 Ergonomik.....	16
4.3.9 Yüksekte Çalışma .....	16

4.3.10	Personel Sepeti Uygulamaları .....	17
4.3.11	Merdiven ile Çalışma .....	18
4.3.12	Kazı İşleri .....	19
4.3.13	Işıklandırma .....	20
4.3.14	Kaldırma İşleri .....	20
4.3.15	Çalışma İzinleri.....	22
4.4	Kimyasal Etkilerin Yönetimi .....	23
4.4.1	Hava Kalitesi .....	23
4.4.2	Yangın ve Patlamalar .....	23
4.4.3	Yanıcı ve Patlayıcı Ortamlarda Çalışma .....	24
4.4.4	Tehlikeli Maddeler .....	26
4.4.5	Gaz Tüpleri ve Kimyasallar.....	27
4.5	Biyolojik Etkilerin Yönetimi.....	28
4.5.1	Biyolojik Tehlikelere Maruz Kalma .....	28
4.5.2	Mantar (Küf) Tehlikeleri .....	29
4.5.3	Zehirli ve Bulaşıcı Hayvanlar .....	29
4.6	Radyolojik Tehlikelerin Yönetimi.....	30
4.7	Özel Tehlike Ortamları .....	30
4.7.1	Kapalı Alanlarda Çalışma .....	30
4.7.2	Yalnız Çalışma .....	31
4.8	Kişisel Koruyucu Ekipman (KKE).....	34
<b>5</b>	<b>UYGULAMA PROGRAMI .....</b>	<b>35</b>
<b>6</b>	<b>İZLEME.....</b>	<b>36</b>
6.1	İzleme Gereksinimlerine Genel Bakış.....	36
6.2	Temel Performans Göstergeleri (TPG'ler) .....	36
6.3	Temel İzleme Faaliyetleri.....	36
<b>7</b>	<b>EĞİTİM.....</b>	<b>37</b>
7.1	Giriş Eğitimi .....	37
7.2	İşe Özgü ve Diğer Eğitimler .....	38
<b>8</b>	<b>DENETİM VE RAPORLAMA.....</b>	<b>38</b>
8.1	İç Denetim .....	38
8.2	Dış Denetim .....	38
8.3	Kayıt Tutma ve Raporlama .....	38
<b>EKLER .....</b>	<b>.....</b>	<b>39</b>
Ek – A:	Mevcut Acil Durum Eylem Planı.....	40
Ek – B:	Mevcut COVID-19 Acil Durum Eylem Planı .....	118
Ek – C:	Mevcut İş Sağlığı ve Güvenliği Talimatı El Kitabı.....	135



## Tablolar

Tablo 1 Anahtar Görev ve Sorumluluklar .....	2
Tablo 2 İşçi Senaryolarını Sınıflandırmak İçin Risk Sıralaması .....	5
Tablo 3 Renk Kodları .....	10
Tablo 4 IFC'nin Genel ÇSG Kılavuzlarında Tanımlanan Çalışma Ortamı için Gürültü Sınırları .....	11
Tablo 5 İşyerleri için Minimum Işık Şiddeti Sınırları .....	20
Tablo 6 IFC'de tanımlanan minimum önerilen kişisel koruyucu ekipman: Genel ÇSG Kılavuzları .....	34
Tablo 7 Temel Performans Göstergeleri (TPG) .....	36
Tablo 8 Temel İzleme Faaliyetleri .....	36

## Şekiller

Şekil 1 Potansiyel olarak patlayıcı atmosferlerin oluşabileceği bölge için işaretler .....	26
--	----



## Kısaltmalar

<b>AIIB</b>	Asya Altyapı ve Yatırım Bankası Asya Altyapı ve Yatırım Bankası
<b>DKM</b>	Doküman Kontrol Merkezi
<b>ÇSG</b>	Çevre, Sağlık ve Güvenlik
<b>ÇSS</b>	Çevresel ve Sosyal Standart
<b>ÇED</b>	Çevresel Etki Değerlendirmesi
<b>ADMP</b>	Acil Durum Müdahale Planı
<b>ÇSYS</b>	Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi
<b>SG</b>	Sağlık ve Güvenlik
<b>İSGÇ</b>	İş Sağlığı ve Güvenliği-Çevre
<b>IFC</b>	Uluslararası Finans Kurumu (International Finance Corporation)
<b>TPG</b>	Temek Performans Göstergeleri
<b>MSDS</b>	Malzeme Güvenlik Bilgi Formu (Material Safety Data Sheet)
<b>MWe</b>	Megavat Elektriksel
<b>İSG</b>	İş Sağlığı ve Güvenliği
<b>MİSGYP</b>	Mesleki İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı
<b>PS</b>	Performans Standartları
<b>KKE</b>	Kişisel Koruyucu Ekipmanlar
<b>SSP</b>	Sosyal Sorumluluk Personeli
<b>Proje</b>	Meram Biyogaz ve Organomineral Gübre Üretim Tesisi Projesi
<b>Toros Enerji</b>	Toros Meram Yenilenebilir Enerji Üretim A.Ş.



## 1 GİRİŞ

Bu Mesleki İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı ("MİSGYP"), Meram Biyogaz ve Organomineral Gübre Üretim Tesisi Projesi için projenin Çevresel ve Sosyal etkilerinin IFC Performans Standartlarına ("PS'ler") ve Asya Altyapı ve Yatırım Bankası (AIIB) Çevresel ve Sosyal Standartlarına ("ÇSS"ler) göre değerlendirilmesi için yapılan çalışmaları tamamlamak üzere hazırlanmıştır. Bu Yönetim Planının referans numarası MRM-PLN-SGE-002'dir.

### 1.1 Bilgi

6.17 MWe kurulu güce sahip olan Meram Biyogaz ve Organomineral Gübre Üretim Tesisi Projesinin (raporun devamında "Proje" olarak anılacak) Konya İli, Meram İlçesi, Çomaklı Mahallesi sınırları içinde kurulması ve işletilmesi planlanmaktadır. Proje Şirketi, Toros Meram Yenilenebilir Enerji Üretim A.Ş. ("Toros Enerji")'dir. Proje, Atık Kabul ve Hammadde Hazırlama Sistemi, Anaerobik Özümleme Sistemi ve Isı Merkezi, Gaz Temizleme, Gaz Şartlandırma ve Depolama Sistemi, Enerji Üretim Sistemi (Kojenerasyon), Katı Gübre Kompost ve Kurutma Sistemi, Sıvı Gübre Üretim Sistemi ve Atık Su Arıtma Tesisinden oluşmaktadır.

### 1.2 Kapsam

Bu İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı, inşaat ve işletme aşamaları sırasında yüklenicilerin faaliyetleri de dahil olmak üzere tüm Proje faaliyetlerini kapsamaktadır. Bu Planın yükleniciler tarafından uygulanması Çevresel ve Sosyal Yönetim ve İzleme Planında (MRM-PLN-SEÇG-001) ele alınmaktadır. Bu İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı, Proje için geliştirilen ve Çevresel ve Sosyal Yönetim ve İzleme Planı gibi diğer Yönetim Planları ile çapraz bağlantılar içeren genel Yönetim Planları paketinin bir parçasıdır.

MİSGYP, şantiyede çalışan çalışanların iş güvenliğini sağlamak ve çalışanlar üzerindeki işle ilgili faaliyetlerden kaynaklanan riskleri en aza indirmeyi amaçlamaktadır. Bu Planda bahsedilen önlemler, yüklenici / alt yüklenici personelleri de dahil olmak üzere tüm Proje personeli için geçerlidir ve söz konusu Projenin hem inşaat hem de işletme aşamalarını kapsamaktadır.

### 1.3 Amaç

Mesleki İş Güvenliği ve Sağlığı Yönetim Planının genel amacı aşağıda sıralanmıştır:

- Planın kapsamını tanımlamak ve uygulanabilir yönetim ara yüzlerini belirlemek,
- Plan ile ilgili görev ve sorumlulukları tanımlamak,
- Plan ile ilgili uygulanabilir Proje Standartlarını ana hatları ile belirlemek,

- İşçileri, işyerinde veya çalışırken karşılaşılan tehlikelere maruz kalmayla ilgili yaralanmalardan, hastalıklardan veya darbelerden korumak için önlemler tanımlamak,
- Temel Performans Göstergeleri dahil izleme ve raporlama prosedürleri tanımlamak,
- Eğitim gereksinimlerini tanımlamak,
- Destekleyici öğeler için kaynak belirlemek,
- İnşaat ve işletme aşamalarında işin tüm çalışanları üzerindeki İSG risklerini ve etkilerini değerlendirmek ve azaltmak / ortadan kaldırmak,
- Proje sahasında İSG'nin sürekli iyileştirilmesini sürdürmek.

## 2 GÖREV VE SORUMLULUKLAR

Tablo 1 Anahtar Görev ve Sorumluluklar

Görevler	Sorumluluklar
<b>Genel Müdür / Yönetim Kurulu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bu Planın ve uygulama için gerekli kaynakların onaylanması,</li> <li>• Planın Proje süresi boyunca uygulanmasını sağlamak.</li> </ul>
<b>İşletme Müdürü</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proje gerekliliklerini yerine getirerek bu Planın uygulanmasında genel yükümlülük sahibi olmak,</li> <li>• Bu planda tanımlanan taahhütlerin uygulanmasını sağlamak,</li> <li>• Bu Planın düzgün ve doğru şekilde uygulanması için gereken tüm kaynakları sağlamak,</li> <li>• Tüm çalışanların İSG kurallarına uymalarını sağlamak,</li> <li>• Olay incelemem ve raporlama çalışmalarına katılmak.</li> </ul>
<b>İş Sağlığı, Güvenliği ve Çevre (İSGÇ) Müdürü</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İlgili faaliyetlerin bu Plan ve ilgili prosedürlere uygun olarak yürütülmesini sağlamak,</li> <li>• Bu Planı, inşaat aşamasında 3 aylık periyotlarda, işletme aşamasında ise yıllık periyotlarda gözden geçirmek,</li> <li>• Risk değerlendirme raporlarını güncellemek ve bu Planın gerekliliklerinin uygulanıp uygulanmadığını belirlemek için iç denetimler yapmak,</li> <li>• İSG Eğitimlerinin düzenlenmesini sağlamak ve Yükleniciler dahil tüm çalışanların İSG konusunda tam eğitim almasını sağlamak,</li> <li>• Bu Planın uygun şekilde uygulanması için yükleniciler dahil tüm Proje çalışanlarını hızlandırmak, izlemek ve takip etmek,</li> <li>• Tüm iş sağlığı ve güvenliği olayları soruşturmalarının yapılmasını ve raporlanmasını sağlamak,</li> <li>• Tüm tehlikeleri, riskleri, uygunsuzlukları ve olayları raporlamak,</li> <li>• Bu Planın ilgili faaliyetlerini koordine etmek,</li> <li>• İSG için rutin denetimler yapmak ve denetimlerin sonuçlarını İşletme Müdürüne bildirmek.</li> </ul>
<b>İşyeri Hekimi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Çevre, sağlık ve güvenlik hedefleri ile ilgili sağlık önlemlerinin uygulanmasına katkı sağlamak,</li> <li>• Tüm çalışanların rutin sağlık kontrollerini yapmak,</li> <li>• İlgili tüm olayları araştırmak ve bunları İSGÇ Müdürüne bildirmek,</li> <li>• Gerektiğinde Planı geliştirmek, izlemek ve gözden geçirmek için İSGÇ Müdürü ve İşletme Müdürü ile iş birliği yapmak.</li> </ul>

Görevler	Sorumluluklar
<b>Sosyal Sorumluluk Personeli (SSP)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Şikâyet mekanizmasının uygulanması ve İSG ile ilgili endişelerin / önerileri toplamak,</li> <li>Bu Planın düzgün bir şekilde uygulanması için taraflarla koordinasyon sağlamak.</li> </ul>
<b>Saha Mühendisleri</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>İlgili faaliyetlerin bu Plan ve ilgili prosedürlere uygun olmasını sağlamak,</li> <li>İSG ile ilgili olarak sahada gözetim sağlamak ve rutin teftiş yapmak.</li> </ul>
<b>Çalışanlar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>İşletme Müdürü ve İSGÇ Müdürü tarafından belirlenen İSG önlemlerine ve kurallarına uymakla yükümlü olmak.</li> </ul>
<b>Çalışan Temsilcisi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temel görevleri için genel çalışanlar ile aynı sorumluluklara sahip olmak,</li> <li>Çalışanlar tarafından sağlanan bilgileri almak ve İşletme Müdürü veya İSGÇ Müdürüne iletmekle yükümlü olmak,</li> <li>İşletme Müdürü ve / veya İSGÇ Müdürü tarafından alınan kararları tüm çalışanlara iletmek,</li> <li>Kendisine özel yapılan eğitime katılmak,</li> <li>İşletme Müdürü, İSGÇ Müdürü ve İşyeri Hekimini riskler hakkında bilgilendirmek.</li> </ul>
<b>Yükleniciler / Altyükleniciler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesleki İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planına uymak.</li> </ul>
<b>Ziyaretçiler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Şirket tarafından belirlenen tüm makul güvenlik talimatlarına mümkün oldukları ölçüde uymak,</li> <li>Kendi sağlığı ve güvenliği ile başkalarının sağlığı ve güvenliği için makul özeni gösterme,</li> <li>Tüm olayları Proje personeline bildirmek.</li> </ul>

### 3 PROJE STANDARTLARI

Projenin inşaat ve işletme aşamalarında, tüm Proje faaliyetleri için geçerli ulusal ve uluslararası standartlara uyulmalıdır. Yürürlükteki Türk standartları ve ÇED gereklilikleri, geçerli uluslararası standartlar, IFC Performans Standartları ve kılavuz notlar, bu Planın Proje Standartlarının temelini oluşturmaktadır.

#### 3.1 Türk Mevzuatı Standartları ve Gereklilikleri

İş sağlığı ve güvenliğinin yönetimi ve izlenmesine ilişkin tüm faaliyetler aşağıdaki Türk standartları ve gerekliliklerine uygun olarak gerçekleştirilecektir.:

- İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (Kanun Numarası: 6331)
- İş Kanunu (Kanun Numarası: 4857)
- İşyeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik
- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği
- İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği
- Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği
- İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik



- İş Hijyeni Ölçüm, Test ve Analizi Yapan Laboratuvarlar Hakkında Yönetmelik
- Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik
- İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik
- İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği
- Şantiye Şefleri Hakkında Yönetmelik
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- Geçici veya Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yönetmelik
- Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği
- Çalışanların Gürültü ile ilgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik
- Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik
- İlk Yardım Yönetmeliği
- Çalışanların Titreşimle ilgili Risklerden Korunmalarına dair Yönetmelik
- Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

### 3.2 Uygulanabilir Uluslararası Standartlar

Proje kapsamında İSG yönetimine ilişkin geçerli tüm uluslararası standartlar ve yönergeler aşağıdaki gibidir:

- IFC Çevresel ve Sosyal Sürdürülebilirlik Performans Standartları
- IFC Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Yönergeleri
- IFC İnşaat ve İşletmeden Çıkarmaya Dair ÇSG Yönergeleri
- IFC Çevresel-Tehlikeli Malzemelere Dair ÇSG Yönergeleri
- IFC Endüstriyel Sektör Yönergeleri
- IFC Atık Yönetim Tesisleri için Kılavuzlar
- İşyerinde COVID-19'un Sağlık Risklerini Önleme ve Yönetme Konusunda IFC'nin Geçici Tavsiyesi,
- Kriz Müdahalesinde Şirket Liderliği İpucu Sayfası: COVID-19 Salgınıyla Yüzleşmek
- COVID-19'un Enerji Sektörüne Etkisi
- AIIB ÇSS 1: Çevresel ve Sosyal Değerlendirme ve Yönetimi

## 4 MESLEKİ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNETİMİ

İSG yönetimi, aşağıdaki amaçlarla işyeri tehlikelerini kontrol etmek için uygulanması gereken genel ilkelere uygun olmalıdır:

- Riskleri ortadan kaldırmak;
- Önlenemeyen risklerin değerlendirilmesini yapmak;
- Riskleri kaynağında azaltmak;
- Bireysel koruyucu önlemlere göre toplu koruyucu önlemlere öncelik vermek;
- İş, özellikle iş yerlerinin tasarımı ve iş ekipmanı seçimi ve üretim yöntemleri ile ilgili olarak kişiye göre uyarlamak;
- Çalışma yöntemlerini teknik ilerlemelere göre adapte etmek;
- Teknoloji ve çalışma organizasyonunu kapsayan tutarlı bir genel önleme politikası geliştirmek;
- Çalışanlara uygun talimatlar vermek.

Mesleki tehlikelere karşı alınacak önleme ve kontrol önlemlerinin uygulanması iş güvenliği ve tehlike analizlerine dayandırılmalıdır. İşlerin risk değerlendirmesi yapılmalı ve ilgili koruma / önleme eylemleri tasarlanmalıdır. Öncelikleri belirlemek için Tablo 2'de verilen risk sıralama tablosu kullanılmalıdır.

Tablo 2 İşçi Senaryolarını Sınıflandırmak İçin Risk Sıralaması

Olasılık	Sonuçlar				
	Önemsiz	Önemi az	Orta	Yüksek önem	Feci
Neredeyse kesin	Düşük risk	Orta risk	Aşırı risk	Aşırı risk	Aşırı risk
Olası	Düşük risk	Orta risk	Yüksek risk	Aşırı risk	Aşırı risk
Orta	Düşük risk	Orta risk	Yüksek risk	Aşırı risk	Aşırı risk
Olası olmayan	Düşük risk	Düşük risk	Orta risk	Yüksek risk	Aşırı risk
Nadir	Düşük risk	Düşük risk	Orta risk	Yüksek risk	Yüksek risk

Tablo 2'de yukarıda belirtilen sıralamalar, bir tehlikeye maruz kalmanın olası sonuçlarının tanımlanmasına yardımcı olur. Düşük riskli durumlar rutin prosedürlerle yönetilebilir. Orta risk sınıfını yönetmek için yönetim sorumlulukları belirlenmelidir. Yüksek risk sınıflandırmasına sahip işler üst yönetimin dikkatini gerektirir. Aşırı riskler, acil eylemler gerektirir ve mümkün olduğunca önlenmelidir. Proje operasyonları ve tesisin kendisi, yüksek risk sınıflandırmalarının azaltılmasına ve çalışanların korunmasına göre tasarlanmalıdır. Prosedür ve planların uygulanmasına yönelik eğitim ve tatbikatlar, mesleki tehlike risklerini en aza indirmek için periyodik olarak yapılmalıdır.

Bu İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planında fiziksel, kimyasal, biyolojik ve radyolojik tehlikelerin yönetim yaklaşımları tanımlanmıştır. Etki azaltma önlemleri, bu planda belirtilenlerle sınırlı değildir. İşletme aşaması sırasında, Proje operasyonları ilave eylemlerin yapılmasını gerektirebilir. Risk değerlendirmesi periyodik olarak yapılmalı, sahaya özgü mesleki tehlikeler belirlenmeli ve ilgili eylemler tanımlanmalı ve gerçekleştirilmelidir. Tüm personelin (yüklenici ve alt yükleniciler dahil) sorumluluklarının, işlerinin risklerinin ve işyerinde alınacak önlemlerin farkında olması sağlanacaktır. Proje tarafından, tüm personele her bir mesleki tehlike ve kişisel koruyucu ekipman için iletişim kodları ile ilgili eğitim verilecektir. İSG ile ilgili mevcut belgeler bu planın eklerinde sunulmaktadır. Mevcut belgelerin standartlarında herhangi bir farklılık olması durumunda, daha yüksek İSG standartları uygulanacaktır.

#### 4.1 İSG Yönetim Yaklaşımları

MİSGYP, Proje'nin doğrudan veya dolaylı bir sonucu olarak ortaya çıkabilecek sağlık ve güvenlik risklerinin azaltılmasına katkıda bulunan uygulama programları sağlar. Bu Planda sağlanan tedbirler uygulanarak, Proje'nin inşaat ve işletme aşamaları dahil olmak üzere işten kaynaklanan risklerin azaltılması amaçlanmaktadır. Bu MİSGYP'nin ana yaklaşımında aşağıdaki konular belirtilmiştir:

- Mesleki tehlikelerin belirlenmesi ve kontrol edilmesi ve İSG risklerinin ortadan kaldırılması,
- Herhangi bir İSG olayını önlemek için ilgili yasa, yönetmelik, standart ve kılavuzlarda önerilen tüm önlemlerin alınmasını sağlamak,
- Yükleniciler, alt yükleniciler, ziyaretçiler ve tedarikçiler gibi üçüncü şahısların saha güvenlik kurallarını anlamalarını ve bunlara uymalarını sağlamak,
- Tehlikeli maddelerin güvenli tedarikini ve doğru kullanımını sağlamak,
- Uygun ve yeterli saha güvenliği bilgileri, eğitimi ve talimatları sağlayarak tüm çalışanların ve üçüncü tarafların İSG bilincini artırmak,
- Siteye giriş ve çıkış noktaları ile ilgili risklerin en aza indirilmesini veya ortadan kaldırılmasını sağlamak,
- Düşen cisim, kazı çalışması, yüksekte çalışma, kaldırma işlemleri, kapalı alanlarda çalışma, tek başına çalışma vb. Risklere ilişkin aksiyonların alınmasını sağlamak,
- Çalışanların sürüş güvenliği bilincini artırmak ve tüm araçlar için güvenli sürüş hükümlerine uyumunu sağlamak,
- Kimyasalların / atıkların insan sağlığı ve çevre üzerindeki olumsuz etkilerinin önlenmesinin sağlanması,

- Çalışanların ve tehlikeli maddeleri / atıkları kullanan, depolayan veya taşıyan üçüncü şahısların İSG bilincini artırmak,
- Türk mevzuatında belirlenen tüm standartlara uygunluğun sağlanması,
- Yangınla ilgili tedbirlerin alınmasını sağlamak ve tüm personele acil durumlara hazırlık ve müdahale konusunda bilgi vermek,
- Tüm personel ve üçüncü şahıslarla trafik kazalarının önlenmesini sağlamak ve trafik güvenliğini teşvik etmek.

## 4.2 Genel Tesis ve İşletme

### 4.2.1 Genel Saha Kuralları

Yüklenici ve alt yüklenici çalışanları, üçüncü şahıslardan tüm ilgili personel ve ziyaretçiler dahil olmak üzere Toros Enerji'nin tüm çalışanlarına genel saha kuralları uygulanacaktır. Bu kurallar, saha acil durum müdahale planı, acil durum kontakları, izin işaretli harita ve diğer tüm gerekli bilgiler hakkında kısa bilgilerden oluşur ve bunlar tüm çalışanlar ve üçüncü şahıslarla paylaşılacaktır.

### 4.2.2 Sahaya Giriş ve Çıkışlar

Proje alanına giriş, tüm girişlerin sağlık ve güvenlik sistemine uygun olarak yapılmasını sağlamak ve yetkisiz erişimi önlemek için güvenlik personelinin denetimine tabi olacaktır. Güvenlik personeli, İSGÇ Müdürü tarafından hem yasal hem de uluslararası standartları karşılayacak şekilde eğitilmelidir. Binaların ve Proje sahasının acil durum çıkışları, zifiri karanlıkta bile görülebilecek şekilde açıkça işaretlenmeli ve her zaman engellenmemelidir. Herhangi bir çalışma alanından en az iki çıkış olmalıdır.

### 4.2.3 Güvenli Erişim

Binaların içindeki ve dışındaki yollar ve araçlar için geçiş yolları ayrı tutulmalı ve kolay, güvenli ve uygun erişim sağlanmalıdır. Servis, inceleme ve / veya temizlik gerektiren ekipman ve kurulumlar engelsiz, kısıtlamasız ve kolay erişime sahip olmalıdır. Tehlikeli çalışma alanlarına sadece yetkili personel erişimi sağlanacaktır ve tehlikeli alanlara yetkisiz erişimi önlemek için kilitli kapı ile önlemler alınacaktır.

### 4.2.4 Sahada Araç Park Etme

Proje sahasında araç parkları sadece belirlenen bölgelerde yapılacaktır. Araçların park yönü ters ve çıkış yönünde olacaktır. Yangın söndürücülerin veya hidrantların, atık depolama alanlarının ve acil durum çıkışlarının önüne park etmek kesinlikle yasaktır. Tesis Yönetimi gerekli önlemleri alır ve tüm fabrika personelinin bilgilendirir.



#### 4.2.5 Sigara İçme

Şantiyede, fabrikada ve ofislerde sigara içmek kesinlikle yasaktır. Yalnızca sigara içilmesine izin verilen açık hava alanı veya sigara içme alanları olacaktır. 4207 Sayılı Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun hükümlerine uygun olarak uyarı tabelaları konulacaktır. Ayrıca, belirlenen alanlar dışında sigara içen çalışanlar gerekirse uyarılacak ve para cezasına çarptırılacaktır.

#### 4.2.6 Araçlar, İnşaat Makineleri ve Kamyonlar

İnşaat makinelerinin ve kamyonların geri vites alarmları her zaman çalışabilir durumda olacak ve tüm araçlarda bir yangın söndürücü ve bir ilk yardım çantası bulundurulacaktır. Eğer manevra yapılacak yerlerde görüş sağlanamıyorsa, mutlaka bir işaretçi bulundurulacaktır. Kamyonlar için işaretçi bulunmadan boşaltma ve geri manevra yapılması kesinlikle yasaktır.

#### 4.2.7 Endüstriyel Hijyen

Endüstriyel hijyen eğitimleri, tüm çalışanlar için genel İSG eğitimlerine ve endüstriyel hijyen bilincini artırmak için işyeri / firma doktoru tarafından düzenlenen ileri eğitim, farkındalık seansları vb. eğitimlere dahil edilecektir. Sahada ve inşaat alanında özel olarak belirlenen yerler dışından yemek kesinlikle yasaktır. Tuvaletler her zaman temiz tutulmalı ve periyodik temizlik işlemleri yürütülmelidir. Bununla birlikte, sabun, kâğıt havlu / peçete ve tuvalet kâğıdı her zaman hazır olarak bulundurulmalıdır.

Toz, gürültü, aydınlatma, sıcaklık, hava akışı ve kalitesi vb. yönlerden çalışma ortamı ilgili yönetmeliklere göre belirlenecek ve İş Hijyeni Ölçüm, Test ve Analiz Laboratuvarları Hakkında Yönetmeliğe göre ölçümler inşaat ve işletme aşamalarında yapılacaktır.

#### 4.2.8 Çalışma Saatleri

Projenin inşaat ve işletme aşamalarında çalışma saatleri, 4857 sayılı İş Kanunu'nda belirtilen yasal çalışma ve fazla mesai saatlerine uygun olacaktır. Risk değerlendirmeleri ve tehlikeli bir duruma maruz kalma sonucunda işçilere çalışma saatleri kısaltılabilir ve gerekli ek dinlenme saatleri sağlanabilir.

Çalışanların sağlık risklerini önlemek için aşırı sıcak, soğuk ve nemli ortamlara maruz kalma gibi ekstrem koşullarda özel çalışma saati düzenlemeleri yapılacaktır. Kapalı alanlarda, gazlı, tozlu veya gürültülü alanlarda çalışma gibi faaliyetler için işe özel risk değerlendirmeleri ile çalışma ve dinlenme süreleri belirlenebilir ve uygulanabilir.



#### 4.2.9 Ofis Çalışmaları

Ofisler düzenli olarak temizlenecek ve havalandırılacaktır. Zemin kuruluğu sürekli olarak sağlanamazsa, zeminin kaygan olduğunu belirten uyarı levhaları konulacaktır. Bozulmalar, raflar ve diğer malzemeler tamir edilecek ve / veya düzeltilecektir. Temizlik malzemeleri uygun KKE ile kullanılacak ve ilgili MSDSler ulaşılabilir yerlerde bulundurulurken burada belirtilen kurallara uyulacaktır.

Klima cihazları, endüstriyel hijyen gereksinimlerine göre düzenli olarak kontrol edilecektir. Ofiste çalışan personele yeterli aydınlatma sağlanacaktır. Tüm çalışanlar ofis ergonomisi konusunda eğitilecektir.

Elektrik ekipmanları her üç ayda bir elektrikçiler tarafından kontrol edilerek renk kodları yazılacaktır. Elektrik dağıtım panoları ve sigorta kutuları kilitli tutulacak, etiketlenecek ve izinsiz kullanımı önlenecektir. Ofis, yangın tehlikesine karşı detektörler ve yangın söndürücüler ile donatılacaktır. Acil çıkış kapıları ve yolları en az 80 cm uzunluğunda ayarlanacaktır.

İşyerinde şiddet, misilleme, mobbing veya her türlü ayrımcılığa maruz kalan çalışanlar, durumu Şikâyet Mekanizması Prosedürüne uygun olarak bildirmeye teşvik edilecektir.

#### 4.2.10 Bakım ve Temizlik

Çalışanlar, ana tehlike kaynaklarının, Projenin tüm aşamalarında sahayı temiz ve düzenli tutmanın ihmal edilmesi olduğu konusunda eğitim yoluyla bilgilendirilecektir. Bu eğitim, temizlik ve düzenlilik eksikliğinin aşağıdaki sonuçlarından bazılarını içerecektir:

- Takılma ve düşme tehlikeleri: Yere bırakılan malzeme ve ekipman, çalışanın takılıp düşmesine neden olabilir. Sonuç, kemik kırıkları ve ciddi yaralanma olabilir. Düşme koruma ekipmanı olmadan daha yüksek bir yerde düşme ve düşme meydana gelirse, olay ölümlerle sonuçlanabilir.
- Bir Malzemenin Düşmesi: Yüksek yerlerde bırakılan malzemeler düşebilir ve yaralanmalara neden olabilir.

Hijyen: Temiz olmayan alanlar çalışanların sağlığını tehdit eder. Sitede ortaya çıkabilecek biyolojik riskler de bu kapsamda değerlendirilerek önlenmeye çalışılır. Tüm çalışanlar, özellikle yemek yemeden ve içmeden önce ellerini düzenli olarak yıkamalıdır.

Sahada oluşan tüm atıklar, türlerine göre ayrıştırılarak belirlenen atık depolama alanlarında depolanacaktır. Atık yönetimi uygulamaları, Projenin tüm aşamaları için Atık Yönetim Planında belirtilmiştir.



#### 4.2.11 Depolama Koşulları

Yedek parça ve malzemeler, piyasadaki mevcudiyeti ve depolama koşulları dikkate alınarak belirlenen alanlarda depolanacaktır. Maksimum istifleme yüksekliği 3 metre olmalıdır. Ağır malzemeler alt raflarda, hafif olanlar ise yüksek raflarda düşmeye karşı bir önlem olarak depolanacaktır.

Kimyasallar, tehlike sınıflarına ve MSDS'lere göre depolanacaktır. Tüm kimyasallar ihtiyaca göre sipariş edilecek ve MSDS'lere göre depolanacaktır. Toplu alım ve depolamaya izin verilmeyecek. Tehlikeli maddeler, ilgili ulusal düzenlemelere uygun olarak depolanacaktır.

#### 4.2.12 Acil Durumlara Hazırlık ve Müdahale

Mevcut Acil Durum Müdahale Planı (Ek A'ya bakınız) takip edilecek ve mevcut ERP'ye dahil edilmemişlerse aşağıdaki konular hazırlanmalı ve uygulanmalıdır. Ayrıca, standartların değişmesi ve daha sıkı hale gelmesi durumunda, mevcut Covid-19 Acil Müdahale Planı (bkz. Ek B) takip edilmeli ve güncellenmelidir.

- Acil durum senaryoları ve acil durum hazırlık ve müdahale eylemleri ve uygun durumlarda yerel topluluklara ve yetkililere sorumlulukların tahsis edilmesi
- İlk yardım eğitimi,
- Proje ile ilgili risklerin doğası ve olası sonuçları ile ilgili olarak hükümet ve topluluklarla istişare ve katılıma dayalı özel paydaş katılımı,
- Personelin şartnamede ana hatlarıyla belirtilen şartlara uygun olarak acil durumlara müdahale için eğitilmesi,
- İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmeliğe göre yapılacak acil durum tatbikatları, sıklıkları ve formatları,
- Bulguların ve tatbikatlardan ve düzeltici eylemlerden öğrenilen derslerin değerlendirilmesi.

#### 4.2.13 Renk Kodları

Projenin tüm aşamalarında renk kodları kullanılacaktır. Renk kodları muayeneler / kontroller / kontroller tamamlandıktan sonra verilecektir. Renk kodları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3 Renk Kodları

Periyot	Renk Kodu
Aralık-Şubat	Beyaz
Mart-Mayıs	Yeşil
Haziran-Ağustos	Mavi
Eylül-Kasım	Sarı



### 4.3 Fiziksel Etkilerin Yönetimi

#### 4.3.1 Gürültü ve Titreşim

Projenin inşaat ve işletme aşamalarında gürültü kaynakları makine ve teçhizatını içermektedir. IFC ÇSG Kılavuzunda tanımlanan işyerlerinin gürültü limitleri Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4 IFC'nin Genel ÇSG Kılavuzlarında Tanımlanan Çalışma Ortamı için Gürültü Sınırları

Konum / Etkinlik	Eşdeğer Seviye LA <sub>eq,8h</sub>	Maksimum Seviye LA <sub>max,fast</sub>
Ağır Sanayi (sözlü iletişim talebi yok)	85 dB	110 dB
Hafif endüstri (sözlü iletişim talebinin azalması)	50-65 dB	110 dB
Açık ofisler, kontrol odaları, servis tezgâhları vb.	45-50 dB	-
Bireysel ofisler (rahatsız edici gürültü yok)	40-45 dB	-

Mesleki gürültü maruziyetine karşı önlemler de dahil olmak üzere hem inşaat hem de işletme aşamalarında gürültünün azaltılmasına yönelik etki azaltma önlemleri aşağıda verilmiştir:

- Daha düşük ses gücü seviyelerine sahip ekipmanlar seçilecektir.
- Mümkün olan yerlerde susturucular kurulacaktır.
- Yüksek gürültülü alanlar belirlenecek ve işaretlenecek ve personel, gürültü seviyesinin 85 dBA'nın üzerinde olduğu yüksek gürültülü alanlarda çalışırken her zaman kişisel gürültü koruma donanımı takacaktır.
- Yapılar etkili ses yalıtımı sağlayacak şekilde tasarlanacak ve inşa edilecektir.
- Hiçbir çalışan, işitme koruması olmadan günde 8 saatten fazla süreyle 85 dBA'nın üzerindeki gürültü düzeyine maruz kalmayacaktır.
- Şikâyet mekanizması etkili bir şekilde kullanılacaktır.

Titreşim etkisine karşı alınacak önleyici tedbirler aşağıda sıralanmıştır:

- Düşük titreşim seviyesine sahip araç ve gereçler seçilecektir.
- Çalışanları sıcak ve kuru tutacak koruyucu giysiler verilecektir.
- Titreşime maruz kalma seviyeleri yüksek olan faaliyetlerde görev rotasyonu ve zaman sınırları uygulanacaktır.
- Riskli işler için doğru ekipman sağlanacak ve rutin bakımları yapılacaktır.
- Alet bakımı ve kullanımı konusunda çalışanlara kendini koruma ve eğitimle ilgili bilgiler sağlanacaktır, örneğin aletin çok sıkı tutulmasından kaçınılması.





#### 4.3.2 Elektrik İşleri, Elektrik Donanımı ve El Aletleri

Mevcut İSG El Kitabındaki (bkz. Ek C) talimatlar takip edilecektir. Ek olarak, elektrik işleri, ekipman ve / veya el aletlerinden kaynaklanabilecek elektrik tehlikelerini önlemek, en aza indirmek ve kontrol etmek için önerilen önlemler aşağıda sunulmuştur:

- Enerji verilen tüm elektrikli cihazlar ve hatlar uyarı işareti ile işaretlenecektir.
- Servis ve bakım sırasında cihazlar kilitlenecek ve etiketlenecektir.
- Kilitli ve etiketli farkındalık, çalışma öncesinde İSGÇ Müdürü tarafından sağlanacaktır.
- Aşınmış veya açıkta kalan kablolar için tüm elektrik kabloları, kabloları ve el aletleri ile taşınabilir el aletlerinin izin verilen maksimum çalışma voltajı için üretici tavsiyeleri kontrol edilecektir
- Güç kabloları ve uzatma kabloları hasara karşı korunacaktır.
- Yalnızca onaylı uzatma kabloları kullanılacaktır.
- Yüksek gerilim güç hatlarının çevresinde veya altında hiçbir yaklaşma bölgesi oluşturulmayacaktır.
- Lastik yorgun yapı veya doğrudan temas eden veya yüksek gerilim kabloları arasında kavisli diğer araçlar 48 saatlik sürelerle hizmet dışı bırakılacak ve ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek feci lastik ve tekerlek montaj arızasını önlemek için lastikler değiştirilecektir.
- Detaylı tanımlama yapılacak ve herhangi bir kazı çalışmasından önce gömülü tüm elektrik kabloları işaretlenecektir.
- Şantiyede kullanılacak esnek kordonlar ağır hizmet olarak sınıflandırılacak ve bu kordonlar ya uygun bir muhafaza ya da bariyer ile korunacak ya da mekanik hasarlardan, sıvılardan ya da yüksek sıcaklıktan zarar görmeden korunacak şekilde yerleştirilecektir.
- Kordonlar, ilgili yönetmeliklerde belirtilen maksimum uzunluğu aşmayacaktır.
- Yanlışlıkla enerji verilmesine karşı uyarmak için elektrikli ekipman muhafazalarının içine tehlike uyarı ışıkları yerleştirilecektir.
- Yüksek voltajlı teçhizatın bulunduğu ve girişin kontrol edildiği veya yasak olduğu servis odalarının uygun şekilde etiketlenmesi sağlanacaktır.
- Voltaj sensörleri, işçilerin elektrik bileşenleri içeren muhafazalara girmesi sırasında ve öncesinde kullanılacaktır.
- Elektrik işlerinin açıkta kalan bileşenleri ile veya çevresinde çalışan personele özel elektrik güvenliği eğitimi verilecektir.

- Çalışma yapılmadan önce, canlı güç ekipmanının ve dağıtım hatlarının ilgili mevzuat ve kılavuzlara göre devre dışı bırakılması ve uygun şekilde topraklanması.
- Elektrikli el aletleri, işe başlamadan önce her üç ayda bir kalifiye bir elektrikçi tarafından ve işçiler tarafından her zaman muayene edilecektir.
- Üzerinde kontrol işareti bulunmayan elektrikli cihazlar kullanılmayacaktır.
- Elektrikli ekipman yalnızca elektrikçiler tarafından onarılacaktır.
- Herhangi bir elektrikli el aletinin koruyucu parçaları çıkarılmayacaktır.
- Elektrikli el aleti kıvılcım saçıyorsa, Sıcak Çalışma İzni ile veya genel izin verilen alanda kullanılacaktır.
- İşin tamamlanmasından sonra takılıp düşmeyi önlemek için elektrikli el aletleri fişi çekilerek muhafaza edilecektir.
- Elektrikli el aleti ile çalışma bittiğinde depo yerine iade edilecektir.
- Elektrikli el aletini kullanacak personele eğitim verilecektir.
- Elektrik işleri yapan veya elektrikli ekipman ve araçları kullanan çalışanlar ilgili KKE'yi kullanacaktır.

#### 4.3.3 Göz Kazaları

Göz tehlikeleri, risk değerlendirme raporlarında / planlarında ayrıntılı olarak değerlendirilmelidir. Yapılacak işe göre göz koruyucu ekipman kullanılacaktır.

#### 4.3.4 Sıcak İşler

Projenin inşaat ve işletme aşamalarında yapılacak kaynak, kesme, taşlama ve kaynak sonrası ısı işlem gibi sıcak işlere yönelik etki azaltma önlemleri bu bölümde açıklanmaktadır.

Sıcak işler için çalışma izni istenecek ve Sıcak Çalışma İzni olmayan çalışanlar sıcak iş yapmayacaktır. Çalışma İzni gerekli eğitim, lisans veya sertifikalarla verilebilir. İşin veya ilgili risk değerlendirmesinin riskleri, sıcak işlere dahil olacak çalışanlar tarafından okunmalı ve anlaşılmalıdır. Sıcak bir işe başlamak için minimum İSG gereksinimleri şunlardır: İlgili risklere göre Çalışma İzni, onaylı yangın iş ekipmanı, yangın söndürücü veya yangın söndürme sistemi, yangın battaniyesi, yangın gözlemi (gerekirse) ve sıcak işe özel KKE.

Sıcak işin yapılacağı alan herhangi bir yanıcı ve patlayıcı içermeyecek ve alan soğutulmadan bırakılmayacaktır.

#### 4.3.5 Endüstriyel Araç Kullanımı ve Saha Trafikçi

Trafik ve trafikle ilgili riskler ve etkiler, aşağıdaki önlemlerle ortadan kaldırılacak, en aza indirilecek veya önlenecektir:

- Yetkisiz araçların Proje alanına girmesine izin verilmeyecektir.
- Tüm sürücüler Karayolu Trafik Yönetmeliğine uyacaktır.
- Yaya yürüyüş yolları işaretlenecek ve açık tutulacaktır.
- Pikaplar, daha ağır araçlar ve tüm inşaat aracı operatörleri için SRC sertifikası zorunludur.
- Ulusal mevzuat ile belirlenen saha içi ve saha dışı hız limitlerine çalışanlar tarafından uyulacaktır.
- Sürücüler ve yolcular emniyet kemerlerini bağlayacaktır. Emniyet kemerleri sürüşten önce takılacak ve araç uygun şekilde park edilene kadar açılmayacaktır.
- Araçların rutin bakımları ilgili yönetmeliklere uygun olarak yapılacaktır.
- Her araçta ilk yardım çantası, yangın söndürücü, reflektör ve yedek lastik bulunacaktır.
- Araç tonajı uygun olsa dahi araçların aşırı yüklenmesi yasaktır.
- Araçların farları, aynaları, camları ve emniyet kemeri sistemleri çalışır durumda olacak ve bu sistemlerde sorun çıktığında bunların bakımı hemen sağlanacaktır.
- Hiçbir yolcunun bir kamyonetin arkasında veya daha ağır araçlarda veya inşaat makinelerinin kabinlerinde taşınmasına izin verilmeyecektir.
- Lastikler düzenli olarak kontrol edilecektir.
- Araçlarda sigara içmek yasaktır.
- Yoldaki araçlarda cep telefonu kullanımı yasaktır.

#### 4.3.6 İnşaat Makinaları ile Çalışmak

İnşaat makinaları ile veya çevresinde çalışırken alınacak önlemler şu şekilde sıralanmıştır:

- Şantiyeye giriş kurallarına göre iş makineleri kabul edilecektir.
- İş makinelerinin günlük ve periyodik bakımları sağlanacak, İSG ekibi ile paylaşılacak ve operatör her kullanımdan önce görsel kontrol yapacaktır.
- Operatörler için aşağıda özetlenen genel kurallara uyulması sağlanacaktır.
  - Operatörlerin geçerli bir operatör lisansı olacaktır.
  - Operatörlere giriş eğitimi verilecektir.
  - Operatör, inşaat makinelerini üstten ve alttan görsel olarak kontrol edecektir.
  - Operatör, yağ, motor sıvıları, akü vb. Sızıntıları kontrol edecektir.
  - Operatör motoru, şanzımanı, hidrolik yağı ve radyatör sıvısı seviyelerini kontrol edecektir.
  - Operatör, paletlerin / lastiklerin, civataların, pimlerin vb. Kırık olup olmadığını kontrol edecektir.

- Operatör, çalışma alanı çevresinde kimsenin bulunmadığından emin olacak ve işaret görevlisinin rehberliğinde çalışacaktır.
- Operatör, park freni çekiliyken motoru çalıştıracaktır.
- Operatör, motor ısınırken 2-3 dakika boyunca tüm ekranları kontrol edecektir.
- Operatör, gece çalışmadan önce tüm ışıkları kontrol edecektir.
- Operatör, görüşü engellenmişse veya bir veya daha fazla işaretçi ile çalışmaya devam ederse çalışmayacaktır.
- Operatör, makineyi kullanırken cep telefonu kullanmayacaktır.
- Kapalı kabinli makinelerde kask kullanımı zorunlu değildir, ancak operatör emniyet ayakkabısı ve reflektör yelek kullanacaktır.
- Operatör elektrik hatlarına dikkat edecektir. Temas riski varsa önce enerji kesilir.
- İşin sonunda operatör, makine çevresini de kontrol edecek ve makineyi güvenli bir yere park edecektir. Arızalar veya iyileştirilecek alanlar varsa, operatör bir sonraki vardiyanın operatörünü bilgilendirecektir.
- İş bittiğinde, operatör motoru kapatacak ve makineyi kilitleyip emniyete alacaktır.
- Çalışanların aşağıda sıralanan genel kurallara uymaları sağlanacaktır:
  - Çalışanlar, çalışmaya başlamadan önce yakındaki iş makinelerinin tehlikelerinden haberdar olmalıdır.
  - Tüm çalışanlar yansıtıcı yelek / iş kıyafeti kullanacaktır.
  - Yaya yürüyüş yolları kullanılmalıdır. İnşaat makinelerinin çalışma alanı kısayol olarak kullanılmayacaktır.
  - Çalışanlar, hareket halindeki makinelerin yakınında yaptıkları işlerde operatör ile göz teması kuracaklardır.
- İnşaat makinelerinin yakıt ikmali, belirlenen alanlarda veya Proje alanının dışında yapılacaktır.
- İnşaat makineleri, işaretçi olmadan geri manevra yapmayacaktır.

#### 4.3.7 Çalışma Ortamı Sıcaklığı

Proje faaliyetleri sırasında meydana gelen mesleki ısıya maruz kalmanın önlenmesi ve kontrolüne yönelik etki azaltma önlemleri aşağıda listelenmiştir:

- Basınçlı kaplar ve borular düzenli olarak muayene edilecek ve bakımı yapılacaktır.
- Isıyı ve nemi azaltmak için çalışma alanlarına yeterli havalandırma sağlanacaktır.
- Yüksek sıcaklıklı ortamlarda çalışmak için gereken süre azaltılacak ve içme suyuna erişim sağlanacaktır.



- Personelin sıcak ekipmanla yakın temasta olduğu yüzeylere yüzey koruma uygulanacaktır.
- Yüksek sıcaklığa sahip yüzeylerin ve ortamların yakınında uygun uyarı işaretleri ve KKE kullanılacaktır.

#### 4.3.8 Ergonomik

Çalışanlara uygun araç, gereç, parça ve malzemeler sağlanacaktır.

Ergonomik risk faktörlerinin kontrolü ve tanımlanması ve tehlikelerin azaltılması, gerektiğinde ve gerektiğinde aşağıdaki yollarla sağlanacaktır:

- Mühendislik kontrolleri; Yaralanmayı kontrol etmenin veya önlemenin en güvenilir yolu bunlar. Bu, işlerin, iş istasyonlarının, araçların, ekipmanların veya süreçlerin fiziksel değişikliklerine odaklanarak elde edilir.
- İdari kontroller; bu, iş rotasyonu, iş büyüme, dinlenme / iyileşme molaları, çalışma hızı ayarlaması, yöntemlerin yeniden tasarlanması ve / veya işçi eğitimi gibi idari değişiklikleri uygulayarak yaralanmayı kontrol etmek veya önlemek anlamına gelir.
- İş uygulaması kontrolleri; bu, uygun çalışma uygulamaları yoluyla yaralanmanın kontrol edilmesi veya önlenmesi anlamına gelir. Bunlar uygun çalışma tekniklerini, duruşu ve koşullanmayı içerir.
- KKE; kişisel koruyucu ekipman olan ve yaralanmayı kontrol edebilen veya önleyebilen kullanımı.

#### 4.3.9 Yüksekte Çalışma

Çalışanlar için seviye farkından çalışmak ve düşme sonucu yaralanma olasılığı “yüksekte çalışma” olarak değerlendirilir. Seyahat etmek, sabit bir işi yürütmek veya onaylı korkuluklar, korkuluklar veya diğer bazı / benzeri onaylı tutuklama veya kısıtlama cihazları ile korunmayan bir yüzeyden düşme riski altında olan herhangi bir zamanda yüksekte çalışma kapsamına girer.

Düşme tehlikesi mesafesi, çalışanın ayaklarından yürüme / çalışma alanına kadar ölçülür. Düşmenin önlenmesi mümkün olduğunca tasarım aşamasında planlanmalı ve sürekli kontrol edilmelidir. Mevcut İSG El Kitabındaki (bkz. Ek C) talimat takip edilecek ve bu yönetim planında tanımlanan ek önlemler uygulanacaktır.

Düşme risklerinden kaynaklanan tehlikeler birkaç önlemlerle ortadan kaldırılabilir. Bunlar:

- **Yüksekte yapılan işlerin ortadan kaldırılması:** İşin mümkün olduğunca zeminde yapılması veya yapısal bileşenler için zeminde ön montaj işlerinin maksimize edilmesi
- **Tasarım güvenliği ve mühendislik kontrolleri:** proje çizimlerini gözden geçirmek, güvenlik özelliklerini yapıya, malzemeye veya ekipmana göre tasarlamak için proje sahipleri ve malzeme tedarikçileri ile ara yüz oluşturmak veya korkuluk sistemi için bağlantı noktaları gibi güvenlik özelliklerinin eklenmesi vb. proje tasarımına.
- **Düşme önleme ve koruma sistemleri:** Düşme önleme ve koruma sistemleri iş türüne göre farklılık gösterir. Korkuluk sistemleri, düşme önleyici sistemler, düşme önleyici sistemler, barikatlar vb. Bunlardan bazılarıdır. Yapılacak işe göre en etkili olanı seçilmelidir.
- **Yükseltilmiş ekipman:** Bu ekipman, çalışanların vinç asma işleri veya makaslı asansörler gibi işleri yürütürken zamanın %100'ünü bağlamaları gereken ekipmanlardır.
- **Tertip ve Düzen:** Genel tertip ve düzen de düşmeye neden olabilecek diğer önemli faktörlerdir. Tüm alan günlük olarak temizlenmeli ve enkaz, malzeme, gereksiz ekipmanlardan arındırılmalı ve temizlik için yeterli sayıda çöp konteyneri sağlanmalıdır.

#### 4.3.10 Personel Sepeti Uygulamaları

Personel sepeti uygulamaları için Proje sahasında aşağıdaki etki azaltıcı önlemler alınacaktır:

- Personel sepeti işleri için Çalışma İzni ve özel risk değerlendirmesi gereklidir.
- Personel sepeti için minimum gereksinimler şunlardır:
  - Personel sepeti bu amaçla üretilmiş olmalı ve CE belgesine sahip olmalıdır.
  - Personel sepeti üçüncü bir şahıs tarafından incelenmeli ve onaylanmalıdır.
  - Üzerine personel sepeti için izin verilen maksimum yük yazılmalıdır.
- Personel sepeti her kullanımdan önce görsel olarak kontrol edilecektir.
- Operatör ile sepetteki işçi arasındaki iletişim için uygun bir yol sağlanmalıdır.
- Sepette bir işçi olduğunda operatör, işçiyi tehdit edebilecek serbest manevra yapmayacak veya yeri terk etmeyecektir. Operatörün mekânı terk etmesi gerekiyorsa, işi durduracak ve ayrılmadan önce tüm işçileri indirecektir.
- Personel sepet çalışmalarında dört adet payanda veya denge ayağı kullanılacak ve dört kilitle sepete bağlanacaktır.
- Sepet, halat ve kilitleme sisteminin testi, taşıma kapasitesinden beş kat daha fazla yükü ve 30 dakika yukarıda tutularak yapılacaktır.
- İşin tamamlanmasından sonra sepetler uygun bir yerde saklanacak ve payandalar çıkarılmayacaktır.



#### 4.3.11 Merdiven ile Çalışma

Portatif merdivenler için genel prosedürler Proje kapsamında aşağıda listelenmiştir:

- El yapımı merdivenler kesinlikle kullanılmayacaktır.
- Merdivenler kullanımdan önce günlük olarak kontrol edilecek ve bakım ekibi tarafından kontrol edilecek ve etiketlenecektir.
- Merdiven basamakları temiz tutulacak ve kaydırmazlığı sağlanacaktır.
- Merdivenlerin uçlarında yalıtım kapakları olacaktır ve kapaksız merdivenler sahadan kaldırılmayacaktır.
- Merdivenler çalışma platformu olarak değerlendirilmeyecek ve merdivenlerde 15 dakikadan fazla çalışma yapılmayacaktır.
- Merdivenler 1: 4'te kurulacak ve çıkılan seviyeden 90 cm daha uzun olacaktır.
- Merdivenlerin son iki basamağı kullanılmayacaktır.
- Hasarlı merdivenler veya basamakları kırık merdivenler şantiyeden kaldırılmayacak ve bu merdivenler bakım ekibine bildirilecektir.
- Tırmanırken, 3 nokta kuralı (iki el ve bir ayak veya iki ayak ve bir el) her zaman uygulanacaktır. Tırmanırken ve aşağı inerken elle kullanım yasaktır.
- Dikey merdivenler için 2,5 m uzunluktan sonra bir kafes ve 4 m'den daha uzun bir dinlenme platformu gereklidir.
- Elektrik işlerinde ve elektrik hatlarının bulunduğu alanlarda iletken (metal) merdivenler kullanılmayacaktır. Bu tür iş ve alanlarda cam tülü ve iletken olmayan merdivenler kullanılacaktır.
- Kuvvetli rüzgârlı havalarda merdivenler kullanılmayacaktır. Kuvvetli rüzgâr hızı aksi belirtilmedikçe 12 m/s olarak belirlenmiştir.
- Merdivenler kapı girişlerine konulmayacaktır. Bunun yapılması kaçınılmaz ise kapı kilitlenecektir.
- Merdivenler buz veya karın üzerine yerleştirilmeyecektir. Eğer yapılması kaçınılmaz ise merdiven yere sabitlenecektir.
- Merdivenler, trafiğin aktif olduğu yerlere konulmayacaktır. Bunun yapılması gerekirse, uygun bariyerler ve uyarı işaretleri konulacaktır. Bu önlem, araç çarpışma risklerini ortadan kaldıracak kadar etkili olmalıdır.
- Merdivende bir çalışan varken, pozisyonunu veya yerini değiştirmek yasaktır.
- Elektrik hatlarıyla temas olasılığını en aza indirmek için merdivenler yatay olarak taşınacaktır.

- Merdivenler yalnızca üretim amaçları için kullanılacaktır. Merdivenler, yürüme platformu, köprü vb. Yatay konumda kullanılmayacaktır.
- Sabit merdivenler için, dörtten fazla basamaklı merdivenler için korkuluklar kurulacaktır.
- Basamaklar arasında ve merdiven ile duvar (veya başka bir sabit kısım) arasında minimum 18 cm boşluk olacaktır.
- Basamaklar arasındaki mesafe eşit olacak ve asla 30 cm'yi geçmeyecektir.
- Merdiven yağsız ve gressiz tutulacaktır.
- Aşınmış veya hasar görmüş merdivenler kullanılmayacaktır.

#### 4.3.12 Kazı İşleri

Kazı işlemleri sırasında alınacak önlemler aşağıda sıralanmıştır:

- Kazı çalışmaları yapmak için Çalışma İzni alınacaktır.
- Kazı işleri gözetim altında yapılacaktır.
- Hafriyat ekipmanı kullanımdan önce kontrol edilmelidir.
- Kazı ekibi Kazı Riskleri konusunda eğitim alacaktır.
- Fazla hafriyat malzemesi kazı alanından en az 1 metre uzakta bertaraf edilecektir.
- Kazı çalışmalarının planlanması sırasında risk değerlendirmesi yapılacaktır.
- Kazı alanında canlı bir hat (elektrik, gaz, buhar vb.) varsa, enerji kesilecek veya kesilmesi gerekmiyorsa, Çalışma İzni ile alınması gereken önlemler belirtilecektir.
- Titreşim çökmeye neden oluyorsa, özel önlemler alınacaktır.
- Kazılan toprağın durumuna göre İSGÇ Müdürünün görüşü alınarak kazı veya astar veya 45 derecelik açıyla güçlendirilecektir.
- Kazı alanında çalışmak Kapalı Alanlar Çalışma İznine tabidir.
- 5 m'den daha derin kazılar için, kazı alanı çevresinde araç kullanımı yasaklanacaktır. Gerekirse en az iki yer aşağı incek şekilde belirlenecek ve kazı yapılan alanın eğimi aşağı inmeden önce amir tarafından kontrol edilecektir.
- Kazı alanı normalde aynı gün içinde kapatılacaktır. Mümkün değilse kazı alanı bariyerlerle çevrilecek ve gece ikaz ışıkları konulacaktır.
- Teknik nedenlerden dolayı zorunlu değilse manuel kazı tercih edilmeyecektir. 50 cm'den daha derin kazılar elle yapılmayacaktır.
- Manuel kazı yapacak işçilere özel eğitim verilecektir.
- Çalışanların çalışma saatleri zeminin durumuna göre değerlendirilir ve bu değerlendirmeye göre çalışma saatleri kısaltılabilir.



#### 4.3.13 Işıklandırma

Çalışma alanlarının ışık yoğunluğu, faaliyetin yeri ve türünün genel amacı için yeterli olmalıdır. IFC'nin Genel ÇSG Kılavuzlarında tanımlanan işyeri ışık yoğunluğu için minimum sınırlar Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5 İşyerleri için Minimum Işık Şiddeti Sınırları

Konum / Aktivite	Işık Şiddeti
Acil Durum Işığı	10 lux
Basit yönlendirme ve geçici ziyaretler (makine deposu, garaj, depo)	50 lux
Yalnızca ara sıra görsel görevler içeren çalışma alanı (koridorlar, merdivenler, lobi vb.)	100 lux
Orta hassasiyetli işler (basit montaj, kaba makine işleri, kaynak, paketleme vb.)	200 lux
Hassas işler (okuma, orta derecede zor montaj, sıralama, kontrol, orta tezgâh ve makine işleri vb.), Ofisler.	500 lux
Yüksek hassasiyetli iş (zor montaj, dikiş, renk denetimi, ince ayırma vb.)	1,000 – 3,000 lux

Proje sahasının aydınlatılmasına ilişkin tedbirler aşağıda verilmiştir:

- Minimum ısı emisyonuna sahip enerji verimli ışık kaynakları kullanılacaktır.
- Parlamayı / yansımaları ve ışıkların titremesini önlemek için önlemler alınacaktır.
- Doğrudan güneş ışığı dahil olmak üzere optik radyasyonu en aza indirmek ve kontrol etmek için önlemler alınacaktır. Yüksek yoğunluklu UV ve IR radyasyonuna ve yüksek yoğunluklu görünür ışığa maruz kalma da kontrol edilecektir.
- İşyeri Bina ve Eklerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Yönetmeliği ve TS EN 12464-1: 2013'e göre ölçümler yapılacaktır.
- Binaların Yangından Korunması Yönetmeliğine göre gerekli tüm alan ve binalara acil aydınlatma yapılacaktır.

#### 4.3.14 Kaldırma İşleri

Kaldırma işlerine ilişkin alınacak önleyici tedbirler aşağıda verilmiştir:

- • Kaldırma makineleri ve araçlar çalışmaya başlamadan önce operatörleri tarafından kontrol edilmelidir. Çelik halatlar, zincirler, kancalar, askı, zincir blokları ve otomatik

durdurucular yılda bir kez yetkili teknik personel tarafından kontrol edilecektir. Bu süre risk değerlendirmeleriyle kısaltılabilir.

- Kaldırma işlemleri sırasında kullanılacak vinç, saha kabul kurallarına uygun olarak kabul edilecektir.
- Vincin minimum gereksinimleri, vinç lisansı (resmi tescil belgesi), periyodik bakım belgeleri, algılama cihazlarının çalışması, operatör kabininin durumu, en azından yangın söndürücü ve ilk yardım çantasının varlığıdır.
- Operatörün asgari gereksinimleri; operatör lisansı, operatörün sigortası, operatörün tıbbi durumu, operatörün başlangıç eğitimi ve operatörün KKE kullanımınıdır.
- Kaldırma işlemine başlamadan önce, yükün hareket edeceği tüm alan veya alan, yük altında çalışmayı korumak için bariyerlerle kapatılmalıdır. Bu mümkün değilse, alan birkaç bekçi tarafından kontrol edilecektir.
- Her halükârda asılı yükün altında durmak yasaktır. Bunu yapmak gerekliyse, güvenli çalışma sistemleri ve uygun önlemler ile insanlara yönelik riskler en aza indirilmelidir.
- Kaldırma, eğitimli bir vinç tarafından yükün bağlanmasıyla yapılmalıdır.
- Operasyon tek bir teçhizatçı tarafından gerçekleştirilebilmesine rağmen, daha fazla deneyime sahip başka bir teçhizatçı, birkaç bayrakçı ile amir olarak kullanılabilir.
- Bayrakçılar birden fazla ise, operatör tek bir bayrakçının talimatına uyacak ve bu bayrakçı operasyon başlamadan önce seçilecektir.
- Bayrakçı ve işletmeci arasındaki haberleşme yöntemi, haberleşme cihazlarındaki herhangi bir arıza göz önünde bulundurularak operasyon öncesinde belirlenecektir. Yüksek riskli kaldırma veya insan kaldırma için, haberleşme açıkları riski göz önünde bulundurularak serbest kaldırma ve mavna yasaktır.
- Rigger'lar, bayrakçılar ve amir, kaldırma operasyonları konusunda eğitimli olarak işe başlayacaktır.
- Kaldırma planı olmadan operasyona başlanmayacak ve kaldırma planı amir veya mühendis tarafından hazırlanacaktır.
- Kaldırma planının asgari gereksinimleri, vinç(ler) in kurulum planı, yükün ağırlığı, kaldırma ekipmanı sertifikaları, gerekli çevre koşulları (rüzgâr, sıcaklık, vb.) Ve yükün hareketinin çizimde gösterilmesidir.
- Operasyon alanı bariyerlerle çevrilecek ve yetkisiz erişim engellenecektir.
- Kaldırma aksesuarlarında%25 güvenlik payı bırakmak önemlidir.
- Enerji hatları altında yapılacak kaldırma işlemi için Çalışma İzni alınacaktır.
- Kaldırma aksesuarları her üç ayda bir kontrol edilerek renk kodları ile etiketlenmeli ve her kullanımdan önce kontrol edilmelidir.

- Yük ile kumaş sapanlar arasına bir tampon konulacaktır.
- Uygun olmadığı tespit edilen kaldırma aksesuarları sahadan çıkarılacaktır.
- Kaldırma ekipmanı uygun şekilde toplanmalı ve temiz durumda tutulmalıdır.
- Tüm kaldırma işlemleri, vinç üreticisinin talimat kılavuzuna uygun olarak gerçekleştirilecektir.
- Kaldırılacak yük operasyon öncesinde kontrol edilecek ve yük ölçeğine göre uygun konfigürasyon seçilecektir.
- Kaldırma işleminde, başka bir üretici tavsiyesi olmadığı sürece vincin destek ayakları açılacaktır. Bu durumda, kaldırma planıyla birlikte duruma özel bir risk değerlendirmesi yapılacaktır.
- Vincin destek ayaklarının altına imalatçı tarafından onaylanmış tamponlar yerleştirilecektir. Ped özelliklerinin imalatçı tarafından belirtilmediği durumlarda 70cm x 70cm pabuçlar konulacak ve pabuç yerleştirilmeden kaldırma işlemi yapılmayacaktır.
- Kaldırma işlemi için uygun olmayan zeminler, bariyerler veya diğer uygun aletlerle çevrelenecek ve işaretlenecektir. Bu bilgiler operatörlerle paylaşılacaktır.
- Zayıf bir zemin üzerinde şartlı kaldırma çalışması öngörülüyorsa, zeminin mukavemeti zemine yazılacaktır.
- Kaldırma işlemleri, imalatçı tarafından izin verilen rüzgâr sınırlarında gerçekleştirilecektir. Böyle bir sınır yoksa maksimum rüzgâr sınırı 12 m/sn olarak kabul edilir.
- Rüzgâr etkisinin kuvvetli olacağı levha gibi malzemeler için maksimum rüzgar sınırı 7 m/sn olarak kabul edilmiştir.

#### 4.3.15 Çalışma İzinleri

Şantiyede özellikle inşaat aşamasında yapılacak yüksek riskli işler için Çalışma İzinleri gerekmektedir. Bu çalışmalar yukarıdaki bölümlerde anlatılmış ve aşağıda özetlenmiştir:

- Sıcak işler (kaynak, kesme, taşlama ve kaynak sonrası ısı işlem),
- Kaynakların radyografik testi,
- Yüksek gerilim yakınında yapılan işler,
- Elektrik hatları altında yapılan işler,
- Kazı çalışmaları,
- Kapalı alanlarda çalışma,
- Yüksekte çalışma,
- Yalnız çalışma



- Personel sepetleri ile çalışmak
- Yanıcı ve patlayıcı ortamlarda yapılan işler.

Genel İlkeler aşağıdaki gibidir:

- Vardiya Amirinden çalışma izinleri alınacaktır.
- İş yapacak çalışan, Çalışma İzin Formunda gerekli bilgileri doldurarak başvuru yapacaktır.
- Çalışma henüz tamamlanmasa bile formlar günlük olarak teslim edilecektir.
- Önemli işler, devreye alma vb. Durumlarda Fabrika Yönetiminin talebi üzerine çalışma izni sürecine ara verilir.
- Çalışma izinleri, İSGÇ Müdürü tarafından kontrol edilecektir. Bu kontrollerde sorulduğunda Çalışma İzni gösterilmesi zorunludur.
- Çalışma İzninde belirtilen özel şartların ihlal edilmesi halinde çalışma izni iptal edilecektir.

#### 4.4 Kimyasal Etkilerin Yönetimi

##### 4.4.1 Hava Kalitesi

Çalışma ortamının hava kalitesi, ilgili mevzuat ve standartlara göre korunacak ve ölçülecektir. Risk değerlendirmelerine göre hava kalitesi ile ilgili fiziksel, kimyasal ve biyolojik tehlikeler ortadan kaldırılacak ve / veya kaynağında azaltılacaktır. Gerekli KKE ve eğitime de risk değerlendirmelerine göre karar verilecektir. İlgili hava kalitesi ve güvenlik mevzuatı ve standartlarına göre tasarım ve inşaatlar yapılacaktır.

##### 4.4.2 Yangın ve Patlamalar

Kendi kendine ısınan yakıt yığınları, yanıcı malzemelerin ve kaynakların tutuşmasından kaynaklanan yangın ve patlamalara ilişkin etki azaltma önlemleri sunulmaktadır.:

- Yanıcı maddeler tutuşma kaynaklarından ve oksitleyici malzemelerden uzakta depolanacaktır.
- Yanıcı madde depolama alanı, bina giriş ve çıkış noktalarından uzak, tesis havalandırması ve giriş veya havalandırma deliklerinden uzakta olacaktır. Doğal veya pasif zemin ve tavan seviyesinde havalandırmaya ve patlamaya sahip olmalı ve kıvılcıma dayanıklı karışımlar kullanılmalıdır.
- Yanıcı malzemenin esas olarak tozdan oluştuğu yerlerde elektriksel topraklama, kıvılcım algılama ve gerekirse söndürme sistemleri sağlanacaktır.

- Yangın tehlikesi olan alanlar sigara içme materyallerinin, cep telefonlarının veya diğer olası kıvılcım oluşturan ekipmanların kullanımının yasaklanması gibi özel kuralları uyarmak için tanımlanmalı ve etiketlenmelidir.
- Yanıcı malzemelerin kullanımı ve yangın önleme ve söndürme konusunda özel işçi eğitimi sağlanacaktır.
- Yangın söndürme ekipmanı (merdivenler, havalandırma cihazları, yangın söndürücüler vb.) Satın alınacak ve iyi durumda tutulacaktır.
- Yangın söndürme ekipmanı ilgili yönetmeliklere göre etiketlenecek / imzalanacak ve kolay erişilebilir yerlere yerleştirilecektir.
- Kimyasal depolama ve kaynak alanları gibi yangın riski olan alanların yakınına yangın söndürücüler konulacaktır.
- Personelin elektrikli cihazlara müdahale etmesine izin verilmeyecektir; sadece yetkili personelin elektrik tesisatını değiştirmesine izin verilecektir. Elektrikli cihazlar kullanılmadıklarında kapatılacak ve fişten çekilecektir.
- Yanıcı malzemelerin yönetiminden sorumlu personel atanacak ve eğitilecektir. Bu yanıcı maddelerin depolanması, taşınması ve kullanılması ulusal ve uluslararası standartlara uygun olarak tesis edilecektir.
- Yanıcı sıvıların sızması ve dökülmesi derhal temizlenmeli ve onarılmalıdır.
- Yangın çıkışları ve çıkış kapıları hem geçici hem de kalıcı yapılara / binalara kurulacak ve her zaman açık tutulacaktır.
- Tesis dışında sigara içme alanı belirlenecek ve bu alan için yangın söndürücü sağlanacaktır.
- Sağlık ve güvenlik yönetmeliklerine göre yangın uygulamaları yapılacaktır.

#### 4.4.3 Yanıcı ve Patlayıcı Ortamlarda Çalışma

Yanıcı ve patlayıcı ortamlarda çalışmadan önce risk değerlendirmesi yapılmalıdır. Siteye gerekli işaretler konulmalıdır. Acil durum iletişim numaraları konulacaktır. Farkında olunması gereken koşullar ve durumlar bu bölümde tanımlanmıştır. Bu koşullar ve ilgili etki azaltma önlemleri aşağıdaki gibidir:

- Yanıcı ve patlayıcı sıvı depolama rafları ve variller, statik elektrik tehlikelerine karşı topraklanacaktır. Statik elektrik en önemli yangın sebebidir.
- Yanıcı ve patlayıcı sıvıların yakınında kaynak, kesme vb. Sıcak işler yapılmayacaktır; yapılması gerektiğinde ise özel önlemler alınacaktır.
- Yanıcı ve patlayıcı sıvıların bulunduğu yerlerde dökülme, sızıntı vb. olmaması sağlanacaktır.



- Yangın söndürücüler, yanıcı ve patlayıcı sıvılarla çalışma olan uygun yerlere yerleştirilecektir.
- Yangın söndürücülerin kullanımı konusunda eğitim verilecektir.
- Yanıcı ve patlayıcıların depolama alanları havalandırılmalı olacak ve alan bir saat içinde üç kez havalandırılacaktır. Özel durumlarda sıklık artırılabilir.
- Yanıcı ve patlayıcı malzemeler orijinal ambalajlarında saklanacaktır. Küçük kullanım miktarları için cam veya plastik kaplar içinde değil, özel güvenlik kapları ile taşınmalıdır.
- Temizlik işlerinde benzin ve tiner kullanılmayacaktır. Yanıcı olmayan çözücüler kullanılacaktır.

Patlayıcı gazların bulunduğu veya oluşma olasılığının olduğu ortamlar için imar (Bölge 0, Bölge 1 ve Bölge 2) Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların korunması Hakkında Yönetmelik uyarınca yapılacaktır. Bölge 0 ve Bölge 1 çalışmaları Çalışma İzni gerektirir. Bu bölgeler, tehlikeli alanlar ve kalıcılık süresi dikkate alınarak tanımlanır:

**Bölge 0:** patlayıcı gaz atmosferinin uzun süre mevcut olduğu bir alan;

**Bölge 1:** Normal çalışma sırasında periyodik olarak patlayıcı gaz atmosferinin oluşabileceği alan;

**Bölge 2:** Normal çalışma sırasında patlayıcı gaz atmosferinin beklenmediği, ancak meydana gelmesi durumunda kısa bir süre var olacağı bir alan.

- Bölge 0 ve Bölge 1'deki işler için, İSGÇ Müdürüne işten önce bilgi verilecektir. Daha sonra, İSGÇ Müdürü ekipmanı, havalandırmayı, etiketleri ve acil durum çıkışlarını kontrol edecektir.
- Zone 0'da çalışmaya devam edebilmek için, bölge tehlikeli gazlardan arındırılarak güvenli hale getirilecektir.
- Projenin işletme aşamasında, biyogaz salınımları ile patlayıcı karışımların oluşabileceği yerlerde sınıflandırmanın önceden değerlendirmeler yapılacaktır,
- Çalışanlar, patlayıcı gazlar ve bunların olası etkileri konusunda eğitilecektir.
- Yetkisiz erişimi önlemek için alan sınırlamaları ve etiketleme yapılacaktır.
- Potansiyel olarak patlayıcı atmosferlerin oluşabileceği yerler, aşağıda Şekil 1'de verildiği gibi özel etiketlerle işaretlenecektir.



Şekil 1 Potansiyel olarak patlayıcı atmosferlerin oluşabileceği bölge için işaretler

#### 4.4.4 Tehlikeli Maddeler

Proje tarafından salınabilecek tehlikeli malzeme ve maddelere mesleki maruziyet potansiyelini önlemek veya en aza indirmek için önlemler alınacaktır. Tehlikeli maddelerle ilgili etki azaltma önlemleri aşağıda sunulmuştur:

- Tüm tehlikeli materyaller, ilgili yasal ve uluslararası gerekliliklere göre değerlendirilecektir.
- Sahada kullanılan tedarikçilerden satın alınan tüm kimyasallara, standartlara uygun MSDS'leri eşlik edecektir.
- Akaryakıtın depolanması, herhangi bir su yolundan veya drenajdan uzakta, belirlenmiş bir alanda bir platform üzerinde bulunan, kilitleme tertibatlı ve ikincil muhafazalı (%110 hacim kapasiteli) tanklarda yapılacaktır.
- Dökülmelerin temizlenmesini sağlamak için tehlikeli maddelerin işlendiği yerlerde dökülme kitleri, koruyucu donanım ve diğer gerekli donanım sahada hazır bulundurulacaktır.
- Uygun ilk yardım, göz yıkama, duş ve ilk yardım çantaları gibi tehlikeli madde depolama alanlarının yakınına yerleştirilecektir.
- Tehlikeli maddeler, yalnızca tehlikeli maddelerin taşınmasına izin verilen araçlarla taşınacaktır.
- Tehlikeli maddelerin araçlardan depolama tanklarına transferi, belediye atık su / yağmur suyu toplama sistemine bağlı olmayan, bir toplama veya muhafaza yapısına eğimli olan geçirimsiz sert ayakta yapılacaktır.
- Uyumsuz malzemeler (asitler, bazlar, yanıcı maddeler, oksitleyiciler, reaktif kimyasallar) ayrı alanlarda ve malzeme depolama alanlarını ayıran muhafaza tesisleri ile depolanacaktır.
- Tehlikeli maddelerin depolanması ve kullanımı maksimum güvenlik koşulları altında yapılacaktır.

- Varillenmiş tehlikeli maddeler, herhangi bir dökülmeyi / sızıntıyı tutmak için eğimli olan geçirimsiz yüzeylere sahip alanlarda depolanacaktır.
- Yanıcı ve / veya zehirli maddeleri tutan kaplar kalıcı olarak kapalı tutulacak ve üzeri kapatılacaktır. Orijinal ambalajında saklanacak ve maksimum güvenlik altında elleçlenecek ve taşınacaktır.
- Kazara meydana gelen herhangi bir yakıt veya yağ sızıntısı derhal emici malzeme ile temizlenecek ve kapalı ve etiketlenmiş kaplarda toplanacaktır ve bir operatöre teslim edilene kadar özel olarak tasarlanmış alanlarda geçici olarak depolanacaktır.
- Farklı tehlike sembollerine sahip kimyasallar bir arada depolanmayacaktır.
- Tüm Tehlikeli Maddeler, ilgili yönetmeliğin gerekliliklerine göre bertaraf edilecektir.

#### 4.4.5 Gaz Tüpleri ve Kimyasallar

Basıncılı gaz tüpleri ve kimyasallarla yapılan çalışmalarda uygulanmak üzere geliştirilen etki azaltıcı önlemler aşağıda sunulmuştur:

- Tüpler her zaman dikey konumda tutulacak, dolu veya boş olarak ve gaz doluluklarına göre ayrı ayrı depolanacaktır. Depolama alanları sigara içme alanlarından uzakta olacaktır.
- Sıkıştırılmış silindirlerin elle taşınması yasaklanacaktır.
- Yerde dolu veya boş gaz tüplerinin yuvarlanması yasaktır.
- Yanıcı gaz tüpleri 6 m aralıklarla depolanacaktır.
- Kimyasallarla çalışmak MSDS'ler olmadan yapılmayacaktır.
- MSDS, işi işçilere atayan kişi tarafından okunacak ve tamamen anlaşıldığından emin olacaktır.
- MSDS'lerin bir kopyası tüm çalışanların anlayabileceği dillerde kimyasallarla birlikte saklanmalı ve gerekirse kopyaları ve MSDS'ler işçilerle paylaşılmalıdır.
- Kimyasallarla çalışmak için özel risk değerlendirmeleri yapılacaktır.
- MSDS'lerde önerilen önlemler alınmadan çalışmaya başlanmayacaktır.
- MSDS'lerde tavsiye edilen minimum KKE kullanımı sağlanmadan işe başlanmayacaktır.
- Tehlikeli kimyasallar içeren alanlar, kaplar, borular ve benzeri tesisler, ilgili mevzuata ve Kimyasallar ve Tehlikeli Maddeler Yönetim Planına uygun olarak, etiketin kimyasalı ve tehlikelerini gösterecek şekilde etiketlenecek veya işaretlenecektir.
- Geçici taşıma için kullanılacak konteynerler kimyasal taşımaya uygun olacak ve etiketlenecektir. Etiket, en azından kimyasalın adını, tehlike tanımını (aşındırıcı, zehirli, boğucu, tahriş edici vb.) ve piktogramı belirtmelidir.



- Uygulama alanına geçici konteynerler ile taşınan kimyasallar, iş bittikten sonra Depolama Alanına geri alınacaktır.
- Kimyasalın çevresel tehlikeleri, çalışma öncesinde değerlendirilecek ve çalışma alanına uygun dökülme kitleri yerleştirilecektir.
- Kimyasal dökülme tatbikatları ve eğitimi yılda en az bir kez tekrarlanmalıdır.
- Kapalı alanlarda yapılan işlerde kimyasallar ve riskler Çalışma İzninde belirtilecektir.
- Kapalı alanlarda yapılacak işler için kimyasalın uçuculuğu değerlendirilecektir. Zehirli ve boğucu kimyasallar, yalnızca özel risk değerlendirmeleri yapıldıktan sonra kapalı alanlarda kullanılacaktır.
- Aşındırıcı, oksitleyici ve reaktif kimyasallar, yanıcı malzemelerden ve uyumsuz sınıftaki diğer kimyasallardan (asitlere karşı bazlar, oksitleyicilere karşı indirgeyiciler, suya duyarlı veya su bazlı vb.) dökülmeler sırasında birbirine karışmayı en aza indirmek için uygun ikincil muhafaza ile ayrılacak, havalandırılmış alanlarda ve kaplarda depolanacaktır.
- Aşındırıcı, oksitleyici veya reaktif kimyasallarla işlem yapması gereken işçilere özel eğitim verilecek ve uygun KKE'ler (eldivenler, önlük, sıçrama giysileri, yüz siperi veya gözlükler, vb.) Sağlanacak ve bunlar sağlanacaktır.
- Aşındırıcı, oksitleyici veya reaktif kimyasalların kullanıldığı, işlendiği veya depolandığı yerlerde, her zaman nitelikli ilk yardım sağlanacaktır. Uygun şekilde donatılmış ilk yardım istasyonlarına tesisin her yerinde kolayca erişilebilecek ve önerilen ilk yardım müdahalesinin hemen suyla yıkandığı tüm iş istasyonlarının yakınında göz yıkama istasyonları ve / veya acil durum duşları sağlanacaktır.

#### 4.5 Biyolojik Etkilerin Yönetimi

Bakteriler, virüsler, mantarlar (küf), diğer mikroorganizmalar ve bunlarla ilişkili toksinleri içeren biyolojik ajanlar, nispeten hafif, alerjik reaksiyonlardan ciddi tıbbi durumlara ve hatta ölüme kadar çeşitli şekillerde insan sağlığını olumsuz yönde etkileme kabiliyetine sahiptir. Bu organizmalar doğal ortamda yaygındır; havada, suda, toprakta, bitkilerde ve hayvanlarda bulunurlar. Pek çok mikrop hızla çoğaldığından ve hayatta kalmak için asgari kaynağa ihtiyaç duyduğundan, çok çeşitli mesleki ortamlarda potansiyel bir tehlikedir.

##### 4.5.1 Biyolojik Tehlikelere Maruz Kalma

Biyolojik tehlikelere maruz kalma, yıkım, yenileme, kanalizasyon çalışmaları, hava işleme sistemlerinde yapılan çalışmalar veya toprak, su, böcekler (sivrisinekler, keneler) ve hayvanlar gibi kontamine veya hastalık taşıyan malzemelerle temastan kaynaklanan diğer inşaat işleri



sırasında meydana gelebilir. Sahada, biyolojik sağlık tehlikeleri en yaygın olarak hayvan atığı birikiminden ve kemirgenlerin ve böceklerin varlığından kaynaklanacaktır. Ortak alanlar biyolojik tehlike potansiyeline sahiptir.

#### 4.5.2 Mantar (Küf) Tehlikeleri

Mantarlar (küf) tüm yıl boyunca hem iç hem de dış mekanlarda bulunur. Binlerce küf türü vardır ve iç mekânda bulunan küfün tamamı olmasa da çoğu dış kaynaklardan gelir. Küf, yalnızca su hasarı, yüksek nem veya rutubet olduğunda büyür ve bir sorun haline gelir. Küfler, insan tepkilerine göre üç grupta düzenlenir: Alerjenik, Patojenik ve Toksikjenik. Küf maruziyetiyle ilişkili potansiyel sağlık etkileri ve semptomları arasında alerjik reaksiyonlar, astım ve diğer solunum yolu şikayetleri bulunur. İç ortamdaki tüm küf ve küf sporlarını ortadan kaldırmanın pratik bir yolu yoktur; İç mekânda küf oluşumunu kontrol etmenin yolu nemi kontrol etmektir.

- İşyerinde küf problemi oluyorsa, küf ve nem kaynakları ortadan kaldırılmalıdır.
- Küf oluşumunu önlemek için su sorununun veya sızıntının kaynağının tespit edilmesi gerekir.
- Küf oluşumunu azaltmak için iç ortam neminin düşürülmesi (%30-60'a) gereklidir.
- Sert yüzeylerden küfün su ve deterjanla temizlenmesi ve tamamen kurutulması gerekir.
- Küflenmiş tavan plakaları gibi emici malzemelerin değiştirilmesi gerekebilir.
- Soğuk yüzeylerdeki yoğuşma, izolasyon eklenerek önenebilir.
- Sürekli nem sorunu olan alanlarda halı döşemeyin.

Küfe maruziyet için solunum koruması, partikülün boyutuna ve toksisite seviyesine bağlı olacaktır. Çalışanların küf ve küf sporlarına maruz kalmalarını sınırlandırmak için önlemler alınması önemlidir. Havadaki küfe maruziyeti sınırlamak için en azından bir N-95 solunum cihazı önerilir. Havada yağ varsa, R veya P tasarımlı bir filtre kullanıldığından emin olmak gerekir.

#### 4.5.3 Zehirli ve Bulaşıcı Hayvanlar

Proje sahasında veya çevresinde birçok farklı zehirli ve bulaşıcı hayvan bulunabilir ve işçiler, belirli bir yerde çalışmaya başlamadan önce bu sağlık tehlikelerinin farkında olmalıdır. Bu tür yaban hayatı tarafından yapılan tüm ısırıklar biyolojik tehlikelere maruz kalma olasılığı olarak değerlendirilmelidir. Proje sahası çevresinde kemirgenler bulunabilir. Kemirgenlerle temastan kaçınmanın en mantıklı yolu, çalışma sahasını istila etmelerini önlemektir. Güvenlik önlemleri alınmalıdır. Kemirgenlerin güvenli bir şekilde imha edilmesi ve kemirgenlerin yaşadığı alanların



uygun şekilde temizlenmesi ve dezenfeksiyonu, virüse maruz kalmayı en aza indirmenin anahtarıdır.

#### 4.6 Radyolojik Tehlikelerin Yönetimi

Proje personelinin bir kısmı, elektrik jeneratörü, ekipman ve bağlantı iletim hatlarının yakınında çalıştıkları için elektrik ve manyetik alanlara yüksek derecede maruz kalabilir. Aşağıda verilen etki azaltma önlemleri ile mesleki maruziyet önlenecek veya en aza indirilecektir:

- Tesisteki potansiyel maruziyet seviyeleri belirlenecek ve çalışma faaliyetleri sırasında kişisel monitörler kullanılacaktır.
- Personele mesleki elektrik ve manyetik alan seviyelerinin ve tehlikelerin belirlenmesi konusunda eğitim verilecektir.

#### 4.7 Özel Tehlike Ortamları

##### 4.7.1 Kapalı Alanlarda Çalışma

Kapalı alanlarda çalışma için alınan yönetim tedbirleri aşağıda sıralanmıştır:

- Kapalı alanların varlığını ve olumsuz karakterini mümkün olduğu ölçüde ortadan kaldırmak için mühendislik önlemleri uygulanacaktır.
- İzin gerektiren kapalı alanlar, mümkün olduğu ölçüde havalandırma, izleme ve kurtarma operasyonları için kalıcı güvenlik önlemleri ile donatılacaktır. Kapalı bir alana erişimin bitişiğindeki alan, acil durum ve kurtarma operasyonları için yeterli alan sağlayacak şekilde planlanacaktır.
- Kapalı alanlar, İSGÇ Müdürü tarafından belirlenecek ve etiketlenecektir.
- Kapalı alanlardaki işler Çalışma İzni gerektirecektir. İzinsiz çalışmak disiplin cezası gerektirir.
- Kapalı alanlar için Çalışma İzinleri aşağıdaki incelemelerden sonra verilecektir:
  - Uygun giriş ve kaçışın kontrolü,
  - Gaz ölçümü,
  - Tüm çalışanların eğitildiğinin teyidi (en az iki çalışan giriyor ve bir çalışan bekçi olarak),
  - Sürekli gaz ölçümü isteniyorsa, ölçüm cihazı giren çalışanlara verilecektir,
  - Havalandırma ve aydınlatma kontrolü.
- Kapalı alanlarda yapılacak çalışmalar risk değerlendirmeleriyle belirlenen sürelerde yapılacaktır.
- Bekçi işyerini terk etmemelidir. Gerekirse başka bir bekçi atanır veya iş durdurulur.

- Doğal havalandırma yoksa veya tehlikeli gaz birikimi varsa havalandırma sistemi kurulacaktır.
- Kapalı alanlarda bayılma ve diğer durumlar için bir kurtarma kiti hazır olmalıdır.
- Kapalı alana giren çalışanlar, risk değerlendirmelerine uygun olarak KKE kullanacaktır.
- Kapalı alanlarda aydınlatma yeterli değilse aydınlatma sağlanacaktır. Ortamda gaz bulunması durumunda, olası patlama risklerini önlemek için ex-proof yıldırım ekipmanı kullanılacaktır.
- Kapalı alanlarda 220 V elektrikli el aletleri kullanmak yerine havalı veya düşük güçlü el aletleri tercih edilecektir. Ancak iş 220 V veya daha fazla gerektiriyorsa, bir izolasyon transformatörü kullanılacaktır.
- İzolasyon trafosunun gücü ile ilgili karar, yapılacak iş ve elektrik ekibinin görüşüne bağlı olarak verilecektir.

#### 4.7.2 Yalnız Çalışma

Yalnız Çalışma durumlarında uygulanması gereken genel prosedür aşağıdaki gibidir:

**Risk Değerlendirmesi:** Çalışma sahasının koşul ve şartlarından kaynaklanan riskler, işçiden gelen girdiler dahil olmak üzere İş Sağlığı ve Güvenliği Komitesi ve Risk Değerlendirme Ekibi ile bir olay olasılığını azaltmak için değerlendirilecektir. Risk Değerlendirme Prosedürüne başvurulmalıdır.

**Riski Ortadan Kaldırmak veya Azaltmak** Güvenli çalışma prosedürlerinin geliştirilmesi, etkili bir iletişim sisteminin kurulması, çalışanların eğitilmesi ve yaralanma veya olay durumunda acil durum hizmetlerine erişimin sağlanması dahil olmak üzere tespit edilen riskleri ortadan kaldırmak için makul tüm önlemler alınacaktır.

#### **İlenecek Yollar:**

- Risk değerlendirmesi yapmak.
- Yalnız çalışmanın risklerini belirlemek.
- Güvenli çalışma prosedürleri oluşturmak.
- Tek başına çalışma prosedürlerini güncel tutmak.

Bazı koşullar tek başına çalışmayı tehlikeli hale getirir. Bu koşulların doğasında bulunan tehlikelerin belirlenmesi, tek başına çalışmanın ne olduğunu doğru bir şekilde tanımlamaya ve durumu ve risk derecesini değerlendirmeye bağlıdır. Bir durumun ortaya çıkması, yüksek veya düşük risk, iş faaliyetinin türüne, çalışma ortamına ve bir acil durum, kaza veya yaralanmanın olası sonuçlarına bağlı olacaktır. Çok çeşitli faktörler, her bir iş durumuna özgü tehlikelerin değerlendirilmesini önemli kılar; risk düzeyini belirlemek ve çalışanın bilgi, beceri ve eğitimini

göz önünde bulundurmak. Tek Başına Çalışma veya İzolasyonda Çalışma, bir işçinin istihdam sırasında bir iş gerekliliğini yerine getirdiği durumları tanımlar ve bu durumlar:

- Herhangi bir zamanda bir işyerinde işveren için tek işçi olma durumu;
- Diğer işçilerden uzakta bir çalışma alanında çalışmak;
- Yardımın hemen bulunamayacağı koşullarda çalışmak;
- İşveren veya bir amir tarafından doğrudan denetlenemeyen yerlerde çalışmak;
- Aynı işverenle doğrudan bağlantılı başka bir çalışanın yanında olmamak;
- İşçinin bir iş arkadaşıyla görsel teması olmayan bir alanda çalışması; veya
- İş görevlerini yerine getirmek için müşteri toplantıları vb. gibi durumlarda ana ofisten uzaklaşmış olmak.

Yalnız seyahat eden çalışanlar, bir araç kazasından, aşırı hava koşullarından veya uzak bölgelerde mahsur kalmaktan kaynaklanan yaralanma risklerine maruz kalabilir. Saha çalışmasını tek başına yapmak, konum ve iletişim ve acil durum müdahalesine erişim ile ilgili bir dereceye kadar risk taşır. İşveren, yalnız çalışan çalışanın sağlık ve güvenliğini sağlamak için işyeri tehlikelerini belirlemelidir. Faaliyet türü, görev ve ortamla ilgili risk düzeyinin belirlenmesi, güvenli çalışma prosedürleri oluşturmaya ve riskleri ortadan kaldırmak veya azaltmak için kontroller geliştirmeye yardımcı olur.

Bir işçi temsilcisi, tehlikelerin ve risklerin değerlendirilmesine ve gerekli kontrollerin geliştirilmesine katılmalıdır. İşverenler, etkilenen işçileri, tanımlanan tehlikeler ve tek başlarına çalışırken tehlikeleri kontrol etmek veya ortadan kaldırmak için kullanacakları yöntemler hakkında bilgilendirmelidir. İşçiye ayrıca tehlike değerlendirmesinin bir kopyası verilmelidir.

Tehlike tanımlamasında dikkate alınacak faktörler:

- Çalışanların yalnız çalıştığı yerler.
- İş faaliyetinin türü (örneğin, kaynak).
- İş faaliyetine özgü tehlikeler (örneğin, ekipman arızası, zehirli gazlar).
- Çalışma ortamına özgü tehlikeler (örneğin, sıcak, soğuk, düşmanlık, uyuşturucu kullanımı).
- Önceki olaylar, yaralanmalar, raporlar ve ramak kala.
- Şu anda kullanımda olan kontrol önlemleri ve önlemleri.
- Acil yardımın nasıl aranacağına veya sağlanacağına ilişkin ayrıntılar.
- Tahliye ve acil durum prosedürleri.
- Yalnız çalışan çalışanlar için gerekli ekipman.



- İşçiye sağlanan bilgi ve eğitim.
- Ele alınacak boşluklar veya modeller.

Tüm tehlikeler belirlendikten sonra, riskleri azaltmak, işçinin ihtiyaçlarına uygun güvenlik önlemleri ve sistemleri gerektirir. Herhangi bir çalışanın tek başına veya izole olarak çalışabilmesi için, işverenlerin hem işveren hem de çalışanın imzalayacağı bir prosedür geliştirmesi gerekir. Tek başına çalışan her faaliyet, o faaliyete ve çalışma ortamına özgü prosedürler gerektirir. İşçi, bunların etkili bir şekilde uygulanması için ekipman, sistem ve prosedürlerin kullanımı konusunda yeterli eğitime sahip olmalıdır.

İşçiyi temsil eden iş sağlığı ve güvenliği komitesine veya işçiye doğrudan danışmak, güvenli çalışma uygulamalarının geliştirilmesi ve başarıyla uygulanmasının anahtarıdır. İşçiler tehlikeleri ilk elden tecrübe eder ve kontrollerin belirlenmesine yardımcı olabilir.

Yazılı güvenli çalışma prosedürleri, etkili bir iletişim sistemi ve bir kaza olması durumunda çalışanların yardım almaları için bir yol içermelidir. İletişim sistemi, işin ve çalışma sahasının türüne ve risk düzeyine duyarlı olmalıdır. Etkili iletişimin üç ana bileşeni; giriş sıklığı, sistemin güvenilirliği ve eğitimidir.

Etkili iletişim sistemleri şunları içerir:

- Telsiz iletişimi;
- Telefon veya cep telefonu iletişimi; ve
- İlgili riskleri dikkate alarak etkili iletişim sağlayan her türlü yöntem (örneğin, uydu telefonu, çift yönlü telsizler, sessiz alarmlar).

Etkili iletişim, sürekli veya kesintili mekanik veya elektrik gözetimi veya güvenlik sistemlerinin, kişisel çağrı cihazlarının, iki yönlü telsizlerin, acil durum ses cihazlarının, görsel izleme sistemlerinin veya benzer ekipmanların kullanılmasını gerektirebilir. Normal ve acil durumda iletişime geçilecek kişilerin telefon numaralarını kolayca görülebilecek yerlere gönderin.

Tehlike değerlendirmesinde belirlenen risk seviyesi, işçiyle iletişim kurmak için check-in veya arama sürelerinin sıklığını belirleyecektir. Düşük riskli durumlarda telefonun düzenli aralıklarla iletişim için kullanılması yeterli olabilir. Yüksek riskli ortamlarda veya geceleri suç mağdurunu çeken çalışma ortamlarında çalışan personel için check-in daha sık olacaktır.

Düzenli aralıklarla planlanan check-in, yalnız çalışan çalışanın güvenliğini ve refahını sağlar. Check-in prosedürleri, zaman aralıklarını (check-in'ler arasındaki süre), vardiya sonu check-in'i ve işçi ile iletişime geçemediğinizde izlenecek prosedürleri açıkça tanımlamalıdır. İşveren,

başka bir çalışan veya işverenin tek başına çalışan çalışmanı kontrol etmesi için atadığı kişi, o çalışmanın faaliyetleri hakkında bilgi sahibi olmalı ve acil müdahale planını uygulamaya koyabilmelidir.

#### 4.8 Kişisel Koruyucu Ekipman (KKE)

Ofis ve izin verilen alanlar dışında, fabrika alanında kullanılacak minimum kabul edilebilir KKE'ler bunlarla sınırlı olmayıp aşağıdaki şekilde belirlenir.

- Kask (TS EN 397 + A1)
- Göz Koruma Gözlükleri (TS 5560 EN 166)
- İş Ayakkabıları (TS EN ISO 20345, TS EN 13832-3)
- Desibel'e (dB) göre Kulak Koruma KKE'si, standartlara uygundur (TS EN 352-1, 352-2, 352-3)
- Yüksekte Çalışma KKE;
  - Konumlandırma Noktaları ve Emniyet Halatı (TS EN 358)
  - Paraşüt Tipi Emniyet Kemerleri (TS EN 361)
  - Yüksek emniyet kemerinden düşmeyi önlemek için Personel Koruyucu Donanım (TS EN 813)
  - Kurtarma Ekipmanı-Kurtarma Kemerleri (TS EN 1497)
  - Kurtarma Ekipmanı-Kurtarma Halkaları (TS EN 1498)
- Yüksek Görünürlüklü Ceket (Hava şartlarına göre) (TS EN ISO 20471)
- Solunum Koruması- Toz biyolojik risklere karşı Yüz Maskesi FFP-1,2,3 (TS EN 12942 / A2)

IFC'nin Genel EHS Yönergelerinde tanımlanan tehlikelere göre önerilen kişisel koruyucu ekipmanın özeti Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6 IFC'de tanımlanan minimum önerilen kişisel koruyucu ekipman: Genel ÇSG Kılavuzları

Amaç	İşyeri Tehlikeleri	Önerilen KKE
Göz ve Yüz Koruması	Uçan parçacıklar, erimiş metal, sıvı kimyasallar, gazlar veya buharlar, ışık radyasyonu.	Yan siperleri olan güvenlik gözlükleri, koruyucu perdeler vb.
Kafa Koruması	Düşen nesnelere, yetersiz yükseklik açıklığı ve baş üstü güç kabloları.	Üst ve yan darbe korumalı Plastik Kasklar.
İşitme Koruması	Gürültü ve sesötesi (ultrasound)	İşitme koruyucuları (kulak tıkaçları veya kulaklıklar).
Ayak Koruması	Düşen veya yuvarlanan nesnelere, sivri uçlu nesnelere. Aşındırıcı veya sıcak sıvılar.	Hareketli ve düşen nesnelere, sıvılara ve kimyasallara karşı koruma için güvenlik ayakkabıları ve botları.

Amaç	İşyeri Tehlikeleri	Önerilen KKE
Eİ Koruması	Tehlikeli maddeler, kesikler veya kesikler, titreşimler, aşırı sıcaklıklar.	Kauçuk veya sentetik malzemelerden (Neopren), deri, çelik, yalıtım malzemeleri vb.
Solunum Koruması	Toz, sisler, dumanlar, sisler, gazlar, dumanlar, buharlar.	Toz giderme ve hava temizleme (kimyasallar, sisler, buharlar ve gazlar) için uygun filtreli yüz maskeleri. Varsa, tek veya çok gazlı kişisel monitörler.
	Oksijen yetersizliği	Taşınabilir veya sağlanan hava (sabit hatlar). Yerinde kurtarma ekipmanı.
Vücut / Bacak Koruması	Aşırı sıcaklıklar, tehlikeli maddeler, biyolojik ajanlar, kesme ve yırtılma.	Uygun malzemelerden yapılmış izolasyon kıyafetleri, beden kıyafetleri, önlükler vb.

Özel KKE gereksinimleri veya saha ihtiyaçlarına göre herhangi bir değişiklik, İSGÇ Müdürü tarafından belirlenecektir. KKE kullanımına yönelik etki azaltma önlemleri aşağıda verilmiştir.:

- Alternatif teknolojiler, iş planları veya prosedürler bir tehlikeyi veya maruziyeti ortadan kaldıramaz veya yeterince azaltamazsa, işe uygun KKE'ler aktif olarak kullanılacaktır.
- İşçiye, iş arkadaşlarına ve üçüncü taraflara, bireye gereksiz rahatsızlık vermeden yeterli koruma sağlayan uygun KKE belirlenecek ve sağlanacaktır.
- KKE, kirlendiğinde temizlik dahil olmak üzere uygun şekilde muhafaza edilmeli ve hasar gördüğünde veya yıprandığında değiştirilmelidir.
- Çalışanlar için eğitim programları, uygun KKE kullanımını içerecektir.
- KKE'nin seçimi, tehlike ve risk sıralamasına dayalı olacak ve oluşturulan performans ve test kriterlerine göre seçilecektir.

## 5 UYGULAMA PROGRAMI

Bu Plan, işletme sırasında yıllık olarak inşaat sırasında minimum üç ayda bir gözden geçirilecektir. Kararlı durum operasyonları sırasında, bu Plan yıllık olarak gözden geçirilecek ve değişen koşulları veya Projenin işletme ile ilgili ihtiyaçlarını yansıtmak için gerekli revizyonlar yapılacaktır. Bu Planın revizyonu Toros Enerji İSGÇ Müdürü sorumluluğunda olacaktır.

Koşullar değişirse, bu Plan "gerektiği zaman" güncellenebilir.

Bu Plandaki tüm revizyonlar, tüm Proje personelinin ve Yüklenicilerin bu MİSGYP'nin en son sürümüne erişimini sağlamak için Doküman Kontrol Merkezine (DKM) yüklenecektir.





## 6 İZLEME

### 6.1 İzleme Gereksinimlerine Genel Bakış

Projenin ilgili Proje Standartlarına uygunluğunu değerlendirmek için inşaat ve işletme aşamasında uygulanacak izleme önlemleri bu bölümde açıklanmaktadır.

Proje Standartları ile herhangi bir uygunsuzluğun tespit edilmesi durumunda, bunlar araştırılacak ve uygun düzeltici faaliyetler ortaya konulacaktır.

### 6.2 Temel Performans Göstergeleri (TPG'ler)

Aşağıdaki tablo, önerilen azaltma stratejilerinin ilerlemesini ve etkililiğini değerlendirmek için kullanılacak temel performans göstergelerini ve ilgili temel izleme önlemlerini özetlemektedir.

Tablo 7 Temel Performans Göstergeleri (TPG)

TPG	Hedef	İzleme Yolları
İSG ile ilgili kayıtlı işçi (dahili) şikayetleri sayısı	İSG ile ilgili kaydedilen dahili şikayetlerin sayısını en aza indirin ve sürekli iyileştirme sağlayın (Hedef: Sıfır)	İç Şikâyet Kayıtları
Bildirilen İSG olaylarının sayısı	Bildirilen İSG vakalarının sayısını en aza indirin ve sürekli iyileştirme sağlayın (Hedef: Sıfır)	Düzenli dahili denetimler (olay raporları) ve denetimler
Bu Planda belirlenen önlemlere uymayanların toplam sayısı.	Uygunsuzlukların sayısını en aza indirin (Hedef: Sıfır)	Denetim Kayıtları

### 6.3 Temel İzleme Faaliyetleri

Temel izleme faaliyetleri, aşağıdaki "Temel Performans Göstergeleri" başlığında oluşturulan temel performans göstergelerini kullanarak Projenin bu Planda belirtilen gerekliliklere uygunluğunu sağlamaya odaklanacaktır.

Temel izleme faaliyetleri, aşağıdaki tabloda belirtilen konulara ve yöntemlere odaklanacaktır.

Tablo 8 Temel İzleme Faaliyetleri

Konu / Durum	Metotlar	Periyot	Konum
İşçilerden gelen şikayetler	İşçilerden gelen şikayetlerin sayısı	İnşaat aşamasında aylık periyotlarla	Proje sahası
İSG vakaları	İSG vaka sayısı	İhtiyaç duyuldukça	Proje sahası

Konu / Durum	Metotlar	Periyot	Konum
İşçilerin sağlık ve güvenliği	İşçilerin dahil olduğu kayıtlı sağlık, güvenlik ve / veya güvenlik olaylarının sayısının analiz edilmesi	İnşaat aşamasında 3 aylık periyotlarla	Proje sahası

## 7 EĞİTİM

Gerekirse, sağlık ve güvenlik konuları ve işe özel eğitim dahil olmak üzere tüm gerekli eğitimler işe başlama eğitiminin bir parçası olarak sağlanacaktır. Tüm çalışanlar, iş sağlığı ve güvenliğinin önemini farkında olmalıdır. Eğitim, uygun şekilde temel tehlike bilinci, sahaya özgü tehlikeler, güvenli çalışma uygulamaları ve yangın, tahliye ve doğal afet için acil durum prosedürlerinden oluşacaktır. Sahaya özgü tehlikeler veya iletişim kodları tüm personele sağlanacaktır. İSG yönetiminin önemli yönleri ve bu MİSGYP'nin gereksinimleri Proje'nin tüm personeline sağlanacaktır. Tüm ziyaretçiler oryantasyon programına tabi tutulur. Site ziyaretçileri, tehlikeli koşulların veya maddelerin bulunabileceği alanlara erişim sağlayabilir, ziyaretçilerin tehlike alanlarına refakatsiz girmemesi sağlanmalıdır.

### 7.1 Giriş Eğitimi

Proje sahasında çalışan yükleniciler ve alt yükleniciler dahil olmak üzere Proje'nin tüm çalışanlarına genel indüksiyon, sahaya özel indüksiyon ve çok çeşitli sağlık, güvenlik ve çevre bilinci eğitimi verilecektir.

Tüm personele uygun Kişisel Koruyucu Ekipman sağlanacak ve ilgili personel bu koruyucu ekipmanların kullanımı ve bakımı konusunda eğitilecektir.

Projenin tüm personeli, şantiyede yürütülen çalışma nedeniyle gerekli güvenlik düzeyinin sağlanması konusunda yeterli anlayış elde etmek için eğitilecektir. Her eğitim oturumu için Eğitim Katılım Belgesi doldurulacaktır. Personele doğrudan veya dolaylı olarak aşağıdaki eğitimler verilecektir:

- Giriş eğitimi
- İşe Özgü Eğitim
- Tehlike Bilinci / Uygunluk
- Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Eğitimi
- İletişim Kodu
- İnsan kaynakları
- Trafik Bilinci
- İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi



## 7.2 İşe Özgü ve Diğer Eğitimler

Proje çalışanlarının farkındalığını artırmak için çeşitli eğitimler verilecektir:

**Belirli işlerin icrası için alınması gereken özel eğitimler.** Bir çalışan bu tür işlere atanmadan önce çalışanın yeterlilik belgesi alınacaktır.

Güvenlik personeline (insan hakları ve güç kullanımı dahil), sürücülere (Güvenli sürüş) ve şantiye içinde ve dışında gerçekleştirilen faaliyetlere dahil olan kilit personele ek **uzman eğitimi** sağlanacaktır, örn. ulaşım yolu boyunca. Sürücüler ve operatörler gerekirse defansif sürüş becerileri konusunda eğitilecektir. Tedarikçiler, sürücüler için benzer eğitimlere sahip olduğunu Toros Enerji'ye belgeleyeceklerdir.

Tesis operatörlerine ve saha dışı arazi temizliği, inşaat veya malzeme elleçleme faaliyetlerini içeren faaliyetlerde yer alan kilit personele **uzman eğitimi** verilecektir. Eğitimler profesyonel eğitmenler veya deneyimli çalışanlar tarafından verilecektir. Tüm istihdam kayıtları DKM ve İSGÇ Müdürü tarafından tutulacak ve talep edildiği gibi Proje Yönetimine sağlanacaktır.

## 8 DENETİM VE RAPORLAMA

### 8.1 İç Denetim

Bu planın gereklerinin Proje ve ilgili taşeronlar ve tedarikçiler tarafından yerine getirilmesini sağlamak için yıllık denetimler yapılacaktır. Uygunluk, Projenin ÇSGS Yönetim Sistemine göre izlenecektir.

Tüm olaylar ve uygunsuzluklar ÇSGS Yönetim Sisteminin gerekliliklerine göre raporlanacaktır.

### 8.2 Dış Denetim

Bu Yönetim Planına uygunluk, Toros Enerji denetim programının bir parçası olarak ve ayrı ayrı Proje Kreditorleri tarafından periyodik değerlendirmeye tabi olacaktır.

### 8.3 Kayıt Tutma ve Raporlama

Denetimlerin, incelemelerin, şikayetlerin, eğitimlerin ve olayların kayıtları, Projenin ÇSYS ve DKM'ye uygun olarak yönetilecektir.



# EKLER



Ek – A: Mevcut Acil Durum Eylem Planı

**Meram Biyogaz ve Organomineral Gübre  
Üretim Tesisi Şantiyesi**

**Altaca Çevre Teknolojileri ve Enerji Üretim  
Anonim Şirketi**

**ACİL DURUM EYLEM PLANI**

**HAZIRLAYAN:**

B Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Rasim AKDENİZ

ASIR İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ  
Rasim AKDENİZ  
İş Güvenliği Uzmanı  
Belge No: 241029

**HAZIRLAYAN:**

İş Yeri Hekimi

Engin ÇINAR

Dr. Engin ÇINAR  
İşyeri Hekimi  
Dip. Tesc. No.:75004  
Belge No:19103

**ONAYLAYAN:**



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

## İŞYERİ BİLGİLERİ

ÜNVANI	Altaca Çevre Teknolojileri ve Enerji Üretim Anonim Şirketi
ADRES	Çomaklı mah. Konak Cad. No: 118 / A Meram / KONYA
İŞVEREN VEYA VEKİLİ	Hasan ERKAN Proje Müdürü
TEHLİKE SINIFI	ÇOK TEHLİKELİ
HAZIRLAMA TARİHİ	30.01.2020
GEÇERLİLİK SÜRESİ	2 yıl
REVİZE	00

Proje Müdürü

*Hasan ERKAN*  
Sanatçı Şefi  
Mersan Çiğner  
Mersan Çiğner  
Mersan Çiğner

B sınıfı İSG Uzmanı

ASIR İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ  
R. AKDENİZ  
İş Güvenliği Uzmanı  
Bölge No: 241029

Dr. Engin ÇINAR  
Tıbbi Hekim  
T.C. Sağlık Bakanlığı  
T.C. Sağlık Bakanlığı  
T.C. Sağlık Bakanlığı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

1



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

## GİRİŞ:

### 6331 SAYILI İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KANUNU

#### MADDE 11

##### İşveren

a) Çalışma ortamı, kullanılan maddeler, iş ekipmanı ile çevre şartlarını dikkate alarak meydana gelebilecek acil durumları önceden değerlendirerek, çalışanları ve çalışma çevresini etkilemesi mümkün ve muhtemel acil durumları belirler ve bunların olumsuz etkilerini önleyici ve sınırlandırıcı tedbirleri alır.

b) Acil durumların olumsuz etkilerinden korunmak üzere gerekli ölçüm ve değerlendirmeleri yapar, acil durum planlarını hazırlar.

c) Acil durumlara mücadele için işyerinin büyüklüğü ve taşıdığı özel tehlikeler, yapılan işin niteliği, çalışan sayısı ile işyerinde bulunan diğer kişileri dikkate alarak; önleme, koruma, tahliye, yangınla mücadele, ilk yardım ve benzeri konularda uygun donanıma sahip ve bu konularda eğitilmiş yeterli sayıda kişiyi görevlendirir, araç ve gereçleri sağlayarak eğitim ve tatbikatları yaptırır ve ekiplerin her zaman hazır bulunmalarını sağlar.

ç) Özellikle ilk yardım, acil tıbbi müdahale, kurtarma ve yangınla mücadele konularında, işyeri dışındaki kuruluşlarla irtibatı sağlayacak gerekli düzenlemeleri yapar.

#### MADDE 12

(1) Ciddi, yakın ve önlenemeyen tehlikenin meydana gelmesi durumunda işveren, çalışanların işi bırakarak derhal çalışma yerlerinden ayrılıp güvenli bir yere gidebilmeleri için, önceden gerekli düzenlemeleri yapar ve çalışanlara gerekli talimatları verir.

b) Durumun devam etmesi hâlinde, zorunluluk olmadıkça, gerekli donanıma sahip ve özel olarak görevlendirilenler dışındaki çalışanlardan işlerine devam etmelerini isteyemez.

(2) İşveren, çalışanların kendileri veya diğer kişilerin güvenliği için ciddi ve yakın bir tehlike ile karşılaştıkları ve amirine hemen haber veremedikleri durumlarda; istenmeyen sonuçların önlenmesi için, bilgileri ve mevcut teknik donanımları çerçevesinde müdahale edebilmelerine imkân sağlar. Böyle bir durumda çalışanlar, ihmal veya dikkatsiz davranışları olmadıkça yaptıkları müdahaleden dolayı sorumlu tutulamaz

Proje Müdürü

Sanitve Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

Dr. Engin ÇINAR  
İşyeri Hekimi  
Dip. No: 725994  
Dip. No: 19108  
İşyeri Hekimi

Destek Elemanı 2



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACİL DURUM PLANI

## İÇİNDEKİLER

### BÖLÜM 1

- 1- AMAÇ
- 2- KAPSAM
- 3- TANIMLAR
- 4- YASAL DAYANAK
- 5- GENEL DURUM
- 6- GÖREV, YETKİ VE SORUMLULUKLAR

### BÖLÜM 2

- 1-PROJE İLE İLGİLİ BİLGİLER
- 2-KAMP ALANI VE ÇALIŞMA SAHASINDA ACİL DURUMLARA MÜDAHALE YÖNTEMLERİ
- 3-KAMP ALANI VE ÇALIŞMA SAHASINDA ACİL DURUM OLUŞABİLECEK BÖLGELER VE YAPILMASI GEREKEN DÜZENLEYİCİ VE ÖNLEYİCİ FAALİYETLER

### BÖLÜM 3

- 1-ACİL DURUM BİLDİRİLME USULÜ

### BÖLÜM 4

- 1- GENEL ACİL DURUM ORGANİZASYONU
- 2- ACİL DURUM EKİPLERİ
- 3- SAHA ACİL DURUM EKİPLERİ

### BÖLÜM 5

- 1- ACİL DURUM VE YANGIN TAHLİYE PLANI
- 2- ŞANTİYESİ TOPLANMA ALANLARI
- 3- ACİL DURUM EKİPMANLARI VE YERİ

### BÖLÜM 6

- 1-ACİL DURUM EĞİTİMLERİ
- 2-ACİL DURUM TATBİKATLARI
- 3-ACİL DURUM SONRASI YAPILCAK İŞLEMLER

### BÖLÜM 7

- 1-ACİL DURUM İLETİŞİM BİLGİLERİ

Proje Müdürü

Sanayiye Şefi  
 Mustafa ÇETİNER  
 İşyeri Hekimi

B sınıfı İSG Uzmanı

Dr. Feriye ÇETİNER  
 İşyeri Hekimi

Dr. Feriye ÇETİNER  
 İşyeri Hekimi  
 MGS No: 27/2024  
 B. No: 19/10

Destek Elemanı 3



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

## BÖLÜM 1

### 1-AMAC

Acil Durum Müdahale Planı' nın amacı; MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ projesinde İş kazası yangın, sel, deprem, kimyasal tehlikeler ve terörist saldırı gibi **Acil Durumlarda** yönetimin süratli ve doğru karar almasını sağlayacak verilerin toplanması, çalışma planının oluşturulması, can ve malı koruyacak önlemlerin alınması, hasar tespitinin yapılması, acil durum müdahale ekiplerinin faaliyetlerinin organize edilmesi, acil durumlarda olabilecek kayıpların en aza indirilmesi ve durumun kontrol altına alınmasını sağlamak için gerekli düzenlemelerin yapılması ile ilgili olarak görev, yetki ve sorumlulukların belirlenmesidir.

### 2-KAPSAM:

Bu ACİL DURUM planı 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında olan ALTACA ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ VE ENERJİ ÜRETİM A.Ş.MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ projesindeki tüm çalışanları, Alt işverenleri, tedarikçi firmaları, ziyaretçi olarak işyeri sınırları içerisinde bulunan herkesi, ayrıca bina, tesis, arazi ve malzemelerini kapsar.

### 3-TANIMLAR:

**Acil Durum:** Çalışanların, işyerinde çalışan firma personelinin, Alt işverenlerin, ziyaretçilerin veya yakın tesis ya da yerleşim merkezlerinde bulunanların yaralanmasına veya can kaybına neden olabilen, işyerinin çalışmasını kısmen veya tamamen durdurabilen, işyerine veya doğal çevreye zarar veren, işyerinin finansal yapısını veya toplumdaki imajını tehdit eden planlanmamış olayları,

**Acil Eylem:** Acil durumlara karşı alınacak önlem ve müdahaleleri,

**Acil Durum Planı:** Acil durumlarda yapılacak çalışmaların; görev alacak personelin, kullanılacak donanımın, gereken haberleşme zincirinin ve olası acil durumlarda yürütülecek faaliyetlerin tanımlandığı ve durum tespiti yapıldığı ve/veya acil durum ortadan kalkana kadar çalışanların toplanacağı güvenli bölgelerin, belirtildiği planı,

**Acil Durum Ekibi:** Yangın, deprem ve benzeri afetlerde binada bulunanların tahliyesini sağlayan, olaya ilk müdahaleyi yapan, arama-kurtarma ve söndürme işlerine katılan ve gerektiğinde ilkyardım uygulayan ekibi,

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı 4



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

**Büyük Kaza:** Herhangi bir kuruluşun işletilmesi esnasında, kontrolsüz gelişmelerden kaynaklanan ve kuruluş içinde veya dışında çevre ve insan sağlığı için anında veya daha sonra ciddi tehlikeye yol açabilen bir veya birden fazla tehlikeli maddenin sebep olduğu büyük bir emisyon, yangın veya patlama olayını,

**Yanma:** Isı, yanıcı madde ve oksijen faktörlerinin her birinin uygun oranda bir araya gelmesi ile başlayan kimyasal reaksiyonunu,

**Yangın:** Yanma olayının kontrol dışı gelişen ve önlenemeyen halini

**Deprem:** Yer yüzeyinin, yer altında meydana gelen hareketler nedeniyle, ani, seri hareketlerle sallanması ve titreşimi hareketini,

**İş Kazası:** Önceden planlanmamış çoğu zaman, kişisel yaralanmalara, makinelerin, araç ve gereçlerin zarara uğramasına, üretimin bir süre durmasına yol açan bir olayı,

**Toplanma Alanı:** Deprem, yangın vb. gibi acil durumlar sonrasında personelin toplandığı ve personel kaybının tespit edildiği güvenli alanı, ifade eder.

**4-YASAL DAYANAK**

ALTACA ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ VE ENERJİ ÜRETİM A.Ş.MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ Acil Eylem Planı aşağıdaki belirtilen yasal mevzuatlara göre hazırlanmıştır.

- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu
- Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik
- İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri yönetmeliği
- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirme Yönetmeliği
- İş Yerlerinde Acil Durumlar Hakkında yönetmenlik
- 7126 Sayılı Sivil Savunma Kanunu
- İlk Yardım yönetmeliği
- 2872 Sayılı Çevre Kanunu ve bağlı mevzuat
- 7269 Sayılı Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle

Yapılacak Yardımlara Dair Kanun ve bağlı mevzuat

- 2941 Sayılı Seferberlik ve Savaş Hali Kanunu ve bağlı mevzuat
- 2 Eylül 1997 Tarih ve 23098 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren

Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı 5

*(Signature)*  
Osman Güner  
MGS

*(Signature)*

*(Signature)*  
Dr. Ergün Çirici  
Dip. Tıp Uzmanı  
Bilgi İşleri Uzmanı



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

➤ 5188 Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanun ve bağlı mevzuat 88/13543 sayılı Sabotajlara Karşı Koruma Yönetmeliği

**5-GENEL DURUM**

ALTACA ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ VE ENERJİ ÜRETİM A.Ş. MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ kamp alanı, Çomaklı mh. Konak cd. No:118/A Meram/KONYA adresinde yer almaktadır.

**Yerleşim bölgelerine uzaklık:**

Konya merkeze uzaklık = 19,09 km

**Sağlık Tesislerine uzaklık:**

Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi = 18,08 km(yanık, zehirlenme vb.)

Konya Numune Hastanesi = 19,81 km

Özel Konya Anıt Hastanesi = 18,37 km

Meram Tıp Fakültesi = 21,02 km

Konya Hospital = 18,29 km(mikro cerrahi dalında uzman birim)

**İtfaiye Teşkilatlarına Uzaklık:**

Meram İtfaiye = 16,89 km

**Hava alanına uzaklık:**

Konya Hava Limanı = 32,54 km

**6-GÖREV, YETKİ VE SORUMLULUKLAR**

**İşverenin Yükümlülükleri**

MADDE 5 – İşverenin acil durumlara ilişkin yükümlülükleri aşağıda belirtilmiştir:

a) 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.

b) Acil durumların olumsuz etkilerini önleyici ve sınırlandırıcı tedbirleri alır.

c) Acil durumların olumsuz etkilerinden korunmak üzere gerekli ölçüm ve değerlendirmeleri yapar.

ç) Acil durum planlarını hazırlar ve tatbikatların yapılmasını sağlar.

d) Acil durumlara mücadele için işyerinin büyüklüğü ve taşıdığı özel tehlikeler, yapılan işin niteliği, çalışan sayısı ile işyerinde bulunan diğer kişileri dikkate alarak; önleme, koruma, tahliye,

Proje Müdürü

Sağlık Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı 6

*(Signature)*  
OSTİM ERGİNER  
İnşaat Mühendisi  
Sağlık Şefi

*(Signature)*

*(Signature)*  
Dr. Mustafa Çelikkaya  
Dip. Tıp Uzmanı  
Belge No: 13.11.13



**MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI**

yangınla mücadele, ilk yardım ve benzeri konularda uygun donanıma sahip ve bu konularda eğitimli yeterli sayıda çalışanı görevlendirir ve her zaman hazır bulunmalarını sağlar.

e) Özellikle ilk yardım, acil tıbbi müdahale, kurtarma ve yangınla mücadele konularında, işyeri dışındaki kuruluşlarla irtibatı sağlayacak gerekli düzenlemeleri yapar.

f) Acil durumlarda enerji kaynaklarının ve tehlike yaratabilecek sistemlerin olumsuz durumlar yaratmayacak ve koruyucu sistemleri etkilemeyecek şekilde devre dışı bırakılması ile ilgili gerekli düzenlemeleri yapar.

g) Varsa alt işveren ve geçici iş ilişkisi kurulan işverenin çalışanları ile müşteri ve ziyaretçi gibi işyerinde bulunan diğer kişileri acil durumlar konusunda bilgilendirir.

**Çalışanların Yükümlülükleri**

(1) ALTACA ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ VE ENERJİ ÜRETİM A.Ş. MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ çalışanların acil durumlarla ilgili yükümlülükleri aşağıda belirtilmiştir:

a) Acil durum planında belirtilen hususlar dâhilinde alınan önleyici ve sınırlayıcı tedbirlere uymak.

b) İşyerindeki makine, cihaz, araç, gereç, tesis ve binalarda kendileri ve diğer kişilerin sağlık ve güvenliğini tehlikeye düşürecek acil durum ile karşılaştıklarında; hemen en yakın amirine, acil durumla ilgili görevlendirilen sorumluya veya çalışan temsilcisine haber vermek.

c) Acil durumun giderilmesi için, işveren ile işyeri dışındaki ilgili kuruluşlardan olay yerine intikal eden ekiplerin talimatlarına uymak.

ç) Acil durumlar sırasında kendisinin ve çalışma arkadaşlarının hayatını tehlikeye düşürmeyecek şekilde davranmak.

(2) İşveren, çalışanların kendileri veya diğer kişilerin güvenliği için ciddi ve yakın bir tehlike ile karşılaştıkları ve amirine hemen haber veremedikleri durumlarda; istenmeyen sonuçların önlenmesi için, bilgileri ve mevcut teknik donanımları çerçevesinde müdahale edebilmelerine imkân sağlar. Böyle bir durumda çalışanlar, ihmal veya dikkatsiz davranışları olmadıkça yaptıkları müdahaleden dolayı sorumlu tutulamaz.

Proje Müdürü

**GÜNER**  
Sistem Yöneticisi  
Denetim Uzmanı

B sınıfı İSG Uzmanı

*[Signature]*

**Dr. Engin Çiğdem**  
İşyeri Hekimi  
Dip. Tıp Uzmanı  
Belge No: 9111

Destek Elemanı 7

MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

## BÖLÜM 2

### 1-PROJE İLE İLGİLİ BİLGİLER

Bu Acil Durum Planı ALTACA ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ VE ENERJİ ÜRETİM A.Ş. MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ inşaat kampı ve bu kampa bağlı çalışma sahasında oluşabilecek Acil Durumlarda Müdahale yöntemlerini ve alınacak tedbirleri kapsamaktadır.

### 2-KAMP ALANI VE ÇALIŞMA SAHASINDAKİ ACIL DURUMLARA MÜDAHALE YÖNTEMLERİ

#### A-YANGIN

**1-Yangınla ilgili bilinmesi gerekenler:** olayının oluşabilmesi için; yanıcı madde, ısı ve oksijenin bir arada bulunması gerekir.



#### 2-Yangın sebepleri:

- Yangın emniyeti ile ilgili emir ve talimatlara uymamak,
- Yangından korunma ve söndürme hususlarında bilgisizlik,
- Dikkatsizlik ve ihmal,
- Kasıt ve sabotaj,
- Herhangi bir kaza veya yayılma,
- Doğal afetler,
- Tesislerdeki elektrik, havagazı, ısıtma ve su tesisatlarının yangına karşı emniyetli olmaması ve mevcut yönerge/yönetmeliklere uygun kullanılmaması,

**3-Yangın Sınıfları:** Yangınların birbirinden farklı davranışlar, gösterdiği görülmektedir. Her yangının oluşumu, gelişimi farklı farklı tezahür etmesine rağmen bu farklılığın yanıcı maddeden kaynaklandığı bilinmektedir. Bu nedenle yangın; yanıcı maddenin fiziksel özelliklerine göre beş kategoride incelenmektedir.

**A Sınıfı Katı Yanıcı Maddeler Yangını (ADİ YANGINLAR):** Artık olarak karbon tabakası bırakan ve genelde korlu olarak yanan katı yanıcı maddelerin tutuşması ile oluşan yangınlardır. Metallerin dışındaki yanıcı katı maddeleri kapsar. Odun, kömür, kâğıt, tekstil maddeleri, kauçuk

Proje Müdürü

Santriyel Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı 8



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

bazı örneklerdir. Bu yanıcılar için için yanmaya devam etme özelliklerine sahiptirler. Yani yanma yüzeyde sınırlı olmayıp maddenin iç hücrelerine doğru devam etmektedir. Naftalin, zift gibi yanarken eriyen A sınıfı içinde değerlendirilen yanıcılarda vardır. Bu tip yanıcılarda yanma derinliklere nüfuz edemeden yüzeyde oluşur.

Kullanılan yangın söndürücüler: Su, Köpük, Kuru Kimyevi Toz

**B Sınıfı Sıvı Yanıcı Maddeler Yangını (AKARYAKIT YANGINLARI):** Yanıcı sıvıların oluşturduğu bu yangınlar genellikle petrol türevi ve bitkisel yağların tutuşması ile oluşan yangınlardır. Ancak B sınıfı yangınları yine yanıcı madde özelliklerine göre kendi içinde de üç kategoride düşünmek doğru bir değerlendirme olur. Birincisi su ile karışmayan ham petrol, benzin gaz yağı, makine yağları, laklar vb. sıvılar. İkincisi su ile hemen karışan (suda çözülen) alkol vb. sıvılar. Üçüncüsü ise katran, asfalt, gres vb. ağır yağlardır. B sınıfı yangınlarda yanma yüzeydedir. Yani ısınan sıvıdan çıkan buharlar yanar.

Kullanılan yangın söndürücüler: Köpük, Kuru Kimyevi Toz, Karbondioksit

**C Sınıfı Gaz Yanıcı Maddeler Yangını (GAZ YANGINLARI):** Yanabilen gazların oluşturduğu yangınlardır. Bütan, eter, aseton, likit petrol gazı, (LPG veya SPG) havagazı, doğal gaz vb. gaz yanıcılar bu sınıfa örnek bazı gazlardır. C sınıfı yangınlarda yanma gazın sızdığı yüzeydedir.

Gaz basıncının atmosfer basıncından fazla olduğu yerlerde böyle devam eder. Gaz ve atmosfer basıncının eşit olduğu yerlerde yanma bütün bölgede devam eder. Gaz, depo vb. kapalı yerlerde ise bu durumda yanma bölgesindeki hızlı yanma basıncını yenecek açıklık (havalandırma) yoksa patlama kaçınılmazdır. Elektrikli makine ve hassas cihazların yangınlarını da bu sınıfa dâhil edebiliriz.

Kullanılan yangın söndürücüler: Kuru Kimyevi Toz, Karbondioksit

**D Sınıfı Hafif Metal Yangınları:** Özel yangınlar olarak ta nitelendirilen D sınıfı yangınlar gelişen teknoloji ile endüstriyel çevrelerde görülmeye başlayan yangınlardır. Bu yangınlar Magnezyum, Alüminyum, sodyum, zirkonyum vb. hafif metallerin yanması ile oluşur.

Kullanılan yangın söndürücüler: Köpük, Kuru Kimyevi Toz, Karbondioksit

**E Sınıfı yangınlar:** Elektrik yangınları bu sınıfa girer. (Elektrik teçhizatı, transformatörler, bobinler, motorlar, izolasyonlar vb.) Elektrik akımı kesilerek yangına müdahale edilmelidir.

Su elektrik akımı geçirdiğinden, E Grubu yangınlar için uygun bir mücadele aracı değildir.

Elektrik akımı kesilinceye kadar E Grubu yangınlarda su tatbik edilmemelidir. Bir E Grubu

Proje Müdürü

  
Cevat GÜNER  
İş Sağlığı ve Güvenliği Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı



İşyeri Hekimi

  
Dr. Ayhan ÇINAR  
Dip. No: 191103  
Beş. No: 191103

Destek Elemanı

9



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

elektrik yangınında elektrik akımını kesmek mümkün olamıyorsa, yangının söndürülmesinde kullanılacak en uygun araç karbondioksit veya kuru kimyevi tozdur.

Gerilim altındaki cihazların yangınının söndürülmesinde, söndürücülerin gerilim altındaki cihazlara uzaklığı, gerilim değeri ile orantılı olması gerektiğinden, aşağıdaki bilgilerin verildiği bir tablo cihazların yakınında bulundurulmalıdır.

**15kV'a** kadar gerilimli cihaz yangınlarında 1 metre

**15-35kV'a** kadar gerilimli cihaz yangınlarında 2 metre

**35kV'dan** yukarı gerilimli cihaz yangınlarında 3 metre

Kullanılan yangın söndürücüler: Karbondioksit, Halon gazı

**4-Yangına Müdahale Edilmeden Önce yapılması Gerekenler;**

a-Yangın ihbarı yapıldıktan sonra, derhal elektrik şalterden ve sigortadan kapatılmalıdır. Ancak, elektrik devre dışı bırakılmadan evvel, varsa asansörler kontrol edilmeli ve asansörde kimsenin kalmayacağı garantilenmelidir.

b-Müdahalede, kaçış yolu üzerinde bulunan en yakın söndürme sistemi kullanılmalıdır.

c-Yangın uyarısının duyulması halinde, tesislerdeki yangın ekibi derhal yangın kaynağının bulunduğu alana ulaşmalı ve ekip içinde kendileri için daha önceden tanımlanmış olan görevlerini yerine getirmek üzere harekete geçmelidir.

d-Yangın ekipleri, oksijenin kesilmesini sağlamak üzere kapı ve pencereleri kapatarak, kurtarma ve söndürme işlemlerine başlamalıdır. Kapalı mekânlarda müdahalenin sürdürülebilmesi için, kendinden tüplü veya oksijen takviyeli maskeler kullanılması gerekmektedir.

e-Taşınabilir söndürücülerle yapılacak müdahalede, söndürücün yangının kaynağına uzaklığı doğru ayarlanmalıdır. Ortalama 2 metre tüm söndürücüler için uygun bir mesafedir. Böylelikle, kaynağa çok yakın olma halinde, basıncın etkisiyle yanan parçacıkların etrafa dağılması veya çok uzak olma halinde, müdahalenin yetersiz kalması gibi durumlar ile karşılaşılmaz.

f-İyi bir müdahale için, ateşe en iyi hücum edilecek pozisyon alındıktan sonra püskürtme işlemi başlamalıdır. Alevlerin öncelikle dibine hedef alınmalı ve sonra yukarıya doğru çıkılmalıdır. Aynı şekilde, bir alev perdesi ile karşılaşıldığında (örneğin, parlayan benzin), önce dış kenara hücum edilmeli, sonra püskürtme alevlerin içine doğru yönlendirilmelidir.

g-Söndürme aletleri çok kısa süre için kullanılırsalar dahi, yeniden dolumu yapılmalıdır.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

Destek Elemanı

10

Y. KÖRNER  
Mühendislik  
Şantiye Şefi

M. K.

Dr. Engin ÇİMÇİT  
İşyeri Hekimi  
Dip. Tıbbi Teknoloji  
Belge No: 01919103



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

**5-Yangın Söndürme Prensipleri:**

Yangının sınıfı ne olursa olsun söndürme prensipleri ortaktır. Bu prensip yanmayı meydana getiren üç unsurdan yanıcı maddeyi, oksijen veya ısıyı ortadan kaldırmaktır.

<u>Yanıcı Maddeyi Yok Etmek</u>	<u>Isıyı Yok Etmek</u>	<u>Oksijeni Yok Etmek</u>
-Yanıcı maddeyi ortadan kaldırmak	-Su ile soğutmak	-Örtmek
-Yanıcı maddeyi ısıdan ayırmak	-Yanıcı maddeyi dağıtmak	-Boğmak
-Ara boşluğu meydana getirmek	-Kuvvetli üfleme	-Oksijeni azaltmak

**Yanıcı maddeyi ortadan kaldırmak:** Kırıp parçalamak, ayırmak veya sıvı akıcıyı kesmek suretiyle yanıcı maddeleri bazen ortadan kaldırmak mümkün olsa da, yanıcıların ağır ve taşınmaz mallar olduğu düşünülürse her zaman uygulama alanı bulunmayabilir.

**Isıyı ortadan kaldırmak:** Her yanıcı maddenin bir yanma ısıya olduğuna göre, yanan maddeleri bu ısının altına kadar soğutmak yangını söndürmek için iyi bir yöntemdir.

**Oksijeni ortadan kaldırmak:** Yangın mahalline ağır ve yanmaz gazlarla aerosol sıvılar sevk etmek havada bulunan yaklaşık %21 oranındaki oksijen azaltılarak ortadan kaldırılmasını sağlar.

**6-Yangın Sınıflarına Göre Kullanılan Söndürücü Çeşitleri:**

- |                        |  |               |       |
|------------------------|--|---------------|-------|
| 1. Katı yanıcılar      | : Su ve sulu çözeltiler                            | Kimyasal Toz  | Köpük |
| 2. Sıvı Yanıcılar      | : Kimyasal Toz                                     | Karbondioksit | Köpük |
| 3. Gaz yanıcılar       | : Kimyasal Toz                                     | Karbondioksit | Köpük |
| 4. Elektrik yangınları | : Karbondioksit (olmadığı durumlarda kimyasal toz) |               |       |

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

11



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

YANLIŞ	DOĞRU
	 <b>RÜZGARI ARKANA AL</b>
	 <b>CİHAZI ALEVİN DİBİNE TUT</b>
	 <b>CİHAZI YANGININ DOĞDUĞU YERE TUT</b>
	 <b>İLK ÖNCE ÖNÜ SONRA İLERİYİ SÖNDÜR</b>
	 <b>YANGIN TAMAMEN SÖNMEYEN AYRILMA</b>
	 <b>DOLUMU YAPTIKTAN SONRA CİHAZI OMUZ HİZASINA AS</b>

**7-Acil Durum Ekiplerinin Malzeme ve Donanımı:**

**Arama-Kurtarma Malzemeleri**

- İş eldiveni • Balta/tokmak • Kürek (yassı başlı ve sivri uçlu) • Süpürge • Çekiç ve çivi • Tornavida • Kriko • Plastik kaplama rulosu • İp bobini • Tel bobin • Çadır (aile) • Katranlı muşamba, bez (PVC veya çadır bezi, en, az 2 mt. Olacak) • Uyku tulumu, battaniye • Tülbent bezi (sudaki pislikleri süzmek için) • Bir miktar para • Kurutulmuş yiyecek • Su • Giysi • Yürüyüş ayakkabısı ve çorap, bölgenin yol haritası • Yangın söndürme aleti • Düdük • Pusula • Su geçirmeyen bir kapta, el feneri ve piller veya kimyasal ışık çubuğu, kibrit, küçük radyo (taşınabilir pilli)

**İlkyardım Malzemeleri**

- Yara bandı • Kauçuktan yapılmış ameliyat eldiveni • Ameliyat maskesi • Tekli sargı • Kelebek sargı • Gazlı bez • İlaç sürmeye veya yara temizlemeye yarayan pamuk parçaları • Yapışkan bant • Sterilize sargı bezi • Kırıklar için malzeme • Eşyaları dezenfekte etmek için %10 çamaşır suyu içeren şişe (püskürtmeli) • Termometre • İlkyardım el kitabı

Proje Müdürü  Şantiye Şefi  B sınıfı İSG Uzmanı  İşyeri Hekimi  Destek Elemanı 12



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

**8-Yangın anında yapılacak işler:**

- 1) SAKİN OL, ..... YERDE YANGIN VAR DİYE BAĞIR.
- 2) BAŞINDA ÇALIŞTIĞIN MAKİNE – MOTOR VARSA DURDUR.
- 3) ALARM/İKAZ ZİLİNE BAS.
- 4) SEYYAR SÖNDÜRÜCÜ TÜP İLE YANGINA MÜDAHALE ET.
- 5) İTFAİYEYE HABER VERİLMESİNİ SAĞLA.
- 6) SÖNDÜRME EKİBİ GELDİĞİNDE YANGINDA GÖREV YERİNE GİT

**9-Yangın Dolabı Kullanma Talimatı:**

- 1) DOLAP KAPAĞINI AÇ. LANS-NOZULDAN TUTARAK HORTUMU AÇ.
- 2) HORTUM HAZIR OLUNCA SUYU AÇARAK YANGINA MÜDAHALE ET.
- 3) KULLANDIKTAN SONRA HORTUMU TEMİZLE VE GÖLGEDE KURUT. (LASTİK-BEZ HORTUMLAR İÇİN)
- 4) HORTUM VE NOZULU MONTE EDEREK HAZIR HALE GETİR.
- 5) HORTUMU 6-12 AYDA BİR TEST ET.
- 6) FOAM-SU KULLANILDIĞINDA HORTUM VE DEVRESİNİ TEMİZLE.
- 7) HER AY DOLAP MUHTEVİYATINI KONTROL ET.
- 8) DOLAP MUHTEVİYATINDA EKSİKLİK OLDUĞUNDA SORUMLUSUNA BİLDİR.
- 9) YANGIN HORTUMLARINI YOL, ARAÇ, BAHÇE YIKAMA VS. MAKSATLARLA KULLANMA.

**10-Yangın Söndürme Tüpü Kullanımı**

1. Elle taşınabilen seyyar yangın söndürücü tüpleri, mümkünse duvar/direk üzerine yerden en fazla 90 cm yükseklikte asılacaktır. Ancak; asılma imkânı yoksa paslanmayı önlemek üzere tüp altlarına tahta/plastikten altlık konulacaktır.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

13



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

2. Yangın mahallerinde kurtarılması gereken eşya, dolap ve kasa üzerine **"YANGINDA İLK ÖNCE KURTARILACAKTIR"** yazılı etiketler konulacaktır.

**11-Yangın Esnasında Hareket Tarzı**

**Eğer yangın işletmenin tamamını ve tüm personeli tehdit edici boyutta ise,**

1- En yakın yangın alarm düğmesine basılır ve yüksek sesle **"Yangın var herkes dışarı çıksın"** diye bağırılır veya uyarıcı yardımcı alet kullanılarak da uyarı yapılabilir.

2- Elektrik Bakım Sorumlusu tarafından işletmemizin elektrikleri kesilir. Yangına kesinlikle elektrikler kesilmeden müdahale edilmez.

3- Kurtarma ekibi kurtarılması gereken malzemeleri kurtarır ve yangının yayılmamasına sebep olacak yanıcı, parlayıcı, patlayıcı malzemeler uzaklaştırılır.

4- İlyardım ekibi yaralananlara ilkyardım müdahalesi yapmak için müdahale ekipmanlarını alarak olay mahalline gelir ve hazır bekler.

5- Yaralananlara ilkyardım yapıldıktan sonra "112" Acil Servis aranır ve yaralının hastaneye sevki sağlanır.

6- Mevcut imkânlarımızın yeterlilik durumuna göre Yönetim kararı ile "110" no'lu telefon aranarak itfaiyeden yardım istenir. İtfaiyeye haber verilirken; Arama öncesi yangının yeri, cinsi (yakıt, ahşap, kimyasal madde vb) yanan maddenin ne olduğu (elektrik hatları veya elektrik pano yangını vb.) ve yangının durumu net ve doğru biçimde tespit edilmeli ve aktarılmalıdır.

7- İtfaiye geldiğinde acil durum ekipleri itfaiye ekibi ile koordineli çalışarak itfaiyenin yangını söndürmesine yardım ederler.

**Eğer yangın büyük değil ve geneli tehdit edecek boyutta değilse,**

1- Yangının bulunduğu bölgedeki personel o anki en yetkili kişi tarafından tehlikeli bölgeden uzaklaştırılır.

2- Acil durum ekibindeki personelin toplanması sağlanır.

3- Elektrik Bakım Sorumlusu ve Yardımcısı tarafından yangın bölgesinin elektrikleri kesilir.

4- Yangın söndürme ekipleri yangın söndürme tüpleri ile müdahale ederken, koruma ve kurtarma ekipleri değerli evrak ve malzemeleri uzaklaştırır.

**B-DEPREM**

**Deprem Öncesinde Yapılacaklar:**

1. Kamptaki Mevcut binaların dayanıklılığı artırılır.
2. Yerleşim planı hazırlanır.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

14

*Osman ÇENER*  
İnşaat Müdürü  
Şantiye Şefi

*[Signature]*

*[Signature]*  
Dip. Sağlık Uzmanı  
B sınıfı İSG Uzmanı



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

3. İşyeri ve binalardaki yaşamsal tehdit veya ekonomik kayba yol açabilecek nesnelere sabitlenir.
4. Çalışanlara acil durumda araması gereken numaraları öğretilir.
5. Aydınlatmalar sabitlenir.
6. Dolap üzerine konulan eşya ve büro malzemeleri kayarak düşmelerini önlemek için plastik tutucu malzeme veya yapıştırıcılarla sabitlenir.
7. Dolaplar ve devrilebilecek benzeri eşyaları birbirine ve duvara sabitlenir. Eğer sabitlenen eşya ve duvar arasında boşluk kalıyorsa, çarpma etkisini düşürmek için araya bir dolgu malzemesi konulur.
8. Tavan ve duvara asılan avize, klima vb. cihazlar buldukları yere ağırlıklarını taşıyacak şekilde duvar ve pencerelerden yeterince uzağa ve kanca ile asılır.
9. İçinde ağır eşyalar bulunan dolap kapakları mekanik kilitler takılarak sıkıca kapalı kalmaları sağlanır.
10. Tezgah üzerindeki kayabilecek eşyaların altına metal profil koyarak bunların kayması önlenir.
11. Zehirli, patlayıcı, yanıcı maddeler düşmeyecek bir konumda sabitlenir ve kırılmayacak bir şekilde depolanır. Bu maddelerin üzerlerine fosforlu, belirleyici etiketler konulur.
12. Rafların önüne elastik bant ya da tel eklenebilir. Küçük nesnelere ve şişelere, birbirlerine çarpmayacak ve devrilmeyecek şekilde, kutuların içine yerleştirilir.
13. Gaz kaçağı ve yangına karşı, gaz vanası ve elektrik sigortaları otomatik hale getirilir.
14. Binadan acilen çıkmak için kullanılacak yollardaki tehlikeler ortadan kaldırılır, bu yollar işaretlenir, çıkışı engelleyebilecek eşyalar çıkış yolu üzerinden kaldırılır.
15. Geniş çıkış yolları oluşturulur. Dışa doğru açılan kapılar kullanılır, acil çıkış kapıları kilitli olmamalıdır. Acil çıkışlar aydınlatılır.
16. Önemli evrakların (kimlik kartları, tapu, sigorta belgeleri, sağlık karnesi, diplomalar, pasaport, banka cüzdanı vb.) kopyaları hazırlanarak su geçirmeyecek bir şekilde saklanır, ayrıca bu evrakların bir örneği de bölge dışı bağlantı kişisinde bulunur.

Proje Müdürü

  
Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı



İşyeri Hekimi

  
Dr. Esatın Çiğdem  
Dip. Tescim No: 11111  
Beşgözü, 01100

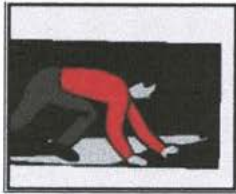
Destek Elemanı

15

## MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

**Deprem Sırasında Yapılacaklar;****1. Bina içinde;**

1. Kesinlikle panik yapılmamalı
2. Sabitlenmemiş dolap, raf, pencere vb. eşyalardan uzak durulmalı
3. Varsa sağlam sandalyelerle desteklenmiş masa altına veya dolgun ve hacimli koltuk, kanepenin içi dolu sandık gibi koruma sağlayabilecek eşya yanına çömelerek hayat üçgeni oluşturulmalıdır. Baş iki el arasına alınarak veya bir koruyucu (yastık, kitap vb) malzeme ile korunmalıdır. Sarsıntı geçene kadar bu pozisyonda beklenmelidir.

**ÇÖMEL – KORUN - BEKLE****▪ ÇÖMEL**

Çömelerek hedef küçültmek, üzerinize doğru düşecek unsurlarınızın yaralama riskini azaltır.

**▪ KORUN**

Kollarınızla baş ve boynunuzu kapatın. Cama arkanıza dönün. Bir siperin yanında ya da altında CENİN pozisyonu olarak kendinizi koruyun. Bu siper masa, konsol, sandalye olabilir.

**▪ BEKLE**

Sarsıntı bitene kadar tutunarak bekleyin. Sarsıntı sırasında koşmak, merdivenden inmek tehlikelidir.

- Çıkışlara doğru koşulmamalı
- Telefonlar acil durum ve yangınları bildirmek dışında kullanılmamalıdır.
- Kibrit, çakmak yakılmamalı, elektrik düğmelerine dokunulmamalıdır.
- Mutfak, imalathane, laboratuvar gibi iş aletlerinin bulunduğu yerlerde; ocak, fırın ve bu gibi cihazlar kapatılmalı, dökülebilecek malzeme ve maddelerden uzaklaşılmalıdır.
- Sarsıntı geçtikten sonra elektrik, gaz ve su vanalarını kapatılmalıdır.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

16



**MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI**

• Diğer güvenlik önlemleri alınarak, gerekli olan eşya ve malzemeler alınarak bina daha önce tespit edilen yoldan derhal terk edilip toplanma bölgesine gidilmelidir.

**2. Açık Alanda;**

1. Enerji hatları ve direklerinden, ağaçlardan, diğer binalardan ve duvar diplerinden uzaklaşılmalıdır. Açık arazide çömelerek etraftan gelen tehlikelere karşı hazırlıklı olunmalıdır.
2. Binalardan düşebilecek baca, cam kırıkları ve sıvalara karşı tedbirli olunmalıdır.
3. Toprak altındaki kanalizasyon, elektrik ve gaz hatlarından gelecek tehlikelere karşı dikkatli olunmalıdır.

4.

**Deprem Sonrasında Yapılacaklar:**

1. Sakin olun
2. Sarsıntı sona erdiğinde, binanın gerekli noktalarında işaretlenmiş olan tahliye kapılarını kullanarak ve görevlilerin yönlendirmelerine uyarak bina dışında belirtilmiş tahliye alanlarına çıkın. Çıkanların önünü kapatmamak için tahliye kapılarının önünde durmayın.
3. Deprem sonrasında kibrit, çakmak gibi patlamalara neden olabilecek nesnelere kullanmayın. Işık kaynağı olarak sadece fener kullanın
4. Bina yıkılmamış olsa bile her hangi birinin üzerine düşecek ağır bir cisim onun yaralanmasına neden olabilir.
5. Ana şoktan sonra gelecek olan artçı şoklar hasar görmüş binaları yıkabilir. Binaya girmeden önce çok iyi kontrol edin. Hasar varsa kesinlikle içeri girmeyin.
6. Deprem sonrasında dışarı çıktıktan sonra binanızın önünde beklemeyin.
7. Gaz, su, elektrik tesisatlarını hızlı bir şekilde kontrol edin, hasar varsa kapatın. .
8. Etrafınızdakilerin güvende olup olmadığını kontrol edin.
9. 72 saat içinde bölgeye yardım gelmeyecekmiş gibi hazırlıklı olun.
10. Deprem ilk saatlerinde, telefonların kullanılamaz hale gelmesinden dolayı acil durumla dışında sebebi ne olursa olsun telefonları kullanmayın, yakınlarınız aramayın.

**C-SEL SU BASKINI**

1- Şiddetli yağışlar sırasında dış alanda bulunan tüm personel yağışlarda güvenli görülen yüksek ve kapalı yerlerde toplanarak yağışların geçmesini/dinmesini bekleyecektir.

2- Arabada iseniz suya doğru araç kullanmayınız, araba stop ederse derhal arabayı terk ederek yüksek bir yere gidiniz.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

17



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

3-Kapalı alanda iseniz acil çıkış için hazır olunuz, eğer vaktiniz var ise önemli, değerli malzeme ve cihazları alarak kapalı alanı terk ediniz ve yüksek bir yere gidiniz

**Sel-Su Baskını Sonrası Binalarda Kontroller**

Şiddetli yağışlar sonrasında su basma olasılığı bulunan yerler, bakım onarım personeline eldeki plan ve sıra uyarınca süratle kontrol edilecektir. Yapılan kontrollerde su bastığı belirlenen yerlerde suyun tahliyesi gerçekleştirilecektir.

**Sel-Su Baskını Sonrası Donanım, Malzeme Kontrolleri**

Sudan zarar görmesi olası tüm ekipman ve malzeme eldeki listeye göre bakım onarım ekiplerince kontrol edilerek varsa arızaların giderilmesi sağlanacaktır. Bozulan ya da kullanılamaz hale gelen malzemeler uygun şekilde bertaraf edilecektir. Selden etkilenen elektrik pano ve veya trafoları devre dışı bırakılacaktır.

**Sel-Su Baskını Sonrası Ulaşım**

Rutin tesis yollarının sel/su baskınından zarar görmüş olması durumunda alternatif yolların kullanılabilir durumda olduğunun Acil Müdahale Ekibi görevlilerince saptanmasının ardından bu yollar ulaşım için kullanılabilir olacaktır.

**D-HORTUM-FIRTINA**

**Eğer kapalı alanda iseniz;**

- 1- Sakin olun ve yönetimin talimatlarını bekleyiniz,
- 2- Bina içinde veya kapalı alanda kalınız, dışarı çıkmayınız,
- 3- Eğer ortam sıcaklığı uygun ise gereksiz ve kullanılmayan odaları mahalleri kapatınız,
- 4- Mevcut ise havlu veya uygun malzemeler ile kapı altlarını kapatınız, pencereleri kapatınız.
- 5- Yiyecek ve içecek var ise vücudunuzun ısı ve enerji ihtiyacı için kullanınız.

**Eğer dışarıda iseniz;**

- 1-Korunaklı bir alan bulunuz, vücudunuzun her tarafını kapatacak şekilde önlem alınız,
- 2-Bir araçta iseniz, aracı terk etmeyiniz, saatte bir 10 dakika aracınızı çalıştırınız, araç camını az miktar aralayınız, dışarıdan görünecek şekilde oturunuz, kan sirkülasyonu için zaman zaman egzersiz yapınız.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

18



**MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI**

**1-Hortum ve Fırtına Öncesinde yapılacaklar**

- a) Hortum ve fırtına öncesinde risk yaratabilecek malzeme, ekipman sahada güvenli yerlere çek,  
 b) Acil Durum Koordinatörü sahada işi durdurur, personellerini kapalı alanlara sevk eder (idari bina vb.)

**2- Hortum ve Fırtına Sırasında Personel Davranışları**

Şiddetli fırtına ya da hortum çıktığının belli olması durumunda rutin çalışmaların tümü durdurulacaktır. Daha sonra tüm personel fırtına ve hortumlarda güvenli bölge olan idari binada toplanarak fırtınanın ya da hortumun geçmesi/dinmesi beklenecektir. Fırtına/hortum sırasında meraktan bile olsa pencereler önünde durulmayacaktır. Hiçbir şekilde ağaç diplerine sığınılmayacaktır.

**3- Hortum ve Fırtına Sonrasında Enerji ve İletişim Hatları Kontrolü**

Hortum/Fırtınadan hemen sonra bakım onarım ekipleri süratle ellerindeki yerleşim planına ve sırasına göre enerji ve iletişim hatlarında kırılma, kopma, olup olmadığını kontrol edeceklerdir. Hatlarda olabilecek kırılma ve kopmalar en kısa sürede onarılarak tesisin enerji kullanması ve iletişim kurması sağlanacaktır.

**4- Hortum ve Fırtına Sonrası İlk Yardım Faaliyetleri**

Hortum/Fırtınadan hemen sonra varsa yaralılara ilkyardımlar tesis ilkyardım ekibince yapılacaktır. İlk yardımın yeterli olmadığı durumlarda yaralılar uygun araçlarla en yakın sağlık tesislerine taşınacaktır. Hortum/Fırtına sırasında ya da sonrasında vefat etmiş olanlar bu işe uygun ceset taşıma torbaları ile en yakın hastane morguna götürülecektir.

**5-Hortum ve Fırtına Sonrası Binalarda Kontroller**

Hortum/Fırtınanın hemen sonrasında tüm binalar ofis personeli tarafından gözden geçirilecek kırılan camlar için camcı, ofis ekipmanları için bakım ekiplerinin sorumluluğunda gerekirse mobilyacı çağrılacaktır. Fırtına/hortum nedeniyle varsa uçuşan evraklar toplanarak dosyalanacaktır.

**E-YILDIRIM DÜŞMESİ**

Gök gürültülü / yıldırımli yağışlar sırasında (şarjlı havalarda) açıkta bulunan tüm personel güvenli bölge olan kapalı binalarda (idari bina) toplanacaklar ve yağışların/şimşeklerin geçmesini bekleyeceklerdir. Hiç kimse açıkta bulunmayacak, şemsiye kullanmayacak ve hiçbir şekilde ağaç altında durmayacaktır. Yıldırım düşmesi sonucu etkilenen bölgeler de maddi kayıp tespiti yapılır.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

19





MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

**F-PARLAMA-PATLAMA**

**PATLAYICI ORTAM:** Yanıcı maddelerin gaz, buhar, sis ve tozlarının atmosferik şartlar altında hava ile oluşturduğu ve herhangi bir tutuşturucu kaynakla temasında tümüyle yanabilen karışımı,

**7.2.3. Tehlikeli Yerlerin Sınıflandırılması:**

**Bölge 0;**

Gaz, buhar ve sis halindeki parlayıcı maddelerin hava ile karışımından oluşan patlayıcı ortamın sürekli olarak veya uzun süre ya da sık sık olduğu yerler.

**Bölge 1;**

Gaz, buhar ve sis halindeki parlayıcı maddelerin hava ile karışımından oluşan patlayıcı ortamın normal çalışma koşullarında ara sıra meydana gelme ihtimali olan yerler.

**Bölge 2;**

Gaz, buhar ve sis halindeki parlayıcı maddelerin hava ile karışarak normal çalışma koşullarında patlayıcı ortam oluşturma ihtimali olmayan yerler ya da böyle bir ihtimal olsa bile patlayıcı ortamın çok kısa bir süre için kalıcı olduğu yerler.

**Bölge 20;**

Havada bulut halinde bulunan yanıcı tozların, sürekli olarak veya uzun süreli ya da sık sık patlayıcı ortam oluşabilecek yerler.

**Bölge 21;**

Normal çalışma koşullarında, havada bulut halinde bulunan yanıcı tozların ara sıra patlayıcı ortam oluşturabileceği yerler.

**Bölge 22;**

Normal çalışma koşullarında, havada bulut halinde yanıcı tozların patlayıcı ortam oluşturma ihtimali bulunmayan ancak böyle bir ihtimal olsa bile bunun yalnızca çok kısa bir süre için geçerli olduğu yerler.

**Patlamaların Önlenmesi ve Patlamadan Korunma Tedbirleri:**

Patlamaların önlenmesi ve bunlardan korunmayı sağlamak amacıyla işveren, aşağıda belirtilen temel ilkelere ve verilen öncelik sırasına uyarak, yapılan işlemlerin doğasına uygun olan teknik ve organizasyona yönelik önlemleri alacaktır:

1-Patlayıcı ortam oluşmasını önlemek için depolama alanında belirli periyotlarda havadaki gaz miktarı ölçülerek kayıt altına alınıp takip edilecektir

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

20



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

2-Yapılan işlemlerin doğası gereği patlayıcı ortam oluşmasının önlenmesi mümkün değilse patlayıcı ortamın tutuşmasını önlemek amacıyla işletmenin çevre çitlerine ve alan girişlerine "Ateşle Yaklaşılması Yasaktır" ve "Patlayıcı Ortam" ibareleri asılarak, ortama yaklaşanların uyarılması sağlanacaktır.

3-İşçilerin sağlık ve güvenliklerini sağlayacak şekilde patlamanın zararlı etkilerini azaltacak önlemler alınacaktır.

4-Bu önlemler, gerektiğinde patlamanın yayılmasını önleyecek tedbirlerle birlikte alınacaktır. Alınan bu tedbirler düzenli aralıklarla ve işyerindeki önemli değişikliklerden sonra yeniden gözden geçirilecektir.

**Patlama sırasında ve sonrasında yapılacaklar**

Tesiste bir patlama meydana geldiğinde acil durumu Acil Durum Koordinatörünce ve Acil Müdahale Ekip Sorumlusuna acil durum duyuru usullerine uygun olarak ilgililere bildir. Acil durum organizasyonunda yer almayan personel belirlenmiş firmanın bulunan Acil Toplanma Bölgesine yönelir. Acil durum organizasyonunda yer alan personel ise patlamanın kaynağına, yerine ve sonuçlarına göre Acil Durum Koordinatörünün emirleri doğrultusunda hareket eder.

**G-İŞ KAZASI**

**İş Kazasında Hareket Tarzı**

Tüm görevlerde bulunan çalışanların iş kazası bildirim görev ve sorumluluğu vardır.

İş kazası oluştuğunda kazanın en yakınındaki çalışanlar hangi görevde olurlarsa olsunlar çevrelerinde bir iş kazası olduğunu gördüklerinde;

- 1- Sesli olarak etraftan yardım isteyin, Acil Durum Koordinatörüne haber ver.
- 2- İş Kazası sonucunda herhangi bir yaralanma olması durumunda derhal Acil Durum ilkyardım personeline haber ver.
- 3- En yakın sağlık kuruluşuna haber ver.
- 4- Kaza sonucu herhangi bir yaralanmanın yaşanmaması durumunda herhangi bir malzeme hasarı-maddi kayıp olup olmadığına bak, kaybın mevcut olması durumunda Acil Durum Koordinatörü maddi kaybın ne seviyede olduğunu belirler.
- 5- İş kazası sonucu herhangi bir ölüm olayının yaşanması durumunda Firma Yetkilisine olay haber verilir.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

**ÖZCAN GÜNER**  
MGS İş Sağlığı ve Güvenliği  
Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

*[Signature]*

İşyeri Hekimi

**Dr. Feri CİTİAĞ**  
Dip. İş Sağlığı ve Güvenliği  
Beğ. No: 19163

Destek Elemanı

21



## MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

6- Olay yerinin etrafı çevrilir ve kimsenin bu bölgeye girmesine izin verilmez.112 Acil Servisine, kolluk kuvvetlerine haber verilir. Yaşanan İş Kazasında ölen kazazedenin ailesine İşletme Yetkilileri tarafından haber verilir ve sonrasında cenaze işlemleri yapılır.

7- Yaşanan her türlü İş kazası sonrasında İşletme yetkilileri tarafından Kaza yerinde incelemeler yapılır ve kaza tutanağı tutulur, bu tür bir kazanın bir daha yaşanmaması için gerekli düzeltici faaliyetler belirlenir ve uygulamaya alınır.

8- Büyük ve önemli kazalarda haberleşme şemasına uygun olarak haberleşme sağlanır. Bu tür kazalarda öncelik **DEVLET HASTANELERİ**'dir. Hastaneye gitmeden hastane aranarak kaza hakkında bilgi verilerek müdahale edip edemeyecekleri öğrenilerek hasta sevk edilir

**İş Kazalarında yapılması gereken idari işler:**

1. Kaza – Sağlık Olayları Acil Durum Planına göre hareket edilir,
2. İş kazasına uğrayan personel derhal gerekli sağlık yardımları yapılır.
3. İşyeri kaza raporu düzenlenir.
  - Mümkün ise olay yeri fotoğrafları alınır.
4. Şahitlerin ve kazazedenin ifadesi alınır.
  - İfade alınımında personelin ilk amirinin olmasına özen gösterilmelidir.
5. Kaza jandarma veya polise derhal bildirilir.
6. İş kazasını işveren öğrendikten sonra en geç 3 iş günü içerisinde internet üzerinden veya yazılı olarak bağlı buldukları Sosyal Güvenlik merkezlerine bildirimde bulunmalıdır.
7. Kaza ile ilgili bir dosya hazırlanır. Evraklar burada muhafaza edilir.
  - İşçinin sigortalı işe giriş bildirgesi
  - İşe giriş sağlık raporu
  - i. Yüksekte çalışanlar için yüksekte çalışabilir onayı olmalı vb...
    - İş Sözleşmesi
    - Alınan Eğitimlerin belgesi
    - Kişisel koruyucu zimmet formları
    - Risk analiz tablosu
    - Kişiyi veya kurum yetkilisine yapılan uyarı yazıları (kaza ile ilgili)
    - Kaza ile ilgili İSG Kurul tutanakları,
    - Kazazedeye tebliğ edilmiş olan Görev Tanımları,

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

22



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

- Kazazedeye tebliğ edilmiş olan İş Güvenliği ve diğer çalışma talimatları,
- Ustalık ve/veya yeterlik belgeleri (operatör, kazan, elektrik, şoför vb.)
- Kaza-Olay Araştırma Raporu

**1. DURUM: Mesai saatlerinde (Pazar günü hariç) oluşan kazalarda;**

Kazaya en yakın bulunan çalışanımız;

Acil durum koordinatörünü ve işvereni arayarak bildirimde bulunur.

**2. DURUM: Pazar günü, mesai saatleri dışında ve genel tatil günlerinde oluşan kazalarda;**

Kazaya en yakın bulunan çalışanımız;

Acil Durum Koordinatörüne, Acil Durum İrtibat Listesindeki Diğer Birimlere (Hızır Acil Ambulans'a, Firma Yetkilisine) bilgi verir.

İşveren / İşveren Vekilinin bilgisi dâhilinde, Karakol'a haber verir.

**3.DURUM: Ölümle Sonuçlanan kazalarda;** İlk yardım aracı ile gelen doktor ölümü bildirdiği andan itibaren ilgili makam gelene kadar hiçbir müdahalede bulunulmaz.

**4.DURUM: Diğer Tüm kazalarda (hayati tehlikesi yüksekten, büyük müdahale gerektirmeyen kazalara kadar);** hasta herhangi bir sağlık kuruluşuna götürülür.

Kaza, Acil Durum Koordinatörünün yetkilendirdiği İnsan Kaynakları Birimi tarafından yasaların gerektirdiği süre içinde (3 iş günü) Sosyal Güvenlik Kurumu'na İş Sağlığı ve Güvenliği Kurul Başkanı tarafından tutturulan İş Kazası Bildirim Formu ile bildirilir

**İş Kazası olduğunda kurtarma operasyonu**

Acil durum ihbarını alan İş güvenliğinden Sorumlu Mühendis kurtarma ekibinin toplanma sahalarında toplanmasını sağlar. Kurtarma ekip liderine ve ekibe acil durumun türü, büyüklüğü ve yeri hakkında gerekli bilgiler verildikten sonra; ekip lideri ekibin kurtarma operasyonu için gerekli ekipmanları, iş aletleri ve iş makineleri ile kişisel koruyucu malzemelerini ambardan almalarını sağlar.

Daha sonra; toplanma bölgesinin yakınında bulunan araçlara binilerek operasyon bölgesine hareket edilir. Öncelikle, toplanma bölgesinden gelecek olan personel mevcudu bilgisine bağlı olarak enkaz altında bulunabilecek insanların kurtarma çalışmalarını başlatacağıdır

**İş Kazası Olduğunda acil müdahale planı :**

1-Herhangi bir iş kazası olması halinde eğer ilk yardım konusunda gerekli eğitimi almış ve sertifikalı kişi ilkyardım gereklerini uygulayacaktır.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

23



## MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

2-Kazadan sağlık biriminin haberdar edilmesi ve kaza geçirmiş kişiye ilk yardım yapılması temel önceliktir.

3-Bu yüzden olabilecek en çabuk şekilde sağlık birimini arayınız ve yaralı hakkında temel gözlemlerinizi iletiniz. Eş zamanlı olarak en yakın ilk yardım görevlisine ulaşmaya çalışmak önemlidir. Eğer en yakın ilk yardım görevlisini bilmiyorsanız, sağlık memuruna ilk yardımcının gelmediğini haber verin ve onunla iletişim halinde ilk yardım görevlisine ulaşınız.

4-Sağlık memuru kendisi daha yakında derhal o bölgeye gelmeyi tercih edebilir.

5-Sağlık memuru gerekli görürse Hasta nakil aracı çağırır.

6-Bölgedeki sağlık merkezlerinin telefonları sağlık biriminde asılandır. (Acil durum telefonları listesi)

7-Sağlık Memuru yönelteceği sorularla kaza ve yaralının durumu hakkında gerekli bilgileri almaktan ve sonraki eylemleri organize etmekten sorumludur.

8-Hasta nakil aracını kullanmakla yetkili kişilerin listesi sağlık biriminde asılandır. (şoför listesi)

9-Hasta nakil aracının her zaman hazır bulundurulması sorumluluğu sağlık memurundur

10-Hasta nakil aracı anahtarları iki noktada bulunur:

- Sağlık birimi
- Ana giriş kapısı

11-Sağlık Memuru kazayı bildirenden aldığı bilgilere dayanarak hemen hasta nakil aracıyla olay yerine gider.

12-Hasta nakil aracında gerekli ilk yardım malzemesi vardır.

13-Olay yerine hasta nakil aracının ulaşamayacak olması halinde sağlık görevlisi sertifikalı ilkyardım eğitimi almış personel gerekli ilk yardım malzemesini alarak derhal olay yerine gider.

14-Hasta nakil aracı; olay yerine en yakın ve güvenli bir şekilde çalışır vaziyette park edilecek, hasta sedyesi çıkartılarak hazır duruma getirilecektir,

15-Hasta nakil aracı şoförü hastaya müdahale etmeyecek ve ettirmeyecektir, Doktor veya Sağlık Memuru durumu değerlendirerek ilk müdahaleyi yaptıktan sonra tarif edilen pozisyonda hasta sedyeye yatırılacak ve baş kısmı şoför arkasına gelecek şekilde sedye hasta nakil aracına yerleştirilecektir,

16-İşyeri hekimi veya sağlık memurunun talimatına göre sağlık birimine veya en yakın hastaneye gidilecektir, Seyir esnasında aracın dörtlü ikaz lambaları ve farları yakılacak durumun aciliyetine göre aralıklı olarak korna çalınacaktır.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

24



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

17-Yaralı için iş kazası tutanağı hastanın ilgili sağlık kuruluşuna sevki gerçekleştirildikten sonra sağlık memuru tarafından iletilir.

18-Hasta nakil aracı hastanenin acil servisi önüne ve arkası acil servis kapısına bakacak şekilde park edecek, siren kapatılacak, ikaz ışıkları açık bırakılacak ve hasta sedye ile acil servis'e götürülecektir,

19-Hasta acil servise teslim edildikten ve iş yeri sağlık birimine döndükten sonra sedye ve hasta nakil aracına ait ilkyardım malzemeleri kontrol ediniz, eğer eksik malzeme varsa tamamlayınız.

20-İşyeri hekimi veya sağlık memuru hastane yetkililerinin değerlendirmesi sonucunu bekleyecek veya geri dönecektir.

21-Uzuv kopması yaralanmalarında, uzvun koptuğu vücut bölümü "sotamik (%0,9 NaCl)" emdirilmiş tamponla kapatınız. Kopan uzuv steril bir torba veya temiz bir havlu içerisine koyup, içi buz dolu bir torbaya koyunuz ve hasta ile en yakın hastaneye götürünüz. Buzun direkt olarak kopan uzva temas etmemesini sağlayınız.

**H-TRAFİK KAZASI**

1- İşletme çalışma sahası dâhilinde malzeme getirip götüren araçların karşılaşabileceği bir trafik kazası olduğunda araçları yerlerinden oynattırmayınız. Acil Durum Koordinatörüne haber veriniz.

2- Yaralı var ise süratle yaralının durumuna göre Kamp alanı içerisinde bulunan Revirde görevli sağlık personeline haber veriniz veya 112 aranarak dışarıdan gelecek tam teşekküllü ambulans ile sağlık kuruluşuna sevk ettiriniz.

3- Kaza tutanağını tutunuz.

**I-ÇEVRE KİRLİLİĞİ**

1- Olay süratle Acil Durum Koordinatörüne bildirilir.

2-İşletmemizdeki faaliyetler nedeniyle meydana gelebilecek herhangi bir çevre kirlenmesi olayında tüm imkânlar kullanılarak kirlenici malzemenin el birliği ile çevreye yayılmasının (bariyerleme, emdirme, kepçe, file veya diğer unsurlar ile) önlenmesi için her türlü tedbir acil durumlara müdahale personeli ve gerekiyorsa ihtiyaç duyulacak diğer personel ile birlikte alınır.

3- Olay işletme dışında ki bir etkenden/kuruluştan dolayı meydana geldi ise ve kirlilik işletmemizi tehdit ediyorsa fotoğraf veya kameralarla tespit yapılır.

4- Çevre İşletmeler olayın farkında değil ise telefonla bilgilendirilir

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

25



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

### İ-KİMYASALLARLA ÇALIŞMA

**Kimyasal madde:** Doğal halde bulunan veya üretilen veya herhangi bir işlem sırasında veya atık olarak ortaya çıkan veya kazara oluşan her türlü element, bileşik veya karışımlardır.

#### Tehlikeli kimyasal madde:

a) Patlayıcı, oksitleyici, çok kolay alevlenir, kolay alevlenir, alevlenir, toksik, çok toksik, zararlı, aşındırıcı, tahriş edici, alerjik, kanserojen, mutajen, üreme için toksik ve çevre için tehlikeli özelliklerden bir veya birkaçına sahip maddeler,

b) Yukarıda sözü edilen sınıflamalara girmemekle beraber kimyasal, fiziko-kimyasal veya toksikolojik özellikleri ve kullanıma veya işyerinde bulundurulma şekli nedeni ile işçilerin sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek maddeler,

c) Mesleki maruziyet sınır değeri belirlenmiş maddelerdir.

**Patlayıcı madde:** Atmosferik oksijen olmadan da ani gaz yayılımı ile ekzotermik reaksiyon verebilen ve/veya kısmen kapatıldığında ısınma ile kendiliğinden patlayan veya belirlenmiş test koşullarında patlayan, çabucak parlayan katı, sıvı, macunumsu, jelâtinimsi haldeki maddelerdir

#### Kimyasallar ile çalışmada öncelikli genel önlemler :

- 1) İşyerinde uygun düzenleme ve iş organizasyonu yapılacaktır.
- 2) Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalar teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun yöntemlerle yapılacak, uygun makine ve ekipman sağlanacaktır.
- 3) Alınan önlemlerin etkinliğini ve sürekliliğini sağlamak üzere yeterli kontrol, denetim ve gözetim sağlanacaktır.
- 4) Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalar, en az sayıda işçi ile yapılacaktır.
- 5) İşçilerin maruz kalacakları madde miktarları ve maruziyet süreleri mümkün olan en az düzeyde olacaktır.
- 6) Şantiye alanında yapılan iş için gerekli olan miktardan fazla tehlikeli kimyasal madde bulundurulmayacaktır.
- 7) İşyerleri ve eklentileri her zaman düzenli ve temiz bulundurulacaktır.
- 8) İşçilerin kişisel temizlikleri için uygun ve yeterli şartlar sağlanacaktır.
- 9) Tehlikeli kimyasal maddelerin, atık ve artıkların en uygun şekilde temizlenmesi, taşınması ve depolanması için gerekli düzenlemeler yapılacaktır.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

26



**MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI**

**Kimyasal ile çalışmada sızıntı veya dökülmesi durumunda yapılması gerekenler:**

1-Dökülme ve sızıntı meydana gelmesi halinde durum Acil Durum Koordinatörüne haber verilir.

2-Sızan veya dökülen kimyasal ürünün MSDS (Malzeme Güvenlik Bilgi Formu) Formuna göre özellikleri belirlenir. Bu noktada kesinlikle Eldiven, Maske, Tulum vb. diğer Kişisel Koruyucu Donanımlar kullanılmalıdır.

3-Dökülen ve sızan Kimyasal yanıcı özellik taşıyorsa mümkün mertebe etrafta bulunan malzemeler uzaklaştırılır.

4-Bölgede çalışan diğer personele bilgi verilir.

5-Acil Durum Müdahale ekiplerinin gerekli önlemi alması sağlanır.

6-Dökülen ve sızan kimyasalın insan sağlığına zararlı olması ve maruz kalınması halinde kimyasala ait MSDS'de bulunan İlk Yardım bilgileri uygulanır. Bu uygulamaları ancak İlk Yardımcı personel gerçekleştirebilir. Bu sebepten dolayı Acil Durum İlk Yardım ekibine haber ver.

7- Kimyasala maruz kalmış kişi fenalaşmış bir haldeyse en yakın sağlık kuruluşuna haber ver.

8-Mevcutta ki Döküntü-Sızıntı kaynağı tespit edilir, döküntünün oluşması engellenir ve sızıntı Absorban malzeme Vb. yardımıyla engellenir.

9- Çevre Kirliliği Planına göre hareket edilir.

10-Olay yeri ve Döküntü/Sızıntı sebebi tespit edilir ve incelenir. Tutanak tutulur ve gerekli tedbirler alınır

**Kimyasal ile çalışmada temizleme planı:**

Sızıntı hissedilmesi halinde kimyasal sızıntı ve bakım onarım ekiplerine haber verilecektir.

Kaçaklar engellenecek ve ana gaz çıkışları kapatılacaktır. Solunması halinde baş dönmesine, solunum güçlüğüne ve bilinç kaybına neden olur. Yüksek doza maruz kalındığında boğularak ölüme neden olur uzun süre solunmayacaktır.

Gazdan maruz kalanlar açık havaya çıkartılarak ilk yardım ekiplerinden yardım istenilecektir

**J-BESİN ZEHİRLENMESİ**

Kazazede de zehirlenme durumunda aşağıdaki belirtiler görülür;

Ağızda yanma veya özel tat, bulantı, kusma, karın ağrısı veya karın bölgesinde kramp, ishal, halsizlik, baş dönmesi, bilinçte değişik derecede bozukluk, solunum ve dolaşımda bozukluk, görmede bozukluk, nabızda zayıflama, göz bebeklerinde küçülme, havale vb.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

27





**MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI**

Rahatsızlanan bir kişide bu tür belirtilerin olması ve kazazedenin bilinci yerinde olmaması durumunda;

1-En yakın sağlık kuruluşuna haber ver.

2- Haber verilen kişilere olayın bir Besin Zehirlenmesi olduğu bilgisini de ver.

3- Kazazedenin bilinci yerinde değilse; hastayı yan yatır, baş veya boyunu arkaya çevir ve soluk yolunu aç, Alt çeneyi ve dili öne çek ve gerekiyorsa suni solunum yap, kalp durmuşsa kalp masajı uygula ve hastayı yalnız bırakma. Burada sözü edilen uygulamaları ancak Profesyonel İlk Yardım Eğitimi almış İlk Yardım Müdahale Ekibi üyeleri yapabilir.

4- Hastanın bilinci yerinde ise hasta yan yatırılır ve sağlık ekibi gelene kadar hastayı yalnız bırakma.

5- Genel Kural olarak zehirlenen kişiyi kusturmayınız, bu kuralın tek istisnası eğer kişi bilinçli ise ve zehirlenme olayının kısa bir süre önce olması durumunda kusturulabilir.

**K-ELEKTRİK ÇARPMASI**

Elektrik çarpması durumunda aşağıda ki faaliyetleri gerçekleştiriniz;

1- Kazazedeye direk müdahale etme. Kazazedeye müdahale etmeden önce elektrik akımının kesildiğini teyit et.

2- Elektrik akımının kesilmediği durumda tahta, çubuk vb. yalıtkan malzemeler ile elektrik temasını kes.

3- En yakın sağlık kuruluşuna haber ver.

4- Kazazedenin bilincini kontrol et ve kazazedenin hayati faaliyetlerinin yerinde olup olmadığını kontrol et.

5- Acil Durum İlk Yardım ekiplerine haber ver, kazazedeye ilkyardım uygulamasının yapılmasını sağla.

6- Kazazedenin bedeni üzerinde yanık olması durumunda yanık bölgeyi kuru ve temiz bir bezle ört.

7- Kazazedeyi sıcak ve rahat tut ve yerinden oynatma.

**L-GAZ ZEHİRLENMESİ**

Herhangi bir kişinin gaza maruz kaldığını gördüğünde;

Gaz zehirlenmesine neden olan etmeni etkisizleştir ve zehirlenen şahsı/şahısları ortamdaki uzaklaştır. Farklı insanların bu bölgeye girişini engelle, çevrede ki insanlara bilgi ver

En yakın sağlık kuruluşuna haber ver.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı ISG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

28



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

Ortamı havalandır.

Kıvılcım oluşumuna neden olacak ışıklandırma ve çağrı araçlarını kullanma ve/veya kullandırma

Kazazedenin solunum sistemini kontrol et. Durmuşsa suni solunum yap. Kazazedeye yan yatış pozisyonu ver.(Bu uygulamaları ancak İlk Yardım Eğitimi almış, İlk Yardımcı personel uygulayabilir.)

**M-RADYASYON**

Endüstriyel radyografi çalışmalarında tehlike/acil duruma neden olan önemli hususlar aşağıda belirtilmiştir.

1. Kaynağın ışınlama konumuna ve özellikle tam zırhlı konumuna gelmemesi, bu durumda yapılması gereken radyasyon ölçümlerinin yetersiz veya eksik olması.
2. Kaynağın, kılavuz tüp, kolimatör veya ışınlama cihazı girişi yakınında kalması.
3. Kaynağın ışınlama cihazı kablosundan ayrılması.
4. Hasar görmüş veya sızıntı yapan kaynaktan kontaminasyonun oluşması.
5. Cihazın ışınlama konumunda kalması (Shutter mekanik arızası, kilit sisteminde arıza veya kilit anahtarının kaybolması, kilidin kullanılmaması) veya X-ışını cihazlarında otomatik ışınlamayı kesen sistemin devreye girmemesi, arızalı olması, by-pass edilmesi.
6. Cihazın veya kaynağın çalınması, çalıntı kaynak veya cihazla yakından meşgul olunması.
7. Güvenlik sisteminde arıza olması veya güvenlik sisteminin bilerek devre dışı bırakılması.
8. Güvenli konumda olmayan veya ışınlama konumunda olan kaynak yakınında bulunulması.
9. Çalışmalar sırasında görevlilerin kaynağın konumu ile ilgili birbirleri ile iletişim eksikliği, kopukluğunun olması.
10. Fiziksel veya mental yorgunluk, aşırı dalgınlık durumunun olması.
11. Yapılan işle ilgili eğitim eksikliği, cihazın özelliklerinin bilinmemesi.
12. Kendine duyulan aşırı güven neticesinde ihmal davranışının sergilenmesi.
13. Radyasyon ölçü aleti kullanılmaması, ölçü aletinin yanlış göstermesi, ölçü aletine güvenilmemesi, yedek ölçü aleti bulundurulmaması, dozimetre kullanılmaması.
14. Cihaz aktivitesinin veya çalışma parametrelerinin (kV, mA vb.) hatalı kullanılması.
15. Cihazın çalışması anında yeterli güvenlik alanlarının belirlenmemesi.
16. Çevre güvenliği için uyarı işaret ve levhalarının kullanılmaması.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

29



**MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI**

17. Çalışmalar süresince düzenli radyasyon ölçümlerinin yapılmaması.
18. Işınlamanın istenmeden önce başlatılması.
19. Kapalı çekim alanlarında cihazın çalışması ile irtibatlı ışınlama odası kapısı interlock (otomatik devre kesici) devresinin olmaması veya arızalı olup çalışmaması sonucu ışınlama odasına bilmeden girişlerin olması veya ışınlama odasında çalışma yapılırken operatör tarafından farkında olmadan ışınlamanın başlatılması.
20. Kapalı ışınlama odası duvarlarının yetersiz olması veya ışınlama anında güvenli olmayan bölgede bulunulması.
21. Tasıma sırasında aracın kaza yapması, cihaz veya kaynağın araçtan düşmesi, hasar görmesi, hasarlı kaynak/cihaz ile yakın temasın olması, kaynağın cihazdan düştüğünün fark edilmemesi, ilgisiz kişilerin kaynakla yakın temasının olması.
22. Kaynak değiştirilmesi veya cihaz onarımı sırasında kaynak yanında uzun süre kalınması, kaynakla ilgili tadilat yapılmak istenmesi.
23. Hasarlı cihazların onarımı sırasında kaynakla uzun süreli yakın temasların olması.
24. Güvenli duruma getirilmemiş cihazların depolanması veya önceden belirlenmiş uygun depo yerinin kullanılmaması.
25. Radyasyon kaynağının yangın veya su basmasına maruz kalması.

**Önlemler**

1. Haber verilecek kişilere ait liste ve telefon numaraları, cep telefonlarının numaraları herkes tarafında bilinen bir yere asılmalıdır
2. Kaza durumunda ne yapacağını bilen eğitimli personel görev yapmalıdır.
3. Olayın büyümesini engelleyecek tedbirlerin alınması sağlanmalıdır.
4. Olayın etkilerini azaltacak önlemlerin alınması sağlanmalıdır.
5. Müdahale seviyelerinin belirlenmesi gerekir.
6. Acil durumda kullanılacak araç, gereç ve cihazlara ait bilgiler bulundurulmalıdır.

**Radyasyon ölçüm cihazları**

- a) Sesli ve göstergeli gama ısını ölçüm cihazı ( $\mu\text{Sv/saat}$  -  $\text{Sv/saat}$ )
- b) Kontaminasyon monitörü veya probu
- c) Radyasyon ölçüm cihazını test etmek için kontrol kaynağı
- d) Kullanılan radyasyon ölçü aletleri, dozimetre ve sıfırlayıcı için yedek piller

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

30



**MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI**

**Personel koruyucu malzeme**

- Görevli her kişi için film dozimetresi
- Görevli her kişi için doğrudan okumalı kalem (cep) dozimetresi ve sıfırlama cihazı
- Görevli her kişi için alarmlı dozimetre
- Eldiven-galoş, gerekirse koruyucu giysi
- İlk yardım kiti

**Kaza durumunda izlenecek yöntemler**

Tehlike veya acil durumlara müdahale yapılırken esas amaç çalışanların, yakın çevrede bulunanların ve halkın mümkün olan en düşük radyasyon dozuna maruz kalmasını sağlamaktır. Bu hususu sağlamak üzere Radyografçı, radyasyon korunması sorumlusu ve lisans sahibi tarafından yapılacak işlemler aşağıda belirtilmiştir.

**Radyografçı**

- Anormal durumu belirlemek/fark etmek.
- Kendisinin düzeltebileceği bir arıza veya aksaklık durumunun varlığı halinde, panik yapmadan kısa sürede karar vererek radyasyon ölçüm cihazı ve dozimetrelere kullanılarak ve uygun KKD ile duruma müdahale etmek, gerekiyorsa yardımcı görevlilerden yardım almak.
- Kendi müdahale yetkilerinin asılması halinde yine panik yapmadan radyasyon kaynağı yanından kısa sürede uzaklaşmak.
- Radyasyon doz hızını ölçmek.
- Önceden belirlenen değerlere göre (7.5 µSv/saat) kontrollü alan engellerini yerleştirmek.
- Sınırlanan alana giriş ve çıkışları engellemek.
- Bu alanı denetimsiz bırakarak oradan uzaklaşmamak.
- Tesiste/Firmada/Kuruluştaki bulunması halinde Radyasyon Korunması Sorumlusuna, aksi durumda lisans sahibine haber vermek.

**Radyasyon Korunması Sorumlusu**

- Acil durum boyutuna göre ALARA ilkesini göz önünde bulundurarak bir çalışma planı tasarlamak.
- Kontrollü alana girmeden önce hazırlanan çalışma planının birkaç kez uygulamasını yapmak.

Proje Müdürü

**ÖSDEN KÖRNER**  
İşletim Mühendisi  
Sertifika No: 1911/13  
Belge No: 1911/13

B sınıfı İSG Uzmanı

**Alper**

**Dr. İsmail Hakan**  
Dip. No: 1911/13  
Belge No: 1911/13

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

31



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

3. Yetkilerinin ve eğitiminin izin verdiği ölçüde belirtilen ve gerektiğinde diğer ekipmanlarla planı uygulamak, uygulama sırasında ellerin veya vücudun herhangi bir yerinin hiçbir şekilde radyasyon kaynağı ile doğrudan temasına izin vermemek.

4. Çalışma planı başarılı olmaz ise alanı terk etmek ve sürekli olarak çevrenin radyasyon ölçümlerini yaparak ikinci bir çalışma planı için planı gözden geçirmek.

5. Gerekirse TAEK'e haber vermek.

6. Acil durumun ortadan kalkmasını takiben, olay/kaza yerini eski haline getirmek, maruz kalınan dozların tahmin ve değerlendirmesini yapmak, kaza ile ilgili raporu hazırlamak.

7. Dozimetreleri değerlendirilmek üzere TAEK'e göndermek.

8. Hasar gören cihaz/kaynağı onarılmak üzere üreticisine veya tekrar kullanılabilirliğinin belirlenmesi için yetkili uzman/teknik servise göndermek, mümkün olmadığı durumlarda atık olarak TAEK'e teslim etmek.

9. Olay sonrası maruz kalınan radyasyon dozlarının değerlendirmesi yapılarak TAEK ile gerekli koordinasyon sağlanır, kaza raporu hazırlanır ve gönderilir

**Gama Işınları:** Hem uranyum ve radyum gibi doğal radyoaktif maddelerin parçalanmaları sırasında, hem de bir nükleer reaktörde ya da bir atom bombası patlatıldığında atom çekirdeklerinin parçalanmasıyla meydana gelir.

Bu ışınlar canlılar için zararlıdır. Dokulara derinliğine girerler ve tahrip ederler.

Tıpta uları yok etmekte, araç ve gereçlerin mikroplardan arındırılması gibi yararlı işlerde de kullanılır.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

32

MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACİL DURUM PLANI

**3-KAMP ALANI VE ÇALIŞMA SAHASINDA ACİL DURUM OLUŞABİLECEK BÖLGELER VE YAPILMASI GEREKEN DÜZENLEYİCİ VE ÖNLEYİCİ FAALİYETLER**

**1-KAMP OFİS BİNALARI**



Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

33

**SPRINGÜNER**  
Mühür (Eğilimsiz)  
Şantiye Şefi

*Aldemir*

**Dr. ENGİN ÇIRAK**  
İşyeri Hekimi  
Dip. No: 7556-4  
Belge No: 9108



**MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI**

**Olabilecek Acil Durumlar**

- 1-Yangın
- 2-Deprem
- 3-İşkazası
- 4-Elektrik çarpması

**Alınacak önlemler**

1-Kapalı kullanım alanı 1000 m2 den küçük ofis binalarında, alarm/ikaz maksatlı bazer/büton, kapalı kullanım alanı 1000 m2 den fazla olan ofis binalarında, dedektör/sensörlü otomatik alarm/ikaz sistemi kurulmalıdır.

2-Dâhili ve harici haberleşmenin sağlanacağı telefon-telsiz vb. haberleşme sistemi kurulmalıdır.

3-Koridorlarda her 20 m.yi geçmeyen aralıklarla bir seyyar yangın söndürme cihazı konulmalıdır.

4-Münferit bilgisayar odaları, 40 m2 den büyük oda ve toplantı salonlarına, riske uygun bir seyyar yangın söndürme cihazı konulmalıdır.

5-Çöp kutuları kontrollü olarak ve-dolmasını beklemeden her günün akşamı boşaltılmalıdır.

6-Isıtma amaçlı soba veya elektrikli ısıtıcıların kullanma zorunluluğu olduğu hallerde, bu cihazların riziko şartlarına uygunluğu sağlanmalıdır. Yaşam mahalleri içerisinde LPG tüpü kullanılmamalıdır.

7-Mesai bitiminde elektrik, gaz, soba, kalorifer vs. emniyet hususları kontrol edilerek bölümler terk edilmelidir.

8-Yangından korunması gereken para, kıymetli evrak ve eşyalar önem derecesine göre kasa veya özel kilitli bölmelerde muhafaza edilmelidir.

9-Yangın mahallerinde kurtarılması gereken eşya, dolap ve kasa üzerine "YANGINDA İLK ÖNCE KURTARILACAKTIR" YAZILI etiketler konulmalıdır.

**Arşivlerde alınacak önlemler:**

1-Arşivlerde sigara içilmez, ısıtmak için ne tip olursa olsun asla soba kullanılmaz. Aydınlatma sadece elektrikle yapılmalıdır.

2-Mesai bitiminde görevli personel tarafından arşiv dairesinin elektrikleri ana şalterden kesilmeli, kapıları kilitlenmelidir.

3-Arşivlerde yeteri kadar seyyar yangın söndürme cihazı bulundurulmalıdır.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

34



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

**Elektrik tesisatı ve teçhizatında Acil Durumlar için alınacak önlemler:**

1-Kamp alanında yapılacak elektrik tesisatları Elektrik iç Tesisatı Yönetmeliği ve Fenni şartnamesi " standartlarına uygun olarak ve yasal yetkiye sahip teknik personele yaptırılmalıdır. Kuvvetli akım tesisatının kuruluş ve işletilmesi esnasında Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği" ve Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği" kurallarına uygunluk sağlanmalıdır.

2-Elektrikli cihaz ve malzemelerin bulunduğu mahallerde yanma ve parlamalara karşı kullanılmak üzere tercihen halokarbon, karbondioksit veya kuru kimyevi toz sıralamasına uygun olarak, seyyar yangın söndürme cihazları ve/veya sabit söndürme sistemleri yerleştirilmelidir. Elektrik/elektronik sistemlerindeki yangınlarda su ve sulu söndürücüler kullanılmamalıdır.

3-Kamp alanında elektrik tesisat durumları kendi mühendis, teknisyen veya ustaları tarafından en az yılda bir kez kontrol edilmelidir. Teknik arızalar ilgililerce onarılmalı, kontrol ve arıza onarım sonuçları rapor halinde tanzim edilerek muhafaza edilmelidir.

4-Geçici bile olsa, geliş güzel bağlantılarla elektrik kablosu çekilmemeli, tesisat yapılmamalıdır. 5-Kamp alanında elektrik kutularında otomatik sigorta kullanılmalıdır.

6-Kamp alanında bulunan muhtelif elektrik pano ve sigorta kutularının önleri asla kapatılmamalıdır.

7-Elektrik kablo ve tesisatı üzerinde veya yanında, kolay tutuşabilen pamuk, kâğıt gibi maddelere ait toz, elyaf ve parçacıklar sık sık temizlenerek birikmesine müsaade edilmemelidir.

8-Kamp alanında kullanılan elektrikli cihazlarda priz-fiş uyumuna dikkat edilmeli, tam temas etmeyen, bozuk olan priz-fiş kullanılmamalıdır.

9-Kamp bölgesinde meydana gelebilecek yangınlarda, hangi kısmın elektriklerinin kesileceğine olay yerindeki elektrik görevlisi ve bölge itfaiye yetkilisi müştereken karar vermelidir.

10-Acil olaylarda elektriklerin kesilmesi işlemini, trafo merkezlerindeki nöbetçi elektrik sorumlusu yapmalıdır. Böylece zorunlu olmadıkça yangın sisli durdurulmadan çalıştırılmamalıdır.

11- Bina içerisinde transformatör yapılması gerektiğinde; Transformatörün bulunduğu hacim en az 90 dakika yangına dayanıklı malzemeden yapılmalıdır. Yağ toplama çukuru bulunmalıdır. Transformatörler yangın halinde çıkan dumanların ve alevin kaçış yollarında serbest hareketi engellemeyecek şekilde konumlandırılmalıdır. Otomatik yangın alarm ve söndürme sistemi yapılmalıdır.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

35





MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

12-Yangın; alarm sistemleri, en geç altı ayda bir periyodik test ve bakım kontrolüne tabii tutulmalıdır. Otomatik yangın ihbar, alarm ve söndürme sistemlerini yapan firmalarda, dünya standartlarına uygun nitelikte üretim, montaj ve bakım yapımları aranmalıdır.

13-Kaçış yolları her zaman aydınlatılmış durumda olmalıdır. Acil durum aydınlatma ve yönlendirmesi için kullanılan aydınlatma üniteleri, normal aydınlatma mevcutken aydınlatma yapmayan tipte seçildikleri takdirde, normal kaçış yolu aydınlatması kesildiğinde otomatik olarak devreye girecek şekilde tesis edilmelidir.

14-Kaçış yollarında aydınlatma, bina veya yapıda kaçış yollarının gerekli olacağı tüm zamanlarda, sürekli olarak yapılmalıdır. Aydınlatma, bina ya da yapının genel aydınlatma sistemine bağlı aydınlatma tesisatı ile suni aydınlatma şeklinde sağlanacaktır.

15-Kaçış yollarında tabanlarda, döşemelerde ve yürüme yüzeylerinde ölçülen aydınlatma seviyesi en az 10 lux olacaktır.

16-Acil durum aydınlatma sistemi; şehir şebekesi veya benzeri bir dış elektrik beslemesinin kesilmesi, yangın, deprem, vb. nedeniyle bina ya da yapının elektrik enerjisinin güvenlik amacıyla kesilmesi, bir devre kesici veya sigortanın açılması nedeniyle normal aydınlatmanın kesilmesi durumunda otomatik olarak devreye girerek yeterli aydınlatma sağlayacak şekilde düzenlenmelidir.

17-Aşağıda belirtilen yerlerde; bütün kaçış yolları, toplanma için kullanılan yerler, yüksek risk oluşturan hareketli makineler ve kimyasal maddeler bulunan atölye ve laboratuvarlar, elektrik dağıtım ve jeneratör odaları, merkezi batarya ünitesi odaları, pompa istasyonları, ilkyardım ve emniyet ekipmanının bulunduğu yerler, yangın uyarı butanları, yangın dolapları, yangın söndürme tüpleri ve diğer yangınla mücadele ekipmanının bulunduğu yerler, kapalı otoparklar ve benzeri bölümlerde, acil durum aydınlatması yapılmalıdır.

18-Acil durum aydınlatması, normal aydınlatmanın kesilmesi halinde, en az 1 saat süreyle sağlanmalıdır.

19-Acil durum aydınlatmasının sağlanması, şehir şebekesi vb. bir enerji kaynağından, statik invertör vb. diğer bir enerji kaynağına aktarılmaya dayanıyorsa, aktarma süresi 3 saniyeyi geçmemelidir.

20-Hareketli makineler ve kimyevi maddeler gibi tehlike oluşturan yüksek riskli mahallerde acil durum aydınlatma seviyesi, normal aydınlatma seviyesinin %10'u ya da en az 15 lux olacak ve en yüksek ve en düşük aydınlatma seviyesine sahip noktalar arasındaki oran 10:1 'i

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

36

## MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

geçmeyecektir. Yüksek riskli mahallerde normal aydınlatmanın kesilmesinde, acil durum aydınlatmasının devreye girme süresi 0.5 saniyeyi geçmemelidir.

21-Birden fazla çıkışı olan bütün yapılarda, kullanıcıların çıkışlara kolaylıkla ulaşabilmesi için acil durum yönlendirmesi yapılmalıdır.

22-Acil durum yönlendirmesi, normal aydınlatmanın kesilmesi halinde en az 1 saat süreyle sağlanmalıdır. Acil durum çalışma süresi kullanıcı yükü 100' den fazla olduğu takdirde 2 saat, 500' den fazla olduğu takdirde 3 saat olmalıdır.

23-Yönlendirme işaretleri, yeşil zemin üzerine beyaz olarak TSE standartları veya TSE tarafından eşdeğeri kabul edilen standart ve yönetmeliklere uygun olmalıdır. Bir yönlendirme işaretinin azami görülebilirlik uzaklığı, işaret boyut yüksekliğinin 200 katına eşit olan uzaklık olacak, bu uzaklıktan daha uzak noktalardan erişim için gerektiği kadar yönlendirme işareti ilave edilmelidir.

24-Elle yangın uyarısı, yangın uyarı butanları ile yapılmalıdır. Yangın uyarı butonları yangın kaçış yollarında tesis edilecekler ve her kaçış çıkış noktasında bir adet yangın uyarı butonu bulunmalıdır. Yangın uyarı butanlarının yerleşimi, bir kattaki herhangi bir noktadan o kattaki herhangi bir yangın uyarı butonuna yatay erişim uzaklığı 50 m' yi geçmeyecek şekilde düzenlenmelidir.

25-Tüm yangın uyarı butanları görülebilir ve kolayca erişilebilir olmalıdır. Yangın uyarı butanları, yerden en az 1.1 m ve en fazla 1.4 m yükseklikte monte edilmelidir.

26-Bir bina ya da yapının kullanılan tüm bölümlerinde yaşayanları, yangın veya benzeri bir acil durumdan haberdar etme işlemleri sesli ve ışıklı alarm cihazları ile gerçekleştirilmelidir.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

37

MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

2-AMBAR VE DEPOLAR



**Oluşabilecek Acil Durumlar**

- 1-Patlama-Parlama
- 2-Yangın
- 3-İşkazası
- 4-Elektrik kazaları

**Alınacak Önlemler**

1-Ambar/depoların açılış ve kapanışlarını gösterir bir talimat hazırlanarak ambar/depoların görünür bir yerine asılmalıdır. Açılış ve kapanışlar bu talimata uygun olarak yapılmalıdır.

2-Çalışma saatleri sonunda, görevlisi tarafından gezilen ambar/depo elektrikleri kesilerek (ana şalterden kapatılır) kapıları kilitleyip, anahtarları gece bekçi güvenlik görevlisine teslim edilmelidir.

3-Ambar/depoda ambalaj maddeleri, ambalajlı ham ve mamul maddeleri ile yanıcı özellikteki ambalajsız maddeler riziko şartlarına uygun olarak istiflenmelidir.

4-Depolanmış malzemelerin herhangi bir yangın anında ıslanarak genişlemesi düşünülerek planlanmalıdır.

5-Depo/ambarlar istiflenen malzeme özelliklerine uygun olarak, seyyar yangın söndürme cihazları ile donatılmalıdır. Depo/ambarlar riziko şartlarına uygun olarak, tabii ve cebri olarak havalandırılmalıdır.

Proje Müdürü

  
Özgür ÖNER  
Mühendisliği  
Sertifika No: 19161

B sınıfı İSG Uzmanı



  
Mustafa ÇINAR  
Dip. No: 19161  
Belge No: 19161

Destek Elemanı

38



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

3-REVİR

**Oluşabilecek Acil Durumlar**

- 1-Yangın
- 2-Enfeksiyon
- 3-Tehlikeli Atıklar
- 4-Radyasyon
- 5-Elektrik kazaları

**Alınacak Önlemler**

Afet ve acil durumlarda Revirin zarar görebilirliğinin azaltılması, sağlık hizmetlerinin kesintisiz sürdürülmesi ve hatta kapasitelerinin artırılması; can kayıplarının azaltılmasında ve hayatın normalleş- mesinde oldukça önemlidir.,

Kamp alanındaki Revir sağlık hizmetlerinin sürdürüldüğü kritik tesirdir. Acil Durumlar da hizmetlerini sürdürmek zorundadır. Bu yüzden sadece fiziksel olarak değil fonksiyonel olarak da Acil Durumlara hazırlıklı olmalı ve bu konuda sürekliliği sağlamalıdır.

**ACİL Durumlarda Yapılacaklar:**

- 1-Acil Durum oluştuğunda görevli sağlık personeli tüm Acil Durum Ekibini göreve çağırır.

Proje Müdürü

  
Öster GÖNER  
İş Sağlığı ve Güvenliği  
Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı



  
Dr. Ertan ÇETİNER  
İşyeri Hekimi  
Dip. Teğ. No: 7599/1  
Belge No: 103

Destek Elemanı

39

MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

4-YATAKHANELER



**Oluşabilecek Acil Durumlar**

- 1- Yangın
- 2- Elektrik çarpması
- 3- Deprem
- 4- Sel ve su baskınları
- 5- Böcek sokması ve besin zehirlenmesi
- 6- Çeşitli hastalıklar

**Acil Durumlarda Yapılacaklar**

Acil Durumu ilk gören çalışanın derhal yatakhane ve barınma yerleri sorumlusuna haber vermesi gerekir.

Barınma yerleri sorumlusu kendisine verilen eğitim doğrultusunda Acil Durum Yönetimine ve Acil Durum ekiplerine haber verir.

Hazırlanan Acil Durum Eylem planının devreye alınması sağlanmalıdır. Acil Durum eylem planı prosedürlerine uygun olarak Acil Durumla mücadele başlatılır.

**Barınma ve Yatakhanelerde alınması gereken önlemler**

• Yaşama alanlarında, haşarat, böcek ve kemirici hayvanların bulunmaması, üremeyi kolaylaştıran koşulların giderilmesi ve yok edilmeleri sağlanmalı; sineklere karşı kapı ve pencerelere tel kafes takılmalıdır.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı 40



**MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI**

- Tüm yatakhanelerde metrekaresine uygun olarak yangın tüpü bulundurulmalıdır.
- Yatakhane koridorlarına Acil Durum Telefonları asılmalıdır.
- Acil çıkış kapıları uygun olmalıdır.
- İşçilerin yatıp kalkma yerlerinde uygun sağlık ve güvenlik önlemleri alınmalıdır.
- “Özellikle yatıp kalkma yerlerinde dikkat edilmesi gerekir” uyarısıyla, işyerlerinde bulaşıcı hastalıklarla mücadele edilmelidir)

• Koğuşların tabanı her gün kolaylıkla temizlenecek ve gerektiğinde yıkanacak nitelikte, duvar ve tavanların yüzleri de kolayca sıvanıp boyanacak veya badana edilecek şekilde yapılmış ve açık renk bir boya ile boyanmış veya badana edilmiş olmalıdır.

• Koğuşlardaki pencerelerin üst kısımlarının her zaman açılıp kapanır olmasına (vasistaslı) ek olarak koğuşlarda havayı devamlı bir şekilde değiştirebilecek donanım, baca, menfez veya elektrikli özel havalandırma cihazları bulunmalıdır.

• Koğuşlarda tavan yüksekliği 280 cm.den aşağı olmamalı ve adam başına düşen hava hacmi, en az 12 metreküp olarak hesaplanmalıdır.

• Koğuşlarda yatakların yerle bağlantısı kesilmiş olmalıdır.

• Koğuşların soğuk mevsimlerde, koğuşların sağlığa uygun bir biçimde ısıtılması gerekir. Isıtma amacıyla, havagazi, mangal kömürü, kok kömürü veya üstü açık ateşle veya borusuz petrol sobası ile ısıtılması yasaktır.

• Koğuşlarda yemek pişirilmemeli ve yenilmemelidir.

İnşaatlar, zehirli, tehlikeli, tozlu ve kirli işler olarak sıralanan işler arasında yer almaktadır. Bu bakımdan işçilerin, iş giysileri ile koğuşa gelmemeleri gerekmektedir.

Kesinlikle yatma kalkma amaçlı kullanılan koğuşlarda sigara içilmesi yasaktır.

Hastalanan işçiler için ayrı bir koğuş oluşturulmalıdır Bulaşıcı hastalıklarla mücadele, özellikle yakın ilişki içerisinde ve kalabalıklar halinde yaşayan ya da çalışan işçiler açısından vazgeçilmez bir önem taşımaktadır.

Koğuşlarda uyulması ve yapılması gerekenler

- Ranzalar oksitlenmeden korunmalı
- Kişisel temizlik, el ayak yıkanmadan girilmemeli
- Zemin temiz tutulmalı
- Yatak, yorgan, yastık, nevresim yeni olmalı
- Giysi ve ayakkabı dolabı olmalı

Proje Müdürü

*(Signature)*  
Şantiye Şefi  
İnşaat İşleri  
Sarıyay Çefi

B sınıfı İSG Uzmanı

*(Signature)*

*(Signature)*  
Erişim Çizimci  
Diyadin Hekimliği  
Belediye  
No:19/163

Destek Elemanı

41

**MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI**

- İş elbisesinin temizlenmesi gerekli
- Isıtma, soğutma, havalandırma yeterli olmalı
- Işıklandırma yeterli olmalı
- m2'ye yeteri kadar yatak konmalı
- Yangın söndürme tertibatı olmalı
- Haşere ile mücadele kapsamında etraf ilaçlanmalı
- Camlar ve sineklikler korunmalı.

**5-YEMEKHANELER**



**Oluşabilecek Acil Durumlar**

- 1-Yangın
- 2-parlama-patlama
- 3-Elektrik kaçağı elektrik çarpması
- 4-Besin zehirlenmesi
- 5-Deprem
- 6-Bulaşıcı hastalıklar
- 7-Gaz kaçağı

**Acil Durumlarda yapılacaklar:**

Acil Durum oluştuğunda yemekhane görevlisine haber verilir.

Acil Durum Yönetimine ve olay yerine en yakın Acil Durum Ekiplerine haber verilir.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

42



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

Acil Durum Planı devreye alınarak prosüdürlere uygulanır.

**Alınması gereken Önlemler**

- Yemekhanelerde uygun havalandırma/ İklimlendirme sağlanmalıdır.
- Çalışanlara el hijyeni eğitimi yapmalı, El hijyeni uyumu takiplerinin yapılması sağlanmalıdır.
- Kişisel Koruyucu Ekipmanların temini ve uygun kullanımını sağlamak, Çalışan sağlığı eğitimleri verilmelidir.
- Islak kaygan zemin uyarı levhalarının gerekli alanlarda kullanılması sağlanmalıdır.
- Elektirikli aletlerin bakım ve kalibrasyonlarının düzenli yapılması sağlanmalıdır.
- Çalışanlara yangın söndürme eğitimi verilmeli ve yemekhanelerde yeteri kadar yangın söndürücü bulunmalıdır.
- Yemekhanelerdeki tüplerin hortum ve bağlantı noktaları emniyetli bir şekilde takılmalı, günlük kontrolleri yapılmalı, gaz dedektörleri konulmalıdır.
- Elektrikli ekipmanların topraklaması yapılmalıdır. Delici ve kesici aletlere karşı uygun koruyucu eldiven kullanmalıdır. (Çelik ya da sık dokulu eldiven).
- Çöpler düzenli olarak ve uygun şekilde toplanmaktadır.
- Çalışanların sıcak yüzeye ya da püsküren buharla temas edip yanması gibi tehlikelere karşı önlem alınmalıdır.
- Kaçak akım rölesi ana elektrik hattına bağlanmalıdır.
- Makineleri doğru kullanımı ve bakımı konusunda kullanım kılavuzları bulunmalı ve bu kılavuzlara uygun olarak kullanılmalıdır.
- Makine ve ekipmanların elektrik aksamına su veya diğer sıvılar temas ettirilmemelidir.
- Gaz kaçaqlarına karşı uyarı sistemi bulunmalıdır.
- Kimyasal içerikleri nedeniyle alevlenebilir ürünler ya da basınçlı kaplar (gaz tüpleri, basınçlı pişirme kapları gibi); ısı, ışık ve diğer malzemelerden uzakta ve malzeme güvenlik formuna/ talimatlara uygun şekilde muhafaza edilmeli ve kullanılmalıdır.
- Kapı ve kaçış yollarını gösteren acil durum levhaları uygun yerlere yerleştirilmelidir.
- Tutuşma ya da dumanın geri tepmesi tehlikesi barındıran aspiratör ve bacalar (ıs, kurum v.b. birikmeler için) düzenli olarak temizlenmelidir.
- Tüm çalışanlar yangın güvenliği ve acil durum planı hakkında bilgilendirilmelidir.
- Zeminlerde oluşabilecek çökmeler düzeltilmelidir.

Proje Müdürü

Sağlık Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

43



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

6-JENERATÖRLER



**Oluşabilecek Acil Durumlar:**

- 1-Yangın
- 2-Patlama
- 3-Elektrik kaynaklı kazalar
- 4-Egsoz gazı zehirlenmesi

**Acil Durumda yapılacaklar:**

Acil Durum olduğu zaman jeneratör sorumlusu acil durum yönetimine haber verilir.

**Alınması gereken önlemler:**

- 1- Jeneratörü çalıştırmadan önce, gözle her tarafı iyice kontrol eder ucu boşta kablo, hortum kırık fiş, priz varsa derhal elektrikçiye veya ilgililere haber vererek tehlike arz etmediğinden, elektrik panosu ve jeneratörde bir aksaklık olmadığından emin olunur.
- 2- Jeneratör ve motor kayışları kontrol edilir, arızalı olanlar değiştirilir, gevşeyenler gerdilir.

Proje Müdürü

Şantiye Sorumlusu

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

44



## MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

- 3- Motor yağı ve yakıtı kontrol edilir, noksansa tamamlanır.
- 4- Periyodik ve günlük bakımı karttan takip edilir, yağ ve filtre değiştirme zamanı gelmişse ilgililere haber verilerek bakımı yapılır. (Her 50 çalışma saatinde motor yağı filtre değiştirilir.) Tozlu yerde çalıştırılıyorsa her 200 saatte silindir etrafı petekleri temizlenir ve hava fanı kontrol edilir. Her 50 saatte hava filtresi temizlenir.
- 5- Günlük, periyodik bakımları, ilave edilen, yağ, yakıt ve değişen parçaları ve günlük çalışma saatleri verilen kontrol kartına kaydedilir. Her ayın sonunda bu kart ilgili amire imzalanarak verilir ve yenisi alınır.
- 6- Yukarıdaki hususlar yerine getirildikten sonra, Jenaratör panosundaki şalter kapalı (0) konuma getirilmiş olduğuna bakılır ve motor çalışma prensibine uygun olarak çalıştırılır çalıştırırken çalıştırma kolunun çarpılması için dikkat edilir.
- 7- Jenaratöre ait topraklama hattının uygun yere çakılı ve bağlı olduğu görüldükten sonra elektrikçi tarafından size verilen açıklamalara uygun olarak panodaki şalter açılır (I konumuna getirilir) ve Voltmetre, Ampermetre ve Frekans metredeki değerleri uygun değeri buluncaya kadar motor gazı ayarlanır.(400 V, 50 Hz olacak şekilde motor gazı ayarlanır)
- 8- Jenaratör üzerindeki ikaz devresi daha önce ayarlandığında onunla herhangi bir şekilde oynanmaz.
- 9- Elektrik panosunda, jenaratörde ve motorda olabilecek en ufak bir arızaya müdahale edilmez ilgililere haber verilir. Elektrik işleri elektrikçiye, tamir işleri tamirciye yaptırılır, yaptırılincaya kadar jenaratör durdurulur.
- 10- Jenaratörü çalıştıran kişi daima lastik eldiven ve çizme veya lastik ayakkabı giyer.
- 11- Panoya uygun olmayan fişler takılmaz.
- 12- Jenaratör çalışırken daima motor tarafındaki iki kapı karşılıklı açık tutulur. Kapıyı açık tutan mandallar takılı, böylece motorun hem soğuması, hemde çalışma anında olacak arızaların kolay hissedilmesi sağlanır.
- 13- Jenaratör topraklaması uygun ıslak bir zemine çakılmadan jenaratör panosundan enerji alınmaz, ayrıca jenaratörden enerji alan teçhizatında topraklamalı olmasına dikkat edilir.
- 14- Çalışma esnasında Jenaratörün yanına ilgiliden başkasının yanaşmasına izin verilmez.
- 15- Çalışma anında görülen aksaklıklar not edilir ve ilgililere haber verilerek yaptırılır.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

45

**MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI**

16- İş sonu önce panoya bağlı teçhizat ayrılır panodaki şalter kapalı (0) konuma getirilir ve jeneratör motoru stop edilir.

17- İş sonu jeneratör kapıları kapanır ve kilitleyerek başka birisinin yanlış müdahalesi önlenir.

18- Jeneratör sorumlusu, Elektrik panosu, jeneratör ve motor hakkında gerekli ve lüzumlu bilgileri elektrikçi ve tamirciden öğrenmeden, bu vasıtayı hiçbir şekilde çalıştırmaz çalışırken yukarıdaki hususlara uyar.

**7-ATIK STOK SAHASI**



**Oluşabilecek Acil Durumlar:**

- 1-Patlama-Parlama
- 2-Yangın
- 3-İş Kazası
- 4-Çalışanların zehirlenmesi
- 5-Elektrik kazaları

**Acil Durumda yapılması gerekenler:**

- Alarmı başlatın
- Sorumluya haber verin.
- Acil Durum yönetimine haber verin
- Acil Durum planında belirtilen prosedürlere göre hareket edin

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

46



**MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI**

**Alınması gereken önlemler:**

- 1- Depolama tesisi, izinsiz girişleri engelleyecek şekilde çevre çiti ve giriş kapısı ile donatılarak emniyet altına alınmalıdır
- 2-Tehlikeli atıklar ile tehlikesiz atıkların birbirinden ayrı olarak toplanması sağlanmalıdır.
- 3-Tehlikeli atıkların depolandığı bölümün girişinde; "Dikkat! Tehlikeli Atık" ibaresinin bulunması, Etrafının kapalı, giriş kapısının kilitlenebilir olması, anahtarların sadece yetkili personelde bulunması sağlanmalıdır.
- 4- Atıkların birbirlerinden ayrı olarak, tank ve konteynırlar içerisinde depolanmalı, her atık türünün depolanacağı bölme üzerinde; atık türünü belirten bir levha bulunmalıdır
- 5-Atık stok sahasında çalışan personelin her ay sağlık muayenelerinin yapılması sağlanmalıdır
- 6-Yangın ihtimaline karşı 6 adet Kuru kimyevi tozlu yangın söndürücü bulunmalı ve bunlar gerekli bölgelere konulmalıdır. O bölgede çalışanlara tüplerin kullanımı ve yangın esnasında hareket tarzı konusunda eğitim verilmelidir
- 7-Atıkların taşınması esnasında araçların giriş çıkışları kurallara uygun olmalıdır.
- 8- Pres makinesinin kullanan kişinin bu konuda eğitilmiş olması ve iş sağlığı ve güvenliği talimatlarına uyması sağlanmalıdır
- 9-Makinenin bakımı kontrolü ve periyodik muayeneleri yapılmalıdır.
- 10 Atık stok sahası tesisinin mevzuatlara uygun olarak işletilmesi Şantiye Yönetiminin sorumluluğunda olup gerekli önlemlerin alınması Acil Durumların oluşumunun önlenmesi ve İş Sağlığı ve Güvenliği Talimatlarına uyulması sağlanmalıdır.

**13-İŞ EKİPMANLARI**

**Oluşabilecek Acil Durumlar:**

- 1-İş ekipmanının kullanımında meydana gelecek iş kazaları
- 2- yangın
- 3-Elektrik kazaları
- 4-İş makinelerinin çarpışması
- 5-İş makinelerinin malzeme düşürmesi
- 6-İş makinesi kullanan kişilerin tecrübesiz ve eğitimsiz olması sonucu kaza
- 7-Trafik kazası

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

47



**MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI**

**Acil Durumda yapılması Gerekenler:**

İş makineleri kullanırken oluşabilecek Acil Durumlarda çalışma sahasında bulunan çalışanların işg birimine, birim amirine ve Acil Durum Yönetimine haber vererek Acil Durum planının devreye alınması sağlanmalıdır. Sahada bulunan Arama kurtarma, tahliye, koruma, yangın ve ilk yardım ekiplerinin olaya müdahale etmesi ve gerektiğinde dış kaynaklardan yardım talep etmesi gerekmektedir. Birim sorumlusu aranarak gerekli bilgilerin iletilmesi ve onun vereceği talimatlar doğrultusunda Acil Duruma müdahale yapılması sağlanmalıdır.

**İş Makinelerinde Alınacak Önlemler:**

- 1-Yapılan işe uygun makineler seçilmelidir.
- 2- Şantiye sahasında kullanılacak makinelerin periyodik bakımları, yönetmeliklere uygun olarak yapılmalıdır.
- 3-Makinelerin hareket alanlarında çalışan çalıştırılmamalıdır.
- 4- Makine üzerinde ehliyetli operatörden başkası bulundurulmamalıdır.
- 5-Araçlar gelişigüzel yerlere bırakılmamalıdır.
- 6- Şantiye alanında kamyon ve benzeri araçlar kullanıldığında bunların giriş ve çıkış- ları için uygun bir şekilde işaretlenmiş yerler ayrılmalı ve bu taşıtların bütün manevraları bir işaretçi tarafından yönetilmelidir.
- 7- Ayrıca bu araçların manevra ve park yerleri belirtilmiş olmalı, kısa bir süre için de olsa araçlar, gerekli güvenlik tedbirleri sağlanmadıkça sürücüsüz bırakılmamalıdır.
- 8- Dönebilen araçların etrafında yeterli çalışma mesafesi bırakılmalıdır.
- 9- Makineler üzerinde sesli ve ışıklı uyarıcı sistemler bulundurulmalıdır.
- 10- Düşme veya devrilme tehlikesi olan makinelerin etrafına çalışan yaklaştırılmamalıdır.
- 11-Şantiyedeki olası göçük tehlikesi altındaki alanlar önceden belirlenmeli ve ağır tonajlardaki yapı makineleri bu alanlara sokulmamalıdır.
- 12- Yer altı su seviyesi altındaki zeminin sıvılaşma riski araştırılmalı ve eğer böyle bir risk mevcutsa önlemi alınmalıdır.
- 13- Kullanılacak tüm iş makinelerinin sigorta işlemleri yaptırılmalıdır.
- 14- Kazı alanlarında görüşü engelleyecek cisim ve yapıların olmamasına dikkat edilmelidir.
- 15- Çalıştırılacak iş makinelerinin lastik yapıları arazi ve mevsim şartlarına uygun olmalıdır. 16- Gece çalışması yapılması durumunda özellikle ı makinelerinin çalışacağı alanlar iyi aydınlatılmalıdır.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

48



## MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

- 17-Operatörlerle çalışma esnasında iletişim kurabilmek için gerekli ekipman sağlanmalıdır.
- 18-Operatörün deneyimi önemlidir. Kazı sırasında periyotlar arasında geçiş yaparak devre zamanını kısaltmak, makinenin devrilmesine neden olacak davranıştan kaçınmak vb. Davranışlar ancak deneyimli bir operatörler gerçekleştirilebilir.
- 19-İş makinelerinin çalışabilecekleri eğitimlerden fazla eğitimlerde çalıştırılmamalı
- 20-İş makinelerinin günlük bakımları ve periyodik muayeneleri düzenli bir şekilde yapılmalıdır.
- 21-İş makinelerinde ilk yardım çantası ve yangın söndürücüler bulunmalıdır.
- 22-İş makineleri kullanımında Sağlık ve Güvenlik kurallarına uyulmalıdır.
- 23-Makinenin yapılış ve kullanılış amaçları dışında kullanılması yasaklanmalıdır.
- 24-İş Sağlığı ve Güvenliği kurallarına ve makine ile ilgili talimatlara tüm operatörler eksiksiz uymakla sorumludur.

**Diğer İş Ekipmanlarında Alınacak önlemler:**

- 1- İş ekipmanları, bunları kullananlara ve diğer çalışanlara en az risk oluşturacak şekilde yerleştirilir, kurulur ve kullanılır. Bu amaçla, iş ekipmanının hareketli kısımları ile çevresinde bulunan sabit veya hareketli kısımlar arasında yeterli mesafe bulundurulur. Ayrıca iş ekipmanında kullanılan ya da üretilen enerjinin veya maddelerin güvenli bir şekilde temini ve uzaklaştırılması sağlanır.
- 2- İş ekipmanının kurulması veya sökülmesi, özellikle imalatçı tarafından verilen kullanma talimatı doğrultusunda güvenli koşullar altında yapılır.
- 3- Kullanımı sırasında yıldırım düşmesi ihtimali bulunan iş ekipmanı yıldırımın etkilerine karşı uygun araçlarla korunur.
- 4- İş ekipmanlarının bakım, onarım ve periyodik kontrolleri, ilgili ulusal ve uluslararası standartlarda belirlenen aralıklarda ve kriterlerde, imalatçı verileri ile fen ve tekniğin gereklilikleri dikkate alınarak yapılır.
- 5- İş ekipmanlarının bakımları (günlük, haftalık, aylık, üç aylık, altı aylık ve benzeri), ilgili standartlarda belirlenen veya imalatçının belirlediği şekilde, imalatçı tarafından yetkilendirilmiş servislerce veya işyeri tarafından görevlendirilmiş kişilerce yapılır.
- 6-İş ekipmanlarının, her çalışmaya başlamadan önce, operatörleri tarafından kontrollere tabi tutulmaları sağlanır.
- 7- Test, deney ve tahribatsız muayeneler dışında iş ekipmanı günlük muayeneden geçirilir. Kullanım sırasında ekipman çatlak, gevşemiş bağlantılar, parçalardaki deformasyon, aşınma,

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

49



**MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI**

korozyon ve benzeri belirtiler bakımından gözle muayene edilir.

8- Çatlak, aşırı aşınma ve benzeri tespit edilen herhangi bir iş ekipmanı daha ayrıntılı muayene için kullanım dışı bırakılır. Gözle muayene, operatör veya iş ekipmanını ve işlevlerini bilen personel tarafından yapılarak kayıt altına alınır.

9.-Muayeneler; haftalık, aylık, üç aylık ve benzeri periyotlarla iş ekipmanının ilgili olduğu standartların veya imalatçısının öngördüğü düzenli aralıklarla tekrarlanır.

10- Periyodik kontrol aralığı ve kriterleri standartlar ile belirlenmemiş iş ekipmanlarının periyodik kontrolleri, varsa imalatçının öngördüğü aralık ve kriterlerde yapılır. Bu hususlar, imalatçı tarafından belirlenmemiş ise iş ekipmanının periyodik kontrolü, bulunduğu işyeri ortam koşulları, kullanım sıklığı ile kullanım süresi gibi faktörler gözönünde bulundurularak, yapılacak risk değerlendirmesi sonuçlarına göre, belirlenecek aralıklarda yapılır. Belirlenen periyodik kontrol aralığının bu Yönetmelikte belirtilen istisnalar(\*) dışında bir yılı aşmaması gerekir.

11- Periyodik kontrolleri yapmaya yetkili kişiler tarafından yapılacak kontroller sonucunda periyodik kontrol raporu düzenlenir. Düzenlenen belgeler, iş ekipmanının kullanıldığı sürece saklanır.

12- İş sağlığı ve güvenliği yönünden uygun bulunmayan hususların tespit edilmesi ve bu hususlar giderilmeden iş ekipmanının kullanılmasının uygun olmadığı belirtilmesi halinde; bu hususlar giderilinceye kadar iş ekipmanı kullanılmaz. Söz konusu eksikliklerin giderilmesinden sonra yapılacak ikinci kontrol sonucunda; eksikliklerin giderilmesi için yapılan iş ve işlemler ile iş ekipmanının bir sonraki kontrol tarihine kadar güvenle kullanılabilmesi ibaresinin de yer aldığı ikinci bir belge düzenlenir.

**İş ekipmanlarının periyodik kontrol süreleri:**

EKİPMAN ADI	KONTROL PERİYODU (Azami Süre) (İlgili standardın öngördüğü süreler saklı kalmak koşulu ile)	PERİYODİK KONTROL KRİTERLERİ (İlgili standartlar aşağıda belirtilmiştir)**
Buhar kazanları	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	TS 2025 ve TS EN 13445-5 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Kalorifer kazanları	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	TS EN 12952-6 standardında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Taşınabilir gaz tüpleri (Dikişli, dikişsiz)	Standartlarda süre belirtilmemişse	TS EN 1802, TS EN 1803, TS EN 1968, TS EN 13322, TS EN 14876, TS EN ISO 9809 ve TS EN ISO

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

50

## MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

	3 Yıl	16148 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Taşınabilir asetilen tüpleri	TS EN 12863 standardında belirtilen sürelerde	TS EN 12863 standardında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Manifoldlu asetilen tüp demetleri	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	TS EN 12755 ve TS EN 13720 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Manifoldlu tüp demetleri	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	TS EN 13385 ve TS EN 13769 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Sıvılaştırılmış gaz tankları (LPG, ve benzeri) (yerüstü) <sup>(1)</sup>	10 Yıl	TS 55, TS 1445, TS 1446, TS EN 12817 ve TS EN 12819 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Sıvılaştırılmış gaz tankları (LPG, ve benzeri) (yer altı) <sup>(1)</sup>	10 Yıl	TS EN 12817, TS EN 12819 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Kullanımdaki LPG tüpleri	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	TS EN 1440:2008+A1:2012, TS EN 14767, TS EN 14795, TS EN 14914 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Basınçlı hava tankları <sup>(2), (3)</sup>	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	TS 1203 EN 286-1, TS EN 1012-1:2010, TS EN 13445-5 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Kriyojenik tanklar	TS EN:13458 – 3 standardında belirtilen sürelerde.	TS EN 1251-3, TS EN:13458 – 3, TS EN 13530-3 ve TS EN 14197-3, standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Tehlikeli sıvıların <sup>(4)</sup> bulunduğu tank ve depolar	10 Yıl <sup>(5)</sup>	API 620, API 650, API 653, API 2610 standartlarda belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
<p><sup>(1)</sup> LPG tanklarında bulunan emniyet valfleri ise 5 yılda bir kontrol ve teste tabi tutulur.</p> <p><sup>(2)</sup> Seyyar veya sabit kompresör hava tankları ile basınçlı hava ihtiva eden her türlü kap ve bunların sabit donanımı.</p> <p><sup>(3)</sup> Kademeli sıkıştırma yapan kompresörlerin her kademesinde hidrostatik basınç deneyi, basınçlı hava tankları ile bunların sabit donanımlarının, o kademede müsaade edilen en yüksek basıncının 1,5 katı ile yapılır.</p> <p><sup>(4)</sup> Tehlikeli sıvılar: aşındırıcı veya sağlığa zararlı sıvılardır.</p> <p><sup>(5)</sup> Tahribatsız muayene yöntemleri kullanılır.</p> <p><sup>(*)</sup> Periyodik kontrol süreleri API 510 standardı esas alınarak belirlenen basınçlı ekipmanlarda; basınçlı ekipmandaki içerik (basınç ve benzeri) kayıpları ile korozyon gibi nedenlerle meydana gelen bozulmalar dikkate alınarak yapılan risk değerlendirmesi ve yönetimi çerçevesinde belirlenen periyodik kontrol süreleri, ekipmanın kalan ömrünün yansıması ve her halükarda beş yılı aşmaması gerekir.</p> <p><sup>(**)</sup> Periyodik kontrol kriteri için referans olarak tabloda belirtilen standartlar örnek olarak verilmiş olup burada belirtilmeyen ya da Yönetmeliğin yayımı tarihinden sonra yayımlanan konuyla ilgili standartların da dikkate alınması gerekir.</p>		

Proje Müdürü

**S. GÜNTER**  
S. GÜNTER  
S. GÜNTER  
S. GÜNTER  
S. GÜNTER

B sınıfı İSG Uzmanı

**Abdül**

İşyeri Hekimi

**Dr. E. E. E. E. E.**  
Dr. E. E. E. E. E.  
Dr. E. E. E. E. E.  
Dr. E. E. E. E. E.

Destek Elemanı

51



## MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

EKİPMAN ADI	KONTROL PERİYODU (Azami Süre) (İlgili standardın ön-gördüğü süreler saklı kalmak koşulu ile)	PERİYODİK KONTROL KRİTERLERİ (İlgili standartlar aşağıda belirtilmiştir.)**
Kaldırma ve/veya ileme araçları <sup>(1), (2),(3)</sup>	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	TS 10116, TS EN 280 + A2, TS EN 818-6 + A1, TS EN 1495 + A2, TS EN 1709, TS EN 12079-3, TS EN 12927-7, TS EN 13157+A1, TS EN ISO 13534, TS ISO 789-2, TS ISO 3056, TS ISO 4309, TS ISO 7592, TS ISO 9927-1, TS ISO 11662-1, TS ISO 12480-1, TS ISO12482- 1, FEM 9.751, FEM 9.752, FEM 9.755 ve FEM 9.756 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Asansör (İnsan ve Yük Taşıyan) <sup>(4)</sup>	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	31/1/2007 tarihli ve 26420 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Asansör Yönetmeliği ile 18/11/2008 tarihli ve 27058 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Asansör Bakım ve İşletme Yönetmeliği'nde yer alan hususlar saklı kalmak kaydıyla TS EN 81-3, TS EN 13015, TS ISO 9386-1 ve TS ISO 9386-2, standartlarında belirtilen kriterlere göre yapılır.
Yürüyen merdiven ve yürüyen bant	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	TS EN 13015 standardında belirtilen şartlar kapsamında yapılır.
İstif Makinesi (forklift, transpalet, lift)	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	TS 10689, TS EN 1757-2, TS ISO 5057, TS 10201 ISO 3184, TS ISO 6055, TS ISO 1074 ve FEM 4.004 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Yapı İskeleleri <sup>(5),(6)</sup>	Standartlarda süre belirtilmemişse 6 Ay	TS EN 1495 + A2, TS EN 1808 ve TS EN 12811-3 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak ve EK-II' nin 4 üncü maddesinde belirtilen hususlar dikkate alınarak yapılır.

<sup>(1)</sup> Vinçlerin periyodik kontrollerinde yapılacak olan statik deneyde deney yükü, beyan edilen yükün en az 1,25 katı, dinamik deneyde ise en az 1,1 katı olması gerekir.

<sup>(2)</sup> Mobil kaldırma ekipmanlarının dışında kalan kaldırma ekipmanları için kararlılık deneyi ise gerek görüldüğünde ilgili standartlarda belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.

<sup>(3)</sup> Kapasitesinin altında kullanılacak kaldırma araçlarında beyan edilen kaldırılacak azami yük görünecek şekilde işaretlenir. Beyan edilen yükün üstünde bir ağırlığın kaldırılmasının söz konusu olduğu durumlarda kaldırma aracı kaldırılacak yükün miktarı esas alınarak yukarıda belirtilen kriterler çerçevesinde teste tabi tutulmadan kullanılamaz. (Beyan yükü; kaldırma aracında işveren tarafından beyan edilen kaldırılacak maksimum ağırlıktır.)

<sup>(4)</sup> Elektronik kumanda sistemi ile donatılmış kaldırma ve ileme ekipmanının periyodik kontrolünde makine ve elektrik ile ilgili branşlarda periyodik kontrolleri yapmaya yetkili kişiler birlikte görev alır.

Proje Müdürü

Santiyer Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Elektrikçi

Destek Elemanı

52

## MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACİL DURUM PLANI

(5) İskelelerin periyodik kontrolleri mühendislik ve mimarlık fakültelerinden inşaat ve makine mühendisliği ile mimarlık bölümü mezunları makine ve inşaat teknikeri veya yüksek teknikerleri, gemi inşası işlerinde ise gemi inşaatı mühendisi tarafından yapılır.

(6) İskeleler, üzerlerinde taşıyabileceği azami yük görünecek şekilde işaretlenir.

(\*\*) Periyodik kontrol kriteri için referans olarak tabloda belirtilen standartlar örnek olarak verilmiş olup burada belirtilmeyen ya da Yönetmeliğin yayımı tarihinden sonra yayımlanan konuyla ilgili standartların da dikkate alınması gerekir.

EKİPMAN ADI	KONTROL PERİYODU (Azami Süre) (İlgili standardın öngördüğü süreler saklı kalmak koşulu ile)	PERİYODİK KONTROL KRİTERLERİ (İlgili standartlar aşağıda belirtilmiştir.)**
Elektrik Tesisatı, Topraklama Tesisatı, Paratoner	Standartlarda süre belirtilmemişse 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 İş Tesisleri Yönetmeliği ile TS EN 60079 standardında belirtilen hususlara göre yapılır.
Akümülatör, Transformatör	1 Yıl	İmalatçının belirleyeceği şartlar kapsamında yapılır.
Yangın Tesisatı ve Hortumlar, Motopomplar, Boru Tesisatı	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	Projede belirtilen kriterlere 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 + A2 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Yangın Söndürme cihazı	TS ISO 11602-2 standardında belirtilen sürelerde	TS ISO 11602-2 standardında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Havalandırma ve Klima Tesisatı	1 Yıl	Projede belirtilen kriterlere uygun olup olmadığının belirlenmesine yönelik olarak yapılır.

(\*\*) Periyodik kontrol kriteri için referans olarak tabloda belirtilen standartlar örnek olarak verilmiş olup burada belirtilmeyen ya da Yönetmeliğin yayımı tarihinden sonra yayımlanan konuyla ilgili standartların da dikkate alınması gerekir.

**- SAĞLIK VE GÜVENLİK PLANI:**

İşveren veya proje sorumlusu, işyerinde yürütülecek faaliyetleri dikkate alarak bir sağlık ve güvenlik planı hazırlayacaktır. Yapı alanında, ilgili yönetmeliğin EK-II bölümünde belirtilen işlerin yapılması durumunda bu işlerle ilgili önlemler planda yer alacaktır. (Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yön. Madde:5.a, 7.b)

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

53



**MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI**

**- BİLDİRİM:**

Yapı işi 30 günden fazla sürecek ve devamlı olarak en az 20 işçi çalışacak veya işin büyüklüğü 500 yevmiyeyi aşacak durumda ise; ilgili yönetmeliğin EK-III' bölümünde belirtilen bilgileri içeren bildirim yazısı işyerinin bağlı bulunduğu Bölge Müdürlüğü'ne verilecektir. Ayrıca bu bilgileri içeren bir levha işyerinin uygun bir yerine asılacaktır. (Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yön. Madde:5.c)

**- İŞÇİ ÖZLÜK DOSYASI:**

İşveren çalıştırdığı her işçi için bir özlük dosyası düzenler. İşveren bu dosyada, işçinin kimlik bilgilerinin yanında, bu Kanun ve diğer kanunlar uyarınca düzenlemek zorunda olduğu her türlü belge ve kayıtları saklamak ve bunları istendiği zaman yetkili memur ve mercilere göstermek zorundadır.

İşveren, işçi hakkında edindiği bilgileri dürüstlük kuralları ve hukuka uygun olarak kullanmak ve gizli kalmasında işçinin haklı çıkarı bulunan bilgileri açıklamamakla yükümlüdür. (İş Kanunu Madde:75)

**- İŞÇİLERİN PERİYODİK SAĞLIK MUAYENELERİ:**

**- AĞIR VE TEHLİKELİ İŞLERDE RAPOR:**

Ağır ve tehlikeli işlerde çalışacak işçilerin işe girişinde veya işin devamı süresince en az yılda bir, bedence bu işlere elverişli ve dayanıklı oldukları işyeri hekimi, işçi sağlığı dispanserleri, bunların bulunmadığı yerlerde sırası ile en yakın Sosyal Sigortalar Kurumu, sağlık ocağı, hükümet veya belediye hekimleri tarafından verilmiş muayene raporları olmadıkça, bu gibilerin işe alınmaları veya işte çalıştırılmaları yasaktır. Sosyal Sigortalar Kurumu işe ilk giriş muayenesini yapmaktan kaçınmaz. İşyeri hekimi tarafından verilen rapora itiraz halinde, işçi en yakın Sosyal Sigortalar Kurumu hastanesi sağlık kurulunca muayeneye tabi tutulur, verilen rapor kesindir. Yetkili memurlar isteyince, bu raporları işveren kendilerine göstermek zorundadır. Bu raporlar damga vergisi ve her çeşit resim ve harçtan muaftır.

Sağlık Bakanlığının görüşü alınarak Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından belirlenen Ağır ve Tehlikeli İşlerde Çalışacaklara Ait İşe Giriş / Periyodik Muayene Formu örneği EK-II de verilmiştir.

(İş Kanunu Madde:86, Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği Madde:5-Ek-II)

**-İSKELELERİN KONTROLU:**

İskeleler; kullanılmaya başlanmadan önce, belirli aralıklarla ve üzerinde değişiklik yapıldığında,

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

54



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

belli bir süre kullanılmadığında, deprem, fırtına, sel ve hortum gibi sağlamlığı ve dayanıklılığı etkileyebilecek olaylara maruz kaldığında uzman kişiler tarafından kontrol edilecektir. (Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği EK-IV.B Bölüm-II Madde:6.3)

**- YÜK ASANSÖRÜNÜN KONTROLU:**

Bütün kaldırma araçları ve bağlantıları, sabitleme-destekleme elemanları da dahil bütün yardımcı kısımları; yürürlükteki mevzuata göre, periyodik olarak kontrol, test ve deneylere tabi tutulacaktır. (Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği EK-IV.B Bölüm-II Madde:7.1.d)

**- GIRGIR VİNCİN SINIR DURDURUCUSU:**

Bütün kaldırma araçları ve bağlantıları, sabitleme-destekleme elemanları da dahil bütün yardımcı kısımları; Doğru şekilde kurulacak ve kullanılacak, kaldırma ekipmanı ve aksesuarları belirlenen amacı dışında kullanılmayacaktır. (Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği EK-IV.B Bölüm-II Madde:7.1.c, 7.3)

**- İŞÇİLERE EĞİTİM:**

İşverenle; işyerinde alınan iş sağlığı ve güvenliği önlemlerine uyulup uyulmadığını denetlemek, işçileri işlerindeki riskler, alınması gerekli önlemler ve yasal hak, sorumlulukları konusunda eğitmek zorundadır. Bu eğitimin nasıl ve kimler tarafından verilebileceği gibi hususlar; Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelikte açıklanmıştır. (İş Kanunu Madde:77, Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik Madde:4,17)

**- AÇIKTAKİ İLETKENLER:**

İnşaat içerisinde açıkta iletkenler bulunmamalıdır. İletkenler, dış etkilere karşı uygun şekilde korunacaktır. Yapı alanındaki enerji dağıtım tesislerinin ve özellikle dış etkilere maruz kalan tesislerin; düzenli olarak kontrol ve bakımı yapılacaktır. (Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği EK-IV.B Bölüm-II Madde:2.1)

**- GÖVDE TOPRAKLAMASI:**

Çıplak metal kısımlı elektrik cihazları, uygun bir şekilde topraklanacaktır. Bütün iş ekipmanı, işçilerin doğrudan veya dolaylı olarak elektrikle temas riskinden korunmasına uygun olacaktır. (İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği EK-I Madde:2.19)

**- AYDINLATMA:**

İşyerinin merdiven ve iskele aydınlatması yeterli olmalıdır. İşyerleri mümkün olduğunca doğal olarak aydınlatılacak, doğal aydınlatma yeterli olmadığı durumlarda işçilerin sağlık ve

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

55



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

güvenliğinin korunması amacıyla uygun olarak suni aydınlatma yapılacaktır. (Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği EK IV.A Madde:8.1)

**- GEÇİT YERİ VE RAMPALAR:**

Merdivenler, sabitlenmiş geçici merdivenler, yükleme yerleri ve rampaları da dahil olmak üzere trafik yolları; kolay ve güvenli geçişi sağlayacak, buraların yakınında çalışanlar için tehlike yaratmayacak şekilde tasarlanıp yapılacaktır. (Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği EK-IV.A.Madde:10.1)

**- İLK YARDIM MALZEMESİ - SEDYE:**

İşyerinde yeterli ilkyardım malzemesi ve seyyar sedye bulundurulmalıdır..

İlkyardım odaları yeterli ilk yardım malzeme ve ekipmanı ile teçhiz edilecek ve sedyeler kullanıma hazır halde bulundurulacaktır. Buralar, yürürlükteki mevzuata uygun şekilde işaretlenecektir. (Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği EK-IV. A Madde:13.3)

**-İLK YARDIM TELEFON LİSTESİ:**

Çalışma koşullarının gerektirdiği her yerde ilkyardım ekipmanı bulundurulacaktır. Bu ekipman kolayca erişilebilir yerlerde olacak ve yürürlükteki mevzuata uygun şekilde işaretlenecektir.

Yerel acil servis adresleri ve telefon numaraları görünür yerlerde bulunacaktır. (Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği EK IV.A Madde:13.4)

**-GİRGİR VİNÇ YÜKLEME ALANI:**

Yapı alanlarında girilmesi yasak bölgelere yetkisiz kişilerin girişi uygun araç ve gereç kullanılarak engellenecektir. Tehlikeli bölgeler belirgin olarak işaretlenecek, bu bölgelere girme izni verilen işçileri korumak için gerekli önlemler alınacaktır. (Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği EK-IV.A Madde:10.4)

**- BAŞ KORUYUCULARI (BARET):**

Her işveren; İnşaat işlerinde çalışanlara kişisel koruyucu donanım olarak **Koruyucu baretler** verecektir.

İşveren, işçilerin kişisel koruyucu donanımları uygun şekilde kullanmaları için her türlü önlemi alacaktır. İşçiler de kendilerine verilen kişisel koruyucu donanımları aldıkları eğitime ve talimata uygun olarak kullanmakla yükümlüdür. İşçiler kişisel koruyucu donanımda gördükleri herhangi bir arıza veya eksikliği işverene bildirecektir. İşçilere verilen kişisel koruyucu donanımlar her zaman etkili şekilde çalışır durumda olacak, temizlik ve bakımı yapılacak ve gerektiğinde yenileri ile değiştirilecektir. (Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

56



**MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI**

Hakkında **Yönetmelik Madde:8, Ek-III-1)**

**- YÜZ VE GÖZ KORUYUCULARI (GÖZLÜK):**

Her işveren; Kaynak yapma, öğütme ve ayırma işleri, Sızdırmazlık sağlamak için yapılan işler (kalafatlama) ve keski ile yontma, biçimlendirme işleri, Taş yontma ve şekillendirme işleri, Civatalama işleri, Talaş çıkaran makinalarla yapılan çalışmalar ve talaş toplama işleri, Presle sıcak demir işleme, Artıkların parçalanması ve uzaklaştırılması işleri, Aşındırıcı maddelerin sprey halinde kullanılması işleri, Asit ve baz çözeltileriyle, dezenfektan ve aşındırıcı temizlik maddeleriyle yapılan işler, Sıvı spreylemlerle çalışma, Ergimiş maddelerle veya onların yakınında çalışma, Radyant ısı ile çalışma, Lazerle çalışma işleri yapılan çalışmalarda çalışanlara **Koruyucu gözlükler, yüz siperlikleri veya elle tutulan yüz koruyucuları** verecektir.

İşveren, işçilerin kişisel koruyucu donanımları uygun şekilde kullanmaları için her türlü önlemi alacaktır. İşçiler de kendilerine verilen kişisel koruyucu donanımları aldıkları eğitime ve talimata uygun olarak kullanmakla yükümlüdür. İşçiler kişisel koruyucu donanımda gördükleri herhangi bir arıza veya eksikliği işverene bildirecektir. İşçilere verilen kişisel koruyucu donanımlar her zaman etkili şekilde çalışır durumda olacak, temizlik ve bakımı yapılacak ve gerektiğinde yenileri ile değiştirilecektir. (Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması

Hakkında **Yönetmelik Madde:8, Ek-III-3)**

**- ARTIK MALZEMELER:**

Yapı işyerindeki çalışmalarda, yapı alanının düzenli tutulması ve yeterli temizlikte olması sağlanacaktır. (Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği Madde:10.a)

**- MERDİVEN KORKULUKLARI:**

Yüksekten düşmeler, özellikle yeterli yükseklikte sağlam korkuluklarla veya aynı korumayı sağlayabilen başka yollarla önlenecektir. Korkuluklarda en az; bir trabzan, orta seviyesinde bir ara korkuluk ve tabanında eteklik bulunacaktır. (Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenliği Yönetmeliği EK-IV.B Bölüm-II Madde:5.1)

**- DÜŞEN CİSİMLERE KARŞI ÖNLEM:**

Yapı alanında yukarıdan malzeme düşme riski bulunan kısımlara girilmesini önleyecek tedbirler alınacaktır. Bina içerisine giriş yerlerine kapalı geçit yerleri yapılacaktır. (Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği EK-IV.B Bölüm-II Madde:4)

Proje Müdürü

**ÖZTARAKCIER**  
İnşaat Mühendisi  
Sertifika No: 19163

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

*[Signature]*

**Dr. Selim ÇİMEN**  
İşyeri Hekimi  
Dip. Tesc. No: 73001  
Belge No: 19163

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

57



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

**- EMNİYET KEMERİ:**

Her işveren; yüksekte düşme tehlikesi bulunan kısımlarda çalışanlara kişisel koruyucu donanım olarak **emniyet kemeri** verecektir.

İşveren, işçilerin kişisel koruyucu donanımları uygun şekilde kullanmaları için her türlü önlemi alacaktır. İşçiler de kendilerine verilen kişisel koruyucu donanımları aldıkları eğitime ve talimata uygun olarak kullanmakla yükümlüdür. İşçiler kişisel koruyucu donanımda gördükleri herhangi bir arıza veya eksikliği işverene bildirecektir. İşçilere verilen kişisel koruyucu donanımlar her zaman etkili şekilde çalışır durumda olacak, temizlik ve bakımı yapılacak ve gerektiğinde yenileri ile değiştirilecektir. (Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması

Hakkında **Yönetmelik** Madde:8, Ek-III-9)

**- SOYUNMA YERİ-TUVALET-LAVABO:**

İş elbisesi giymek zorunda olan işçilerin, etik olarak veya sağlık nedenleriyle, uygun olmayan bir yerde soyunmalarına izin verilmeyecek, işçiler için uygun soyunma yerleri sağlanacaktır.

Soyunma yerlerine kolay ulaşılabilecek, kapasitesi yeterli olacak ve oturacak yer sağlanacaktır.

Çalışma, dinlenme, yıkanma ve soyunma yerlerinin yakınında, yeterli sayıda tuvalet ve lavabo ile temizlik malzemesi bulundurulacaktır. Tuvalet ve lavabolar erkek ve kadın işçiler için ayrı olacak veya ayrı ayrı kullanımları için gerekli düzenleme yapılacaktır. (Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği EK IV. A Madde:14)

**- UYARI LEVHALARI:**

İşveren, işyerindeki çalışma yöntemlerini, iş organizasyonu ve toplu koruma önlemleri ile işyerindeki risklerin giderilemediği veya yeterince azaltılmadığı durumlarda, güvenlik ve sağlık işaretlerini bulundurmamak ve uygun şekilde kullanmak zorundadır. (Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği Madde:5)

**- İNŞAATIN ETRAFİNIN ÇEVİRİLMESİ:**

Yapı alanının etrafı ve çevresi kolayca görülebilecek ve fark edilebilecek şekilde çevrilecek ve işaretlenecektir. (Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği EK IV.A Madde:18.1)

**- KAZI İŞLERİNDE ÖNLEM:**

1. Kazı işleri, kuyular, yeraltı işleri ile tünel ve kanal çalışmalarında;

(a) Uygun destekler ve setler kullanılacak, (b) Malzeme veya cisim düşmesi veya su baskını tehlikesine ve insanların düşmesine karşı uygun önlemler alınacak, (c) Sağlık için tehlikeli veya zararlı olmayan özelikle solunabilir hava sağlamak için bütün çalışma yerlerinde yeterli

Proje Müdürü

Sanayi Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

58



## MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

havalandırma yapılacak, (d) Yangın, su baskını veya göçük gibi durumlarda işçilerin güvenli bir yere ulaşmaları sağlanacaktır.

2. Kazı işlerine başlamadan önce, yer altı kabloları ve diğer dağıtım sistemleri belirlenecek ve bunlardan kaynaklanabilecek tehlikeleri asgariye indirmek için gerekli önlemler alınacaktır.

3. Kazı alanına giriş ve çıkış için güvenli yollar sağlanacaktır.

4. Toprak ve malzeme yığınları ve hareketli araçlar kazı yerinden uzak tutulacak ve gerekiyorsa uygun bariyerler yapılacaktır. (Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği EK IV B Bölüm II Madde:10)

**- KAT DÖŞEME KENARLARINA ŞERİT:**

Engeller ve tehlikeli yerlerde kullanılan işaretlemeler şöyle olacaktır;

1. Engellere çarpma, düşme ya da nesnelerin düşme tehlikesinin bulunduğu yerler; işletme tesisleri için işçilerin çalışmaları esnasında dolıştıkları bölgelerde, birbirini takip eden sarı ve siyah ya da kırmızı ve beyaz renk şeritleriyle işaretlenecektir.

2. İşaretlerin boyutu, engelin ya da tehlikeli bölgenin büyüklüğü ile orantılı olacaktır.

3. Sarı-siyah ya da kırmızı-beyaz şeritler yaklaşık olarak 45 derece açıyla ve aynı büyüklükte boyanacaktır.

(Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği Ek.V.1)

**- TETANOS AŞISI:**

Tetanos hastalığına karşı aşağıdaki tedbirler alınacaktır.

Tetanos tehlikesi olan işlerde çalışan bütün işçilere, antitetanik aşı yapılacak, parçalanmış ezik ve toprakla bulaşmış yaralanmalarda, serum antitetanik tatbik olunacak, işçi daha önce aşılanmış ise, rapel olarak, anatoksin yapılacaktır. (İş Kanunu Geçici Madde:2, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde:86)

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı 59





MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

## BÖLÜM 3

### 1-ACIL DURUMUN BİLDİRİLME USULÜ

1. MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ŞANYİYESİNDE çalışma alanlarında, ofislerde veya işletmenin herhangi bir yerinde yangını tespit eden şahıs bu durumu en kısa sürede ve en seri vasıta ile tüm personele duyurmakla sorumludur. Bu duyuru sesle, düdükle, kurum içinde mevcut siren veya yangın alarm butonları ile yapılabilir. Amaç tüm personeli ikaz etmektir. Erken tespit ve ilk müdahale yangının büyümeden kontrol altına alınmasına ve esas müdahale ekibinin olay mahalline gelene kadar zaman kazanılmasına yardımcı olacaktır.

2. MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ŞANYİYESİNDE ŞANTİYESİNDE bir iş kazası meydana geldiğinde, kaza yerinde bulunan veya kaza yerine ilk gelen yetkili personel derhal en yakın sağlık kuruluşuna (Revire)veya Acil Servise **(112)** haber verir. En yakın Sağlık Kuruluşunun iletişim numarasını Acil Durum Telefon listesinden temin edebilir. Kaza yerinin emniyetini sağlar. Kazazedenin ilk amirine ve Acil Durum Koordinatörüne en seri vasıta ile haber verir. Genel acil durumlarda ihtiyaç duyulabilecek acil telefon numaraları **Acil Durum Planında mevcuttur.**

3. MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ŞANYİYESİNDE sabotaj, hırsızlık vb. adli vaka meydana geldiğinde çalışma saatleri içinde ise Acil Durum Koordinatörü tarafından yönetimin bilgisi dâhilinde güvenlik önlemleri arttırılarak derhal İlçe Emniyet Müdürlüğüne haber verilir.

4. MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ŞANYİYESİNDE herhangi bir acil durum (yangın, sabotaj, hırsızlık, patlama, trafik kazası, çevre kirliliği, döküntü-sızıntı, besin zehirlenmesi, iş kazası, elektrik çarpması, gaz zehirlenmesi, yanık, travma, toplumsal gösteri vs.) veya doğal afet (deprem, sel baskını, fırtına-hortum, yıldırım) meydana geldiğinde uygulanacak usuller, personelin yapacağı işlemler aşağıda belirtilmiştir.

5. Tahliyenin yapılacağı bina ve sahadakilere olay duyurulur. Bu durumda paniğe kapılmayınız.

6. İşletmeyi boşaltırken kapı ve pencereleri hava cereyanını azaltmak için "KİLİTLEMEDEN KAPATINIZ"

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

60



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

7. Çalışma yerlerinizi telaşa kapılmadan terk ediniz ve beraberinizde önemli evrak vs. almayı unutmayınız.
8. Çıkış yerlerine sükûnetle gidiniz ve gereksiz acelecilikten sakınınız.
9. Merdiven ve çıkış kapılarını düzenli olarak kullanınız ve sıkışıklığa sebep olmayınız.
10. İşletme sahasındaki valflere yetkili şahısların dışında müdahale etmeyiniz.
11. Bina ve sahayı tahliye ettikten sonra, belirlenen toplanma yerlerinde yeniden görev almak üzere "AMİRİNİZİ" bekleyiniz.

## BÖLÜM 4

### A- MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ

#### ACIL DURUM ORGANİZASYONU

MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ Şantiyesinde acil ve beklenmedik bir durum meydana gelirse güvenliği ve iş devamlılığını sağlamak için aşağıda belirtilen müdahale ekibi ve yapısı oluşturulmuştur.

- Kriz yönetim ekibi
- Acil Durum Yöneticisi
- Acil Durum ekip lideri
- Acil Durum ekip lider yardımcıları
- Enerji Kaynaklarına Müdahale Ekibi
- Makine ve Ekipman Müdahale ekibi
- Arama, Kurtarma ve Tahliye Ekibi
- Yangınla Mücadele Ekibi
- Koruma Ekibi
- İlk Yardım Ekibi

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

61



## MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

## 1-KRİZ YÖNETİM EKİBİ

KRİZ YÖNETİM EKİBİ			
ADI SOYADI	EKİPTEKİ GÖREVİ	İŞYERİNDEKİ GÖREVİ	İRTİBAT NO:
Hasan ERKAN	Acil Durum yöneticisi	Proje Müdürü	0 538 584 72 00
Osman GÜNER	Acil Durum Yöneticisi	Şantiye Şefi	0 543 860 49 44
H.Hüseyin ULUDAĞ	Acil Durum Ekip Lideri	İSG Uzmanı	0 516 166 42 45
Mehmet ACAR	Haberleşme Ekip Lideri	Aziz Yatırım Şantiye Şefi	0 542 844 63 71
Rasim AKDENİZ	Acil Durum Ekip Lider y.	İSG Uzmanı	0 546 722 13 91
Murat ESEN	Enerji kaynakları Müdahale Ekip Lideri	Elektrik Şefi	0556 375 2818
Özgür SAĞCAN	Makine ve Ekipmanlara müdahale Ekip Lideri	Makine Mühendisi	0 552 318 00 23

Yönetim Kadrosunun başkanlığını "Yapım Müdürü" yapar.

Kriz Yönetim Kadrosu içinde acil durum eylem planı kapsamında oluşturulan ekiplerin temsilcileri bulunur. İhtiyaç halinde "Kriz Yönetim" ekibine yeni kişiler alınabilir.

"Kriz Yönetim" ekibi acil durumda derhal Kriz Merkezi'ne giderler. "Kriz Merkezi" "Acil Durum Toplanma Alanı" yakınında konuşlandırılır.

Acil durum eylem planı ve ekip listeleri; İşletme Müdürü' nde, İnsan Kaynakları' nda, Üretim Yöneticisi' nde ve Güvenlik' te dosya halinde bulunur.

Proje Müdürü

Osman GÜNER  
İSG Uzmanı  
Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

Abdül

Dr. Rasim AKDENİZ  
İSG Uzmanı  
Dip. No: 75991  
Belge No: 8108

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı 62



## MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

**2.ACIL DURUM KOORDİNATÖRÜ****Acil Durum Yöneticisi****Hasan ERKAN****Tel:0 538 584 72 00**

Acil Durum Koordinatörü,acil durum eylem planının tümünden sorumludur. Acil Durum Komuta Ekibinin Lideridir. Bir acil durum oluştuğunda, işyeri sahası içinde bulunan herkesten sorumludur. Acil durum sırasında yapılacak her işlem onayından geçer. Acil durum faaliyet ve hazırlıklarını koordine eder. Gerekli araç gereçlerin teminini sağlar, bakım ve kontrollerini yaptırır. İşyerinde olmadığı durumlarda, ekip içindeki bir kişi ekip liderine vekâlet eder. Diğer ekipler planın uygulamasından sorumlu olup sonuçları doğrudan Acil Durum Koordinatörü'ne rapor eder.

**Görevleri**

1. İşyerinin Acil Durum Planının hazırlanması, test edilmesi ve gerektiğinde revize edilmesini sağlamak
2. Acil Durumlarda müdahalenin başarılı olabilmesi için organizasyonun kurulması, sorumluların belirlenmesi ve koordinasyonu gerçekleştirmek.
3. Topyekûn Savunma, Koruyucu Güvenlik Sivil Savunma ve sabotajlara karşı koruma planlarını uygulamak
4. Yangın güvenliğini sağlamak
5. Yangın güvenliğini sağlamak için gerekli tüm yangın sistemi araç ve gereçlerini işyerinde bulundurmak.
6. Acil durumlarda personelin anında haber alabilmesi için işyerinin hertarafından duyulan alarm sistemini bulundurmak.
7. Acil müdahaleye gerekli insan gücü ve diğer olanakların bulundurulmasını sağlamak.
8. Acil durumlara hazırlık ve müdahale amacı ile kullanılabilecek teknolojilerdeki gelişmeleri izleyerek en uygun seçimi yapmak.
9. Acil Durum Planları'nın uygulanması sırasında işyeri personelinin bilincini artırmaya yönelik çalışmalarda bulunmak.
10. Gerekli personel, ekipman ve diğer imkanların, gerektiğinde sağlanabilmesi için komşu tesis ve işyerleri ile güvenlik birimleri ve İlçe olanaklarının temini amacı ile ilgililerle işbirliği yapmak.

Proje Müdürü

Santiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

63



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

11. Periyodik kontrol ve tatbikatların yapılmasını sağlamak

3.ACİL DURUM EKİP LİDERİ

**Acil Durum Müdahale Ekip Lideri**

Hasan Hüseyin ULUDAĞ

Tel: 0 516 166 42 45

**Görevleri:** Acil durum yöneticisinin talimatına göre hareket etmek. \*Acil durum sahasına gitmek ve durum değerlendirmek. Acil durum ekiplerinin çalışmalarını kontrol ve koordine etmek.\* Olayları acil durum yöneticisine raporlamak ve resmi kuruluşlardan gelenlere yardımcı olmak.

1-İşyerinde alınmış yangın tedbirlerini sürekli kontrol altında tutmalıdır

2- Yangın söndürme ve yangından korunma araç-gereç ve cihazlarının tespitini yapmalıdır.

3- Tespit edilen aksaklıkları, acil durum yöneticisi ve işveren veya işveren vekilini bildirerek bunların giderilmesini sağlamalı ve takibini yapmalıdır.

4- İşyerinde meydana gelen yangının acilen itfaiyeye ve ilgili yerlere duyurulmasını sağlamalıdır

5-Yangın anında personeli göreve acilen sevk ederek söndürme, kurtarma ve koruma çalışmalarını yönetmelidir.

6- Görevli personelin yangın tedbirleri konusunda yıllık eğitim ve tatbikatlarının yaptırılmasını sağlamalıdır.

7- İtfaiye ve sivil savunma ile iş birliği yapmalı, bilgi alışverişinde bulunmalı ve bunların olaya müdahalesi sırasında talimatlarına ekipleri ile uymalıdır.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

64

## MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

## 4.ACIL DURUM EKİP LİDER YARDIMCISI

**Acil Durum Ekip Lider Yardımcıları**

Rasim AKDENİZ

Tel : 0 546 722 13 91

## Görevler:

- 1-Acil Durum Ekip Liderinden gelen bilgileri değerlendirmek ve ALTACA ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ VE ENERJİ ÜRETİM A.Ş. şantiyesinde bulunan Acil Durum Ekipleri ile koordinasyonu sağlamak.
- 2-Acil Durum Müdahalesini gözden geçirerek hasar tespitinin yapılmasını sağlamak.
- 3-Acil Durum Raporunun hazırlanarak Acil Durum Ekip Liderine sunmak.
- 4-Müdahale işlemi için görev alması gereken ek personelin belirlenmesi, görev dağılımının yapılması/gözden geçirilmesi, personeline sorumluluklarının hatırlatılmasını sağlamak.
- 5-Kendisine iletilen bilgilerin değerlendirilmesi, ekip içinde koordinasyonun sağlanması
- 6-Haberleşme ekibi ile koordineli çalışmak oradan gelecek bilgileri Acil Durum Kurtarma ekiplerine iletmek.
- 7-Kargaşa ve Paniğe izin vermeden ekipleri sevk ve idare ederek Acil duruma müdahale edilmesini sağlar.

## 5. HABERLEŞME EKİBİ

**Haberleşme Ekip Lideri**

Mehmet ACAR

Tel: 0 542 844 63 71

HABERLEŞME EKİBİ			
AD SOYAD	EKİPTEKİ GÖREVİ	İŞYERİNDEKİ GÖREVİ	İRTİBAT NO:
Mehmet ACAR	Ekip Lideri	Aziz Yatırım Şantiye Şefi	0 542 844 63 71
Yusuf ÖZKILIÇ	Ekip Üyesi	Aziz Yatırım Formen	0 532 471 04 42
Ahmet ÇOPUR	Ekip Üyesi	Aziz Yatırım Demirci Kalfası	0 554 125 61 72
Mehmet GÜZEL	Ekip Üyesi	Aziz Yatırım Kalıpcı Kalfası	0 544 803 49 41

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

65



## MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

**Görevleri:** Acil durumlarda acil durum sireni / alarmini çalmak. \* Toplanma noktalarında kişilerin toplanmalarını sağlamak. \* Acil durum çıkışlarını kontrol etmek ve toplananlara acil durum hakkında bilgi vermek. \* Ekipler liderini talimatlarına göre hareket etmek.

Toplanma noktalarına giderek gerekli açıklamalarda bulunur. Personel sayımını gerçekleştirmek.

Acil durum sonucunda oluşan hasarları tespit ederek kriz yönetimine bildirir.

**6-ENERJİ KAYNAKLARI MÜDAHALE EKİBİ****Enerji Kaynaklarına Müdahale Ekip Lideri**

Murat ESEN

Tel:0 554 375 28 18

ADI SOYADI	EKİPTEKİ GÖREVİ	İŞYERİNDEKİ GÖREVİ	İRTİBAT NO
Murat ESEN	Ekip Lideri	Elektirik Mühendisi	0554 375 2818
Kasım YILAN	Ekip Üyesi	Elektrikçi Kalfası	0 555 217 69 81

**Görevleri:** İlgili personel, olası acil durumlarda enerjinin kesilmesi gerekli ise enerjiyi kesmekle sorumludur. Elektirik ile ilgili arıza bildirimleri, TEDAŞ ARIZA BİRİMLERİ ile iletişim kurularak sağlanır Acil durumlarda doğalgaz, elektrik ve jeneratör kaynakları kesilir.

**7-MAKİNE EKİPMAN MÜDAHALE EKİBİ****Makine, Ekipman Müdahale Ekip Lideri**

Özgür SAĞCAN

Tel:0 552 318 00 23

ADI SOYADI	EKİPTEKİ GÖREVİ	İŞYERİNDEKİ GÖREVİ	İRTİBAT NO
Özgür SAĞCAN	Ekip Lideri	Makine Mühendisi	0 552 318 00 23

**Görevleri:** Acil Durum oluştuğunda ihtiyaca göre makine ve ekipmanları olay bölgesine sevk eder. Acil Durumu takip eder gerekli araç gereç, makine ve ekipmanları hazır hale getirir.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Mektuplu

Destek Elemanı 66



## MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

**2- GENEL ACİL DURUM EKİPLERİ****1-KORUMA EKİBİ**

NO	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ DESTEK ELEMANLARI (KORUMA EKİBİ)		
	İsim Soyisim	Tel	İmza
1	Resul AVCI	0 544 957 47 89	
2	Yunus Emre OSKAY	0 539 842 00 29	
3	Emre ERTÜRK	0 545 311 92 39	
4	Rıfat SOLMAZ	0 554 155 68 00	
5	Mücahit Yaşar YILDIZ	0 553 190 16 85	
6	Hikmet GÖKŞEN	0 555 898 01 68	
7			
8			

**Görevleri**

1. Acil durumlarda çevre güvenliğini sağlayacak ve trafiği yönlendirecektir.
2. Acil durumda olay yeri etrafının emniyet şeridiyle çevrelenmesi, olay yerine dışarıdan herhangi bir şekilde insanların girişinin engellenmesi ve toplanma mahallindeki insanların güvenliğinin sağlanmasında sorumludur.
3. Toplanma alanındaki insanların sayımını ve tespitini yapar. Eksik olması durumunda Kurtarma Ekibi'ne haber verir.
4. Acil Durum Koordinatörüne bağlı olarak diğer ekiplerle koordine içerisinde görevini yapar.
5. Olağanüstü hallerde (yangın, deprem, sel, sabotaj vs.) şantiyedeki güvenlik tedbirlerini arttırır.
6. Kamp alanı içerisindeki araç ve personel trafiğini düzenler.
7. Yardıma gelen itfaiye, ambulans ve güvenlik güçlerine (jandarma, polis) kılavuzluk eder.
8. Kamp mahallinden veya civarından tahliye edilen malzemeyi emniyetle koruma altına alır.
9. Kapılarda görevli olan güvenlik ekibi, afetten hemen sonra tahliye kapılarından çıkışı kolaylaştırmak için kapı önü birikmelerini önler.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

67





## MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

10. Deprem gibi afetlerde artçı şoklar olabileceği için dışarı çıkanların tekrar içeri girmemelerini sağlarlar.

11. Tehlikeli bölgelere veya korunması gereken yerlere emniyet şeridi çeker.

## 2-YANGINLA MÜCADELE EKİBİ

NO	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ DESTEK ELEMANLARI (YANGIN SÖNDÜRME EKİBİ)		
	İsim Soyisim	Tel	İmza
1	Selim AKDAĞ	0 539 280 11 97	
2	Ömer BUDAK	0 545 522 12 13	
3	Hacı FİL	0 542 769 74 41	
4	Fatih PARILDAR	0 537 835 21 88	
5	Alaaddin BAĞÇE	0 536 546 34 25	
6			
7			
8			

1. Yangın ihbarı alındığında ihbar yerine gitmek, mevcut personelden yangın söndürme ekibi/ekiplerini oluşturmak, yangına dair ekipte bulunanlara bilgi vermek, yangına müdahaleden önce donanımlarının tam olduğunu kontrol etmek ve müdahale için sahaya sevk etmek.

2. Yangınla mücadele işlerini koordine etmek, gelişmeleri sürekli operasyonlar amirine iletmek ve gelen talimatlara ve bilgilere göre söndürme operasyonunu yönetmek.

3. Yangın ihbarı alındığında önce toplanma bölgesine gitmek, sonra ihbar yerine intikal etmek.

4. İhbar yerinde durum tespitinden sonra Ekip Amiri'nin talimatıyla ekibin bir kısmı müdahale için hazırlık yaparken bir kısım personel acilen koruyucu teçhizatlarını (nomex yangın elbisesi, duman maskesi, yangın çizmesi, yangın miğferi, yangın eldiveni v.b.) giyerler.

5. Ekip Amirinin talimatlarıyla yangın mahalline sevk edilen ve koruyucu ekipmanlarını giymiş ekip tarafından yangına hemen müdahale edilir. Yangınla mücadele plan ve talimatlarını uygulamaya başlarlar.

6. Yangın içerisinde kalmış herhangi bir canlı belirlediklerinde kurtarma ekibine haber vererek kurtarılmasını sağlarlar.

7. Yangına müdahale civardaki yangın söndürme cihazları ve malzemeleriyle yapılır.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

Destek Elemanı

68

Dr. Engin GÜNER  
İşyeri Hekimi  
Dip. Tesc. No: 5501  
Belge No: 103

Adın

Dr. Engin GÜNER  
İşyeri Hekimi  
Dip. Tesc. No: 5501  
Belge No: 103



## MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

8. Kapalı alanda çıkan yangınlara gerekirse kapı ve pencereleri kırmak yoluyla girilir ve söndürme işlemine başlanır.
9. Şayet yangın, ekibin söndürme imkânlarını aşıyor ise kontrolde tutmak ve şehir itfaiyesinden yardım istenmesi için Acil Durum Koordinatörüne bilgi verilir.
10. Yangına müdahale ederken önceliğin can güvenliği olduğu hiç bir zaman unutulmamalıdır.
11. İtfaiye yangın mahalline gelinceye kadar yangının çevreye sirayeti ve genişlemesinin önlenmesi sağlanır.
12. İtfaiye ekipleri olay yerine geldiğinde itfaiyenin komutası altında söndürme çalışmalarına katılarak devam edilir. Şehir itfaiyesi yangın söndürme operasyonu süresince bilgilendirilir.
13. Acil Durum Koordinatörüne düzenli bilgi verilir ve gelen talimatlar sahada uygulanır.
14. Yangın söndürüldükten sonra kullanılan yangın söndürme malzeme ve teçhizatı düzenli bir şekilde toplanır, boş olan yangın söndürme cihazları ve eksilen teçhizat belirlenerek yangın söndürme ekip amirine bilgi verir.

## 3-ARAMA KURTARMA VE TAHLİYE EKİBİ

NO	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ DESTEK ELEMANLARI (ARAMA KURTARMA VE TAHLİYE EKİBİ)		
	İsim Soyisim	Tel	İmza
1	Abdullah ÖZ	0 531 341 16 85	
2	Turan ÖZ	0 534 550 19 35	
3	İdris ÇALIŞAN	0 538 613 83 01	
4	Özgür KAŞ	0 553 640 67 63	
5	Rıza ÖĞME	0 538 555 04 52	
6			
7			

## Görevleri

1. İşyerindeki tüm çalışanların ve ekipmanların tahliyesini sağlar.
2. Toplanma alanına ulaşılması ve burada toplanılması için gerekli yönlendirmelerde ve yardımda bulunur.
3. Tahliye esnasında tüm çalışanları organize eder ve panik oluşmasını engeller.
4. Öncelikle inşaat sahasında ve atölyelerde mahsur kalmış kişileri kurtarmak.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Doktoru

Destek Elemanı

69

## MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

5. En hızlı bir şekilde yangın yerine giderek yangın ekibinden gelen bilgiler doğrultusunda kurtarma ve tahliye çalışmasına başlar.
6. Kurtarma çalışmasında gerekli sedye ve diğer yardımcı araçlar bulundurulur.
7. Kurtarılan kişi en seri şekilde olay mahallinden tehlikesiz bir bölgeye çıkarılması sağlanır.
8. Kurtarılan kişinin ilkyardıminın sağlanması amacıyla ilkyardım ekiplerine bilgi verilir.
9. Daha sonra kurtarılması öncelikli (kritik öneme sahip) malzeme ve eşyaların yangın mahallinden uzaklaştırılması sağlanır.
10. Ekipte bulunan çalışanlar kendi can güvenliğini tehlikeye atacak hareketlerden kaçınır.
11. İşyerinde olağan durumlarda Acil (yangın) kaçış yollarını denetleyerek sürekli kullanılabilir durumda olmasını sağlar.
12. Toplanma noktasında toplanan personelin ismen kontrolünü yaparak olay yerinde personel kalıp kalmadığının teyit eder.

## 4-İLYARDIM EKİBİ

NO	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ DESTEK ELEMANLARI (İLK YARDIM EKİBİ)		
	İsim Soyisim	Tel	İmza
1	Mehmet ACAR	0 542 844 63 71	
2	Ruşan VERGİLİ	0 538 295 60 36	
3	Mehmet ÇALIŞAN	0 535 975 02 94	
4	Yusuf BUDAK	0 554 125 61 72	
5	Fatih GÜZEL	0 546 246 43 29	
6	Hakan NACAŞIZ	0 544 316 30 36	
7	Mehmet GÜZEL	0 544 803 49 41	
8	Osman GÜNER	0 543 860 49 44	
9	Ercan TAŞAN	0 542 322 73 55	
10	Hasan Hüseyin ULUDAĞ	0 516 166 42 45	
11	Nurittin GÜRKAYA	0 533 052 77 02	
12	Murat ESEN	0 554 375 28 18	

## Görevleri

1. Yangın alarmını duyar duymaz sağlık ilkyardım malzemeleri ve sedyeleri ile birlikte derhal işyeri "Acil Toplanma Bölgesi"ne gider ve ilkyarıma hazır olur.

B sınıfı İSG Uzmanı

Diyadin Çiğdem  
İşyeri Hekimi  
Dip No: 7558  
Belge No: 19108

ASIRIŞ S.Ş. İş Sağlığı ve Güvenliği  
Rasit K. ENİZ  
İSG Uzmanı  
Belge No: 2023

İşveren Vekili

70



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

2. İlk yardım yaparken seri, dikkatli ve kurallara uygun hareket eder. Yangın meydana geldiği sırada veya yangına müdahale sırasında yaralanan, bayılan, zehirlenen kişilere ilk yardımı yapar. Gerekenleri hastaneye sevk eder, gerekirse mevcut araçlardan istifade ederek yaralıyı en yakın ilk yardım merkezine nakleder. Ambulans ve sağlık ekibi geldiğinde gerekli bilgileri vererek kazazedeyi teslim eder.
3. Acil Durum Koordinatörüne bağlı olarak diğer ekiplerle koordine içerisinde görevini yapar.
4. Amirinin vereceği görev, sağlık ve güvenlik talimatlarını yerine getirir.
5. İlk müdahale sonrası Acil Durum Koordinatörünün bilgisi dâhilinde yaralılar hakkında hastanelere bilgi verir.
6. Yaralı, can kayıpları ve durumun genel seyri hakkında Acil Durum Koordinatörüne bilgi verir.
7. Acil durum operasyonu süresince yapılan tıbbi müdahalelerin ve can kayıplarının kayıtlarını tutar.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

71

MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

## BÖLÜM 5

### 1- ACIL DURUM VE YANGIN TAHLİYE PLANI

**1- Amaç:** ALTACA ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ VE ENERJİ ÜRETİM A.Ş. acil (yangın, deprem, sabotaj v.b.) bir durumda; yapılarda bulunanları sağlıklı, güvenli ve mümkün olduğunca hızlı bir şekilde boşaltılarak, zararın en aza indirilebilmesini sağlamaktır.

**2- Kapsam:** İş bu TAHLİYE Planı Kamp alanı içerisinde bulunan tüm ofis, yemekhane, gazino ambar ve ek binaları kapsamaktadır.

**3-Tahliye işlemi:** Herhangi bir acil durumda tüm çalışanlar talimat beklemeden Acil çıkış kapıları ve normal kapılar kullanılarak sistemli ve hızlı bir şekilde yapıları boşaltarak Toplanma bölgelerine gideceklerdir.

Toplanma bölgeleri ve yangın tahliye planı ektedir.

Bu Tahliye planını Tüm ALTACA ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ VE ENERJİ ÜRETİM A.Ş. çalışanları, tüm Alt işverenler, misafirler uymak ve uygulamakla sorumludur.

### 4-Acil kaçış yolları işaretleri



### 5-Acil durum tahliye yöntemleri:

1) İşverence acil durumların meydana gelmesi halinde uyarı verme, arama, kurtarma, tahliye, haberleşme, ilk yardım ve yangınla mücadele gibi uygulanması gereken acil durum müdahale yöntemleri belirlenir ve yazılı hale getirilir.(2) Tahliye sonrası, işyeri dâhilinde kalmış olabilecek çalışanların belirlenmesi için sayım da dâhil olmak üzere gerekli kontroller yapılır. (3) İşveren, işyerinde acil durumların meydana gelmesi halinde çalışanların bu durumun olumsuz etkilerinden korunması için buldukları yerden güvenli bir yere gidebilmeleri amacıyla izlenebilecek uygun tahliye düzenlemelerini acil durum planında belirtir ve çalışanlara önceden gerekli talimatları verir. (4) İşyerlerinde yaşlı, engelli, gebe veya kreş var ise çocuklara tahliye esnasında refakat edilmesi için tedbirler alınır. (5) Acil durum müdahale ve tahliye yöntemleri oluşturulurken 27/11/2007 tarihli ve 2007/12937 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla yürürlüğe konulan Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümleri dikkate alınır.(6) Acil durum müdahale ve tahliye yöntemleri oluşturulurken çalışanlar dışında müşteri, ziyaretçi gibi işyerinde bulunması muhtemel diğer kişiler de göz önünde bulundurulur

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

72

MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

## 2- ALTACA ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ VE ENERJİ ÜRETİM A.Ş. ŞANTIYESİ TOPLANMA ALANLARI

Kamp alanı bölgesinde tahliye gerektiren durumlarda ALTACA ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ VE ENERJİ ÜRETİM A.Ş. ve diğer Tüm ALT İŞVEREN çalışanları aşağıda belirtilen toplanma bölgelerine gitmekle yükümlüdür.



**Toplanma Bölgesi:** Alarm sonrası, personelin toplanması gereken güvenli bölgedir. Krokide acil toplanma yeri levhası ile belirtilen yer toplanma bölgesidir. Alarmdan sonra çalışan bütün çalışanlar burada toplanır.

### Toplanma Bölgesi Personel Sayısı

Tahliye sonrası, işyeri dâhilinde kalmış olabilecek çalışanların ve ziyaretçilerin belirlenmesi için sayım yapılır. Sayım sonuçlarına göre gerekli arama kurtarma çalışmaları başlatılır.

## 3- ALTACA ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ VE ENERJİ ÜRETİM A.Ş. ŞANTIYESİ ACIL DURUM EKİPMANLARI VE YERİ

Yangın söndürücülerin 6 ayda bir periyodik kontrolü ve bakımı tedarikçi firma tarafından yapılmaktadır. Bu işlemlerin kontrolünü işletmemiz adına Acil Durum Koordinatörü takip etmektedir. Acil durumda kullanılacak diğer malzemeler yangın istasyonunda tutulacaktır.

a) Yangın Söndürme Cihazları: İşyeri bünyesinde kuru kimyevi tozlu, Karbondioksit ve köpüklü yangın söndürme cihazları bulunmaktadır.

b) Kamp alanı içerisinde yangın söndürme sistemi mevcuttur.

Proje Müdürü

*Osmat GÜNER*  
İnsaat Mühürü  
Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

*Ali*

Dr. ERGİN ÇİNAZ  
İşyeri Hekimi  
Dip. No: 75081  
Bel. No: 19103

Destek Elemanı 74



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACİL DURUM PLANI

c) Kullanılan Ekipmanların Yerel Teşkilat Ekipmanlarına Uygunluğu: Tüm yangın ekipmanları TSE standartlarına uygundur.

d) Tatbikat Eğitimi: İşyeri bünyesinde tüm çalışanlara her yıl yangın ve ilk yardım bilgilendirme eğitimi konularında uygulamalı olarak tatbikat yaptırılmaktadır.

## BÖLÜM 6

### 1-ACİL DURUM EĞİTİMİ

(1) Tüm çalışanlar acil durum planları ile arama, kurtarma ve tahliye, yangınla mücadele, ilkyardım konularında görevlendirilen kişiler hakkında bilgilendirilir.

2) İşe yeni alınan çalışana, iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerine ilave olarak acil durum planları ile ilgili bilgilendirme yapılır. (3)

Acil durum konularıyla ilgili özel olarak görevlendirilenler, yürütecekleri faaliyetler ile ilgili özel olarak eğitilir. 11 inci maddenin birinci fıkrası uyarınca görevlendirilen çalışanlara, eğitimlerin işyerinde iş güvenliği uzmanı veya işyeri hekimi tarafından verilmesi halinde, bu durum işveren ile eğitim verenlerce imzalanarak belgelendirilir

### 2-ACİL DURUM TATBİKATLARI

(1) Hazırlanan acil durum planının uygulama adımlarının düzenli olarak takip edilebilmesi ve uygulanabilirliğinden emin olmak için işyerlerinde yılda en az bir defa olmak üzere tatbikat yapılır, denetlenir ve gözden geçirilerek gerekli düzeltici ve önleyici faaliyetler yapılır. Gerçekleştirilen tatbikatın tarihi, görülen eksiklikler ve bu eksiklikler doğrultusunda yapılacak düzenlemeleri içeren tatbikat raporu hazırlanır.

(2) Gerçekleştirilen tatbikat neticesinde varsa aksayan yönler ve kazanılan deneyimlere göre acil durum planları gözden geçirilerek gerekli düzeltmeler yapılır.

(3) Birden fazla işyerinin bulunduğu işyerlerinde tatbikatlar yönetimin koordinasyonu ile yürütülür.

TESİS VE BİNALAR İÇİN UYGULANACAK SENARYOLU TATBİKATLAR Bu tatbikatlar 2-4 ayrı noktadan görüntülü olarak video ve kameraya alınacaklar ve ayrıca rapor halinde sunulacaktır.

Proje Müdürü

Şantiye Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

Destek Elemanı

75



## MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACİL DURUM PLANI

## OLAYSIZ TATBİKATLAR

## HABERLİ TATBİKATLAR

Ayda 1 defa senaryolu yapılacaktır.

Ayda 1 defa önceden kararlaştırılan gün ve saatte, uygun bir senaryo ile Yangın, deprem, kimyasallar veya bunları kombine olarak konu alan tatbikat yapmak. Bu çalışma ile binada çalışan tüm çalışanların Acil durum planlarında belirlenmiş ekiplerin görev yetki ve sorumluluklarına ne kadar uyum sağladıkları tespit edilecektir.

## HABERSİZ TATBİKATLAR

Yılda 1 defa senaryolu yapılacaktır.

Haberli olarak yapılan tatbikatın, Yılda bir defa sadece üst yöneticilerle kararlaştırılan bir tarih ve saatte habersiz olanı yapılacaktır. Bu çalışma acil durum çalışmalarımız hakkında genel bir değerlendirme yapmamızı sağlayacaktır. Tüm bu çalışmalar görüntülü olarak kaydedilecek ve yazılı bir rapor eşliğinde teslim edilerek, sonuçlar değerlendirilecektir.

**3-ACİL DURUM SONRASI YAPILACAK İŞLER:**

1. Acil Durum bittiğinde bölgeye giriş iznini, Yönetimi verir. verir.
2. Acil Durumun sona erdiği, telefon, diğer iletişim araçları ile haber verilir.
3. Zarar görmüş bölgenin izlenmesi, incelenmesi ve gerekli kayıtlar için durum değerlendirilmesi yapılır.
4. Hasar tespit çalışmaları yapılarak kayıtları tutulur.
5. Oluşan Acil Durumun sonuçları rapor halinde hazırlanarak ALTACA ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ VE ENERJİ ÜRETİM A.Ş. yönetimine sunulur.
6. Olayın nedenleri araştırılarak, benzer olayların olmaması için gerekli önlemler tespit edilir. Acil durum planlaması esnasında yapılması gereken işlerle, yapılan işler mukayese edilerek karşılaştırılır. Olaylarda üstün gayreti görülenler ve görülmeyenler tespit edilir. Gerekli ödüllendirme ve cezalandırmalar. Tecrübelerden elde edilen sonuçlar tartışmaya açıktır ve uygulamaya geçirilir.

Proje Müdürü

Uzman Çiğdem  
İnceleme  
Çalışma Şefi

B sınıfı İSG Uzmanı

İSG

Çiğdem Çiğdem  
İnceleme  
Çalışma Şefi  
No: 72001  
No: 19103

Destek Elemanı 76



MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACİL DURUM PLANI

## BÖLÜM 7

### 1-ALTACA ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ VE ENERJİ ÜRETİM A.Ş. ŞANTİYESİ ACİL DURUM İLETİŞİM

#### BİLGİLERİ

##### 1-KURUM İÇİ İLETİŞİM

Hasan ERKAN	Proje Müdürü	0 538 584 72 00
Osman GÜNER	Şantiye Şefi	0 543 860 49 44
Hasan Hüseyin ULUDAĞ	İSG Uzmanı	0 516 166 42 45
Rasim AKDENİZ	İSG Uzmanı	0 546 722 13 91
Özgür SAĞCAN	Makine Mühendisi	0 552 318 00 23
Murat ESEN	Elektrik Mühendisi	0 554 375 28 18

##### 2-DIŞ KAYNAKLAR İLETİŞİM BİLGİLERİ

MERAM KAYMAKAMLIĞI	0 332 351 88 30
MERAM BELEDİYESİ	0 332 320 10 00
KONYA VALİLİĞİ	0 332 310 20 12
MERAM EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTAHANESİ	0 332 221 00 00
KONYA HOSPİTAL (MİKRO CERRAHİ)	0 332 350 37 77
KONYA NUMUNE	0 332 235 45 00
MERAM İTFAİYE MÜDÜRLÜĞÜ	0 332 321 56 25
MERAM JANDARMA KOMUTANLIĞI	0 332 235 90 10
MERAM MEPAŞ ENERJİ MÜDÜRLÜĞÜ	444 8 186
MERAM TARIM İLÇE MÜDÜRLÜĞÜ	0 332 321 73 46
MERAM KAYMAKAMLIĞI	0 332 351 88 30

B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

İş Güvenliği Şefi

İşveren Vekili

77

## MERAM BİYOGAZ VE ORGANOMİNERAL GÜBRE ÜRETİM TESİSİ YAPIM İŞİ ACIL DURUM PLANI

## 3-ÖNEMLİ TELEFONLAR

İTFAIYE	112
İLK YARDIM	112
POLİS İMDAT	112
JANDARMA İMDAT	112
ELEKTRİK ARIZA	186
ALO ZABITA	153
ORMAN YANGINI	177
SU ARIZA	185
TELEFON ARIZA	121
CENAZE HİZMETLERİ	188

## 4-DUYURU VE İLETİŞİM SİSTEMLERİ:

- Herhangi bir kaza durumunda işyerinden sorumlu Amir en yakın mahalli güvenlik birimlerine ve mülki amirine olayı haber verir.
- Ayrıca acil durumlarda Acil Durum Koordinatörü'ne haber ulaştırılır.
- Acil Durumlarda işyerinin bağlı olduğu Genel Müdürlüğe ve ilgili Birim Müdürlüklerine haber verilir.
- Bu tür kazalarda, haberleşmenin çok önemli olması nedeni ile tüm iletişim araçlarından da yararlanılır.
- Acil Durum Koordinatörü, yardımcısı ve üyelerinin bilgileri dâhilinde telefon ve diğer iletişim araçları ile Kaymakamlıklar, bağlı Belediyeler ve Emniyet güçlerine duyurulur.

## İç Haberleşme

Acil durumlarda kurum içi aranması gereken kişilerin listesi **yukarıda** verilmiştir,

## Harici Haberleşme

Acil durumlarda destek almak ve bilgi vermek için kurum dışından aranması gereken birimlerin listesi **yukarıda** verilmiştir.



B sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi

İş Güvenliği Şefi

İşveren Vekili

78



Ek – B: Mevcut COVID-19 Acil Durum Eylem Planı



20.03.2020

# COVID-19 ACİL DURUM EYLEM PLANI

Acil Durumlarda Yapılması Gerekenler

ALTACA ÇEVRE TEKNOLOJİLER VE ENERJİ ÜRETİM A.Ş.



	<b>COVID-19 ACİL DURUM PLANI</b>	Date : 20/03/2020
	<b>Meram Biyogaz ve Organpmineral Gübre Üretim Tesisi Yapım İşi</b>	Rev : 00 Page : 1 / 16

## 1. AMAÇ

Coronavirus (Covid-19)'a karşı **Meram Biyogaz ve Organpmineral Gübre Üretim Tesisi Yapım İşi** Projesi **Altaca Çevre Teknolojileri ve Enerji Üretim A.Ş.** firması ve Alt Yüklenici personeli ve ailelerinin etkilenmesini önlemek amacıyla kurulacak acil durum kurulu, alınacak önlemler ile icra edilecek faaliyetlerin nasıl yürütüleceğini gösteren esasları belirlemektir.

## 2. KAPSAM

Bu plan **Altaca Çevre Teknolojileri ve Enerji Üretim A.Ş.** firması ve Alt Yüklenici personelinin ve ailelerini kapsamaktadır.

## 3. TANIMLAR VE KISALTMALAR

- İSG : Sağlık-Emniyet-Çevre

## 4. UYGULAMA ESASLARI

### 4.1. GENEL:

Covid-19'un nedeni ile (bulunulan ülke)'de yaşanabilecek acil bir durum kapsamında;

- Personeli yeterli miktarda bilgilendirmek ve konu ile ilgili personel ve ailelerinde farkındalık yaratmak,
- Konu ile ilgili acil durum kurulunu oluşturmak ve aktive etmek,
- Olası bir acil durum öncesinde yapılacak hazırlıkları belirlemek,
- Acil durum esnasındaki seviyeleri belirlemek ve her seviyedeki yapılacak faaliyetleri tespit etmek,
- Konu ile ilgili gelişmeleri takip ederek ilave olarak yapılması gereken faaliyetleri koordine etmek,
- Güvenilir ve doğru bir bilgi akışını sağlayarak **Altaca Çevre Teknolojileri ve Enerji Üretim A.Ş.** firması ve Alt Yüklenici personeli ve ailelerini oluşabilecek olumsuz durumlardan korunması hedeflenecektir.

Dr. Ergin ÇINAR  
İş Güvenliği Uzmanı  
Dip. Tece. No: 75934  
Belge No: 19108

Osman GÜNER  
İş Güvenliği Uzmanı  
Belge No: 19108

Hasan Hüseyin ULUDAĞ  
İş Güvenliği Uzmanı  
Belge No: 19108

ASIR İş Sağlığı ve Güvenliği  
Uzmanı  
Belge No: 241023



	<b>COVID-19 ACİL DURUM PLANI</b>	Date : 20/03/2020
	<b>Meram Biyogaz ve Organomineral Gübre Üretim Tesisi Yapım İşi</b>	Rev : 00 Page : 2 / 16

#### 4.2. ACİL DURUM KURULU:

Covid-19 için Eylem Planı faaliyetlerinin yürütülmesi için Acil Durum Kurulu oluşturulur.

- Acil Durum Kurulu aşağıdaki üyelerden oluşur:
  1. PROJE MÜDÜRÜ: HASAN ERKAN
  2. ŞANTIYE ŞEFİ: OSMAN GÜNER
  3. İSG MÜDÜRÜ: HASAN HÜSEYİN ULUDAĞ
  4. İSG UZMANI: RASİM AKDENİZ

#### 4.3. ACİL DURUM KURULUNUN GÖREVLERİ;

- Türkiye, çevre ülkeleri ve dünya gündemini takip ederek devamlı karşılıklı bilgi alışverişinde bulunmak,
- Düzenli olarak toplanarak mevcut hazırlıkları ve bilgileri güncellemek,
- Ülke yönetimi tarafından alınan karar ve uygulamaları tatbik etmek,
- Ülke içindeki **Altaca Çevre Teknolojileri ve Enerji Üretim A.Ş.** firması ve Alt Yüklenici personelleri ve İstanbul Merkez Ofis ile bilgi alışverişinde bulunarak koordinasyonu sağlamak,
- Her seviyede yapılacak faaliyetlerin icrasına karar vermek,
- Personeli doğru ve zamanında bilgilendirmek, gerek ailelerinde gerekse kendilerinde farkındalık yaratmak,
- Acil durumları yönetmektir.

#### 4.4. ACİL DURUM SEVİYELERİ VE YAPILACAK FAALİYETLER:

##### SEVİYE 1:

Covid-19'un dünyanın birçok yeri ile Türkiye'ye komşu ülkelerde görülmesi durumu Seviye 1 olarak tanımlanmıştır. Bu durumda çalışanlar arasında paniğe yer vermeden bilgilendirmeler ve genel hijyen ve temizlik önlemleri bir üst seviyeye çıkarılmalıdır.

Yemek, mutfak, temizlik ve çamaşır hizmetlerinin gerekli hijyen kuralları çerçevesinde gerçekleştiriliyor olduğundan emin olunmalı, uyumluluk İSG birimi tarafından sürekli olarak kontrol edilmelidir. Hastalık belirtileri ile ilgili görsel materyaller kamplara, ortak alanlara ve

Dr. Engin ÇINAR  
İşyeri Hekimi  
Dip. Tes. No: 75994  
Belge No: 19108

Osman Güner  
Şantiye Şefi

Hasan Hüseyin ULUDAĞ  
İş Güvenliği Uzmanı

ASIR İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ  
Rasim Akdeniz  
İş Güvenliği Uzmanı  
Belge No: 2410



	<b>COVID-19 ACİL DURUM PLANI</b>	Date : 20/03/2020
	<b>Meram Biyogaz ve Organomineral Gübre Üretim Tesisi Yapım İşİ</b>	Rev : 00 Page : 3 / 16

çalışma alanlarına asılmalıdır. Toplantı odası ve lokaller gibi ortak kullanım alanlarına belirli aralıklarla dezenfektan spreylemesi yapılmalıdır.

Projede görevli bütün personelin solunum hijyeni ve COVID-19 belirtileri ile ilgili eğitim aldığından emin olunmalıdır. Belirli aralıklarla Proje geneline COVID-19 ile ilgili bilgilendirme ve hatırlatma mailleri yayımlanmalı ve her hafta yapılan genel saha toplantılarında COVID-19 ile ilgili bilgilendirme yapılacak, Proje personelinin hastalık semptomları hakkında bilgi sahibi olduğundan emin olunmalıdır.

Bu seviyede yapılacaklar aşağıdaki tabloda özetlenmiştir;

Sıra	Aksiyon	Sorumlu
1	Altaca Çevre Teknolojileri ve Enerji Üretim A.Ş. yetkilileri ile koordinasyonun sağlanması	Kurul Başkanı
2	Kurul tarafından belirlenen personellerin eğitimlerinin yapılması	İSG Departmanı
3	Farkındalık amaçlı görsellerin ve 'toolbox talk' ların hazırlanması	İSG Departmanı
4	Tespit, koruma ve müdahale etmek için gerekli ilave malzeme ve ekipmanların belirlenmesi (Klinik ve ilk yardım ekibinin kullanımı için) EK-01	İSG Departmanı
5	Acil durum (Covid-19 dan etkilenen personelin tespiti) planının oluşturulması	İSG Departmanı
6	Türkiye'de yaşayan TC vatandaşı Altaca Çevre Teknolojileri ve Enerji Üretim A.Ş. firması personeli, aileleri ve yakınlarının listesinin güncelliğinin takibi. (Örnek Liste EK-03 de yer almaktadır).	Şantiye Yönetimi
7	Gerek Türkiye gerekse komşu ülkeler ile etkilenen diğer bölgelerin takibinin yapılması ve kurul üyelerine raporlanması	Şantiye Yönetimi
8	Gerekli malzeme ve ekipmanın tedarigi EK-01	Satınalma Departmanı
9	Ekipmanların kalibrasyonlarının takibi	Satınalma Departmanı
10	Malzemelerin gerekli stok miktarlarının kayıt ve takibi	Satınalma Departmanı

Dr. Engin BİNAR  
İşyeri Hekimi  
Dip. Tesc. No: 75994  
Belge No: 19108

GÜNER  
Mühür  
Mühür  
Mühür

Hazret Hüseyin ULUDAĞ  
İş Güvenliği Uzmanı

ASIR İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ  
Rafik AKDEMİR  
İSG Uzmanı  
Belge No: 2411

	<b>COVID-19 ACİL DURUM PLANI</b>	Date : 20/03/2020
	<b>Meram Biyogaz ve Organpmineral Gübre Üretim Tesisi Yapım İşi</b>	Rev : 00 Page : 4 / 16

**SEVİYE 2:**

Covid-19'un (Bulunulan ülke)'de de tespit edilmesi durumu Seviye 2 olarak tanımlanmıştır.

Bu seviye, beraberinde temizlik ve hijyen konusundaki kontroller artırılmasını, malzeme stok kontrolleri yanında personel izinleri ve kampa ziyaretçi kabul edilmemesi gibi idari uygulamaları beraberinde getirir.

Temizlik ve hijyen konusunda; maske, eldiven ve dezenfektan gibi sarf malzeme stoklarının sürekli şekilde kontrol ediliyor olduğundan emin olunmalıdır. Stokların azalması halinde ilgili birimler tarafından talep oluşturulmalıdır. Sağlık personeli, mutfak personeli ve çay ocağı personeli gibi kritik noktalarda görev yapan çalışanların sürekli olarak gerekli KKD'yi doğru şekilde kullanıyor olduklarından emin olunmalıdır. Ofis ve kampların kritik noktalarına el dezenfektanı dispenseri yerleştirilmeli ve doluluk durumları kontrol edilmelidir. Proje araçlarında ve el dezenfektanı dispenseri olmayan kritik noktalarda kullanılmak üzere cep tipi el dezenfektanları sağlanmalıdır.

Bunların yanında; izine giden personele yolculuk sırasında alınması gereken önlemler hakkında bilgilendirme yapılmalı ve yolculuk süresince kullanılması gereken KKD kendisine teslim edilmelidir. İzinden donen personel 14 gün boyunca her gün proje kliniklerinde olası semptomlar için kontrol edilmelidir. Proje bünyesinde çalışmayanların kamp/ofis bölgelerine giriş-çıkışları kısıtlanmalı veya bu tür ziyaretlere tamamen izin verilmemelidir.

İzole olma durumu gerekebileceği için; kontrollü izole alanlarda kalmakta olan personel tarafından tüketilmesi amaçlı yeterli miktarda konserve gıda ve içme suyu ilgili lokasyonlarda saklanmalıdır.

Proje personeli çarşı izinleri hakkında uyarılacak, canlı hayvan pazarları ve toplu açık hava aktiviteleri gibi yüksek riskli yerlere seyahat kısıtlanmalı, çarşı izinlerinde gerekli KKD kullanımı zorunlu olmalıdır.

Bu seviyede sorumluluklar tablosu aşağıda görülebilir;

Sıra	Aksiyon	Sorumlu
1	Altaca Çevre Teknolojileri ve Enerji Üretim A.Ş. yetkilileri ile koordinasyonun sağlanması	Kurul Başkanı
2	Gerekli eğitimlerin verilmesi.	İSG Departmanı
3	Farkındalık amaçlı görseller ve 'toolbox talk' lar hazırlanması ve uygulamasının koordinesi	İSG Departmanı
4	Infrared temazsız ateş ölçer ile şantiye giriş&çıkışlarında vucüt ısısı kontrolünün Şantiye Yönetimi ile koordinasyonu	İSG Departmanı
5	Infrared temazsız ateş ölçer ile şantiye giriş&çıkışlarında vucüt ısısı kontrolünün İSG Departmanı ile koordinasyonu (38° ( <a href="https://www.who.int/news-room/articles-detail/updated-who">https://www.who.int/news-room/articles-detail/updated-who</a>	İSG Departmanı

Dr. Engin ÇINAR  
İşleri Doktoru  
Dip. Teş. No: 7599  
Belge No: 19108

Hasan Hüseyin BUDAG  
İş Güvenliği Uzmanı

Hasan Hüseyin BUDAG  
İş Güvenliği Uzmanı

ASIR İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ  
Rasim AKDEMİR  
İş Güvenliği Uzmanı  
Belge No: 24102e



	<b>COVID-19 ACİL DURUM PLANI</b>	Date : 20/03/2020
	<b>Meram Biyogaz ve Organpmineral Gübre Üretim Tesisi Yapım İşİ</b>	Rev : 00 Page : 5 / 16

	advice-for-international-traffic-in-relation-to-the-outbreak-of-the-novel-coronavirus-2019-ncov-24-jan) ve üzeri ateşi olan çalışanların proje sahasına girişlerine izin vermez ve kayıt altına alınır)	
6	Olası transfer durumunda personele dağıtılacak Kişisel Koruyucu Malzeme ve kumanya listesinin belirlenmesi. (EK-05)	İSG Departmanı
7	EK-03 deki personel listesinin güncel tutulmasının sağlanması	Şantiye Yönetimi
8	Olası transfer güzergahlarının belirlenmesi ve güncellenmesinde de Şantiye Yönetimi ile koordinasyonun sağlanması (Transfer güzergahlarını gösteren şema EK-04 dedir.)	Şantiye Yönetimi
9	Gerek Türkiye gerekse komşu ülkeler ile etkilenen diğer bölgelerin takibinin yapılması ve kurul üyelerine raporlanması	Şantiye Yönetimi
10	T.C. Büyükelçiliği ve Türkiye Sağlık Bakanlığında alınan bilgilerin raporlanması	Şantiye Yönetimi
11	Tüm Şantiyenin dezenfeksiyonunun periyodik olarak yapılmasının sağlanması	Şantiye Yönetimi
12	Şantiyede toplu kullanılan yerlerin (tuvalet, yemekhane, ofisler, revir ve ambulans ile araçlar) günlük olarak dezenfeksiyonunun yapılmasının sağlanması	Şantiye Yönetimi
13	Infrared temassız ateş ölçer ile şantiye giriş&çıkışlarında vucüt ısısı kontrolünün İSG Departmanı ile koordinasyonu	Şantiye Yönetimi
14	Infrared temassız ateş ölçer ile şantiye giriş&çıkışlarında vucüt ısısı kontrolünün İSG Departmanı ile koordinasyonu (38° ( <a href="https://www.who.int/news-room/articles-detail/updated-who-advice-for-international-traffic-in-relation-to-the-outbreak-of-the-novel-coronavirus-2019-ncov-24-jan">https://www.who.int/news-room/articles-detail/updated-who-advice-for-international-traffic-in-relation-to-the-outbreak-of-the-novel-coronavirus-2019-ncov-24-jan</a> ) ve üzeri ateşi olan çalışanların proje sahasına girişlerine izin vermez ve kayıt altına alınır.)	Şantiye Yönetimi
15	Transfer ihtiyacı halinde hazır olunması için ön çalışma yapılması; tarifeli direk uçuşlar, aktarmalı uçuşlar, özel-kiralık uçak, açık hava koridorları bilgileri, kara yolu ile transfer alternatifleri için rapor hazırlanması ve raporun güncel tutulması	Şantiye Yönetimi
16	Ekipmanların kalibrasyonlarının takibi	Satınalma Departmanı
17	Olası tasviye durumunda personele dağıtılacak malzeme listesinin (bkz.EK-05) tedarigi ve stoklanması	Satınalma Departmanı
18	Malzemelerin yeterli stok miktarlarının kaydı ve takibi	Satınalma Departmanı

Dr. Engin ÇINAR  
İşyeri Hekimi  
Dip. Tes. No: 25344  
Belge No: 19108

Hasan Hüseyin ULUDAĞ  
İş Güvenliği Uzmanı

Hasan Hüseyin ULUDAĞ  
İş Güvenliği Uzmanı

Hasan Hüseyin ULUDAĞ  
İş Güvenliği Uzmanı





	<b>COVID-19 ACİL DURUM PLANI</b>	Date : 20/03/2020
	<b>Meram Biyogaz ve Organomineral Gübre Üretim Tesisi Yapım İşİ</b>	Rev : 00 Page : 6 / 16

### SEVİYE 3 :

Covid-19'un **Altaca Çevre Teknolojileri ve Enerji Üretim A.Ş.** firması personellerinin ve ailelerinde bulunması durumu Seviye 3 olarak tanımlanmıştır. Sağlık personeli tarafından COVID-19 ile infekte olduğu şüphelenen personeli Türkiye Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanan hastanelere (Bknz. Ek-2) sevk etmek için, sadece COVID-19 vakalarında kullanılmak üzere bir adet ulaşım aracı, şoförü ile birlikte Proje Yerleşim bölümlerine yakın halde hazır tutulmalıdır. Kullanılacak araç ve şoförü ile birlikte hastaya refakat etmek ve ilgili işlemleri takip etmek üzere görevlendirilen sağlık çalışanı, muhtemel bir yayılımı önlemek adına başka görevlerde kullanılmamalıdır. Şüpheli vakaları taşıyan araç her gün sonu dezenfekte edilmeli ve görevli personelin kullanımına ayrılmış yeterli sayıda maske, eldiven ve el dezenfektanı bulundurulduğundan emin olunmalıdır.

Covid-19 ile ilgili yaşanabilecek salgın ve diğer gerekli durumlarda kullanılmak üzere en az üç adet kontrollü izole alan oluşturulmalıdır. Şüpheli vakaların onaylı hastanelerde yaptıracağı tetkiklerin sonuçlarının aynı gün alınmaması durumunda, ilgili personel sonuçlarını kontrollü izole alanlarda bekletilmelidir. Gerektiği takdirde sağlık personeli tarafından kullanılması üzere yeteri miktarda biyolojik tulum, yarım yüz maskesi abek kartuşlu filtre, Google gözlük Proje revirinde hazır bulundurulmalıdır. Alt Yüklenici firmalar ve kiralık personel sağlayan firmalar ile iletişime geçilip, COVID-19 ile ilgili gerçekleşebilecek afet durum eylem planları hakkında detaylı bilgi alınmalıdır.

Bu seviye için sorumluluklar listesi, projede işlerin devam etmesi ve personelin transferi kararı alınması olası senaryoları düşünülerek aşağıdaki şekilde düzenlenmiştir;

Sıra	Aksiyon	Sorumlu
1	<b>Altaca Çevre Teknolojileri ve Enerji Üretim A.Ş.</b> ile iletişime geçilerek şantiyedeki işleri geçici olarak durdurulması ve EK-03 deki personellerin transferi kararının verilmesi	Kurul Başkanı
2	Covid-19 tespit edilen personelin veya aile fertlerinin tedavisinin nerede yapılacağına <b>Altaca Çevre Teknolojileri ve Enerji Üretim A.Ş.</b> yetkilileri ile birlikte belirlenmesi	Kurul Başkanı
3	Konuyla ilgili olarak işverene gerekli bildirim yapılması	Kurul Başkanı
4	Transfer kararı alınması durumunda Şantiyede de kalmak istemeyen personelin listesinin yetkililer ile paylaşılması ve gerekli onayları alınması	Kurul Başkanı
5	Acil durum planının uygulanması (bkz.EK-2)	İSG Departmanı

Dr. Engin CİNAR  
İş Hekimi  
Dip. No: 16.7694  
Belge No:19108

Özkan GÜNER  
İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı

Hasan Hüseyin ULUDAĞ  
İş Güvenliği Uzmanı

ASIR İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ  
Rasim AKDENİZ  
İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı  
Belge No: 241029



	<b>COVID-19 ACİL DURUM PLANI</b>	Date : 20/03/2020
	<b>Meram Biyogaz ve Organomineral Gübre Üretim Tesisi Yapım İşİ</b>	Rev : 00 Page : 7 / 16

6	Altaca Çevre Teknolojileri ve Enerji Üretim A.Ş. İSG Direktörüne durumun raporlanması	İSG Departmanı
7	Covid-19 tespit edilen personelin tedavisinin yapılacağı yere göre gerekli evrakların hazırlanması	Şantiye Yönetimi
8	Covid-19 tespit edilen personelin tedavisinin Türkiye de yapılmasına karar verilmesi durumunda Altaca Çevre Teknolojileri ve Enerji Üretim A.Ş. yetkilileri ile birlikte şahsın Türkiye'ye sevkini organize edilmesi	Şantiye Yönetimi
9	EK-02 de yer alan acil durum planının uygulanması	Şantiye Yönetimi
10	Covid-19 tespit edilen personelin tedavisinin Türkiye'de yapılmasına karar verilmesi durumunda hastanın Türkiye'ye sevk için koordinasyonun sağlanması	Şantiye Yönetimi
11	Transfer ihtiyacı halinde hazır olunması için ön çalışma yapılması; tarifeli direk uçuşlar, aktarmalı uçuşlar, özel-kiralık uçak, açık hava koridorları bilgileri, kara yolu ile transfer alternatifleri için rapor hazırlanması, raporun güncel tutulması ve koordinasyonun sağlanması.	Şantiye Yönetimi
12	Infrared temazsız ateş ölçer ile şantiye giriş & çıkışlarında vucüt ısısı kontrolünün İSG Departmanı ile koordinasyonunun sağlanması	Şantiye Yönetimi
13	Infrared temazsız ateş ölçer ile şantiye giriş&çıkışlarında vucüt ısısı kontrolünün İSG Departmanı ile koordinasyonu (38° ( <a href="https://www.who.int/news-room/articles-detail/updated-who-advice-for-international-traffic-in-relation-to-the-outbreak-of-the-novel-coronavirus-2019-ncov-24-jan">https://www.who.int/news-room/articles-detail/updated-who-advice-for-international-traffic-in-relation-to-the-outbreak-of-the-novel-coronavirus-2019-ncov-24-jan</a> ) ve üzeri ateşi olan çalışanların proje sahasına girişlerine izin veremez ve durum kayıt altına alınır.)	Şantiye Yönetimi
14	Ekipmanların kalibrasyonlarının takibinin sağlanması	Satın Alma Departmanı
15	Malzemelerin yeterli stok miktarlarının kaydı ve takibi	Satın Alma Departmanı

Dr. Engin ÇINAR  
İşyeri Hekimi  
Dip. Tesc. No: 23994  
Belge No: 19108

Hasan Hüseyin ULUDAĞ  
Mühendisi  
İSG

Hasan Hüseyin ULUDAĞ  
İş Güvenliği Uzmanı

ASIR İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ  
Rasim AKDENİZ  
İş Güvenliği Uzmanı  
Belge No: 24.029



	<b>COVID-19 ACİL DURUM PLANI</b>	Date : 20/03/2020
	<b>Meram Biyogaz ve Organomineral Gübre Üretim Tesisi Yapım İş</b>	Rev : 00 Page : 8 / 16

Şantiyedeki işlerin devam etmesi durumunda;		
Sıra	Aksiyon	Sorumlu
1	Gerekli eğitimlerin verilmesi	İSG Departmanı
2	Farkındalık amaçlı görseller ve 'toolbox talk'lar hazırlanması ve uygulamasının koordine edilmesi.	İSG Departmanı
3	Infrared temazsız ateş ölçer ile şantiye giriş & çıkışlarında vücut ısısı kontrolünün Şantiye Yönetimi ile koordinasyonu	İSG Departmanı
4	Infrared temazsız ateş ölçer ile şantiye giriş&çıkışlarında vücut ısısı kontrolünün İSG Departmanı ile koordinasyonu (38° ( <a href="https://www.who.int/news-room/articles-detail/updated-who-advice-for-international-traffic-in-relation-to-the-outbreak-of-the-novel-coronavirus-2019-ncov-24-jan">https://www.who.int/news-room/articles-detail/updated-who-advice-for-international-traffic-in-relation-to-the-outbreak-of-the-novel-coronavirus-2019-ncov-24-jan</a> ) ve üzeri ateşi olan çalışanların proje sahasına girişlerine izin veremez ve durum kayıt altına alınır.)	İSG Departmanı
5	EK-03 deki personel listesinin güncel tutulması	Şantiye Yönetimi
6	Personel listelerinin ve transfer güzargahı listelerinin raporlanması	Şantiye Yönetimi
7	Olası transfer güzargahlarının belirlenmesi ve güncellenmesinde de Şantiye Yönetimi ile koordinasyonun sağlanması	Şantiye Yönetimi
8	Tüm Şantiyenin dezenfeksiyonunun periyodik olarak yapılması	Şantiye Yönetimi
9	Şantiyede toplu kullanılan yerlerin (tuvalet, yemekhane, ofisler, revir ve ambulans ile araçlar) günlük olarak dezenfeksiyonunun yapılması	Şantiye Yönetimi
10	Infrared temazsız ateş ölçer kullanarak şantiye girişinde kontrolleri İSG Departmanı ile koordinasyon içerisinde yapılması	Şantiye Yönetimi
11	Gerek Türkiye gerekse etkilenen diğer ülkelerin takibinin yapılması ve kurul üyelerine raporlanması	Şantiye Yönetimi

Dr. Engin ÇINAR  
İşyeri Hekimi  
Dip. No: 75344  
Belge No: 19108

Hasan Hüseyin VLUĐAĐ  
İş Güvenliği Uzmanı

Hasan Hüseyin VLUĐAĐ  
İş Güvenliği Uzmanı

ASIR İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ  
Mühendisi  
Belge No: 241023



	<b>COVID-19 ACİL DURUM PLANI</b>	Date : 20/03/2020
	<b>Meram Biyogaz ve Organomineral Gübre Üretim Tesisi Yapım İşİ</b>	Rev : 00 Page : 9 / 16

**SEVİYE 4 :**

Covid-19'un Türkiye hava sahasının kapatıldığı, ülkede bütün alışveriş merkezleri, sinema vb. toplu alanların kapatılıp **Altaca Çevre Teknolojileri ve Enerji Üretim A.Ş.** firması tarafından tahliye kararı alındığı durum Seviye 4 olarak tanımlanmıştır. Seviye 4 proje personelinin transferinin sağlıklı bir şekilde koordine edilmesi adımlarını kapsar.

Bu seviyedeki sorumluluklar aşağıda gösterilmiştir;

Sıra	Aksiyon	Sorumlu
1	İşverene gerekli bildirim yapılması	Kurul Başkanı
3	EK-02 de yer alan acil durum planının uygulanması	İSG Departmanı
4	<b>Altaca Çevre Teknolojileri ve Enerji Üretim A.Ş.</b> İSG Birimine durumun raporlanması	İSG Departmanı
5	İdari İşler ve Satınalma Departmanı ile beraber personellerin Kişisel Koruyucu Malzemelerinin dağıtımının koordine edilmesi	İSG Departmanı
12	Personele dağıtılacak malzemelerin personellere ulaştırılmasının sağlanması	Şantiye Yönetimi
13	EK-03 deki personellerin tahliyesinin yapılması	Şantiye Yönetimi
14	Tahliye sonrasında şantiyenin güvenliğini sağlayacak organizasyonun yapılması	Şantiye Yönetimi
15	Personele dağıtılacak malzeme İSG biriminin yönlendirmesiyle firmalardan temin edilecektir.	Satınalma Departmanı

**5. SORUMLULUKLAR**

Bu Planın uygulanmasından Proje / İşyeri Müdürü sorumludur.

**6. KAYITLAR**

Yapılacak olan rutin toplantılarla alınan kararlar ilgiliye ayrıca yayınlanacaktır.

**Dr. Ferit CİNAR**  
İşyeri Hekimi  
Dip. No: 75944  
Belge No: 19108

**Osman ÇİNER**  
İnşaat Mühendisi  
Şantiye Şefi

**Hasan Hasezin ULUDAĞ**  
İş Güvenliği Uzmanı

**ASIR İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ**  
**Hasim AKDENİZ**  
Güvenliği Uzmanı  
Belge No: 241029



	<b>COVID-19 ACİL DURUM PLANI</b>	Date : 20/03/2020
	<b>Meram Biyogaz ve Organomineral Gübre Üretim Tesisi Yapım İşİ</b>	Rev : 00 Page : 10 / 16

## 7. GÖZDEN GEÇİRME

Acil Durum Kurulu, “Coronavirüs Acil Durum Plan”ını gerekli durumlarda gözden geçirir.

## 8. ÖZEL DURUMLAR

Özel durumlar ilgililerle en acil şekilde paylaşılacaktır.

## 9. REVİZYON VE YÜRÜRLÜKTEN KALDIRMA

Planın günün koşullarına uygunluğu sorumlu olan Yönetim Birimi tarafından takip edilir ve gerekiyorsa, revizyona gidilir. Tüm ilgililer, uygulamada gördükleri aksaklıkları veya “plan” kapsamına alınmasını uygun gördükleri eksiklikleri, hazırlayacakları önerisel taslakla, onay makamına iletirler. Onay makamı, konuyu düşünce ve talimatlarıyla, Yönetim Birimine havale eder. Planda gerekli değişiklikler yapıldıktan sonra ilgili sayfalar, onay makamının imzasını takiben, dağıtım listesine göre ilgili birimlere gönderilir.

## 10. EKLER

- EK-01: Covid19 Tespit, korunma ve müdahale için gerekli ilave ekipman listesi
- EK-02: Covid19 Şüpheli Hasta için Acil Durum Planı
- EK-03: Personel Listesi
- EK-04: Tahliye Durumunda Personelle Dağıtılacak Malzeme Listesi

## 11. DAĞITIM

Bu plan, İSG Departmanı tarafından, ilgili birimlere, elektronik ortamda dağıtılır.

Elektronik ortamda iletişim sağlanamayan personellere planın kopyası Şantiye Yönetimi tarafından elden imza karşılığında teslim edilir.

Dr. Ergin ÇINAR  
İşyeri Hekimi  
Dip. Tes. No: 19994  
Belge No: 19108

Özkan KÜNER  
Şantiye Sorumlusu

Hasan Hüseyin ULUDAĞ  
İş Güvenliği Uzmanı

İSTİSNA SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ  
R. SİM AKDEMİR  
İş Güvenliği Uzmanı  
Belge No: 241028



	<b>COVID-19 ACİL DURUM PLANI</b>	Date : 20/03/2020
	<b>Meram Biyogaz ve Organpmineral Gübre Üretim Tesisi Yapım İşi</b>	Rev : 00 Page : 11 / 16

**EK-01. Covid-19 Tespit, korunma ve müdahale için gerekli ilave ekipman listesi**

No	Malzeme/Ekipman Tanımı	Birimi	Miktarı
1	Cerrahi maske	Adet	250
2	Infrared temazsız ateş ölçer	Adet	2
3	Yarım yüz maskesi ve abek-2 filtre	Takım	2
4	Tıbbi korumalı tulum	Adet	2
5	Lateks eldiven	Kutu	5
6	Google gözlük	Adet	2

Dr. Engin CINAR  
İşyeri Hekimi  
Dip. Teş. No: 74004  
Belge No: 19108

Osman GÜNER  
Uzman Mühendis  
Sarıyer Şefi

Hasan Hüseyin ULUDAĞ  
İş Güvenliği Uzmanı

ASIR İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ  
ŞEHİT AKKENTİZ  
İnşaat Uzmanı  
Belge No: 241029



	<b>COVID-19 ACİL DURUM PLANI</b>	Date : 20/03/2020
	<b>Meram Biyogaz ve Organomineral Gübre Üretim Tesisi Yapım İşİ</b>	Rev : 00 Page : 12 / 16

#### EK-02. Covid-19 Şüpheli Hasta İçin Acil Durum Planı

Şantiyede yapılan kontrollerde şüpheli bir vakaya rastlanırsa ve/veya bu konuda revire bir müracaat olması durumunda;

- Şantiye doktoru başta olmak üzere diğer ilk yardım personeli tıbbi tam korumalı giysili, eldivenli, boneli ve gözlüklü olacak şekilde şüphelinin ilk muayenesini yapacaktır,
- Doktor tarafından yapılacak değerlendirme sonucunda, şüphelinin sağlık kurumuna kontrol amaçlı sevk edilmesine karar verilmesi durumunda;
  - İSG Müdürü tarafından acil durum kuruluna bilgi verilecek,
  - Türkiye Sağlık Bakanlığı'nın belirlediği Acil Telefon hattı aranarak bilgi verilecek ve şüphelinin sevki Sağlık Bakanlığı'nın Ambulansı ile sağlanacaktır.
  - **Konya Eğitim Araştırma Hastanesi**
  - Hastanın durumu yakından takip edilecektir.
- Şüpheli de virsün pozitif çıkması durumunda konu ile ilgili İstanbul merkeze gerekli bilgilendirme Kurul Başkanı tarafından yapılacak,
- Şüpheli de virsün pozitif çıkması durumunda Şantiyede personelin temas ettiği kişiler tecrid edilecek ve kontrol amaçlı hastaneye sevk edilecektir.
- Şüpheli de virsün pozitif çıkması durumunda Şüpheli personelin çalışma alanı ve çevresi dezenfekte edilecektir.

#### EK-03. Personel Listesi (Proje / İşyeri durumuna göre gerek olmayabilir)

Dr. Engin CİNAR  
İşyeri Hekimi  
Dip. Tıp. No: 76994  
Belge No: 29108

Hasan Hüseyin ULUDAĞ  
İş Güvenliği Uzmanı

ASIRIN SAĞLIK ve GÜVENLİĞİ  
Belge No: 241028  
İş Güvenliği Uzmanı



	<b>COVID-19 ACİL DURUM PLANI</b>	Date : 20/03/2020
	<b>Meram Biyogaz ve Organomineral Gübre Üretim Tesisi Yapım İşİ</b>	Rev : 00 Page : 13 / 16

Transfer Durumunda tüm personellerin aynı anda transfer edilememesi durumunda önceliğe göre transfer edileceklerdir.

- 1.Öncelik – Bayanlar,çocuklar ve yaşlılar
- 2.Öncelik – Diğer Personeller

Liste Şantiye Yönetimi tarafından güncel olarak tutulacaktır.

1	AE-02	ALİ DEMİRBAŞ	ALTACA
2	AE-03	HİKMET GÖKŞEN	ALTACA
3	AE-04	RESUL AVCI	ALTACA
4	AE-05	MÜCAHİT YAŞAR YILDIZ	ALTACA
5	AE-06	RIFAT SOLMAZ	ALTACA
6	AE-07	EMRE ERTÜRK	ALTACA
7	AE-08	YUNUS EMRE OSKAY	ALTACA
8	AE-09	SADIK KEL	ALTACA
9	AE-10	KASIM YILAN	ALTACA
10	AE-11	MELAHA KURAL	ALTACA
11	AE-12	ERDEM ALAV	ALTACA
12	AE-13	ÖZGÜR SAĞCAN	ALTACA
13	AE-14	ATILLA ÖZER	ALTACA
14	AE-15	HASAN HÜSEYİN ULUDAĞ	ALTACA
15	AE-16	MEVLÜT MURAT ESEN	ALTACA
16	AE-17	OSMAN GÜNER	ALTACA
17	AE-18	HASAN ERKAN	ALTACA
18	AE-19	MEHMET NURULLAH ÇİFTÇİ	ALTACA
19	AE-20	HAKAN BOZ	ALTACA
20	AE-21	İSMAİL BÜLBÜL	ALTACA
21	AE-22	RASİM AKDENİZ	ASIR
22	TF	SEDAT BEY	TEKFEN
23	TF	ORHAN BEY	TEKFEN
24	TF	ALİ BEY	TEKFEN
25	TF	MURAT BEY	TEKFEN
26	TF	ERKAN BEY	TEKFEN
27	TF	CENGİZ BEY	TEKFEN
28	TF	HAKAN BEY	TEKFEN
29	AYD-001	MEHMET ACAR	AZİZ YATIRIM

Dr. Engin ÇINAR  
İşyeri Hekimi  
Dip. Test. No: 73994  
Belge No: 19108

Osman GÜNER  
İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı  
Sarıyer Şefi

Hasan Hüseyin ULUDAĞ  
İş Güvenliği Uzmanı

ASIR İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı  
Rasim AKDENİZ  
Belge No: 241029





	<b>COVID-19 ACİL DURUM PLANI</b>	Date : 20/03/2020
	<b>Meram Biyogaz ve Organpmineral Gübre Üretim Tesisi Yapım İşi</b>	Rev : 00 Page : 14 / 16

30	AYD-002	YUSUF ÖZKILIÇ	AZİZ YATIRIM
31	AYD-006	GAZİ AY	AZİZ YATIRIM
32	AYD-008	YUSUF BUDAK	AZİZ YATIRIM
33	AYD-010	ASIM ŞİMŞEK	AZİZ YATIRIM
34	AYD-011	MUSTAFA VERGİLİ	AZİZ YATIRIM
35	AYD-012	ÖMER BUDAK	AZİZ YATIRIM
36	AYD-014	SONER VERGİLİ	AZİZ YATIRIM
37	AYD-016	HANİFİ KÖKSAL	AZİZ YATIRIM
38	AYD-018	İSMAİL VERGİLİ	AZİZ YATIRIM
39	AYD-019	MEHMET GÜZEL	AZİZ YATIRIM
40	AYD-028	İSA KESKİN	AZİZ YATIRIM
41	AYD-029	RIDVAN ATEŞ	AZİZ YATIRIM
42	AYD-030	SEZÂİ ÇAKIR	AZİZ YATIRIM
43	AYD-031	YÜKSEL AY	AZİZ YATIRIM
44	AYD-032	MUSTAFA ATAŞ	AZİZ YATIRIM
45	AYD-033	TURAN ÖZ	AZİZ YATIRIM
46	AYD-035	AHMET TÜRK	AZİZ YATIRIM
47	AYD-045	ADEM YILMAZ	AZİZ YATIRIM
48	AYD-047	MEHMET ALİ GÖKŞEN	AZİZ YATIRIM
49	AYD-050	RAMAZAN GÖKŞEN	AZİZ YATIRIM
50	AYD-051	SALİM TOSUN	AZİZ YATIRIM
51	AYD-052	AYHAN ATMACA	AZİZ YATIRIM
52	AYD-054	MURAT ÇİÇEKDAĞ	AZİZ YATIRIM
53	AYD-061	FATİH PARILDAR	AZİZ YATIRIM
54	AYD-064	MEHMET ÇALIŞAN	AZİZ YATIRIM

Dr. Engin CİNAR  
İşyeri Hekimi  
Dip. Tesc. No:75994  
Belge No:19108

Osman GÜNER  
İnşaat Mühendisi  
Sertifika No: 241029

Hasan Hüseyin ULUDAĞ  
İş Güvenliği Uzmanı

ASIR İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ  
Rasim AKDENİZ  
İş Güvenliği Uzmanı  
Belge No: 241029



	<b>COVID-19 ACİL DURUM PLANI</b>	Date : 20/03/2020
	<b>Meram Biyogaz ve Organpmineral Gübre Üretim Tesisi Yapım İşi</b>	Rev : 00 Page : 15 / 16

55	AYD-069	MUSTAFA GÜZEL	AZİZ YATIRIM
56	AYD-075	İDRİS ÇALIŞAN	AZİZ YATIRIM
57	AYD-077	MUSTAFA VERGİLİ	AZİZ YATIRIM
58	AYD-078	NURİTTİN GÜRKAYA	AZİZ YATIRIM
59	AYD-081	SÜLEYMAN BUDAK	AZİZ YATIRIM
60	AYD-084	İSMET KÖKLÜ	AZİZ YATIRIM
61	AYD-087	KADİR BUDAK	AZİZ YATIRIM
62	AYD-088	CELAL TIKIL	AZİZ YATIRIM
63	AYD-089	CEMALETTİN TIKIL	AZİZ YATIRIM
64	AYD-090	MUSTAFA AKDAMAR	AZİZ YATIRIM
65	AYD-102	UĞUR İNEL	AZİZ YATIRIM
66	AYD-103	BEYTULLAH DEMİREL	AZİZ YATIRIM
67	AYD-104	OSMAN LEVENT	AZİZ YATIRIM
68	AYD-105	İSMET ACAR	AZİZ YATIRIM
69	GG-01	YUSUF YILMAZ	İYİ MÜHENDİSLİK
70	GG-02	HAKAN KILIÇ	İYİ MÜHENDİSLİK
71	GG-03	RIFAT KORKMAZ	İYİ MÜHENDİSLİK
72	GG-04	MUSTAFA SAV	İYİ MÜHENDİSLİK
73	GG-05	NUSRET TÜRKİLERİ	İYİ MÜHENDİSLİK
74	GG-06	SAMET SAV	İYİ MÜHENDİSLİK
75	GG-07	HAKKI KOYUNCU	İYİ MÜHENDİSLİK
76	GG-08	BAHATTİN BAKIM	KOCAERLER
77	GG-09	EMRE EVYAPAN	KOCAERLER
78	GG-10	BAĞDAT TOPCU	KOCAERLER
79	GG-20	ASIM KARACA	ÖNBİL MÜH.
80	GG-21	SABRİ ÖZTÜRKERİ	ÖNBİL MÜH.
81	GG-22	MERDAN AKBULUT	ÖNBİL MÜH.
82	GG-23	HAMDİ ÖZTÜRKERİ	ÖNBİL MÜH.
83	GG-24	RECEP ÖZBAYRAK	ÖNBİL MÜH.
84	GG-25	MEHMET ALİ MUSLUK	SAĞLAM VİNÇ
85	GG-69	SULTAN SAĞLIK	TATZADE
86	GG-70	CENGİZ TAŞ	TATZADE
87	GG-71	SELDA KESİKDAĞ	TATZADE
88	GG-72	MEHMET ŞAHİN	TATZADE
89	GG-76	MEHMET ALİ PETEK	PETEK VİNÇ
90	GG-77	İSMAİL EMRE AKCAN	PETEK VİNÇ

Dr. Engin CİVAR  
İşyeri Hekimi  
Dip. Test. No: 73994  
Belge No: 19108

Osman AKINER  
İnsaat Mühendisi  
E-İmza No: 241029

Hasan Hüseyin YILMAZ  
İş Güvenliği Uzmanı

AYE SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ  
Kasım AKDENİZ  
İş Güvenliği Uzmanı  
E-İmza No: 241029



	<b>COVID-19 ACİL DURUM PLANI</b>	Date : 20/03/2020
	<b>Meram Biyogaz ve Organpmineral Gübre Üretim Tesisi Yapım İşi</b>	Rev : 00 Page : 16 / 16

91	GG-78	ATIF GÖÇER	DERYA VİNÇ
92	GG-79	AHMET GÖÇER	DERYA VİNÇ
93	GG-88	MEHMET AZİZ ASLAN	NİRA NDT
94	GG-89	İLYAS CAN	NİRA NDT
95	GG-90	ORHAN ÖZCAN	NİRA NDT
96	GG-91	KEREM KUŞCU	NİRA NDT
97	GG-92	CESUR KUŞCU	NİRA NDT
98	GG-93	AHMET BOLAT	NİRA NDT
99	GG-94	HAYRULLAH KARACA	ÖNBİL MÜH.
100	GG-95	ENNUR KAYA	DADAŞOĞLU
101	GG-96	HASAN SEMERCİ	DADAŞOĞLU
102	GG-97	ADNAN ÇAVDAR	DADAŞOĞLU
103	GG-98	METEHAN KILIÇ	DADAŞOĞLU
104	GG-99	MURAT ARAS	DADAŞOĞLU
105	GG-100	MEHMET ŞENOĞLU	HEDA VİNÇ
106	GG-101	ABDULLAH KÜÇÜKEKEN	DADAŞOĞLU

Dr. Engin ÇINAR  
İşyeri Hekimi  
Dip. Tes. No: 75994  
Belge No: 19108

Osman GÜNER  
İnceleme Yürütücüsü  
Belge No: 19108

Hasan Hüseyin ULUDAĞ  
İş Güvenliği Uzmanı

ASIR İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ  
Rasim AKDENİZ  
İş Güvenliği Uzmanı  
Belge No: 241029

## Ek – C: Mevcut İş Sağlığı ve Güvenliği Talimatı El Kitabı

		<b>İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ TALİMATI</b>		
Doküman Kodu: İSG/TLM 01	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 1/5

**GENEL KURALLAR:**

- İşyerinde iş sağlığı ve güvenliği konusunda alınmış bulunan tüm tedbirlere tam olarak uyulacaktır.
- İşyeri ilan tahtası veya panosuna, işyerinin muhtelif kısımlarına asılmış bulunan ve asılacak olan iş sağlığı ve güvenliği kuralları okunacak ve bu kurallara uyulacaktır.
- İşyeri sorumlu ve ilgilileri tarafından, zaman zaman tarafınıza bildirilecek yazılı ve sözlü kurallara uyulacaktır.
- İşyerinin muhtelif yerlerine, çeşitli maksatlar için asılmış bulunan güvenlik ve sağlık (uyarı, yasak, emir, vb.) levhaları tek tek okunacak ve levhalardaki uyarı ve talimatlara mutlaka uyulacaktır.
- Size verilen görevi, tarif edildiği şekilde yapın, kendi işinizden başka bir işe karışmayın, amirinizin verdiği emirlere uyun.
- Güvenlik ve sağlık levhalarının yerleri ilgili ve sorumluların haberi ve izni olmadan değiştirilmeyecek, zarar verilmeyecek ve görünürlükleri engellenmeyecektir.
- İşin gereği olarak şahsınıza verilen kişisel koruyucu donanımları (baret, iş ayakkabısı, emniyet kemeri, gözlük, eldiven, vs.) iş süresince gereken yerlerde devamlı olarak kullanın. Bu malzemeleri eskitir, kırar veya kaybederseniz amirinize haber vererek yenisini isteyin. İşinizin gereği ve kendi can güvenliğiniz için çok lüzumlu olan bu koruyucuları almadan işbaşı yapmayın.
- Düşme tehlikesi olan ve 2 metreden daha yüksekte çalışırken muhakkak surette güvenlik kemerinizi kullanın. Kemerini bacak bağlantılarınız dahil tüm vücudunuza takın, halatını önce kemerinize sonra mümkün olduğunca göğüs hizası veya daha yüksekte sağlam bir bağlantı noktasına uygun şekilde takıp, karabinasını kilitledikten sonra çalışmaya başlayın.
- Gereğinden uzun halat boyunun düşmelerde hayati tehlike yaratacağını unutmayın, uygun uzunlukta halat kullanın.
- Şahsınıza verilen kişisel koruyucu malzemeleri iyi ve temiz bir şekilde kullanın, muhafaza edin, gerekenleri iş bitiminde ambara teslim edin.
- İş arkadaşlarınızı ve diğer kişileri kazaya uğratmayacak şekilde çalışın.
- Sivri uçları veya keskin kenarları bulunan malzeme ve araçları gelişini güzel atmayın ve ortalıkta bulundurmeyin.
- Kazaya sebep olacak veya çalışanları tehlikeli durumlara düşürecek yüksek, devrilebilir, dağılabilir, düşebilir şekilde malzeme istif etmeyin.
- Araçları gelişini güzel yerlere emniyetsiz şekilde bırakmayın.
- Çatılarda yapacağınız çalışmalar için önce çatı merdiveni temin edin, düşmeye karşı yeterli önlem alın ve buralarda tam güvenlik sağlanmadıkça çalışmayın.
- İnşaat süresince, betonarme merdiven ve sahanlıkların boşluk taraflarına ahşaptan veya metalden, sağlam şekilde korkuluk yapınız. Bu korkulukları esas korkuluk yapılıncaya kadar sökmeyin.
- İnşaatın veya işin yürütümü sırasında yapılan geçitlere ve merdivenlere sağlam şekilde korkuluk yapın ve bu korkulukları geçit sökülünceye kadar sökmeyin.
- Tavan veya döşemelerdeki çeşitli maksatlar için bırakılan boşluk ve deliklere (Örneğin: Asansör, tesisat, aydınlık, vs. boşluğu) korkuluk yapın veya bunların üstlerini geçici bir süre için uygun şekilde kapatın. Korkuluk veya kapakları işyeri ile ilgili ve sorumlularının haberi ve izni olmadan sökmeyin.
- İnşaatın kenarında, boşluk veya delik civarında korkuluk veya kapak yok ise herhangi bir nedenle gezmeyin, bulunmayın, oturmayın ve yatmayın.

İSG Uzmanı	Şantiye Şefi	Proje Müdürü	İşveren / İşveren Vekili
Hasan Hüseyin DEBDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Hasan ERKAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	

		<b>İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ TALİMATI</b>		
Doküman Kodu: İSG/TLM 01	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 2/5

- Islak elbise ile çalışmayın, ıslanan elbiselerinizi kuru olanlarla değiştirin.
- İşyeri sahası içinde hiçbir şekilde yatmayın ve uyumayın.
- İşyerinde şaka yapmayın.
- Yürürken önünüze bakın.
- Girilmesi yasaklanan yerlere girmeyin.
- İş makineleri üzerine kati surette binmeyin. Bu gibi makineler üzerinde operatörden başkası bulunamaz.
- Yüksekte çalışma yapılan yerlerin altına girmeyin, malzeme düşebilecek yerlerden geçmeyin.
- Kuvvetli rüzgâr olan kısımlarda yetkili ve sorumluların izni ve haberi olmadan çalışmayın.
- İşyeri içinde veya civarında bulunan çukur, havuz, su birikintisi, vb. gibi yerlere kati surette girmeyin. İşyeri sahası içinde bu gibi yerlerde çalışmanız gerekiyorsa, işyeri ilgili ve sorumlularının gerekli güvenlik tedbirlerini almasından sonra sadece işin gereği olarak girin.
- İşyerinde izinsiz ayrılmayın.
- İşyeri içine çalışanların dışında misafir, hemşeri, akraba, arkadaş dahil kimseyi sokmayın.
- Ucuz atlatılan, ramak kala atlatılan veya meydana gelen en ufak bir iş kazasını işyeri ilgili ve sorumlularına haber verin.
- Bina ve sahada, tesisatlarda, makine ve ekipmanlarda, alet ve edevatta, malzeme ve gereçlerde, iş ve işlemlerde, yemekhane, koğuş ve dinlenme alanlarında tehlike yaratabilecek bir durum gördüğünüzde derhal iş güvenliği birimine veya amirlerinize haber verin.

#### ARAÇ TRAFİĞİ VE NAKLİYE İLE İLGİLİ KURALLAR:

- İşyerinde iş makineleri ve kamyonlar için azami sürat saatte 10 kilometre, binek ve diğer araçlar için ise 20 kilometredir.
- İş makineleri ve kamyonların yoğun çalıştığı yerlerde araçların manevralarında muhakkak surette işaretçi kullanılacak ve bu kişi düdüğü, bayrak, ışıklı işaret veya uygun başka ekipmanlar ile giriş-çıkış ve manevraları idare edecektir.
- Gerekli güvenlik tedbirleri alınmadan sürücüsüz bırakılmayacaktır.
- Araçlar, sadece belirtilen yerlere, istikametleri çıkışa doğru, viteste, el freni çekilmiş, kilitli olarak park edilecektir.
- Kamyonlar kapasitelerini veya kasa seviyelerini aşacak şekilde yüklenmeyecektir.
- Havalı korna kullanılmayacaktır.

#### MAKİNELER İLE İLGİLİ KURALLAR:

- Makinayı mutlaka kullanım talimatına uygun şekilde kullanın.
- Kullanmadan önce makinenin çalıştırma ev durdurma sistemleri ile acil durdurma ve diğer güvenlik sistemlerini kontrol edin.
- Her türlü arıza ve aksamayı derhal sorumlu ve ilgililere haber verin, arızalı makina ve tezgah kullanmayın.
- Çalışan makinaya el ile veya başka bir malzeme ile müdahale etmeyin. Makina çalışırken yağlamayın, tamirat yapmayın, bakım veya temizlik işlemine girişmeyin.
- Makina durdurulduktan sonra yapılacak bakım, yağlama, tamirat, vb. için çıkarılan koruyucuları muhakkak yerine takın. Koruyucuları olmayan makineyi çalıştırmayın veya kullanmayın.
- Yük asansörü katta tam olarak durup kapılarını açmadıkça yaklaşmayın, yükleme ve boşaltma yapmayın.
- Yük asansörünü yüklü veya yüksüz olarak askıda bırakmayın.

İSG Uzmanı	Şantiye Şefi	Proje Müdürü	İşveren/İşveren Vekili
Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Hasan EDİRAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	

		<b>İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ TALİMATI</b>		
Doküman Kodu: İSG/TLM 01	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 3/5

**SEYYAR MERDİVENLER İLE İLGİLİ KURALLAR:**

- Seyyar merdivenler yapılacak işe ve kullanım yerine uygun özellik ve yükseklikte olacaktır.
- Dayama yüksekliği/ayak açıklığı 4/1 den daha küçük olmamalıdır.
- Ana kolları ve basamakları kırık, çatlak, deforme olmuş, gevşek, vb. olmayacaktır.
- El merdivenleri, kullanıldıkları yerlere alt ve üst kısımları kaymayacak veya kurtulmayacak şekilde yerleştirilecek, gereğinde alttan bir kişi destek verecektir (5 m. ye kadar olanlarda).
- A tipi seyyar merdivenlerin ara bağlantıları olacak ve çalışma süresince takılı bulunacaktır.
- Merdivenlerin son iki basamağında çalışılmayacaktır.
- Merdivenlerde çalışırken uzanarak, eğilerek, sarkarak, vb. dengesiz şekilde çalışılmayacaktır.
- Merdivenlere elde takım, çanta ve malzeme çıkarılmayacak, ipe çekilecektir.

**ELEKTRİK İLE İLGİLİ KURALLAR:**

- Elektrik ile ilgili anızaları elektrikçiye veya elektrik servisine veyahutta amirimize haber verin.
- Pano, tablo, hat, motor, sigorta ve diğer bütün elektrik tesis ve tesisatlarında ölüm tehlikesi mevcuttur. Buralarda sorumlu ve yetkili elektrikçiden başkasının elektrik işi ile uğraşması kesinlikle yasak ve tehlikelidir.
- Elektrik tesisatını, aydınlatma ve kuvvet tesislerini ancak sorumlu ve yetkili elektrikçi yapabilir. Bakım, onarım, lamba takılması veya değiştirilmesi, şalter ve buna benzer elemanların takılması veya değiştirilmesi ancak sorumlu ve yetkili elektrikçi tarafından yapılabilir. Yetkisiz kimseler kati surette bu işlerle uğraşamazlar.
- Elektrik işleri akım kesildikten ve gerilim olmadığı kontrol edilerek emin olunduktan sonra yapılacaktır.
- Elektrik pano veya tabloları üzerine veya çevresine hiç bir şey koymayın.
- Pano veya tablo çevresine su dökmek, su sıkmak kati surette yasaktır.
- İşyerinin muhtelif kısımlarında bulunan enerji nakli hattına herhangi bir nedenle yaklaşmayın ve dokunmayın. Ayrıca, bu hatlara demir, boru ve buna benzer malzemeleri yaklaştırmayın ve dokundurmayın. Ölüm tehlikesi vardır.
- Sorumlu ve yetkili kişiler tarafından kontrol edilmeyen topraklamayı kullanmayın. Topraklamaya dokunmayın.
- Yer altındaki elektrik kablolarına, boru veya kazık çakmak veyahutta başka bir işlem yapmak kati surette yasaktır. Ölüm tehlikesi vardır.
- Elektrik tesislerinde güvenlik kuralları:
  - Şalteri serbestçe açın.
  - Şalterin devreye girmemesi için gerekli güvenlik tedbirlerini alın.
  - Gerilim kontrolü yapın ve gerilim olmadığına emin olun.
  - Topraklayın ve kısa devre yapın.
  - Gerilim altındaki kısımların veya bölmelerin kapaklarını kapatın.
  - İşiniz bittikten sonra, gerilim verileceği zaman yukarıda açıklanan işlemleri tersten başlayarak yapın.
  - Yukarıda açıklanan işlemleri sorumlu ve yetkili elektrikçiler yapacaktır.

**ELEKTRİKLİ EL ALETLERİ İLE İLGİLİ KURALLAR:**

- Elektrikli aleti kullanmadan önce kontrol edin.

**KALIP İLE İLGİLİ KURALLAR:**

- Kalıp yapımı sırasında boşluk taraflarına sağlam korkuluk yapılacaktır.

İSG Uzmanı  <b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi  <b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü  <b>Hasan ARKAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren / İşveren Vekili 
---	---	---	---



		<b>İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ TALİMATI</b>		
Doküman Kodu: İSG/TLM 01	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 4/5

- Korkuluk yapılamayan yerlerde güvenli şekilde yatay güvenlik halatı kurulacak ve çalışma süresince kullanılacaktır.
- Kalıp bitimini müteakip kalıp yetkili ve sorumlu kişiler tarafından kontrol edilecektir. Kontrol sonucu müspet çıkmadıkça ve diğer işlemler bitmeden beton dökülmeyecektir.
- Beton dökümü esnasında kalıp altında bulunulmayacaktır. Kalıp üstünde ise sadeve beton yayanlar, vibratörçüler ve diğer görevliler bulunacaktır.
- Kalıp sökümü, yetkili kişinin talimatı ile yapılacaktır.
- Yukarıdan sökümlerde düşmeye karşı, aşağıdan sökümlerde üzerine malzeme düşmesine karşı gerekli önlemler alınacaktır.
- Sökme işi, sipa iskele veya benzeri araçlardan yararlanılarak yapılacaktır.
- Kalıbı sökülecek kısım üç metreden yüksek olduğu takdirde seyyar platform kullanılacaktır. Bu platform üzerinde işçi bulunduğu zaman platformu hareket ettirilmeyecektir.
- Söküm sırasında, söküm yerine sökümcülerden başkası yaklaşmayacak ve girmeyecektir.

#### KAZI İLE İLGİLİ KURALLAR:

- Kazı için önce iş izni alın.
- Kazı alanının etrafını perde veya korkulukla emniyete alın, gerekli işaretleme ve güvenlik levhalarını koyun.
- Kazı yapılacak yerde doğalgaz, elektrik, su, kanalizasyon, haberleşme, vb. tesisatlarının varlığını araştırın ve bunların olmadığından emin olun.
- Her şeye rağmen kazı sırasında elektrik veya haberleşme kabloları, gaz veya su boruları, kanalizasyon vb. tesisata rastladığınızda kazı işlemini derhal durdurun, sorumlu ve ilgililere haber verin.
- Kazı sırasında kötü kokulu, şüpheli, zehirli veya boğucu gaz bulunduğu anlaşıldığı hallerde derhal buradan uzaklaşın. Sorumlu ve ilgililere haber verin. Sorumlu ve ilgili şahıslar tarafından gerekli kontroller yapıp önlemler alındıktan sonra izin verilmesi halinde kazıya devam edin.
- Kazı yapılan yerin toprak, taş, yağış, derinlik, eğim, vb. özelliklerini dikkate alarak; yeterli emniyeti sağlayacak şevlendirme, kademelendirme, iksa, ağ, vb. uygulamalar ile göçme ve taş düşmeye karşı yeterli önlem alınız.
- Kazı sırasında üst taraftan herhangi bir kayma, göçme, düşme ihtimali belirdiği zaman derhal çalışma mahallini terk edin. Sorumlu ve ilgililere derhal haber verin. Gerekli önlemler alındıktan sonra kazı işlemine devam edin.
- Bir buçuk metreden daha derin kazıları şevli yapın. Bu derinlikten sonra kazı şevsiz yapıldığı takdirde iksa (tahkimat) yapın.
- Bir buçuk metreden daha derin olan kazı işleri ile kuyu ve lağım çukurları gibi derin olan kazı işlerinde, el merdivenleri ile inip-çıkın.
- Yağış sırasında kazı işini sürdürmeyin. Yağışın durmasından ve güvenlik tedbirleri alındıktan sonra çalışın.
- Su içinde çalışmanız gerekiyorsa, uygun yükseklikte çizme kullanın.
- Kazıdan çıkan toprağı kazı kenarına yığmayın, kazı kenarından en az bir metre uzağa atın.
- Kazı sahası içinde, çalışma dışında bulunmayın, oturmayın, yatmayın ve uyumayın.
- Kesinlikle dipten kazı yaparak üst tarafı göçertmeye çalışmayın.

İSG Uzmanı  Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi  Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü  Hasan EKMAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren / İşveren Vekili 
---	---	--	------------------------------

		<b>İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ TALİMATI</b>		
Doküman Kodu: İSG/TLM 01	Yayımlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 5/5

- Kazının üst kenarında bulunmayın.
- Ekskavatör, buldozer ve benzeri iş makinalarının hareket alanı içine girmeyin ve yaklaşmayın.

#### **İSKELELER İLE İLGİLİ KURALLAR:**

- İskeleler sadece yetkili ve deneyimli personeller tarafından kurulup sökülecektir.
- İskelede çalışmaya başlamadan önce, kontrol edilmiş ve çalışma için onay verilmiş olup olmadığına bakın, yeşil etiket taşımayan iskelelerde çalışmayın.
- Herhangi bir arıza mevcutsa durumu sorumlu ve ilgililere haber verin ve giderilince çalışmaya başlayın.
- İskelelere güvenli merdivenlerle çıkıp inin.
- Merdiven kullanılması olanaksız olan iskelelere zorunlu hallerde çift lanyardı usulüne göre kullanarak tırmanın.
- İskelede herhangi bir nedenle kayganlık meydana gelmişse bunu giderin, sonra çalışın.
- İskeleler üzerinde moloz ve artıklar bırakmayın.
- Korkuluksuz iskelelerde düşmeye karşı yeterli önlem alınmadıkça çalışmayın.
- Yüksekte yapılacak sürekli işler, sıva, boya ve benzer işler yapılacağı zaman harici iskelenin kurulmasını bekleyin. Harici iskele kurulduktan sonra işinizi yapın.
- Seyyar iskeleler korkuluklu, çalışma platformu tam olarak kapatılmış, istem dışı harekete karşı yeterli önlem alınmış olmalıdır.
- Sipa iskeleler yeterli sağlamlıkta, en az 40 cm. genişliğinde sağlam kalasalara sahip olmalıdır.

#### **YANGIN İLE İLGİLİ KURALLAR:**

- Sigara içilmesi yasaklı yerlerde, sigara içmeyin.
- Yanabilir malzemelerin bulunduğu yerlerde ateş yakmayın, açık alevli cihaz kullanmayın, kaynak yapmayın, bu çalışmalar süresince her zaman yanınızda yangın söndürücü bulundurun.
- İşyerinde vukua gelen en küçük bir yangını derhal sorumlu ve ilgililerine haber verin veya yangın büyük veya hızlı yayılabilecek ise derhal İTFAİYE'ye (Tel:110) bildirin.
- Yangın mahallinde insanlar var ise, önce onları çıkarın, sonra yangına müdahale edin.
- Yağ, akaryakıt, boya veya organik tozlar gibi parlayıcı maddelerin yangınlarında ve alçak gerilim elektrik tesislerindeki yangınlarda su kullanmayın, içinde köpük, karbon tetrakdörür, karbon dioksit ve bikarbonat tozu veya diğer etkili maddeler bulunan yangın söndürme cihazlarını kullanın.
- Gerilim altındaki elektrik tesisi ve cihazlarında çıkan yangınlarda karbon dioksitli, bikarbonat tozlu veya benzeri etkili diğer tiplerde yangın söndürme cihazını kullanın.

İşyeri tarafından 6(altı) sayfa halinde hazırlanan "**İŞYERİNDE UYULACAK İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KURALLARI**"nı okudum. Bir suretini aldım, diğer suretini de imzalayarak işyerine verdim. Burada açıklanan tüm kurallara uyacağımı kabul, beyan ve taahhüt ederim.


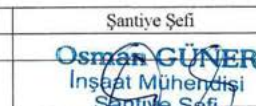
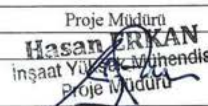

Tüm metni okuyarak kabul ettim ve tutanağı tam sihhatte olarak, kendi rızamla isteyerek ve bilerek imzaladım.

#### **TEBLİĞ EDEN :**

#### **CALISAN :**

Adı, Soyadı : .....  
Görevi : .....  
Firması : .....  
TC No. : .....

İmza : .....

İSG Uzmanı  Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi  Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü  Hasan ERKAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren / İşveren Vekili 
--	--	--	---






		<b>Kaynak işlerinde iş sağlığı ve güvenliği talimatları</b>		
Doküman Kodu: İSG/TLM02	Yayımlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 1/3

### Kaynak İşlemleri

#### Kaynak İşlemleri - Genel

1. Her türlü kaynak işlerinde o kaynağın özelliğine göre yetiştirilmiş belgeli kaynakçılar çalıştırılmalıdır.
2. Kaynakçılar uygun kişisel koruyucu malzeme kullanacaktır. (kaynakçı tulumu, kaynakçı önlüğü, kaynakçı maskesi ve eldiven gibi)
3. Kaynakçılar topraklama işlerini dikkatlice yapmalı ve ıslak zeminde çalışılacaksa gerekli tedbirler alınmalıdır.
4. Diğer çalışanları kaynak ışığından ve kıvılcımlardan korumak için paravan kullanılmalıdır.
5. Kaynak makinelerinin toprak bağlantıları, herhangi bir ekipmana değil doğrudan toprağa verilmelidir.
6. Yerden geçen kaynak kabloları ve hortumlar yaya ve araç trafiğine maruz kalmamalıdır.
7. Kaynak işlemine başlamadan önce tüm parlayıcı ve patlayıcı malzemelerin ortadan kaldırıldığından emin olunmalıdır.
8. Kaynak sırasında oluşan kıvılcımlar kontrol altında tutulmalıdır.
9. Basınç regülatörleri dikkatli kullanılmalı ve düşürülmemelidir.
10. Gaz silindirlerinin vanaları sıkıca kapatılmalıdır.
11. Manometreler ve regülatörler çıkarıldıktan sonra başlıklar yerine takılmalıdır.
12. Oksijen silindirinin, regülatörün veya kaynak aparatının yağ ile teması önlenmelidir.
13. Yerden geçen kaynak kabloları ve hortumlar yaya ve araç trafiğine maruz kalmamalıdır.
14. Kaynak işlemine başlamadan önce tüm parlayıcı ve patlayıcı malzemelerin ortadan kaldırıldığından emin olunmalıdır.
15. Kapalı yerlerde kaynak, kesme ve ısıtma yapılırken çıkacak zehirli gazlara karşı gerekli önlem alınacaktır.
16. Basıncı oksijen; havalandırma, serinleme, elbisedeki tozları ve işyerini temizleme maksatları için kullanılmayacaktır.
17. Birkaç yerinde aşınma veya hasar görülen ve geri tepen alev maruz kalmış hortumlar çalışmaya basıncının iki katına kadar bir basınçla test edileceklerdir. Her halükarda bu basınç 20 atmosferden (300 psi) az olmayacaktır. Bu test neticesinde uygun olmayan hortumlar kullanılmayacaktır.
18. Kaynak tüpleri çalışma süresince daima dik veya araba içinde 45° yatık olarak kullanılacak, yere yatırılmayacaktır.
19. Oksijen ve asetilen için ayrı renk hortum kullanılacaktır. (oksijen mavi, asetilen kırmızı)
20. Gaz tüplerinin taşınması için tekerlekli özel arabalar kullanılacak, arabalar yerde yuvarlanmayacak ve tüpler sürüklenmeyecektir.
21. Oksijen tüpleri yağlı elle tutulmayacak vanaları ve manometreleri yağlanmayacaktır.
22. Kaynak yapılan yerlerde, kullanılan tüplerden başka tüp bulundurulmayacaktır.
23. Herhangi bir yerde kaynak yapıp bittikten sonra, burada yangın çıkması ihtimaline karşı bir saat süre ile nöbetçi bırakılacaktır.
24. Yanıcı olup olmadığı bilinmeyen herhangi bir koruyucu ile kaplanmış metallere kaynak, kesme ve ısıtma yapmadan önce bu maddenin yanıcı olup olmadığını anlamak için test yapılacaktır.

ISG Uzmanı	Şantiye Şefi	Proje Müdürü	İşveren Vekili
 <b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	 <b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	 <b>Hasan ERKAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	

		<b>Kaynak işlerinde iş sağlığı ve güvenliği talimatları</b>		
Doküman Kodu: İSG/TLM02	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 2/3

25. Yanıcı olduğu anlaşılan kaplamalar iyice sıyrılmadan kaynak, kesme ve ısıtma işlemi yapılmayacaktır.

26. Yanıcı boyaların, karışımların ve tehlikeye sebep olabilecek derecede yoğun tozların (patlayıcı-yanıcı tozlar) bulunduğu yerlerde kaynak, kesme ve ısıtma işlemi yapılmayacaktır.

27. Oksijen tazyiki, asetilenin oksijen tüpüne ulaşmasına mani olacak kadar yüksek olacaktır.

28. Asetilen tazyiki 1 atmosferi geçmeyecek şekilde ayarlanacaktır.

29. Kaynakçılar gaz tüpleri valflarında ve emniyet tertibatlarında onarım yapmayacaklardır.

30. Hortum kaçaklarının tespitinde alev değil, sadece sabunlu su kullanılacaktır.

#### Elektrik Kaynağı

1. Elektrik kaynak makinelerinin bağlantıları ve prizler sadece yetkili elektrikçiler tarafından yapılır veya değiştirilir.

2. Elektrik kaynak makinelerinin akım taşımayan dış muhafazaları topraklanacaktır.

3. Kazanlar gibi dar ve kapalı hacimlerle aynı zamanda nemli yerlerdeki kaynak işlerinde yalnız doğru akım kullanılacaktır.

4. Elektrot hattındaki ve toprak hattındaki kabloları uzatmak gerektiğinde izoleli bağlantı parçaları kullanılacaktır.

5. Patlayıcı gaz veya yanıcı sıvı ihtiva eden botu hatları ile içinden elektrik kabloları geçen borular topraklama maksadıyla kullanılmayacaktır.

6. Kaynakçı, kaynak pensesi başından ayrıldığında kaynak makinesini de durduracaktır.

7. Kaynak pensesine 3 metre mesafede izolasyonu onarılmış kablolar kullanılmayacaktır.

8. Kaynak kabloları ile güç kabloları yan yana bulundurulmayacaktır.

9. Kaynakçılar, ıslak elbise, eldiven ve ayakkabı ile olduklarında elektrot ve penseye dokunurken çok dikkatli olacaklardır.

10. Kaynak penselerinin uçlarının, metal parçaları ile temas etmemesine dikkat edilecektir.

11. Kaynak topraklama şasi kablosu yanıcı maddelerin altından veya arasından geçirilmeyecektir.

12. Kaynak elektrot atıkları tehlikeli atık olduğundan ayrı toplanacaktır. Yere gelişi güzel atılmayacaktır.

13. Elektrik kaynağı yapılan yerler (atölyeler), başka işçilerin çalıştığı yerlerden en az iki metre yükseklikte yanmaz ve ışık geçirmez seyyar veya sabit paravanlarla ayrılmalıdır.

#### Oksi-Asetilen, Oksi-Lpg Kaynağı

1. Kapalı yerlerde yapılan iş bittiğinde şaloma ve hortumlar dışarı çıkartılacaktır.


2. Bütün oksi-asetilen, oksi-propan ve diğer yanıcı gaz-oksijen karışımlarının, kaynak ve kesme işlemlerinde kullanılması halinde, regülatör çıkışına ve şaloma girişine alev geri tepme emniyet valfleri konulacaktır.

3. Gaz hortumlarının saklandığı yerler havalandırılacaktır.

4. Asetilen tazyiki 1 atmosferden fazla olmayacaktır.

5. İş tamamlandığında şaloma valfleri ve tüp valfleri kapatılacaktır. Tüp başlıkları takılacaktır.

İSG Uzmanı  Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi <b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü <b>Hasan EKİCAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili 
--	--	--	---

		<b>Kaynak işlerinde iş sağlığı ve güvenliği talimatları</b>			
Doküman Kodu: İSG/TLM02	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 3/3	

#### Asal-gaz Metal Ark Kaynağı

1. Meydana gelecek arkın üzeri örtülü olmayan klorinli solventler 70 metre uzakta bulundurulacaktır.
2. Klorinli solvent ile hazırlanmış yüzey, kaynak başlamadan önce iyice kurutulacaktır.
3. Bir perde veya paravana ile arkın korunamayanlar, filtrelili gözlük kullanacaklardır.
4. Birbirlerinin arkına maruz kalacak şekilde çalışan kaynakçılar, kaynak maskesi altına filtrelili gözlük takacaklardır.
5. Kaynakçılar ve radyasyona maruz kalan diğer çalışanların derileri, ultraviyole ışınlarından meydana gelecek yanmalara karşı korunacaktır.
6. Kaynak maskeleri ve el koruyucularında açıklık, ışınlar karşı kaçırma olmayacak ve bu malzemeler ışınları çok iyi yansıtıcı cinsten olacaktır.
7. Paslanmaz çelik parçalara asal gaz metal ark kaynağı yapıldığında meydana gelecek tehlikeli yoğunluktaki nitrojen dioksitten kişiler, mevzii ventilasyonla veya temiz hava maskeleri ile korunacaklardır.

#### Yalıtım Şalomesi

1. Yalıtım kaplama işleminde kullanılan şalomenin temiz, kuru ve çalışır durumda olması gereklidir.
2. Çalışan, tüm kişisel koruyucu malzemelerini kullanmak zorundadır.
3. Membranın yapıştırılması için gereken ısıyı sağlayan yakıt gazı (lpg) tüpü hortum bağlantılarının kelepçeleri sıkılmış, oynamayacak durumda olacaktır.
4. Şalome alevli durumdayken kontrolsüz olarak herhangi bir yere asılmayacak ve bırakılmayacaktır.
5. Yakıt gazı hortumlarına yaklaştırılmayacak.
6. Lpg tüpleri vinçle yüksek yere çıkartılırken özel arabasıyla kaldırılmalıdır.
7. Şaloma değiştirilirken; gaz, hortum kırılarak kesilmeyecek valften kapatılacaktır.
8. Şaloma, kibrit ve sıcak parça ile değil özel çakmağı ile ateşlenecektir.
9. Çalışma alanında yangın söndürücü bulundurulacaktır.

ISG Uzmanı	Şantiye Şefi	Proje Müdürü	İsveren Vekili
 <b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	 <b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	 <b>Hasan ERKAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	



	<b>BETON POMPALARI İLE GÜVENLİ ÇALIŞMA TALİMATI</b>			
	<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM03	<b>Yayımlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>

#### Genel kurallar

- Yüksek gerilim hatlarının bulunduğu bölgelerde çalışırken, bom 5m'den yakına getirilmemelidir.
- Emniyet sistemlerinin kontrolü yapılacak.
- Kişisel koruyucuların kullanılması sağlanacak.
- Pompa, çalışma sahasında uygun ve emniyetli bir yere kurulacak.
- Pompa kurumlarında trafiği ve diğer çalışmaları etkileyecek şekilde yol ve geçitler kapatılmayacak.
- Pompa kurulduktan sonra etrafına ikaz levhaları yerleştirilecek ya da emniyet şeridiyle çevrelenecektir.
- Elektrik tesisatı, pano ve kumandalar ile uzaktan kumanda çalışma öncesi kontrol edilecektir.
- Pompa kurumu esnasında bom uygun yerlerden yaklaştırılacak ve altından kimsenin geçmesine izin verilmeyecektir.
- Operatör, hortumun ucunu görmeden pompayı çalıştırmamalıdır.
- Bom açıldıktan sonra pompa hareket ettirilmelidir.

#### Beton dökme

- Görüş engeli olduğu durumlarda yardımcı bir eleman daha çalıştırılacaktır.
- Beton kovası üzerinde durulmayacak ve alt kapak kilidine basılmayacaktır.
- Uzaktan kumanda kutusu bir yere bırakılacaksa, önce emniyet düğmesinin basılı olduğundan emin olunacaktır.
- Beton dökme yeri yüksekte ise, kata ulaşım için pompa borusu kullanılmayacaktır.


#### Beton vibratörü

- Aparatın elektrik enerjisi kablosu sağlam, izolasyonu ve fişi üzerinde olacaktır.
- Fişsiz olarak prize sokulmayacaktır.
- Aparatla çalışırken çizme, lastik eldiven ve plastik yüz siperliği takılacaktır.

#### Beton mikserleri

- Operatör, kişisel koruyucu malzemelerini kullanacaktır.
- Operatör, beton dolumu sırasında aracı terk etmeyecektir.
- Trafiğe açık yerler kullanılırken, tüm karayolları trafik işaretlerine ve şantiye hız limitlerine uyulacaktır.

ISG Uzmanı	Şantiye Şefi	Proje Müdürü	İşveren vekili
Hasan Hüseyin İLUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Hasan ERKAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	

	<b>BETONARME KALIP YAPIM SÖKÜM TALİMATI</b>			
Doküman Kodu: İSG/TLM04	Yayımlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 1/1

1. Yüksekliği tabandan itibaren 2 metreden daha fazla olan ve düşme veya kayma tehlikesi bulunan betonarme kalıbının yapımında ve sökülümünde çalışanlara çift lanyardlı kanca tipi emniyet kemerleri verilecek ve işçiler de verilen bu kemerleri kullanacaklardır.
2. Betonarme platformlarının döşeme kenarlarına düşmeyi önleyecek korkuluk yapılacaktır. Bu mümkün olmadığı hallerde, serbest çalışmayı sağlamak için döşeme kenarına korkuluklu iskele yapılacaktır.
3. Betonarme kalıbını taşıyan direklere ızgara çakıldıktan ve üzerine kalas konduktan sonra çalışmaya başlanılacaktır.
4. Tavanın 3 metreden yüksek olması halinde ara çalışma platformu yapılmadan, ızgara işinde çalışılmayacaktır.
5. Boşluklara gelen betonarme kolon kalıplarının dikiminde, sığa iskele, üç ayaklı merdiven kullanılması gibi gerekli güvenlik tedbirleri alınacaktır.
6. Betonarme kalıplarının kiriş kanatları boşluk tarafından çakılmayacaktır. Zorunlu hallerde gerekli güvenlik tedbirleri alındıktan sonra, boşluk tarafında çalışılabilir.
7. Betonarme kalıpları, kiriş tabanlarının kalıp tahtasından önce çakılması gerektiğinde takviye edilmemiş kiriş tabanına basılarak çalışılmayacaktır.
8. Betonarme kalıplarının yeterliliği her beton dökümünden önce kontrol edilerek yapı iş defterine yazılacaktır.

İSG Uzmanı	Şantiye Şefi	Proje Müdürü	Çalışanın Adı, Soyadı:
Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Hasan ERKAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	


		<b>ÇELİK SAPANLARLA İLGİLİ EMNİYET KONTROLLERİ TALİMATI</b>			
Doküman Kodu: İSG/TLM05	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 1/4	

Şantiye sahasında kullanılan çelik sapanların emniyet kontrolleri aşağıda belirlenmiş olan kurallara göre yapılacaktır.

- Test sertifikası bulunmayan çelik sapanların depo tarafından girişi yapılmamalıdır.
- Bir çelik sapanı incelerken aşağıdaki hususların mutlaka kontrol edilmesi gereklidir;
  - Halat çapında küçülme,
  - İç ve dış tellerdeki aşınmalar,
  - Halatların adımı,
  - Tel ve demetlerde darbe izleri,
  - Kazıma izleri,
  - Korozyon,
  - Kırılmış teller ve bunların kırılış şekilleri.
- Çelik sapanın kaldırdığı yükün sapanın taşıma kapasitesine uygunluğu denetlenmeli, eğer kaldırılan yük sapanın kaldırma kapasitesini aşıyorsa sapan kullanılmamalıdır. Fabrikamızda yoğun olarak kullanılan lif özlü ve çelik özlü çelik sapan halatlarının EN 13414-1'e göre güvenli çalışma yükleri (Şekil-1) ve (Şekil-2) de gösterilmiştir.

Tip	Tek Bacak		Boğdurma		Sepet sapan		2 bacaklı		Boğdurma 2 bacaklı		3 veya 4 Bacaklı		Sonsuz	
Açı	-	-	0-45	45-60	0-45	45-60	0-45	45-60	0-45	45-60	0-45	45-60	-	-
Bacak Faktörü	1,0	0,8	1,4	1,0	1,4	1,0	1,2	0,8	2,1	1,5	2x2	1,6		
Halat Çapı	kg													
8	700	560	980	700	980	700	840	560	1500	1050	2800	1100		
10	1050	840	1470	1050	1470	1050	1260	840	2250	1600	4200	1700		
12	1550	1240	2170	1550	2170	1550	1860	1240	3300	2300	6200	2500		
13	1600	1440	2520	1800	2520	1800	2160	1440	3850	2700	7200	2900		
14	2120	1700	2970	2120	2970	2120	2550	1700	4350	3150	8400	3300		
16	2700	2160	3780	2700	3780	2700	3240	2160	5650	4200	10800	4350		
18	3400	2720	4760	3400	4760	3400	4100	2720	7200	5200	13600	5650		
20	4350	3480	6100	4350	6100	4350	5200	3480	9000	6500	17400	6900		
22	5200	4160	7280	5200	7280	5200	6240	4160	11000	7900	20800	8400		
24	6300	5040	8820	6300	8820	6300	7560	5040	13500	9400	25200	10000		
26	7200	5760	10080	7200	10080	7200	8640	5760	15000	11000	28800	11800		
28	8400	6720	11760	8400	11760	8400	10080	6720	18000	12500	33600	13500		
32	11000	8800	15400	11000	15400	11000	13200	8800	23500	16500	44000	18000		
36	14000	11200	19600	14000	19600	14000	16800	11200	29000	21000	56000	22500		
40	17000	13600	23800	17000	23800	17000	20400	13600	36000	26000	68000	28000		
44	21000	16800	29400	21000	29400	21000	25200	16800	44000	31500	84000	33500		
48	25000	20000	35000	25000	35000	25000	30000	20000	52000	37000	100000	40000		
52	29000	23200	40600	29000	40600	29000	34800	23200	62000	44000	116000	47000		
56	33500	26800	46900	33500	46900	33500	40200	26800	71000	50000	134000	54000		
60	39000	31200	54600	39000	54600	39000	46800	31200	81000	58000	156000	63000		

İSG Uzmanı <b>Hasan Hüseyin UYUĞAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi <b>Osman GÖNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü <b>Hasan ÇERKAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Yekili
--	--	--	----------------

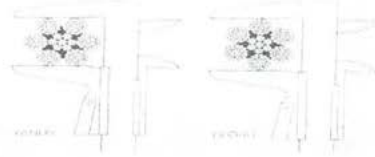
		<b>ÇELİK SAPANLARLA İLGİLİ EMNİYET KONTROLLERİ TALİMATI</b>			
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM05	<b>Yayımlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 2/4	


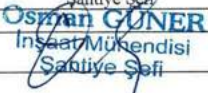
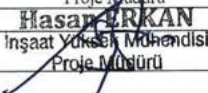

Şekil-1. EN13414-1 Lif özlü çelik halat baskı sapanlar için güvenli çalışma yük değerleri Halat Grupları: 6x19, 6x36, 8x36 Sapan standartı DIN3088 Form P, PK, EP


Tip	Tek Bacak	Boğdurma	Sepet sapan		2 bacaklı		Boğdurma 2 bacaklı		3 veya 4 Bacaklı		Sonsuz	
Açı	-	-	0-45	45-60	0-45	45-60	0-45	45-60	0-45	45-60	-	-
Bacak Faktörü	1,0	0,8	1,4	1,0	1,4	1,0	1,2	0,8	2,1	1,5	2x2	1,6
Halat Çapı	Kg											
8	750	600	1050	750	1050	750	900	600	1550	1100	3000	1200
10	1150	920	1900	1150	1600	1150	1390	920	2400	1700	4600	1250
12	1700	1360	2300	1700	2300	1700	2040	1390	3550	2500	6600	2700
13	2000	1600	2900	2000	2900	2000	2400	1600	4150	3000	8000	3150
14	2250	1800	3150	2250	3150	2250	2700	1800	4600	3400	9000	3700
16	3000	2400	4200	3000	4200	3000	3600	2400	6300	4500	12000	4900
18	3700	2960	5200	3700	5200	3700	4440	2960	7800	5650	14900	6000
20	4600	3680	6500	4600	6500	4600	5520	3680	9800	6900	19400	7350
22	5650	4520	7800	5650	7800	5650	6780	4520	11800	8400	22800	9000
24	6700	5360	9400	6700	9400	6700	8000	5360	14000	10000	26900	10600
26	7800	6240	11000	7800	11000	7800	9360	6240	16400	11500	31200	12500
28	9000	7200	12600	9000	12600	9000	10800	7200	19000	13500	36000	14500
32	11800	9440	16500	11800	16500	11800	14160	9440	25000	17500	47200	19000
36	15000	12000	21000	15000	21000	15000	18000	12000	31500	22500	60000	23500
40	18500	14800	26000	18500	26000	18500	22200	14800	39000	28000	74000	30000
44	22500	18000	31500	22500	31500	22500	27000	18000	47000	33500	90000	36000
48	26000	20800	37000	26000	37000	26000	31200	20800	55000	40000	104000	42000
52	31500	25200	44000	31500	44000	31500	37800	25200	66000	47000	126000	50000
56	36000	28800	50000	36000	50000	36000	43200	28800	78000	54000	144000	58000
60	42000	33600	59000	42000	59000	42000	50400	33600	89000	63000	168000	67000

Şekil-2. EN13414-1 Çelik özlü çelik halat baskı sapanlar için güvenli çalışma yük değerleri Halat Grupları: 6x19, 6x36, 8x36 Sapan standartı DIN3088 Form P, PK, EP

- Uzun süre kullanılmama sonucu veya saklama ve çalışma koşullarının uygun olmaması sebebiyle çelik halatlarda paslanma meydana gelebilir. Pas halatta tellerde yorulmayı hızlandırır ve tellerin kırılmasına sebep olur. Çelik sapanlarda paslanma görülmesi durumunda sapan kullanılmamalıdır.
- Çelik sapanlarda düğüm, dolaşık bölgeler halatın yapısını bozacak tahribatlar meydana getireceğinden bu tür hasara uğramış sapanlar kullanılmamalıdır.
- Çelik sapanlarda halatı döndürmeye karşı yük uygulanması veya ani yük boşalması sonucu halat damarlarının dönerek bozulmasına sebep olur. Kuş gözü olarak tanımlanan bu hasar halatın diğer damarlarına binecek olan yükü arttıracığından halatın dayanımını düşürecektir. Bu tip hasara uğramış halatlar kullanılmamalıdır.
- Halat çapı, halat dış tel ve demetlerini çevreleyen ve tüm halat kesitini içine alan çemberin çapıdır. Halat çapı ölçümünde ölçü cihazı çenelerinin mutlaka en dış iki demete teması gerekli olup (Şekil-2), genelde birbirine dik iki ölçüm, birbirinden en az 1 m. mesafedeki iki noktada yapılır ve bu dört ölçüm ortalamalarının toleranslar dahilinde olması istenir. Şekil-3. Çelik Halat Çapı Ölçümü



İSG Uzmanı  İş Güvenliği Uzmanı	Santiye Şefi  İnşaat Mühendisi Santiye Şefi	Proje Müdürü  İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Yetkili? 
--	---	---	---

		<b>ÇELİK SAPANLARLA İLGİLİ EMNİYET KONTROLLERİ TALİMATI</b>			
Doküman Kodu: İSG/TLM05	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 3/4	

8. Çelik sapan halat çapı aşağıdaki değerlerin üzerinde bir inceleme varsa sapan kullanım dışı bırakılmalı.

- Çapı 9mm ile 13mm arası olan halatlarda 0,4mm
- Çapı 14mm ile 19mm arası olan halatlarda 0,8mm
- Çapı 20mm ile 28mm arası olan halatlarda 1,25mm
- Çapı 29mm ile 38mm arası olan halatlarda 1,60mm

Halatlar zaman içinde yukarıda verilen çap düşümü tolerans değerlerinden fazla çap kaybına uğrarsa bu halatın özünde ve yapısında bozulma olduğunu gösterir. Halatlarda çap ölçümü halat yükte olmadığı zaman yapılmalıdır.


9. Çelik sapan üzerinde dışa doğru çıkıntı (fitik) yapmış tel demetleri var ise sapan kullanılmamalıdır.

10. Sapan gözlerindeki kurşunlarda çatlama, ezilme ve fiziki deformasyon görülmesi durumunda sapan kullanılmamalıdır.


11. Çelik sapan üzerinde tellenme tespit edilmişse sapanın güvenli kullanımına devam etmek için çelik halatın tipi, halat çapı ve halatın sarım yönü göz önüne alınarak aşağıdaki tabloda görülen kırık tel sayısı sınır değerini aşan sapanlar kullanım dışı bırakılmalıdır.

DEMET TEL SAYISI n	HALATI SERVİS DIŞI BIRAKACAK KIRIK TEL SAYISI			
	ÇAPRAZ SARIM KIRIK TEL ADEDİ		PARALEL SARIM KIRIK TEL ADEDİ	
	6 d	30 d	6 d	30 d
Alt. 50	2	4	1	2
51 ile 75	3	6	2	3
76 ile 100	4	8	2	4
101 ile 120	5	10	2	5
121 ile 140	6	11	3	6
141 ile 160	6	13	3	6
161 ile 180	7	14	4	7
181 ile 200	8	16	4	8
201 ile 220	9	18	4	9
221 ile 240	10	19	5	10
241 ile 260	10	21	5	10
261 ile 280	11	22	6	11
281 ile 300	12	24	6	12
Yukarı 300 <sup>4)</sup>	0.04.n	0.08.n	0.02.n	0.04.n

Şekil-4. Çelik sapanı kullanım dışı bırakacak kırık tel sayısı

İSG Uzmanı <b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	İnşaat Yüksek Mühendisi <b>Osman ÇİNER</b> Sarıyere Şefi	Proje Müdürü <b>Hasan ÇİNER</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili 
--	--	---	---

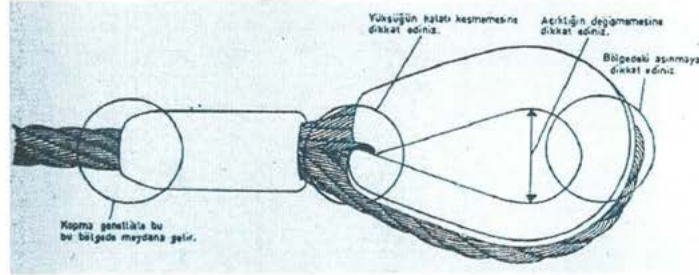


		<b>ÇELİK SAPANLARLA İLGİLİ EMNİYET KONTROLLERİ TALİMATI</b>			
Doküman Kodu: İSG/TLM05	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 4/4	

6x36 WS Çapraz sarım bir halatta her demette 36 tel olacağını biliyoruz. Halat çapında 20mm olduğunu varsayalım. Yukarıdaki tablonun üst sırasına göre 30d lik bölümde (30x20=600mm) eğer 4 kırık telden fazla tel bulunuyorsa halat kullanım dışı bırakılmalıdır.


12. Çelik halatın bağlantı yerinin kenarında bir veya birden fazla kopuk tel varsa sapan kullanım dışı bırakılır.
13. Çelik halatın özü dışarı çıkmış ise sapan kullanılmamalıdır.
14. Çelik halatın kordon araları açılmış ise halat kullanılmamalıdır.
15. Çelik halat üzerinde korozyona uğramış bölgeler varsa sapan kullanılmamalıdır.
16. Çelik halat üzerinde aşırı aşınmış bölgeler varsa halat değiştirilmelidir.

Şekil-4. Çelik sapanın kontrolünde dikkat edilecek bölgeler



17. Yüksek sıcaklığa maruz kalan çelik halatın metalurjik yapısı bozulabilir, yağ yanıp işe yaramaz olur veya halatın özü zarar görebilir. Alev veya elektrik arkına maruz kalmış halatlar kullanılmamalıdır.
18. Hasarlı olduğu tespit edilen çelik sapanlar kullanıcı bölüm tarafından derhal kullanım dışı bırakılır. Kullanım dışı bırakılan çelik sapanlar metal hurda toplama konteynerine atılmalıdır.

İSG Uzmanı <b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	<b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü <b>Hasan ERKAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili 
--	--	---	---

	<b>DEMİR BÜKME VE DEMİR KESME MAKİNELERİ KULLANMA TALİMATI</b>			
	<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM06	<b>Yayınlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>

Şantiye sahasında demir makinası ile çalışmaya başlanmadan çevrede alınması gereken ve yapılan iş esnasında dikkat edilmesi gereken güvenlik tedbirleri aşağıda belirtilmiştir.

**Demir bükme ve demir kesme makineleri kullanımı talimatı**

1. Makineyi kullanma konusunda bilgili olmayan kişilerin makineyi kullanmasına izin vermeminiz. Bu makine sadece makinenin kullanılması konusunda eğitim almış, makineyi güvenli çalıştırma konusunda bilgili personel tarafından kullanılabilir.
2. Makinenin terazide ve rahat çalışabilecek düz bir zeminde olduğundan emin olunuz.
3. Takılma, düşme riskine karşı çalışma alanı zemininin temiz olduğundan emin olunuz. Çevrenizi temizleyiniz.
4. Çalışmaya başlamadan önce herhangi bir arıza durumu olup olmadığı kontrol ediniz. Arızalı makine ile asla çalışmayınız, derhal sorumlu kişiye bildirin.
5. Çalışmaya başlamadan önce, vücuda uygun, kısa kollu veya kolları manşetli iş elbisesi giyiniz. Bol, yırtık ve saçaklı iş elbisesi giymeyiniz. Yüzük, saat, kolye vb. eşyalarınızı çalışmaya başlamadan önce mutlaka çıkarınız.
6. Eldiven kapma riskine karşı, kullandığınız eldiven ele oturur, likralı, kendi el numaranıza göre olmalıdır. Kontrol ediniz. İş eldiveniniz uygun değil ise İş Güvenliği Sorumlusuna bildirin.
7. İşe dinlenmiş olarak geliniz, uykusuz ve hasta iken tezgâhta çalışmayınız. Psikolojik olarak üzüntülü ve sinirli olduğunuz zamanlarda amirinize söyleyerek görev değişikliği isteyiniz.
8. Her gün makine ile işiniz bittiği zaman varsa hava kompresörü veya temiz bir fırça ile diskin üzerindeki güvenlik kapağını kaldırarak diskin altını ve tableyi komple demir tozundan arındırınız. Emniyet kapağını kapatıp diski, kızakları ve hareket civatalarını, pimlerini ince makine yağı ile yağlayınız.
9. Makine çalışır durumda iken bakım, yağlama yapmayınız.
10. Makineyi yağmur, kar gibi olumsuz hava şartlarından koruyunuz. Tezgâh sundurma altında değil ise, optik okuyuculu makinelerde yağmurlu havalarda çalışmayı durdurunuz.
11. Elektrik kesintisi, elektrik arızası v.b. durumlarda makineyi mutlaka açma/kapama düğmesinden kapatınız. Elektrikçiye haber veriniz. Elektrik panosuna asla müdahale etmeyiniz.
12. Makine ana kablosu ve seyyar kablolar mutlaka toprak hatlı olmalıdır. Topraklama kablolarına asla zarar vermeyiniz.
13. Makine Tezgâhının ayrı topraklaması olmalıdır. Mevcut topraklama hattına zarar vermeyiniz, kesmeyiniz, koparıp yerinden çıkartmayınız. Topraklama kablosu zarar gördüğünde derhal makineyi durdurup elektrikçiye haber veriniz.
14. Çalışma esnasında elektrik kablolarını koruyunuz. Demir ve metal aksamlarının kablo üzerine düşüp elektrik kablolarına zarar vermesini engelleyiniz. Herhangi bir kablo hasarı oluştuğunda makineyi durdurup derhal elektrikçiye haber veriniz.
15. Yeni iş ayarlarırken makineyi mutlaka manüel ( el ile kumanda modu) konuma alınız.
16. Çalışmaya başlamadan önce her zaman döner tabladan iş parçasını ve bükme parçalarını alarak temizleyiniz.

ISG Uzmanı  <b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Sorumlusu  <b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü  <b>Hasan ERKAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili 
---	--	---	---



		<b>DEMİR BÜKME VE DEMİR KESME MAKİNELERİ KULLANMA TALİMATI</b>		
Doküman Kodu: İSG/TLM06	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 2/2

17. Vücudunuzun hiçbir yerini makinenin döner ve hareketli parçaları üzerine koymayınız. Makinenin kapalı olduğu durumlar hariç makinenin çalışma alanına girmeyiniz. Makine çalışırken uzak durunuz.
18. Bükülecek demir ve bükme parçaları döner tabla üzerinde iken makineyi asla geriye doğru çalıştırmayınız.
19. Reset düğmesine basmadan önce, bükülecek parçayı, bükme pimini ve destek parçasını döner tabla üzerinden alınız.
20. Kumanda panelinin sağ tarafında bulunan Trifaze ışıkları üç fazın gelip gelmediğini kontrol edebilmek için kullanılır. Eğer ışıklardan bir ya da bir kaç çalışmıyorsa makineyi kapatıp elektrikçiye haber veriniz.
21. ACİL STOP BUTONU'nun çalışıp çalışmadığını her gün kontrol ediniz.
22. Herhangi bir hasar veya kaza durumunda ACİL STOP BUTONU'na basmakta tereddüt etmeyiniz. Makinenin nasıl hareket edeceğinden emin olmadıkça makineyi çalıştırmayınız.
23. Tezgâh başında çalışmaya başlamadan önce switch'leri mutlaka kontrol ediniz. Herhangi bir kaçırma veya arıza durumu varsa makineyi kapatıp derhal sorumlu kişiye bildiriniz.
24. Makineyi çalışır durumda asla terk etmeyiniz. Çalışma alanından ayrılırken hem açma/kapama düğmesinden hem de elektrik şalterinden makineyi kapatınız.
25. Takımları ve diğer el aletlerini tezgâh üzerine rastgele bırakmayınız.
26. 25 kg üzerindeki parçaları tek başına kaldırmayınız. Daha ağır parçalar için iş gücü veya kaldırma makinalarından yardım alınız.
27. Bükülen demirin boyutuna göre çalışma alanınızı yeterli genişlikte düzenleyiniz. Makine tezgâhınızı sahada tehlikeli bölgelere yakın kurmayınız.
28. Aynı tezgâhta birden fazla kişi çalışırken tezgâhın kontrolü için tek bir kişi belirleyiniz.
29. Pedalı tezgâh üzerine alarak el ile basarak kullanınız. Gövde, omuz, dirsek v.s. organlarınızı pedala basmak için kullanmayınız.
30. İş parçasını tezgâha yerleştirdikten sonra, pedala basmadan önce diğer elinizi mutlaka geriye çekiniz.
31. Döner tablaya yerleştirdiğiniz malzeme yüksekliğinin, bükme ve merkez piminin en az 1 cm altında kalmalıdır. Asla daha fazla malzeme yerleştirmeyiniz.
32. Çalışma düzenine uymayan davranışlarda bulunmayınız. Diğer çalışanları rahatsız etmeyiniz. Arkadaşlarınızın ilgisini dağıtmayınız.
33. İş başında şaka, oyun ve sakıncalı hareketler yapmayınız.
34. Kişisel koruyucu malzemelerinizi (baret, çelik burunlu iş ayakkabısı, reflektörlü yelek, koruyucu gözlük, iş eldiveni v.s.) mutlaka kullanınız.
35. Tüm bu kurallar sizin iş ve can güvenliğinizi sağlamak için düzenlenmiştir. Her türlü çalışma şartlarında durum ne olursa olsun bu kurallara mutlak suretle uyunuz.

İSG Uzmanı	Santiye Şefi	Proje Müdürü	İşveren Vekili
Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Osmun GÜNER İnşaat Mühendisi Santiye Şefi	Alihan Mühürü	



		<h2>DEPO İŞLERİ TALİMATI</h2>		
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM07	<b>Yayınlandığı Tarih:</b> 30.01.2014	<b>Revizyon No:</b>	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 1/2

### DEPOLAMA İŞLERİ

- Depolarda yerler daima temiz tutulacak malzemeler kullanım ve özelliklerine göre tasnif ve muhafaza edilecektir.
- Yanıcı, yakıcı ve parlayıcı maddeler depo içerisinde değil depo dışında ve çevre emniyeti alınmış şekilde ve kilit altında ayrı yerde muhafaza edilecektir. Depoda muhafaza zorunluluğu var ise bu maddeler ateşe dayanıklı duvarlarla yapılmış odalarda muhafaza altına alınacak ve kilitli tutulacaktır. Buralarda yanıcı yakıcı ve patlayıcı madde bulunduğunu belirten ikaz levhaları konacak, ateşle yaklaşılmaması ve çevrede sigara içilmemesi için uyarıcı levhalar konulacaktır.
- Depolarda raf sistemi olacak ve raflar arasında geçişi engellemeyecek şekilde mesafe bırakılacaktır.
- Raflar devrilmemesi için zemine sabitlenecek ve gerekirse destek için birbirine irtibatlı monte edilecektir.
- Rafların en üstlerine hafif ve kolaylıkla alınabilecek malzemeler konulacaktır. Malzemelerin düşmemesi için gerekli tedbirler alınacak ve genellikle rafların önüne korkuluk yapılacaktır.
- Rafların alt katlarına ağır malzemeler konulacaktır.
- Rafların en alt bölümü zeminden en az 20 cm yüksek olacaktır.
- Raflara konulan malzemeler cins, özellik ve kullanım yeri, miktarları ve geliş tarihlerini belirten levhalar asılacaktır. Kimyasal maddelerin ambalajının üzerine okunaklı bir şekilde isimleri yazılacaktır
- Depolardaki alet ve edevatların periyodik bakımları yapılacak ve daima kullanıma hazır vaziyette bulunacaktır. Tamiri mümkün olmayanlar üretimde kullanılmayacak ve hurdaya ayrılacaktır.
- Depolardaki malzemeler zemine değil zemin üzerine konan paletler üzerine istif edilecektir.
- Depolarda kışın donmalara karşı yeterli ısı sağlanacaktır. Isıtma amacı ile kesinlikle elektrik kullanılmayacaktır.
- Depolarda hava akımını sağlamak için pencereler olacaktır.
- Depolardaki elektrik tesisatı standartlara uygun olacaktır.
- Depolarda aydınlatma tavandan yapılacak ve açıktan kablo geçirilmeyecektir.
- Depolarda ana sigorta hemen giriş kapısı yakınında kolayca ulaşılabilir bir yerde olacaktır.
- Depolarda kesinlikle sigara içilmeyecektir. Depoya "SİGARA İÇİLMEZ" uyarı tabelası görülebilecek yerlere asılacaktır.
- Depo çevresinde kesinlikle ateş yakılmayacak ve sigara içme yasağı uygulanacaktır. Depo çevresindeki otlar biçilecek ve yanma riski olan malzemeler bulundurulmayacaktır.
- Depolarda olası yangınlara karşı yeteri kadar yangın söndürme cihazı bulundurulacaktır. Cihazlar kolaylıkla ulaşılabilir yerler konulacak ve periyodik bakımları yaptırılacaktır.

İSG Uzmanı <b>Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi <b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü <b>Erkan ERKAN</b> Mühendis Proje Müdürü	İşveren Vekili
--	--	--	----------------



		<h2>DEPO İŞLERİ TALİMATI</h2>			
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM07	<b>Yayımlandığı Tarih:</b> 30.01.2014	<b>Revizyon No:</b>	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 2/2	

- Depoların yangın çıkış kapıları olacak ve dışarıya doğru açılacaktır. Bu kapılar içten sürgülü olacak ve kesinlikle kilitlenmeyecektir. Kapı geçişlerinin önüne geçişe engel olabilecek malzeme konulmayacak ve kapıya giden yollar devamlı açık tutulacaktır.
- Depolarda çöp biriktirilmeyecek ve çevre temizliğine dikkat edilecektir.
- Depolara malzeme giriş ve çıkışları düzenli olarak takip edilecektir.
- Depolarda kullanılan toz maskesi, eldiven gibi kişisel koruyucu malzemeler tutulmayacak ve imha edilecektir.
- Depoda bulunan ve daha önce kullanılmış olan baretler dezenfekte edildikten sonra işçilere verilecektir.
- Depolardaki Kişisel Koruyucu Malzemeler ayrı bir bölümde muhafaza edilecektir.

ISG Uzmanı  <b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi  <b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü  <b>Hasan ERMAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili 
--	--	---	--------------------



		<h2>HAREKETLİ PLATFORM</h2>			
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 08	<b>Yayınlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b>	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 1/1	

1. Hareketli platform, ancak sorumlu yetkili ve teknik elemanın yönetimi altında, tecrübeli ustalara iskele ölçüleri ve malzeme özellikleri göz önünde bulundurularak kurdurulacak veya söktürülecektir.
2. Hareketli platform, periyodik olarak muayene ve kontrol edilerek yapı iş defterine yazılacaktır.
3. Makinenin elektrik motoru topraklanmış olacaktır.
4. Kişisel koruyucu malzemelerin kullanımı sağlanmalıdır. Düşme tutucu aparatları bulunan halata bağlı paraşüt tipi emniyet kemeri takılarak çalıştırılacaktır.
5. Çalışmaya başlamadan önce platformun koruyucu aparatlarının takılı olduğu kontrol edilecektir.
6. Herhangi bir güvenlik sistemi çalışmadığında makine çalıştırılmaya zorlanmayacaktır.
7. Hızı 45 km/saat geçen rüzgarlarda kesinlikle platform çalıştırılmamalıdır, bu platformun olduğu yerden aşağı doğru kaymasına neden olacaktır.
8. Platform üzerinde tüm bölgenin görüldüğü, platformun tüm uzunluğundan anlaşıldığı ve dikey görüşün üç metre olduğu şartlarda çalışılmalıdır.
9. Platform üzerine geçişi engelleyecek şekilde yükleme yapılmayacak, moloz artıkları ve malzeme bırakılmayacaktır.
10. Platform, hareketini engelleyecek durumda çalıştırılmamalıdır.
11. Yük, yükleme şekline uygun yerleştirilecek, fazla yükleme yapılmayacaktır.
12. Güvenlik öğelerinin çalışır olduğu kontrol edilecektir.
13. Küçük dişliler düzgün şekilde yerleştirilecek ve yağlanacaktır.
14. Palamartlar cepheye iyice sabitlenecektir.
15. Seviyelendirme dingillerinin ve merkezinin seviyelendirildiği kontrol edilecektir.
16. Güvenlik dedektörü, cereyan çıkışları ve merkezi frenin çalışır durumda olduğu kontrol edilecektir.
17. Tüm rayların basamaklarla bağlantılı olduğu kontrol edilecektir.
18. Tüm civata ve pimlerin doğru yerleştirildiği kontrol edilecektir .
19. Elektronik frenlerin düzgün frenlendiği kontrol edilecektir.
20. Kontroller sırasında ve çalışma esnasında anormal bir durum tespit edildiğinde, hareketli platform kullanılmayacak, operatör makinayı durdurarak amirine haber verecektir.
21. Sökülmüş olan malzeme hangi yükseklikten olursa olsun doğrudan doğruya yere atılmayacak, uygun şekilde bağlanacak ve dengeli şekilde indirilecektir.
22. Yüksek kodlarda bulunan çalışma yerlerinde, bir yerden bir yere giderken, emniyetli olmayan kestirme yollardan geçmek, halatlardan kaymak, kolonlara tırmanmak, şaka yapmak ve gayri ciddi çalışmak yasaktır.
23. Tüm iş kazaları ve ucuz atlatmalar, ilgili amire bildirilecektir.

ISG Uzmanı  <b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi  <b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü  <b>Hasan ERKAN</b> İnşaat Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili 
--	--	--	--------------------



		<b>EL ALETLERİNİN KULLANIM TALİMATI</b>		
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 09	<b>Yayınlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 1/2

- İş yerlerinde kullanılacak el aletleri, yapılacak işe uygun malzemeden yapılmış ve yalnız yapımına özgü işlerde kullanılacaktır.
- Kıvılcımın tehlikeli olacağı yerlerde kullanılacak el aletleri, kıvılcım çıkartmayacak malzemeden yapılacak ve bu nitelikte olmayan aletler bu yerlerde kullanılmayacaktır. Bu tip ekipmanların koruyucu içerisinde çalıştırılması, etrafa herhangi bir koşulda kıvılcım saçmaması sağlanacak, bu makinelerin çevrelerinde herhangi bir kimyasal madde, yanıcı, patlayıcı, alevlenebilir bir maddenin depolanması ya da bulundurulması engellenecektir.
- Çekiç, balyoz, kalem, keski, pense, zımba ve benzeri aletler, standartlarına uygun ve kaliteli çelikten yapılmış olacak ve bunların bozulan veya çapaklanan başları, taşlama veya eğeleme suretiyle düzeltilenecektir.
- El aletlerinin bilenmesi ile bakım ve onarım işleri kalifiye işçiler tarafından yapılacak ve bunların sivri veya keskin uçları, kullanılmadıkları zaman uygun şekilde korunacaktır.
- El aletleri, yerlerde, merdivenlerde, geçitlerde veya işçilerin geçit olarak faydalanabileceği herhangi bir yer üzerinde ortada bulundurulmayacak ve bunlar için uygun dolap, askı tablosu veya düşmesi engellenmiş raflar yapılacaktır.
- Baltalar, keserler, satırlar gibi el aletleri, daima keskin olarak bulundurulacak, bunların sapları alete sıkı ve sağlam duracak şekilde geçirilecektir.
- Kalemler, keskiler ( saplı keskiler ) zimbalar ve benzeri aletlerde kalem uçları, keski ağızları ve zımba burunları yapılacak işe uygun biçimde ve daima keskin olacak ve bunlar kullanılırken, uygun siperlik veya paravanalar veya benzeri koruyucular bulundurulacaktır.
- Kaldıraçlar veya benzeri aletler kullanılmadıkları sırada, yere veya tezgah üsyüne dayalı ve dik olarak bırakılmayacak, yatık olarak bırakılacaktır.
- Eğme ve törpülerin metal bileziği bulunan sağlam sapları veya başka çeşit tutacakları olacak ve bunlar sapsız olarak kullanılmayacaktır. Eğme ve törpüler, sandık açma, çivi sökme veya sert bir cisme vurma işlerinde kullanılmayacak, bunlara Çekiç ve benzeri bir aletle vurulmayacak ve eski eğmelerden keski, kalem ve zımda gibi aletler yapılmayacaktır.

İSG Uzmanı	Şantiye Şefi	Proje Müdürü	İşveren Vekili
Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Hasan ERKAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	



		<b>EL ALETLERİNİN KULLANIM TALİMATI</b>		
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 09	<b>Yayınlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 2/2

10. Krikolar, yük kaldırılırken yere sağlam bir şekilde ve dik olarak konulacak ve yükler istenilen yüksekliğe kaldırıldıktan sonra, krikolar dayanaklı ve uygun takozlarla beslenmedikçe bu yüklerin altında veya üstünde çalışılmayacak ve yüklerin kriko ile indirilmesinde gereken tedbirleri alınacaktır.
11. Penseler, tel makasları ve kısıkaçları ile gergin tel, yay veya benzeri teller kesilirken, telin kesilen uçlarından biri uygun şekilde sabitlenecektir.
12. Somun sıkma veya gevşetme için, uygun anahtarlar kullanılacak, pense ve benzeri aletler kullanılmayacaktır. Normal kollu anahtarların ucuna boru geçirilerek veya benzerleri takılarak uzatılmayacak ve anahtarlar, Çekiç olarak kullanılmayacaktır. Mandren anahtarları, yuvasına gevşek oturacak ve bırakıldığında, kendiliğinden düşebilecek şekilde olacak ve zincir, ip veya benzerleriyle bir yere bağlanmış olmayacaktır.
13. Pnömatik seyyar cihazların kumanda ettikleri uygun şekilde korunmuş olacak ve operator elini çektiğinde, hava giriş supabı otomatik olarak kapanacaktır. Bunların basınçlı hava hortumları ve hortum bağlantıları, yapacakları işe uygun ve dayanıklı olacak ve bunlarla normal onarım dışında bir parça değiştirilirken veya benzeri bir iş yapılırken hava hortumlarının ana valfleri kapatılacaktır.
14. Basınçlı çivi çakma tabancalarının tetiklerinde güvenlik tertibatı ve namlularında, parça fırlamalarına karşı, koruyucu bir huni bulunacaktır.
15. Keskin, kesici, delici aletlerin kullanımı esnasında koruyucu ekipmanların (eldiven, ucu çelik ayakkabı, gözlük vb.) kullanılması sağlanacaktır.
16. Elektrikle çalışan aletler için ara kablo ile enerji temininde trafo kullanılacaktır. Seyyar elektrik kabloları duvar kenarlarından çekilecek ve standard uyarı levhaları kullanılacaktır.

 İSG Uzmanı İş Güvenliği Uzmanı <b>Hasan Hüseyin ULUOĞAÇ</b>	Şantiye Şefi  <b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü  <b>Hasan ERKAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili 
---	--	---	--------------------



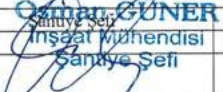
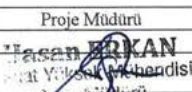

	<b>ELEKTRİK İŞLERİNDE ALINMASI GEREKEN GÜVENLİK TALİMATLARI</b>			
	<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 10	<b>Yayınlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b>	<b>Revizyon Tarihi:</b>
				<b>Sayfa No:</b> 1/4

Şantiyede imalat işleri sırasında elektrikle çalışma esnasında alınacak güvenlik tedbirleri ve dikkat edilmesi gerekli hususlar aşağıdaki gibidir.

#### Elektrik İşleri ve Tesisatı

##### Elektrikli İşlerde Çalışma – Genel

1. Elektrik tesisatının, cihazlarının veya çıplak iletkenlerin daima gerilim altında bulunduğu kabul edilir ve teknik bir zorunluluk olmadıkça gerilim altında elektrik onarımı yapılmaz.
2. Her türlü elektrik işinin ve tesisatının, cins ve kapasitelerine göre sadece ehliyetli elektrikçiler tarafından yapılması, bakım ve işletmesinin de gen bunlar tarafından sağlanması gereklidir. Bu bakım için, YÜKLENİCİ işyerinde kurulu bulunan güç ve voltaja uygun ehliyetle yetkili elektrikçi istihdam etmek zorundadır.
3. Elektrik enerjisi ile çalışan bütün makine ve tezgahların madeni aksamaları kaçak akımlara karşı uygun korum topraklanması ile topraklanmalıdır.
4. Elektrik kabloları, panoları ve elektrikli aletlerde herhangi bir tehlikeli durum tespit edildiği anda derhal enerji kesilerek yetkili elektrikçiye haber verilecektir.
5. Kontrol, bakım ve onarım yapılacak makine ve elektrik devrelerinin akımı kesilecek ve akımı kesen şalter veya anahtarlarda kilitleme tertibatı bulunmalı, bunlar açık (akım kesik) vaziyette kilitlemeli ve ayrıca uygun ikaz levhaları asılmalıdır. Onarım bitirilmeden devreye akım verilmez. Akım onarım bitiminde sorumlu görelinin izniyle verilir.
6. Seyyar veya sabit elektrik iletkenleri ve kabloları, mekanik ve kimyasal etkilere karşı korunur. Geçitlerde, bunlar ya yukarıdan geçirilir ya da zeminde ezilmemeleri için üzerlerine uygun koruyucular konulur. Kablolar gelişi güzel, yanıcı ortam, ıslak zemin, araç ve insan trafiğine maruz kalacak şekilde bırakılmayacaktır.
7. Kablo olarak NYMHY standartlarında kauçuk tip kablo kullanılacaktır.
8. Kablolar mümkün olduğu kadar yüksekte sabitlenerek geçirilecektir.
9. Kablo uçlarında fişler yalıtım için kauçuk fiş olacaktır.
10. Elektrik panoları ve diğer cihazlar sulu ve yağmur alan yerlerde bulundurulmayacaktır.
11. Kablo ek yerleri yetkili kişiler tarafından yapılacak ve uzun mesafelerde çok ekli kablolar kullanılmayacaktır.
12. İzolasyon bandı ile ek yapılan kablolar açık çalışma sahasında kullanılmamalıdır.
13. Kullanılan kabloların izolasyonsuz kısmı olmamalı, izolasyonu tahrip olmuş kablolar standartlara uygun olarak tamir edilmelidir.
14. Su ve elektrik karışımından uzak durulacaktır. Sadece kablolar değil, aletleri ve çalışma/yürüme yüzeyleri de kuru tutulacak, ayrıca ellerin ve ayakların da kuru olmasına dikkat edilecektir. ıslak cilt kuru cilde oranla 100 kat daha dayanıksızdır.
15. Elektrik şokuna maruz kalan bir kişiye müdahale etmek için, önce devre kesilmelidir. Kesinlikle kazazedeye elle müdahale yapılmamalı, iletken olmayan bir cisimle müdahale edilmelidir.

ISG Uzmanı	 <b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	Proje Müdürü	 <b>Hasan ERKAN</b> Proje Yürütme Uzmanı	İşveren Vekili	
------------	---	--------------	--	----------------	---



		<b>ELEKTRİK İŞLERİNDE ALINMASI GEREKEN GÜVENLİK TALİMATLARI</b>		
Doküman Kodu: İSG/TLM 10	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No:	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 2/4

#### Elektrik Panosu

1. Elektrik panolarının taban alanlarında yalıtkan malzeme (lastik paspas ve tahta ızgara) bulunacaktır.
2. Tehlike anında panoya ulaşmak için elektrik panolarının önlerine herhangi bir engel bulundurulmayacaktır.
3. Elektrik panolarının kapakları daima kilitli olacak ve anahtarı elektrikçiden başkasında bulunmayacaktır.
4. Panoların topraklanması yapılmış olacaktır.
5. Panolar üzerinde kuru kafa işaretli "ölüm tehlikesi" yazan uyarı ifadesi olacaktır.

#### Elektrikli Aletler

1. Elektrikli el aletleri yalnızca yetkili eleman tarafından kullanılmalıdır.
2. Elektrikli el aletleri elektrikçiler tarafından periyodik olarak kontrol edilmelidir.
3. Yeni satın alınan aletler kullanıma başlanmadan önce elektrikçiler tarafından kontrol edilmelidir.
4. Elektrikli el aletleri yalnızca elektrikçiler tarafından tamir edilmelidir.
5. Elektrikli alette sadece kullanım talimatında belirtilen veya alet üreticisi tarafından önerilen ya da belirtilen aksesuar ve ek donanım elemanları kullanılacaktır.
6. Kullanım talimatında belirtilen veya kataloglarda önerilen uç ve aksesuarlardan başkalarının kullanılmasına izin verilmeyecektir.
7. Elektrikli el aletleri çift izolasyonlu tipte olmalıdır.
8. Elektrikli alet, belirtilen güç kapasitesinde çalıştırılacaktır.
9. Bozuk veya yetersiz topraklama, hasarlı veya arızalı el aletleri bakım ve tamir yapılmak üzere kullanım dışı bırakılmalıdır.
10. Elektrikli el aletleri topraklanmış olmalıdır.
11. Hasarlı veya arızalı kablolar ve bağlantı elemanları tamir edilmek üzere kullanım dışı bırakılmalıdır.
12. Topraklama sistemi periyodik kontrol edilerek kayıt altına alınmalıdır.
13. Kablolar ezilmeye, kırılmaya ve hasara karşı korunup, bozuk izolasyonlu kabloların kullanılması engellenmelidir.
14. Ara kablolar trafiğe açık yerlerde bulundurulmamalı ve hasara uğramaması için korumaya alınmalıdır.
15. Elektrikli el aletleri nemli veya ıslak yerlerde kullanılırken elektrik şoku riskine karşı özel önlemler alınacaktır. (lastik eldiven, izolasyon paspas ve lastik çizme kullanılması gibi)
16. Enerji verilirken veya kesilirken elektrikli el aleti kapalı pozisyonda olmalıdır.
17. Ağır işler için çok zayıf alet veya çok zayıf ek donanım kullanılmamalıdır.

İSG Uzmanı  Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Santiye Şefi  Osman ÖNER İnşaat Mühendisi Santiye Şefi	Proje Müdürü  Hasan EKKAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili 
---	--	--	--------------------



		<b>ELEKTRİK İŞLERİNDE ALINMASI GEREKEN GÜVENLİK TALİMATLARI</b>		
Doküman Kodu: İSG/TLM 10	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No:	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 3/4

18. Aletler, kendileri için belirlenmiş iş ve amaçlar dışında kullanılmayacaktır.
19. Kırık ve çatlak sigorta, fiş veya priz kullanılmayacaktır.
20. Kapalı alanlarda aydınlatma için 24 volt kullanılmalıdır.
21. Kapalı alanlarda elektrikli el aletleri yerine havalı aletler kullanılmalıdır.
22. Elektrikli aletin kablosu indirilip çıkarılırken halat gibi kullanılmayacaktır.
23. Elektrikli el aletin su ile temasına izin verilmeyecektir.
24. Elektrikli el aletlerinin yakınında su ve diğer temizlik malzemeleri kullanılırken dikkatli olunmalıdır.
25. Terleme sonucu meydana gelen nemin elektrik şoku riskini arttırdığı unutulmamalıdır.
26. Elektrikli el aleti çıkış soketine fazla yük bindirilmemelidir.
27. Yüksekte elektrikli el aleti kullanılırken meydana gelen elektrik şokunun düşmeye neden olacağı unutulmamalıdır.
28. Fişin prizden çıkarılırken kablosundan çekilmemelidir.
29. Kablolar su, yağ veya kimyasal maddelerle temas etmemelidir.
30. Kablolar takılarak düşmeye neden olmayacak şekilde yerleştirilmelidir.
31. Parlayıcı ve patlayıcı maddelerin bulunduğu ortamlarda elektrikli el aletleri kullanılmamalıdır.
32. Ambara dönen her elektrikli el aleti kontrol edilerek arızalı veya hasarlı olanlar tamire gönderilmek üzere ayrılmalı ve "arızalı" yazısı olan etiket yapıştırılmalıdır.

#### Seyyar Lambalar ve Kabloları

1. Seyyar lambalar sadece sürekli aydınlatmanın yeterli olmadığı yerlerde kullanılır. Kabloları NYMHY standardında, esnek ve müşterek izoleli, duy kısmı ise yalıtkan bir malzeme içinde olmalı, ampulü kırılmalara karşı bir tel kafes ile korunmalı ve bu kafeste bir asma çengeli de bulunmalıdır. Kazan içlerinde, ıslak ve rutubetli yerlerde seyyar lambalar küçük gerilim ile (en çok 42 volt) kullanılır. Gerilim düşürücü transformatör tehlikeli olan çalışma ortamının dışında bulunur.
2. Seyyar uzatma kabloları, fiş ve priz sisteminde topraklılık halinin devam etmesi temin edilmelidir. Monafaze sistemde uzatma kabloları üçlü, Trifaze ise dördü olmalı, kablolardaki topraklama iletkenleri fiş ve prizlerin topraklama elemanlarına bağlanmalıdır.
3. Lambalar, kablolar ile sabitlenmeden önce, kabloların ve donanımların gözden geçirilmesi ve aynı işlemin kabloları enerji verilmeden önce tekrarlanması gerekir. Dış yüzey izolasyonlarının ve fiş uçlarının sağlam olduğundan ve fiş donanımlarında herhangi bir çatlak olmadığından emin olunmalıdır.
4. Aydınlatma kabloları mutlaka topraklamalıdır. Fişin topraklama ucu olmalıdır. Topraklama arızası kesicisi (kaçak devre kesicisi) temin edilebiliyorsa kullanılacaktır. Bu alet özellikle ıslak zeminlerde çalışılırken mutlaka kullanılmalıdır.

İSG Uzmanı  Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi  Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü  Hasan ERKAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili 
---	---	--	--------------------




		<b>ELEKTRİK İŞLERİNDE ALINMASI GEREKEN GÜVENLİK TALİMATLARI</b>		
Doküman Kodu: İSG/TLM 10	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No:	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 4/4

### Elektrik Güvenliği

1. Elektrik akımı tehlikelidir. 25 Volt AC ve 60 Volt DC gerilimin üstü gerilimler ölümcül kazalara neden olabilir. Bu nedenle elektrik işlerinde son derece dikkatli olunmalıdır.
2. Elektrik ile ilgili çalışmalarda devrenin enerjisi tamamen ve her yönden kesilmelidir, tekrar açılmaya karşı kilitleme uygulanmalıdır.
3. Gerilimin olup olmadığı periyodik olarak kontrol edilmeli, sistemin toprak hattına bağlı olduğu tespit edilmelidir.
4. Enerji altında bulunan birbirine bağlı sistemlerde çalışma yapılırken, bu sistemlerden birinden diğerine kontrolsüz akım geçmesi engellenmelidir.
5. Alınması gereken tüm tedbirler alındıktan sonra sistemde elektrik olmadığı tekrar kontrol edilmeli, çalışma başlatılmalı, çalışma sırasında yalnızca test edilmiş güvenli el aletleri ve cihazlarla çalışılmalıdır.
6. Elektrik tesisi veya cihazlarında çalışmaya başlamadan önce el aletlerinin kalibrasyonu yaptırılmalı ve ölçü aletiyle gerilimin değeri ölçülmelidir.
7. Gerilim kontrol etmek için asla seri lamba veya el kullanılmamalıdır.
8. Bakım onarım veya tamir yapılan makinenin şalteri mutlaka kilitlemeli ve üzerine "Arıza Var" levhası asılmalıdır.
9. Çalışma yapılacak elektrik dağıtım panosunun önüne akım geçirmez paspas konularak çalışma yapılmalıdır.
10. Üretim sahasındaki yağlı ve ıslak çalışma göz önüne alınarak tüm prizler ve çekilen seyyar kablolar kontrol edilmelidir.
11. Arızalı fiş, priz ve izolasyonu bozulmuş kablolar derhal değiştirilmelidir.
12. Yeni bir makine veya cihaz bağlandıktan sonra elektrik topraklama hattı bağlanmalıdır.
13. Şalterlerin kapatılması ve kilitlemesinin yanı sıra mümkün olan yerlerde sigortalar da sökülmelidir.
14. Tesadüfen şalterlerin açılmasına, ters gerilim veya indüksiyon akımlarına karşı sistemin topraklanması sağlanmalıdır.
15. İşletme şartları sebebiyle özel bir durum olarak gerilim altında çalışılması gerekiyorsa çalışan kişiler bu iş için yetkilendirilmiş, özel eğitim almış olmalıdır.
16. Standartlara uygun test edilmiş koruma eldiveni ve izoleli el aletleri kullanılmalıdır.
17. Çalışma anında yardımcı kişinin acil durumlarda enerjiyi kesebilecek şekilde eğitilmiş olması sağlanmalıdır.
18. Çalışmaya başlamadan önce koruma elemanları ve el aletleri göz ile kontrol edilmeli, arızalar ve uygunsuzluklar derhal ilgili amire bildirilmelidir.
19. Elektrik bakım elemanlarının tornavida, pense gibi malzemeleri ceplerinde taşımaları tehlikelidir. Merdiven ile çalışılması gereken yerlerde çalışma yapılırken, el aleti ve malzemelerin düşmemesi için tedbir alınmalıdır.
20. Yüksek gerilim şalt sahasında yapılacak çalışmalarda akım geçirmez sehpa kullanılmı ve çalışmaya başlamadan önce Yüksek Gerilim Kontrol Çubuğu ile kontrol yapılmalıdır.


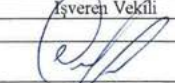
İSG Uzmanı <b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	Santiye Şefi <b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Santiye Şefi	Proje Müdürü <b>Hasan ÇERKAN</b> Yüksek Mühendisi Proje Yürütürü	İşveren Vekili
--	--	---	----------------

	<b>ELEKTRİKLİ EL ALETLERİ İLE ÇALIŞMA TALİMATI</b>			
	<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 11	<b>Yayınlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b>	<b>Revizyon Tarihi:</b>

Şantiye alanlarında elektrikli el aletleri ile çalışırken alınması gereken temel güvenlik önlemleri aşağıda belirtilmiştir.

**Elektrikli El Aletleri İle Çalışırken Alınacak Güvenlik Tedbirleri:**

- Elektrikli el aletleri yalnızca yetkili eleman tarafından kullanılmalıdır.
- Elektrikli el aletleri elektrikçiler tarafından periyodik olarak kontrol edilmelidir.
- Yeni satın alınan aletler kullanıma başlamadan önce elektrikçiler tarafından kontrol edilmelidir.
- Elektrikli el aletleri yalnızca elektrikçiler tarafından tamir edilmelidir.
- Elektrikli alette sadece kullanım talimatında belirtilen veya alet üreticisi tarafından önerilen ya da belirtilen aksesuar ve ek donanım elemanları kullanılacaktır.
  - Kullanım talimatında belirtilen veya kataloglarda önerilen uç ve aksesuarlardan başkalarının kullanılmasına izin verilmeyecektir.
  - Elektrikli el aletleri çift izolasyonlu tipte olmalıdır.
  - Elektrikli alet, belirtilen güç kapasitesinde çalıştırılacaktır.
  - Bozuk veya yetersiz topraklama, hasarlı veya arızalı el aletleri bakım ve tamir yapılmak üzere kullanım dışı bırakılmalıdır.
  - Elektrikli el aletleri topraklanmış olmalıdır.
  - Hasarlı veya arızalı kablolar ve bağlantı elemanları tamir edilmek üzere kullanım dışı bırakılmalıdır.
  - Topraklama sistemi periyodik kontrol edilerek kayıt altına alınmalıdır.
  - Kablolar ezilmeye, kırılmaya ve hasara karşı korunup, bozuk izolasyonlu kabloların kullanılması engellenmelidir.
  - Ara kablolar trafiğe açık yerlerde bulundurulmamalı ve hasara uğramaması için korumaya alınmalıdır.
  - Elektrikli el aletleri nemli veya ıslak yerlerde kullanılırken elektrik şoku riskine karşı özel önlemler alınacaktır. (Lastik Eldiven, İzolasyon Paspas ve Lastik Çizme kullanılması gibi)
  - Enerji verilirken veya kesilirken elektrikli el aleti kapalı pozisyonda olmalıdır.
  - Ağır işler için çok zayıf alet veya çok zayıf ek donanım kullanılmamalıdır.
  - Aletler, kendileri için belirlenmiş iş ve amaçlar dışında kullanılmayacaktır.
  - Kırık ve çatlak sigorta, fiş veya priz kullanılmayacaktır.
  - Kapalı alanlarda aydınlatma için 24 volt kullanılmalıdır.
  - Kapalı alanlarda elektrikli el aletleri yerine havalı aletler kullanılmalıdır.
  - Elektrikli aletin kablosu indirilip çıkarılırken halat gibi kullanılmayacaktır.
  - Elektrikli el aletin su ile temasına izin verilmeyecektir.
  - Elektrikli el aletlerinin yakınında su ve diğer temizlik malzemeleri kullanılırken dikkatli olunmalıdır.
  - Terleme sonucu meydana gelen nemin elektrik şoku riskini arttırdığı unutulmamalıdır.
  - Elektrikli el aleti çıkış soketine fazla yük bindirilmemelidir.
  - Yüksekte elektrikli el aleti kullanılırken meydana gelen elektrik şokunun düşmeye neden olacağı unutulmamalıdır.
    - Fişin prizden çıkarılırken kablosundan çekilmemelidir.
    - Kablolar su, yağ veya kimyasal maddelerle temas etmemelidir.
    - Kablolar takılarak düşmeye neden olmayacak şekilde yerleştirilmelidir.
    - Parlayıcı ve patlayıcı maddelerin bulunduğu ortamlarda elektrikli el aletleri kullanılmamalıdır.
    - Ambara dönen her elektrikli el aleti kontrol edilerek arızalı veya hasarlı olanlar tamire gönderilmek üzere ayrılmalı ve "arızalı" yazısı olan etiket yapıştırılmalıdır.

 Hasan Hüseyin ÇULUDAG İş Güvenliği Uzmanı	 Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	 Hasan EREN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	 İşveren Vekili
---	--	---	---



		<h2>ELLE TAŞIMA İŞLERİ TALİMATI</h2>		
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 12	<b>Yayınlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b>	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 1/2

Elle taşıma; yükün kaldırılması, taşınması, itilmesi, çekilmesi, yere konması ya da bunların kombinasyonudur. Elle taşıma işlemlerinde yapılması Gerekenler:

1. Yükü tek başınıza ve emniyetle taşıyabileceğinizden emin olun. Aksi takdirde mutlaka yardım isteyin.
2. Yükü nasıl kavrayıp, kaldırıp, taşıyacağımıza daha önce karar verin.
3. Kaba yüzeylerin, keskin ve çentikli kenarların, kıymık ve benzeri çıkıntılıların ellere zarar vermemesi için uygun eldiven kullanın.
4. Yükü kaldırma sırasında ayağınızı sağlamca / emniyetle basacağınız bir yer olup olmadığına bakın. Ayağınızı sağlamca basacak yer bulamıyorsanız, zemin koşulları elverişli / emniyetli değil ise yükü kaldırmayın, yardım isteyin.
5. Yükü kaldırmak için dizlerinizi kırın, asla belinizi bükmeyin.
6. Kaldırma sırasında belinizi / sırtınızı dik tutun. Bas hafifçe yukarıya kalkık ve gözler yük yerine karşıya bakıyor olsun.
7. Çok ağır yükleri tek başınıza kaldırmaya teşebbüs etmeyin. Yardım isteyin veya mekanik ekipman kullanın.
8. Ağır yükleri kaldırırken veya taşırken ani ve kontrolsüz hareketlerden sakının.
9. Aşırı zorlanma veya acı/ağrı hissedildiğinde yük asla kaldırılmamalı veya taşımaya devam edilmemelidir.
10. Yükü taşırken asla kavrama şeklinizi değiştirmeyin. Buna kendinizi zorunlu hissederseniz yükü tekrar kolaylıkla kaldıracak şekilde sağlam bir yüzey üstüne koyarak tutuş/kavrama şeklinizi veya pozisyonunuzu değiştirebilirsiniz.
11. Yükleri omuz hizasından daha yükseğe kaldırmayın.
12. Yükün indirilmesi sırasında yukarıdaki işlemleri tersinden yapın.
13. Fıçı, varil vb. büyük yuvarlak kaplar, eğik düzlemlerden indirilirken takoz, kaldıraç, halat ve ip kullanılacak ve işçiler, eğik düzlemin alt başı ve indirilen kapların önünde durmayacaklardır.
14. Fıçılardan / varillerin taşınması veya hareket ettirilmesi sırasında ellerinize dikkat edin. Eldiven ve emniyet ayakkabısı kullanın.
15. Yükleri uzak mesafeye taşırken küçük adımlarla yürüyün ve sık sık dinlenmek için ara verin. Aşırı yorgunluk, yükün kontrol edilememesine, sendelemelere ve dolayısıyla yaralanmalara neden olabilir.
16. Yükü kaldırdıktan sonra belden ani dönüşler yapma. Ayaklarını kullanarak vücudunla birlikte dön.
17. 25 Kilogramdan fazla yük kaldırmayınız ve taşımayınız. Yüklerin kadınlar tarafından kaldırıldığı ortam ve durumlarda, yük ağırlığı yaklaşık % 30 daha azaltılmalıdır.

İSG Uzmanı	Santiye Şefi	Proje Müdürü	İşveren Vekili
Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Osman ÖNER İnşaat Mühendisi Santiye Şefi	Hasan ERKAN İnşaat Yürütme Kurul Başkanı Proje Müdürü	



		<b>ELLE TAŞIMA İŞLERİ TALİMATI</b>			
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 12	<b>Yayımlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b>	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 2/2	

18. Taşıma işlemleri esnasında uygun KKD kullanılmalıdır. (Baret, eldiven ve emniyet ayakkabısı yanı sıra, eğer sıcak veya korozif bir madde taşınacak ise özel malzemeden imal edilmiş tulumlar).
19. Taşıma kolaylığı için ağır yükler mümkün ise daha küçük parçalara bölerek taşıyınız.
20. Düşen malzemeyi yakalamaya çalışmayınız,
21. Taşıdığınız malzemelerin diğer işçilere çarpmaması için gerekli dikkati gösteriniz, uyarılarınızı yapınız,
22. Maddeleri uygun şekilde istifleyiniz, devrilmemesi için gerekli tedbirleri alınız, 3m den yüksek istifleme yapmayınız.
23. Ağır parçaların ekip halinde kaldırıldığı veya taşındığı hallerde, önceden belirtilen kumanda hareket ve işaretleri kullanılacaktır.

ISG Uzmanı	<b>Osman ÇİNER</b> Şantiye Şefi	Proje Müdürü	İşveren Vekili
<b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	<b>Osman ÇİNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	<b>Hasan ÇİKAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	



		<b>GÜVENLİK GÖREVLİLERİ TALİMATI</b>			
Doküman Kodu: İSG/TLM 13	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 1/1	

1. Yaya yolları daima temiz tutulacaktır.
2. Girişe ve çıkışa, yasaklanan yerlere araç sokulmayacak ve yaya yolları üstüne araç bırakılması ve park edilmesi kesinlikle önlenecektir.
3. Girişe ve çıkışa yasaklanan yerlerden geçiş yapan yayalar uyarılacak yaya yollarına yönelmeleri sağlanacaktır.
4. İş makinalarının yaya geçitlerinden geçmesi durumunda yayaların veya geçitini kullanması önleneyecek, yayaların en yakın yaya yoluna yönlendirilmesi sağlanacak, Makine geçişlerinden sonra yaya geçitleri eski haline getirilecektir.
5. Saha içine araba park edilmesi ve bırakılması kesinlikle önlenecektir. Çok gerekli durumlarda görevli arabaların kısa bir süre içinde giriş ve çıkış yapmasına izin verilecek daha sonra hemen çıkmaları için uyarıda bulunulacaktır.
6. İş makinalarının yaya geçitlerinden geçmesi esnasında dikkatsizlik ve vurdumduymazlık nedeniyle bir çok emniyet ekipmanı (tahta, çit, tel fens vs.) zayi olmaktadır. Geçme esnasında konu ekipmanlarına zarar gelmemesi için uyarıda bulunulacak. Uyarıya rağmen zarar verenler Güvenlik Bölümüne rapor edilecektir.
7. Güvenlik görevlileri yerlerinden hiç bir surette ayrılmayacaklardır.
8. Panoların açılması kesin surette önlenecek, gerekli hallerde güvenlik ekibine bildirilecektir.
9. Yasak yollardan geçiş yapan yayalar düdükle uyarılacak ve izin verilen bölgelerden geçilmesi sağlanacaktır.
10. Saha içine çöp dökenler ve bırakanlar uyarılacak ve çöplerin çöp merkezlerine bırakılması sağlanacaktır.
11. Çevrede olabilecek kaza vb. olaylar en kısa süre içerisinde güvenlik birimine bildirilecektir.
12. Yukarıda belirtilen hususlar eksiksiz olarak yerine getirilecektir.

İSG Uzmanı	Şantiye Şefi	Proje Müdürü	İşveren Vekili
 Hasan Hüseyin ULUDAG İş Güvenliği Uzmanı	 Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	 Hasan ERKAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	





		<b>İSKELE VE YÜKSEKTE ÇALIŞMA TALİMATI</b>		
Doküman Kodu: İSG/TLM 14	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 1/2

Şantiye ve diğer üretim alanlarında İskelelerde ve Yüksekte çalışırken alınması gereken temel güvenlik önlemleri aşağıda belirtilmiştir.

#### İskelelerde alınacak güvenlik önlemleri:

Bu güvenlik önlemleri yüksekliği 150 cm den alçak yerler için dikkate alınacaktır. Sıva ve hafif işler için kullanılacak iskelelerde aşağıdaki özellikler bulunacaktır:

1. İskele genişliği 60 cm'den az, yüksekliği 120 cm'den çok, platformların kalınlığı 5 cm'den ve genişliği 40 cm'den az, iskele kirişleri ve bacakları 5x10 cm kesitinden küçük, takviye için kullanılacak çapraz ve düz bağlantılar 2,5x10 cm kesitinden küçük olmayacaktır.

2. Duvar işlerinde veya 150 cm'den yüksekte yapılacak işlerde kullanılacak iskelelerde aşağıdaki özellikler bulunacaktır:

- Genişlikleri 125 cm'den fazla olmayacaktır.
- Yükseklikleri 300 cm'den fazla olmayacaktır.
- Platform eksiklik olmayacaktır.
- İskele bacak ve kirişleri eksiksiz monte edilecektir.
- Takviye ve çaprazlar eksiksiz olacaktır.

#### İskelelerin Sökümü yapılırken alınacak güvenlik önlemleri:

Bu güvenlik önlemleri yüksekliği 150 cm den yüksek yerler için önemle dikkate alınacaktır.

1. İskelelerin sökülmesine daima en üst kısımdan başlanacaktır.
2. Sökülmüş olan malzeme, hangi yükseklikten olursa olsun, aşağıya doğru atılmayacak, iki yerinden bağlanarak dengeli bir şekilde indirilecek ve uygun bir yere istif edilecektir.
3. İskele inşa edilirken olduğu gibi, sökülürken de işçiler mutlaka paraşüt tipi emniyet kemeri takacaklardır. Kemerlerin kancaları sökülürken gevşeyecek yerlere takılmayacaktır.
4. İskelelerin bina bağlantıları, iskele kalaslarının alınmasından sonra ve yukarıdan aşağıya doğru sırayla sökülecektir.
5. Söküm başlamadan önce, herhangi bir sebeple, iskelenin takviye veya çaprazlarından hiçbir eleman alınmayacaktır. Ancak söküme başladıktan sonra iskele malzemesinin indirilmesi amacıyla, iki dikme arasındaki korkulukların alınması mümkün olabilecektir.

#### Çalışma ve Yük Sepetleri :

1. Çalışma sepeti, yalnızca emniyetli çalışma platformu yapılamayan yerlerde kullanılacaktır.
2. Sepetin korkulukları en az 110 cm olacaktır.
3. Sepetin tüm testleri (kaynak, yük vb.) yapılmış olacaktır.
4. Sertifikalı olmayan sepetler kullanılmayacaktır.
5. Çalışma sepetinde mutlaka etek tahtası olacaktır.
6. Vinç kancasına ayrı bir sapan takılacak ve sepet bu sapanı takılacaktır.
7. Sepet üzerinde çalışan personel mutlaka emniyet kemeri kullanacaktır.


İSG Uzmanı Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü Hasan ZEKAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili
---	---	--	----------------



		<b>İSKELE VE YÜKSEKTE ÇALIŞMA TALİMATI</b>			
Doküman Kodu: İSG/TLM 14	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 2/2	

8. Sepet içinde ayakta durulacak, kesinlikle sepet korkuluklarına çıkılmayacaktır.
9. Çalışma sepetine bir halat bağlanarak, aşağıdan kontrol edilmesi sağlanacaktır.
10. Vinçe eğitilmiş bir personel işaret verecektir.
11. Çalışma sepetinin altında kalan bölge insan trafiğine kapatılacaktır.
12. Sepetin üzerinde güvenli taşıma kapasitesi mutlaka yazılı olacaktır.

ISG Uzmanı <b>Hasan Hüseyin ÖLUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	Santiye Şefi <b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Santiye Şefi	Proje Müdürü <b>Hasan ERKAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İsveren Vekili
--	--	---	----------------

		<b>İŞ MAKİNASI KULLANMA TALİMATI</b>			
Doküman Kodu: İSG/TLM 15	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 1/4	

- Normal vinçler ile oklu, raylı, köprülü, ayaklı köprülü, tek raylı, motorlu seyyar, seyyar atelye vinçleri ve platformlu kaldırıcı arabalar, maçunalar, elektrikli, pnömomatik, hidrolik zincirli ve halatlı palangalar gibi kaldırma makinaları ve araçların tamburları, kaldıracağı yüke ve kullanılacak halatın çap, nitelik ve sargı sayısına uygun olarak yapılacak ve iki yanı gerekli yükseklikte faturalı olacaktır.
- Kaldırma makinalarının çelik halat uçları, tambur içine sağlam bir şekilde bağlanacak ve halat üzerindeki kaldırma kancaları en aşağı seviyede olduklarında, tambur üzerinde en az iki tam devir yapacak boyda halat sarılı kalmış bulunacaktır.
- Elektrikle çalışan kaldırma makinalarında, belirtilen üst ve alt noktaları geçildiğinde, elektrik akımını otomatik olarak kesecek ve tamburun hareketini otomatik şekilde frenleyecek bir tertibat bulunacaktır.
- Kaldırma makinaları, kabul edilen en ağır yükün en az 1,5 katını, etkili ve güvenli bir şekilde kaldıracak ve askıda tutabilecek güçte olacak ve bunların bu yüke dayanıklı ve yeterli yük frenleri bulunacaktır. Kaldırma makinalarının periyodik bakımları bir form ile takip edilerek bu kayıtlar dokümanite edilecektir. Araç ve ekipman üzerinde durum ve tekrar periyodunu gösterir bir kontrol etiketi bulundurulacaktır.
- Elektrikli veya basınçlı hava ile çalışan ve yerden kumanda edilen kaldırma makinalarının manevra halatlarında, dolaşmaları önleyecek gerekli tedbirleri alınacaktır.
- Kaldırma makinaları ve araçları her çalışmaya başlamadan önce, operatörleri tarafından kontrol edilecek ve çelik halatlar, zincirler, kancalar, sapanlar, kasnaklar, frenler ve otomatik durdurucular, yetkili teknik bir eleman tarafından üç ayda bir bütünüyle kontrol edilecek ve bir kontrol belgesi düzenlenerek işyerindeki özel dosyada saklanacaktır.
- Kaldırma makinalarında yüklerin kaldırılmaları, indirilmeleri veya taşınmaları, yetiştirilmiş manevracılar tarafından verilecek el ve kol işaretlerine göre yapılacaktır. Manevracıların kullanımına sunulmak üzere AB standartlarında uygun uyarı, işaret ve levhaları hazırlanarak kullanılacaktır.
- Bir kaldırma makinasında birden çok işçi görevli bulunduğu hallerde, kaldırma makinası operatörü, bağlayıcı, sapançı veya diğer görevlilerden yalnız birinden işaret alacak ve işaretçi, operatör tarafından kolayca görülebilecek yerlerde duracaktır. Operatör her kim tarafından verilirse verilsin, her dur işaretini daima yerine getirecektir.
- Yükler dik olarak kaldırılacaktır. Bunların eğik olarak kaldırılması zorunlu olduğu hallerde manevralar, sorumlu bir elemanın gözetiminde yapılacak ve yük sallanmalarına ve yükün kötü durumuna karşı gerekli tedbirler alınacaktır. Sorumlu personel-kontrolör tanımlanacak görev yetki ve sorumlulukları, hangi hallerde yetkili makamlara nasıl haber vereceği ve onay alacağı detayları tanımlanacaktır.
- Kaldırma makinalarının operatörleri, özellikle eritilmiş maden potaları veya elektrikli mıknatıslarla taşınan parçaları ve benzeri tehlikeli yükleri, çalışanlar üzerinden geçirmeyeceklerdir. Bu gibi yükleri taşımadan önce, operatör tarafından sesli bir sinyal verilecek ve işçiler tehlikeli bölgeden ayrılınca kadar, kaldırma ve taşıma işleri durdurulacaktır. Söz konusu çalışma sahası koruma bandı ile teçid edilecek ve kontrol makınının yeterlilik onayını müteakip çalışmaya başlanacaktır.
- İndirilen bir yükün altından sapan halatının çekilmesi için kumanda vermeden önce işaretçi, işçilerin güvenliğini sağlayacaktır.
- Kaldırma makinalarının yüksüz hareket ettirilmeleri gerektiğinde, istifçi veya sapançılar, işaretçiye hareket işaretini vermeden önce, denk ve sapan halatlarını kancalara uygun bir şekilde takacaklar ve operatörler de kancaları, makinaların özelliklerine göre güvenli yükseklikte tutacaklardır.
- Operatörler, kaldırma makinalarında bir yük asılı olduğu sürece makinalarının başından ayrılmayacaklardır.

İSG Uzmanı  Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi  Osman CÜNER İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü  Hasan BAKAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili 
--	--	--	---

		<b>İŞ MAKİNASI KULLANMA TALİMATI</b>		
Doküman Kodu: İSG/TLM 15	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 2/4

14. Açık havada çalışan vinçlerin kabinleri kapalı olacak ve bunların operatöre en geniş görüş alanı sağlayacak şekilde yukarı kaldırılabilen sürgülü pencereleri bulunacak ve soğuk havalarda uygun şekilde ısıtılacaktır.
15. Hareket halindeki vinç kabinleri içinde veya vinç arabaları üzerinde, yalnız görevli kişiler bulunacak ve vinç operatörleri, hiç bir kimsenin yük üzerine binmesine ve boş halat veya kancalara asılmasına izin vermeyecektir.
16. Kaldırma araçlarının kancalarının güvenlik katsayısı taşıyacakları yükün en az; el ile çalışanlarda 3 katına, mekanik olarak çalışanlarda 4 katına ve erimiş maden veya aşındırıcı maddeler gibi tehlikeli yükleri taşıyanlarda ise 5 katına eşit olacaktır. Kaldırma ekipmanları kancalarının periyodik bakımları bir form ile takip edilerek bu kayıtlar dokümanite edilecektir. Ekipman üzerinde durum ve tekrar periyodunu gösterir bir kontrol etiketi bulundurulacaktır.
17. Açık havada ray üstünde çalışan vinçlerde, rüzgarı etkisi hesaplanacak ve bunlarda takozlama, bağlama yapılacak ve sürgü güvenli fren tertibatı bulunacaktır. Söz konusu hesapların ve tedbir kontrollerinin yetkili ve sorumlu kontrol görevlisince yapılması sağlanacaktır.
18. Tek raylı askılı vinçlerde askı milinin kopması halinde, yükü askıya alabilecek bir veya birkaç güvenlik bağlantısı bulunacaktır.
19. Ray üstünde çalışan vinçlerde, vincin ve vinç arabasının üzerinde gidip geldikleri rayların her iki başında ve en az tekerleklerin yarıçapı yüksekliğinde takozlar bulunacak, köprülü ve asma vinçlerin, köprü ve vinç arabası tekerlerinde, uygun el, kol ve ayak koruyucuları bulunacaktır.
20. Tek raylı vinçlerin geçtikleri yollar, serbest tutulacak ve bu yollar, çizgilerle açıkça belirtilecek ve uygun uyarı levhaları konulacaktır.
21. Ray üstünde çalışan vinçlerde, vinç kabinine ve vinç köprü geçitlerine çıkmayı sağlayan sabit merdivenlerle vinç köprülerinin her iki tarafında ve köprü boyunca en az 45 santimetre genişliğinde geçit veya sahanlıklar bulunacaktır.
22. Vinç arabalarının geçit ve sahanlıkları ile bunların altına ve üstüne rastlayacak sabit tesisler arasında 180 santimetreden az açıklık kalmayacaktır.
23. Köprü ayaklı gezer vinçlerin geçtiği yol boyu ve rayların her iki tarafı sürekli olarak serbest tutulacak ve buralar en az 75 santimetre eninde olacaktır.
24. Raylı vinçlerde kumanda tertibatının ve operatörlerin bulunduğu kabinler, yanmaz malzemeden ve açık havada çalışanları de ayrıca dış etkilere dayanıklı malzemeden yapılmış olacaktır. Kabinler, operatörün bütün manevra alanını kolaylıkla görmesini sağlayacak ve manevra için tehlikesizce dışarıya sarkacağı şekilde yapılacaktır. Kabinlerde, operatörleri yakıcı ve korozif maddelerin sıçramasına karşı koyacak tedbirler alınacak ve bunlar zararlı uçucu maddelerle, zehirli duman, gaz ve buharlardan en uygun ve etkili şekilde korunacaktır. Titreşimleri önlemek için iyi ve sağlam şekilde tespit edilmiş olacaktır. Arıza halinde vinç operatörünün kabini güvenlikle terk edebilmesi için; kabinde lüzumlu halat, ip merdiven veya diğer uygun bir inme aracı bulunacaktır.
25. Raylı vinçlerin kabin kapılarının sahanlık veya geçit seviyesinden 30 santimetre daha yüksekte bulunduğu hallerde, bu kapıların önüne uygun basamaklar yapılacak be kabinlerde, kum dolu bir kova veya elektrik akımını iletmeyen madde ile doldurulmuş bir yangın söndürme aleti bulunacaktır.
26. Raylı vinç kabinleri içinde ana şalterden başka, kabin damı üzerine ve geçitten kolay ulaşılır bir yere veya işyeri tabanının uygun bir yerine, yalnız vinci durduran ikinci bir ana şalter konulacaktır.
27. Raylı vinçlerin yükseltmeyi sınırlayıcı tertibatı, doğrudan doğruya vincin kasnağı veya kancası tarafından harekete geçirilecek uygun akım kesme tertibatı ve yükün, beklenmedik bir anda inmesini önleyebilecek şekilde yapılmış olacaktır. Bu tertibat vincin, fren tesisatına bağlı olarak çalışacak ve raylı vinç operatörleri çalışmaya başlamadan önce ve çalışmanın bitiminde, bu tertibatı çalıştırarak kontrol edeceklerdir.

 ISG Uzmanı <b>Husni Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	 Şantiye Şefi <b>Şimşek GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	 Proje Müdürü <b>Hasan F. KAYA</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	 İşveren Vekili
---	--	---	---



		<b>İŞ MAKİNASI KULLANMA TALİMATI</b>		
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 15	<b>Yayımlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 3/4

28. 5 ton veya daha fazla yük kaldıran raylı vinçlerde, 2 elektrikli fren veya bir elektrikli ve bir mekanik fren bulundurulacaktır.
29. Açık havada çalışan raylı vinçlerde, yük kancasını sürekli olarak aydınlatabilecek ve vinç üzerine bağlanmış lambalar bulunacaktır.
30. Vinç köprülerinin hareketlerinin kontrol için, bu köprülerde kollu el frenleri veya pedallı ayak frenleri bulunacaktır.
31. Asma vinç kaidelerinin tekerleklerinden, tekerlek koruyucuları ve bunların yanında vinci tespit için uygun tertibat bulunacaktır.
32. Vincin veya kaldırılan yükün hareketi esnasında çalışanları uyarmak için operatör, sesi açıkça işitilebilen zil, çan ve benzeriyle işaret verecek ve bunlar hareket halinde devamlı olarak çalışacaktır. Sesli uyarının yanısıra, gürültü ya da uzak mesafeden takip edilmesi gerekli hallerde, emniyet tedbirlerine destek olacak görüntülü bir uyarı sistemi de bulunacaktır.
33. Raylı vinçlerde şalteri açmadan önce operatörler, bütün kumanda kol ve düğmelerinin stop durumunda olduğunu kontrol edecekler ve elektrik akımının kesildiği hallerde, bütün kumanda sistemini stop durumuna getirilecek ve bu durumu , akım tekrar verilinceye kadar değiştirilmeyecektir. Kabinleri terk etmeden önce, raylı vinç operatörleri, bütün kumanda tertibatını stop durumuna ve ana şalterleri de açık duruma getirilecek.
34. Aynı yükü kaldırmak için,iki raylı vincin birlikte çalıştırılması halinde, her iki vinç operatörüne, yalnız bir işaretçi tarafından kumanda verilecek ve vinçlerin hareketlerinde ahengi sağlayacak özel tedbirler alınacaktır.
35. Yüklerin, vinçlerle asılı olarak taşınmasında görevlendirilen işaretçi veya işçiler, yüklerin önünde gidecek, ray makaslarını kontrol edecek, yük geçiş güzergahlarını boşaltacak, yüklerin bir kimseye veya herhangi bir engele çarpmayacak bir yükseklikte taşınmasını sağlayacaktır. Ayrıca çalışma sahası emniyet bandıyla tehid edilecektir.
36. Vince ait ağır parçaların indirilip kaldırılması için vinç üzerindeki ceraskal veya makaraların takılabileceği çelik kollar, halkalar veya benzeri bulunacaktır.
37. Raylı vinçler üzerinde herhangi bir onarıma başlanmadan önce, bütün kumanda tertibatı, stop duruma getirilecek, iki ana şalter açılacak ve bunlardan biri sıkıca bağlanacaktır. Vinç üzerine ve uygun yerlere, onarım yapıldığına dair standara uyarma levhaları konulacaktır. Aynı ray şebekesi üzerinde başka vinçler çalıştığına, bunları uygun uzaklıkta durduracak takozlar veya aynı işi görece başka tedbirler alınacaktır.
38. Halat tamburlarının ve milerinin veya motor bobinlerinin sökülmesinden evvel kaldırma halatları, tamburlar üzerinden çıkarılacaktır. Ancak, bunun sağlanmadığı durumlarda, tamburun ani olarak dönmesi engellenecektir.
39. Raylı vinçlerde yapılan onarım bitiminde, bütün koruyucuları yerlerine takılacak ve vinç hareketi geçirilmeden önce onarımda kullanılan bütün araç, gereç ve malzeme kaldırılmış olacaktır.
40. Motorlu seyyar vinçlerin kaldırılacakları emniyetli yükler, kabinlerin içinde veya dışında yazılı olarak belirtilecek ve kollu vinçlerde ayrıca yatıklık ve ok mesafelerine göre kaldırılmasına müsaade edilen ve belirli oranda güvenlik payı bırakılarak belirlenecek maksimum yük miktarlarının tespiti halinde sesli ve görüntülü uyarı tertibatı bulundurulacaktır.
41. Vinç operatörlerinin kaymasını önlemek için, motorlu seyyar vinçlerin platformları, tahtadan veya damarlı metal plakadan yapılmış olacak ve buharla çalışan motorlu seyyar vinç kabinlerinin içinde, bir yandan diğerine rahatça geçmeyi sağlayacak bir geçit bulunacaktır.
42. Motorlu vinçlerle yük kaldırılırken veya vinç yer değiştirirken sesli ve ışıklı uyarma yapılacak ve bunların gece çalışmalarında farları ve arkalarında stop lambaları yakılacak ve kabinler uygun şekilde aydınlatılacaktır.
43. Motorlu vinçler ray üzerinde hareket ettiklerinde, makaslar görevliler tarafından idare edilecek ve operatörler, vinç şasesini veya vinç okunu herhangi biryere değmeyecek şekilde ayarlayacak,

İSG Uzmanı <b>HASAN HİSARIN ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi <b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü <b>MUSTAFA ERGİN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili 
--	--	---	--------------------

		<b>İŞ MAKİNASI KULLANMA TALİMATI</b>		
Doküman Kodu: İSG/TLM 15	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 4/4

- çalışmaların bitiminde veya geçici duraklamalarda vinci frenleyecek, okları uygun mesnetler üzerine yatırarak ve makinaları durduracaklardır.
44. Oklu vinçlerde okların yataklarına ve vinç arabasının durumuna göre, taşınabilecek en ağır yükler, vinç arabasının veya okun uygun bir yerinde gösterilecek ve bunlarda en ağır yükten fazlası kaldırıldığında, durumu bildiren sesli ve otomatik bir uyarma tertibatı bulundurulacaktır.
  45. Seyyar vinçlerin platformlu kaldırıcı arabaların ve benzerlerinin tekerleri korunacak, bunlardan el ile çalışan sesli uyarma tertibatı bulunacak ve bunların elektrikle çalışanları, uygun ve yeterli şekilde topraklanacaktır.
  46. Geçme (teleskobik) platform tipli kaldırıcı arabalarda, yükselen üst kısmın birdenbire inmesini engelleyecek otomatik sürgülü veya benzeri uygun tertibat bulunacak ve bunlar elektrikle çalışıklarında, platformun yükseltilmesini ve inmesini sınırlayacak bir tertibat yüklerin indirilmesini ayarlayan elektrikli ve mekanik bir fren bulunacaktır. Bunlar yüklü olarak yer değiştirdiklerinde, devrilmelerini önlemek için platformlar yere yakın tutulacaktır.
  47. Kaldırma araç ve makinalarda meydana gelen herhangi bir aksaklık halinde, yükleri buldukları durumda tutabilecek güçte frenler bulunacaktır.
  48. Transporterlerin yükleme ve boşaltma yerleriyle hareket ve germe tertibatının bulunduğu uygun yerlere durdurucu tertibat konulacaktır.
  49. Yükleri eğik olarak yükselten transporterlerde hareketin durması halinde, yüklerin kaymasını ve transporterin geriye doğru boşta çalışmasını önleyecek mekanik bir tertibat bulundurulacaktır.
  50. Transporterlerin eriştikleri yerler, operatörün görüş sahası dışında bulunduğu hallerde, transporter boyunca tehlikeli noktalarda bulunabilecek işçilere, operatörün transporterin harekete geçeceğini bildirmesini sağlayacak sesli ve görüntülü bir tertibat bulunacaktır. Çalışma güzergahında sadece görev yapmaso gerekli personel bulundurulacak, diğer çalışanlar tahliye edilecektir. Çalışmasına izin verilen personel önceden yapılacak çalışma, riskler, yapılması ve yapılmaması gerekenler konularında uyarılacaktır.
  51. Motorlu arabaların gündüz çok loş ve karanlık yerlerde veya gece kullanıldığında, ön ve arka ışıkları yakılacaktır. Kabin üzerlerine sesli ve ışıklı lambalar konularak aracın tüm çalışma dönemlerinde devrede olması sağlanacaktır. Motorlu arabaların operatör platformlarının üstleri ve kenarları, demir veya çelikten yapılmış sağlam boru korkuluklarla korunacaktır.
  52. Motorlu arabaların güçlü frenleri olacak ve dikiz aynaları bulunacaktır. Tekerlekleri veya tırtılları şase dışında ise bunlar uygun şekilde korunacaklardır.
  53. Benzin, mazot ve benzeri yakıtla çalışan motorlu arabalar, patlayıcı maddelerin, tozların ve parlayıcı buharların bulunduğu yerlerin yakınında, binaların içlerinde, vasıtaların akaryakıt depolarının doldurduğu kapalı yerlerde kullanılmayacaktır.
  54. Motorlu arabaların klakson, çan veya zil sesleri, işyerindeki diğer sinyal seslerinden farklı, diğer makinaların meydana getirdiği gürültüleri bastıracak kadar kuvvetli ve tiz olacak ve aynı işyerinde çalışan çeşitli motorlu arabalar için aynı ses tonu kullanılacaktır.
  55. Görevli olmayanların motorlu arabalar ve römorklar üzerine çıkmaları, operatörler tarafından önlenerek ve bunlar üzerinde açıkça gösterilmiş bulunan en ağır yükten fazla yüklenmeyecek ve yükler, arabanın gabarisi dışına taşınmayacak ve sağlam bir şekilde bağlanacaktır.

İşçi Uzmanı <b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi <b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü <b>Hasan ERMAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili
---	--	---	----------------



		<h2>ZİYARETÇİ TALİMATI</h2>			
Doküman Kodu: İSG/TLM 16	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 1/1	

Projemiz içerisinde aşağıda belirtilen kurallara uyum konusunda gerekli hassasiyeti göstereceğinizi umar, aksi takdirde oluşabilecek maddi veya manevi ziyanlara karşı herhangi bir sorumluluk kabul etmeyeceğimizi belirtmek isteriz.

1. Ziyaretiniz esnasında sizlere verilen yaka kartınızı sürekli takınız. Çıkışta güvenliğe yaka kartını teslim etmeyi unutmayınız.
2. İşletme içerisinde lütfen tüm uyarı ve ikaz sistemlerine, güvenlik ve sağlık işaretlerine uyunuz.
3. Yangın olaylarına karşı Şantiye içerisine yanıcı ve yakıcı (sigara, çakmak, kibrit) cisimlerle girmeyiniz.
4. Size Şantiye sahası ve çevresinde eşlik eden nezaretçiden habersiz bulunduğunuz bölgeden ayrılmayınız. Acil bir durumda nezaretçiniz ile birlikte gerekli yönlendirme tabelalarına ve çıkış planlarına uyararak toplanma bölgesine gidiniz.
5. Şantiye içerisine girişte ve çıkana kadar sizlere zimmet ile verilen kişisel koruyucu donanımlarınızı doğru şekilde kullanınız ve çıkışta teslim ediniz.
6. Ziyaretiniz esnasında taşınan, depolanan yüklere karşı dikkatli olunuz. Malzemelerin altından, yanından veya düşme esnasında zarar verme bölgesinden geçiş yapmayınız.
7. Şantiye içerisinde hareket halinde bulunan, kaldırma, taşıma, yükleme, boşaltma yapan araçların (forklift, kamyon vb.) seyir yolu üzerinde ve çevresinde bulunmayınız.
8. Tesislerimiz içerisinde uyulması gereken azami hız 10 km/s olarak belirlenmiştir. Lütfen trafik kurallarına uyunuz.
9. Şantiye içerisinde kimyasal malzemelerin kullanımına karşı alınan güvenlik önlemlerine uyunuz. Herhangi bir kimyasala bilerek veya bilmeden temastan kaçınınız. Herhangi bir maddenin üzerinize temas etmesi durumunda yetkili kişiler ile hemen irtibata geçiniz. Malzeme Güvenlik Bilgi Formları doğrultusunda hareket ediniz.
10. Sizler ve diğer çalışanlar için ani ve ciddi bir tehlike oluşması durumunda acilen nezaretçinizi veya gerekli birimleri uyarmaktan çekinmeyiniz.

### ZİYARETÇİNİN

Adı, Soyadı : .....

Ziyaretçi Kart No : .....

Tarih : ...../...../2020

İmza : .....

ISG Uzmanı	Şantiye Şefi	Proje Müdürü	İşveren Vekili
 <b>Hasan Hüseyin ULUDAG</b> İş Güvenliği Uzmanı	 <b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	 <b>Hasan ERKAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	




		<h2>JENARATÖR TALİMATI</h2>			
Doküman Kodu: İSG/TLM 17	Yayımlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 1/1	


1. Jeneratör çalıştırılmadan önce, gözle her tarafı kontrol edilecek, ucu boşta kablo, kırık fiş, priz varsa derhal elektrikçiye veya yetkililere haber verilip bir tehlike yaratmadığından, elektrik panosu ve jeneratörde bir aksaklık olmadığı anlaşılacaktır.
2. Motorun yağına, suyuna mazotuna bakılıp kayışları kontrol edilecek, eksikler tamamlanacaktır.
3. Periyodik ve günlük bakım karttan takip edilip yağ ve filtreleri ilgililerce belirlenen tarihlerde değiştirilerek karta işlenecektir.
4. Elektrik panosunda jeneratörde ve motorda olabilecek en küçük bir arızaya bile müdahale edilmeyip ilgililere haber verilecektir.
5. Jeneratörü çalıştıracak kimse daima **lastik eldiven, çizme veya lastik ayakkabı** giyecektir.
6. Jeneratörün yanına ilgisinden başkasının girmesine ve yanlış müdahalesine meydan vermemek için kapısı kapalı ve kilitle tutulacaktır.
7. Jeneratör sorumlusu elektrik panosu, jeneratör ve motor hakkında gerekli bilgileri elektrikçi ve tamirciden tamamen öğrenmeden jeneratörü çalıştırmayacak, çalışma sırasında yukarıdaki talimatlara uygun davranacaktır.
8. **Şebeke enerjisi kesildiğinde:**
  - a) Ana dağıtım panosu ön cephesinde bulunan Ana Şalter (I) konumundan (0) konumuna getirilir.
  - b) Enversör Panosu ön cephesinde bulunan Enversör Şalteri **şebeke** konumundan **Jeneratör** konumuna getirilir.
  - c) Jeneratör çalıştırılır. 5 dakika rölantide çalıştıktan sonra gaz kolu ayarlanmış sınıra kadar çekilerek uygun devir sağlanır( Bu sınır 400V., 50Hz.dir)
  - d) Jeneratör panosu üzerinde bulunan şalter (0) konumundan (I) konumuna getirilerek sisteme jeneratörden enerji sağlanır.
9. **Şebeke enerjisi geldiğinde:**
  - a) Jeneratör panosu üzerinde bulunan şalter (I) konumundan (0) konumuna getirilerek jeneratör devreden çıkarılır.
  - b) Enversör Panosu üzerinde bulunan enversör şalteri **jeneratör** konumundan **şebeke** konumuna getirilir.
  - c) Ana Dağıtım Panosu ön yüzünde bulunan ana şalter (0) konumundan (I) konumuna getirilerek şebeke enerjisi sisteme verilir.
  - d) Jeneratör 5 dakika rölantide çalıştırılıp gaz ayarı minimuma çekildikten sonra stop edilir.

ISG Uzmanı <b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi <b>Osman GÜNER</b> İşyeri Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü <b>Hasan AKMAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İzveren Vekili
--	--	---	----------------



		<b>KAMYON TALİMATI</b>			
Doküman Kodu: İSG/TLM 18	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 1/2	

1. İş Güvenliği Politikası ve prosedürleri tüm çalışanlar tarafından bilinecek ve iş güvenliği talimatlarına eksiksiz uyulacaktır.
2. Kamyonla yapılan seyahatlerde görevli personelden başkasının bulunması yasaktır.
3. Kamyonlar ancak uygun ehliyete sahip kişiler tarafından kullanılacaktır. Şoförler, her türlü hava şartlarında, kamyonlarını emniyetli bir şekilde çalıştırmaktan sorumludurlar. Sadece üzerlerine zimmetli olan kamyonlarını çalıştırabilirler.
4. Kamyon çalıştırılmadan önce, tekerleklerin altında bir engelin bulunmadığını, yakıt, yağ ve suyunu, frenlerini kontrol etmelidir.
5. Şoför mahalli temiz tutulur ve çalışmayı engelleyecek bir şey bulundurulmaz. Kamyon hareket halinde ve yükleme yapılırken cam silinmez.
6. Çalışanlar çelik burunlu ayakkabı, baret, gerekli olduğu hallerde toz maskesi, kulak tıkacı ya da kulaklık, işe uygun eldiven ve toz gözlüğü kullanmak zorundadır.
7. Kişisel Koruyucu malzemelerin eksik ya da kullanılamaz olduğu durumlarda derhal ünite amirine haber verilerek yenisi ile değiştirmelidirler.
8. Geri vites sinyali ya da ışıklı ikaz her zaman çalışır vaziyette olacaktır. Araçların günlük kontrolleri yapılıyor olacak ve kayıt altına alınacaktır.
9. Gece çalışmalarında kullanılacak farlar ve korna, fren balataları, lastikler, liftler, damperler, dikiz aynaları, ön camlar, emniyet kemeri ve diğer hareket elamanları düzenli aralıklarla kontrol edilecek/ettirilecektir.
10. Yakıt ikmali yapılırken motor durdurulacaktır.
11. Seyahatlerde emniyet kemeri kullanılması zorunludur.
12. Araçların lastik havası, tayin edilen miktardan noksan veya fazla olamaz.
13. Damperli kamyonların malzeme boşaltımı esnasında çevresinde eleman ve k epçe bulunmayacaktır.
14. Şoförler, vardiya başlarında veya uzun duruşlardan sonra muhtemel tehlikelere karşı aracın civarında herhangi bir şahsın bulunmadığını, çalışacakları alanda kay ma, yuvarlanma, çökme gibi tehlikeli olabilecek bir durum olmadığını, makine arızası olup olmadığını kontrol etmekle yükümlüdür.
15. Damperli kamyonlar, kasa havada iken hareket edemez. Ancak, kasa yerine oturduktan sonra hareket edebilir.
16. Kamyonlar damperlerini kaldırdıklarında sürekli kasayı izleyecekler ve kapağın açılmaması gibi durumlarda derhal emniyetli bir alana geçerek yetkili amire haber vereceklerdir.
17. Kamyonlar stok sahasında damper kaldırırken, kamyon devrilmesine karşı, zeminin düz olup olmadığına dikkat edeceklerdir.
18. Araçlar, kendilerine gösterilen bölgeye park edilecek sahaya geliş güzel bırakılmayacaktır. Araçlar, park yerlerinde önceden belirlenen düzen içerisinde park edecek ve araçlar kesinlikle takozlanacaktır.

İSG Uzmanı <b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi <b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü <b>Hasan ERKAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili 
--	--	---	---



		<h2>KAMYON TALİMATI</h2>			
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 18	<b>Yayımlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 2/2	

19. Şoförler, araç arızalanması halinde aracı durdurur ve durumu en yakın iş amirine bildirir. Kendi başına arızayı gidermek için bizzat çalışması yasaktır. Ancak, makine-tamir bakım ekibi ile arızayı giderilmesi sırasında yardımcı olarak çalışacaktır.
20. Kamyonlara hareket halinde iken binilip inilmez. Şoför mahallinde yolcu taşınmaz. Hareket halindeki araçtan atlamak, kasada personel taşımak yasaktır.
21. Kasalarda yapışık kalan malzeme temizlenirken, damper kaldırılacak, şaseye montaj edilmiş kol ile dayama yapılarak kasa askıya alınacaktır. Kasa askıya alınmadan kasa içinde yada altında çalışma yapılmayacaktır.
22. Araçlar kendilerine tahsis edilen yollardan gelip gideceklerdir. Kısa, kestirme yada diğer bir yol, yetkililer tarafından belirtilmedikçe kullanılamaz.
23. Yükleme yapılırken, kepçe operatörü ile irtibata geçilerek, dengesiz yüklenen, salınan kayalar yola çıkmadan düşürülecektir.
24. Şoförler, yükleyiciye yanaşırken, yüklendikten sonra hareket ederken, tumbaya yanaşıp tumbayı terk ederken manevracı veya tumbacının işaretine uyacaklardır.
25. Şoförler, yükleyiciye yanaşırken, yüklendikten sonra hareket ederken, tumbaya yanaşıp tumbayı terk ederken manevracı veya tumbacının işaretine uyacaklardır.
26. Şoförler, trafik kurallarına ve verilen talimatlara uyacaklardır. Dar yollarda daima yük kamyonu yol verilecektir. Bir yol üzerinde aynı istikamette giden kaya kamyonları birbirini ancak özel geçiş yerlerinde geçebilirler. Sisli havada farlar yakılacaktır.
27. Birbirini takip eden vasıtalar arasında, düz yolda 20 m., rampalarda ise 40 m den az mesafe olamaz. Emniyet sınırları dışında bir sürat ile çalıştırılmaz. Araçlar, iniş sırasında vitesten çıkarılmaz. Direksiyon simidi başparmaklar dışta kalmak suretiyle kavranarak tutulur.

 İSG Uzmanı <b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	 Şantiye Şefi <b>Osman ÇİNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	 Proje Müdürü <b>Ali İzzet ÇİRKAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	 İşveren Vekili
--	--	--	--------------------

	<b>KAYNAK İŞLERİNDE ALINMASI GEREKEN GÜVENLİK ÖNLEMLERİ TALİMATI</b>			
	<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 19	<b>Yayınlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b>	<b>Revizyon Tarihi:</b>

### Kaynak İşlemleri

#### Kaynak İşlemleri - Genel

1. Her türlü kaynak işlerinde o kaynağın özelliğine göre yetiştirilmiş belgeli kaynakçılar çalıştırılmalıdır.
2. Kaynakçılar uygun kişisel koruyucu malzeme kullanacaktır. (kaynakçı tulumu, kaynakçı önlüğü, kaynakçı maskesi ve eldiven gibi)
3. Kaynakçılar topraklama işlerini dikkatlice yapmalı ve ıslak zeminde çalışılacaksa gerekli tedbirler alınmalıdır.
4. Diğer çalışanları kaynak ışığından ve kıvılcımlardan korumak için paravan kullanılmalıdır.
5. Kaynak makinelerinin toprak bağlantıları, herhangi bir ekipmana değil doğrudan toprağa verilmelidir.
6. Yerden geçen kaynak kabloları ve hortumlar yaya ve araç trafiğine maruz kalmamalıdır.
7. Kaynak işlemine başlamadan önce tüm parlayıcı ve patlayıcı malzemelerin ortadan kaldırıldığından emin olunmalıdır.
8. Kaynak sırasında oluşan kıvılcımlar kontrol altında tutulmalıdır.
9. Basınç regülatörleri dikkatli kullanılmalı ve düşürülmemelidir.
10. Gaz silindirlere vanaları sıkıca kapatılmalıdır.
11. Manometreler ve regülatörler çıkarıldıktan sonra başlıklar yerine takılmalıdır.
12. Oksijen silindirinin, regülatörün veya kaynak aparatının yağ ile teması önlenmelidir.
13. Yerden geçen kaynak kabloları ve hortumlar yaya ve araç trafiğine maruz kalmamalıdır.
14. Kaynak işlemine başlamadan önce tüm parlayıcı ve patlayıcı malzemelerin ortadan kaldırıldığından emin olunmalıdır.
15. Kapalı yerlerde kaynak, kesme ve ısıtma yapılırken çıkacak zehirli gazlara karşı gerekli önlem alınacaktır.
16. Basınçlı oksijen; havalandırma, serinleme, elbisedeki tozları ve işyerini temizleme maksatları için kullanılmayacaktır.
17. Birkaç yerinde aşınma veya hasar görülen ve geri tepen aleve maruz kalmış hortumlar çalıştırma basıncının iki katına kadar bir basınçla test edileceklerdir. Her halükarda bu basınç 20 atmosferden (300 psi) az olmayacaktır. Bu test neticesinde uygun olmayan hortumlar kullanılmayacaktır.
18. Kaynak tüpleri çalışma süresince daima dik veya araba içinde 45° yatık olarak kullanılacak, yere yatırılmayacaktır.
19. Oksijen ve asetilen için ayrı renk hortum kullanılacaktır. (oksijen mavi, asetilen kırmızı)
20. Gaz tüplerinin taşınması için tekerlekli özel arabalar kullanılacak, arabalar yerde yuvarlanmayacak ve tüpler sürüklenmeyecektir.
21. Oksijen tüpleri yağlı elle tutulmayacak vanaları ve manometreleri yağlanmayacaktır.
22. Kaynak yapılan yerlerde, kullanılan tüplerden başka tüp bulundurulmayacaktır.
23. Herhangi bir yerde kaynak yapıldıktan sonra, burada yangın çıkması ihtimaline karşı bir saat süre ile nöbetçi bırakılacaktır.
24. Yanıcı olup olmadığı bilinmeyen herhangi bir koruyucu ile kaplanmış metallere kaynak, kesme ve ısıtma yapmadan önce bu maddenin yanıcı olup olmadığını anlamak için test yapılacaktır.

İSG Uzmanı <b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi <b>Osman ÇİMER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü <b>Hasan FOKAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili 
--	--	---	---



	<b>KAYNAK İŞLERİNDE ALINMASI GEREKEN GÜVENLİK ÖNLEMLERİ TALİMATI</b>			
	<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 19	<b>Yayımlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b>	<b>Revizyon Tarihi:</b>

25. Yanıcı olduğu anlaşılan kaplamalar iyice sıyrılmadan kaynak, kesme ve ısıtma işlemi yapılmayacaktır.

26. Yanıcı boyaların, karışımların ve tehlikeye sebep olabilecek derecede yoğun tozların (patlayıcı-yanıcı tozlar) bulunduğu yerlerde kaynak, kesme ve ısıtma işlemi yapılmayacaktır.

27. Oksijen tazyiki, asetilenin oksijen tüpüne ulaşmasına mani olacak kadar yüksek olacaktır.

28. Asetilen tazyiki 1 atmosferi geçmeyecek şekilde ayarlanacaktır.

29. Kaynakçılar gaz tüpleri valflarında ve emniyet tertibatlarında onarım yapmayacaklardır.

30. Hortum kaçaklarının tespitinde alev değil, sadece sabunlu su kullanılacaktır.

#### Elektrik Kaynağı

1. Elektrik kaynak makinelerinin bağlantıları ve prizler sadece yetkili elektrikçiler tarafından yapılır veya değiştirilir.

2. Elektrik kaynak makinelerinin akım taşımayan dış muhafazaları topraklanacaktır.

3. Kazanlar gibi dar ve kapalı hacimlerle aynı zamanda nemli yerlerdeki kaynak işlerinde yalnız doğru akım kullanılacaktır.

4. Elektrot hattındaki ve toprak hattındaki kabloları uzatmak gerektiğinde izoleli bağlantı parçaları kullanılacaktır.

5. Patlayıcı gaz veya yanıcı sıvı ihtiva eden botu hatları ile içinden elektrik kabloları geçen borular topraklama maksadıyla kullanılmayacaktır.

6. Kaynakçı, kaynak pensesi başında ayrıldığında kaynak makinesini de durduracaktır.

7. Kaynak pensesine 3 metre mesafede izolasyonu onarılmış kablolar kullanılmayacaktır.

8. Kaynak kabloları ile güç kabloları yan yana bulundurulmayacaktır.

9. Kaynakçılar, ıslak elbise, eldiven ve ayakkabı ile olduklarında elektrot ve penseye dokunurken çok dikkatli olacaklardır.

10. Kaynak penselerinin uçlarının, metal parçaları ile temas etmemesine dikkat edilecektir.

11. Kaynak topraklama şasi kablosu yanıcı maddelerin altından veya arasından geçirilmeyecektir.

12. Kaynak elektrot atıkları tehlikeli atık olduğundan ayrı toplanacaktır. Yere gelişi güzel atılmayacaktır.

13. Elektrik kaynağı yapılan yerler (atölyeler), başka işçilerin çalıştığı yerlerden en az iki metre yükseklikte yanmaz ve ışık geçirmez seyyar veya sabit paravanlarla ayrılmalıdır.

#### Oksi-Asetilen, Oksi-Lpg Kaynağı

1. Kapalı yerlerde yapılan iş bittiğinde şaloma ve hortumlar dışarı çıkartılacaktır.

2. Bütün oksi-asetilen, oksi-propan ve diğer yanıcı gaz-oksijen karışımlarının, kaynak ve kesme işlemlerinde kullanılması halinde, regülatör çıkışına ve şaloma girişine alev geri tepme emniyet valfları konulacaktır.

3. Gaz hortumlarının saklandığı yerler havalandırılacaktır.

4. Asetilen tazyiki 1 atmosferden fazla olmayacaktır.

5. İş tamamlandığında şaloma valfları ve tüp valfları kapatılacaktır. Tüp başlıkları takılacaktır.

#### Aşal-gaz Metal Ark Kaynağı

İSG Uzmanı <b>Hasan Hüseyin UKUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi <b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü <b>Hasan ERKAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili
--	--	---	----------------

	<b>KAYNAK İŞLERİNDE ALINMASI GEREKEN GÜVENLİK ÖNLEMLERİ TALİMATI</b>			
	<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 19	<b>Yayınlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b>	<b>Revizyon Tarihi:</b>

1. Meydana gelecek arktan üzeri örtülü olmayan klorinli solventler 70 metre uzakta bulundurulacaktır.
2. Klorinli solvent ile hazırlanmış yüzey, kaynak başlamadan önce iyice kurutulacaktır.
3. Bir perde veya paravana ile arktan korunamayanlar, filtreli gözlük kullanacaklardır.
4. Birbirlerinin arkına maruz kalacak şekilde çalışan kaynakçılar, kaynak maskesi altına filtreli gözlük takacaklardır.
5. Kaynakçılar ve radyasyona maruz kalan diğer çalışanların derileri, ultraviyole ışınlarından meydana gelecek yanmalara karşı korunacaktır.
6. Kaynak maskeleri ve el koruyucularında açıklık, ışınlar karşı kaçırma olmayacak ve bu malzemeler ışınları çok iyi yansıtıcı cinsten olacaktır.
7. Paslanmaz çelik parçalara asal gaz metal ark kaynağı yapıldığında meydana gelecek tehlikeli yoğunluktaki nitrojen dioksitten kişiler, mevzii ventilasyonla veya temiz hava maskeleri ile korunacaklardır.

#### Yalıtım Şalomesi

1. Yalıtım kaplama işleminde kullanılan şalomenin temiz, kuru ve çalışır durumda olması gereklidir.
2. Çalışan, tüm kişisel koruyucu malzemelerini kullanmak zorundadır.
3. Membranın yapıştırılması için gereken ısıyı sağlayan yakıt gazı (lpg) tüpü hortum bağlantılarının kelepçeleri sıkılmış, oynamayacak durumda olacaktır.
4. Şalome alevli durumdayken kontrolsüz olarak herhangi bir yere asılmayacak ve bırakılmayacaktır.
5. Yakıt gazı hortumlarına yaklaştırılmayacak.
6. Lpg tüpleri vinçle yüksek yere çıkartılırken özel arabasıyla kaldırılmalıdır.
7. Şaloma değiştirilirken; gaz, hortum kırılarak kesilmeyecek valftan kapatılacaktır.
8. Şaloma, kibrit ve sıcak parça ile değil özel çakmağı ile ateşlenecektir.
9. Çalışma alanında yangın söndürücü bulundurulacaktır.

 <b>Hasan Hüseyin ÖZDAG</b> İş Güvenliği Uzmanı	 Şantiye Şefi <b>Osman GÖNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	 Proje Müdürü <b>Hasan ERKAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	 İşveren Vekili
--	---	---	---



		<h2>KAZAN İŞLERİ TALİMATI</h2>			
Doküman Kodu: İSG/TLM 20	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No:	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 1/5	

- Her çeşit buhar ve sıcak su kazanları ile bunların malzeme ve teçhizatı, fennin ve tekniğin ve kullanılacağı işin gereklerine uygun bir şekilde yapılmış ve kazanlar, sağlam bir taban üzerine uygun bir şekilde monte edilmiş olacaktır.
- Her kazanın görünür bir yerine, imalatçı firma tarafından aşağıdaki bilgiler yazılı bir plaka konulacaktır.
  - İmalatçı firmanın adı,
  - Kazanın numarası,
  - İmal edildiği sene
  - En yüksek çalışma basıncı
- Kazanlarda basıncı, sıcaklığı ve su seviyesini gösteren aşağıdaki ölçüm cihazları bulunacaktır:
  - Kazanın en yüksek çalışma basıncını iki katını gösterecek şekilde taksimatlı manometresi olacak ve bunun en yüksek çalışma basıncını gösteren rakamı, kırmızı çizgi ile işaretlenmiş bulunacaktır. Manometer işaretleri, kazab, boyunun birbuçuk katı uzaklıktan rahatça okunabilecek büyüklükte olacaktır.
  - Sıcak su kazanlarında bir termometre bulunacaktır.
  - Kazanlarda birbirinden ayrı en az iki adet su seviye göstergesi bulunacaktır. Bunlardan en az bir tanesi camdan olacak ve kırılmaması için muhafaza içerisine alınacaktır. Göstergenin bağlantı borusu çapı, ısıtma yüzeyi 25 metrekareye kadar olanlarda 25 milimetreden, 25 metrekareden büyük ısıtma yüzeyi olan kazanlarda 45 milimetreden az olmayacaktır. Su göstergeleri doğrudan doğruya kazana bağlı olacak en çok ve en az su seviyelerini gösterecek şekilde işaretlenmiş bulunacaktır. Su göstergesinin kazanla olan bağlantısı en az su seviyesinin 15 santimetre altında ve çamur seviyesinden 45 santimetre yukarıda olan bir yerde bulunacaktır. Bütün bu göstergelerin giriş ve çıkışlarına, kazan basıncına uygun birer adet vana veya musluk konulacaktır. Bağlantı borusu üzerinde, başka bir delik açılmış olmayacak bunlar doğrudan doğruya kazana bağlanacaktır. Bütün göstergeler kazanın önünden veya yanından, normal çalışma durumunda görülebilecek şekilde yerleştirilmiş olacaktır.
- Buhar kazanlarında en az iki adet emniyet subapı bulunacak ve bunlar, doğrudan doğruya kazanla bağlantılı olacak. Kazanla emniyet subapları arasında bağlantı borusu üzerinde, hiçbir şekilde buharın geçmesini engelleyecek bir valf veya başka bir engel bulunmayacaktır. Emniyet subapları, kazanın çalışma basıncına göre ayarlanacak ve hiçbir zaman tutukluk yapmayacak şekilde paslanmaz malzemeden yapılmış olacaktır. Emniyet subapları, titreşim yapmadan ayarlanabilecek ve ehliyetsiz kimselerin, ayarı bozmasını önleyecek şekilde kapatılmış veya mühürlenmiş olacaktır.
- Emniyet subapları fazla basınçtan dolayı çıkan buharı dışarı atarken, çalışanlara zarar vermiyecek şekilde teçhiz edilmiş olacaktır. Ağırlıklı emniyet subaplarına gelen buhar basıncı, 600 kilogram/santimetrekareyi geçmeyecek ve ağırlık yekpare olarak yapılacaktır.

İSG Uzmanı	Şantiye Şefi	Proje Müdürü	İşveren Yetkili
 <b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	 <b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	 <b>Hasan ERKAN</b> İnşaat Mühendisi Proje Müdürü	



		<h2>KAZAN İŞLERİ TALİMATI</h2>		
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 20	<b>Yayımlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b>	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 2/5

6. Her imalatçı firma, kazanın bütün teknik karakteristiğini gösteren ve muayenesinin Hükümet veya mahalli idarenin Kabul ettiği teknik elemanlar tarafından yapıldığını belirten bir belgeyi, alıcıya verecek, işveren de bu belgeyi istenildiğinde ilgililere gösterecektir.
7. Buhar ve sıcak su kazanlarının; imalinin bitiminde monte edilip kullanılmaya başlanılmadan önce, kazanlarda yapılan değişiklik veya onarım veya revizyonlardan sonra, yılda bir periyodik olarak ve en az üç ay kullanılmayıp yeniden servise girmeden önce, kontrol ve deneyleri, ehliyetli Hükümet veya mahalli idarenin Kabul ettiği teknik elemanlar tarafından yapılacak ve sonuçlar sicil kartına veya defterine işlenecektir.
8. Her işveren, işyerindeki kazanlar için bir sicil kartı veya defteri tutacak, bunlara yapılan , bakım ve testleri günü gününe işleyecektir.
9. Kazanların hidrolik basınç testleri, en yüksek çalışma basıncınınin çok 1,5 katı ile yapılacak, kontrol ve testlerin sonucu uygun bulunmayan kazanlar, uygunluk sağlanıncaya kadar kullanılmayacaktır.
10. Kazanlar Hükümet veya mahalli idarenin Kabul edilen kişilerce işletilecektir.
11. Kazanların giriş ve çıkış boruları üzerine, birer adet ana stop valfi konulacak, bunlar çabuk ve kolay kapanacak şekilde olacak ve buhar yoğunlaşması halinde kullanılmak üzere, kazanlarda blöf tertibatı yapılacaktır. Birlikte çalışan kazanların her birinde ayrı ayrı stop valfi bulunacaktır.
12. Yakıtları otomatik olarak verilen kazanlardaki yakıt besleyicilerinin çalışma basıncına veya sıcaklığına uygun olarak ayarlanabilen bir tertibatı bulunacaktır.
13. İşyerinde kullanılan bütün kazanlar yangına ve patlamaya karşı dayanıklı ayrı bir bölmede veya binada olacak ve kazan dairesinin üstündeki katta işçi çalıştırılmayacaktır. Patlayıcı, parlayıcı veya kolay yanıcı maddelerle çalışılan işyerlerindeki kazan dairelerinin diğer atelyelere açılan pencere ve kapıları bulunmayacaktır. Kazan dairelerinin tavanı gerektiğinde üzerinde çalışmayı kolaylaştıracak yükseklikte olmalıdır. Kazan daireleri sürekli olarak havalandırılacaktır. Tabi havalandırmanın yeterli olmadığı durumlarda, uygun aspiratör tesisatı yapılacaktır.
14. Buhar ve sıcak su kazanlarında onarım, bakım ve temizlikte, kazan içine veya baca kanalına girmek için yeteri kadar uygun şekil ve büyüklükte kapı veya kapak bulunacaktır.
15. Kazanlarda suyun veya çamurun boşaltılması için kazanın alt kısmında yeteri kadar boşaltma valfi veya musluğu bulunacak, su veya çamur bir biruyla kanala veya dışarı akıtılacaktır.
16. Kazanlarda yakıt olarak havagazı ve benzerleri kullanıldığı hallerde, gaz besleme boruları üzerinde ayarlanabilir bir musluk ve sulu emniyet kapları bulunacaktır.
17. Yüksek ve orta basınçlı kazanlarda yapılan çalışmalarda, aşağıdaki tedbirler alınacaktır.

- Yüksek ve orta basınçlı kazanlarda; akaryakıt, kömürtozu veya gaz yakıldığı hallerde, cehennemliklerin en yüksek noktasında bir veya daha fazla sayıda patlama kapakları

İSG Uzmanı <b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	İşyeri Sanayi Şefi <b>Osman ŞER</b> İnşaat Mühendisi Sanayi Şefi	Proje Müdürü <b>Hasan ERKAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili 
--	---	---	--------------------



	<b>KAZAN İŞLERİ TALİMATI</b>			
	Doküman Kodu: İSG/TLM 20	Yayımlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No:	Revizyon Tarihi:

bulunacaktır. Yerden 2 metre yüksekliğe kadar olan patlama kapaklarının önüne yeteri sağlamlıkta koruyucu bir siper konacaktır.

- Kazandan ayrı bulunan buhar kızdırıcılarının buhar çıkış yerleri ile ön ısıtıcıların üzerine en az birer adet emniyet subabı konacaktır.
- Her kazanda, test basıncını gösteren manometrenin bağlanması için, valfi bir ağız bulunacaktır.
- Arı su kullanılmayan kazanlarda, kazantaşı oluşumunu önlemek için tasfiye edilecek yumuşatılmış su kullanılacaktır.
- Her kazanın besleme suyu borusu üzerinde, stop vanası ile geri tepme klepesi (ek valf) bulunacak ve bu boru, ateşin en sıcak bölgesinden geçmeyecektir.
- Besleme suyunun kazana ön ısıtıcılardan geçirilerek verildiği hallerde, bunlarda da stop valfi ve geri tepme klepesi bulunacaktır.
- Paralel çalışan kazanların buhar çıkışına, stop valfi ile geri tepme klepesikonulacaktır.
- 25 metrekare veya daha fazla ısıtma yüzeyi olan buhar kazanları, ayrı sistemde çalışan en az iki tertibatla beslenecek ve bunlardan biri, enjektör tipi veya buhar türbinli pompa olacaktır. Isıtma yüzeyi 25 metrekareden az olan kazanlar tekniğe uygun şekilde beslenecektir.
- Buhar kazanlarının ön ısıtıcılarında; bir emniyet supabı, su giriş ve çıkış sıcaklığını gösteren termometreler, ön ısıtıcılarla kazan arasında, iyi kapanan damperler ve iç kısımda biriken tortu ve çamuru temizlemek için tapa veya kapaklar bulunacaktır.

18. Alçak basınçlı buhar kazanları veya sıcak su kazanları ile yapılan çalışmalarda aşağıdaki tedbirler alınacaktır:

- Alçak basınçlı buhar ve sıcak su kazanlarında, basınç 0,5 atü ve sıcaklık ise 100°C geçmeyecektir.
- Her sıcak su kazanına bir adet genleşme kabı ve borusu konacak, bunun bulunmadığı kapalı sistemlerde, genleşme valfi bulunacaktır. Genleşme valfi, çalışma basıncına göre ayarlanabilecek ve fazla basıncı önleyecek şekilde yapılmış olacaktır.
- Genleşme borusu ile genleşme valfinden çıkacak sıcak sular, çalışanlara zarar vermeyecek şekilde dışarı atılacaktır.
- Her alçak basınçlı buhar kazanı ile sıcak su kazanının besleme suyu boruları üzerine, en az birer adet stop valfi ve geri tepme klepesi konulacaktır.
- Paralel çalışan alçak basınçlı buhar kazanı ile sıcak su kazanlarının çıkışlarına, stop valfi ve geri tepme klepesi konulacaktır.
- Alçak basınçlıbuhar kazanı ile sıcak su kazanlarına otomatik yakıt verildiği hallerde, kazan basıncının 1 kilogram/santimetrekarenin (bir atmosferin) üzerine çıkmasını önleyecek ve yakıtı kesecek bir tertibat bulunacaktır.
- Gaz, kömürtozu ve akaryakıtla otomatik çalışan sıcak su kazanlarında sıcaklığın 120°C nin üstüne çıkmasını önleyecek bir termostat bulunacaktır.

 <b>Hasan Hüseyin LUDAG</b> İş Güvenliği Uzmanı	 Sinan GÜNER İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	 Hakan MEBLAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	 İşveren Vekali
---	---	---	--------------------





		<h2>KAZAN İŞLERİ TALİMATI</h2>		
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 20	<b>Yayımlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b>	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 4/5

- Alçak basınçlı buhar kazanlarında besleme suyu, ocaktaki ateşin karşısına gelen kazan kesimine verilecektir.
  - Sıcak su kazanlarına verilen besleme suyunun basıncı, bir atmosferin üzerinde ise, kazana doğrudan doğruya verilmeyip boru tesisatına bağlanacaktır.
19. kazanların işletilmesiyle ilgili çalışmalarda aşağıdaki tedbirler alınacaktır:
- Kazan dairelerine sorumlu, ilgili ve yetkililerden başka kimse girmeyecektir.
  - Kazanlar yakılmadan önce, kazancı tarafından tüm vanaların, mklepelerin, kapakların, emniyet supablarının durumu, yakıt ve su miktarları ve işletme ile ilgili bütün hususlar gözden geçirilecek ve kontrol edilecektir.
  - Kazanlar, ilk ateşlemede sıcaklığın birden yükselmesine engel olacak şekilde ve yavaş yavaş yakılacaktır.
  - Yakıt olarak sıvı veya gaz maddeler kullanılan kazanların yakılmasından önce, ocağın içinde, beklerin ağzında veya yakınında ve kazanın etrafında dökülmüş yakıt bulunmayacak ve ocağın içi, hava, gaz veya akaryakıtın parlayıcı karışımları bulunmayacak şekilde iyice havalandırılmış olacaktır.
  - Kazanların devreye girmesinde; ana çıkış vanası açılmadan önce emniyet ventili kontrol edilecek, boru tesisatı üzerindeki hava çıkış vanaları, hava boşaltılincaya kadar açık tutulacak ve kazan gerekli basınç ve sıcaklığa ulaştıktan sonra, ana çıkış stop valfi, yavaş yavaş açılacaktır.
  - Kömürle ısıtılan kazanlarda, süngülemek, cüruf ve kül almak için gerekli araçlar bulunacak ve süngüleme sırasında hava verme durdurulacak ve baca kapağı açılmış olacaktır.
  - Kazanın emniyet supabları, vardiya değişiminde kontrol edilecektir.
  - Yakıt olarak kömür kullanılan kazanların söndürülmesinde, ateş dışarı çekilmeyecek, bütün delikler ve kapaklar kapatıldıktan sonra kendi kendine sönmeye terk edilecektir. Ocaktaki ateş, ancak tehlike anında çekilecek ve ateşin alınmasından önce, emniyet supabı açılarak stop valfleri kapatılacak ve gerektiğinde ateş sönmüncye kadar, kazana besleme suyu verilecektir.
  - Söndürülen kazan, sıcaklık ve basınç normale dönüncye kadar boşaltılmayacak ve kazancı kontrole devam edecektir.
20. Kazanlarda bir arıza nedeniyle tehlike belirmesi halinde, aşağıdaki tedbirler alınacaktır:
- Basınç derhal düşürülecek, yakıt sevki derhal kesilecek, hava verilmesi durdurulacak, kazan içerisinde hava akımını önlemek için baca damperleri ile kazan ön kapakları kapatılacaktır. Kömür yakıtlı kazanlarda ateş çekilecek, paralel çalışan kazanlarda bağlantı derhal kesilecek, bu işlemlerden sonra kazan devreden çıkarılacaktır.
  - Sıcak su kazanlarında kaynama ve köpürme olduğu hallerde, kazan stop valfi kapatılacak, ocaktaki ateş bastırılacak ve mümkün olduğunda su yüzeyünden blöf yapılacak, su miktarı normal ise kısmi blöf yapılarak tekrar beslenecektir. Bu tedbirlere rağmen, kazanda kaynama ve köpürme devam ederse, kazan devreden çıkarılacaktır.

ISG Uzmanı  Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi  Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü  Hasan PERKAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili 
---	---	---	--------------------



		<h2>KAZAN İŞLERİ TALİMATI</h2>			
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 20	<b>Yayımlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b>	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 5/5	

- Kazan suyunda yağ belirtisi görüldüğü hallerde: yüzey blöfü kapatılacak, bu işlem fayda vermediğinde kazan devreden çıkartılacak ve yağ giderici maddelerle yıkanarak temizlenecektir.
  - Kısmi blöf yapılırken su miktarı hiçbir zaman, en az su seviyesinin altına düşürülmeyecektir.
  - Külleri otomatik tesisatla veya suyla taşınan kazanların ızgaralarında tıkanma olduğu hallerde, tıkanan ızgarayı açmak üzere en az iki işçi görevlendirilecek, bir tanesi içerde çalışan işçiyi dışardan gözetleyecek ve tehlike anında derhal yardıma koşacaktır. ızgaralardaki tıkanıklığı gidermeye çalışan işçinin üzerine, sıcak küllerin dökülmesini önleyecek bir siper konacaktır.
21. Kazanların bakım ve onarımıyla ilgili çalışmalarda aşağıdaki tedbirler alınacaktır.
- Buhar basıncının altında bulunan kazanların basınçla ilgili kısımlarında onarım yapılmayacaktır.
  - Söndürülen bir kazanın içine basınç ve ısı normale dönmedikçe bakım ve onarım için kimse sokulmayacaktır.
  - Paralel çalışan kazanların birbirleri ile olan bağlantıları kesildikten sonra, kör tapa ile kapatılacak ve vanaların üzerine uyarı levhaları konulacaktır.
  - Kazanın içinde yapılacak temizlik, bakım ve onarım için, işçinin kazan içine girmesinden önce blöf, besleme suyu, buhar ve sıcak su çıkış stop valfleri ile diğer bütün vanalar kapatılacak ve üzerine uyarı levhaları konacaktır.
  - Ocak, içerisine işçi girmeden önce, tehlikeli gazlara karşı havalandırılmış olacak ve onarım sırasında ve özellikle rutubetli günlerde, vantilatör ve aspirator çalıştırılarak baca gazlarının ve dumanın kazana dolmasını önleyecektir.
  - Kazan içerisinde gerekli tedbirler alınmadıkça oksijen zenginleştirilmiş kaynağı yapılmayacaktır.
  - Kazanın temizliğinde ve onarımında, mekanik aletlerle çalışması gerektiği hallerde, bu aletleri çalıştıran basınçlı hava kompresörleri veya diğer tahrik makineleri, kazanın dışında bulunacak, bunların kazan içindeki cihazlara bağlantıları sağlam olacak ve elektrik kabloları, çalışmaya başlamadan önce kontrol edilecektir.

 ISG Uzmanı <b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	 Şantiye Şefi <b>Osman ÇÖNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	 Proje Müdürü <b>Hasan ERTAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	 İşveren Vekili
--	--	---	--------------------

	<b>KAZI İŞLERİNDE ALINMASI GEREKEN GÜVENLİK ÖNLEMLERİ TALİMATI</b>			
	<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 21	<b>Yayınlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>

### KAZI İŞLERİNDE ALINMASI GEREKEN GÜVENLİK ÖNLEMLERİ TALİMATI:

Şantiye sahasında kazı işleri başlanmadan çevrede alınması gereken ve kazı esnasında dikkat edilmesi gereken güvenlik tedbirleri aşağıda belirtilmiştir.

#### Kazı İşlerinde alınacak güvenlik tedbirleri

1. Kazı işlerinin yapılacağı yerlerde, elektrik kabloları, gaz ve su boruları, kanalizasyon ve benzeri tesisatın bulunup bulunmadığı ölçme grubundan gerekli kroki alınarak ve gerekli tedbirler alındıktan sonra kazı işine başlanacaktır. Enerjili hatların enerjileri kazı işleminden önce mutlaka kesilecektir.

2. Kazı işleri yukarıdan aşağıya doğru ve toprağın dayanıklılığı ile orantılı bir şev (eğim) verilerek yapılacaktır. İnşaat alanındaki kazılar her gün en az bir defa kontrol edilir, kazılarda kayma ve göçme tehlikesi bulunup bulunmadığı, tahkimata gerek olup olmadığı incelenir ve neticeler yapı iş defterine işlenir. Kazılarda tahkimat varsa, bunların sağlam ve yeterli olup olmadığı da her gün deftere işlenir.

3. Kazı sırasında, zehirli ve boğucu gaz bulunduğu anlaşıldığı hallerde, işçiler, derhal oradan uzaklaştırılmalıdır, gaz çıkışı önlenip biriken gaz boşaltılmadıkça kazı işlerine başlanmamalıdır.

4. Sert kaya, sert şist, betonlaşmış çakıl, sert kalker, killi şist kaya, gre ve konglomera gibi kendini tutabilen zeminlerde yetkililerin gerekli gördüğü hallerde ve şevsiz yapılmak zorunluluğu bulunan 150 santimetreden daha derin kazılarda, yan yüzler uygun şekilde desteklenecek veya iksa edilmek suretiyle tahkim olunacaktır.

5. 150 santimetreden daha derin olan kazı işlerinde, işçilerin inip çıkmaları için yeterli sayıda el merdiveni bulundurulacaktır.

6. Kuyu ve lağım çukurları gibi derin yerlerde çalıştırılacak işçilere emniyet kemeri ve sinyal ipleri gibi uygun koruyucu ekipman verilecektir. Gerekli durumlarda, bu gibi çalışma yerlerine temiz hava sağlanmalıdır.

7. Kazı işlerinde yağış sırasında işçi çalıştırılmamalıdır.

8. Su içinde çalışmayı gerektiren hallerde, işçilere, uygun lastik çizmeler verilmeli, diz boyunu aşan suların çekilmesi için ayrıca gerekli tedbirler alınmalıdır.


9. Kazılan toprağı dışarıya taşıyacak araçların kazı yerine kolaylıkla girip çıkmasını sağlayacak rampa eğimleri 35 dereceden fazla olamaz, bunun sağlanamadığı hallerde yük asansörleri kullanılmalı ve rampalarda birden fazla araç olmamalıdır.

10. Kaldırılan toprak eğimli çukura en az 1 metre uzaklıkta depolanmalıdır.



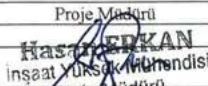

11. Kazı alanının kenarına daima emniyet şeridi çekilmeli ya da barikat yerleştirilmelidir. Bu emniyet şeridi çukurdan 1 metre uzaklıkta olmalıdır. Çukur etrafına ikaz levhaları yerleştirilecektir.


12. Kazı alanı üzerinde güvenli geçiş yolları yapılacaktır.

ISG Uzmanı Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi Osman GÖNER İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü Hasan ERKAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili
---	---	--	----------------

		<b>KİŞİSEL KORUYUCU KULLANIM TALİMATI</b>			
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 22	<b>Yayınlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 1/2	

- İş kazaları ve meslek hastalıklarının önlenmesinde asıl olan iş riskin kaynağından yok edilmesi veya en aza indirilmesi tehlikenin oluşmasına engel olunmasıdır. Ancak teknoloji ile birlikte onu kullanan insanın da çalıştığı işin risklerine karşı işiyle uyumlu koruyucular kullanması zorunluluğu vardır. Kişisel koruyucular konusunda işçi ve işverenin benimsemesi gereken üç önemli factor vardır;
  - Kişisel koruyucuların kabul edilmesi,
  - Kişisel koruyucuların; işin ve işde kullanılan malzemelerin özelliklerine uygun seçilmesi,
  - Koruyucuların kullanılması ve kullandırılması kuralına; üretime katılan herkesin uymasının sağlanması, denetlenmesi, gerekirse cezai yaptırımla ( uyarı, ihtar, ücret kesintisi hata iş aktinin feshi gibi ) zorlanmalıdır.
- Kişisel koruyucuları başlıca aşağıdaki şekilde sınıflandırabiliriz;
  - Baş Korunması;
  - Yüz ve göz korunması;
  - Solunum organlarının korunması;
  - El, ayak ve bacak korunması;
  - Koruyucu giyecek;
- Başlarına bir cismin düşmesi, çarpması veya vurulması tehlikesi olan işlerde çalışan işçilere, başın korunması için başa iyi outran ve yanmaz veya ağır yanar malzemeden ve elektrik tehlikesi olan yerler için, iletken olmayan malzemeden yapılmış uygun baretler verilecektir. Baretler saha genelinde yapılacak tüm çalışmalarda kullanılacaktır. Kullanılmış baretler, dezenfekte edilmeden başka işçilere verilmeyecektir.
- Gözler için tehlikeli olan işlerde çalışan her işçiye, gözün korunması için işe enuygun gözlükler verilecek ve işçiler bu gözlükleri kullanacaklardır. Normal görmeleri için sıhhi gözlük kullanmak zorunda bulunan işçilerin, koruyucu gözlük takmaları gerektiği hallerde, koruyucu gözlüklerin camları, sıhhi gözlükteki camların numaralarına uyacak veya koruyucu gözlüklerin, sıhhi gözlüklerin üzerine takılması sağlanacak. Koruyucu gözlükte veya yüz siperinde veya çeşitli maskelerde kullanılan cam veya saydam plastik malzeme, işe uygun ve dayanıklı olacak ve normal görmeyi bozacak duruma gelen gözlük veya siperlikler kullanılmayacaktır. Kesme, zımba, perçin ve kuru taşlama gibi işlerde çalışan işçilere, parça veya çapak sıçramalarına karşı, kırılmaz saydam plastikten veya tel kafesten yapılmış gözlükler verilecektir. Oksijen kaynağı, elektrik kaynağı, kesme ve ocak işleri veya benzeri fazla ışıklı işlerde çalışan işçilere, meydana gelen ışıklardan gözleri koruyacak nitelikte renkli malzemeden yapılmış uygun koruyucu gözlükler verilecektir.
- Gürültülü yerlerde çalışan işçilere, kulaklarını bu gürültüden korumaları için uygun kulak tıkaçı veya kulaklık verilecektir.
- İşin özelliğine göre işçilere; kulakları, alnı, yanakları ve yüzü kıvılcıma, erimiş metale, fırlayan parçalara ve kıymıklara ve benzerlerine karşı koruyan uygun başlıklar verilecektir.

İSG Uzmanı	Santiye Şefi	Proje Müdürü	İşveren Vekili
 Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	 Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Santiye Şefi	 Hasan ERKAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	

		<b>KİŞİSEL KORUYUCU KULLANIM TALİMATI</b>			
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 22	<b>Yayınlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 2/2	

7. İşçilerin kendi elbiselerine zarar verecek veya bunları sokakta giyilmez bir halde kirletecek işlerde çalışan işçilerin, işin gerektirdiği şekilde ve nitelikte koruyucu giyim eşyası olarak birer iş elbisesi veya iş gömleği giymeleri sağlanacaktır.
8. Çalışma sırasında kullanılacak ayakkabılar, postallar, çizmeler veya her çeşit ayak kılıflar, işe uygun ve yeterlilikte olacak, ayakkabı bağları kısa olacak ve her zaman ayakkabı kenarına sokulacaktır.
9. Emniyet kemerleri, kromlu kalın kösele kayışlarından veya keten, pamuk dokuma veya uygun diğer bir malzemeden yapılmış olacaktır.  
Emniyet kemerlerinin ve teçhizatının, kesik veya kusurlu bulunup bulunmadıkları, perçin ve dikişlerinin sağlam olup olmadıkları, periyodik olarak ve her kullanım öncesi kontrol edilecek ve arızalar giderilmeden kusurlar düzeltilmeden kemerler kullanılmayacak.
10. El ve kolların korunması için kullanılacak eldivenler, işçinin ellerine ve yapacakları işe uygun seçilmiş olacak.  
Matkap, pres ve benzeri digger tezgahlarda çalışan işçiler eldiven kullanmayacaklardır.
11. Ağır ve yuvarlanabilen malzemelerin kaldırılıp taşındığı işlerde, işçilerin papuçlarının önüne metal bir koruyucu takılacak veya işçilerin çelik maskaratalı emniyet ayakkabısı giymeleri sağlanacaktır.  
Elektrik işlerinde çalışan işçilerin, civili veya kabaralı ayakkabılar giyleri engellenecek, topukları ve tabanı tahta kavilyalı veya dikişli veya lastik ayakkabılar giymeleri sağlanacak.  
Su, çamur içinde veya havuzlarda çalışan işçilere, uygun boyda ve nitelikte çizmeler verilecektir.
12. Dönen veya hareket halinde bulunan makinalar yanında veya yakınında çalışırken, önlük takılmamalıdır. Ancak, işin gereği önlük giyilmesi zorunlu olan hallerde, bunların göğüs kısmı, belden ayrı olmalı ve her iki kısımda işçinin vücuduna çok ince bağlarla tuturulmuş olmalıdır.
13. İşçilerin kullanacağı maske ve solunum cihazları, işçilerin yüz boyutlarına ve yapacakları işlere uygun olacaktır.  
Solunumu güçleştiren veya depolama ve kullanma süresi bittiren filtre veya süzgeçler derhal değiştirilecek ve maskeler, filitreler, süzgeçler ve tüpler periyodik olarak kontrol edilecektir.  
Arızalı solunum cihazları, bu arızalar giderilmeden ve gerekli kontroller yapılmadan kullanılmayacak.  
Solunum cihazları ve maskeler her kullanımdan sonra temizlenecek ve kullanılmadıkları zaman temiz, kuru, serin ve kolayca ulaşılabilecek bir yerde saklanmalıdır.
14. Sosyal yardım amacıyla verilen giyim eşyası dışında, işçilere verilen özel koruyucu giyim ve kişisel koruma teçhizatı, işverenin malıdır. Bunlar yalnız işyerlerinde ve iş başlarında kullanılacak, bakım ve temizliği sağlanacaktır. Kullanılmak üzere dağıtımı öngörülen koruyucu ekipman ve malzemeler ambarlar tarafından dağıtılacaktır. Söz konusu ekipmanların imza karşılığı dağıtım form/ kayıtları bu birimde bulundurulacaktır.

İSG Uzmanı <b>Hasan Müşerref ÖZÜDAG</b> İş Güvenliği Uzmanı	Santiye Sefi <b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Santiye Sefi	Proje Müdürü <b>Hasan ERKAN</b> İnşaat Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili 
---	--	--	---



		<h2>ACİL DURUM TALİMATI</h2>			
Doküman Kodu: İSG/TLM 23	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 1/5	

### 1. AMAÇ

Projeimizde çevreyi ve insan sağlığını etkileyebilecek potansiyel ve beklenmedik durumlara karşı önceden hazırlıklı olmak ve acil durum oluştuktan sonra çıkabilecek riskleri en aza indirmek için yapılacak faaliyetlerin metot ve sorumlularının belirlenmesini sağlamaktır.

### 2. KAPSAM


Tüm acil durumları kapsar.

### 3. UYGULAMA

İşletmeyi tehlikeye sokabilecek yangın, deprem, sel, su baskını, parlama ve patlama, savaş, sabotaj ve terör, kimyasal dökülmeleri ve diğer çevresel kazalara karşı, tüm çalışma saatlerinde uygulanacak faaliyetler aşağıda belirtilen tablolara göre uygulanır.





ACİL DURUM	YAPILACAK FAALİYET	METOT	SORUMLU
YANGIN	1. Telaşlanmayınız, yangını çevrenize ve sorumlu kişilere duyurunuz.	Siren Sistemi Ses	Tüm Çalışanlar
	2. Yangın tehlikesinde koşuşturmayı ve paniği engelleyiniz. Tüm personeli toplanma bölgesinde toplayınız.	-	Koruma Ekibi
	3. Gaz vanalarını, elektrik şalterlerini, kapı ve pencereleri kapatınız.	-	Kurtarma Ekibi
	4. Yanıcı maddeleri uzaklaştırınız. Bunları yaparken kendinizi ve başkalarını tehlikeye atmayınız.	-	Kurtarma Ekibi
	5. Eğer yangın kendi imkânlarınızla söndüremeyecek kadar büyük ise; en kısa ve doğru olarak adrese, yangın cinsini (elektrik, bina, akaryakıt vb) belirtmek suretiyle itfaiyeye haber veriniz.	Dâhili Tlf: Dış Tlf:	Yangın Söndürme Ekibi
	6. İtfaiye gelinceye kadar Acil Durum Talimatına uygun olarak yangını söndürmeye çalışınız.	Acil durum dolabı, yangın tüpleri, yangın dolapları	Yangın Söndürme Ekibi
	7. Görevlilerden başka kişilerin yangın sahasına girmesine engel olunuz.	-	Koruma Ekibi
	8. Önce canlıları ve daha sonra kıymetli eşya ve dokümanları kurtarınız.	Acil durum dolabı	Kurtarma Ekibi Koruma Ekibi
	9. Yaralılara ilkyardım müdahalesini yapınız.	İlk yardım dolabı	İlkyardım Ekibi

İSG Uzmanı <b>Hasan Hüseyin ULLUDAG</b> İş Güvenliği Uzmanı	Sağlık Şefi <b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Sağlık Şefi	Proje Müdürü <b>Hasan İKRAM</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İzveren Vekili
---	--	---	----------------

		<b>ACİL DURUM TALİMATI</b>			
Doküman Kodu: İSG/TLM 23	Yayımlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 2/5	

ACİL DURUM	YAPILACAK FAALİYET	METOT	SORUMLU
	1. Sarsıntı halinde koşuşturmayı ve paniği engelleyiniz. Tüm personeli toplanma bölgesinde toplayınız.	Ses	Koruma Ekibi
	2. Olay anında toplanma bölgesinde oluşabilecek dış tehlikelere karşı (hırsızlık, yağma vb.) önlem alınız.	-	Koruma Ekibi
	3. Tüm bölümler gözlemlenerek, oluşan veya oluşabilecek patlama, parlama veya alevlenme gibi durumlar için önlem alınız.	Acil durum dolabı, yangın tüpleri, yangın dolapları	Yangın Söndürme Ekibi
	4. Tüm bölgelerdeki gaz vanalarını, elektrik şalterlerini kapatınız	-	Kurtarma Ekibi
	5. Önce canlıları ve daha sonra kıymetli eşya ve dokümanları kurtarınız.	Acil durum dolabı	Kurtarma Ekibi Koruma Ekibi
	6. Yaralılara ilkyardım müdahalesini yapınız.	İlk yardım dolabı	İlkyardım Ekibi

ACİL DURUM	YAPILACAK FAALİYET	METOT	SORUMLU
SEL VE SU BASKINI	1. Eğer sel veya su baskını çok şiddetli ve büyük ise telaşlanmayınız, durumu çevrenize ve sorumlu kişilere duyurunuz.	Siren Sistemi Ses	Acil Durum Ekibi
	2. Olayın olduğu bölüm personelinin toplanma bölgesinde toplayınız.	-	Koruma Ekibi
	3. Açık pencere ve kapıları kapatınız.	-	Acil Durum Ekibi
	4. Trafodan enerjiyi kesin ve gaz vanalarını kapalı duruma getiriniz.	-	Kurtarma Ekibi
	5. Olay kontrol edilemeyecek şiddette ise Sivil Savunmaya haber veriniz.	Tel no:	Acil Durum Ekibi
	6. Önce canlıları ve daha sonra kıymetli eşya ve dokümanları kurtarınız.	Acil durum dolabı	Kurtarma Ekibi Koruma Ekibi
	7. Yaralılara ilkyardım müdahalesini yapınız.	İlk yardım dolabı	İlkyardım Ekibi
	8. İnşaat alanına su girecek yerlere bariyerler kurunuz.	-	Kurtarma Ekibi Koruma Ekibi

İSG Uzmanı  Hasan Hüseyin OLUĞDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi  Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü  Hasan ERKAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Yetkili 
---	--	--	--



		<h2>ACİL DURUM TALİMATI</h2>		
Doküman Kodu: İSG/TLM 23	Yayımlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 3/5

ACİL DURUM	YAPILACAK FAALİYET	METOT	SORUMLU
PARLAMA VE PATLAMA	1. Telaşlanmayınız, parlama ve patlama esnasında çevrenize ve sorumlu kişilere duyurunuz.	Siren Sistemi Ses	Acil Durum Ekibi
	2. Parlama ve patlama tehlikesinde koşuşturmayı ve paniği engelleyiniz. Tüm personeli toplanma bölgesinde toplayınız.	-	Koruma Ekibi
	3. Gaz vanalarını, elektrik şalterlerini, kapı ve pencereleri kapatınız.	-	Kurtarma Ekibi
	4. Yanıcı ve patlayıcı maddeleri uzaklaştırınız. Bunları yaparken kendinizi ve başkalarını tehlikeye atmayınız.	-	Kurtarma Ekibi
	5. Tüm bölgelerdeki gaz vanalarını, elektrik şalterlerini kapatınız.	-	Kurtarma Ekibi
	6. Önce canlıları ve daha sonra kıymetli eşya ve dokümanları kurtarınız.	Acil durum dolabı	Kurtarma Ekibi Koruma Ekibi
	7. Yaralılara ilkyardım müdahalesini yapınız.	İlk yardım dolabı	İlkyardım Ekibi
	8. Olayın olduğu bölgeye koruma bandı çekerek personelin girişini engelleyin.	Acil durum dolabı (koruma bandı)	Kurtarma Ekibi Koruma Ekibi

İSG Uzmanı	Şantiye Şefi	Proje Müdürü	İşveren Vekili
Hasan Hüseyin ULUDAG İş Güvenliği Uzmanı	Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Hasan BRYAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	





		<b>ACİL DURUM TALİMATI</b>			
Doküman Kodu: İSG/TLM 23	Yayımlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 5/5	

ACİL DURUM	YAPILACAK FAALİYET	METOT	SORUMLU
KİMYASALLARIN DÖKÜLMESİ	1. Çevrenize ve sorumlu kişilere duyurunuz.	Dahili Tel no:	Kimyasallar Sorumlusu
	2. Emdiricilerle dökülen kimyasalın yayılmasını önleyin	Talaş vb.,dökülen kimyasalın güvenlik bilgisi	Gören herkes
	3. Kimyasal malzeme dökülen faaliyet noktasındaki tüm makineler durdurulur.	-	Üretim Sorumlusu
	4. Dökülen kimyasalların rögar giderlere gitmesi engellenir.	-	Gören herkes
	5. Dökülen kimyasalların etrafına ateş ile yaklaşmayınız.	-	Tüm Personel
	6. Kimyasala maruz kalan kişilere Yaralılara ilkyardım müdahalesini yapınız.	-	İlkyardım Ekibi
ACİL DURUM	YAPILACAK FAALİYET	METOT	SORUMLU
DİĞER ÇEVRE KAZALARI	1. Çevrenize ve sorumlu kişilere duyurunuz.	Dahili Tel no:	Çevre Yöneticisi

MİSG Uzmanı	Şantiye Şefi	Proje Müdürü	İşveren Vekali
 Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	 Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	 Hasan ZEKAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	



		<b>MAKİNA İŞLETME ve BAKIM TALİMATI</b>		
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 24	<b>Yayınlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 1/2

#### A.MAKİNEİNİN İŞLETİLMESİ SIRASINDA UYULACAK GÜVENLİK KURALLARI

1. Makinayı çalıştırmaya başlamadan önce, hareketli kısımları (transmisyon tertibatı, volan, kayış, kasnak, dişi ve buna benzer kısımlar) uygun şekilde korunmalıdır. Eğer koruyucular takılmamış ise, durumu amirlerinize haber veriniz ve bu durum giderildikten sonra çalışınız.
2. İşletme sırasında, kullandığınız makineye ait koruyucuların, güvenlik teçhizat ve tertibatını çıkarmayınız, işe yaramaz hale getirmeyiniz.
3. Makine koruyucuları, ancak kontrol, ayar, bakım ve onarım (tamirat) sırasında kaldırılacak ve işin bitiminde sağlam bir şekilde yerine takılacaktır.
4. Takımlar veya aletleri makina üzerine koymayınız. Bu gibi malzemeleri takım dolabında muhafaza ediniz.
5. Takım dolabı içerisine sadece, lüzumlu ve size teslim edilen aletleri koyunuz. Takım dolabı içerisine şahsi eşyalarınızı koymayın.
6. Çalıştığınız makinada, arıza veya bunların koruyucusunda bir yetersizlik gördüğünüz hallerde, makinayı derhal durdurun ve ilgili emirlerinize haber veriniz.
7. Makine arızasını kendiniz gidermeye çalışmayınız. Arızalı makinayı başka bir kimsenin çalıştırmasını önlemek için, uyarı levhasını asınız.
8. Herhangi bir tehlike anında makinayı derhal durdurun ve daha önce açıklanan tedbirleri alınız. Durumu amirlerinize vakit geçirmeden bildirin.
9. Makina çalışırken ve makina tamamen durmadan kati surette yağlama, bakım, temizlik veya buna benzer herhangi bir işlem yapmayınız.
10. Makinayı kullanırken uygun kişisel koruyucuları kullanınız.
11. Vücuda uygun olan, kol, ve paçaları sarkmayan iş elbisesi giyin. Kol saati, künye ve yüzük takmayın.
12. Makina çalışırken ;
  - Makina kenarına veya üzerine herhangi bir malzeme koymayın.
  - Sigara içmeyin.
  - Şakalaşmayın.
  - Başkaları ile konuşmayınız.
  - Makina üzerine veya kenarına yaslanmayınız.
  - Temizlik ve bakım yapmayınız.
13. Makinayı çalıştıracığınız zaman yeşil renkli düğmeyi, makinayı durduracağınız zaman da kırmızı renkli düğmeyi kullanınız.

#### B.BAKIM SIRASINDA UYULACAK GÜVENLİK KURALLARI

##### Genel Bakım Sırasında Uyulacak Güvenlik Kuralları

1. Makina çalışırken ve makina tamamen durmadan kati surette yağlama, bakım, temizlik veya buna benzer herhangi bir işlem yapmayınız.
2. Makinayı mekanik olarak devre dışı bırakınız. Bu nedenle makina üzerinde veya hemen yanında bulunan elektrik ile ilgili kırmızı renkli stop düğmesine basınız. Makinanın durmasını bekleyiniz.

ISG Uzmanı	Sağlık Şefi	Proje Müdürü	İşveren Vekili
 Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	 Şafak GÖNER İnşaat Mühendisi Sağlık Şefi	 Hasan ERKAN İnşaat Mühendisi Proje Müdürü	



		<b>MAKİNA İŞLETME ve BAKIM TALİMATI</b>		
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 24	<b>Yayınlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 2/2

3. Yeşil renkli çalıştırma düğmesinin bulunduğu yere görülebilecek şekilde "çalıştırma" uyarı levhasını asınız.
4. Yetkili elektrikçiye haber vererek makinanın bağlı olduğu elektrik panosundan elektriğin kesilmesini sağlayın.
5. Bakım ve yağlama işine başlamadan önce makinanın üzerini, etrafını ve gerekli yerlerini iyice temizleyiniz. Temizlik için benzin, mazot gibi parlayıcı ve yanıcı maddeler kullanmayınız.-
6. Koruyucuları sökünüz.
7. Makinanın içini temizleyiniz.
8. Bu işlemler sırasında kullanacağınız seyyar lamba 24 volt olmalıdır.
9. Basıncılı hava ile temizlik yapmaya çalışmayınız. İstenmeyen parçalar hareketli kısımlarda arızaya neden olabilir.
10. Sırasıyla ve sökülmesi gerekli olan yerleri sökünüz.
11. Sökülen parçaları akuple veya tek tek, kaybolmayacak şekilde parça tezgahının üzerine yerleştiriniz.
12. Yapılan bu işlemler sırasında, kişisel koruyucu malzemeleri muhakkak surette kullanınız.
13. 60 Kg.dan daha ağır parçaları kaldırma araçları yardımı ile kaldırınız.
14. Parçaların kaldırılması sırasında, parçanın kaymaması veya düşmemesi için parçayı itina ile bağlayınız.
15. Parçaların kaldırılması, taşınması ve indirilmesi sırasında, parçanın altında hiç kimse bulunmamalıdır.
16. Sökülen parçaları güvenli bir şekilde temizleyiniz ve uygun olarak yerine takınız.
17. Koruyucuları sıkıca yerine takınız.
18. Makinayı gözle kontrol ediniz, gördüğünüz hatalı bir durum mevcut ise makinayı çalıştırmayınız. Amirlerinize haber veriniz. Hatalı durumun giderilmesini bekleyiniz. Giderildikten sonra makinayı çalıştırınız.
19. Makinanın bağlı olduğu elektrik tablosu veya panosu üzerindeki şaltere asılı olan uyarı levhasının yetkili elektrikçiler tarafından alınmasını ve şalterin devreye sokulmasını sağlayınız.
20. Hareket düğmesi üzerindeki uyarı levhasını alınız ve makinenin çalışır duruma gelmesini sağlayınız.

### C.Diğer Hususlar

1. Kullandığınız makineye ait elektrik motorunun topraklaması ve gövde topraklaması hiç bir şekilde devre dışı bırakılmış durumda olmamalıdır.
2. Makina uzun bir süre çalıştırılmayacak ise, hareketli ve dönen kısımları sökülerek gres ile yağlanmalı ve ambarda muhafaza edilmelidir. Makina üzerinde kalan ve paslanma ihtimali olan kısımlar yine gres ile yağlanmalı ve makinanın üzeri uygun bir şekilde örtülmelidir.

İSG Uzmanı  Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi  Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Sorumlusu  Hasan ERKAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Sorumlusu	İşveren Vekili 
---	---	--	--------------------



		<b>MERDİVENLERDE GÜVENLİ ÇALIŞMA TALİMATI</b>		
Doküman Kodu: İSG/TLM 25	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 1/1

#### Düz merdiven kurulumu

- Her gün kullanım öncesi kontrol edin (merdiven ayakları dâhil).
- Sabitleyin.
- Zeminin sağlam ve düz olmasına dikkat edin.
- Güvenli bir zemin için maksimum yan eğim 16° (merdiven basamaklarını uygun bir şeyle düz konuma getirin) olmalıdır.
- Güvenli bir zemin için maksimum geri eğilim 6° olmalıdır.
- Merdivenin üst ucu sağlam bir yere dayanmalıdır (plastik oluklar olmaz).
- Basılan yerler temiz olmalı, kaymamalıdır.

#### Düz merdiven kullanımı

- Çalışma süresi kısa olmalıdır (en fazla 30 dakika).
- Taşınan şeyler hafif olmalıdır (en çok 10 kg).
- Merdiven açısı 75° – 4'te 1 kuralı (yukarı doğru beher 4 birim için dışa doğru 1 birim) olmalıdır.
- Tırmanırken her zaman merdivene tutun.
- Aşırı uzanmayın. Kemer tokanızın merdiven ayakları arasında kalmasına dikkat edin ve çalışırken iki ayağınızı da hep aynı basamak üzerinde tutun.
- En üstteki üç basamak üzerinde çalışmayın. Bu kısım elle tutunmak içindir.


#### Katlanır merdiven kurulumu

- Her gün kullanım öncesi kontrol edin (ayaklar dâhil).
- Tam açılması için yeterli alan olmasını sağlayın.
- Kilitleme tertibatını kullanın.
- Zemin sağlam ve düz olmalıdır.
- Basılan yerler temiz olmalı, kaymamalıdır.

#### Katlanır merdiven kullanımı

- Çalışma süresi kısa olmalıdır (en fazla 30 dakika).
- Taşınan şeyler hafif olmalıdır (en çok 10 kg).
- Basamaklar üzerinde elle güvenli bir şekilde tutunabileceğiniz bir yer yoksa en üstteki iki basamak (geri yayan/çift taraflı katlanır merdivenlerde en üst üç basamak) üzerinde çalışmayın.
- Yan durarak çalışmaktan kaçının.
- Aşırı uzanmayın. Kemer tokanızın merdiven ayakları arasında kalmasına dikkat edin ve çalışırken iki ayağınızı da hep aynı basamak üzerinde tutun.

ISG Uzmanı Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Hasan ERKAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Yürütürü	Çalışanın Adı,Soyadı:
---	---	--	-----------------------

		<b>OPERATÖR TALİMATI</b>			
Doküman Kodu: İSG/TLM 26	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No:	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 1/2	


**OPERATÖRLERİN UYMASI GEREKEN GENEL KURALLAR****Genel kurallar**

- Trafik kanununun ve şirket prosedürlerinin gereklilikleri yerine getirilecektir.
- Operatör G sınıfı ehliyet ve sertifika sahibi olmalıdır.
- Her kullanım öncesi ekipmanın genel anlamda gözle bir kontrolü yapılacaktır.
- Gerekli periyodik kontroller ve gerekli günlük kontroller yapılacak ve ilgili formlara veriler işlenecektir.
- Ekipmanın etrafında, altında, yanında, arkasında veya içinde kimsenin uyumadığı, bulunmadığı kontrol edilecek ve bunlardan emin olunduktan sonra çalışmaya başlanılacaktır.
- Ekipmanın sertifika ve test belgelerinden bir kopya araçta bulundurulacaktır.
- Yakıt ikmali yapılırken motor durdurulmalıdır.
- Sigara içilmeyecektir.
- Yağlı üstübler tehlikeli atık olarak biriktirilmeden atık yönetim sistemine uygun olarak atılacaktır.
- Araçların uyarı sistemlerinin çalışıp çalışmadığı kontrol edilecektir.
- Çalışma sahası içinde tüm uyarı işaret ve levhalarına uyulacaktır.
- Makine ve ekipman içerisinde veya etrafında uyumak, dinlenmek, yemek yemek, ateş yakmak kesinlikle yasaktır.
- Ekipmanın, şoför mahalline (binek araçlar hariç) ekipmanın herhangi bir yerine katıyen hiç kimse alınmayacaktır.
- Ekipman çalışırken, tamir, bakım ve kontrol kesinlikle kullanılmayacaktır.
- Ekipmanı operatörü dışında hiç kimsenin kullanmasına izin verilmeyecektir.
- Ehliyetsiz, sertifikasız vasıta, makine veya ekipman kullanılmasına izin verilmeyecektir.
- Ekipman hiçbir zaman servis aracı olarak kullanılmayacaktır.
- Ekipman park yerine çekildiğinde gerekli emniyet tedbirleri alınarak stop ettirilecektir.
- Ekskavatör ve vinç bomları daima yere paralel olarak takozlanacaktır.
- Taşıma araçlarında (damperli) damper inik olacaktır.
- Çalışırken cep telefonu kullanılmayacaktır.

**Forklift ile emniyetli çalışma**

- Kullanacak personel mutlaka eğitilmiş olmalıdır.
- Forkliftlerin yük taşıma amaçlı değil, kaldırma ve istifleme amaçlı kullanılması gerektiği asla unutulmamalıdır.
- Forklift ile asla insan taşınmamalıdır.
- Üst üste iki paletle birden kaldırma ve indirme yapılamaz.
- Yükü bir yerden bir yere taşımak gerektiği zaman başka bir ekipman veya makine kullanılmalıdır.
- Forklift yüklü olsun ya da olmasın uzun mesafe yürütülmeyecektir.
- Yürütürken forkliftin dengesine dikkat edilmelidir.
- Forkliftin çatallarının altına, çatallarda yük olmasa bile girilmemelidir.
- Forklifti kullanırken ve forklift çalışırken asla kumanda kolu ve tutma kolları haricinde bir yerine hiçbir şekilde dokunulmamalı, zincirlere el sokulmamalıdır.
- Forklifti kullanmadan önce, kullanılacak olan alanda gerekli iş güvenlik önlemleri alınacaktır.
- Forkliftte, kapasitesinin üzerinde yük kesinlikle yüklenmemelidir.
- Üzerinde yazan taşıma kapasitesi etiketi asla sökülmemelidir.


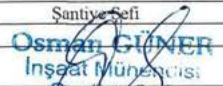
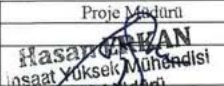

İSG Uzmanı <b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	Sanayiye Şefi <b>Osmun GÜNER</b> İnsaat Mükendisi Sanayiye Şefi	Proje Müdürü <b>Emre KAYA</b> Proje Müdürü	İşveren Vekili
--	--	--	----------------

		<b>OPERATÖR TALİMATI</b>			
Doküman Kodu: İSG/TLM 26	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No:	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 2/2	

- Yük çatallara dengeli yerleştirilmelidir. Yük ağırlık merkezi çatalların orta noktasıdır. Yükün ağırlık merkezi ile çatalların ağırlık merkezinin aynı doğrultuda olduğundan emin olunmalıdır.
- Hızlı bir şekilde indirme işlemi yapılmamalıdır.
- Forklift, eğimli olmayan ve yatay düz bir zeminde kullanılmalıdır. Rampalarda kesinlikle kullanılmamalı ve eşik atlatılmamalıdır.
- Ani hareketler, manevralar ve forkliftin dengesini bozacak hareketlerden kaçınılmalıdır.
- Forklift sarsılmamalı, ani duruş ve dönüşlerden kaçınılmalıdır.
- Forklift kullanılmadığında çatalları inik vaziyette olmalıdır.
- Forkliftle çalışma sırasında hiçbir uzuv dışarı sarkıtılmamalıdır.
- Yük yukarıda iken araç asla terk edilmeyecektir.
- Geriye doğru hareket esnasında arkasında insan ya da cisim olmadığından emin olunmalıdır.
- Eğimli yollarda kullanmak gerekiyor ise, geri geri gidilecektir. Aksi halde yük devrilebilir.
- Yük yukarıda asılı iken altından kimse geçirilmeyecektir.
- Tek çatal asla kullanılmayacaktır.

**Eskavatör ile emniyetli çalışma**

- Sertifikalı operatör çalıştırılacaktır.
- Çalışmaya başlanılmadan önce mutlaka makine ve çalışma alanı kontrol edilecektir.
- Çalışma sahası açık, emniyetli ve görüş alanı net olmadan çalışmaya başlanılmayacaktır.
- Makine üzerinde insan taşınmayacaktır.
- Çalışma alanında insan olmamasına dikkat edilecektir.
- Görüş alanı kapalı, çalışma sahası riskli ise mutlaka işaretçi ile çalışılacaktır.
- Operatör çalışma yaparken kişisel koruyucu malzemeleri kullanılacaktır.
- Ekskavatörün operasyon kapasite ve limitleri aracın teknik kataloguna uygun olarak kullanılacaktır.
- Araçta, yangın söndürme cihazı, çekme halatı, takoz ve gerekli avadanlıkları bulundurulacaktır.
- Aracın ikaz sistemi çalışır durumda olacaktır.
- Yakıt ikmal sırasında sigara içilmesi ve cep telefonu ile konuşulması yasaktır.
- Operatör kabininde yanıcı, patlayıcı, parlayıcı madde ve malzeme bulundurulmayacaktır.
- Kabine biniş ve iniş için kullanılan basamaklar daima temiz tutulacaktır.
- Kepçe ile malzeme taşınmayacak, kepçe asansör olarak kullanılmayacaktır.
- Çalışma sahasında hız 5km/saat'i geçmeyecektir.
- Çalışma sahasındaki ve yerel bölgedeki trafik işaret ve levhalarına riayet edilecektir.
- Kepçe, görüş alanını kapatmayacak şekilde kullanılacaktır.
- Yüksek gerilim hatlarının bulunduğu yerlerde emniyetli çalışma mesafelerine uyulacaktır.
- Araç arızalandığı zaman çalışma sahasında bırakılmayacak ve derhal yetkili kişiye bilgi verilecektir.
- Aracın bakımında gerekli emniyet tedbirleri alınacak ve ikaz işaretleri kullanılacaktır.
- Makine ile kesinlikle şaka yapılmayacaktır.
- Farlar açık tutulacaktır.
- Operatör, kabinde inmeden önce motoru durduracak, kontak anahtarını alacaktır.
- İş bitiminde makine, araç park yerine park edilecektir.
- Araç bakım, yağ değişimi işlemleri esnasında toprağın kirlenmesini önleyici tedbirler alınacaktır.


İSG/Üzmanı  Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi  Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Proje Müdürü  Hasan ÖZKAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili 
--	--	--	---



		<b>PERSONEL ve MALZEME GİRİŞ – ÇIKIŞ GÜVENLİK TALİMATI</b>			
Doküman Kodu: İSG/TLM 27	Yayımlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 1/1	

1. İzinsiz hiçbir araç ve personelin girişine müsaade edilmeyecektir. İş takibi ve ziyaret amacıyla giren personelin ilgisiz yerlerde dolaşması engellenecektir.
2. Şantiye kimlik kartı olmayan kişiler ilgililere bildirilecektir.
3. İçeriye giren araçların içi ve altı kontrol edilecektir.
4. Dışarıya çıkan tüm araçlar, çıkarılan malzeme ve suiistimali önleme tedbirleri yönünden zaman zaman kontrol edilecek, çıkış ve irsaliye belgeleri ile uygunluğu temin edilecektir.
5. İş takibi ve ziyaret amacıyla giren yabancıların üzerleri, çantaları ve paketleri metal detektörü ile aranacaktır.
6. Giriş kapısı daima kapalı tutulacaktır.
7. Vasıta girişlerinde kapı açılacak, çıkışlarında kapı mutlaka kapatılacaktır.
8. Giriş kapısında girişe engel olabilecek hiçbir engel bırakılmayacaktır.
9. Tesisteki personel ziyaretleri kimlik tespiti yapıp gerekli izin alınarak, müsaade edildikten sonra yaptırılacaktır.
10. İzin kâğıdı ve dışarı çıkış belgesi olmayan personelin, tesisi terkine müsaade edilmeyecektir.
11. Güvenlik odasında önemli yerlerin telefon numaraları yazılı ve asılı bulunacaktır.
12. Görevli, bağlı olduğu birimin bilgisi ve izni olmadan görev yerini terk etmeyecektir.

İSG Uzmanı Hasan Hüseyin ÖLÜBİÇ İş Güvenliği Uzmanı	Şantiye Şefi Osman G. ERER İnşaat İşleri Uzmanı Şantiye Şefi	Proje Müdürü ERKAN İnşaat İşleri Uzmanı Proje Müdürü	İşveren Vekili
---	---	---	----------------

		<b>TRAFO TALİMATI</b>			
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 28	<b>Yayımlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b>	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 1/1	

**TRAFO DAİRELERİNDE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN GÜVENLİK TEDBİRLERİ**

1. Trafo dairelerinin ana yol galerilerinde giriş ağzı geniş, çıkış ağzı hava sirkülasyonunu sağlayacak şekilde dar ve kontur şeklinde olması gerekir.
2. Trafo dairelerinin genellikle tavan ve tabanı beton kemerli olmalıdır.
3. Bp 31 cinsinden devre kesicilerin tank kazanının altına betonun içine sabit veya seyyar yağ sızıntısı birikintisi çukura yapılmalıdır.
4. Trafo ile devre kesici nispeten her birinden ayrı yeri konulmalıdır.
5. Trafoyu trafo dairesine kolayca nakil edebilmek için tabana ray ızgarası dondurulmalı ve monte edilmelidir.
6. Trafo dairesine geliş ve çıkış kabloları için kablo kancaları delinip betonla dondurulmalıdır.
7. Trafo dairelerine CO2 li yangın söndürme cihazları konulmalıdır.
8. Trafo dairesinin giriş ve çıkış galerisinin ağzına herkesin girmemesi için ızgaralı kapı yapılması gerekir.
9. Trafo, redresör ve devre kesicilerin şaseleri topraklama telleri ile rutubetsiz 1 metre derinliğe gömülecek 5 mm kalınlığında 1 m2 bakır levha ile bağlanmalıdır.

İSG Uzmanı	Santiye Şefi	Proje Müdürü	İşveren Vekili
Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Santiye Şefi	Hasan HAKAN İnşaat Mühendisi Proje Müdürü	





		<h2>VİNÇ KULLANMA TALİMATI</h2>			
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 29	<b>Yayımlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 1/3	

- Yer ve dam vinçler, periyodik olarak her hafta bir defa bütünüyle kontrol edilecek, elektrikli ve mekanik aksamalarının sağlam olup olmadığı araştırılarak, neticeleri Yapı İş Defterine kaydedilir.
- Her türlü kaldırma makineleri ve araçları, sadece o makine ve araçta yetkili kılınmış, yetkili ve belgeli operatörler tarafından kullanılır. Yağcılar, bakımcılar ve diğer işçiler gibi yetkisiz personelin bu araçları kullanmaları kesinlikle yasaktır.
- Bütün kaldırma makineleri ve araçlarının tüm aksamı, her çalışmaya başlamadan önce operatörleri tarafından iyice kontrol edilir. Herhangi bir arıza ve aksaklık tespit edildiğinde, makine veya vinç kullanılmaz.
- Vinç operatörü, tek başına hiçbir kaldırma işlemi yapmaz. Kendisinden iş talep eden bir kişi veya grup ile çalışır. Operatör ehil bir işaretçiden alacağı özel işaretlere göre vinçe kumanda eder.
- Yetkisiz şahısların vereceği işaretlere uymaz ve sesli ikaz ile çalışma grubunu uyarır. Ancak operatör, kim tarafından verilirse verilsin, her **DUR** işaretini daima yerine getirir.
- Operatör vinç kancalarında asılı yük olduğu sürece, vincin başından ayrılmaz.
- Operatör yükün kancaya bağlantısının emniyetli olup olmadığını kontrol eder, emniyetsiz ise yükü kaldırmaz ve yükü bağlayanları ikaz eder.
- Vinç operatörü çalışanların üzerinden hiçbir şekilde yük geçirmez. Böyle bir zorunluluk varsa, aşağıda çalışanlar sesli ikaz ile uyarılır ve tehlikeli bölgeden çekilmeleri sağlanır. İşyerinde çalışanlar ise, vinç hareket sahasından geçerken üst tarafı kontrol eder, taşınmakta olan yüklerin altına giremez.
- Yükün sallanmasına ve dengeli bir şekilde kaldırılması için yükün ağırlık merkezine kanca izdüşümünde olacak şekilde yük kancaya bağlanır. Ayrıca sapan boşluğu ortadan kalkıncaya kadar yük yavaş yavaş kaldırılır.
- Malzeme taşınan ve kaldırılan vinçlerle kesinlikle insan taşınmaz. Kaldırılmakta olan yüklerin üzerine binilerek veya boştaki kancaya veya halatlara tutunarak insan taşınması yasaktır.
- Her türlü kaldırma aracının kancasında, yükün kancadan kurtulmasını engelleyerek uygun bir emniyet mandalı bulunur. Bu emniyet mandalları bozulmaz.
- Çelik halat ve zincirler kesinlikle oksijen ve elektrik kaynak alev ve arklarına maruz bırakılmaz.
- Mobil vinçlerin yüksüz olarak hareket ettirilmeleri esnasında, kanca blokları yukarıya salgisız olarak bom uçlarına kadar çekilir veya sallanmalarını engellemek üzere aracın kasasındaki sağlam bir yere uygun bir çelik sapan ve gergin olarak bağlanır.
- Mobil vinçler yatay bir düzlemde ve terazisinde çalıştırılır. Vinç ayakları tamamen açılır, atlarına uygun takozlar konulur, ayaklar yere tam olarak basar ve tekerlekler belli bir miktar havaya kalkmış olur. Vincin kaldırma kapasitesi, ayaklar tam olarak açıldığı zaman ki değerlerdir.
- Mobil vinç ve iş makinelerinde kullanılmaya hazır bir yangın söndürme cihazı bulundurulmalıdır.
- Mobil vinç ve iş makinelerinde onarım, bakım ve ayar yapılmadan önce, hidrolik sistemlerdeki basınç sıfırlanır, marş kilitletir, kontak anahtarı çıkartılır ve gerekli ikaz levhaları konulur.
- Mobil vinç ve iş makineleri ile enerji nakil hatları yakınında çalışırken, 0-50 kV sınırlarında en az 3 metredir. 50 kV'un üzerindeki her bir kV için 3 metreye 1 cm ilave edilir. Yüksüz ve bom yatırılmış

ISG Uzmanı  <b>Hasan Hasebi ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	Saniye Sefi  <b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Saniye Sefi	Proje Müdürü  <b>Mustafa ERKAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili 
---	--	---	--------------------




		<h2>VİNÇ KULLANMA TALİMATI</h2>			
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 29	<b>Yayımlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 2/3	

vaziyette transit geçişlerde bu emniyet mesafesi en az 1,2 metre olmalıdır. Ayrıca araç dışında tecrübeli bir işaretçi bu limitlere yaklaşıp yaklaşmadığını kontrol etmek üzere görevlendirilir.


- Malzemenin kaldırılması ve taşınması esnasında operatör gözünü kancadan ve yükten ayırmaz. Yük belli olan alt ve üst seviyeler arasında kaldırılıp indirilir.
- İşaretçi vinç operatörü tarafından kolayca görülebilecek yerde durur. Eğer operatör ile işaretçi birbirlerini göremiyorsa, hem bu işaretçiyi ve hem de operatörü görebilen ikinci bir işaretçi kullanılır veya haberleşme telsiz ile yapılır.
- İşaretçi yetkisiz şahısların çalışma sahasına girmemesi ve yüklerin çalışanların üzerinden geçirilmemesini emin etmekle yükümlüdür.
- Genel bir tedbir olarak, 40- 50 km\saatlik rüzgâr hızlarının üzerinde, emniyetli olmayacağı için kaldırma işlemi yapılmaz. Daha düşük rüzgâr hızlarında bile eğer kaldırılan veya taşınan yük geniş yüzeyli ise, savrulma tehlikesi sebebiyle yönlendirme halatı kullanılır ve azami dikkat gösterilir ve gerekirse kaldırılmaz.
- Tüm kaldırma araç ve makinelerin MMO(Makine Mühendisleri Odası) veya yetkili akredite kurum tarafından yılda periyodik olarak kontrolü yapılmalıdır.
- Vinç fren sistemi operatörü tarafından yük yerden birkaç santim havaya kaldırılarak kontrol edilecektir.
- Makine üzerinde düşmeye neden olacak yağ ve gres döküntüsüne izin verilmeyecektir.
- Halat bağlantı klemenslerinin aynı yönde ve "u" tarafı halatın yüksüz tarafında olacak şekilde bağlandığından emin olunacaktır.
- Vinç kaldırma kapasitesinin üzerinde çalıştırılmayacaktır.
- Toplam yük hesaplanırken kaldırma aparatının, kancaların, sapan ve bağlantı elemanlarının ağırlıkları da yüke ilave edilecektir. Ayrıca kar, buz ve rüzgârında yükü artığı dikkate alınacaktır.
- Yük döndürüldüğü zaman meydana gelen santrifüj kuvvet dikkate alınacak ve yükü döndürme veya durdurma mümkün olduğu kadar yavaş yapılacaktır.
- Vinç bomu yana zorlandığında kırılabileceği için yükü yana çekme veya itmede kullanılmalıdır.
- Yük minimum seviyeye indirildiğinde halat tamburunda en az iki tam sarımlık halat kalması sağlanmalıdır.
- Bom veya yük indirilirken, indirme yerinde hasar verebilecek bir malzeme veya ekipman olmadığından emin olunmalıdır.
- Yük döndürülür veya taşınırken mümkün olduğu kadar zemine yakın tutulmuştur.
- Çalışma anında bom mümkün olduğu kadar kısa ve bom açısı mümkün olduğu kadar dik tutulmalıdır.
- Ağır bir yükün iki vinç vasıtası ile kaldırılması tercih edilmeyecek ve zorunlu hallerde bir kaldırma planı hazırlanacak ve iki vinç operatörüne bir işaretçi kumanda edecektir.
- Yük kaldırma ekipmanlarının maksimum kapasiteleri görülecek şekilde üzerlerinde yazılı olmalıdır.
- Yük hareket ettirilmeden önce üzerinde bulunan düşebilecek malzeme ve ekipmanlar alınmalıdır.
- Vinç arka ağırlığının dönme alanı ikaz şeridi ile çevrilmelidir.

ISG Uzmanı	Osman Şen İnşaat Mühendisi San Üye Sekir	Hasan Ertan İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili
Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı			

		<b>VİNÇ KULLANMA TALİMATI</b>			
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 29	<b>Yayınlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 3/3	

- Vinç tamburuna halat sarımında el veya ayakla müdahale edilmeyecek, bu iş için bir sopa ya demir çubuk kullanılacaktır.
- Keskin kenarlı bir yük kaldırılırken kullanılan halat veya zincirlerin korunması için araya uygun bir malzeme ile yastıklama yapılacaktır.
- Uzun bomlu mobil vinçler yer değiştirirken sürücü bom ucunu oturduğu yerden rahatça görebilecek veya bomun bir yere çarpmamasını sağlamak için bir işaretçi kullanılacaktır.
- Hidrolik vinçlerde operatör kapasite tablosunda belirtilen yük, bom uzunluğu, bom radius gibi faktörlere uygun çalışacaktır.
- Vinç çalışma sahasının yeterli genişlikte olduğundan ve bu bölgeye insan veya vasıta girmediğinden emin olunacak ve gerekirse bu saha ikaz şeridi ile çevrilecektir.
- Vinç yer değiştirirken alt yapı öğrenilecek ve gerekli önlemler alınacaktır.
- Yüksek gerilim hatlarının bulunduğu yerlerde vinç bomunun hatta değmemesi için gerekli önlemler alınacaktır.
- Yüksek gerilim hattı boyunca emniyet halatı gerilecektir.
- Operatör işaretçinin işaret ve uyarılarına titizlikle uyacaktır.
- Bom kaldırma veya dönme gibi hareketler mümkün olduğu kadar yavaş yapılacaktır.
- Makine yüksek gerilim hattı ile temas ederse operatör enerji kesilinceye kadar koltuğunda oturacak ve yerdekilerin makineyi dokunmasına izin verilmeyecektir. Operatör makineyi terk etmek zorunda ise makineye dokunmadan koltuğundan yere atlayarak inmelidir.
- Halatın bir bükümündeki kopan tel sayısı birden fazla olmayacaktır. 6 bükümlü çelik halatların 50 cm ya da özel çelik halatların 1 m boyunca dayanımları aşağıda gösterilen miktarda kaybetmiş olanlar kullanılmayacaktır.
  - 7 telli çelik halatlarda %12
  - 19 telli çelik halatlarda %20
  - 37 telli çelik halatlarda %25
  - 61 telli çelik halatlarda %25
  - Üçgen bükümlü özel çelik halatlarda %15
  - nuflese özel çelik halatlarda %20
  - seal özel çelik halatlarda %12
- Halatın bir bükümündeki kopan tel sayısı birden fazla olmayacaktır. 6 bükümlü çelik halatların 50 cm ya da özel çelik halatların 1 m boyunca dayanımları aşağıda gösterilen miktarda kaybetmiş olanlar kullanılmayacaktır.
- Halatın içinden geçtiği makaralarda aşınma olmayacak ve makara ekseninde kaçık olmayacaktır.
- Çakıl, kum gibi sert parçacıkları halat sarımları arasına girerek aşınmaya neden olmalıdır.
- Paslı halatların kullanımına izin verilmeyecektir.
- Halatlar toprak zeminde bırakılmayacaktır.
- Halatlar yağmadan önce iyice temizlenerek ve asit veya alkol ihtiva etmeyen bir yağ ile yağlanmalıdır.

İSG Uzmanı	Sanitye Şefi	Proje Müdürü	İsveren Vekili
Hüsnü Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Osman GÜNEH İnşaat Mühendisi Sanitye Şefi	Hasan ERKAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	

		<b>YATAKHANE TALİMATI</b>			
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 30	<b>Yayımlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 1/1	

- 1.Yatakhanelerde UFO, ocak ve benzeri cihaz kullanmayın ve bulundurmayın.
- 2.Alkollü içecek ve uyuşturucu bulundurmayın, kullanmayın ve satmayın.
- 3.Yatakhane demirbaşlarına, malzemesine zarar vermeyin, izinsiz tadilat ve değişiklik yapmayın.
- 4.Yatakhane başkalarını rahatsız edecek derecede yüksek sesle müzik dinlemeyin ve gürültü yapmayın.
- 5.Şantiye ve kamp sınırları dâhilinde hayvan beslemeyin ve yemek vermeyin.
- 6.Yatakhanelerde ateş yakmayın, yanıcı madde bulundurmayın.
- 7.Kumar ve bahis oynamayın ve oynatmayın.
- 8.Duvarlara çivi çakmayın, resim asmayın ve yazı yazmayın.
- 9.Kesici, delici, patlayıcı ve zehirli madde bulundurmayın.
- 10.Silah bulundurmayın.
- 11.Yer genişletmek maksadı ile yatakhanelerden ranza çıkartmayın.
- 12.Hiçbir cins LPG tüp bulundurmayın.
- 13.İzinsiz yatakhane değiştirmeyin.
- 14.Yatakhane içerisinde elektrik sisteminde değişiklik yapmayın ve seyyar kablo çekmeyin.
- 15.Yatakhane misafir getirmeyin.
- 16.İşten çıkarma, çıkarılma veya iş bitiminde yatakhanelerde ikamete devam etmeyin.
- 17.Uygun olmayan kıyafetlerle yatakhane içinde ve dışında dolaşmayın.
- 18.Çevreye çöp ve izmarit atmayın.
- 19.Haşere ve böcek üreten malzemeleri yatakhane misafire getirmeyin.
- 20.Yemekhaneden yatakhane misafire yiyecek ve içecek götürmeyin, dışarıdan yemek almayın.
- 21.Kıymetli evrak, para, cep telefonu ve içecek götürmeyin, dışarıdan yemek almayın.
- 22.Kıymetli evrak, para, cep telefonu gibi malzemeleri yatakhanelerde bırakmayın.
- 23.Belirlenen yerler ve yollar haricinde yatakhanelere girmeyin.
- 24.Siyasi içerikli yayın bulundurmayın ve asmayın, siyasi propaganda yapmayın.

 İSG Sorumlusu İş Güvenliği Uzmanı <b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b>	 Şantiye Şefi <b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	 Proje Müdürü <b>Hasan ERKAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	 Isveren Vekili
--	---	---	---



	<b>YEMEKHANE İŞLETİM ve KULLANIM TALİMATI</b>			
	Doküman Kodu: İSG/TLM 31	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:

### YEMEKHANE İŞLETİM KULLANMA TALİMATI

1. Yemek saatleri dışında yemekhaneye, yemekhane görevlilerinden başkası giremez.
2. Yemekhane personeli haricinde servise ve mutfaktaki işlere hiç kimse müdahale edemez.
3. Yemekhane personeli yemekhane haricindeki hiçbir yerde çalışamaz.
4. Yemekhanede yemek saatleri sırasında görevli personel temizlik yapamaz.
5. Mutfak kısmına görevlilerden başkası giremez.
6. Yemekhanede sigara içilmesi yasaktır.
7. Yemek dağıtımı sırasında tek sıra haline sıra beklenir.
8. Yemekhaneye girmeden önce ve yemekten sonra eller yıkanır.
9. Yemekhaneye girmeden önce ayakkabılar temizlenir.
10. Yemek yenildikten sonra beklenilmez, yemekhaneden çıkılır.
11. Boş yemek kapları bulaşıkhaneye bırakılır.
12. Yenilecek kadar yemek alınır, israf yapılmaz.
13. Yemek, gürültüsüz bir şekilde yenilir.
14. Çöpler çöp kutusuna atılır.
15. Yemekhane temiz tutulur.
16. Yemekhanedeki malzemeler koğuşa götürülmez.
17. Yemekhaneden yatakhanelere yemek götürülmez.
18. Yemekhaneye pijama veya şort gibi kıyafetlerle gelinmez.

İSG Uzmanı	Sanayiye Sefi	Proje Müdürü	İşveren Vekili
Hasan Hüseyin BULDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Sanayiye Sefi	Hasan Hüseyin BULDAĞ İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	



		<b>HAREKETLİ PLATFORM TALİMATI</b>		
Doküman Kodu: İSG/TLM 32	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 1/1

1. Hareketli platform, ancak sorumlu yetkili ve teknik elemanın yönetimi altında, tecrübeli ustalara iskele ölçüleri ve malzeme özellikleri göz önünde bulundurularak kurdurulacak veya söktürülecektir.
2. Hareketli platform, periyodik olarak muayene ve kontrol edilerek yapı iş defterine yazılacaktır.
3. Makinenin elektrik motoru topraklanmış olacaktır.
4. Kişisel koruyucu malzemelerin kullanımı sağlanmalıdır. Düşme tutucu aparatları bulunan halata bağlı paraşüt tipi emniyet kemeri taktılarak çalıştırılacaktır.
5. Çalışmaya başlamadan önce platformun koruyucu aparatlarının takılı olduğu kontrol edilecektir.
6. Herhangi bir güvenlik sistemi çalışmadığında makine çalıştırılmaya zorlanmayacaktır.
7. Hızı 45 km/saat geçen rüzgarlarda kesinlikle platform çalıştırılmamalıdır, bu platformun olduğu yerden aşağı doğru kaymasına neden olacaktır.
8. Platform üzerinde tüm bölgenin görüldüğü, platformun tüm uzunluğundan anlaşıldığı ve dikey görüşün üç metre olduğu şartlarda çalışılmalıdır.
9. Platform üzerine geçişi engelleyecek şekilde yükleme yapılmayacak, moloz artıkları ve malzeme bırakılmayacaktır.
10. Platform, hareketini engelleyecek durumda çalıştırılmamalıdır.
11. Yük, yükleme şekline uygun yerleştirilecek, fazla yükleme yapılmayacaktır.
12. Güvenlik ölçülerinin çalışır olduğu kontrol edilecektir.
13. Küçük dişliler düzgün şekilde yerleştirilecek ve yağlanacaktır.
14. Palamalar cepheye iyice sabitlenecektir.
15. Seviyelendirme dingillerinin ve merkezinin seviyelendirildiği kontrol edilecektir.
16. Güvenlik dedektörü, cereyan çıkışları ve merkezi frenin çalışır durumda olduğu kontrol edilecektir.
17. Tüm rayların basamaklarla bağlantılı olduğu kontrol edilecektir.
18. Tüm civata ve pimlerin doğru yerleştirildiği kontrol edilecektir .
19. Elektronik frenlerin düzgün frenlendiği kontrol edilecektir.
20. Kontroller sırasında ve çalışma esnasında anormal bir durum tespit edildiğinde, hareketli platform kullanılmayacak, operatör makinayı durdurarak amirine haber verecektir.
21. Sökülmüş olan malzeme hangi yükseklikten olursa olsun doğrudan doğruya yere atılmayacak, uygun şekilde bağlanacak ve dengeli şekilde indirilecektir.
22. Yüksek kodlarda bulunan çalışma yerlerinde, bir yerden bir yere giderken, emniyetli olmayan kestirme yollardan geçmek, halatlardan kaymak, kolonlara tırmanmak, şaka yapmak ve gayri ciddi çalışmak yasaktır.
23. Tüm iş kazaları ve ucuz atlatmalar, ilgili amire bildirilecektir.

ISG Uzmanı	Şantiye Şefi	Proje Müdürü	İşveren Vekili
 <b>Hasan Hüseyin ALTUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	 <b>Osman Kaya</b> İnşaat Uzmanı Şantiye Şefi	 <b>Ali İbrahim KALKAN</b> İnşaat Uzmanı Proje Müdürü	 <b>İsmail Hakkı ÇELİKKAYA</b> İşveren Vekili



		<h2>İSKELE TALİMATI</h2>			
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 33	<b>Yayınlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 1/1	

1. Yapı iskeleleri; ancak sorumlu yetkili ve teknik elemanın yönetimi altında, tecrübeli ustalara iskele ölçüleri ve malzeme özellikleri göz önünde bulundurularak kurdurulacak veya söktürülecektir.
2. İskeleler, periyodik olarak muayene ve kontrol edilecektir.
3. İskelelerin yağmur, kar, buz veya benzeri nedenlerle kayganlaşması halinde, kaymayı önleyecek tedbirler alınacaktır. İskelelerde görülecek arızalar derhal onarılacak, zayıf kısımlar kuvvetlendirilecek veya yenileri ile değiştirilecektir.
4. İskelelerde kullanılacak bütün boru ve madeni kısımların dayanıklılığı ve diğer özellikleri taşıyacak yüke uygun olacaktır.
5. İskele yapımında, diğer işlerde kullanılmış olan boru ve malzemeler kullanılmayacaktır.
6. Borulu iskeleler, sağa ve sola sallanmayacak şekilde yeteri kadar çapraz borularla takviye edilecek ve binadan ayrılmayacak şekilde tespit olunacaktır.
7. İskele sökümü en üst kısımdan başlanarak, yukarıdan aşağıya doğru yapılacaktır. İskele sökümü sırasında alt tarafta hiçbir kimse bulundurulmayacaktır.
8. Sökülmüş olan malzeme hangi yükseklikten olursa olsun doğrudan doğruya yere atılmayacak, uygun şekilde bağlanacak ve dengeli şekilde indirilecektir.
9. Sökülmüş olan malzemeler iskele altlarından derhal toplanacak ve uygun şekilde iş sahası dışında depolanacaktır.
10. Tüm iş kazaları ve ucuz atılmalar, ilgili amire bildirilecektir.

İSG Uzmanı	Sarıye Şefi	Hasan Hüseyin ULUDAĞ	İşveren Vekili
Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Osman ÇETİNKAYA İnşaat Mühendisi Sarıye Şefi	Hasan Hüseyin ULUDAĞ İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	



		<h2>JCB KULLANIM TALİMATI</h2>		
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 34	<b>Yayınlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 1/2

- 1) İş makinesi kullanacak kişilerin belge vermeye yetkili herhangi bir kurum tarafından Operatör Belgesi almış olması gerekmektedir.
- 2) Makineye bindiğinde görünüşü engelleyecek bir durum var mı, kontrol edilecektir
- 3) Eksik varsa sorumlu amirine bildirilecektir.
- 4) Şantiye sahasında gösterilen yerin dışında çalışılmaz. Çalışma yerinde tehlike hissettiğinde tehlikeli çalışma durumu amire bildirilecektir.
- 5) Çalışma esnasında operatör kabinine kimse alınmayacak, basamaklarda ve kepçede hareket halinde hiçbir kimsenin bulunmasına izin verilmeyecektir.
- 6) Çalışma anında yağcının bakım yapmasına veya bir şeyi kontrol etmesine izin verilmeyecek. Bakım bittikten sonra yağcı veya tamircinin makinadan uzaklaştığına emin olmadan hareket veya dönüş yapılmayacaktır.
- 7) Dar yerde dönüş yapmadan yağcıya arka kontrol ettirilecek, kısa mesafede olsa bile arkaya bakmadan geri manevra yapılmayacaktır.
- 8) Kepçe dolu iken altına adam girmesine izin verilmeyecek. Kaldırma veya taşıma işi yaparken halat bağlantılarının emniyetli olmasına dikkat edilecek.
- 9) Amirinin izni olmadan ve yanında bulunmadan yağcının veya başkasının makineyi kullanmasına izin verilmeyecek.
- 10) Traktör operatörleri çalışma sahasında kesinlikle sürekli araç kullanmayacaklar, dönüşte ve geri manevrada çektiği cihazın emniyetini sağlayacaktır.
- 11) Yağcının periyodik bakımlarını kontrol edilecek.
- 12) Kepçe genişliğinden büyük ve kaldırma boyundan yüksek olan parçaları kaldırma durumunda kalırsa, ilgili amirine haber edilecek, gerekli emniyet tedbirleri alınacak.
- 13) Kepçenin kaldırma kapasitesinin üzerindeki parçalar kaldırılmayacak (takriben 3 ton) ve ağır yük ve parçalarla yürünmeyecek.
- 14) Makinenin yapılış ve kullanılış amaçları dışındaki işler yapılmayacak.
- 15) İlgili amirin müsaadesi olmadan başka bir vasıta ve araç kullanılmayacak, kendi aracını başkasına kullandırılmayacak.
- 16) Kara yoluna çıktığında trafik ve karayolları kurallarına uyulacaktır.

İSG Uzmanı	Şantiye Şefi	Proje Müdürü	İşveren Vekili
Hasan Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı	Osman ÇELİK İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	Hasan ZEKAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	





		<h2>JCB KULLANIM TALİMATI</h2>			
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 34	<b>Yayımlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 2/2	

- 17) Periyodik bakımlar Periyodik Bakım Planına göre yaptırılacak. Günlük olarak imzalayarak ilgili amirine verilecek.
- 18) İstirahat sırasında makine altında veya civarında oturulmayacak, uyunmayacak.
- 19) Makinenin çalışacağı zemin, demir parçası veya keskin taşlardan temizlenmesi sağlanacak. (Lastik tekerli loder için)

İSG Uzmanı	Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Santiye Şefi	Proje Müdürü	İsveren Vekili
Masim Hüseyin ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı		ERKAN İnşaat Mühendisi Proje Müdürü	



		<h2>ASANSÖR TALİMATI</h2>			
Doküman Kodu: İSG/TLM 35	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 1/1	


### Genel Kurallar:

1. Bu işletme talimatı asansörlü platformlarla yapılan çalışmalar için geçerlidir İzni olmayan kimselerin.
2. Aşağıya düşme, yük veya parça düşmesi sonucu oluşan tehlikeler.
3. Platform hareket ettiğinde ezilme ve kesilme tehlikesi.

### Koruyucu Önlemler ve Davranış Kurallar

1. Sadece 18 yaşından büyükler tek başlarına kullanabilir, bu kişilere kullanımı öğretilmeli, kullanma ehliyetine sahip olmalı ve şirket tarafından görevlendirilmiş olmalıdır.
2. Birden fazla kişi birlikte çalıştığında, aralarından biri kontrol görevi üstlenmelidir.
3. İşletme talimatı dikkate alınmalıdır.
4. Platform sadece amacına uygun olarak kullanılmalıdır.
5. Asansörlü platform sağlam olarak kurulmalı, etraf için ezilme veya kesilme tehlikesi olmamalıdır.
6. Trafik tehlikelerine karşı önlem alınmalıdır (örn. bariyerler, nöbetçiler).
7. İnsanların ve yüklerin aşağıya düşmemesi veya yüklerin kaymaması için önlem alın.
8. Her gün devreye almadan önce çalışmasını kontrol edin.
9. Üzerine maksimum kapasitesinden daha fazla yük bindirmeyin.
10. Hareket ettiğinde başka insanlar için tehlike oluşturmamalıdır. Platformun hareket alanı içerisinde durmayın.
11. Yükleme donanımına girmeyin, sarsmayın, üzerine binmeyin, altında durmayın, üzerinden eşya atmayın, üzerine eşya atmayın.
12. Üzerinde insan varken hareket etmesine sadece, üreticisi tarafından asansörlü platform olarak hazırlandığında ve özel bazı güvenlik kurallarına uyulduğunda izin verilir.

ISG Uzmanı	Sanayi Sektörü İnşaat Mühendisi Santiye Şefi	Proje Müdürü Hasan ERKAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İsveren Vekili
Hasan Mustafa ULUDAĞ İş Güvenliği Uzmanı			

	<b>BOYA İŞLERİ TALİMATI</b>			
Doküman Kodu: İSG/TLM 36	Yayınlandığı Tarih: 30.01.2020	Revizyon No: 00	Revizyon Tarihi:	Sayfa No: 1/2

**Boya İşleri İş Güvenliği**

Konu ile ilgili Kanun'a, işçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü'ne, işçi Sağlığı ve İş Güvenliği Kurulu Kararlarına ve işveren tarafından iş güvenliği ile ilgili verilen ve verilecek her türlü talimatlara riayet ediniz.

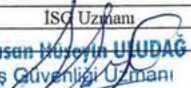
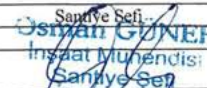
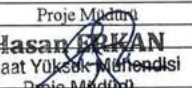

- İş Güvenliği ile ilgili verilen; baret, çelik burunlu ayakkabı/bot/çizme, baş ve yüz maskesi, koruyucu gözlük, emniyet kemeri, eldiven gibi koruyucu malzemeleri işin gereğine göre mutlaka kullanınız.
- Boya ve solventlerin parlayıcı/patlayıcı/zehirleyici olduğunu unutmayınız.
- Boya ve solventlerin yüz, göz ve deri ile temasını önleyiniz. Bulaşma anında orayı bol suyla yıkayıp doktora/sağlık memuruna görününüz.
- Kapalı alanlarda solvent buharının tabana çöktüğünü unutmayınız. Gerekirse tabanı süpürünüz.
- Boyayı püskürtme istikametinde insan ve eşya bulunmamasına dikkat ediniz.
- Boya yapılan alanlarda birşey yemeyiniz, zehirlenebilirsiniz.
- Boya işlemi esnasında, kapalı alanların devamlı havalandırılmasını sağlayınız.
- Boya yapılan yerlerde sigara içmeyiniz, ateş yakmayınız, kıvılcım çıkartan el aletleri (spiral taş gibi) kullanmayınız.
- Elektrik kontağı ve arkı yangına sebebiyet vereceğinden; elektrik düğmesi, priz gibi elektrik tesisatı civarında solvent buharı oluşmamasına dikkat ediniz.
- Boya ve solvent depolanan mahallin/odanın içinde priz ve elektrik düğmesi bulundurmuyunuz. Bu mekânın dışına alınız.
- Boru tünelleri, tanklar gibi kapalı ve dar yerlerde çalışma yaparken diğer personel ile birbirinizi görebilecek şekilde uygulama yapınız ve bu alanların devamlı havalandırılmasını sağlayınız.
- Gerekli ikaz levhalarını icabeden yerlere asınız ve bunlara riayet ediniz.
- Asitten zarar görebilecek seyyar kabloları, kullanılan ipleri gözden geçirip tehlike arz edenleri devreden çıkartınız.
- Çift komponentli boya azar azar karıştırınız ve ortam ısısının yükselmemesine dikkat ediniz.
- Boşalan boya ve solvent tenekelerini çalışma mahallinde bulundurmuyunuz.
- Boya mahallinde ihtiyaç fazlası dolu boya ve solvent tenekeleri bulundurmuyunuz/depolamayınız.
- Açık havada tabanca ile boya yaparken rüzgârı daima arkanıza alınız ve boyanın mümkün olduğunca etrafa dağılmamasına dikkat ediniz.
- Süresi dolan boya maskesinin filtresini değiştiriniz. Aksi takdirde hiçbir fayda

İSG Uzmanı Hasan Hüseyin ALUDAG İş Güvenliği Uzmanı	Sanayiye Şefi Hasan Hüseyin ALUDAG İnşaat Mühendisi (Sanayiye Şefi)	Proje Müdürü Hasan Hüseyin ALUDAG İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	İşveren Vekili
---	--	---	----------------

	<b>BOYA İŞLERİ TALİMATI</b>			
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 36	<b>Yayımlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 2/2

sağlamaz.

- Seyyar demir/alüminyum merdivenle çalışırken elektrik tellerine 3 m'den fazla yaklaşmayınız.
  - Boya işinde kullanılan tüm malzemeleri iş bitiminde iyice temizleyiniz.
  - Temizlik işinde kullanılan ve üzerine boya, solvent bulaşmış bulunan üstüğü, bez gibi malzemeler çok kolay tutuşabileceğinden boya yapılan ortamdan uzaklaştırınız, ayrı bir yerde üstü kapalı özel çöp bidonlarına atınız veya güvenli bir yerde yakarak imha ediniz. Bunları diğer çöplerle karıştırmayınız.
  - Tertipli çalışınız.
  - Çalışma alanında yeteri kadar yangın söndürme cihazı bulundurunuz ve kullanımını öğreniniz.
  - Söndürme cihazı dışında yangın anında kullanılmak üzere, ayrıca su dolu büyük bir kap içinde paçavra, eski battaniye veya bez bulundurunuz.
- Her işçi kendi emniyetini almakla yükümlüdür. Yapılacak işin gereğine uygun olarak İş Güvenliği ile ilgili her türlü gereç ve vasıtaları isteyip kullanmak zorundadırlar. Aksi takdirde meydana gelebilecek kaza ve neticelerden, İş Güvenliği talimatlarını bilmemekten dolayı geçireceğiniz veya sebep olacağınız bir kazadan dolayı sorumlu olacağınızı unutmayınız.

ISG Uzmanı	Sanayi Seki	Proje Müdürü	İşveren Vekili
 <b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	 <b>Osman GÜNER</b> İnşaat Mühendisi Sanayi Seki	 <b>Hasan BAKAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	



		<b>AKARYAKIT TALİMATI</b>		
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 37	<b>Yayınlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 1/2

**Genel Kurallar:**

1. Yakıt ikmal görevlisi olmayan kişilerin yakıt ikmali yapması yasaktır.
2. İzni olmayan kimselerin yakıt ikmali yapmasına müsaade etmeyiniz.
3. İkmal yapılırken radyo, cep tlf. vb. sigara kullanımı yasaktır.
4. Herhangi bir arıza tespit ettiğinizde yetkili amirinize bildirin, arızayı kendiniz onarmaya çalışmayınız.

**İş Güvenliği Kuralları:**

1. Akaryakıt boşaltacak olan tankerin tank bölgesine uygun şekilde yanaşmasını sağlayınız.
2. Motorlu araçların yakıt ikmalini bitirmeden şoförün veya operatörün aracı hareket ettirmelerine müsaade etmeyiniz.
3. Tanker motoru stop edilip el freni çekildikten sonra gerekirse takoz kullanınız.
4. Tankerin topraklama pensesini bağlayınız.
5. Sigara içilmesine ve ateşle yaklaşılmamasına müsaade etmeyiniz.
6. Giysilerinize yakıt döküldüğünde, derhal üzerinizi değiştirin.
7. Şoför ve görevli haricinde ikmal bölgesine başkasının girmesine izin vermeyiniz.
8. Akaryakıt kaçağı varsa derhal dolumu durdurunuz.
9. Çatlak dolum hortumu ve arızalı dolum boşaltma başlığı tespit edildiğinde dolum yapmayınız.
10. Tanka akaryakıt dolumu esnasında akaryakıt kaçağına ve aşırı doluma müsaade etmeyiniz.
11. Tanker boşaltma esnasında araç radyosu çalmasına, cep ve mobil telefonu, çağrı cihazı vs...kullanılmasına müsaade etmeyiniz.
12. İkmal esnasında kesinlikle tanker şoförünün aracının başından ayrılmasına müsaade etmeyiniz.
13. İkmale başlamadan önce araçtaki ve tank sahasındaki yangın söndürücü cihazlarından en az 2 adetinin her an kullanılacak şekilde hazır bulundurunuz.
14. Tank ve tanker çevresinin 15 metre civarında ateşli işler yapılmasına müsaade etmeyiniz.
15. İkmal esnasında 15 metre civarında elektrikli aletler, matkap veya kıvılcım çıkaran aletlerin kullanılmasına müsaade etmeyiniz.
16. İkmal sahasında ani kalkış ve sert fren yapmayınız.
17. Aşırı yağış ve şimşekli, fırtınalı havalarda boşaltma yapmayınız.
18. Akaryakıt ikmali bitince tüm cihazlar ve hortumlar emniyetli bir şekilde toplandıktan sonra aracı park sahasına alınız. kesinlikle ikmal yerinde park etmeyiniz.

İSG Uzmanı	Sağlık Güvenliği Uzmanı	Proje Müdürü	İşveren Yetkilisi
 Hacı Hüseyin ULUDAG İş Güvenliği Uzmanı	 Osman GÜNER İnşaat Mühendisi Saniye Şefi	 Hasan ERKAN İnşaat Mühendisi Proje Müdürü	 İsmail KAYA İşveren Yetkilisi



		<b>AKARYAKIT TALİMATI</b>		
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 37	<b>Yayınlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 2/2

19. Tank sahasının güvenlik sınırları içinde her türlü yanıcı maddenin bulundurulmasına, stok edilmesine ve başka araçların park etmesine kesinlikle izin vermeyiniz.

20. "Önce Emniyet" ilkesine titizlikle uyunuz.

İSG Uzmanı	Santiye Şefi	Proje Müdürü	İşveren/Vefki
Hasan Hüseyin ULUDAG İş Güvenliği Uzmanı	İsmail GÜNER İnşaat Mühendisi Santiye Şefi	Hasan ERKAN İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	



		<b>GÜVENLİK GÖREVLİLERİ TALİMATI</b>			
<b>Doküman Kodu:</b> İSG/TLM 38	<b>Yayımlandığı Tarih:</b> 30.01.2020	<b>Revizyon No:</b> 00	<b>Revizyon Tarihi:</b>	<b>Sayfa No:</b> 1/1	

1. Yaya yolları daima temiz tutulacaktır.
2. Girişe ve çıkışa, yasaklanan yerlere araç sokulmayacak ve yaya yolları üstüne araç bırakılması ve park edilmesi kesinlikle önlenecektir.
3. Girişe ve çıkışa yasaklanan yerlerden geçiş yapan yayalar uyarılacak yaya yollarına yönelmeleri sağlanacaktır.
4. İş makinalarının yaya geçitlerinden geçmesi durumunda yayaların veya geçitini kullanması önlenecek, yayaların en yakın yaya yoluna yönlendirilmesi sağlanacak, Makine geçişlerinden sonra yaya geçitleri eski haline getirilecektir.
5. Saha içine araba park edilmesi ve bırakılması kesinlikle önlenecektir. Çok gerekli durumlarda görevli arabaların kısa bir süre içinde giriş ve çıkış yapmasına izin verilecek daha sonra hemen çıkmaları için uyarıda bulunulacaktır.
6. İş makinalarının yaya geçitlerinden geçmesi esnasında dikkatsizlik ve vurdumduymazlık nedeniyle bir çok emniyet ekipmanı (tahta, çit, tel fens vs.) zayi olmaktadır. Geçme esnasında konu ekipmanlarına zarar gelmemesi için uyarıda bulunulacak. Uyarıya rağmen zarar verenler Güvenlik Bölümüne rapor edilecektir.
7. Güvenlik görevlileri yerlerinden hiç bir surette ayrılmayacaklardır.
8. Panoların açılması kesin surette önlenecek, gerekli hallerde güvenlik ekibine bildirilecektir.
9. Yasak yollardan geçiş yapan yayalar düdükle uyarılacak ve izin verilen bölgelerden geçilmesi sağlanacaktır.
10. Saha içine çöp dökenler ve bırakanlar uyarılacak ve çöplerin çöp merkezlerine bırakılması sağlanacaktır.
11. Çevrede olabilecek kaza vb. olaylar en kısa süre içerisinde güvenlik birimine bildirilecektir.
12. Yukarıda belirtilen hususlar eksiksiz olarak yerine getirilecektir.

ADI :.....  
 SOYADI:.....  
 TARİH :...../...../2020

İMZA :

 İSG Uzmanı <b>Hasan Hüseyin ULUDAĞ</b> İş Güvenliği Uzmanı	 Şantiye Şefi <b>Osman GÜNAY</b> İnşaat Mühendisi Şantiye Şefi	 Proje Müdürü <b>Hasan ERKAN</b> İnşaat Yüksek Mühendisi Proje Müdürü	 İşveren Melik
--	--	---	-------------------