

OKAN ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İŞ GÜVENLİĞİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI



**SAĞLIK GÜVENLİK DÖKÜMANININ TAŞ OCAĞI İŞLETMESİNDE
UYGULANMASINA İLİŞKİN BİR DEĞERLENDİRME**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Emra ÖZKAHRAMAN

tarafından

YÜKSEK LİSANS

derecesi şartını sağlamak için hazırlanmıştır.

Haziran 2015

Program: İş Güvenliği Tezli Yüksek Lisans

**SAĞLIK VE GÜVENLİK DÖKÜMANININ TAŞ OCAĞI
İŞLETMESİNDE UYGULANMASINA İLİŞKİN BİR DEĞERLENDİRME**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Emra ÖZKAHRAMAN

tarafından

OKAN ÜNİVERSİTESİ

İş Güvenliği Tezli Yüksek Lisansı Programı'na

Yüksek Lisans

derecesi şartını sağlamak için sunulmuştur.

Onaylayanlar:

Chair Name / Danışman

Prof. Dr. SAVAŞ AYBERK

Member's Name / Üye

**Yard. Doç. Dr. Mustafa
YAĞIMLI**

**Member's
Name
Üye**

Haziran 2015

Program: İş Güvenliği Tezli Yüksek Lisans Programı

ÖZET

Maden sektörü, ülkemizde iş kazaları ve meslek hastalıklarının çok sık rastlandığı sektörlerden biridir. Bunun nedeni; maden sektörünün kendine has zorlu çalışma koşullarının olmasıdır.

Sağlık ve güvenlik dökümanı maden işletmelerinin kılavuz bir dökümanı olacaktır. Bu çalışma, “Sağlık ve Güvenlik Dökümanı” hakkında bilgi vermek, bu kavramın maden sektöründeki uygulamaları hakkında ışık tutması amacıyla hazırlanmıştır. “Sağlık ve Güvenlik Dökümanı”, maden işletmelerinde, iş sağlığı ve güvenliği bilincinin sağlanması, kalıcı ve sistematik iyileşme oluşturulması ve ilgili kişilere rehberlik edilmesi amacıyla hazırlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Maden Sektörü, İş sağlığı ve Güvenliği, Güvenlik Dökümanı, Sağlık Dökümanı

ABSTRACT

Mining sector is one of the industries in which occupational accidents and occupational diseases takes mostly place in our country. The reason for this is that the mining sector has distinctive working conditions.

Health and Safety Document, a document that will guide the mining operations. This study provides information about the concept of the health and safety documents, aim to shed light on the application of this concept in the mining sector.

Health and Safety Document prepared as a guide for relevant person to create of occupational health and safety culture, ensure permanent and systematic improvement in the mining operations.

Keywords: Mining sector, Occupational Safety, Safety Document, Health Document.

İTHAF

Soma, Ermenek'teki Maden Kazalarında Hayatını Kaybeden "Maden Şehitlerine"
İthaf Olunur.

TEŐEKKÜR

Bu çalışmaya fikir ve gürüŐleriyle destek olan, içtenliği ve hoŐĐürüsüyle bizi her zaman rahatlatan, yol gürsteren, Saygıdeğer Hocam Sayın Prof. Dr. Savaş AYBERK'e,

Özellikle Tez konumu seçmemde bana yardımcı olan ve bu konudaki bilgi, deneyim ve yayınlarını benimle paylaşmaktan çekinmeyen, çalıŐmamın her aşamasında büyük bir özveri ile tezime katkı sağlayan ve zaman ayıran, beni yönlendiren Maden Mühendisi ve A sınıfı İŞ Güvenliği Uzmanı Cafer Cengiz GÖZTEPE'ye sonsuz teŐekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

SAĞLIK VE GÜVENLİK DOKÜMANININ TAŞOCAĞI İŞLETMESİNDE UYGULANMASINA İLİŞKİN BİR DEĞERLENDİRME

.....**HA**
TA! YER İŞARETİ TANIMLANMAMIŞ.

I. GİRİŞ	1
1.1. ÇALIŞMANIN AMAÇ VE KAPSAMI	1
1.2. YÖNTEM.....	2
II. SAĞLIK GÜVENLİK DÖKÜMANI	3
2.1. SAĞLIK VE GÜVENLİK PLANININ YASAL ZEMİNİ.....	3
2.2. SAĞLIK GÜVENLİK DÖKÜMANI NEDİR?	3
2.3. SAĞLIK GÜVENLİK DÖKÜMANINDA BULUNMASI GEREKEN BELGELER ...	5
III. SAĞLIK VE GÜVENLİK DOKÜMANININ TAŞOCAĞI İŞLETMESİNDE UYGULANMASINA İLİŞKİN BİR DEĞERLENDİRME..	7
3.1. GİRİŞ.....	7
3.1.1. İşletme Hakkında Genel Bilgi.....	7
3.1.2. Sağlık ve Güvenlik Dokümanı.....	8
3.1.2.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Politikası	9
3.1.3. Kapsam	10
3.1.4. İlke ve Yöntemler	10
3.1.5. Performans Hedefleri	11
3.1.6. İşyeri Sicil Numarası ve Tehlike Sınıfı.....	11
3.2. YÜKÜMLÜLÜKLER	11
3.2.1. Yasal ve Diğer Yükümlülüklerin Belirlenmesi.....	11
3.2.2. Sorumluluklar	12
3.2.2.1. İşletmedeki Yöneticilerin ve Nezaretçilerin Genel Sorumlulukları	12
3.2.2.2. Çalışanların Sorumlulukları	13
3.2.3. Organizasyon	14

3.2.4. İletişim, Katılım ve İstişare.....	14
3.3. RISK DEĞERLENDİRMESİ, İÇ YÖNERGE VE TALİMATLAR	15
3.3.1. Risk Analizi Metot ve Kriterlerin Belirlenmesi.....	15
3.3.2. İç Yönerge.....	29
Hazırlanan talimatlar aşağıda verilmiştir.	29
3.3.2.1. Çalışanların Uyacakları Genel Kurallar Talimatı	29
3.3.2.2. Aydınlatma Talimatı	30
3.3.2.3. Havalandırma Talimatı	30
3.3.2.4. Sıcaklık ve Nem (Termal Konfor) Talimatı.....	31
3.3.2.5. Elektrik Çalışma ve Emniyet Talimatı.....	31
3.3.2.6. Elektrik Tesisatında Alınacak Güvenlik Tedbirleri İle İlgili Talimat	33
3.3.2.7. Toz ile Mücadele Talimatı	35
3.3.2.8. Yangın Söndürme Talimatı.....	36
3.3.2.9. Malzeme Ambarlarında Uyulacak Güvenlik Kuralları.	38
3.3.2.10. Malzemenin Kaldırılma, Taşınma, İstiflenme ve Depolanmasında Alınacak Güvenlik Tedbirleri Talimatı.....	39
3.3.2.11. Kazanlarda Alınacak İş Güvenliği Önlemleri Talimatı	40
3.3.2.12. Yatakhane Talimatı	42
3.3.2.13. El Matkabı Kullanım Talimatı	42
3.3.2.14. Spiral Kullanım Talimatı	43
3.3.2.15. El Aletleri Talimatı	43
3.3.2.16. Acil Durum ve Deprem Talimatı	46
3.3.2.17. İlk Yardım Talimatı	49
3.3.2.18. Personel Koruyucu Ekipman Kullanma Talimatı	50
3.3.2.19. Binek Araçların Günlük Kontrol Talimatı	52
3.3.2.20. Hafif Araç Şoförü	53
3.3.2.21. Elektrik Panosu Emniyet, Kullanma ve Bakım Talimatı	54
3.3.2.22. Elektrik Tesisatı Operasyon Talimatı	54

3.3.2.23. Ocak Talimatları (Açık İşletme İş Güvenliği Yönergesi)	58
.....	
Saha Çalışmalarında Uygulanacak Genel Kurallar Talimatı	66
3.3.2.24. Ekskavatörler (Paletli-Lastikli) Çalıştırılması Talimatı	
.....	69
3.3.2.25. Tekerlekli Yükleyici (Loader) ve Dozer ile Yapılan	
Çalışmalarda	71
Operatör Güvenlik Talimatı	71
3.3.2.26. Kamyon Şoför Talimatı	73
3.3.2.27. Kamyonlarla Çalışmada Güvenlik Kuralları	74
3.3.2.28. Manevracı Talimatı.....	76
3.3.2.29. Piyasa Kamyonları İş Emniyeti Talimatı.....	76
3.3.2.30. Treyler Şoförü İçin Talimatlar	77
3.3.2.31. İş Makinası Yağcısı.....	78
3.3.2.32. Döküm Sahası Talimatı.....	79
3.3.2.33. Besleme Silolarında Alınması Gerekli İş Güvenliği	
Önlemleri Talimatı.....	80
3.3.2.34. Kırıcılarda Alınması Gerekli İş Güvenliği Önlemleri	
Talimatı	80
3.3.2.35. Taşıyıcılarda Alınması Gerekli İş Güvenliği Önlemleri	
Talimatı	82
3.3.2.36. Eleklerde Alınacak Güvenlik Önlemleri Talimatı	82
3.3.2.37. Kırma Yıkama Eleme Operatör Talimatı.....	83
3.3.2.38. Basınçlı Kaplarda ve Kompresörlerde Alınacak İş	
Güvenliği Önlemleri Talimatı.....	84
3.3.2.39. Trafo ve Redresör Dairelerinin Tesisinde Güvenlik	
Tedbirleri.....	86
3.3.2.40. Jenaratör Kullanma ve Bakım Talimatı	86
3.3.2.41. Kaynak İşlerinde Alınacak İş Güvenliği Önlemleri	
Talimatı	88
3.3.2.42. Gaz Tüplerinin Kullanılması ile İlgili Emniyet Talimatı	
.....	89

3.3.2.43. Makinanın İşletme, Bakım ve Tamiratında Yapılacak İşlemler ve Uyulacak Güvenlik Kuralları	91
3.3.2.44. Su Pompası Kullanım Talimatı	95
3.3.2.45. Patlayıcı Maddelerle İlgili İş Güvenliği Talimatı	96
3.3.2.46. Patlayıcıların Depolanması, Sevki ve Kullanımı Esnasında Uyulması Gereken Kurallar	97
3.3.2.47. Lastik Bakım Onarım Talimatı	110
3.4. EĞİTİM	111
3.4.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi.....	111
3.4.2. Mesleki Eğitim.....	111
3.5. SAĞLIK.....	112
3.6. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ORGANİZASYONU	112
3.7. ACIL DURUMLAR	112
3.8. İŞ KAZASI, MESLEK MASTALIĞI VE TEHLİKELİ OLAY.....	112
3.9. İŞE GİRİŞ İŞLEMLERİ	113
3.10. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KONTROL	113
IV. ANKET UYGULAMASI VE ELDE EDİLEN VERİLERİN DEĞERLENDİRMESİ	115
4.1. ANKET YAPILAN İŞÇİLER HAKKINDA GENEL BİLGİLER	115
4.2. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	115
GRAFİK İNCELEDİĞİNDE;	118
V. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	119
KAYNAKLAR.....	121
EKLER.....	124
ÖZGEÇMİŞ.....	227

TABLO LİSTESİ

TABLO 3.1. RISK DERECELENDİRME MATRİSİ	15
TABLO 3.2. RISK DEĞERLENDİRME TABLOSU.....	17
TABLO 3.3. TAŞ OCAĞI RISK ANALİZİ.....	18

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1.1.İşletmenin Yer Haritası ...**HATA! YER İŞARETİ TANIMLANMAMIŞ.**

KISALTMALAR

- İSG : İş Sağlığı ve Güvenliği
- İSGB : İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimi
- OSGB : Ortak Sağlık Güvenlik Birimi
- İSGB-YS : İş Sağlığı Güvenliği Yönetim Sistemi
- YG : Yüksek Gerilim
- KKD : Kişisel Koruyucu Donanım

GİRİŞ

Madencilik sektörü, tüm Dünya’da olduğu gibi ülkemizde de iş kazaları ve meslek hastalıklarının en çok karşılaşıldığı sektörlerin başında gelmektedir. Bunun en önemli sebeplerinden birisi; projeye özgü koşullar dikkate alınmadan, genel nitelikli sağlık ve güvenlik önlemlerinin bütün projelere uygulanmaya çalışılmasıdır. Son yıllarda özellikle de Avrupa Birliği uyum sürecinde, iş sağlığı ve güvenliği konusunda da ülkemizde ayrıntılı yasal düzenlemeler yapılmıştır. Bu çerçevede maden sektörüne özgü “Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği” hazırlanarak yürürlüğe konmuştur. “Maden İşyerlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği”nde, sağlık ve güvenlik dökümanı hazırlanmasına özel bir önem verilmiştir. Söz konusu yönetmelikte, sağlık ve güvenlik dokümanının "Çalışmaya Başlanılmadan Önce" hazırlanması ve "İşyerinde Önemli Değişiklikler veya İlave Yapıldığında" gözden geçirilmesi gerektiği öngörülerek, çalışma verilerinin daha detaylı değerlendirilmesine olanak sağlamıştır. Bu çalışmada, maden sektöründe uygulanabilecek bir sağlık güvenlik dökümanı önerisi oluşturulması amaçlanmıştır.

1.1. Çalışmanın Amaç ve Kapsamı

Bu çalışmada, “Maden İşyerlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği”ne göre, işyerinde çalışmaya başlamadan önce hazırlanacak ve işyerinde önemli değişiklikler ya da ilaveler yapıldığında gözden geçirilek revize edilecek olan “Sağlık ve Güvenlik Dökümanı” konu edilmiştir.

Amaç, “Sağlık ve Güvenlik Dokümanı” kavramını madencilik yönünden incelemek ve uygulayıcılara kullanabilecekleri bir öneri sunmaya çalışmaktır.

Çalışmada, “Kocaeli” ilinin “Gebze” ilçesinde bulunan bir taşocağı işletmesinde, “Sağlık ve Güvenlik Dökümanı” uygulaması örneği verilmiştir.

1.2. Yöntem

Çalışmada, ÇSGB tarafından maden sektörüne özgü olarak hazırlanmış olan “Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği” esas alınarak, sağlık ve güvenlik dökümanı oluşturulmuştur. Söz konusu dökümanda “Matris Tipi Risk Analiz Yöntemi” kullanılmıştır. Dökümanın uygulanması sonrası işçilerin bir kısmı ile anket çalışması yapılmış, elde edilen bulgular, tablo ve grafiklerle değerlendirilmiştir.

SAĞLIK GÜVENLİK DÖKÜMANI

Bu bölümde, maden işlerinde hazırlanan “Sağlık Güvenlik Dokümanı”nın hazırlanması ve “İş Sağlığı ve Güvenliği” açısından önemine değinilerek, Sağlık Güvenlik Dökümanının bir taş ocağı işletmesinde uygulanmasına örnek verilmiştir.

2.1. Sağlık ve Güvenlik Planının Yasal Zemini

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun 30. maddesine göre hazırlanan 19.09.2013 tarih ve 28770 sayılı Resmî Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe giren “Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği'nin” İşverenin Genel Yükümlülükleri başlığı altında” “sağlık ve güvenlik dokümanı” hazırlanması ve güncellenmesi işveren yükümlülüğü olarak yer almaktadır.

2.2. Sağlık Güvenlik Dökümanı Nedir?

Madencilikte iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili olarak hazırlanması gereken belgelerin, yapılması gereken iş ve işlemlerin vs.’nin adının ise” Sağlık ve Güvenlik Dokümanı” olarak adlandırılması gerekmektedir. Örneğin; ... Mermer İşletmesi Sağlık ve Güvenlik Dokümanı, ... Taşocağı Sağlık ve Güvenlik Dokümanı, ... Yeraltı Linyit İşletmesi Sağlık ve Güvenlik Dokümanı, ... Kum Ocağı Sağlık ve Güvenlik Dokümanı.

Sağlık ve güvenlik dokümanında, özellikle iki ana başlık; “Risk Değerlendirmesi” ve “Talimat” yer almalıdır. “Sağlık ve Güvenlik Dokümanı”nın içermesi gereken ilke ve yöntemleri öncelikle belirtmek gerekir. Bunlar;

- Çalışmalar sırasında, çalışanların ve işyeri faaliyetlerinden etkilenebilecek diğer insanların sağlığını, can güvenliğini korumak için gerekli olan bütün tedbirlerin alınması,
- İSG bilincinin çalışanlar tarafından benimsenmesi ve bir yaşam biçimi haline gelmesi için gerekli tüm eğitim, bilinçlendirme ve duyuru faaliyetlerinin yerine getirilmesi,
- Faaliyetler sırasında İSG ile ilgili tehlikelerin gözlenmesi ve asgari düzeye indirilmesi için çalışmak,

- İSG ile ilgili tüm yasal düzenlemelere uymak, İSG performansımızın sürekli iyileştirilmesi yönünde çalışmak,
- Verilen hizmetlerin İSG etkilerini kamuoyuna bildirme,
- İşyerinde görev alan bütün yöneticinin, kendi kişisel güvenliklerinden sorumlu oldukları kadar, alt kadrolarının da güvenliklerinden sorumlu olmaları,
- Bütün çalışanların, işe başlarken, İSG ile alakalı konular hakkında bilgilendirilmeleri şeklinde özetlenebilir.
- Sağlık ve Güvenlik Dokümanı'nda ayrıca, İşveren Sağlık ve güvenlik dokümanının işyerinde çalışmaya başlamadan önce hazırlanmasını ve önemli değişiklikler yapıldığında ya da işyerinde meydana gelen iş kazası; çalışan, işyeri ya da iş ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu durumda zarara uğratmayan olaylardan sonra gözden geçirilmesini ve ihtiyaç halinde revize edilmesini sağlar.
- Çalışanların sağlık ve güvenliklerini sağlamak amacıyla;
 - İşyerleri, işçilerin sağlık ve güvenliklerini tehlikeye atmayacak biçimde tasarlanır, hizmete alınır, işletilir ve bakımı yapılır.
 - İşyerinde yapılacak her türlü çalışma, yetkili kişinin eşliğinde ve sorumluluğunda yapılır.
 - Özel riski bulunan işler sadece bu işlerle ilgili eğitim alan ehil kişilerce ve talimatlara uygun bir şekilde yapılır.
 - Bütün güvenlik talimatları çalışanların anlayacağı biçimde hazırlanır.
 - İşyerlerinde yeterli ilk yardım donanımı sağlanır ve yılda en az bir defa düzenli olarak gerekli tatbikatlar yapılır.
- İşveren, Kanununun 14 üncü maddesi “İş Kazası ve Meslek Hastalıklarının Kayıt ve Bildirimi” uyarınca gerekli kayıt ve bildirimleri yapar. Bir işyerinde sorumlu olan işveren, çalışanların sağlık ve güvenliğinin korunması ile ilgili önlemlerin uygulanmasını yürütür. İşveren ona ait olan sağlık ve güvenlik dokümanında koordinasyonun maksadını ve bu koordinasyonu sağlamak için alınacak tedbirler ile uygulanacak metotları belirler. Bunlara ek olarak;
- Çalışanların Yükümlülükleri “çalışanların, iş sağlığı ve güvenliği bakımından, ilgili mevzuatın öngördüğü esaslara ve işverenin bunlara uygun olarak vereceği emir ve talimata uyma zorunluluğu”
- Patlama, Yangın ve Zararlı Ortam Havasından Korunma “işverenin, patlama ve

yangın çıkmasını ve bunların olumsuz etkilerini önlemek üzere, patlayıcı ve sağlığa zararlı ortam havasının oluşmasını önleme, yapılan işlemlerin doğası gereği patlayıcı ortam oluşmasının önlenmesi mümkün değilse patlayıcı ortamın tutuşmasını önleme, patlama ve yangın başlangıçlarını tespit etme, yayılmasını önleme ve mücadele etme için yapılan işe uygun tedbirler alması”

- Kaçış ve Kurtarma Araçları “işverenin, bir tehlike anında çalışanların çalışma yerlerini en kısa zamanda ve güvenli bir şekilde terk edebilmeleri için uygun kaçış ve kurtarma araçlarını sağlama ve kullanıma hazır bulundurma”
- İletişim, Uyarı ve Alarm Sistemleri “işverenin, işyerinin bütününde gerekli haberleşme ve iletişim sistemini kurması ile ihtiyaç halinde yardım, kaçış ve kurtarma işlemlerinin derhal uygulamaya konulabilmesi için gerekli uyarı ve diğer iletişim sistemlerini hazır bulundurması”
- İşyerinde sağlık ve güvenlikle ilgili alınması gereken tüm tedbirler hakkında bilgilendirilmesi ile bu bilgilerin çalışanlar tarafından erişilebilir ve anlaşılır şekilde olması”
- Sağlık Gözetimi “çalışanların; yapmakta oldukları işlerde maruz kaldıkları sağlık ve güvenlik risklerine uygun olarak sağlık gözetimine tabi tutulmalarını sağlama ve işe girişlerinde ve işin devamı süresince periyodik olarak sağlık gözetimlerinin yapılması”
- İşçilerin Görüşlerinin Alınması ve Katılımlarının Sağlanması “işverenin, çalışanların veya temsilcilerinin görüşlerini alması ve katılımlarını sağlaması” yer alması gereken diğer konulardır.

2.3. Sağlık Güvenlik Dökümanında Bulunması Gereken Belgeler

Sağlık ve Güvenlik Dökümanı’nda yer alması gereken belgeler, yönetmelikte belirtilen genel esaslar doğrultusunda, ana hatlarıyla;

- İş Sağlığı ve Güvenliği Sisteminin İlke ve Yöntemleri.
- İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri
- Risk Değerlendirme ve Esasları
- İşe Giriş İşlemleri
- İşyeri Genel Kuralları

- Eğitim (Mesleki Eğitim ve İ.S.G Eğitimi)
 - Acil Durum İş ve İşlemleri
 - İş Sağlığı ve Güvenliği Kontrol Sistemi
 - İş Kazası ve Meslek Hastalığı
 - İş Sağlığı ve Güvenliği Talimatları
 - Makine-Teçhizat ile ilgili iş ve işlemler
 - Ortama yönelik olarak alınması gerekli önlemler
 - İş Sağlığı ve Güvenliği Sisteminin (İlke ve Yöntemleri, Hedefler ve Gözden Geçirme)
 - İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri
- olarak sıralanabilir.

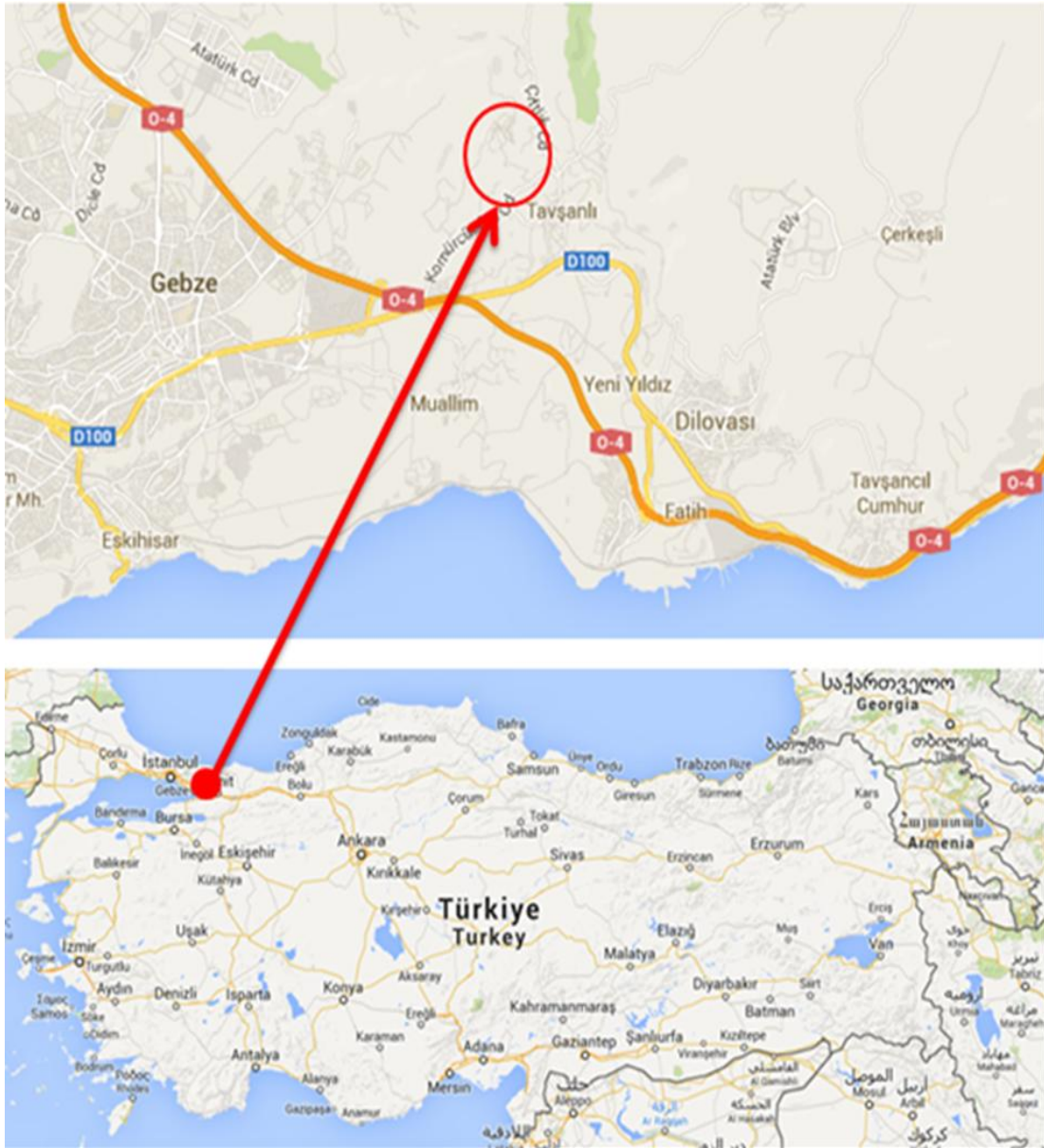
SAĞLIK VE GÜVENLİK DOKÜMANININ TAŞOCAĞI İŞLETMESİNDE UYGULANMASINA İLİŞKİN BİR DEĞERLENDİRME

3.1. Giriş

Bu Sağlık Güvenlik Dökümanı, taşocağı işletmelerinde uygulanmak üzere, “Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği’ne uygun olarak hazırlanmıştır. Çalışma süresince gerekli olduğu hallerde dökümanda düzenlemeler yapılacaktır. Bu döküman, çalışma aşamasında ve çalışma süresince görev alan herkes tarafından uygulanmak zorundadır.

3.1.1. İşletme Hakkında Genel Bilgi

Bu Taşocağı İşletmesi, Gebze/Kocaeli adresinde faaliyet göstermektedir. Yaklaşık 100 kişilik çalışan kadrosu ile faaliyet gösteren bu işletme, asfalt şantiyelerine ve beton santrallerine toz ve mıcır dolgu maddesi temin etmektedir.



Şekil 3.1. İşletmenin Yer Haritası

3.1.2. Sağlık ve Güvenlik Dokümanı

Sağlık ve Güvenlik Dokümanı, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun 30 uncu maddesine dayanılarak ve 3/12/1992 tarihli ve 92/104/EEC sayılı Avrupa Birliği Direktifi ile 3/11/1992 tarihli ve sayılı 92/91/EEC Avrupa Birliği Direktifine paralel

olarak hazırlanan Resmî Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe giren Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği’nin amir hükümleri doğrultusunda hazırlanmıştır. Sağlık ve Güvenliği Dokümanı, sağlık ve güvenlik konularında çalışanları ve işletmeyi etkileyen temel faktörler ile yönetimin İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi’nin oluşturulması, uygulanması ve aralıklı olarak gözden geçirilmesi ile birlikte, Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği gereği İş Sağlığı ve Güvenliği Politikası ve Taahhüdü’nü kapsamaktadır.

3.1.2.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Politikası

Şirket, bütün çalışanlar, girişimciler ,ziyaretçiler de dâhil olmak üzere işyerinde bulunan herkesin İSG’yle refahını sağlamayı üstlenir. Şirket, bu kapsamdaki taahhüdünü projeye dahil olan ürünler, hizmetler ve insanlarla ilgili bütün faaliyetlerle birleştirdiği İSG-YS ile gösterecektir.

İşyerinde, çalışanlar, yükleniciler ve ziyaretçilerin dikkat etmeleri gereken görevleri vardır: güvenli çalışma bilincinde olmak, kendi sağlık ve güvenlikleri için bütün tedbirleri almak ve davranışları sonucu etkilenebilecek diğer insanların da sağlık ve güvenliğini dikkate almak.

Şirket, ilgili bütün etkinliklerde ihtiyaç olduğu zaman işletmede çalışanlardan veya dışarıdan hizmet alımıyla uygun uzmanlardan faydalanarak iş güvenliği koşullarını iyileştirmek için uygun adımları atacaktır.

Şirket, şu taahhütleri vermektedir:

- Bütün çalışanların, yüklenicilerin ve ziyaretçilerin İSG’ni iyileştirmek için alınacak tedbirlerin desteklenmesi ve geliştirilmesi kapsamında etkin katılımını motive ederek bir İSG kültürü oluşturmak,
- Organizasyon kapsamında etkili İSG uygulamalarını desteklemek ve herkese ulaştırmak için ilgili politikalar, sistemler, bilgilendirme, tanıtım , eğitim programları ve organizasyonel yapılanmalar meydana getirmek.
- Yürürlükteki tüm İSG ile ilgili yasal düzenlemeler ve standartlarıyla uyum halinde olmak,
- Organizasyon dahilindeki risklerle ilgili ve bunlara uygun tehlike ve risk yönetim sistemleri uygulamak,
- Kontrollü çalışma için güvenli çalışma alanı oluşturmak ve donanım sağlamak,
- Bütün personel için uygun İSG eğitimi sağlamak,

- İşyerindeki sağlık ve güvenliği sağlamak için senelik İSG programı oluşturmak,
- İSG verimini sürekli olarak iyileştirmek için yeterli bütçe ayırmak,
- Çalışanlara muntazam olarak sağlık gözetimi sağlamak,
 - Bütün olaylara müdahale etmek, bunları araştırmak ve yaralanan işçilerin uygun işlere yerleştirilmesini sağlamak .Standartlar ve uygulanan yöntemlerin yanı sıra dış kaynaklı bağlayıcı kurallar ve yasaları da kapsayacak biçimde bir İSG-YS uygulayacaktır. Bu standartlar işletmede sürekli iyileşmenin sağlanabilmesi amacıyla bütünlük ve etkinliğin korunduğundan emin olmak için devamlı izlenecektir.

3.1.3. Kapsam

Bu doküman, işletme süresince yapılacak tüm işler ile işveren, alt yüklenici, diğer çalışanlar ve ziyaretçiler için geçerlidir.

3.1.4. İlke ve Yöntemler

İşletme Yönetimi, yapılacak çalışmalarda İSG konularının önceliği olduğu görüşündedir.

Bu doğrultuda;

- Meslek hastalıkları ve iş kazalarını önlemek için emniyetli ve sağlıklı çalışma koşulları oluşturma
- İlgili yasal zorunlulukları yerine getirme,
- Çalışanlara gerekli eğitimleri verme,
- İSG-YS`nin gelişiminde çalışanlara danışmak ve sürece katılımlarını sağlama,
- Sürekli iyileştirme çalışmaları
- Hedef belirlemek ve belirlenen bu hedefleri incelemek,
- İSG konularını ilgili kişilerle paylaşma, böylelikle çalışanlara yükümlülüklerini bildirme,
- Gözden geçirme çalışmalarını düzenli bir şekilde belirleme ilkeleriyle hareket edecektir.

İşletmede görev alan her seviyedeki yönetici, kendi güvenliklerinden sorumlu oldukları kadar, bütün çalışanların davranış ve eylemlerinden de sorumlu olacaklardır. çalışanlar, işe başlarken ve gerektiğinde periyodik olarak, Sağlık ve Güvenlik Dokümanı hakkında bilgilendirileceklerdir.

3.1.5. Performans Hedefleri

Proje için aşağıdaki performans hedefleri belirlenmiştir:

- Ölümcül Kaza : 0
- Ciddi Tıbbi Müdahale Gerektiren İş Kazası : 0
- İş Kazası : 0

3.1.6. İşyeri Sicil Numarası ve Tehlike Sınıfı

İşyerinin konumunun belirlenmesi bakımından işyeri sicil numarasının tam olarak bilinmesi ve bu çerçevede işlem yapılması gerekmektedir.

İşyeri Sicil Numarası kapsamında yer alan İşkolu Kodu'ndan hareketle İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun 9. maddesine dayanılarak 26 Aralık 2012 tarihli Resmi gazete'de yayınlanan İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği kapsamında yapılan değerlendirme sonucu, Taşocağı İşletmesi "Çok Tehlikeli" tehlike sınıfında yer almaktadır.

3.2. Yükümlülükler

3.2.1. Yasal ve Diğer Yükümlülüklerin Belirlenmesi

Her düzeydeki yönetici ve çalışanların yasal zorunlulukları bilmesi sağlanacaktır. Yasal yükümlülükler arasında İSG ile ilgili hükümleri ve mesai saatleri, endüstriyel ilişkiler gibi yasal yükümlülükler de olacaktır.

3.2.2. Sorumluluklar

İş Sağlığı ve Güvenliği tüm yönetici ve çalışanların önceliğidir. İşletmedeki organizasyonda yer alan tüm yönetici ve çalışanların genel ve özel sorumlulukları bu bölümde değerlendirilmiştir.

Çalışmaların her aşamasında sorumlulukların yerine getirilmesi, İş Sağlığı ve Güvenliği Sisteminin kurulması ve devamının sağlanması açılarından önemlidir.

Çalışmaların her aşamasında çalışanların bilgilendirilmesi, fikirlerinin alınması ve katılımlarının sağlanması iş sağlığı ve güvenliğinin temel gerekleri olarak görülmektedir.

İşverenlerin Yükümlülükleri İş Sağlığı ve Güvenliği Kanun'unda ana hatlarıyla verilmiştir.

3.2.2.1. İşletmedeki Yöneticilerin ve Nezaretçilerin Genel Sorumlulukları

İşverenler ile işveren vekili olarak anılabilecek yönetici ve nezaretçiler;

- Mesleki risklerin önlenmesi, eğitim ve bilgi verilmesi ve her çeşit tedbiri almak,
- Organizasyon yaparak gerekli araçları temin etmek,
- İşyerinde alınan iş sağlığı ve güvenliği önlemlerine uyulup uyulmadığını denetlemek oluşan uygunsuzlukları gidermek,
- Sağlık ve güvenlik tedbirleri değişen şartlara uygun hale getirmek ve varolan Durumu iyileştirmek için çalışmalar yapmak,
- Risk değerlendirmesi yapmak veya yaptırmak,
- Çalışana iş verirken, çalışanın sağlık ve güvenlik açısından işe uygunluğunu göz önünde bulundurmak,
- Yeterli bilgi ve talimat verilenler dışındaki çalışanların hayati tehlike olan yerlere girmemesi için gerekli önlemleri almakla zorunludurlar.

Bu doğrultuda, biraz daha somutlaştırırsak, yöneticiler ve nezaretçilerin yükümlülükleri;

- Üretimi ve işleri sağlık riski yaratmayacak biçimde oluşturmak,
- Anket yapmak,
- Yüksek İSG standartlarında ve uygun belgeli malzeme, makine ve araçları satın almak,
- Çalışanlara güvenli çalışma metotları konusunda eğitim aldirmek,

- Günlük üretimin sağlıklı ve emniyetli yürütülmesi için gözetim yapmak.
- Tesis, makine ve araç-gereçleri emniyetli koşullarda tutmak maksadıyla bakım ve onarımını yapmak ve bunları kayıt altında bulundurmak,
- İş kazalarının listesi ile iş kazalarıyla ilgili rapor hazırlamak,
- Çalışanların sağlık gözetimini yapmak ve kayıtların tutmak ,
- Yasal bildirim mecburi olan iş kazaları, meslek hastalıkları ve diğer hastalıkları ilgili yerlere bildirmek,

3.2.2.2. Çalışanların Sorumlulukları

Çalışanlar ve temsilcileri, sağlıklı bir çalışma ortamının oluşması için bu konuda hazırlanan talimatlara uymak, İSGB/OSGB'nin çalışmalarını desteklemek, sağlık muayeneleri, bilgilendirme ve eğitim programlarına katılmak ve gerekli durumlarda işbirliği yapmakla yükümlüdürler. Çalışanlar ve temsilcileri, işyerinde sağlık gözetiminin yerine getirilmesine ilişkin organizasyonlarda karar verme sürecinde yer alırlar, öncelikle sağlık gözetiminde yürütülecek hizmetlerin amaç ve metotları konusunda, daha sonra da sağlık gözetimi sonucunda elde edilen bulguların kullanılmasıyla ilgili bilgilendirilirler. Sağlık muayenelerinin sonuçlarıyla ilgili olarak hatalı veya hataya yol açabilecek bilgiye karşı çıkma hakkına sahiptirler. Yaptıkları işin olası tehlikelerini belirlemelerini ve farketmelerini sağlamak, bu tehlikelerden kaçınmak amacıyla doğru ve emniyetli çalışma yöntemlerini öğrenmeleri için çalışanlara eğitim aldırılacaktır.

Çalışanlar, kendi sağlık ve güvenliklerini sağlamak zorunda olmakla birlikte iş arkadaşlarının da sağlık ve güvenliklerini sağlamak zorundadırlar. Bu konuda aşağıdaki davranışlar örnek olarak gösterilebilir:

- Güvenli çalışma, talimatlara uyma,
- Ramak kala olayları tehlikeleri ve kazaları nezaretçilerine bildirme,
- Mümkün ise, tehlikeleri ortadan kaldırma,
- Hastalık belirtileri ortaya çıktığında işyeri hekimine veya sağlık gözetiminden sorumlu kişiyi bilgilendirerek gerekli teşhis ve tedavinin yapılmasını sağlama.

Çalışanlar kendilerine verilen kişisel koruyucu donanımları (KKD) aldıkları eğitime ve talimata uygun olarak kullanmakla yükümlüdür. KKD'yi kullanacak olan çalışanların bu konuda görüşleri alınmalı ve KKD seçimi aşamasında katılımları sağlanmalıdır.

3.2.3. Organizasyon

Yöneticiler işyerindeki İSG'den sorumludur. İşletme, kendi içinde ya da dışarıdan hizmet almak yoluyla, yönetim ve üretim organizasyonuna yardımcı olmak maksadı ile bir İSG organizasyonu oluşturmuştur. Bu İSG organizasyonu, işyerini sağlıklı ve güvenli bir ortam haline getirerek çalışanların sağlığını korumak maksadıyla, sağlanan tıbbi ve teknik hizmetlerden oluşur.. İş Sağlığı ve Güvenliği organizasyonunun oluşturulmasında İş Sağlığı ve Güvenliği yasal düzenlemeleri gözönünde bulundurulmuştur.

Bunlar;

- İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu,
- İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri (İSGB/OSGB)
- İş Güvenliği Uzmanı, İşyeri Hekimi,
- Diğer Sağlık Personeli
- Çalışan Temsilcileri, Destek Elemanları,

İSG Kurulu'nun ilgili mevzuat doğrultusunda oluşturularak düzenli, verimli ve etkili bir şekilde çalışması sağlanacaktır. Gerektiğinde, konuyla ilgili diğer kişilerin, bilgi ve görüşlerine müracaat edilecektir. İSG profesyonelleri, görevlerini yerine getirirken bağımsız olması gereken uzmanlardır. Görevleri için gerekli olan yeterliliği edinip sürdürmeli ve işlerini doğru ve etik kurallara uygun şekilde yürütmelerini sağlayacak koşullar , istekleri doğrultusunda sağlanacaktır. Sağlık ekibi ,yapılacak bütün sağlık gözetimi faaliyetleri ile ilgili olarak çalışanları bilgilendirme ve onayını almak zorundadır..

Çalışan Temsilcileri ve Destek Elemanlarının ilgili mevzuat doğrultusunda görevlerini etkin bir şekilde yerine getirebilmeleri amacıyla gerekli tedbirler alınacaktır.

İSG organizasyonu çalışma verilerini periyodik olarak istatistiksel teknikler kullanarak analiz etmeli ve yönetime raporlamakla yükümlüdürler.

3.2.4. İletişim, Katılım ve İstişare

Etkili iletişimin başarılı İSG sistemleri için hayati bir önemi vardır.

Çalışanların, nezaretçilerin, yöneticilerin, uzmanların, tedarikçi ve yüklenicilerin İSG planının amaçlarını anlamaları ve onaylamaları gerekir.

İşletmenin İSG politikası, potansiyel tehlikeler ile tehlikeleri ortadan kaldırmak ve kontrol altına almak için yöntemler, iş kazalarının ve meslek hastalıklarının önlenmesi için çalışanlara açık bir biçimde anlatılacaktır.

Örneğin;

- Duyuru panolarından bilgi vererek, Haber bültenleri aracılığıyla
- Yüz yüze yapılan bilgilendirme ve eğitim
- İSG toplantıları ve grup bilgilendirme çalışmaları,

Etkili iletişim tek taraflı olmayacak, çalışanlarda iletişimin içerisinde olacaktır. Çalışanların İSG programına dâhil edilmeleri, işletmenin İSG amaçlarına ulaşılması mevzuu kararlılığını gösterecektir.. Örneğin, KDD alımında çalışanların da görüşü alınmalıdır. Çalışanların görüşlerinin konusunda öncelikli konular;

- İSG politikası, İşi ve İSG'yi etkileyen değişiklikler,
- İşyerindeki tehlikeler ve risk Değerlendirmeleri,
- İSG hakkındaki özel yöntem ve sorumluluklar,
- Bir İSG Kurulu/Komitesi oluşturulması

3.3. Risk Değerlendirmesi, İç Yönerge ve Talimatlar

İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve bu kanuna dayanılarak yayınlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği esas alınarak Risk Değerlendirmesi yapılmıştır. Risk Değerlendirmesi Ekibi Eğitim Katılım Formu EK A'da verilmiştir.

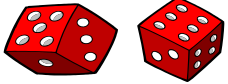
3.3.1. Risk Analizi Metot ve Kriterlerin Belirlenmesi

- ◆ $R = İ \times Ş$
- ◆ R= Risk
- ◆ İ= İhtimal
- ◆ Ş= Şiddet (Zararın Derecesi)

Risk (R) = İhtimal (İ) x Şiddet (Ş) Olarak ifadelendirilmiştir.

Sonuçların değerlendirilmesi için "Tablo 3.1."deki matris oluşturulmuştur.

Tablo 3.1. Risk Derecelendirme Matrisi

		DERECE / ŞİDDET				
İHTİMAL	ÇOK HAFİF 1	HAFİF 2	ORTA 3	CİDDİ 4	ÇOK CİDDİ 5	
ÇOK KÜÇÜK 1	ANLAMSIZ 1	DÜŞÜK 2	DÜŞÜK 3	DÜŞÜK 4	DÜŞÜK 5	
KÜÇÜK 2	DÜŞÜK 2	DÜŞÜK 4	DÜŞÜK 6	ORTA 8	ORTA 10	
ORTA 3	DÜŞÜK 3	DÜŞÜK 6	ORTA 9	ORTA 12	YÜKSEK 15	
YÜKSEK 4	DÜŞÜK 4	ORTA 8	ORTA 12	YÜKSEK 16	YÜKSEK 20	
ÇOK YÜKSEK 5	DÜŞÜK 5	ORTA 10	YÜKSEK 15	YÜKSEK 20	KABUL EDİLEMEZ 25	

Yukarıdaki Matrise Göre;

➤ Ciddiyet Derecesi İçin Derecelendirme Basamakları:

- 1 : Yaralanmasız basit kaza ya da olay.
- 2 : İlk yardım gerektiren hafif yaralanma,
- 3 : En az üç gün istirahat gerektiren yaralanma,
- 4 : Majör yaralanma, uzuv kaybı,
- 5 : Birden çok ölümlü ya da ölümlü olay.

➤ Ortaya Çıkma Olasılığı/Frekans İçin Derecelendirme Basamakları:

- 1 : Yılda bir (çok düşük ihtimal).
- 2 : Üç ayda bir (uzak ihtimal).
- 3 : Ayda bir (mümkün).
- 4 : Haftada bir (kuvvetle muhtemel).
- 5 : Her gün (çok yüksek ihtimal).

➤ Risk Değerinin Hesaplanması:

Risk = Zararın Ciddiyet Derecesi x Ortaya Çıkma İhtimali

formülü ile hesaplanır.

Elde edilen değerler, “Tablo 3.2.”deki gibi yorumlanmalı ve çıkan risk değerine göre belirtilen faaliyetler uygulanmalıdır.

Tablo 3.2. Risk Değerlendirme Tablosu

RİSK SEVİYESİ	FAALİYETLER / ÖNLEMLER
Anlamsız 1	<ul style="list-style-type: none"> • nem almaya ve kayıt tutmaya gerek yok.
Düşük risk (tolere edilebilir) 2, 3, 4, 5, 6	<ul style="list-style-type: none"> • Ek kontrol gerekmiyor. • Dikkat ek bir maliyet yükü getirmeyecek daha etkin çözümlere veya iyileştirmelere verilmeli. • Mevcut kontrollerin uygulanıp uygulanmadığının takibi gerekir. .
Orta dereceli risk 8, 9, 10, 12	<ul style="list-style-type: none"> • Riski azaltmak için çaba sarf edilmeli. • İncelemenin maliyeti dikkatle ölçülmeli ve sınıflandırılmalı. • Risk azaltma önlemleri belirlenmiş zaman periyotlarında uygulanmalıdır. • Ciddiyet derecesinin yüksek olduğu, orta dereceli risklerin bulunduğu yerler için daha ileri değerlendirmeler gerekli olabilir.
Yüksek dereceli risk 15, 16, 20	<ul style="list-style-type: none"> • Risk azaltılmadan çalışmaya başlanılmaz. • Risk kaynakları daha az riskli yöntemlerle değiştirilmelidir. • Bu riskle işin acil devam etmesi halinde acil önlem paketleri devreye sokulmalıdır.
Kabul edilemez 25	<ul style="list-style-type: none"> • Risk tolere edilebilir düzeye getirilene kadar işe başlanmaz. • Sınırsız kaynaklar kullanılmasına rağmen riski azaltmak mümkün olmuyorsa iş yasaklanmalıdır.

Tablo 3.3. Taş Ocağı Risk Analizi

İşyerinin Adı:				Form No :			Tanzim Tarihi:		
Taşaronun Adı:				Çalışma Alanı			Projenin Başlama Tarihi:		
Sorumlular:		İmza		TAŞ OCAĞININ TÜM BÖLGELERİ			Projenin Bitiş Tarihi:		
Tehlike	Tehlike Cinsi ve Kaynağı	Potansiyel Riskler Etkilenen Kişiler	Risk Değerleri			Kontrol ve Tedbirler	Risk Değeri	Yasal Gereklilikler	Risk Türü
			S	L	R		R		
ŞEVLENDİRME İŞLERİ	ŞEVLENDİRME İŞLERİ								
Taş ocağı	Taş ocağında şev açısının dik olması araç ve çalışanların yuvarlanabilecek kayaların altında kalması	Malzeme düşmesi Çalışanlar, iş ekipmanları etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi hasar meydana gelebilir.	5	3	15	Taşocağında çalışan iş makinalarının operatör kabinleri yukardan yuvarlanabilecek kaya parçalarına karşı koruması için operatör kabinleri ne sağlam kafes yapılmalıdır. Çalışanların K.KD kullanılmalıdır. Taş ocağında çalışan hiçbir işçi,ocak aynasının ve kademe yüzeylerinin altındaki kısımlarda gölgelenmek amacıyla oturmayacak,dinlenmeyecek Sürekli gözetmen bulundurulacaktır.	6		Düşük
Taş ocağı	Sipersiz bölgelerin bulunması	Malzeme çarpması Çalışanlar, iş ekipmanları, 3. şahıslar etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi hasar meydana gelebilir.	4	2	8	Sipersiz bölgelerde patlatmadan önce bütün işçiler, çevre insanları, hayvanlar ve araç gereçler iş makinaları uygun mesafeye uzaklaştırılacaktır.	2		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	KAZI İŞLERİ								
KAZI İŞLERİ	Saha içerisinde kamyon kasasının kapatılması	Kamyon kasası üzerinden düşme.Çalışanlar etkilenebilir. Yaralanma, Ölüme neden olabilir.	4	2	8	Kamyon kasasının kapatılması için saha dışına iskele oluşturulması	3		Çok Düşük

KAZI İŞLERİ	Kazı kenarlarından çalışan personelin düşmesi, kazı şevlerinden iş makinelerinin düşmesi	Yüksekten düşme, araç kazaları. Çalışanlar, İş Makineleri etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	5	2	10	Ulaşım yollarında bulunan kazı kenarlarının şeve bakan cepheleri tamamen en az 1 metre yükseklikte hafriyat toprağı ile sınırlandırılmalıdır. Ulaşım yolları kazılarının tamamının şev kenarları bayraklama çalışması yapılarak uygun aralıklarla levhalandırılmalıdır. Şantiye ofisleri içindeki ulaşım yolları kenarlarının tamamı araçların düşmesini önleyici beton setler imal edilmelidir. Kazı kontrol formuyla kontrol yapılmalıdır.	2		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	Kazı kenarları ve şevlerinde göçük meydana gelmesi,	Toprak kayması Çalışanlar, İş Makineleri etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	5	3	15	Yapılan kazı çalışmalarında kazı yüksekliği, ekskavatörün kazı işi için uzattığı bom uzunluğundan en fazla 1 metre daha yukarıda tutulmalıdır. Derinliği 1,5 metreyi aşan, şevsiz yapıma zorunluluğı bulunan kazıların yan yüzeyleri uygun şekilde iksalanarak toprak tahkimatı sağlanmalıdır. İksanın yeterliliğı iş süresince her gün gözlenmelidir. Kazı alanlarında kazı yetkililerinin gerekli gördüğü gevşek zeminli yerlerde 1/1 şev açısı yukarıdan aşağıya doğru verilmelidir. Yağışlı havalarda kazı yapılmamalıdır. Yağış durduktan ve kazı yapılacak yerin toprağı kontrol edildikten sonra kazı yapılmalıdır. Bütün kazı alanlarında checklistlerle toprak kontrolü yapılmalıdır. Uygun şev verilerek kazı yapılması, uyarı ve işaret levhaları kullanılması	3		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	Kazı kenarları ve şevlerinden ağır kaya, taş, toprak kütlesi gibi malzemelerin aşağıya yuvarlanması	Toprak kayması Çalışanlar, iş makineleri, 4x4 araçlar etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	5	2	10	Özellikle yüksek uzunluktaki kazılarda ekskavatör operatörü sallantıda bulunan parçaları mutlaka düşürmelidir. Gerekli görüldüğü yerlerde beden işçiliğı kullanılarak sallantıda kalan taş, kaya gibi malzemeler güvenlik tedbiri alınarak zemine düşürülebilir.	3		Çok Düşük

KAZI İŞLERİ	İş makinesinin manevra alanında bulunan çalışanların makine altında kalması	Çalışanlar etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm meydana gelebilir	5	1	5	Kazı işlerinde kullanılacak bütün iş makinelerine sesli ve ışıklı uyarı sistemleri, dikiz aynaları monte edilmelidir. Kazı işinde kullanılan iş makinelerine manevra alanına girişi yasaklayan uyarı levhaları yerleştirilmeli ve çalışanlar bu alanlara yaklaştırılmamalıdır.	2		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	Sahayı bilmeyen yabancıların sahada açılmış kazılara düşmesi	Çalışma sahasına giren yabancılar etkilenebilir.	5	1	5	Çalışma alanlarına giriş engellenmelidir. Saha etrafına fence yada çitlerle çevrilerek engellenmelidir. Ayrıca kazı etrafı şeritlerle çevrilmeli, uyarı levhaları koyulmalıdır.	3		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	İş makinesi kullanan operatörün; ehliyetinin olmaması	Operatörün ehil olmaması. Çalışanlar etkilenebilir. Yaralanma, Ölümüne neden olabilir.	3	2	6	Her firmada iş makinesi kullanan ve operatör olarak görev yapan personelin operatör belgesi sorgulaması yapılmalıdır. Yeni işe başlayacak personelin işe girişinde Personel ve İSG Birimi tarafından operatör belgesi kontrolü gerçekleştirilmelidir. Operatör belgesi olmayan personelin iş makinesi kullanmasına izin verilmemelidir.	2		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	İş makinesi kullanılırken gürültünün oluşması	İşitme ayıbına neden olması. İş Makinelerinin 50 m yakınında çalışanlar etkilenebilir. Sürekli ve 80 desibelin üzerinde gürültüye maruziyet işitme kayıplarına sebep olabilir.	5	2	10	Kazı makinelerinin çalıştığı çevrede referans gürültü ölçümü yapılmalıdır. Gürültü seviyesine göre; operatör haricinde kazı yapılan alanın en az 50 m etrafında çalışan bulundurulmamalıdır. Operatöre kulak koruyucu verilmeli ve kullanması sağlanmalıdır. Operatöre 2 yılda 1 kez işitme testi yapılmalı ve sağlık gözetimi yapılmalıdır.	2		Çok Düşük

KAZI İŞLERİ	İş makinesi kullanılırken tozun oluşması potansiyel risktir.	Görüş alanının azalması İş Makinelerinin 50 m yakınında çalışanlar etkilenebilir. Sürekli toza maruziyet solunum sistemini etkileyen meslek hastalıkları oluşturabilir.	5	2	10	Kazı makinelerinin çalıştığı çevrede referans toz ölçümü yapılmalıdır. Toz miktarına göre; operatör haricinde kazı yapılan alanın en az 50 m etrafında çalışan bulundurulmamalıdır. Operatöre toz maskesi verilmeli ve kullanması sağlanmalıdır. Çalışma alanı sulanmalıdır. Operatöre yılda 1 kez akciğer filmi çektirilmeli ve sağlık gözetimi yapılmalıdır.	2		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	Zemin çalışmasının yapılmamış olması	Su baskını.Çalışanlar, İş Makineleri etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	2	2	4	Su baskını olan yerlere acil çıkış noktaları yapılması	2		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	Ortamdaki kablo ve malzemeler	Elektrik çarpması, malzemelere zarar	3	3	9	Kazı işlerinin yapılacağı noktalardaki elektrik kabloları ve diğer malzemelerin uzaklaştırılması	3		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	Kazı alanına uygun şev verilmemesi	Kazı alanında toprak çökmesi.Çalışanlar, İş Makineleri etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	4	4	16	Kazı işlerinde, yukarıdan aşağıya doğru ve toprağın dayanıklılığı ile orantılı bir şev verilmesi	3		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	Hafriyat	Çalışanların üzerine çökmesi sonucu toprak altında kalma	4	4	16	Hafriyatın çalışma alanından uzakta ve eğimsiz olarak muhafaza edilmesi	1		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	Kazı araçları	Araç devrilmesi.Çalışanlar, İş Makineleri etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	4	2	8	Kazı bölgesinde araçlar için uygun rampa eğimi oluşturulması	3		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	Su birikintileri	Kayma düşme, Çalışanlar etkilenebilir. Yaralanma, Ölüme neden olabilir.	3	2	6	İşçilere lastik çizmeler verilmesi	3		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	Kazı toprağının sürekli değişkenlik göstermesi	Toprak kayması.Çalışanlar, İş Makineleri etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	4	3	12	Kazı süresinde toprak çeşitliliğinin sürekli analiz edilmesi, bununla ilgili olarak yetkili bir kişi atanması	2		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	Araçların şevlere yaklaşması	Araç devrilmesi.Çalışanlar, İş Makineleri etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	4	2	8	Şev yüksekliği göz önünde bulundurulduğunda araçların en fazla bu yüksekliğin yarısı kadar şeve yaklaşması için talimat verilmesi	3		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	Toprak kayması	İnsanların üzerine gelmesi.Çalışanlar etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	4	4	16	Kazı alanda iksa sistemleri yapılması	1		Çok Düşük

KAZI İŞLERİ	Toprak yığınlarının altlarının kazılması	Toprak kayması.Çalışanlar, İş Makineleri etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	4	4	16	1,5 metreden daha yüksek toprak yığınlarının altlarının kazılmaması	1		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	Çıkıp inme merdivenlerinin bulunmaması	Yüksekten düşme, acil durumlarda kaçışın zorlanması Çalışanlar etkilenebilir. Yaralanma, Ölüme neden olabilir.	4	2	8	1,5 metreden daha derin kazılarda merdivenlerin bulunması. Merdivenlerin en az 1 metre kazı alanından yüksek olması	3		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	Yağmur yağması	Toprak kayması.Çalışanlar iş makineleri etkilenebilir.	4	4	16	Yağışlı havalarda kesinlikle kazı çalışması yapılmaması	1		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	Kazı kenarında ağırlık yüklenilmesi	Toprak kayması.Çalışanlar, İş Makineleri etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	4	3	12	Kazı kenarlarına ağırlık yüklenmemesi için uyarı levhaları yapılması, korkuluk yapılarak tehlikeli bölgenin belirlenmesi	2		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	Elektrik hatlarına yetkisiz müdahale edilmesi	Elektrik çarpması.Çalışanlar, İş Makineleri etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	4	4	16	Elektrik hatlarına müdahale için konusunda uzman yetkili elektrikçilerden oluşan ekip kurulması	1		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	Kazı çalışması sırasında kullanılan İş Makineleri kontrollerinin yapılmaması.	Makine arızaları nedeniyle oluşan iş kazaları.Çalışanlar, İş Makineleri etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	4	2	8	Kazı çalışması sırasında kullanılan iş makinelerinin periyodik bakımlarının yaptırılması	2		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	Kazı çalışması sırasında kullanılan iş makinelerinin yetkisiz kişilerce kullanılması	İş makinelerinin insanlara çarpması.Çalışanlar etkilenebilir.	4	2	8	İş makinelerinin yetkili operatörler tarafından kullanılmasının sağlanması	2		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	İş Makinesi kabininde operatör harici kişilerin bulunması	İş makinesi üzerinden düşme Çalışanlar etkilenebilir. Yaralanma, Ölüme neden olabilir.	4	3	12	İş makinesi içerisinde ve üzerinde operaör harici kişilerin bulunmaması	2		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	İş makinesi operatörlerinin kabinden baret giymeden çıkması	Kafasına malzeme gelmesi(taş ve toprak) Çalışanlar etkilenebilir.	4	3	12	Operatörlere konu hakkında eğitim verilmesi, kişisel koruyucu donanım (baret) kullanılması sağlanması	2		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	Kamyon soforlerinin izinsiz ve koryucu donanım olmadan saha içerisinde dolaşması	İzinsiz veya tehlikeli bölgelere giriş sonucu iş kazası yaşanması.Çalışanlar etkilenebilir.	3	2	6	Kamyon soforlerinin sahada buldukları süre içerisinde kamyon içerisinden ayrılmaması	3		Çok Düşük
KAZI İŞLERİ	İş makinelerinin manevra ve hareket alanlarının belirlenmesi.	İş makinelerinin manevra ve hareket esnasında insanlara çarpması.Çalışanlar etkilenebilir. Yaralanma, Ölüme neden olabilir.	4	3	12	İş makinelerinin hareket ve manevraları sırasında işaretçi bulundurulmalı, tüm makinelere geri vites ikaz sistemi takılmalıdır.	1		Çok Düşük
TRAFİK	TRAFİK								
TRAFİK	Şantiye içinde hızlı kullanılan		5	3	15	Şantiye binalarının bulunduğu	5		Düşük

	araçlar oluşturabileceği trafik kazaları	Çalışanlar, araçlar, mevcut yapılar etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.				alanlardaki yollara yayalar için yürüme yolları yapılmalı, levhalandırılmalı, yaya çalışanların bu yolları kullanmaları sağlanmalı, uygun mesafelerde hız sınırlayıcı kasisler inşa edilmelidir. Çalışma sahalarına giden ulaşım yollarının tamamı bayraklama levhaları, hız sınırlama levhaları, gerekli görülen yerlere ışıklı uyarı araçları ve tümsek aynalar monte edilmelidir. Hızlı kullanılabilme ihtimali olan araçlara takograf takılabilir ve bu sayede denetim yapılabilir.			
TRAFİK	Şantiye bütün yollarında kullanılan motorlu taşıtların çıkardığı tozlar	Çalışan personel etkilenebilir. Toz bağlı meslek hastalıkları gelişebilir, çalışan performansının azaltabilir, rahatsız edici olabilir.	5	4	20	Şantiyede kullanılan bütün yolların sulanması için görevlendirilen personelin sürekli olarak sulama işi yapması gerekir.	5		Düşük
TRAFİK	Şantiyede kullanılan bütün motorlu taşıtların egzoz emisyonlarının olmaması potansiyel risktir.	Çevre, çalışanlar etkilenebilir. Hava kirliliği, zehirlenme meydana gelebilir.	5	2	10	Emisyon ölçümlerinin yapıp yapılmadığı kontrol edilmelidir. Yapılan kontrol sonucunda emisyon ölçümü yaptırmayan araçların tespit edilerek yapılması sağlanmalıdır.	2		Çok Düşük
TRAFİK	Toprak zeminli dağ yollarında araçların şarampole yuvarlanması	Çalışanlar etkilenebilir. Ağır Yaralanma, ölüm meydana gelebilir.	5	3	15	Ehliyeti olmayan şoför çalıştırılmayacak. Trafik talimatları bütün sürücülere imzalatılacak. Hız limitlerini aşan şoförlere para cezası uygulanacak. Virajlara beton bariyerler koyulacak. Zemin greyderlerle sürekli düzeltilecek, yağmurlu günlerde dağ yolları kullanılmayacak.	6		Düşük
TRAFİK	Aşırı yük, kapasitenin üzerinde yük taşınması	Çalışanlar, çevreden geçenler etkilenebilir. Yaralanma, ölüm meydana gelebilir.	5	4	20	Damperli kamyonlar kaygan olmayan yatay ve oturup çökmeyen zeminler üzerinde hareket edecektir. Araçlar azemi taşıma kapasitesinin üstünde yük taşımayacaktır.	6		Düşük
TRAFİK	Kamyon-Geri Sinyallerinin Çalışmaması	Kaza Yapması, Taşınan Malzemelerin İşçilere Çarpması	4	3	12	Geri sinyali çalışmıyorken çalışma yapılmaması	6		Düşük
TRAFİK	Kamyon-Manevracı Bulundurulmaması	Trafik kazası, İşçilere Çarpması	5	3	15	Sürücünün Manevra Yaparken Yardım Alması	2		Çok Düşük

TRAFİK	Kamyon-Şantiye Hız Limitlerine Uyulmaması	Trafik kazası, İşçilere Çarpması	4	3	12	Şantiye Sahasında Belirtilmiş Hız Limitlerine uyulmasının sağlanması ve denetlenmesi	8		Orta
PATLATMA İŞLERİ	PATLATMA İŞLERİ								
PATLATMA İŞLERİ	Patlayıcı madde deposuna yıldırım düşmesi	Patlama,yangın meydana gelmesi. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	5	1	5	Patlayıcı madde deposunun bulunduğu alanın tamamını koruma çapı içine alan paratoner kurulmalı. Toraklama Ölçümü yapmaya yetkili bir Elektrik Mühendisi tarafından topraklama ölçümü yapılmalı, ölçüm raporu alınmalı ve her yıl ölçüm tekrarlanmalıdır.	1		Çok Düşük
PATLATMA İŞLERİ	Patlayıcı madde deposunda sigara, açık alev, manyetik alan oluşturabilecek maddelerin kullanılması	Patlama,yangın meydana gelmesi. Patlayıcı madde deposu yakınındaki binalar, çalışanlar etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	5	5	25	Patlayıcı madde deposuna girecek her personel sıkı şekilde denetlenmeli, üzerindeki telsiz, telefon, çakmak, fotoğraf makinesi gibi maddeler güvenlik tarafından alınmalıdır.	5		Düşük
PATLATMA İŞLERİ	Patlatma deposuna giren personel üzerinde yüklü olan statik elektriğin patlama oluşturması	Statik elektrik oluşması. Patlayıcı madde deposu yakınındaki binalar, çalışanlar etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	5	5	5	Patlayıcı madde deposuna girişte kullanılmak üzere statik yük giderici levha yerleştirilmelidir. Statik yük giderici levhaların topraklama ölçümleri Elektrik Mühendisi tarafından yapılmalı, ölçüm raporu alınmalı ve her yıl ölçüm tekrarlanmalıdır. Patlayıcı madde deposuna giren personeller statik elektriğin olumsuz etkileri konusunda eğitilmelidir. Patlayıcı madde deposunun yolları düzeltilerek, patlayıcı madde taşınması için tasarlanan aracın kullanılması gerekmektedir.	5		Düşük
PATLATMA İŞLERİ	Patlayıcı maddelerin depodan alınırken düşürülmesi	Patlayıcı madde deposu yakınındaki binalar, çalışanlar etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	5	1	5	Patlayıcı madde deposuna girecek personel bedence elverişli ve eğitilmiş olmalıdır.	2		Çok Düşük
PATLATMA İŞLERİ	Patlayıcı madde taşımak için kullanılan yolun durumunun kötü olması	Kaza meydana gelmesi. Çalışanlar, patlayıcı madde taşıma aracı etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	4	1	4	Patlayıcı madde deposunun yollarının eğimi, virajı ve zemin durumu iyileştirilmeli, dar olan geçişler genişletilmelidir.	2		Çok Düşük

PATLATMA İŞLERİ	Patlatma sahasında çalışanların, makinelerin, 3. şahısların bulunması	Çalışanlar, iş ekipmanları, 3. şahıslar etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi hasar meydana gelebilir.	4	2	8	Patlatma için patern dolumu başlamadan önce giriş çıkış yolları kapatılmalıdır. Gerekli uyarıcı levhalar asılmalıdır. Patlatmadan önce patlatmanın etkili olabileceği alan tekrar kontrol edilmelidir. Patlatma anonsu yapılmalıdır.	2		Çok Düşük
PATLATMA İŞLERİ	Patlatma sahasına patlayıcı madde sorumluları ve ilgililerin manyetik alan oluşturabilecek, kıvılcım çıkarabilecek, sigara gibi malzemelerin alınması	Patlama olması Çalışanlar, iş ekipmanları etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	5	3	15	Patlatma sahasına patlatma işinde görevli personel haricinde personelin girişi engellenmeli, görevli personelin üzerinden çıkmak, cep telefonu, telsiz gibi araçlar patlatma işi bitinceye kadar alınmalıdır. Patlatma işleri izin ile yapılmalıdır.	6		Düşük
PATLATMA İŞLERİ	Patlatma paterninin dolumu için patlayıcı maddelerin taşınması	Çalışanlar, iş ekipmanları etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	5	1	5	Patlayıcı maddeler sadece bu iş için tasarlanmış araçlar ile nakil edilmelidir.	2		Çok Düşük
PATLATMA İŞLERİ	Patlayıcı madde deposuna yetkisiz giriş yapılması	Patlayıcı madde deposu yakınındaki binalar, plant çalışanlar etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	5	1	5	Patlayıcı madde deposuna giriş asker nezareti veya izni ile yapılmaktadır. Giriş yapabilecek personel belirlenmiştir. Patlayıcı madde deposu girişi kilitlenmiştir. Depo alanının etrafı çitlerle çevrilmiştir. Gerekli yasaklayıcı işaretler yerleştirilmiştir. Askerler tarafından 24 saat korunmaktadır.	1		Çok Düşük
PATLATMA İŞLERİ	Ateşleme sırasında güvenlik önlemleri alınmaması	Çalışanlar, iş ekipmanları, 3. şahıslar etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi hasar meydana gelebilir.	5	2	10	Yol, bina, köprü, elektrik, telgraf, telefon, havai hat vb.sabit tesislere, 70 metre uzaklık içerisinde, patlayıcı madde kullanmak yasaktır. Ateşleme sırasında işçilerin ve sözü edilen tesislerin korunmaları için gerekli güvenlik önlemleri alınır.	3		Çok Düşük
Elektrik işleri	ELEKTRİKLE ÇALIŞMALAR								
Elektrikle Çalışmalar	Elektrik panoları yanında çalışırken elektrik çarpması	Çalışanlar etkilenebilir. Ağır yaralanma, ölüm meydana gelebilir.	5	3	15	Elektrik panolarına yaklaşılmaması için uyarı levhaları asılacak. Panolar kilitli tutulacak. Anahtarları sorumlusunda bulunacak. O civarda çalışması gerekenler koruyucu ekipman kullanacak.	6	(İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek-1 Madde:2/19)	Düşük

Elektrikle Çalışmalar	Elektrikle çalışan makinelerin topraklaması olmadığı için elektrik çarpması	Çalışanlar etkilenebilir. Ağır yaralanma, ölüm meydana gelebilir.	5	3	15	Bütün elektrikli makinelerin gövde topraklaması yapılacak. Periyodik topraklama kontrolleri yapılacak.	3		Çok Düşük
Elektrikle Çalışmalar	Elektrik kablolarının su ile temas etmesi sonucu elektrik çarpması	Çalışanlar etkilenebilir. Ağır yaralanma, ölüm meydana gelebilir.	5	4	20	Elektrik kabloları suyla temas etmeyecek şekilde üstten geçirilecek	4		Düşük
Elektrikle Çalışmalar	Elektrik kablolarının trafik ve yaya geçişine açık alanlardan geçirilmesi	Çalışanlar etkilenebilir. Ağır yaralanma, ölüm meydana gelebilir.	5	4	20	Kablolar yer altından yada yaya ve araçların güzergahının dışından uygun bir yerden geçirilecek	3		Çok Düşük.
Elektrikle Çalışmalar	Elektrik kablolarının fence gibi metal yüzeylerden ve korkuluklardan geçirilmesi sonucu elektrik çarpması	Çalışanlar etkilenebilir. Ağır yaralanma, ölüm meydana gelebilir.	5	4	20	Kablolar insanların temas edebileceği fence yada metal korkuluklar yerine ahşap ağaç yüzeylerden geçirilecek	4		Düşük
Elektrikle Çalışmalar	Elektrikçinin işini yaparken çarpılması	Çalışanlar etkilenebilir. Ağır yaralanma, ölüm meydana gelebilir.	5	4	20	Elektrikçi çalışırken işine uygun koruyucu ekipman kullanacaktır.	3		Çok Düşük
Elektrikle Çalışmalar	Eski yıpranmış ve ekli kablolar yüzünden elektrik çarpması	Çalışanlar etkilenebilir. Ağır yaralanma, ölüm meydana gelebilir.	5	4	20	Periyodik kontrollerle sahada yıpranmış, ekli, yamalı kablolar toplanacak kullanılmasına izin verilmeyecek.	3		Çok Düşük
İçme suyu	İçme suyu								
İçme suyu	Kirlilik, hastalık	Çalışanlar etkilenebilir. Yaralanma, ölüm meydana gelebilir.	5	2	10	İçme suyu sağlıklı olacak, kalitesi laboratuvarlarda tahlil ettirilecek, içme suyu kullanım suyundan ayrı olacak işyerlerinde yeterli sayıda temiz ve emniyetli su soğutucuları olacaktır.	4		Düşük
Acil durum	Acil Durum								
Acil durum	Yangın tüp, yangın tüpünün boş olması	Çalışanlar, iş ekipmanları, 3. şahıslar etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi hasar meydana gelebilir.	5	4	20	Yangınların sınıflarına göre uygun yangın söndürücülerinin kullanılması sağlamak, yangına karşı gerekli güvenlik önlemleri almak yangın söndürücülerini düzenli olarak kontrol yapmak. Acil durum ekipleri oluşturulacaktır.	4		Düşük
Gece çalışması	Gece çalışması								
Gece çalışması	Aydınlatmanın yetersizliği	Görüş alanının olmaması. Çalışanlar etkilenebilir. Yaralanma, ölüm meydana gelebilir.	5	2	10	Elektrik tesisatını aydınlatma ve kuvvet tesislerini, bakım onarım, lamba takma şalter vb. elemanların değiştirilmesi işleri sorumlu ve yetkili elektrikçiler tarafından yapılacaktır. Yeterli aydınlatma sağlanacaktır.	4		Düşük
Jeneratör kullanımı	Jeneratör kullanımı								
Jeneratör kullanımı	Uyarı ve ikaz levhalarının olmaması	Elektrik Çarpması. Çalışanlar etkilenebilir.	4	3	12	Uyarı ikaz ve levhaları asılmalı	3		Çok Düşük

Jeneratör kullanımı	Topraklama olmaması	Elektrik çarpması.Çalışanlar etkilenebilir. Yaralanma, ölüm meydana gelebilir.	4	3	12	Jeneratör topraklamasının yapılması gerekmektedir.	3		Çok Düşük
Malzeme istifleme	Malzeme istifleme								
Malzeme istifleme	Ağır malzemelerin dengesiz istiflenmesi	Çalışanlar üzerine yıkılma.Çalışanlar etkilenebilir.	4	3	12	İstifleme alanlarının devrilme bölgesi kadar sınırlandırılması	3		Çok Düşük
Malzeme istifleme	İstifleme alanının çalışma alanı içerisinde seçilmesi	Malzemelerin İşçilerin Üzerine Düşmesi.Çalışanlar etkilenebilir.	4	3	12	Malzeme istif alanlarının çalışma alanı dışında belirlenmesi	3		Çok Düşük
Malzeme istifleme	İstiflenen malzemeyi tanımlayan bilgilerin olmaması	Patlama ve yangın	4	3	12	İstiflenen malzemelerin bilgilerinin malzeme üzerinde yer alması	3		Çok Düşük
Malzeme istifleme	Karanlık bölgelerde istifleme yapılması	Ağır malzemelerin insanlar üzerine devrilmesi.Çalışanlar etkilenebilir.	4	3	12	Karanlık alanlarda yapılan istiflerin aydınlatılması, etrafının emniyet bariyerleri ile kapatılması	3		Çok Düşük
Malzeme istifleme	Yaya kaldırımı veya yol kenarına istifleme yapılması	Yayaların kaldırımı kullanamamalarından dolayı trafik yoluna çıkması.Çalışanlar etkilenebilir.	3	3	9	Malzemelerin şantiye alanında belirlenmiş uygun noktalarda istiflenmesi	3		Çok Düşük
Malzeme istifleme	Yüksek istifleme yapılması	İstif devrilmesi.Çalışanlar etkilenebilir.	3	3	9	3 metreyi aşmayacak şekilde istifleme yapılması	3		Çok Düşük
Malzeme istifleme	Yanıcı malzemelerin istiflenmesi	Yangın,Çalışanlar, iş ekipmanları etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi hasar meydana gelebilir.	3	3	9	Yanıcı malzeme istiflerinin yanında yangın hidrantı, yangın söndürme tüpü bulundurulması	3		Çok Düşük
Malzeme istifleme	Yanıcı, kesici, iletken malzemelerin elektrik hattı yakınlarında istiflenmesi	Yangın,Çalışanlar, iş ekipmanları etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi hasar meydana gelebilir.	3	4	12	Yanıcı, kesici, iletken malzemeler elektrik hatları yakınında veya üzerinde istiflenmeyecek belirlenen istif noktaları olacaktır ve elektrik hatları korunacaktır.	3		Çok Düşük
Malzeme istifleme	Kimyasalların istiflenmesi	Birbirleri ile reaksiyona girme.Çalışanlar, iş ekipmanları etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi hasar meydana gelebilir.	4	2	8	Kimyasalların güvenlik bilgi formuna göre ayrı depolanması	3		Çok Düşük
Malzeme istifleme	İskelelerde gerektiğinden fazla malzeme bulundurulması	İskelede kalas kırılması, İskele yıkılması.Çalışanlar, iş ekipmanları etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi hasar meydana gelebilir.	4	4	16	İskelelerde kullanılacak kalasların pürüzsüz üzerinde çatlak satıh olmayacak şekilde sağlam malzemedan seçilmesi İskele üzerine taşıyabileceği maksimum ağırlığın yazılması, buna göre istif yapılması	2		Çok Düşük

Malzeme istifleme	Çelik konstrüksiyon malzemeler	Dikey istifleme yapılması sonucu insanlar üzerine devrilme.Çalışanlar, iş ekipmanları etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi hasar meydana gelebilir.	4	2	8	Yatay istifleme yapılması	3		Çok Düşük
Taş Ocağı Güvenliği Faaliyeti	Taşocağı Güvenliği Faaliyeti								
Taş Ocağı Güvenliği Faaliyeti	Karanlık bölgelerde araç kullanımı	İnsanlara çarpma.Çalışanlar etkilenebilir.	4	2	8	Araçlara ışıklı ve sesli uyarı sistemleri yapılması	2		Çok Düşük
Taş Ocağı Güvenliği Faaliyeti	Üçüncü şahıslardan kaynaklanan olaylar	Güvenlik biriminin olaylara müdahale edememesi	3	3	9	Özel Güvenlik Mevzuatına uygun çalışanların istihdam edilmesi	3		Çok Düşük
Taş Ocağı Güvenliği Faaliyeti	Sahada olumsuz davranış gösteren kişiler	Amirlere karşı istenmeyen tutumlar.Çalışanlar etkilenebilir.	3	3	9	Güvenlik biriminin ilgili şahısları dışarı çıkartması	3		Çok Düşük
Taş Ocağı Güvenliği Faaliyeti	Üçüncü şahısların sahaya izinsiz girişi	İş kazalarına maruz kalınması.3 şahıslar etkilenebilir.	3	3	9	Güvenlik birimi takip noktalarının ve devriye güzergahlarının belirlenerek sahaya hakim olunması	3		Çok Düşük
Taş Ocağı Güvenliği Faaliyeti	Üçüncü şahıslardan sahaya izinsiz girişi	Kapı görevlileri şüpheli gördükleri kişi ve vasıtalar.3 şahıslar etkilenebilir.	3	3	9	Şantiye yetkililerine haber vererek onların talimatına göre işlem yapmaları.	3		Çok Düşük
Taş Ocağı Güvenliği Faaliyeti	Gece yabancı kişilerin şantiye alanına girmesi	Sabotaj.Çalışanlar, İş Makineleri etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	3	2	6	Gece devriye atılması	1		Çok Düşük
Taş Ocağı Güvenliği Faaliyeti	Şantiye giriş-çıkış kontrolunun olmaması	Sabotaj.Çalışanlar, İş Makineleri etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	3	2	6	Şantiye giriş-çıkışlarının ana kapıdan yapılması, daimi giriş kartlarının kontrolünün yapılması, girişte ziyaretçilerden kimlik alınarak ziyaretçi kartı verilmesi ve giriş-çıkışların kayıt altına alınarak ziyaretçi devterine yazılması	3		Çok Düşük
Taş Ocağı Güvenliği Faaliyeti	Yangına hızlı müdahale edememe	Yangın.Çalışanlar, İş Makineleri etkilenebilir. Yaralanma, Ölüm, Maddi Hasar meydana gelebilir.	4	3	12	Güvenlik biriminin acil durum ekipleri içerisine alınması, Yangın kurtarma eğitimlerinin verilmesi	3		Çok Düşük
Taş Ocağı Güvenliği Faaliyeti	Kaza geçiren kişiye hemen müdahale edilememesi	İş kazalarına maruziyetin ve etkinin artması.Çalışanlar etkilenebilir.	3	3	9	Güvenlik birimine acil durumlarda aranması gereken acil telefon listesinin tebliğ edilmesi	3		Çok Düşük
Taş Ocağı Güvenliği Faaliyeti	Şantiye içinde haberleşme eksikliği	Şantiyedeki olaylara acil müdahale edememe.Çalışanlar etkilenebilir.	3	3	9	Güvenlik birimi çalışanlarına telsiz verilerek konu hakkında eğitilmesi, tatbikat yapılması	3		Çok Düşük

3.3.2. İç Yönerge

İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik'te vurgulanan "İç Yönerge" taslağı,

➤ Çalışan sayısının 50'den az olduğu durumda İş Sağlığı ve Güvenliği Komitesi'nce

➤ Çalışan sayısının 50 ve üzerinde olması halinde İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu'nca, oluşturularak İşveren onayına sunulacaktır.

Kurulun yetkileri şunlardır (İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik/8): İşyerinin özelliğine uygun bir iş sağlığı ve güvenliği iç yönerge taslağı düzenleyerek , işverenin veya işveren vekilinin onayına sunmak ve yönergenin uygulanmasını gözlemlemek, bu sonuçları rapor haline getirip alınması gereken önlemleri belirleyerek kurulun gündeminde yer almasını sağlamak.

Hazırlanan talimatlar aşağıda verilmiştir.

3.3.2.1. Çalışanların Uyacakları Genel Kurallar Talimatı

➤ Mesai saati içinde ve dinlenme anında, maden sahasında yapılan çalışmalar yönerge doğrultusunda yapılacaktır.

➤ Mühendis, Teknisyen, bütün işçiler ve diğer personel, tüzük ve talimat kurallarına harfiyen uymaya mecburdur.

➤ Astlar, amirlerinden almış olduğu, tüzük, yönetmelik ve talimatname kurallarına uygun olarak gerekli iş güvenliği tedbirlerini almak zorundadır. Aykırı gördükleri hususları yazılı olarak üstlerine bildirirler.

➤ Amirler, vermiş oldukları emirlerle, ve talimatname kurallarını tam olarak uygular sorumlulukları altında bulunan iş yerinde iş güvenliğini öncelikli olarak sağlarlar.

➤ Bütün işçiler, ancak, kendilerine gösterilen yerde, verilmiş olan görevi yapmaya, iş sırasında kendilerinin, yanlarında çalışanların veya çevrelerinden geçecek olanların emniyetini almaya mecburdur.

➤ Yetkili şahısların dışındaki kimseler, müsaade almadan işletme sahasına giremez.

Ziyaretçiler, bekletilerek ancak, şantiye şefi izni ve yanında sorumlu refakatçi bulunmak şartı ile gezdirilir.

➤ Bir kaza olduğunda veya olağan üstü hallerde; olay yerinde sorumlu mühendis

veya şantiye şefi yoksa, en kıdemli işçi, bütün güvenlik tedbirlerini almaya ve aldırmaya, durumu da en kısa zamanda ilk amirine bildirmeye mecburdur.

- Hasta olanlar, amirlerin izni ile viziteye çıkacaklardır.
- İşe girişlerde, gerekli sağlık muayenesini yaptırılacaktır.
- Sağlığı ve yaşı uygun olmayanlar çalıştırılmayacaktır.
- Tozdan korunmak için Koruyucu toz maskesi kullanılacaktır.
- Toz oluşumunu önlemek için, gidiş-geliş yolları ve iş makinelerinin çalışma alanları bir arazöz tarafından sürekli ıslatılacaktır.

3.3.2.2. Aydınlatma Talimatı

- İşyerlerinin gün ışığıyla yeterli derecede aydınlatılmış olması esastır. işin konusu nedeniyle gün ışığından yararlanılmayan durumlarda veya gece çalışmalarında, suni ışıkla aydınlatma sağlanacaktır.
- Gerek tabii ve gerek suni ışıklar, çalışanlara eşit olarak dağılmayı sağlayacak şekilde tasarlanacaktır.
- İşyerlerindeki avlular, açık alanlar, geçitler ve benzeri yerler, en az 20 lüks ile aydınlatılacaktır.
- Kaba malzemelerin taşınması, depolanması ile iş geçit koridor yol ve merdivenler, en az 50 lüks ile aydınlatılacaktır.
- Kaba montaj, kazan dairesi, insan ve yük asansör kabinleri malzeme stok ambarları, soyunma ve yıkanma yerleri, yemekhane ve helalar en az 100 lüks ile aydınlatılacaktır.
- Normal montaj, kaba işler yapılan tezgahlar, en az 200 lüks ile aydınlatılacaktır.
- Ayrıntıların, yakından seçilebilmesi gereken işlerin yapıldığı yerler, en az 300 lüks ile aydınlatılacaktır.
- Büro ve ince işlerin yapıldığı yerler, en az 500 lüks ile aydınlatılacaktır.
- Hassas işlerin yapıldığı yerler en az 1000 lüks ile aydınlatılacaktır.
- Bir aydınlatma merkezine bağlı olan işyerlerinde; bir arıza dolayısıyla ışıkların sönmesi olasılığına karşı, yeteri kadar yedek aydınlatma araçları bulundurulacak ve gece çalışmaları yapılan yerlerin uygun yerlerine otomatik yanabilecek yedek aydınlatma bulundurulacaktır.

3.3.2.3. Havalandırma Talimatı

- Kapalı işyerleri günde en az bir defa bir saatten az olmamak üzere

havalandırılacaktır.

- İşçilerin çalışma saatlerinde işin özelliğine göre, havanın sağlığa zararlı bir hal almaması için sık sık değiştirilmesi gereklidir.
- Toz, buğu, dumanlı işlerin yapıldığı yerlere, bunları çekecek bacalar ve menfezler yapılacaktır.
- Boğucu, zehirli veya tahriş edici gaz ve duman meydana gelen işyerlerinde, işçilerin hayatlarının tehlikeye girmemesi için havalandırma tesisatı yapılacak ve işçilere ayrıca yapılan işin niteliğine göre uygun KKD verilecektir.

3.3.2.4. Sıcaklık ve Nem (Termal Konfor) Talimatı

- Kapalı işyerlerindeki sıcaklık ve nem derecesinin, yapılan işin özelliğine uygun olması gerekir.
- Yazın sıcaklığın dayanılmayacak bir dereceye çıkmaması için işyerlerinde serinletici önlemler alınmalı, kışın da yeterli sıcaklığın sağlanması için işyerleri uygun araçlarla ısıtılmalı. Çok buğu olan işyerlerinde sıcaklık derecesi en az 15 santigrat derece en fazla az ve 30 santigrat derece olmalıdır.
- Çok ısı veren ısıtıcı araçların yakınında çalışan işçilerin bulunması durumunda, doğrudan yansıyan sıcaklığa karşı, gereken önlemler alınmalı ve işyerlerinin, ısıtıcı araçlarından uzak ve uygun yükseklikte bir yerine, santigrat taksimatlı bir termometre asılı olacaktır.
- Yapılan işin niteliğine göre, devamlı olarak çok sıcak veya çok soğuk bir ısıda çalışılması durumunda, işçilere, kendilerini fazla sıcak veya soğuktan koruyacak önitelikte elbise verilecektir.

3.3.2.5. Elektrik Çalışma ve Emniyet Talimatı

Yüksek Gerilim

- Yüksek gerilimli cihazlarda veya yerlerde çalışma yapmadan önce hat başındaki seksiyoneri açarak enerjiyi kes.
- Seksiyonere senden başkasının müdahale etmesini önlemek için, seksiyoner kumanda kolunu devamlı kilitli tut. Anahtarı güvenli bir yere kaldır..
- Seksiyoneri açıp kapatırken, sigorta değiştirirken veya yüksek gerilimle çalışma yaparken Y.G. eldivenlerini kullan.
- Seksiyoneri açarak enerjiyi kestikten sonra, topraklama bıçaklarının tam

oturduğundan emin olmadan çalışmaya başlama.

- Ayda bir trafo yağ oranını , nem tutucunun rengini gözle, kontrol et. Yağ Oranında düşme, nem tutucuda aşırı renk değişimi varsa ilgili kişiye bilgi ver. Trafo businglerini kuru bezle temizle.
- Herhangi nedenle seksiyoner üstündeki Y.G. sigortaları atarsa, sigortayı aynı amperajda bir başka sigorta ile değiştir. Hiç bir şekilde sigorta yerine tel bağlama. Mutlaka ambarda yedek sigorta bulunmasını sağla.
- Anlamadığın herhangi durum olursa hemen ilgili mühendise veya şantiye şefine başvur.
- "ÖNCE İŞ GÜVENLİĞİ" ilkesini daima hatırla ve kesinlikle can güvenliğini tehlikeye atabilecek durumlarda çalışma.
- Yağışlı ve bulutlu havalarda yüksek gerilimle çalışma.

Alçak Gerilim

- Çalışmaya başlamadan önce elektriği kes ve kesildiğinden kesin emin olmadan çalışmaya başlama. Hata çalışma olduğuna dair ikaz yazısı bırak.
- Elektrik Emniyet ve Teknik Şartnamelerine aykırı hiç bir iş yapma. Bu konuda talep gelirse kabul etme.
- Elektrikli cihazlara, kendinden başka kimsenin müdahale etmesine izin verme, kapaklarını kilitle.
- Elektrik tablosu, motor, kaynak trafosu vb. cihazların elektriksel bağlantı yerlerini daima kapalı tut ve bunu her gün kontrol et.
- Bütün demir elektrik direklerini, saç tablolar, beton santrali, bardür kum yıkama eleme tesisi gibi elektrikli cihazları toprakla.
- Bütün kabloları dış etkenlerden korunacak şekilde (toprağa gömerek veya koruyucular içinde) döşe, izolesi soyulmuş veya ekli kullanma.
- Direklerde veya yüksek yerlerde çalışırken emniyet kemeri ve baret kullan.
- Panolarda atan sigortaları yenisi ile değiştir. Tel sarma.
- Tüm panoların her hafta kompresörle hava sıkarak tozlarını al.
- "Önce İş Güvenliği" ilkesini daima hatırla ve kesinlikle can güvenliğini tehlikeye atabilecek durumlarda çalışma.
- Panoları sudan koru. Arızası giderilecek bölümün elektriğinin mutlaka kesilmiş olmasına dikkat edilecektir.

- İş başından önce pense, yan keski, tornavida, ve diğer el aletlerinin sağlam ve kullanmaya elverişli olup olmadığını dikkat et.
- Kabloların ek yerlerini iyi bir şekilde izole et.
- Vibratör, su pompası ve benzeri elektrikli aletlerin işe sokulması sırasında bütün bağlantılar yapıldıktan sonra muhakkak kontrol edilecek ve sistemin güvenli bir şekilde çalışıp çalışmadığı belirtilecektir.
- Koşullar haftada bir dolaşılacak. Elektrik tesisatları kontrol edilecek ve düzgün olmayan kullanımlar sökülecek ve durum ilgili kişilere bildirilecektir.

3.3.2.6. Elektrik Tesisatında Alınacak Güvenlik Tedbirleri İle İlgili Talimat

- Toprakla potansiyel farkı (250) volttan yukarı olan alternatif elektrik akımı için devamlı olarak seyyar veya çekme iletkenler kullanılmayacaktır.
- Seyyar iletkenlerin kullanılması gereken kısımlara, yeteri sayıda topraklı elektrik prizleri konacaktır.
- Elektrik devreleri, uygun şekilde etiketlerle işaretlenecektir.
- Elektrik iletkenlerinin mahfazaları ile metal mahfaza boruları ve bunların teçhizatıyla kullanılan malzemenin metal koruyucuları ve diğer gerilim altında olmayan tecrit edilmiş bölümleri, uygun bir şekilde topraklanacaktır.
- Topraklama devresi, düşük dirençli iletkenle yapılmış olacak ve bağlandığı aracın izolesinde oluşacak olan en büyük kaçığı iletecek potansiyelde olacak veya devre de, gerekli olduğunda cihazı devreden çıkaracak, bir devre kesme tertibatı bulunacak ve topraklama tesisatı, korunacaktır.
- Alternatif veya doğru akım ile çalışan çıplak metal kısımlı elektrik cihazları, iyice topraklanacak, toprak ve iletken arasındaki potansiyel farkı (250) voltu aşmayacaktır.
- Elektrik tesisatının veya teçhizatın bakım ve onarımında, bunları devreden çıkaracak bir devre kesme tertibatı olacak devreden çıkarıldıktan sonra bunlar, iyi bir biçimde topraklanacaktır.
- Toprakla potansiyel farkı (42) volt veya daha yukarı alternatif akımlı iletkenler, gerilim değerine uygun olarak izole edilecek ve bu iletkenlerle bunların bağlantı ve kontrol tertibatı, dış etkilere karşı şekilde korunacaktır.
- (250) volttan yukarı olan alternatif veya doğru akım devrelerinde kullanılan

sigortalardan değeri (20) amperin üstünde olanları, kapalı tablo içine kurulacak ve en az bir şalterle kontrol altına alınacak, bu şalterle akım kesilmeden tablo kutusu kapağı açılmayacak ve tablo kutusunun kapağı kapanmadan akım verilmeyecektir.

Tevzi tablosu üzerinde bulunan sigortalar, şalterler iyi uygun şekilde yapılmış, korunmuş olacak ve bunlara, koruyucu dışından kumanda edilebilecektir..

➤ Kontrol, ve tamiratı yapılacak makina ve elektrik devrelerinin akımı kesilecek ve akımı kesen şalterde kilit düzeni bulunacak veya bunların açık oldukları, belirtilecektir.

➤ Atelyedeki işçilerin erişebildiği kısımlarda olan tevzi tabloları, panoları ile kontrol tertibatı, kilitli dolap veya hücre içine konulacak veya bunların tabanı, elektrik akımı sızdırmayan malzeme ile kaplanmış olacaktır.

➤ Bakım ve tamirat nedeniyle akım altındaki tesisatın tecritlerinin çıkarılması durumunda , bu kısımlar uygun paravana ile korunacaktır.

➤ Toprakla potansiyel farkı (230) volt veya dahafazla olan alternatif akım ile çalışan elektrik motorları; özel motor dairelerinde bulunacaktır.

➤ Çok nem, buhar v.s olan yerler ile yağlı yerlerdeki elektrik motorlarının gerilim altındaki bölümleri, bağlantıları iyi bir biçimde korunmuş olacaktır.

➤ Seyyar elektrik lambaları; aydınlatmanın yeterli yapılmadığı yerlerde kullanılacak. gerilim altındaki bölümleri, akım geçirmeyen, kancalı koruyucu kafesler içinde olacak ve organik tozlar veya parlayıcı maddeler olan hallerde, lambalar cam koruyucu içinde bulundurulacaktır.

➤ Elektrik işlerinde kullanılan penseler, tornavidalarıyi şekilde izole edilmiş yağdanlıkların, süpürgelerin, fırçaların ve sap kısımları akım geçirmeyen gereçlerden yapılmış olacaktır.

Elektrik kaynak veya kesme makinalarında kullanılan elektrkjen grupları, elektrik redresörleri veya transformatörleri ile bunların gerilim altındaki izole edilmemiş kısımları, dökümanlara karşı korunmuş ve iyi şekilde topraklanmış olacaktır.

➤ Elektrik kaynak ve kesme makinalarının sekonderlerinin birer kutbu kaçak akıma karşı, iş parçasında topraklanmış olacaktır.

➤ Elektrik tesisatının, araçlarının veya çıplak iletkenlerin, her zaman gerilim altında olduğu kabul edilecek ve teknik bir mecburiyet olmadıkça gerilim altında elektrik tamiratı yapılmayacaktır.

- Toprakla potansiyel farkı (250) volt ve daha fazla olan alternatif veya doğru akımlı tesisatta; akım kesilmeden asla çalışma yapılmayacaktır.
- Toprakla potansiyel farkı (250) volttan aşağı alternatif veya doğru akımlı tesisatta yapılacak işlerde uygun önlemler alınacak ve akım geçirmeyen araçlar uygun eldivenler, kauçuk paspaslar ile akım geçirmeyen paravanlar, gibi gereçler kullanılacak ve işçiler, işinin ehli olan elemanlarnezaretinde çalıştırılacaklardır.
- Üstünde çalışılan gerilim altındaki çıplak iletkenler, uygun kafes ve paravan ile korunacaktır.
- Seyyar elektrik aletlerinin sapları, yeterli cins ve kalınlıkta akım geçirmeyen bir maddeyle kaplanacak ve bunların üzerlerinde yaylı ve devreyi kapalı tutmak için, devamlı olarak basılması gereken devre kesicileri bulunacaktır.
- Seyyar elektrik aletlerinin topraklanması, topraklanma kontağı bulunan özel fiş ile yapılacak ve yüksek amperajlı prizler üzerinde, başka bir şalter bulundurulacak ve bunlara akım temin eden kablolar, dağınık bulunmayacaktır.
- Gerilim altındaki elektrik devrelerinin, elektrik makinalarının onarımına girişilmeden önce, görevliler tarafından ve bunların sorumluluğunda onarılacaktır. Devrenin, tesisat, motor veya her türlü enerji kaynağı ile bağlantıları kesilecek, onarılacak devreyi besleyen şalter veya devre kesicilerinin açık ve bu şekilde kalmaları sağlanacak ve onarım bitirilmeden akım verilmeyecektir. Tamirat bitince, sorumlu kişinin izniyle devreye yeniden akım verilecektir.
- Birden fazla kaynaktan beslenen elektrik tesisatında,onarıma girişilmeden Önce kablo veya havai hatlar üstündeki akım kesilecektir.
- Tamir edilecek havai hatların her iki kısmı devreden çıkarıldıktan sonra, ayrıca topraklanacak ve sorumlu işçilere uygun k.k.d verilecektir.
- Bozuk olan sigortalar değiştirmeden önce, sigortada gelen akım kesilecek. Bunun olmadığı durumlarda elleri ve gözleri korumak için uygun k.k.d kullanılarak sigortalar değiştirilecektir.

3.3.2.7. Toz ile Mücadele Talimatı

- Toz olan işyerlerinde genel havalandırmayla beraber uygun aspirasyon sistemi tozun ortam havasına yayılmasını engellemek için, su perdeleri, uzaktan kumanda sistemleri kurulacaktır.
- Tozlu işler, duruma göre, kapalı sistemde yapılacak veya bu işler, diğerlerinden

diğerlerinden ayrı yapılacaktır.

- İşyerindeki toz miktarı, belirtilen miktarı geçmeyecektir.
- Tozlu işlerde çalışan işçilere, işin niteliğine uygun K.K.D verilecektir.
- Toz çıkaran işlerde, işyeri tabanı, işin niteliğine ve teknik imkanlarına göre, ıslak olacaktır, delme işlerinde yaş metodlar uygulanacaktır.
- Tozlu ortamda çalışacak işçiler, vardiya bitiminde yıkanacak, yıkanmadan yatağa girmeyeceklerdir.
- Tozlu işlerde çalışan işçilerin, işe alınırken ve periyodik olarak, sağlık kontrolleri yapılacak ve her yılda bir, göğüs radyografileri alınacaktır.

3.3.2.8. Yangın Söndürme Talimatı

- İşyerlerinde yangının söndürülebilmesi için yeteri kadar su bulundurulacaktır.
- Genel şebekeden basınçlı su temin edilmediği durumda , yeterli suyu verecek yüksek depolar olacak ve bunlardan suyu çekecek motorlu pompa veya seyyar motopomplar bulundurulacaktır.
- İşyerlerinde suyu çekecek motorlu pompa ile motopomplar her an çalışabilecek durumda bulundurulacaktır.
- Motopomplar 6 ayda bir kontrol edilerek ve kontrol tarihleri mototomun üstüne yazılacaktır.
- İşyerinde yangın muslukları, ulaşılabilir yerlerde bulundurulacak soğuk havalarda suyun donmaması için, tesisat uygun biçimde korunacaktır.
- Yangın muslukları, devamlı açılıp akıtılarak borularda tortuların birikmesi engellenecektir.
- İşyerlerinde uygun ve yeterli miktarda yangın hortumu buludurulacaktır.
- Lastik olmayan hortumlar, her kullanmadan sonra boşaltılıp kurutulacak. Lastik olan hortumların 3 ayda bir kontrolu yapılacaktır.
- Suyun teması ile yanıcı veya zehirli gazlar çıkması olası yerler ile gerilim altındaki elektrik tesislerinin olduğu yerlerde çıkan yangınlarda kesinlikle su kullanmayacaktır.
- Yangında suyun kullanılmayacağı yerlere ve işyeri giriş kapısının üstüne uyarı levhaları konulacaktır.
- İşyerlerinde yangın başlangıçlarında kullanılmak üzere otomatik püskürtücüler

olan yerler de dahil, seyyar yangın söndürme araçları olmalıdır. Bu araçlar, işyerlerinde çıkabilecek yangınların çeşidine etkili özellikte olmalıdır.

- Yangın söndürme cihazları görünür ve ulaşılır bir şekilde konumlandırılmalıdır.
- Yağlar, Parlayıcı sıvılar veya boyalardan dolayı oluşacak yangınlarda su kullanılmayacak köpük, karbon dioksit ve bikarbonat tuzu bulunan yangın söndürme araçları kullanılacaktır.
- Gerilim altındaki elektrik tesisi ve cihazlarında çıkan yangınlarda, karbon dioksitli bikarbonat tozlu veya benzeri etkili diğer tiplerde yangın söndürme cihazları, gerilim değeri ve tesis ile söndürme cihazları arasındaki uzaklıklara ait aşağıdaki hususlar gözönünde bulundurularak kullanılacaktır.
- Seyyar yangın söndürme araçları, yılda en az bir kez kontrol edilecek ve kontrol tarihleri, araç üstüne yazılacaktır.
- Köpüklü yangın söndürme cihazları, en az yılda bir kere içi tamamen boşaltılacak ve tekrar doldurulacaktır.
- Karbon dioksitle, bikarbonat tozlu, karbon tetraklorürlü yangın söndürme araçları yangın söndürme cihazları, kullanıldıktan sonra tekrar doldurulacaktır.
- Yangın savunma ile görevli personel, işyerinin yangın durumuna ve kullanacakları yangın söndürme araçlarının niteliklerine ve bu cihazların içindeki kimyasal maddelerin tehlikelerine karşı eğitim alacaklardır.
- İşyerlerinde yeterli miktarda otomatik çalışan veya el ile çalışan alarm sistemi olacaktır.
- Yangın alarm sesleri, işyerinde olabilecek sesli araçlardan ayrı bir perdede ve işyerinin her yerinden duyulabilecek güçte olacaktır.
- İşyerinde yılda en az bir alarm ve tahliye denemeleri yapılacak, bu denemeler, yetkili bir şef, işyeri bekçileri ve yeterli sayıda yardımcılardan kurulu bir ekibin nezaretinde yapılacak ve işyeri yangın planına uygun bir şekilde düzenlenecektir.
- Güvenlik görevlileri ile çalışanlar arasından yardımcılar seçilerek yangın söndürme ekibi kurulacak ve bu ekip personele, yangın durumunda yapacakları işleri göstererek ve yangına karşı savunma eğitimi vereceklerdir.
- İşverenler, yeni işe aldıkları işçilere, olası bir yangın tehlikesi halinde kullanılacak araçların yerlerini tehlike anında çıkış yollarını göstereceklerdir.
- Patlayıcı, veya kolay yanıcı maddelerin bulunduğu veya işlendiği işyerlerinde

sigara içilmesi, kibrit yakılması ve hertürlü alev yaratabilecek maddelerin bulundurulması yasaktır. Bu durumu belirtmek için işyerinin uygun yerlerine uyarma levhaları asılacaktır.

- İşyerlerinde parlayıcı, patlayıcı, yanıcı, malzemeler toplanacak işyerinde veya işyerinden uzakta yok edilecektir.
- Parlayıcı, patlayıcı, benzeri artıklar, açık havada yakılarak yok edilirken, Uygun önlemler alınmalı ve yakma işi, işyerinden en az 15 metre uzakta yapılmalıdır.

3.3.2.9. Malzeme Ambarlarında Uyulacak Güvenlik Kuralları

- Ambara görevli kişilerden başkası giremez. Ambar dahilinde uyumak yasaktır.
- Ambarda çalışanlar burada görevli amir'in vereceği emir ve talimatlara uyacaktır..
- Ambarda, bulunan uyarı levhalarına gerekli uyum gösterilecektir.
- Ambarda ateş yakılmamalı ve sigara içilmemelidir.
- Merkezi ısıtma sistemi hariç, ambarda soba kullanılmamalıdır.
- Ambarların giriş-çıkış kapıları önleri ile imdat çıkış kapısı önüne, merdivenlere, koridorlara geçişleri zorlaştıracak malzeme koyulmayacaktır.
- Ambarda muhafaza edilecek malzeme belirli doğrultularda istif edilecektir.
- Ambarda muhafaza edilecek malzemeler raflarda muhafaza edilecektir
- Malzemenin taşınması ve istiflenmesinde mekanik araçlar kullanılmalıdır.
- Ağır malzemenin ekip halinde kaldırıldığı veya taşındığı durumlarda, önceden belirlenen , kumanda hareket ve işaretleri olacaktır.
- Ambarda malzeme istiflerinin yüksekliği üç metre olacaktır.
- Ağır çuvallar dört köşesi çaprazlama olacak ve beş sırada bir torba eksik konularak istif edilecektir.
- Borular, uygun raf ve sehpalar üzerine istiflenecek istifin her iki tarafı, dayanıklı kazıklarla desteklenecektir.
- Ambarlarda istif edilen yarı mamul, mamul ve malzemeler arasında rahatça hareket edilebilecek boşluklar olmalıdır.
- Ambarlara koyulacak yarı mamul, mamul ve malzeme cinsleri birbirlerine uyumlu olmalıdır. Örneğin; Su ile söndürülmesi gerekli malzeme ambarına akaryakıt, boya, sıvılaştırılmış petrol gazı, asetilen tüpü kati surette koyulmamalıdır.
- Elektrik ile ilgili arızaları elektrikçiye haber veriniz.
- Sorumlu elektrikçiden başkası elektrik işi ile uğraşamaz.
- Parlayıcı, patlayıcı ve kendi kendine yanabilecek malzeme ambarda kesin olarak

bulundurulmayacaktır. Bu gibi malzemeler özel ambarlarda muhafaza edilecektir.

- Kullanılmış anbalaj malzemesiyle boş sandıklar ve buna benzer yanmaya uygun artıklar depo içinde bulundurulmayacaktır. bu malzemeler ambardan alınarak, dışarıda bu işe özel yerlerde korunacaktır.
- Ambar içerisinde büro olarak kullanılan yerlerin bölme duvarları tuğla veya betondan yapılacaktır. Bu bölmelerin içinde kullanılacak ısıtma araçlarının çok düzenli olmasına dikkat edilecektir. Mesai saatinin bitiminde bu araçların söndürüldüğü ambar amiri tarafından tek tek kontrol edilecektir.
- Ambarlarda çalışma saati sonunda, buradaki görevliler ambar amiri nezaretinde gerekli kontrolü yaparak kapıları kilitleyecektir.
- Ambarlarda istif edilen yarı mamul, mamul kablo, anahtar.priz lamba tablo ve panolardan uzak tutulmalıdır. kontrol edilmelidir.
- Elektrik panosu veya tablosuna, çevresine su dökmek, kati surette yasaktır.
- Ambarda yangını söndürebilecek nitelikte, yeterli miktarda yangın söndürme cihazları bulundurulacaktır.
- Ambara ait seyyar yangın söndürme cihazları ile yangın söndürme tesisatı altı ayda bir periyodik kontrole tabi tutulacaktır.
- Ambarda çalışanlar seyyar yangın söndürme cihazları ile yangın söndürme tesisatının kullanılmasını öğrenmiş olmalıdırlar.

3.3.2.10. Malzemenin Kaldırılma, Taşınma, İstiflenme ve Depolanmasında Alınacak Güvenlik Tedbirleri Talimatı

- Daima işe uygun sağlam sapanlar kullanılacaktır.
- Bütün sorumlular yükü kaldıracağı sapanları kontrol altında bulunduracak ve teli kopmuş olanlar değiştirilecek özürlü sapanları ambara teslim edecektir.
- Yüklerin dengeli kaldırılmasına özen ve dikkat gösterilecek sapanların kancadan kaymaması için gerekli tedbirler alınacaktır. Yükler sapan dengersiz bağlanmayacaktır.
- Sapanla kaldırılmayan kayıcı yükler, özel sepet veya kancalar aracılığıyla güvenli şekilde kaldırılacaktır.
- Kule vinç aracılığıyla yapılan taşıma montaj ve demontajlardan sorumlu amirin talimatı ve işareti olmadan vinç hareket ettirilmeyecektir.
- Ağırılığı bilinmeyen yükler yüklenmeyecek ve kaldırılmayacaktır.Yükün

kaldırılması sırasında kaldırma kancasının her istikamette düşey hareket edeceği, kontrol edilecektir..

- Yük kaldıran vincin emniyet mandalı olacaktır.Mandalın, halatın kancadan kurtulmasını engelleyecek şekilde olacaktır.
- Malzemenin kaldırılması, taşınması, istiflenmesi ve depolanmasında mekanik araçlar kullanılmalıdır.
- Ağır parçaların ekip halinde kaldırıldığı veya taşındığı hallerde, önceden belirtilen kumanda hareket ve işaretleri kullanılacaktır.
- Fıçı, varil ve benzeri büyük yuvarlak kaplar, eğik düzlemlerden indirilirken takoz,kaldıraç, halatlar kullanılacak ve işçiler, eğik düzlemin alt başında durmayacaklardır.
- Ağır parçaların boru veya benzeri yuvarlak parçalar üzerinde yürütülerek taşındığı durumlarda, bunlar el ile itilmeyecek, kaldıraçlarla hareket ettirilecektir.
- İşyerlerinde malzemeler, aydınlatmayı engellemeyecek, makinaların çalışmasını zorlaştırmayacak, geçitlerde gidiş ve gelişi ve yangın söndürme tesisatının çalışmasını engellemeyecek ve devrilmeyecek şekilde ve ağırlıklarına dayanacak taban üzerine ve 3 metre yükseklikte istiflenmiş olacaktır.
- Ağır çuval ve torbalar, dört köşesi çaprazlama ve 5 sırada bir, 1 torba eksik konularak istiflenecektir.

3.3.2.11. Kazanlarda Alınacak İş Güvenliği Önlemleri Talimatı

- Her çeşit buhar ve sıcak su kazanları ile bunların malzeme ve teçhizatı, tekniğin ve kullanılacağı iş için uygun şekilde yapılmış ve kazanların, dayanıklı bir taban üzerine uygun biçimde monteajı yapılacaktır.
- 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 ölçü cihazları bulunacaktır:
- Kazanın en yüksek çalışma basıncının iki katını gösterecek şekilde taksimatlı

manometresi olacak ve bunun en yüksek çalışma basıncını gösteren rakamı, kırmızı çizgi ile işaretlenmiş bulunacaktır..

- Sıcak su kazanlarında bir termometre bulunmalıdır.
- Kazanlarda birbirinden ayrı en az iki adet su seviye göstergesi bulunacaktır. Bunlardan en az bir tanesi camdan olacaktır ve kırılmayacak şekilde korunacaktır.
- Buhar kazanlarında en az iki adet emniyet supabı bulunacak ve bunlar, doğrudan doğruya kazanla bağlantılı olacak kazanla emniyet supapları arasında bağlantı borusu üzerinde, hiç bir şekilde buharın geçmesini engelleyecek bir valf veya başka bir engel bulunmayacaktır. Emniyet supapları, kazanın çalışma basıncına göre ayarlanacaktır. Bu supaplar, titreşim yapmadan ayarlanabilecek, kapatılacak ve mühürlenecektir.
- Emniyet supapları, fazla basınçtan dolayı, oluşan buharı dışarı atarken, işçilere zarar vermeyecek biçimde ayarlanmış olacaktır.
- Ağırlıklı emniyet supaplarına gelen buhar basıncı, 600 kilogram/santimetrekareyi geçmeyecektir.
- Bütün imalatçı firmalar, kazanın bütün teknik özelliklerini gösteren ve muayenesinin Hükümetin kabul ettiği teknik elamanlar tarafından yapıldığını belirten bir belgeyi, alıcıya verecek, işveren de bu belgeyi istenildiğinde ilgililere verecektir.
- Buhar ve sıcak su kazanlarının; imalinin bitiminde, kurulup kullanılmaya başlamadan önce, kazanlarda yapılan değişiklik veya tamirattan sonra, yılda bir periyodik olarak ve en az üç ayyeni kullanılmamalı servise girmeden önce, kontrol ve deneyleri, ehliyeti Hükümet tarafından kabul edilen teknik elemanlar tarafından yapılacak ve sonuçları sicil kartına işlenecektir.
- Kazanların hidrolik basınç deneyleri, en yüksek çalışma basıncının 1,5 katı ile yapılacaktır.
- Kazanlar ehliyeti Hükümet tarafından kabul edilen kişiler tarafından işletilecektir.
- Kazanların giriş ve çıkış boruları üstüne, birer adet ana stop valfi konulacak, bunlar çabuk kapanacak biçimde olacak ve buhar yoğunlaşması durumunda kullanılmak üzere, kazanlarda blöf tertibatı yapılacaktır. Birlikte çalışan kazanların ayrı ayrı stop valfi bulunacaktır.
- Buhar ve sıcak su kazanlarında onarım, bakım için kazan içine girmek için yeteri büyüklükte kapı veya kapak bulunacaktır.
- Kazanlarda suyun veya çamurun boşaltılması için, kazanın alt kısmında yeteri

kadar boşaltma valfi veya musluğu olacak, su veya çamur bir boruyla veya dışarıya atılacaktır.

➤ Kazanlarda yakıt olarak havagazı ve benzerleri kullanıldığı durumda, gaz besleme boruları üstünde ayarlanabilir bir musluk ve sulu emniyet kapları olmalıdır.

3.3.2.12. Yatakhane Talimatı

➤ Herkes yattığı odayı intizamlı bir şekilde temiz tutacak, hergün havalandırılacak, gürültülü ve yüksek sesle konuşulmayacak, vardiyada çalışıp istirahat edecek arkadaşlarını rahatsız etmeyecek, şahsi taşkınlıklarda bulunmayacaktır.

➤ Koğuşlarda iş elbisesi ile oturmak ve yatmak yasaktır. Koğuşlardaki yatak,yastık, yorgan, battaniye vs. temiz tutulacak ve her gün havalandırılacaktır.

➤ Koğuşlarda yemek pişirmek elektrik ocağı ve tüp gaz kullanmak ve yasaktır.

➤ Gerektiğinde, koğuşta bulunan yangın söndürme cihazı kullanılacaktır.Kullanılan yangın söndürme cihazları yetkili amire bildirilecektir

➤ Koğuşlarda elektrik tesisatını kurcalamak veya bir değişiklik yapmak yasaktır.

➤ Koğuşlardaki tuvalet ve duşlar temiz tutulacak, şekilde kullanılacak,tesisatta bozuk olan kısımlar yetkili amire bildirilecektir.

➤ Koğuşlarda alkollü içki kullanmak, kumar şans oyunları oynamak yasaktır.

➤ Koğuşlarda şiş, bıçak gibi tehlikeli aletleri bulundurmamak yasaktır.

➤ İş elbiseleri ve çamaşırları dolapta muhafaza edilecektir.

3.3.2.13. El Matkabı Kullanım Talimatı

➤ İş güvenliği kurallarına ve talimatlarına uygun çalışma yapılmalıdır.

➤ Kesinlikle eldivensiz,gözlüksüz çalışma yapılmamalıdır.

➤ Çalışmaya başlamadan önce matkabın elektrik bağlantıları kontrol edilmelidir.

➤ Matkap ucunun sabit olup olmadığı kontrol edilmelidir.

➤ Delim işlemi yapılacak malzeme kesinlikle sabitlenmelidir.

➤ Matkap ile delinecek malzemeye aşırı bir yüklenme yapılmamalıdır.

➤ Matkap çalışırken hareketli bölgelere kesinlikle dokunulmamalıdır.

➤ Matkap ile delim işlemi tamamlandıktan sonra çalışma alanı

➤ Herhangi bir arıza durumunda vakit geçirilmeden yetkiliye haber verilmelidir.

3.3.2.14. Spiral Kullanım Talimatı

- İş güvenliği kurallarına ve talimatlarına uygun çalışılmalıdır.
- Kesinlikle eldivensiz,gözlüksüz çalışma yapılmamalıdır.
- Çalışmadan önce elektrik bağlantılarının doğru yapıldığından emin olunmalıdır.
- Kesinlikle muhafaza takmadan spiral çalıştırılmamalıdır.
- Spirale malzemeye uygun taş takılmalı ve malzeme sabitlenmeden çalışmaya başlanmamalıdır.
- Çalışma alanından yanıcı maddeler uzak tutulmalıdır.
- Spiralin periyodik olarak kontrolleri yapılmalı ve kömürleri 15 günlük periyotlarda değiştirilmelidir.
- Kesinlikle spirali zorlamadan çalışma yapılmalıdır.
- Herhangi bir arıza durumunda vakit geçirmeden yetkili haberdar edilmelidir.

3.3.2.15. El Aletleri Talimatı

- Şantiyelerde kullanılacak el aletleri, yapılacak işe uygun malzemeden yapılmış olacak ve yalnız yapımına özgü işlerde kullanılacaktır. Bunların ahşap sapları budaksız, iyi cins kıymiksız ve düzgün yapılmış olacaktır.
- Kıvılcım tehlikesi olacak yerlerde kullanılacak aletleri, kıvılcım çıkartılmayacak malzemeden yapılacaktır
- Çekiç, balyoz, , keski ve benzeri aletler, kaliteli çelikten yapılacak ve bunların bozulan başları, taşlanıp eğelenerek düzeltilecektir.
- El aletlerinin bilenmesi ile bakım ve onarım işleri, ehil işçilerce yapılacak ve bunların sivri uçları, kullanılmadıkları zaman uygun biçimde korunacaktır.
- El aletleri, yerlerde, merdivenlerde, geçitlerde herhangi bir yerde bırakılmayacaktır kullanılmadığı durumlarda yükseklikte etekliği bulunan raflar üstünde bırakılacaktır.
- Başüstü yüksekliğinden düşmelere karşı gerekli önlemler alındıktan sonra aletler elden bırakılmayacaktır.
- Baltalar, keserler, satırlar gibi el aletleri, daima keskin olarak bulundurulacak, bunların sapları alete sıkı bir şekilde geçirilecek ve aşınmalarda uygun kılıf, ve muhafaza içinde bulundurulacaktır.
- Kalemler, keskiler, zimbalar ve benzeri aletlerde, kalem uçları, keski ağızları ve

zimba burunları, yapılacak işe uygun biçimde ve daima keskin olacak ve bunlar kullanılırken, uygun siper veya paravanlar veya koruyucular bulundurulacaktır.

- Kaldıraçlar kullanılmadıkları zaman, yere veya tezgah üzerine dayalı ve dik bırakılmayacak, yatık bir şekilde bırakılacaktır.
- Eğe ve törpüler ile sandık açılmaz, çivi sökülmez veya sert bir cisme vurulmaz bunlara çekiçlerle vurulmayacaktır.
- Bıçakların sapları üstüne, gerektiğinde elyaf, deri veya paslanmaz çelikten yapılmış kaba muhafazaları yapılacaktır.
- Kauçuğun kesiminde kullanılan bıçakların uçları, yuvarlatılacaktır.
- Krikolar, yük kaldırılırken yere sağlam biçimde ve dik olarak konulacak ve yükler istenilen yüksekliğe kaldırıldıktan sonra, krikolar dayanıklı ve uygun takozlarla beslenmedikçe yüklerin altında veya üstünde çalışılmayacak ve yüklerin kriko ile indirilmesinde uygun önlemler alınmalıdır.
 - Tomruk veya kütük aktarma işlerinde kullanılan kancaların uçları, devamlı sivri olacak ve el kancalarının kolları, saplarına ve sıkı bir biçimde geçirilecektir.
 - Penseler, tel makasları ve kısıkaçları ile gergin tel, yay ve benzeri teller kesilirken, telin kesilen uçlarından biri uygun şekilde belirlenecektir. Somun sıkma veya gevşetme için, uygun anahtarlar kullanılacak, pense ve benzeri aletler kullanılmayacaktır. Anahtarlar, çekiç gibi kullanılmayacaktır.
 - Basınçlı çivi çakma tabancalarında güvenlik tertibatı ve namlularında parça fırlamasına karşı, koruyucu bir huni bulunacaktır..
 - Çekiç ve benzeri aletlerin ahşap sapları budaksız, iyi cins ve elyaflı ağaçtan, uygun şekil ve ölçüde, kenarları yuvarlatılmış, kıymıksız yapılmış olmalıdır.
 - Kıvılcımın tehlikeli olduğu durumlarda kullanılacak aletler, kıvılcım çıkartmayan malzemeden yapılmış olmalıdır.

Balta, Keser ve Satırlar:

- Balta, keser, satır gibi el aletleri sivri, sapları sıkı geçirilmiş ve sağlam durumda olmalı, işçilerin beraberlerinde taşıma zorunda oldukları hallerde aletler uygun kılıf, askı veya muhafaza içinde bulundurulmalıdır.
- Normal kollu anahtarların ucuna boru geçirerek uzatılmamalı anahtarlar çekiç yerine kullanılmamalıdır.
- Anahtarı çevirirken yerin durumu göz önünde tutulmalı, el ve parmakları

sıkıştırmaktan veya vücudun başka kısımlarını çarptırmaktan sakınmalı, anahtarın kayması, civata somun veya parçanın kopması halinde dengenin bozulmasına karşı tedbirli olmalıdır.

➤ Mandren anahtarları, yuvasına gevşek oturacak ve bırakıldığında kendiliğinden düşebilecek biçimde olmalı, zincir veya iple bir yere bağlanmalıdır.

Pnömatik Seyyar Cihazlar

➤ Pnömatik, seyyar cihazların kumanda tetikleri aletin kazara çalışmasına imkan vermeyecek şekilde korunmuş olmalı, operatör elini çektiğinde, hava giriş supabı kendiliğinden kapanmalıdır.

➤ Basınçlı hava hortumları ile hortum bağlantıları yapılacak ise uygun ve sağlam olmalı, normal onarım dışında bir parça değiştirilirken hava hortumlarının ana valfları kapatılmalıdır.

Pnömatik Çekiçler:

➤ Pnömatik çekişlerin pistonları, çalışırken yerlerinden çıkmayacak biçimde yapılmış ve cihaz parçalarının fırlamasını önlemek için yaylar güvenlik kancaları teçhiz edilmiş olmalıdır.

➤ Pnömatik çekiçlerden bazı parçalar el yerine basınçlı havadan yararlanılarak fırlatma usulüyle çıkarılmamalıdır.

Pnömatik Keskiler:

➤ Pnömatik keskilerle perçin başı kesilirken, perçin başlarının tel sepet içine düşmesi sağlanmalı ve bunlarla çalışanlara, baş ve gözlerinin korunması için uygun k.k.d.lar verilmeli, k.k.d. mi olmayan kimselerin civarda bulunması yasaklanmalıdır.

Basınçlı Çivi Çakma Tabancaları:

➤ Basınçlı çivi çakma tabancalarının tetiklerinde güvenlikteçhizatı, namlularında, parça fırlamasına karşı koruyucu huni bulunmalıdır.

Kalem, Keski, Zımba ve Benzerleri:

➤ Kalem, keski, zımba ve benzeri aletlerin uçları, ağızları yapılacak işe uygun biçimde ve daima keskin olmalı, kullanıldıkları sırada, gerekli hallerde önlerine uygun siper, paravana veya benzeri koruyucular konulmalıdır.

Kaldıraç (Manivela) ve Benzerleri:

➤ Kaldıraç ve benzeri aletler kullanılmadıkları sırada duvara, tezgaha dayalı ve dik olarak konulmamalı, yere yatık durumda bırakılmamalıdır.

Eğe ve Törpüler:

- Ege ve törpülerin metal bilezikleri sağlam sapları olmalıdır ve asla kullanılmamalıdır
- Ege ve törpüler sandık açma, çivi sökme veya sert bir cisme vurma işlerinde kullanılmamalı, bunlara çekiçle vurulmamalıdır.

Bıçaklar:

- Bıçakların saplarına gerektiğinde kabza muhafazaları yapılmalı veya parmak kavramaları veya kalkan konularak elin bıçağın ağzına kayması önlenmelidir.
- Kauçuğun kesiminde kullanılan bıçakların uçları yuvarlatılmalıdır.
- Devamlı kullanılan bıçakların güvenle taşınmaları için, uygun kılıf bulunmalıdır.

Krikolar:

- Krikolar yük kaldırılırken yere devrilmeyecek biçimde ve dik olarak konulmalı, yükler istenilen yüksekliğe kaldırıldıktan sonra, sağlam takozlarla beslenmedikçe altında veya üstünde çalışılmamalıdır.
- Yükler indirilmeden önce işçiler emniyette olacakları yerlere çekilmelidir
- Tomruk veya kütüklerin aktarma ve istifleme işlerinde kullanılan kanca ve süngülerin uçları, daima sivri olmalı, kancaların kolları, saplarına sağlam ve sıkı bir biçimde geçirilmiş bulunmalıdır.

Pense, Tel Makasları ve Kısaçlar

- Penseler, tel makasları kısaçlarla gergin tel, yay ve benzerleri kesilirken, kamçılama tehlikesini önlemek için telin kesilen uçlarından biri uygun şekilde tesbit edilmelidir.

Anahtarlar

- Her iş için uygun tip ve boyutta anahtarlar seçilmeli, pense ve benzeri aletler somun sıkma veya gevşetme (sökme) işlerinde kullanılmamalıdır

3.3.2.16. Acil Durum ve Deprem Talimatı

- Olağan Üstü Durum: Elde olmayan nedenlerle ortaya çıkabilecek şahıslara , bina, araç ve gereçlere zarar vermesi muhtemel olağanüstü olaylardır.
- Koordinasyon Merkezi: Acil durum ve olağanüstü durumlarda şirketin merkez ve tüm tesislerini koordine eder, alınacak tedbirler ile uygulanacak işlemlerin yönlendirilmesini ve izlenmesini sağlar. Şirketin Müdürü, Müdür yardımcısı, İnsan Kaynakları Müdüründen oluşur.
- Tesis Kontrol ve İrtibat Merkezi: Şirketin her bir tesisinde ayrı ayrı proje/tesis

müdürünün yönetiminde bölgesel işlemlerin yürütülmesi ve koordinasyon merkezi ile irtibat halinde çalışan merkezdir. Proje/Tesis Müdürü ve görevlendirdiği bir elemandan oluşur.

- Koruma Servisi: Tesislerin iç ve dış emniyetini sağlamak ve bu konuda eylem ve işlemleri yürütmek üzere kurulmuştur.
- Yangın Söndürme Servisi: Doğabilecek yangınla gerekli mücadeleyi yapmak ve söndürme işlemini yürütmek için kurulmuştur. Proje/Tesis Müdürünün görevlendirdiği asgari 5 kişiden oluşur. Müdürlük de bu sayı asgari 10 kişiden oluşur.
- Kurtarma Servisi: Olağanüstü bir durumda enkaz altında kalanların öncelikle insan ve önemli sayılabilecek araç ve gereçlerin kurtarılması için kurulmuştur. Asgari 4 kişiden oluşur.
- İlk Yardım Servisi: Yaralı ve hasta personele ilkyardımları yapıp, tıbbi yardım ve diğer tedavilerinin yapılabilmesi için kurulmuştur. İlk yardım kursu görmüş 3 kişiden oluşur.
- Sosyal Yardım Servisi: Olağanüstü durumlarda şirket personelini mevcut durumdan haberdar etmek, geçici olarak mağdur olan personelin ihtiyaçlarının giderilmesi için kurulmuştur. Asgari 4 kişiden oluşur.

Kurul ve Servislerin Görevleri:

- Koordinasyon Merkezi:
- Merkez ile şantiye/tesis arasında koordinasyonu ve iletişimi sağlar,
- Şantiye/Tesislerden gelen bilgiler doğrultusunda ihtiyaç tespiti yapar ve temin eder.
- Şantiye/Tesislerdeki oluşan olumsuzlukların giderilmesi konusunda gerekli talimatları verir.
- Resmi ve Özel kuruluşlarla olan işlemlerin yürütülmesini sağlar.
- Şantiye/Tesis Kontrol ve İrtibat Merkezi:
- Şantiye/Tesisin merkezle iletişimini sağlamak,
- Şantiye/Tesis servislerini sevk ve idare etmek,
- Şantiye/Tesis ihtiyaçlarını öncelik sırasına göre gidermek,
- Şantiye/Tesisin normal işleyişini sağlayacak tedbirleri almak.
- Mahalli kurum ve kuruluşlarla olan işlemleri yürütmek.
- Koruma Servisi
- Merkez ve şantiye/tesislerin iç ve dış emniyetini sağlamak,
- Şantiye/Tesislerde tespit ettiği şüpheli şahısları kontrol altına almak ve amirine bildirmek,

- Tehlike sırasında personelin panik yapmaması için gerekli tedbirleri almak,
- Şantiye/Tesisin insan ve araç trafiğini sağlamak,
- Kurtarılan malzemeyi koruma altında muhafaza etmek.
- Yangın Söndürme Servisi
- Yangınla mücadele etmek ve söndürme çalışmalarını tekniğine uygun olarak yapmak
- Can kurtarma faaliyetlerinde imkan nispetinde katkıda bulunmak.
- Mahalli itfaiye ekibi gelinceye kadar çalışmaları sürdürmek, yapılan işlemleri mahalli itfaiye amirine bildirmek ve görevi devrettikten sonra mahalli itfaiye amirinin talimatına göre hareket etmek.
- Kurtarma Servisi
- Enkaz altında kalan canlıları kurtarmak,
- Şantiye/Tesisdeki önemli araç ve gereçlerin kurtarılması için gerekli çalışmaları yapmak,
- Tehlikeli durumda bulunan duvar ve tesisatın zararsız hale getirilmesini sağlamak.
- İlk Yardım Servisi
- Yaralılara ilkyardımları yapmak, Yaralıları en yakın sağlık merkezine sevk etmek
- Ölülerin kimlik tespitini yaparak uygun şartlarda muhafaza etmek.
- Sosyal Yardım Servisi
- Şirket personelini mevcut durum hakkında aralıklı olarak haberdar etmek,
- Personelin moralini yüksek tutmak konusunda gerekli çalışmaları yapmak,
- Şirket personelinin ihtiyaç halinde geçici olarak yiyecek, giyecek ve barınma ihtiyaçlarını karşılamak.
- Aile fertlerinin mevcut birlikteliklerini temin bakımından haberleşmelerini sağlamak,
- Ölüler hakkında en yakınlarına gerekli bilgileri vererek teslim etmek, gerekirse gömülmeleri konusunda gerekli çalışmaları yapmak .

➤ Uygulama :

Acil durum organizasyon şeması oluşturulacak ve sorumlular belirlenecektir. Bu şema şantiye panosuna ve yemekhaneye asılarak çalışanlara duyurulacaktır. Acil durum planlama sorumlusu tarafından deprem sorumlularına verilecek eğitimler organize edilecektir. Bu eğitimler:

- Kurtarma
- İlk yardım
- Koruma
- Söndürme
- Haberleşme konularında tüm acil durum olayları için organize edilecektir.
- Deprem tatbikatıyla ilgili Acil Durum Operasyon sorumlusu tarafından deprem senaryosu yazılacaktır.
- Yazılan senaryoyla ilgili yılda 1 kere deprem tatbikatı operasyon sorumlusu tarafından yapılacaktır.
- Talimatta yer alan ekiplerin görev ve yetkileriyle ilgili eğitimin verilmesi.
- Ekiplerin görevleri ile ilgili yılda bir defa senaryolu tatbikat yaptırılması.

Acil Durum ve Deprem Sonrası Faaliyetler:

- Acil Durum ve Deprem sonrasında; Merkez ve Şantiye/Tesislerin Kontrol ve İrtibat Merkezlerinden Şirket Koordinasyon Merkezine Geçici Durum Raporunun gönderilmesi.
- İhtiyaçların tespiti ve giderilmesi konusunda Koordinasyon Merkezine bilgi verilmesi.
- Tesislerin ve Personelin hasar tespitinin yapılması ve nihai Genel Durum Raporunun verilmesi.
- Hasarların giderilmesi konusunda gerekli çalışmaların yapılması.

3.3.2.17. İlk Yardım Talimatı

- Bir kişinin yaralanması durumunda veya tıbbi müdahaleye ihtiyaç duyduğunda müdahale edebilecek bilgi ve eğitiminiz yoksa alarm vererek şantiye İlk Yardım ekibinin olay yerine gelmesini sağlayın.
- İlk yardım ekibine ulaşamıyorsanız, Acil Servisi arayarak (112) ambulans isteyin.
- İlk yardım konusunda eğitilmiş olmasanız dahi, yaralının olay yerinde kalması daha büyük bir risk doğuruyorsa (göçük, yangın, patlama v.b.) yaralının bel ve başına dikkat ederek (mümkünse ayağından çekerek) onu emniyetli bir yere taşıyın.
- Acil Servisi aradığınızda, bulunduğunuz adresi açık bir şekilde bildirin.
- Yaralının ve/veya hastanın durumunu kısaca tarif edin.
- Yaralı veya hasta sayısını iletin. Adınızı bildirin.
- Yaralının 1 litre kan kaybetmesi durumunda hayatının riske gireceğini düşünerek;

mümkünse kanama yerine tampon ile bastırarak kan kaybını azaltmaya ve kanama yerini kalp seviyesinden yukarıda tutmaya çalışın.

- Kanama, ağızdan ve burundan geliyorsa kanın nefes borusuna kaçmaması için yaralının başını yere doğru çevirin.
- Kulaktan gelen kanın dışarı rahat çıkmasını sağlayarak başı yana çevirin.
- Hastanın şuuru yerinde ve nefes alıyorsa acil müdahale ekibi gelene kadar yaralıyı kımıldatmayın ve üstünü örtün.
- Kırık durumunda yanlış müdahale sonucu kırılan kemiğin hayati sinirleri kesebileceğini unutmayın.
- İlk yardım müdahalesini yapabilecek bilgi ve eğitiminiz var ise; ambulans gelene kadar ilk yardımı yapın.
- İhtiyaç duyacağınız ilkyardım malzemelerini ilkyardım dolabından alın.
- Acil Servis geldiğinde, olayın gelişimi ve hastaya yapılan ilkyardımlar hakkında ambulans ekibine bilgi verin .

3.3.2.18. **Personel Koruyucu Ekipman Kullanma Talimatı**

- Şantiyelerde görev yapan tüm personel ve ziyaretçiler çalışma alanlarında, baret, güvenlik ayakkabısı ve gözlük kullanacaklardır.
- Baretlerin orijinalliğini bozmak yasaktır.Şapka üzerine giyilmeyecektir.
- Solvent ve benzeri maddelerle baretler temizlenmeyecektir. Temizlik için su ve sabun kullanılacaktır.
- Baretler çatlaklara, ezilmelere karşı kontrol edilecektir.
- Baretler yüksek sıcaklıklara maruz bırakılmayacaktır.
- Baretin içindeki bantlar, baretin kendisi kafaya temas etmeyecek ve düşmeyecek şekilde ayarlanacaktır.
- Toz, duman, gözü tahriş edebilecek buhar veya göze sıçradığı zaman gözü tahriş edebilecek sıvıların bulunduğu yerlerde mutlaka koruyucu gözlük kullanılacaktır.
- Talimat verildiğinde veya uyarı tabelası ile kulaklık giyilmesinin zorunlu kılındığı yerlerde mutlaka kulaklık kullanılacaktır.
- Kullanımının zorunlu olduğu durumlarda amirlerin talimatı doğrultusunda özel personel koruyucu ekipmanlar kullanılacaktır.
- Sıcak işlem yaparken uygun personel koruyucu ekipman kullanılacaktır.
- Taşlama yapılırken veya elektrikli testerelerle metal keserken göz koruyucu

kullanılacaktır.

- Tozlu ortamda çalışırken mutlaka toz maskesi kullanılacaktır.
- Gerektiği zamanlarda veya amirinizin gerekli gördüğü zamanlarda, özellikle kıymık veya keskin kenarları olan malzemelerle çalışırken veya derinize zarar verebilecek kimyasal maddeler ile çalışırken işe uygun eldivenler kullanılacaktır.
- 3 m ve daha yüksekte düşme riskinin olduğu yerlerde çalışırken mutlaka emniyet kemeri kullanılacaktır.
- Personel koruyucu ekipmanlarla ilgili uyarı levhalarına kesinlikle uyulacaktır.
- Hareket eden makina aksamı tarafından kolayca yakalanıp ciddi yaralanmalara sebep olabileceği için sarkık elbise giyilmeyecektir.
- Uzun saçlar dönen aksamı makineler yakınında çalışırken, makine tarafından yakalanmasını önlemek için uygun şekilde kapatılacaktır.
- Eldiven, mücevherat veya makine tarafından yakalanabilecek diğer şahsi şeyler dönen aksamı makinelerle çalışırken kullanılmayacaktır.
- İş yerinde tüm işçilere görevine uygun malzemeler verilecektir.
- Çalışanlara "Kişisel Koruyucu Malzeme Zimmet ve Taahhüt Tutanağı" doldurulup imzalanacak ve dosyasına Konulacaktır.
- Alet, malzeme gibi cisimlerin düşmesi ihtimali olan durumlarda çalışan işçilere ağır olmayan, darbelere ve delinmeye dayanıklı baretler verilecektir.
- Taş yontma, sıva, badana, kireç söndürme ve taşlama işlerinde işçilere tam koruma gözlüğü verilecektir. Bu gözlüklerin gövdesi PVC malzemedendir olmalı, camı sıfır diyoptri polykarbonattan olmalı ve üzerinde en az dört adet havalandırma ventili bulunmalıdır,
- Atölyelerde kesme, zımba, perçin, raspa, kum taşlama ve pik temizleme işlerinde çalışan işçilere sıfır diyoptrili ve kırılmaz camlı yanlarında şeffaf mikalı koruyucu siperleri bulunan gözlük kullanılacaktır.
- Elektrik kaynağı yapan işçilere yüzü ve gözleri örten kaynakçı maskesi verilecektir. Bu maskelenn camları çift olmalı iç kısmındaki renkli dış kısmındaki ise renksiz olmalıdır.
- Oksijen kaynağı yapan işçilere ve yardımcılara sadece gözleri koruyan gövdesi plastik ve üzeri havalandırma ventili camları koyu renkli kaynakçı gözlüğü verilecektir. Bu tür gözlükler, kesme işlerinde ve ocak ve döküm işlerinde çalışan işçilere de gözleri ışıktan korumak için verilecektir.

- Atölyelerde demir testerelerde ve taşlama ve zımpara tezgahlarında çalışan işçilere fırlayan çapaklara kimyasallara veya kıvılcımlara karşı camı şeffaf olan ve tüm yüzü örten yüz siperleri verilecektir.
- Kireç, çimento, boya işlerinde çalışanlara PVC malzemedan yapılmış eldivenler; tuğla, demir, tesisat, çelik iskele, çelik kalıpların montajı ve kaynak işlerinde çalışan işçilere ise deriden yapılmış eldivenler verilecektir. Elektrik ile uğraşan işçilere yüksek gerinme dayanıklı kauçuk eldiven giydirilecektir.
- Ağır ve yuvarlanabilen malzemelerin kaldırıldığı ve taşındığı atölyelerde ,depoda ağır malzeme taşıyan işçilere lastik tabanlı ve çelik burunlu ayakkabı verilecektir..
- Elektrik işlerinde çalışanlara elektrik akımına tutulmamaları İçin, tabanı kauçuk ayakkabı giydirilecektir
- Kılgın veya erimiş madenle çalışan işçilere cam elyaf dokumalı/ asit veya kostiklerle çalışan işçilere PVCden yapılmış kaynakçılara ise deriden yapılmış göğüslüğü de bulunan önlük taktırılarak çalıştırılacaktır.
- Döner veya harekeli makinalar yanında bulunulurken önlük takılmayacaktır.
- Çimento torbası taşıyan, konkasörde çalışan, marangozhanede çalışan işçilere, kaba ve rahatsız edici tozlara karşı özel olarak dokunmuş elyaf keçeden yapılmış ağız ve burnu örten toz maskesi kullanılacaktır. Bu tür maskeler, kirlendiğinde hemen değiştirilecektir, zehirli tozlara (kurşun) karşı aerosol filtre kullanılacaktır.
- Tabanca boyası yapılan işlerde çalışan işçiler, yüzlerini ve solunum yollarını korumak üzere, basınçlı hava ile veya (A) tipi filtre ile kullanılan boyacı başlığı takacaklardır.
- Presler, kompresör gibi (80 dB'nün üstünde) gürültülü makinalarla çalışan işçiler kulak kanalını kapatan kulak tıkaçları kullanacaklardır.
- İşçiler vücutlarını işyerinin ve çevrenin zararlı etkilerine karşı korumaları için ayrıca kendi elbiselerine zarar vererek bunların sokakta giyilmez duruma getirecek işlerde işin özelliğine göre koruyucu giyim eşyası ,iş elbiseleri giyeceklerdir.

3.3.2.19. Binek Araçların Günlük Kontrol Talimatı

- Aracın etrafını, araçta herhangi bir darbe, kırık, çizik vb. bulunup bulunmadığını kontrol edin. Lastikleri ve lastik havalarını kontrol edin.
- Aracın ön motor kaputunu açın. Kasalı kamyonetlerde ön kabini devirin. Yağ, su, yakıt kaçağı bulunup bulunmadığını kontrol edin.
- Kayış kasnakları kontrol edin. Kayışın gerginliğini iki kasnak arasından

parmağınızla basarak kontrol edin. Yaklaşık 10 kg.lık bir kuvvetle ittiğinizde 8-12 mm esnemesi normal değerler içindedir.

- Elektrik kabloları ve bağlantılarını kontrol edin.
- Motor yağ seviye çubuğunu çekerek, yağ seviyesini kontrol edin. Yağ seviyesi, seviye çubuğundaki maksimum ve minimum çizgileri arasında olmalıdır.
- Soğutma sıvısı seviyesini, şeffaf soğutma sıvısı deposundan kontrol edin. Soğutma sıvısı yarı yarıya olmak üzere antifriz ve su (mümkünse saf su) olmalıdır. Soğutma sıvısı eksildiğinde sadece su değil, bir o kadarda antifriz ilave etmeyi unutmayın.
- Motor kaputunu kapatarak aracı çalıştırın. Tüm göstergelerin ve hareket) çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
- Fren ve debriyaj pedallarına basarak boşluk kontrolü yapın. Fren ve debriyaj balatalarının bitmesi hidrolik seviyesinin de düşmesine ve pedalda boşluk olmasına neden olur. Pedallarda boşluk hissettiğiniz takdirde mutlaka kontrol ettirin.

3.3.2.20. Hafif Araç Şoförü

- Çalışacağı aracın “Çalıştırma Öncesi Kontrolleri” ni yapmalıdır.
- Tertip edildiği aracın temizliğinin yapılmalıdır.
- Kullanılan araçta herhangi bir arıza veya herhangi bir günlük bakım eksikliği olup olmadığını takip etmelidir.
- Tertip edildiği aracın tamir-bakım atölyelerinde periyodik bakımlarının yaptırılması, gerekli bakım , arıza formlarının doldurulup ilgililere bildirilmelidir.
- Kullandığı vasıta arıza yaptığında, derhal amirine bilgi vererek, işin aksamadan devamının sağlamalıdır.
- Aracın trafik kurallarına ve işletme talimatlarına uygun kullanılmalıdır.
- İş yeri amirinin bu işle ilgili vereceği diğer görevlerin yerine getirilmelidir.
- Gerekli “Kişisel Koruma Malzemeleri” ni kullanmalıdır.
- Telsizi uygun şekilde, temiz ve gerekli olduğunda kullanmalıdır..
- Yangın Söndürme, İlk Yardım gibi kurslara katılmak, gerektiğinde bu bilgilerini uygulamaya geçirmelidir.
- Eğitimcilere ve yöneticilere yardımcı olmalıdır.
- Gerek çalışma alanı, gerekse yemekhane, idari bina gibi tesislerde genel tertip ve düzen konusunda hassas davranmalıdır.

3.3.2.21. Elektrik Panosu Emniyet, Kullanma ve Bakım Talimatı

A. Emniyet:

- Panoyu sürekli kilitli tut, Elektrikleri kesmeden bakım yapma
- .Panoda yetkili kişiden başkası çalışma ve bakım yapamaz.
- Panoya zarar verecek her hareketten kaçın.
- Islak elle panoya dokunma yaşı veya nemli bezle panoyu silme.
- Herhangi bir arıza durumunda sorumlu kişiye bildir.

B. Kullanma:

- Pano kapağını açarak kablo bağlantılarını kontrol et.
- Otomat sigorta mandallarını yukarı kaldırarak aç.
- Pano üzerindeki çalıştırmak istediğin alete ait olan şalteri aç.
- Cihaz çalıştığında pano üstündeki yeşil lamba yanacaktır.
- Çalışma bittikten sonra pano üstündeki şalteri ve panonun içindeki otomat sigorta mandallarını kapat

C. Bakım:

- Pano içindeki gevşek kablo uçlarını sıkıştır Bozuk şalter ve sigortaları değiştir.
- Deforme olmuş kablo ve klemens varsa değiştir.

3.3.2.22. Elektrik Tesisatı Operasyon Talimatı

- Canlı enerji hatlarında işlem yapma.
- Operasyonlar sırasında yalıtımlı takım ve eldiven kullan.
- Yüksek yerlerde çalışman gerektiğinde emniyet kemeri kullan.
- Ekipteki elemanlarla sürekli iletişim içinde ol, sisteme elektrik vereceğinde tüm ekip elemanlarını haberdar et.
- Her iş bitiminde topraklama ve izolasyon gereklerinin yerine getirildiğinden emin olmak için kontrolleri yap. Topraklaması var mı kontrol et.
- Yalıtkan baret ve ayakkabı, iş elbisesi kulan.
- Alkollü ve tepkileri azaltan ilaç almışsanız makineyi kullanma.
- Kumanda paneli düğmeleri, kabloları, kontak uçları, yanık ve hasarlı ise kullanmayınız.
- Cıvata ve somunlar titreşime maruz kalıp gevşer, kontrol ediniz ve gereğini yap.
- Elektrik kaçağı varsa, voltaj düşükse makineyi çalıştırma.

- Elektrik iş kazalarını önlenmesi için ehliyetli elektrikçi çalıştırınız ve periyodik eğitimlerde aksamadan devam edilmelidir.
- Elektrik tesisatlarının yıllık periyodik kontrolleri yapılmalıdır.
- Elektrik kaynak makinesinde şebeke bağlantısındaki şalter bütün kutupları kesecektir.
- Platformu olmayan bir direğe çıkılmasını gerektiren bir durum söz konusu olmadıkça yalıtkan bir eşya üstünde durulmalı.
- Sağlam olan yalıtkan eldivenler ve sapı yalıtkan olan aletler kullanılmalıdır.
- İşyerine yakın olan gerilim altındaki başka iletkenlerden çalışan kendisini önceden izole etmelidir.
- Elektrik bakım ve işletmelerinde önemli arızalarda ve yüksek gerilimlerde yazılı emir verilmesi.
- İşe başlamadan Çalışma Talimatı tertiplenmeli, çalışma yapılmalı tesisin özellikleri bildirilmelidir. Yüksek gerilim tesislerinde enerji kesme ve yeniden enerji verme işlemleri için tutanak tutulup kayıt edilmelidir ve işyerinde bulundurulmalıdır.
- Üzerinde çalışma yapılmalı teçhizatı gerilimsiz bırakmak için kesiciler ve ayırıcılar açılmalıdır. Birden çok kaynaktan beslenen elektrik tesisatında, kablo veya hava hatları üzerinde tamirat yapılmadan önce akım her tarftan kesilmelidir.
- Elektrik şebekelerinin tamirat işlerine başlamadan önce, bu şebekelerden beslenen tüketicilerde jeneratör bağlı olup olmadığı araştırılmalı, ters besleme varmı diye bakılmalıdır.
- Kesici ve ayırıcının her fazının açık olup olmadığı gözle ve araç ile muayene edilmelidir
- Kesici ve ayırıcılar açık vaziyette kilitlenmelidir. Kesme cihazları ve kumanda tertibatı üstüne ikaz levhası konulmalıdır. Kilitleme tertibatı yoksa kesici ve ayırıcının yanında bir nöbetçi bulunmalıdır.
- Bir enerji hattında bakım-onarım çalışması yapılacağında, bu hattı kesen başka bir enerji hattı varmı diye araştırılmalıdır. Gerekli önlemler alındıktan sonra çalışılmalıdır.
- Onarılacak hava hatlarının her iki tarafı devre dışı bırakıldıktan sonra çalışma yerinde gerilim yokluğu saptanmalıdır. Gerilim yokluğu saptandıktan sonra çalışma yerinin yakınında topraklama ve kısa devre işlemleri yapılmalıdır. Çalışma süresince kısa devre ve topraklama önlemlerine devam edilmelidir.
- Topraklama ve kısa devre işlerinde yalıtkan eldiven, ayakkabı, veya tabure ile

yalıtkan ıstankalar kullanılmalıdır.Çalışma yeri, gerektiğinde levha, bayrak, ve bariyerler ile işaretlendirilip sınırlandırılmalıdır.

- Enerji hattı kurulurken mümkün olduğunca diğer bir enerji hattı ile kesişmemesi için önlemler alınmalı, mecburi bir durumda, kesişme yerindeki direkler durdurucu tipinden seçilmelidir
- İşyerlerindeki aydınlatma tesisatı Türk Standartlarına ve Elektrik İç Tesisler Yönetmeliğinde belirtilen hükümlere, teknik usul ve şartlara uygun yapılmalı ve işletilmelidir. Aydınlatma araçları çalışanların sağlığına zarar vermemelidir.
- İşyerlerinde herhangi bir arıza snedeniyle ışıkların sönmeye başlamasına karşı yeterli miktarda yedek aydınlatma araçları bulundurulmalı, gece çalışması olan yerlerde aydınlatmanın yetersiz olduğu hallerde otomatik olarak yanabilecek yedek aydınlatma tesisatı olmalıdır.
- Fişler, aynı tesiste kullanılan farklı gerilimler için kullanılan prizlere sokulmayacak yapı ve nitelikte olmalıdır. Ara fiş-priz düzenlerinin yalıtkan mekanizmaları uygun biçimde korunmalıdır.Kırık ve çatlak fiş-prizler kullanılmamalıdır.
- Elektrikli makinelerin koruma tipi, yerleştirildikleri yerlerdeki koşullara uygun olmalı, fazla nem, buhar bulunan yerler ile yağlı yerlerdeki elektrik motorlarının gerilim altındaki bölümler ve bağlantıları uygun biçimde korunmalıdır.
- Alternatif veya doğru akım devrelerinde kullanılan sigortalar kapalı bir tablo içine Kurulmalı, değeri 32 amper' den fazla olan sigortalar en az bir şalter veya anahtarla kontrol altına alınmalıdır. Bu şalter ve anahtarla akım kesilmeden tablo kutusu kapağı açılmamalı ve bu kapak kapanmadan akım verilmemelidir.
- Sigortalar değiştirilmeden önce gerilim dışı bırakılmalı ve gerilim olup olmadığına bakılmalıdır. Sigorta gerilim dışı bırakılmıyorsa, kesicilerle devrenin kesilmesi sağlanmalı, tesisatın tekrar servise konulmasında sigortanın yeniden yanması olasılığı düşünülerek sigortayı değiştiren kişiye kendine zarar gelmeyecek şekilde ellerin, yüzün korunması için uygun k.kd. verilmelidir.
- Gerilim altındaki bölümlerin dokunmaya karşı gerilimi 50 Volt'tan fazla olan alternatif veya 120 Volt' tan fazla olan doğru akımlı kısımları, devreleri yalıtılmış olmalıdır.
- Vinçlere akım sağlayan hava iletkenleri uygun biçimde konumlandırılmış ve bunların altına veya yanına malzeme istif edilmemelidir.. İletkenler mekanik ve kimyasal etkilerden korunmuş olarak yerleştirilmelidir. Kontrol ve bakımı yapılmalı, makine ve

elektrik devrelerinin, tesisatının, motorun enerji kaynağı ile bağlantısı kesilmeli, akımı kesen şalterin açık halde olmaları ve bu biçimde kalmaları sağlanmalı, onarım bitirilmeden devreye akım verilmemelidir. Akım kesen şalterlerde kilitleme tertibatı olmalı veya şalter ve anahtarların üzerine, çalışma yapıldığını gösteren uyarı levhaları konulmalıdır.

➤ İşyerinde işçilerin ulaşabileceği yerlerde bulunan tevzi tabloları, panoları ve kontrol tertibatı, kilitli dolap içinde bulunmalıdır. Saç malzemedan yapılmış ana kuvvet panolarının ön ve arka çalışma tabanları, elektrik akımını iletmeyen uygulama gerilimine mukavemetli izole malzeme ile kaplanmalıdır.

➤ Tevzi tablosu üstünde bulunan sigortalar, şalterler, ilgili standartlara göre yapılmış olmalıdır. Tablo veya pano üstündeki sigorta, şalterlerin üstüne, kumanda ettiği yeri gösteren etiketler konulmalıdır. Tozlu ve nemli yerlerde kullanılan tablolar tamamen sızdırmaz kapalı dökme demirden yapılmalıdır. Tevzi tabloları, panolarının metal gövdesi ile gerilim altında olmayan metal bölümleri topraklanmalıdır.

➤ Transformatör, kondansatör ve benzerlerinin konulduğu işyerlerinin yeteri kadar havalandırılması sağlanmalı ve duvarları ile kapıları yangına dayanıklı olmalıdır.. İşyerine konacak hava soğutmalı transformatörleri yanabilir malzemelerden uzakta bulunmalı veya yanabilir maddelerden, ısı geçirmeyen ve yanmayan bir bölme ile ayrılmış olmalıdır. Transformatörler parmaklıklı veya kafes telli kapılar ile kapalı özel hücrelerde konumlandırılmış olmalıdır.

➤ İşyerlerinde daima taşınabilir veya çekme iletkenler kullanılmamalıdır.

Ancak işin gereği olarak geçici olarak kullanılacağında gerekli iş güvenliği tedbirleri alınmalıdır. Taşınabilir iletkenlerin kullanılması gerekli durumlarda yeterli sayıda ve uygun halde topraklanmış elektrik prizleri konulmalıdır. Seyyar uzatma kabloları kullanılmadığı zamanlarda prize bağlı ve yerde serili vaziyette olmamalıdır. Bu kablolarla ekleme yapılmamalıdır. Ezilmiş kablolar kullanılmamalıdır.

➤ Elektrik işlerinde kullanılan penseler, kargaburunlar, tornavidalar ve benzeri el aletleri iyi bir biçimde yalıtılmış ve yağdanlıkların, süpürgelerin, fırçaların ve diğer temizlik araçlarının sapları akım geçirmeyen malzemedan yapılmış olmalıdır. Elektrikli el aletleri iyi bir şekilde korunmalıdır.ve her an işe hazır şekilde bulundurulmalıdır.

➤ Taşınabilir elektrikli aletler ile çalışanlar, bol ve etekleri geniş elbiseler giymemeliler, işe uygun izole eldiven takmalılardır.Elektrikli el aletleri kullanılmadan önce sorumlu çalışanlar tarafından kontrol edilmeli, topraklaması arızalı, motoru fazla kıvılcımlı,

priz, anahtar ve bağlantı kablosu bozuk hasarlı olanlar kullanılmamalıdır. Elektrikli el aletleri kullanılmadığı durumlarda kablosu prizden çekilerek uygun yerlerde korunacaktır.

➤ Çalışanların elektrik çarpmalarından korunması için elektrik devrelerini otomatik kesen kaçak akım röleleri konmalıdır. Ayrıca yükseklik çalışmalarında emniyet kemeri kullanılmalıdır.

3.3.2.23. Ocak Talimatları (Açık İşletme İş Güvenliği Yönergesi)

A- Kademe Yüksekliği

➤ Açık Ocakta üretim basamak yüksekliği 10 ± 3 m. olacaktır. Basamak yükseklikleri çalışan makinanın bom yüksekliğini geçmeyecektir.

B- Kademe Genişliği

➤ Kademe genişliği çalışılan basamaklarda 15 m olacaktır.

C- Şev Açısı

➤ Genel şev açısı 60^0 olacaktır.

➤ Ocaklarda şev açısı jeolojik ve yapısal özellikler de dikkate alınarak teşkil edilecektir. Bunlar genel hatlarıyla;

➤ çöküntülü ve ezik arazide, kum, çakıl ve dere tortuları olan yerlerde, killi tabakalarda, ayrışma uğramış kalkerlerde, parçalanmış volkanik taş ve tüflerde 45 derece, kaygan ve sulu yerlerde 30 derece den fazla olmayacaktır.

➤ Ayrıca, fay dokunağına sahip formasyonlarda, fay zonunun 10 m. önünde ve arkasında açılar 10^0 düşürülecektir.

D- Delme-Patlatma Parametreleri.

Üretimde yapılacak atımlarda atım parametreleri;

- Dilim kalınlığı : 4 m.
- Delikler arası mesafe : 5 m.
- Delik çapı : 4"– 6 ¼"
- Delik derinliği : $10 \pm 3+1$ m. Tırnak payı.
- Bir delikte kullanılacak olan patlayıcı madde;
- 4" Delik çapı için.
- ANFO : 40 kg.
- Jelatin tipi dinamit : $1,5 \pm 0,5$ kg.
- Elektrikli veya gecikmeli kapsül 2 adet kapsül : 2 adet
- 6 ¼" Delik çapı için.

- ANFO : 100 kg.
- Jelatin tipi dinamit : $2 \pm 0,5$ kg.
- Elektrikli veya gecikmeli kapsül 2 adet kapsül : 2 adet.

E- Ateşlemede Dikkat Edilecek Genel Kurallar

- Lağımın ateşlenmesinden önce; atımla ilgili kişilerin dışındaki tüm işçiler atım alanının dışına çıkarılacak, atımdan zarar görmeyecek uzaklıkta tutulacaktır.
- Bu nedenle atımlar yemek paydosları ile vardiya aralarında yapılacaktır. Ateşleme ile görevli kişiler atım alanının 100 m. dışında bir siperde konumlandırılacaktır.. Atımdan iş makinalarının zarar görmemesi için atım alanının dışına çıkarılacaktır. Paletli iş makinaları atımdan zarar görmeyecek şekilde ileriye çekilecek ve arkaları atıma dönük olarak bırakılacaktır.

F- Makinaların Çalışmalarında, Yükleme ve Boşaltma İşlemlerinde Alınacak Güvenlik Önlemleri.

- Yetkili kişilerden başkası, izin almadan açık işletme sahasında bulunamaz.
- Görevli olmayan kişiler herhangi bir işe veya iş makinasıie ilgili müdahale yapamaz.
- Bütün iş makinaları, belirlenen yol ve çalışma alanları dışında hareket ettirilemez ve bulundurulamaz.
- İş makinaları personel aracı olarak kullanılamaz. Kamyonların şoför mahalline ancak görevliler binebilir.
- Arızası görülen veya çalışma vardiyası sona eren iş makinaları, tamir için park yerine çekilir. Bu mümkün olamıyorsa iş sahasından uzakta emin bir yere çekilerek görevli işlemlere başlanır.
- İş makinalarında, mekanik aletlerin hareket halinde bulunan bölümlerine kontrol kontrol, temizlik veya yağlama maksatlı el, ayak sokulamaz.
- Düşme, kayma çekme ihtimali olan tehlikeli yerlerde çalışacak işçilerin, emniyet kemeri takmadan veya işin işyerinin özeliğine göre gerekli emniyet tedbirlerini almadan çalışmaları yasaktır.
- Lağım atılan sahalarda, dekapaj ve cevher aynaları dibinde, çatlama olasılığı olan yerlerde ekskavatör, ve diğer iş makinaları ve vasıtalarının çalışma alanları içerisinde durmak, gezmek, gerekli izin ve emniyet tedbirlerini almadan çalışmak yasaktır.

İkmal, Bakım ve Tamirler:

- Tüm iş makinalarının; yağlama, bakım, onarım işleri bakım kataloglarında

Vurgulandığı biçimde veya silgili mühendisin vereceği talimata uygun olarak bu işle görevlendirilen kişi tarafından yapılır.

- İş yerinde çalışan işçiler koruyucu malzemeleri kullanmak ve emniyet tedbirlerini almalak mecburiyetindedirler.
- İş makinalarının yağlaması, bakım ve kontrol'unda ;
- Şoför ve operatöre haber vermeden,
- Makinanın hareket ve manevrası durdurulmadan,
- Kepçe ve bıçaklı makinaların kepçe ve bıçakları yere bırakılmadan,
- Gerekli emniyet tedbirleri alınmadan,
- Şoför ve operatör izin vermeden o makinaya yaklaşılmaz veya makinadan inilmez.
- Bir iş makinasının bozulması durumunda makinanın operatör veya şoförü makinayı durdurup bu durumu en yakın amirine bildirmelidir.

Çalışmada Uygulanacak Hususlar

- Açık işletme ile ilgili tüm işlerde görevli bulunan nezaretçiler, görevlendirildikleri iş yeri ve iş makinalarını kontrol etmek ve gördükleri tehlike bertaraf edilinceye kadar çalışmayı durdurarak gerekli önlemlerin alınmasını sağlamakla zorunludur.
- Operatör ve şoförler, vardiya başlarında ve her türlü duraklamadan sonra, muhtemel tehlikelere karşı makinaların etrafını çalışacakları iş yerinde kayma, yuvarlanma ve çökme gibi tehlikeli durumların olup olmadığını, makinalarının arızasız olduğunu kontrol etmekle yükümlüdürler.
- Yükleme boşaltma ve manevra yapılan iş yerlerinde, manevracı, tumbacı veya o iş yerinde kumanda vermeye yetkili biri kumanda işi ile görevli olmadıkça ; boşaltma ve manevra işleri yapılamaz. Operatörler çalışma sırasında görevli manevracı veya tumbacıları iş sahasında görmemeleri durumunda çalışmayı durdururlar.
- Operatör ve şoförler, manevracı veya tumbacıdan anlaşılır şekilde işaret ve kumanda almadan hareket edemezler.
- Ağır iş kamyonları geri vitese takıldığında otomatik olarak çalışan, ses ve ışıkla, ikaz işaretleri veren sistemleri sürekli çalışır halde tutulacaktır.
- Kepçeli makinalarla yapılan yüklemelerde, kepçenin kamyonların şoför mahalli ve kaportası üzerinden geçirilmesi yasaktır. Kepçe manevraları daima kasa gerisinden veya yanlardan yapılır.
- Yükleme ve manevra sahalarına düşen parçaların oradaki görevli tarafından

sahadaki herkese haber verilmeden kaldırılmasına başlanamaz.

➤ İş makinaları çalışılan yere ve makinanın özelliğine uygun hızda çalıştırılır.

Karşılaştıkları yerlerde hızlarını azaltırlar, bir yol üzerinde aynı yönde seyreden ağır iş kamyonları birbirlerini geçemez.

➤ Hareketli iş makinalarının hiç biri inişlerde vitesten çıkarılamaz.

➤ Direksiyonlu iş makinalarında, direksiyon simidi bağlantılarından tutulamaz.

➤ Vardiya aralarında ve her türlü duraklamada, iş makinaları bütün kontrol levyeleri stop durumunda ve frenler sıkılı olarak bulundurulur.

➤ Operatör ve şoförler iş makinalarına tehlikesiz taraftan inip, binecekler ve çalışma anında araç içinde usulüne uygun olarak durup veya oturacaklardır. Ayrıca kepçeli makinalarla yükleme yapılırken şoförler araçlarına inip binemezler.

➤ Vardiya molalarında ve duraklamalarda, iş makinasının içerisinde, altında veya etrafında kimse dinlenemez.

➤ Elektrik enerjisi ile iş makinalarını besleyen elektrik nakilleri mümkün olduğunca, çalışma sahası, yol kayması, yuvarlanma ve çökme olasılığı olan yerlerden uzak, emin yerlere çekilirler ve bulundurulur.

➤ Elektrik nakilleri, sağlam zemin üstüne tehlike yaratmayacak yükseklikte ve dayanımda dikilen direkler üzerine usulüne uygun olarak çekilir.

➤ İş makinalarının elektrik kabloları kaçak, kısa devre ve çürümeye karşı yere değmeyecek şekilde sehpalar üzerine kurulur.

➤ Elektrik kabloları, çekilirken veya tutulduğunda her hangi bir kaçak olasılığına karşı koruyucu eldivenle tutulmalıdır.

➤ Yolları keserek veya manevra sahaslarında bulunan elektrik kabloları, altlarından iş makinalarının rahatça geçebilecekleri geniş ve yükseklikte sağlam kablo köprüleri üzerine kaldırılır.

➤ Ekskavatörlerin veya onun gibi çalışan yükleyicilerin yürüme yanaşma ve çalışmasından operatörü sorumludur. Operatör bir tehlike anında uzun korna, çalarak etrafındakileri uyarır. Makinaların uzak yerlere götürülmesi ilgili nezaretçilerin gözetiminde yapılır. Bomların elektrik tellerine dokunmasına izin verilmez.

➤ Elektrik enerjisiyle çalışan iş makinaların operatörleri, makinasını manevra veya yürüyüş yaptırmadan önce yağcı, manevracı, gerekirse nezaretçiye haber vermekle yükümlüdürler. İş makinası elektrik kablolarının yerde sürünmesine veya makinanın

çekmesine meydan vermeyecek şekilde en az üç (3) işçi tarafından taşınır duruma getirilmesinden sonra manevracının vereceği kumandaya göre hareket ettirilir.

- Damperli taşıyıcılar kasaları kalkık olarak hareket ettirilemezler.
 - Ekskavatörlerin veya onlar gibi çalıştırılan yükleyicilerin bulunduğu yerlerde ayna yüksekliği, ekskavatörlerin bom yüksekliğinden, yükleyicilerde kepçenin azami kalkış yüksekliğinden fazla olamaz.
 - İş makinalarının bomları, ani hareket ve kuvvetlere maruz bırakılmamalıdır.
 - Ekskavatör gibi bomlu iş makinalarında yük, askıda bekletilemez.
 - Kayma, çökme yuvarlanma tehlikesi ihtimali olan ayna veya meyilli arazi diplerinde çalışan operatörler, kullandıkları iş makinasının cephesini mtlaka tehlikeli yöne çevirerek çalışmalıdır.
 - Her şoför trafik kurallarına ve talimatlara uygun hareket edecektir.
 - Gece çalışan iş yerlerinin, çalışan kısımları yeterince ışıklandırılır. Farları yanmayan iş makinaları servisten çıkarılacaktır.
 - İş makinaları kapasitesinden fazla yüklerle çalıştırılmaz.
 - Dekapaj tumba sahası kenarında pasadan şerit şeklinde bir set bırakılır.
 - Kademe diplerinde, işçilerin yemek yemeleri, dinlenmeleri, patlayıcı maddeleri koymaları yasaktır.
 - Bir kaza olduğunda rahatça görülemeyecek ve yardıma koşulamayacak olan yerlerde işçi tek başına çalıştırılmaz.
 - İşletme sahasında meydana gelen çukurların çevresi, gece ve gündüz görülebilecek şekilde, korkuluk, tel örgü ile çevrilir ve gerekli durumlarda aydınlatılır.
 - Operatör ve şoförler, görevleri gereği, gereken kontrolü yapmadan; hava basınçlı iş makinalarında hava istenilen basınca yükselmeden; frenlerini kontrol etmeden ve kornaya basıp 10 – 15 saniye beklemeden makinaları harekete geçirmeyeceklerdir.
 - Ekskavatör Operatörleri, Dekapaj ve cevher aynalarının kazılmasında, ayna tabanına girmek suretiyle üst kısmın büyük bloklar şeklinde kırılmasına meydan vermeyeceklerdir
- Manevracı ve Tumbacıların Görev ve İşaretleri
- Dekapaj, üretim ve stok sahalarında çalışan iş makinalarının hareket ve manevraları ile ilgili bütün işaret ve kumandayı iş yerindeki manevracı ve tumbacı olarak sorumlu kimseler verir.

- Manevracı ve tumbacılar manevra işlerini, şoför veya operatörü görerek ve anlaşılır şekilde verecekleri işaretlerle yaparlar. Makinaların tesir sahasına izinsiz olarak kimsenin girmesini önlerler.
- Şoför Ekskavatör operatörü kamyonun dolduğunu düdük çalarak bildirmeden aracını hareket ettirmez.
- Manevracı ve tumbacılar amirlerinden izin almadan iş sahalarından ayrılamazlar.
- Dekapaj tumba sahalarının meyli, zorunlu olmadıkça düz veya toprak döküm sahası yönüne doğru yapılmayacaktır. Tumba kenarında, şerit şeklinde pasadan bir de set bırakılacaktır. Pasadan setin yüksekliği 1 m , set ile tumba kenarı mesafesi 1,5 – 2 m olacaktır.
- Manevracı ve tumbacılar işaretlemeyi aşağıdaki gibi yaparlar ;
- Tek veya her iki kolun (avuç içi operatör veya şoföre doğru ve kollar dik olarak) omuzdan yukarı kaldırılması **DUR**
- Tek kolun (el üzeri operatör veya şoföre doğru kol dik olarak) omuzdan yukarıya kaldırılıp geriye doğru kısa hareket ettirilmesi **GERİ GEL**
- Tek kolun (avuç içi operatör veya şoföre doğru ve kol dik olarak) yukarıya kaldırılıp öne doğru kısa hareket ettirilmesi **İLERİ GİT**
- Sol kolun omuz hizasında sola açılması (avuç içi yere doğru) ..**SOLA YANAŞ**....
- Sağ kolun omuz hizasından sağa açılması (avuç içi yere doğru) ...**SAĞA YANAŞ**..
- Bir kolun öne veya yana açılıp (avuç içi yukarıya bakar durumda) yukarıya doğru hareket ettirilmesi **KASANI KALDIR**
- Bir kolun öne veya yana açılıp (avuç içi yere bakar durumda) aşağıya doğru hareket ettirilmesi **KASANI İNDİR**

Patlayıcı Maddelerin Depolanması, Kullanım Yerlerine Güvenli Nakli, Kullanımı, Doldurulması, Sıkılanma ve Ateşlenmesinde Alınacak Güvenlik Önlemleri:

Patlayıcı Maddelerin Kullanılması:

- Patlayıcı maddelerin tesellümü, nakli, depo edilmesi, dağıtılması ve geri alınması bu işle görevli kişilerce yapılacaktır.
- Patlayıcı maddeleri barutçu ustalarının dışında başkasının alıp kullanması yasaktır. Barutçu; patlayıcı maddeleri özel olarak tahsis olunan vasıta ile depoya nakli, depodan ocağa sevki, kullanılması sayım ve sarfiyatının özel deftere kaydedilmesi, ocakta muhafazasından

görevli ve yetkilidir. Barutçu ustası, bu yetkilerini kullanırken ehliyetnamesinde belirtilen sorumlulukları taşır.

- Patlayıcı Maddelerin ocakta kullanılması işlemlerine ocak amiri veya ehliyetli vekili ile bu işle yetkililer dışında kimse müdahalede bulunmayacaktır.

Patlayıcı Maddelerin Ocağa Sevkiyatı:

Patlayıcı maddeler, özel olarak tahsis olunan vasıta ile depodan ocağa sevk edilir, bu vasıtaya görevlilerin dışında kimse binemez. Vasıtaya patlayıcı madde bulunduğu **KIRMIZI** bir bayrak asılır.

- Patlayıcı maddenin ocağa nakli sırasında özel barutçu sandıkları kullanılır, ve bu sandıklar kilit altına alınır. Patlayıcı madde sandıklarına patlayıcı maddeden başka bir şey konamaz.

Patlayıcı Maddelerin Dağıtılması, Geri Alınması ve Hesabının Tutulması:

- Kullanılmamış patlayıcı maddeler ambara ve bunları almaya ve vermeye yetkili memura bizzat teslim edilir.
- Patlayıcı madde vermek ve almakla görevlendirilmemiş veya müsaade edilmemiş olanların patlayıcı maddeler deposuna girmesi yasaktır.
- Patlayıcı Madde Deposu, Depo Sorumluları ve Özel Güvenlik elemanlarınca (ambar) servisince usulüne uygun birer adet patlayıcı madde defteri tutulur. Bu defterlere patlayıcı maddelerin teslim, dağıtım ve iadeleri hakkındaki bilgilerle beraber bu işlemlerle ilgili kimselerin adı ve sicil numaraları yazılır.
- Ocak amiri veya yetkilinin yazılı izni olmadan hiçbir kimse, herhangi bir patlayıcı maddeyi ocak sahasından dışarıya çıkaramaz. Miktarı ne olursa olsun, herhangi bir patlayıcı madde kaybından ocak amiri veya yetkili derhal haberdar edilir.

Patlayıcı Maddelerin Ateşlenmesi

- Patlayıcı maddeler ocak içerisinde barutçular tarafından kilitli özel sandıklarda usulüne uygun olarak taşınacaktır. Barutçular sandıkların anahtarlarını hiçbir yerde bırakmadan devamlı kendi üzerlerinde bulunduracaklardır.
- Lağım atma, barutçu ustası tarafından yapılır, Lağım delikleri, ateşlenecekleri zaman doldurulur. Kapsüller, dinamit kartuşlarına kullanılacağı zaman delik üstünde konulur.
- Elektrikli ateşleme araçları ayda bir defa muayene edilir ve işler halde tutulur.
- Atılacak lağım sayısı manyeto kapasitesinin yarısından fazla olamaz.
- Kullanılacak elektrikli kapsüller aynı dirençte olmalıdır. Bu olanaksızsa

dirençler arasındaki fark $\pm 0,25 \Omega$ (Ohm)'u geçemez.

- Patlayıcı madde, atım yapılacak sahaya getirildiğinde bu sahanın emniyet tedbirleri alınır.
- Yıldırım düşebilecek yağışlı havalarda patlayıcı madde şarj edilmez, lağım lar şarj edilmişse atım yapılmaz, saha boşaltılarak gerekli emniyet tedbirleri alınır.
- Atım sahası yakınında enerji hattı varsa elektrikli kapsül ile ateşleme yapılamaz, ya da hattın enerjisi kesildikten sonra atım ile ilgili işlemler yapılır.
- Doldurulan lağım ların sıkılanmasında ahşap sıkılama sopaları kullanılır.
- Elektrikli kapsüllerin kontrolünde kullanılacak ölçüm aletleri 0.45 m.A. altında akım ile çalışacaklardır. Kapsüllerin kontrolü dinamit lokumuna bağlanmadan yapılır.
- Patlayıcı madde şarj işleri bittikten sonra devre kontrolü yapılır. Ölçülen devre direnci, hesaplanan devre direncinden $\pm\%10$ üzerinde fark olursa atım yapılmaz, devre tekrar kontrol edilir.
- Lağım lar ateşlemeye hazır duruma geldiğinde barutçu, durumu emniyet veya ocak çavuşuna bildirir. Çavuş, yol kavşaklarını, giriş ve çıkışları kestirdikten sonra barutçu ustasına ateşleme olacağını belirten sireni (en az 3 dakika) çaldırır. (Siren çalınmadan önce personelin, ateşleme tesir sahasının dışına çıktığına emin olunmalıdır.) Siren 3 dakika çalındıktan sonra atıma mani bir hal olmadığına kanaat getiren çavuş el ile veya telsiz ile barutçu ustasına ateşleme emrini verir. Atım yapacak olan barutçu son defa atım sahasına bakar, son kez olarak 3 defa düdük çalar, çevreyi dinler ve manyetoya basarak atımı yapar. (veya fitili tutuşturur.)
- Sirenin çalışmadığı (arızalı olduğu) durumlarda tüm personel haberdar edilerek diğer emniyet kuralları yerine getirilmeli ve atım yapılmalıdır.
- Atımdan sonra tüm lağım lar barutçular tarafından kontrol edilip bütün deliklerin patladığına kanaat getirildikten sonra saha faaliyete açılır.
- Kontrolde patlamayan lağım tespit edildiğinde, lağım ın yakınına **KIRMIZI** bir bayrak dikilerek durum yetkili amire bildirilir.
- Lağım deliklerinde patlamamış madde kaldığında adi kapsül ve fitiller için 1 saat elektrikli kapsüller için 5 dakika ateşleme alanına kimse giremez.

Ocağa Giriş ve Çıkışlar

Çalışma sahasına yetkili kişilerden başkasının, izin almadan girmesi yasak olup gerekli uyarı levhaları ocak girişlerinde görünür yerlere asılacaktır.

Saha Çalışmalarında Uygulanacak Genel Kurallar Talimatı

- Açık işletme ile ilgili bütün işlerde görevli olan kişiler, görevlendirildikleri iş yeri ve iş makinelerini kontrol etmek ve tehlike gördükleri durumlarda, tehlike ortadan kalkıncaya dek çalışmayı durdurmak ve gerekli önlemleri almak zorundadırlar.
- Operatör ve şoförler, vardiya başlarında veya uzun duruşlardan sonra, muhtemel tehlikelere karşı makinelerin civarında herhangi bir şahsın bulunmadığına bakmak zorundadırlar.
- Çalışacakları alanda kayma, yuvarlanma, çökme gibi tehlikeli olabilecek bir durum olmadığını ve makine arızası olup olmadığını kontrol etmekle yükümlüdür.
- Yükleme aracı operatörü, taşıma aracının görüş alanına girip durduğunu görmeden yükleme işine başlayamaz. İş makinelerine tehlikeli taraftan inilip binilmez.
- Kepçe manevrası daima kasa gerisinden veya yanlarından yapılır.
- Operatör ve şoförler, çalışma sırasında, iş makinelerinde talimata uygun olarak oturmalıdırlar.
- Şantiyede çalışan tüm iş makineleri ve kamyonların geri vites ile hareketi esnasında sesli uyarıcı ikaz kornaları tamam ve çalışır olmalıdır.
- Ayrıca şantiye içerisinde çalışan bu makinelerin arkalarına görülecek şekil ve büyüklükte “**Dikkat Manevra Alanına Yaklaşmayınız**” yazan sabit uyarı levhaları asılmalıdır.
- İş makineleri, emniyet sınırları dışında bir sürat ile çalıştırılmaz.
- Tüm iş makineleri ve sahada çalışan kamyonlarda yangın söndürme cihazı ve ilk yardım malzemeleri bulundurulması şarttır.
- Elle kazı yapılan yapılan açık işletmelerde; kademe yüksekliği 3 m’yi geçemez.
- Şev açısı; sağlam arazide şev 60 dereceyi, çöküntülü ve ezik arazide, kum, çakıl ve dere tortuları olan yerlerde, killi tabakalarda, şev 45 dereceyi, kaygan ve sulu yerde ise şev eğimi 30 dereceyi geçemez.
- Kazıcı ve doldurucu makinelerin çalıştırıldığı ve derin lağım deliklerinin uygulandığı kademelerin yüksekliği, kullanılan kazıcı ve doldurucu makinelerinin çalışma yüksekliklerine göre artırılabilir.
- Kademe düzlüklerinde; malzeme yığınları işçilerin tehlike anında kaçarak kurtulmalarına engel olmayacak şekilde tertiplenecektir.
- Kademe düzlüğü, atımlardan sonra bile makinelerin kolayca ve emniyetli manevra

yapabilmelerine olanaklı ve çalışan işçiler için tehlike yaratmayacak genişlikte olmalıdır..

- Kitle ve blok kayması, parça düşmesi olasılığı yönünden; kazı yapılan ve lağım atılan kademe cepheleri, şantiyeler, çalışanların geçtiği bunlara yakın yollar, ilgili kişi tarafından sürekli kontrol edilir. Varsa, tehlike giderilmeden bu iş ile görevlendirilen işçilerden başkası buralarda çalıştırılmaz.
- Ateşlemelerden ve donmaları izleyen arazi gevşemesi, kar, yağmur sonra, yeniden işe başlamadan önce, kademe yüzleri ve çevresi, bu iş ile görevlendirilmiş deneyimli ehil kişilerce yukarıdan aşağıya doğru sürdürülmek suretiyle, çatlak sökümü yapılarak temizlenir.
- Kazı ya da patlatma yapılarak, kademe alınlarının altlarının oyulup askıya alınması suretiyle çalışılması yasaktır.
- Yüksekliği 5 m ve eğimi 30 dereceden çok olan şevlerde, çatlak sökümü gibi çalışmalar için işçilere emniyet kemeri, emniyet ayakkabısı, baret, eldiven gibi kişisel koruyucu malzemeler verilir. Emniyet kemerlerinin bağlı olduğu halat uçları, kademe üstünde yer alan sağlam bir yere bağlanır. Emniyet kemeri kullanılmadan önce kontrol edilir ve bunlar belli aralıklarla deneyden geçirilir.
- Direksiyonlu iş makinelerinde, direksiyon simidi başparmak dışta kalmak suretiyle kavranarak tutulur.
- Bütün iş makineleri, iniş sırasında vitesten çıkarılmaz.
- Kayma, göçme, yuvarlanma tehlikesi olan aynada veya meyilli arazi diplerinde çalışan operatörler, kullandıkları makinelerin cephesini tehlikeli olan yere çevirerek çalışmalıdırlar.
- İş makineleri, kapasitelerinden fazla yük ile çalıştırılmaz.
- Gece çalışma yapılacak ise, çalışılacak kısım yeterli derecede ışıklandırılır.
- Farları yanmayan iş makinesi çalıştırılmaz.
- İş makinesini terk etmek isteyen operatör, gerekli emniyet tedbirlerini almadan iş makinesinden ayrılamaz.
- Çalışma esnasında yemek yemek, başkaları ile şakalaşmak, direksiyon veya kumanda levyelerini bırakmak gibi hareketlerde bulunmaları yasaktır.
- Nezaretçiler, vardiya başlarında, basamak kontrollerini yapar. Kayma, düşme, heyelan gibi tehlike gösterebilecek çatlak ve taşları kontrol eder. Varsa, tehlike giderildikten sonra çalışmaya başlanılır.
- Her hangi bir sebep ile arızalanan veya batan bir iş makinesinin çekilmesi

gerektiğinde, bağlantı yerlerinin iyice kontrol edilmesi, boşluğunu alarak yavaş yavaş çekilmesi ve halatın kopma tehlikesine karşı civardaki işçilerin uygun bir mesafede durması gerekmektedir.

- Yağışlı havalarda, kaymaya müsait yerler sık sık kontrol edilecektir.
- Rampa iniş ve çıkışlarında (paletli kepçe, ekskavatör ve büyük delici makineleri gibi) yürüyüş zinciri kopma tehlikesi olan iş makinelerinin bir halat ile dozere bağlamak suretiyle rampadan indirilmesi veya çıkarılması şarttır.
- Damperli kamyonlar;
- Döküm alanında, döküm yaparken, tespit edilen mesafeden daha fazla şev ucuna yaklaşamazlar.
- Zeminin ham olması, damper kaldırıldıktan sonra yükün arka kısma verilmesiyle birlikte kamyon arka lastiklerinin zeminde daha fazla oturma yapacağı ve böylece kamyonun dengesinin bozularak dökülen malzeme ile birlikte kamyonun şevden aşağı kayabileceği ve ciddi kazalara sebep olabilir.
- Bu nedenle, döküm alanında, kamyonların şev kenarına daha fazla yaklaşmalarını önlemek amacıyla dökülen malzeme ile bir set oluşturulur.,
- Daha sonra bir dozer tarafından bu malzeme, kontrol altında, ileri doğru şev kenarına iteleme yapılarak döküm basamağı düzeltilir.
- İş makineleri ve yük kamyonlarının, basamaklardan aşağı düşmesini önlemek üzere basamaklarda ve bağlantı yollarında şevin başladığı kısma 30-40 cm, döküm alanı gibi gevşek malzemenin bulunduğu yerlerde ise en az 50-60 cm yüksekliğinde ve en az 1-1,5 m genişliğinde toprak setler yapılmalıdır.

Ocak içi yollarda;

- Trafik akışını düzenlemek ve muhtemel kazaları önlemek amacı ile, geliş-gidiş güzergahını gösteren levhalar,
- Şev kenarlarında ve yumuşak zeminli kısımlarda araçların yaklaşmasının tehlikeli olduğu göçüklü kısımlara, Yağış halinde araçlar için tehlike oluşturan kısımlara
- Taş, kaya düşmesi tehlikesi olan bölgelere ve heyelan ihtimali olan bölgelere, gerekli trafik işaret, ikaz ve uyarı levhaları konulmalıdır.
- Havanın bozuk, yağışlı ve yıldırım düşme riski olan durumlarda; elektrikli kapsülle ateşleme yapılan yer üstü açık işletmelerinde, patlatma işleminin yapılması kesinlikle yasaktır.
- Ayrıca patlayıcılar hazırlanırken ateşleyiciler her türlü koruyucu ekipmanla

(eldiven vb.) çalışmalı, çıplak elle çalışmamalıdır.

- Tehlike; lağımların doldurulduğu esnadaolmuşsa, lağım doldurma işlemini hemen durdurulur.
- Tehlike oluşturan sahaya giden tüm yollar kontrol altına alınır. Patlatma yapılacakmış gibi sesli uyarıda bulunarak siren çalınır ve diğer gerekli önlemler alınarak, patlamanın olağan etki alanı dışına mümkün olan en kısa zamanda çıkılır.
- Tehlike geçinceye kadar bu önlemler devam ettirilir ve bu alana kimsenin girmemesi sağlanır.
- Yol, bina, köprü, elektrik, ve buna benzer sabit tesislere 70 m uzaklık içinde patlayıcı madde kullanmak yasaktır.
- Ateşleme esnasında, işçilerin tesislerin korunmaları için gerekli emniyet tedbirleri alınır.
- Ateşleme sırasında, güvenlik mesafesi olan (500 m) sığınaklarda saklanılacaktır.
- Ocak içinde, herhangi bir işte, en az 6 ay çalışan bu işi yalnız başına yapabileceklerine yetkili mercilerce kanaat getirilen işçiler, deneyimli işçi sayılırlar.
- Deneyimi ve meslek bilgisi olmayan kimseler, meslek bilgisi olan bir kimsenin rehberliği olmadan, kendisi veya diğer işçiler için önemli boyutta tehlikeli olabilecek ocak işlerinde çalıştırılmazlar.
- İşletme sahasında oluşan çukurların çevresi, gece ve gündüz görülebilecek şekilde korkuluk, tel örgü gibi engellerle çevrilir ve gerekli durumlarda aydınlatılır.
- Tozla mücadelede; toz oluşumunu engellemek, kaynağında tozu yoketmek, solunabilir toz yoğunluğunu ortadan kaldırmak esastır.
- Tozlu ortam çalışmasında, toz maskesi kullanmak zorunludur.
- Toz oluşumunu önlemek için gidiş-geliş yolları ve iş makineleri ile işçilerin çalışma alanları bir arazöz tarafından sürekli olarak sulanıp ıslatılmalıdır.
- Şantiyede bulunabilecek akaryakıt pompa cihazı gözle görülebilecek şekilde topraklanacak ve yanında anında müdahale amacı ile yanmaz battaniye bulunacaktır.
- Akaryakıt pompa istasyonunda, boşaltma esnasında, statik yük giderici kablo bulunacak ve bunun kullanılmasına özen gösterilecektir.

3.3.2.24. Ekskavatörler (Paletli-Lastikli) Çalıştırılması Talimatı

- Operatör, çalıştığı makinenin iş güvenliğinden sorumludur.
- Yükleyicilerin kolları (bomları) ani hareket ve kuvvetlere maruz bırakılmamalıdır.
- Ayna yüksekliği, bom yüksekliğinden fazla olamaz.

- Bom, yüklü olarak havada tutulmaz. Yükleyici ile kamyon itilmez.
- Basamaklarda, şev veya yarmaların ani çökme tehlikesine karşı, makinenin arka kısmında kaçabileceği yeterli sahanın bulunması şarttır.
- Patlatma yapılmadan önce, yükleyici atım sahası dışına çekilir, motor çalışır durumda, kapılar kapalı, kepçesi atım yönünde ve yere konularak bekletilir.
- Yükleyici, terk edilmeden önce şevden uzağa çekilir ve kepçe yere konulur. Ayrıca kamyon kasaları kaldırılır.
- Kamyon kasasına yükleme yapılırken, dışarı sarkan büyük bloklar olmayacak şekilde, dengeli, ön alta ince malzeme, büyük parçalar daima ön kısma yüklenmelidir. Kasanın arka tarafına yüklenen büyük parçalar kamyonun tumba sırasında devrilmesine neden olur. İlk kepçe, mümkün olduğu kadar kamyon kasasına yaklaştırılarak yüklenmelidir.
- Tozla mücadele yönetmelik gereği; kişisel koruyucu toz maskesi
- Mesai saatlerinde, çalışma alanı izinsiz terk edilmeyecek ve izinsiz görev değişimi yapılmayacaktır.
- Operatör, vardiya başlarında veya uzun duruşlardan sonra muhtemel tehlikelere karşı makinenin civarında herhangi bir şahsın bulunmadığını, çalışacakları alanda kayma, yuvarlanma, çökme gibi tehlikeli olabilecek bir durum olmadığını, makine arızası olup olmadığını kontrol etmekle yükümlüdür.
- Operatör, taşıma aracı görüş sahası içine girip durmadan yükleme işine başlamaz.
- Kepçe manevrası daima kasa gerisinden veya yanlarından yapılır.
- Herhangi bir sebep ile arızalanan veya batan bir iş makinesinin çekilmesi gerektiğinde, bağlantı yerlerinin iyice kontrol edilmesi, boşluğunu alarak yavaş yavaş çekilmesi ve halatın kopma tehlikesine karşı civardaki işçilerin uygun mesafede bulunması gerekmektedir.
- İş makinesinin arızalanması halinde operatör, iş makinesini durdurur ve durumu en yakın iş amirine bildirir. Operatörün kendi başına arızayı gidermek için çalışması yasaktır. Ancak, makine-tamir ekibi ile birlikte arızanın giderilmesi için yardımcı olarak çalışacaktır.
- İş makineleri ile yağcı dahil personel taşınması yasaktır.
- İş makinelerinin üzerinden duruş esnasında atlamak yasaktır. İnmek ve çıkmak için merdiven veya basamaklar kullanılacaktır.

3.3.2.25. Tekerlekli Yükleyici (Loader) ve Dozer ile Yapılan Çalışmalarda

Operatör Güvenlik Talimatı

- İş emniyeti ve ekipmanınızı doğru kullanın, gerektiğinde emniyet ayakkabısı, emniyet gözlüğü, ağır iş eldiveni, reflektör, yelek kulaklık, maske takınız.
- Makinanızın her parçasının (korkuluklar, rüzgarlıklar, koruma ve uyarı cihazları, dikiz aynaları, emniyet kemerleri, farlar, stop ve sinyal lambaları, geri gidiş sinyali, kornalar) çalışır vaziyette olduğunu kontrol edin.
- Aracınızda ilkyardım çantası ve yangın söndürme cihazı bulundurun.
- El kitabından makinanızın uyarı ve emniyet sinyallerini öğrenin. Göstergeleri yüksek ısıda ve alçak yağ basıncında ne yapmanız gerekeceğini iyi öğrenin.
- Çalışacağınız araziye ve çalışma şartlarını önceden öğrenin. Çalışma planınızı önceden kafanızdan tasarlayın. Yanınızda refakatçiya gerek olup olmadığına karar verin. Hava şartlarında dikkate alın. İş yerinde kullanılan ikaz ve uyarı işaretleri ve ikaz lambalarının mahiyetini öğrenin.
- Çalıştırmadan önce makinanızı iyi kontrol edin. Yağ ve yakıt sızıntısı ,gevşek civata veya kırık ve aşınmış bir parça varsa ustabaşına haber verip tamir ettirin.
- Yakıt ikmali sırasında sigara içmeyin, motoru kapatın. Yukarı ve aşağı doğru meyilli makinayı bulundurmayın. Daima makina düz vaziyette yakıt ikmali yapın.
- Lastiklerin havasını kontrol edin. Hasarlı lastik varsa değiştirme durumuna bırakın.
- Makinaya çıktığınızda aynaları kontrol edin. Ayarı bozulanları düzeltin. Camları silin, görüşünüze mani olmasın. Silecekleri kontrol edin.
- Çalışmaya başlamadan önce civarda çalışan işçileri uyarın. Makinanın etrafında çalışan, oturan olup olmadığını kontrol edin.
- Yağlı eller ve kaygan ayakkabılarla makinaya çıkmayın ve makinayı çalıştırmayın. Koltuğunuzu iyi ayarlayın, emniyet kemerinizi takmadan çalışmaya başlamayın.
- Kontrol levheleri çalışmaya başlamadan önce boşta olsun ki makina ani hareket etmesin. Levheleri tek tek kontrol ederek görevlerini yaptıklarından emin olun. Çalışmaya başlamadan önce ikaz verin ve bütün göstergeleri kontrol edin.
- Soğuk havalarda eter gibi çalıştırma maddesi kullandığınız zaman tavsiyelere uyun. Fazla kullanmayın ve sigara içmeyin. Eğer çalıştırmak için ara şarj kabloları kullanacaksanız, kıvılcım, çıkarmamak için dikkatli olun; ek yerlerini makinaya değdirmeyin, mümkün olduğunca eksiz kablo kullanın. Şase yapar, yangın çıkabilir.

- Operatör koltuğuna oturduktan ve makinayı çalıştırıp ısıttıktan sonra frenleri, bütün vitesleri, bütün vitesleri sırayla kontrol edin. Hız kontrolü yapın. Işıklar, korna, alarm (geri gidiş) ve diğer uyarma ve emniyet tedbirlerini kontrol ediniz.
- Kova, bıcak ve diğer ekipmanın kontrolünü açık sahada daire çizerek yapın. Bozuk bir makina ile şansınızı denemeye kalkmayın, hemen ustabaşına haber verin.
- Hiçbir zaman kimseyi içeriye (yanınıza almayın). Makina üzerine, kepçe içinde adam bindirmeyin. Kovayı asansör gibi kullanmayın.
- Kepçeye yüklediğiniz malzemeyi işçilerin veya kamyonun üstünden taşımayın. Geri giderken sinyalcie dikkat edin, geri alarmınızın çalıştığına emin olun.
- Kalabalık yerlerde, yamaçlarda, kaba arazide hızınızı iyi ayarlayın. Yavaş hareket edin. Yamaçlara dik vaziyette çıkın ve inin, yan vaziyette yamaçta çalışmayın
- Yüklü vasıtalara yol verin. Trafik işaret ve ikazlarına uyun,
- Demiryolu, kaldırım kenarı, kütük gibi manialatı geçmekten sakının, geçmek gerekiyorsa hızı azaltın ve yanından geçmeye çalışın.
- Hendek ve çukur kenarlarına fazla yaklaşmayın; göçebilir, makina devrilebilir.
- Makinayı yüklemeye düz seviyede tutun. Yüklü kepçeyi toprağa yakın tutun, görüşünüzü kapatmayın. Rüzgarı arkanıza alarak yükü kamyonu boşaltın; aksi durumda toz görüşünüze mani olur.
- Aşırı yükte kapçenin arkası kalkabilir. Paniğe kapılmayın yükü boşaltın.
- Kamyonu veya silolara yükü boşaltırken makinayı çarpmayın, fazla yaklaşmayın, mesafeyi iyi ayarlayın.
- Yamaç aşağı inerken düzgün vitesle inin, hiçbir zaman vitesi boşa almayın. Makinanın devir saatinden motor devrini kontrol edin.
- Tehlikeli bölgelerde daima yanınıza bir kişi alın. Şevden düşebilecek ağaç ve kayaları gözlesin. Düşebilecekleri düşürsün sizi uyarsın.
- Enerji nakli hatlarına yaklaşımda minimum yaklaşma mesafelerini unutmayın. Yer altı kablosu bulunan yerlerde kazıyı dikkatli yapın.
- Arızalı makinayı halatla çekmeyin; çeki demiri kullanın veya başka bir vasıtaya yükleyerek taşıyın. Halatla çekme durumunda halat çevresinde kimse bulunmasın.
- Makinayı çalışır vaziyette sahipsiz bırakmayın. Gerekiyorsa motoru kapatın, vitesi boşa alın, bıçağı ve kepçeği yere indirin. Park frenini çekin, anahtarı üzerinden çekin.
- Alkollü içki, uyuşturucu hap kullanmayınız. Her ne sebepten almışsanız makinayı

kullanmayınız.

➤ Bir ağaç kökünü veya beton kalıntısını sökmek için makinayı koç gibi kullanmayın. Makinaya yazık. Çalışma sahanızı daima düz tutmaya çalışın, makinaya patinaj yaptırmayın.

➤ Aracınızı düzgün yerde, sağlam zeminde veya ayrılmış park yerinde park edin. Araç iyice durmadan araçtan inmeyin. Araçtan merdivenle inerken yüzünüz araca dönük olarak iki elle tutularak inin.

➤ Makinanın el kitabını daima okuyun. Dikkatli bir operatör en büyük emniyetçidir.

3.3.2.26. Kamyon Şoför Talimatı

➤ Arabanın klaksonu çalışıyor mu ? Dikiz aynan geriyi gösteriyor mu ? Araçta görüşünü engelleyecek bir şey var mı? Kontrol et. Eksik varsa sorumlu amirine bildir.

➤ Arabayı kullandığın anda direksiyon ve frende meydana gelen arızayı sorumlu kişiye bildir. Kontrol ettir.

➤ Betoniyer altında finişeye yaklaşırken, elek tesisine yanaşırken geri manevra yapılan yerlerde muhakkak işaretçi bulundur. İşaretçiyi görmeden ve işareti almadan kendi başına hareket etme. Rampalarda geriye yanaşırken yanaşacağın yere takoz bıraktır.

➤ İşaretçinin damperi kaldır ve indir ikazlarına düzgün bir şekilde uy.

➤ Araç hareketli iken basamak üstüne kimseyi bindirme.

➤ Aracı atelye ve işletme sahasında park et. Arızadan sonra hareket ettirmeden önce kontrol için tamircinin araba etrafında olabileceğini düşünerek ustabaşının talimatını bekle. Kendi başına hareket etme.

➤ Aracı stop ettiğin zaman gerekli emniyet tedbirlerini al.

➤ Karayolunda araç kullanan şoförler trafik kurallarına harfiyen uyacak.

➤ Özel hizmet veren vasıtaları kullanıyorsan onların çalışma prensibine uy. Çimento tankeri kullanıyorsan, çimento boşaltma sırasında size söylenen basıncın üzerinde tanka hava basma vasıtayı daima temiz tut. Hava filitrelerini sık sık temizle, Mikser kullanıyorsan, mikser içinde beton bırakıp dondurma, mikser durmadan diğer yöne hemen çevirme, kuru boşaltma yapma, vasıtayı çok sık yıka .

➤ İlgili amirin haberi ve izni olmadan başka araç kullanma.

➤ Aracın yapılış amacının dışında başka bir iş yapma.

➤ Aracı hareket ettirmeden önce, park ettiğiniz alanda aracın altını kontrol edin ve

eğer yağ sızıntısı var ise makina ikmal Müdürlüğüne haber verin. Yağ sızıntısı olan bölgeyi (toprak vs) kazıyarak tehlikeli atık sahasına gönderin.

- Size verilen araç bakım kartlarını muntazaman tut, gerekli işlemleri işaretleyerek ay sonu imzalayarak amirine teslim et.
- Vasıtanın periyodik bakımlarını bu kartlardan takip ederek yaptır.

3.3.2.27. **Kamyonlarla Çalışmada Güvenlik Kuralları**

İşe başlarken bu güvenlik programını her gün okuyun ve bu kurallara uyun.

- Kullanacağınız vasıtayı el kitabından okuyun ve tam olarak anladıktan sonra kullanın.
- Bu iş için uygun elbise ve kişiyi koruyucu baret, gözlük, eldiven gibi özel koruyucularınızı giyerek işe başlayın.
- Aracınızın kapasitesinde yük taşıyın, fazla yüklenmeyin. Aracınızda emniyet kemeri varsa mutlaka takın.
- Çalışma sahanızı iyi tanıyın. Yol durumunu, virajları, çamur, buz, çukur, menfezleri, kalın toz, duman, sisli durumlarda dikkatli olun.
- Çalışma sahasındaki bütün işaret ve, işaretçilerin uyarılarına mutlaka uyun.
- Aracınızdaki yangın söndürme cihazı ve ilkyardım çantasını kullanmayı, acil durumda nereye haber verileceğini öğrenin. Hiçbir zaman aşırı hız yapmayın. Çalışma sahasındaki hız limitlerine aynen uyun.
- Çalışmaya başlarken aracınızı iyi kontrol edin. Lastik havalarını, sinyalleri, geri vites sinyalini, sesli uyarıları kontrol edin.
- Yanınızda yetkisiz kişileri ve aracın basamağında adam taşımayın. Araca binişte ve inişte basamaklara dikkatli basın. Yüzünüz araca dönük vaziyette inin ve binin.
- Aracınızın hava sistemini, hidrolik sistemini, yakıt sistemini iyi kontrol edin. En ufak bir sızıntı var ise çalıştırmayın, gerekli tamiri yaptırın.
- Yağ sızıntısı varsa, motordaki düşük yağ basıncı başınıza iş açar. Gereğini yapın.
- Şehirlerarası veya şehir içi yola çıkacaksanız, yükün üzerini örtmeniz gerekir. Trafik müsaade etmez.
- Ağızınızda sigara ile yakıt ikmali yapmayın.
- Camlarınızı silin. Aynalarınız daima ayarlı olsun görüş alanınızı kontrol edin.
- Yağışlı havalarda şev kenarlarına ve boşatığınız alandaki dolgu malzemeye dikkat edin. Yağış nedeniyle toprak kayabilir ve kamyon devrilebilir.
- Soğuk havalarda çalıştırmada eter veya diğer sıvıları ağızınızda sigara ile ve

imalatçının tavsiyesinden fazla kullanmayın.

- Eğer aracınız başka aracı çekecekse veya sizin aracınız başka araçla çekilecekse mutlaka çeki demiri kullanın, halat kullanmayın.
- Duruş esnasında ayak pedalını devamlı körüklemeyin. Yokuş aşağı inişte hava basıncınızı tehlikeli ölçüde azaltırsınız. Devamlı fren yerine motor frenini veya yardımcı freni kullanın. Vites küçültün.
- Park frenini sadece park durumunda kullanın; acil durumlarda kamyonu yavaşlatmak için gerekebilir. Kamyonu durdurmak için park freninize güvenmeyin.
- Yükleme sahasına girerken çalışan personele ve diğer vasıtalara dikkat edin.Çalışan dozer taş yuvarlayabilir, enerji hatlarına dikkat edin.
- Boşaltma sahasına geri geri yanaşırken mutlaka işaretçi bulundurun ve onun işaretine uyarak geri yanaşın. Boşaltma sahasında tumba yerlerinde arka lastiklerin dayanacağı 30 cm. yüksekliğinde sedde bulunacak şekilde düzenletin.
- Damper tam inmedikçe boşaltma yerinden ayrılmayın . Damper havada iken elektrik veya telefon hatlarına hasar verebilirsiniz. Yüksek gerilim hatlarında elektrik atlama yapacaktır.
- Yokuş aşağı inerken motoru durdurup vitesi boşa almayın.Daima küçük vitesle inin. Çalışma sahasında yolu tam kapatarak gitmeyin özellikle basamak şeklinde çalışmalarda karşıdan gelenleri tehlikeye atmış olursunuz.
- Yükleme esnasında vasitanızın kapısından çıkarak yüke bakmayın. Kepçeci farkedemez, başınıza düşebilir. Koltuğunuzu terk etmeyin.
- Arkadaşlarınızın sinyallerine dikkat edin. Sinyallerin anlamını anlayın. Her durumda hız/yük durumuna göre durma mesafesini ayarlayın. Her zaman yol hakkını yüklü vasıtalara verin. Yokuşlarda araç sollamayın.
- Meyilli arazide ve ray üstünden geçerken engelleri çapraz vaziyette geçin.Yavaşlayıp önce bir tekeri engebeli araziye sokun ve yavaşça devam edin.
- Boşaltma sahasında düz durumda boşaltma yapın. Meyilli durumda damperi kaldırmayın.Aracı düz bir şekilde park edin.
- Arıza anında vasitanızı bırakırken trafik kurallarına harfiyen uyun. Işıklı ikaz levhaları reflektörlerinizi kullanın, gerekirse ikaz ışıklarınızı yanık bırakın.
- İşletme alanı içindeki hız limitlerine , diğer uyarı levhalarına bakın ve bu kurallara uyun.

- İş bitiminde vitesi boşa alın, park frenini takın, kaldırma levyelerini kilitleyin, sıcak motoru soğutun, sonra motoru durdurun.
- Yollar üzerindeki şev kenarlarına fazla yaklaşmayın. Şev kenarları çökebilir ve aracınız devrilebilir.
- Yükleme yapılırken kazı kenarına en az 1 metre mesafede kamyonunuzu durdurun. Yükleme yapıldıkça aracınızın tonajı artacaktır ve kazı kenarı çökecektir bunu dikkate alın.

3.3.2.28. Manevracı Talimatı

- İşletme genel talimatnamesine uymak.
- Vardiya başında harmanı iyice kontrol etmek, herhangi bir kesme veya çökme varsa, en kısa zamanda en yakın nezaretçiye bildirmek.
- Kurslarda belirtilen tüm emniyet tedbirleri ve işaretlere uymak.
- Döküm sahasında tutulan kamyon seferlerinin sağlıklı olması.
- Makinesi arızalı, çalışmayan veya yedekte kalan manevracının en yakın nezaretçisinin gösterdiği görevde çalışması.
- Makine altında ve yollarda bulunan taşların temizlenmesi.
- Çalışan ekskavatör, yükleyici etrafındaki emniyeti sağlamak için görevlilerden hariç kişilerin izinsiz işyeri sahasına girmelerini engellemesi.
- Kamyonların makine altına düzgün yanaştırılması.
- Makinenin aynaya yanaşması veya aynadan çekilmesi durumunda kabloların emniyetinin sağlanması.
- Vardiya sonunda harmanların ve kamyon seferlerinin en yakın nezaretçiye bildirilmesi.
- İş yeri amirinin bu işle ilgili vereceği diğer görevlerin yerine getirilmesi.
- Gerekli “Kişisel Koruma Malzemeleri” ni kullanmak.
- Aracın arıza yapması durumunda “Uyarı İşaretleri”ni kullanmak.
- Telsizi uygun şekilde, temiz ve gerekli olduğunda kullanmak.

3.3.2.29. Piyasa Kamyonları İş Emniyeti Talimatı

- Nizamiye kapısında girişten itibaren şantiye sahasında tüm hız limitlerine kesinlikle uy.
- Şantiye girişinden itibaren nizamiye girişinden çıkışına kadar baretini tak!

Reflektörlü yeleşini giy.

- Ocak içerisinde arıza halleri dışında kesinlikle aracından inme.
- Yükleme esnasında kesinlikle aracından inme. Ocak içerisinde tüm iş makinelerinin manevralarda önceliğı olduğunu unutma.
- Aracını ocak içerisinde kademe diplerine park etme.
- Ocak içerisinde yapılan dinamit atımlarında yetkililerin ikazlarına kesinlikle uy.
- Kantar girişlerinde kesinlikle yavaşla.
- Karayolları tüzüğünde belirtilen tonaj sınırlamasına uy.
- Yükledeğın malzemenin kasa seviyesini geçmemesini sağla.
- Toz ve mıcır dökülmelerini önleyecek şekilde damperini sağlam ve temiz tut.
- Nizamiye çıkışında gerekli evraklarını mutlaka teslim et.
- Yukarıdaki kurallara uyulmadığı takdirde malzeme verilmeyeceğini unutma.

3.3.2.30. Treylar Şoförü İçin Talimatlar

- Çalışmaya başlarken üzerinde yüzük, zincir, kolye v.s. olmamasını sağla.
- Sarkıntılı, bol veya düğmelenmemiş, elbise giyme, , sana verilen uygun iş elbisesini giy.
- Aracı çalıştırmadan önce ve çalıştırdıktan sonra araç üzerinde gerekli olan kontrolleri yap. Tespit ettiğın aksaklıklardan gideremediğın arızayı ilgililere bildir onlara yardım et.
- Günlük bakım ve temizliğini yap. Araca inip binerken dikkatli davran.
- Tutma yerlerinin, döşeme ve kumanda kollarının gres, yağ, çamur vs. maddelerden temizle.
- Araç üstünde bulunan yangın söndürme cihazının dolu olup olmadığını kontrol et.
- Koltuğunu en rahat çalışabilecek pozisyona getir. Uygun şekilde otur.
- Aracı çalıştırmadan ve yürütmeden önce korna ile çevreni ikaz et.
- Aracını, kumanda kabininden ayrılmadan önce; su birikintisinin olmadığı, yağmurda suyun toplanmadığı ve heyelandan etkilenmeyecek bir yere park et.
- Aracını kalabalık yerlerde dikkatli ve yavaş kullan.
- İş Makinesi veya herhangi bir alet yüklemeyi düz satıhta yap. Yükleme esnasında aracını takozla. Uygun dayanımlı, düşük meyilli ve uygun yüksekliğı olan rampalar kullan.
- Yükleme yaptığın malzeme veya makinenin dorse üzerinden düşmemesi için gerekli tedbirleri al.

- Özellikle makine veya hacimsel olarak büyük malzeme taşırken düşük hızda ve kontrollü hareket et.
 - Yük Taşıma esnasında bilhassa şehir içlerinden geçerken, elektrik hatlarının durumlarını gözden geçir.
 - Yanında muavinsiz kesinlikle yola çıkma.
 - Toprak kayması ve kaya düşmesi ihtimali olan yerlerde, seyir ve çalışma esnasında dikkatli ol.
 - Trafik kurallarına sürekli riayet et. İnişlerde vitesi kesinl
 - Çalışma bittikten sonra aracını daima kontrol et, park halinde gerekli tedbirleri al. Çevreni ikaz et.
 - Makinanın geri vites sinyali sireninin çalışıp çalışmadığı kontrol edilecek.
- Sana verilen koruyucu malzemeni kullan, eksik koruyucu malzemeni tamamla

3.3.2.31. İş Makinası Yağcısı

- Çalışmaya başlarken üzerinde yüzük, zincir, kolye v.s.olmamasını sağla.
- Sarkıntılı, bol veya düğmelenmemiş, elbise giyme, boyun bağı takma, sana verilen uygun iş elbisesini giy.
- Günlük bakım ve temizliğini yap.
- Makineye inip binerken dikkatli davran. Makine üzerinden yere atlama.
- Tutma yerlerinin, döşeme ve kumanda kollarının gres, yağ, çamur vs. maddelerden temizle.
- Makine üzerinde bulunan yangın söndürme cihazının dolu olup olmadığını kontrol et.
- Tertipli olduğun makinenin operatöründen izin almadan hiçbir yere ayrılma.
- Başta bakım saatlerinde olmak üzere ocak amirinin izni olmadan makineyi çalıştırıp yüke verme, harekete geçirme.
- Tertipli olduğun makinenin üzerinde gördüğün arıza ve anormal durumları operatörüne veya vardiya amirine bildir. Kendi başına müdahale etme.
- Görev esnasında, diğer makine ve kamyonlara binme.
- Sana verilen koruyucu malzemeni kullan, eksik koruyucu malzemeni tamamla ve çalışma arkadaşlarını koruyucu malzemelerini kullanmaları konusunda ikaz et.

3.3.2.32. Döküm Sahası Talimatı

- Döküm sahalarında her zaman iki manevracı olmalıdır. Bu kişiler kamyonları uygun şekilde yönlendirdiği gibi, harmanda kesme olup olmadığını da gözlemelidir.
- Döküm alanları, yetkililerce her vardiyada en az iki kez denetlenmelidir.
- Eğer denetleme sırasında herhangi bir eksikliğe rastlanırsa anında önleyici ve tamamlayıcı çalışmalara başlanmalıdır.
- Kamyonu geri geri doğru şekilde yanaşacak şekilde manevra yapınız.
- Döküm yapılacak uç noktalarda her zaman için kamyonun tekerinin en az yarısı yüksekliğinde güvenlik seti olmalıdır.
- Kamyonlar bu sete geri geri yanaşırken, bu sete değinceye kadar yavaşça hareket etmelidir. (5 km / saat 'ten daha hızlı değil.)
- Eğer yanaşılacak yerde set yoksa yanaşmayınız. Burada gerekli acilen düzenlenmenin yapılabilmesi için durumu en yakın yetkiliye bildirin.
- Eğer malzemeyi harman kenarından dökme imkanı yoksa, uygun ve emniyetli bir yere boşaltınız.
- Hiçbir kamyon sürücüsü emniyetsiz bir döküm alanında döküm için zorlanamaz ve döküm yapamaz.
- Eğer bir sürücü döküm yerinin emniyetsiz olduğuna inanıyorsa, kamyonun harman kenarından uzağa boşaltıp, bu emniyetsiz durumu acilen amirine bildirmelidir.
- Geri manevra yapan kamyonun arkasından geçiş yapılmayacaktır.
- Geri vites ikaz sistemi ayrıca kontrol edilmelidir.
- Zorunlu hallerde, harman kenarı döküme kapatılacaksa yada manevracının bulunmadığı durumlarda döküm işlemi harman kenarından en az 10 metre içeride olacak şekilde yapılmalıdır.
- Döküm yapacak kamyonun yönü, döküm yapan aracın yana meyilli durarak dökümü esnasında aracın devrilmesi olasılığı nedeni ile, harman eğim yönüne paralel olmalıdır.
- Döküm yapılan yerde su, çamur gibi yada yumuşak malzeme olması durumunda kamyonların açığa emniyetli bir mesafede döküm yapmaları gerekmektedir yada bu tür bir yerde aynadan döküm yapılacaksa, bu yerin tabanının kuru-taşlı malzeme ile kaplanmasını takiben yumuşak malzeme, en az harman emniyetini sağlayacak miktarda kuru-taşlı malzeme ile karışacak şekilde döküm yapılmalıdır.

- Döküm harmanına yanaşan kamyon dar dönüş yapmamalı, mümkün olduğunca geniş manevra ile yanaşmalıdır.
- Geri manevra sırasında her iki ayna kullanılıp, pozisyon kontrol edilecektir.
- Döküm için aceleci değil, tedbirli olunmalıdır.
- Boş olan kamyonun yüklü olana daima öncelik vermesi gerekir.
- Döküm yapan kamyonun önünden geçen kamyonun, döküm yapan kamyonu korna ile işaret vermesi gerekir.

3.3.2.33. Besleme Silolarında Alınması Gerekli İş Güvenliği Önlemleri Talimatı

- Besleme siloları yer çekimi kuvvetinden yararlanmak amacıyla tesisin en üst seviyesinde kurulmuş olduğundan meydana gelen yükseklik farkı nedeniyle silo etrafında görevli işçilerin yüksekten düşme ile karşı karşıya kalmaması için silonun besleme kısmı haricindeki diğer kısımları konunun korkuluklar başlığı altında verilmiş kurallara uygun olarak korkuluk ile çevrilmelidir.
- Siloya besleme yapacak olan kamyon veya kepçe gibi iş makinalarının silonun içerisine düşmelerini engellemek için silonun besleme kısmına rampa veya tampon konulmalıdır.
- Silonun besleme ağzı, besleme malzemesinin en büyük tane boyutu dikkate alınarak ızgaralarla kapatılmalıdır.
- Tıkanmış olan siloların açılması sırasında iş makinalarının veya işçilerin silo üzerine çıkmaları engellenerek tıkanıklığın açılması sağlanmalıdır. Tıkanıklığın açılması için işçinin silonun besleme ağzına çıkmasının zorunlu olduğu hallerde işçi emniyet kemeri ile bağlanmalı ve başka bir işçinin gözetiminde çalıştırılmalıdır.
- Döküm halinde kuru maddelerin depolandığı siloların sahanlık ve sabit dik veya yatık merdivenleri olacak ve korkuluklarla korunmalıdır.
- Yanabilen kuru maddelerin döküm halinde depolandığı silolar, ateşe dayanıklı malzemedен yapılmış olması gerekir. havalandırma sistemi bulunmalıdır.

3.3.2.34. Kırıcılarda Alınması Gerekli İş Güvenliği Önlemleri Talimatı

- Kırıcılara hareketi veren tahrik sistemleri olduğundan iş güvenliği mevzuatımızda bu konu başlığı altında belirtilmiş olan önlemler kırıcılar içinde geçerli olacaktır.
- Tahrik makinalarının hareketli kısımları ile transmisyon tertibatı ve bütün tezgah ve makinaların tehlikeli olan bölümleri, uygun şekilde korunmuş olacaktır.

- Koruyucular, çalışmalarda her türlü teması kesecek biçimde tehlikeli bölümü örtmüş olacaktır.
 - Koruyucular, işçinin ve makinanın çalışmasına, yağlama, kontrol ve onarımına mani olmayacak biçimde, üretimi engellemeyecek biçimde yapılacak ve mümkünse makinanın sabit bir bölümüne bağlanacaktır.
 - Bunların hareketli olanları, elle rahatça veya otomatik olarak çalışır biçimde yapılacaktır.
 - Koruyucular, çalışanların çarpma ve düşmelerine, taşınan malzemelerin darbelerine dayanacak mukavemette yapılmış olacaktır.
 - Koruyucular, fazla bakıma gereksinim göstermeyecek biçimde yangın ve pasaya dayanıklı malzemeden imal edilmiş olacaktır.
 - Koruyucular, döküm, sac, boru, tel kafes, ahşap, plastik malzemeden imal edilecek ve kendileri bir tehlike oluşturmayacaktır.
 - Transmisyon tertibatı ile tezgah ve makinalara ait koruyucuların, emniyet tertibatının çıkarılması veya işe yaramaz duruma getirilmesi yasaktır. Bu koruyucular, ancak kontrol, ayar ve onarım sırasında kaldırılacak ve iş bittiğinde hemen yerine takılacaktır.
 - Bir tezgah veya makinada, arıza veya bunların koruyucusunda bir kusur ve yetersizlik görüldüğü hallerde, makina ve tezgah derhal durdurulacak ve görevlilere haber verilecek bunların üstüne durumu belirten bir levha konacaktır.
- Konkasörler, değirmenler ve öğütücülerle yapılan çalışmalarda, aşağıdaki tedbirler alınacaktır:
- Kuru ve yanıcı maddelerin öğütüldüğü makinalarda, öğütme ile ilgili bölümler, bronz, veya pirinç gibi çarpma ile kıvılcım çıkarmayacak malzemeden yapılacaktır.
 - Konkasörler, taş fırlamalarına karşı korunacak ve açık ağızlı döner konkasörler üstünde çalışanlar, emniyet kemeri takacaklardır.
 - Döner konkasörlerde parça sıkışması durumunda, makina durdurulacak uzun ve uygun çubuklarla sıkışma giderilecektir.
- Mekanik besleme düzeni olmayan öğütücülerde uygun koruyucu önlemler alınacaktır.
 - Maden hurdası kırıcılarının bulunduğu yerlerin civarı, sağlam ve yeterli yükseklikte bir duvar veya paravan ile çevrilecek ve buraya ilgililerden başka kimse girmeyecektir.

- Silindirli kırıcılar, değirmenler ve merdaneli kırıcılarda, besleme ağızlarına huni gibi uygun düzenek yapılarak tehlikeli bölgeye elin girmesi önlenecektir.

3.3.2.35. Taşıyıcılarda Alınması Gerekli İş Güvenliği Önlemleri Talimatı

- Bir cevher hazırlama tesisinde yapılan işin niteliğine göre akım şeması içerisinde yer alan işlemler arasında çeşitli taşıma yöntemleri ve araçları kullanılmaktadır. Taşıma işleminde ve ekipmanlarında öncelikli olarak genel iş güvenliği önlemleri işlendikten sonra kullanılan ekipmanın özelliğine göre özel güvenlik önlemleri de ayrı başlıklar halinde işlenecektir.

Bant Konveyörlerde Alınacak Güvenlik Önlemleri:

Bantlı transportörlerden bantların kopmamaları için uygun koruyucular yapılacak ve bunlar, silindirin iki başından en az 1 metre uzatılacaktır. Bu önlem tambur başlarında meydana gelen sıkışmadan kaynaklı kazaları da önleyici niteliktedir.

- Bant konveyörlerde meydana gelebilecek bir kazaya karşı durdurmayı sağlamak üzere bantın uzandığı hat boyunca bir durdurma teli monte edilecektir. Bu tel hattın herhangi bir yerinde meydana gelebilecek kazaya uğrayan kişinin bile olaya müdahale edebilmesini sağlayacaktır.
- Bantların temizlenmesinde ana esas bantın durdurularak temizlenmesidir. Ancak bunun mümkün olmadığı hallerde tambur veya banta yapışan maddeler işin niteliğine uygun bıçak veya döner fırça gibi mekanik aletlerle yapılacaktır. Konveyörlerin elle veya el ile tutulan araçlarla temizlenmesi kesinlikle yasak olup işyerinde uygulanması önlenmelidir.

3.3.2.36. Eleklere Alınacak Güvenlik Önlemleri Talimatı

- Eleklere hareketi veren tahrik makinalarının hareketli kısımları aşağıda verilen özelliklere sahip olacaktır.
- Tahrik makinalarının hareketli kısımları ile transmisyona tertibatı ve bütün tezgah ve makinaların tehlikeli olan bölümleri uygun bir biçimde korunmalıdır. Bu tip koruyucular aşağıda belirtilen özelliklere sahip olacaklardır.
- Koruyucular, çalışmalarda her çeşit teması kesecek biçimde tehlikeli kısmı örtmüştür olacaktır.
- Koruyucular, işçinin ve makinanın çalışmasına, yağlama ve kontrolüne mani olmayacak, üretimi engellemeyecek biçimde yapılacak ve mümkünse makinanın sabit bir bölümüne bağlanacaktır.

- Bunların hareketli olanları, elle rahatça veya otomatik olarak çalışır bir biçimde yapılacaktır.
- Koruyucular, çalışanların çarpma ve düşmelerine, taşınan malzemelerin darbelerine dayanacak mukavemette yapılmış olacaktır.
- Koruyucular, çok fazla bakıma gereksinim göstermeyecek cinsten yangın ve pasaya dayanıklı malzemeden yapılmış olacaktır.
- Koruyucular, döküm, sac, boru, tel kafes, ahşap, plastik veya uygun mukavemette başka malzemeden yapılmış olup ve kendileri bir tehlike oluşturmayacaktır.
- Eleklerin ileri-geri hareketlerinin işçilere zarar vermeme nedeniyle bu hareket alanı işin niteliğine uygun olarak yapılan işe engel olmayacak şekilde çevrilerek korunacaktır.
- Eleklerin çalışması sırasında meydana gelen en önemli iş güvenliği sorunu toz olup alınacak önlemler ve kurulacak sistem tozun özelliklerine göre olmalıdır. İş güvenliğinde amaç sorunu kaynağında çözmek olduğundan toza karşı alınacak ilk önlem kurulacak bir aspirasyon veya sulama ile yapılacak bastırma işlemi olacaktır.

3.3.2.37. Kıırma Yıkama Eleme Operatör Talimatı

- Gerekli emniyet tedbirlerini almadan işe başlama.
- Makinaların çevresinin tamamen boş olduğundan emin olmadan işe başlama.
- Arkadaşlarından tümünün nerelerde olduklarından emin olmadan işe başlama.
- Makinaların tümünü kontrol etmeden işe başlama.
- Kovanın üzerine hiç kimsenin çıkmasına izin verme.
- Kamyonlar taş dökerken, kova kenarında ve çeneli kırıcı üzerinde hiç kimsenin bulunmasına izin verme.
- Kırıcı operatörü malzeme sıkışmasına müdahale ederken, kova üzerindeki işçileri uyar.
- Gözünü makinalardan ayırma. En küçük tehlike halinde makinaları durdur.
- Gördüğün arızaları ve tehlikeli durumları sorumlu amirine bildirir.
- Makinalar tamamen durmadan kontrol veya bakım yaptıрма. Makina kapaklarını açtırma. Kapaklar açıkken çalıştırma.
- Arıza durumunda, onarımı yapan tamirci makinalardan uzaklaşmadan çalıştırma.
- Görevinin başından ayrılma

3.3.2.38. Basınçlı Kaplarda ve Kompresörlerde Alınacak İş Güvenliği Önlemleri

Talimatı

➤ Ocaksız buhar ve sıcak su kapları ile basınçlı hava depoları, gaz tüpleri ve depoları gibi basınçlı kaplar ve bunların bağlantıları, malzemesi tekniğe uygun olmalıdır. Basınçlı kapların görünür kısımlarına imalatçı firma tarafından aşağıdaki bilgilerin yazılı olduğu bir plaka, konacaktır.

➤ Kap hacmi (litre)

➤ İşletme basıncı (kilogram/santimetrekare),

➤ Deneme basıncı (kilogram/santimetrekare),

➤ Kontrol tarihi.

➤ Basınçlı kapların kontrol ve deneyleri, ehliyeti Hükümet veya mahalli idarelerce kabul edilen teknik elemanlar tarafından, imalinden ve montajından sonra kullanmadan önce, veya yapılan değişiklik ve tamirattan sonra, en az üç ay kullanılmayıp yeniden servise girmeleri halinde ise yeniden kullanmaya başlanmadan önce ve her durumda periyodik olarak yılda bir yapılır..

➤ Basınçlı kapların üstünde, gerektiğinde içine girmeyi mümkün kılan kapılar veya kapaklar olacaktır, girilemeyecek kadar küçük olan basınçlı kaplarda, el delikleri yapılacak ve bu delikler güvenli bir biçimde kapatılmış olacaktır. Kapı ve kapaklar deney basıncına dayanacak mukavemette olacak, giriş deliklerinin boyutları bir insanın kolayca girmesini sağlayacak büyüklükte olacaktır.

➤ Basınçlı kapların üstünde, emniyet supabı, boşaltma vanası, manometre ve termometre gibi kontrol cihazları olacaktır.

➤ Paralel çalışan basınçlı, kapların, giriş, çıkış, boşaltma tek tek işaretlenmiş olacaktır.

➤ Emniyet supapları basınçlı kapların en çok kullanma basıncına göre düzenlenecek ve bu basıncın onda biri oranında bir basınç artışında açılacak nitelikte olacaktır.

➤ Basınçlı kaplarda bulunan emniyet supabı, basınçlı kaba doğrudan bağlı olacaktır. fakat, kabın içersinde olan madde, emniyet supabının takılmasını önlediği veya bozulmasına sebep olduğu durumlarda, emniyet supabı, basınçlı kaba en yakın bir tesisat üstüne takılacaktır.

➤ Emniyet supabı, bağlı bulunduğu basınçlı kabın potansiyeline ve besleme borusunun çapına uygun büyüklükte ve basıncı hemen düşürecek şekilde yapılmış olacaktır.

- Basınçlı kaplarda iki veya daha fazla emniyet supabı varsa, bunlardan en az bir tanesi, en çok basınca göre düzenlenmiş olacaktır.
- Emniyet supapları, her vardiyada veya günde en az bir kez denenecek ve kaplar içinde yanıcı gazlar mevcut olduğunda , uygun önlemler alınacaktır.
- Emniyet supaplarının, yoğunlaşmaya karşı, blöf muslukları bulunacaktır.
- Basınçlı kapların hidrolik basınç deneyleri, en yüksek çalışma basıncının 1,5 katı ile yapılacaktır.
- Kontrol ve deney sonucu kullanılması sakıncalı bulunan, emniyetle çalışmayı sağlayacak teçhizatı noksan olan ve bağlantı parçaları uygun bir biçimde bağlanmamış olan basınçlı kaplar, eksikleri giderilinceye kadar kullanılmayacaktır.
- Kompresörlerde basınç, ayarlanmış basınca ulaştığında, kompresör motorunun otomatik olarak durması sağlanacak ve motorun durması geciktiğinde, basınçlı havayı boşa verecek bir emniyet düzeneği bulunacaktır.
- Hava kompresörlerinin hız regülatörü, periyodik olarak kontrol edilecek ve her an iyi çalışır vaziyette bulunacaktır
- Sabit kompresörlerin temiz hava emmeleri sağlanacak ve patlayıcı, zararlı ve zehirli gaz, duman emilmesi önlenecektir.
- Hava kompresörü ile hava tankları arasında, yağ ve nem ayırıcıları olacaklar ve bunlar asla çıkarılmayacaktır.
- Hava kompresörlerinin çıkış borusu üstünde stop valfi bulunduğu, bu valf ile kompresör arasında bir tane güvenlik supabı konacaktır.
- Kompresörlerin emniyetli çalışmalarını sağlamak üzere; kompresörler monte edildikten sonra ve çalışmasından önce, kompresörler üzerinde yapılacak değişiklik ve büyük tamirattan sonra, periyodik olarak yılda bir kontrol ve deneyleri, ehliyeti Hükümet veya mahalli idarelerce onaylanan teknik elemanlar tarafından yapıp sonuçlar, sicil kartına işlenecektir.
- Kompresörlerin her kademesinde basınç deneyi, o kademedeki izin verilen en yüksek basıncının 1,5 katı ile yapılacaktır.
- Kompresörler üzerine aşağıdaki bilgiler yazılı bir plaka, imalatçı firma tarafından konacaktır.
- İmalatçı firmanın adı, Yapıldığı yıl, En yüksek çalışma basıncı, Kompresörün sıkıştırdığı gazın cinsi ve miktarı.

- Kompresörlerin hava depolarında güvenlik supabı olacak ve bu supaplarda, oluşan gazlara karşı gerekli önlemler alınacak ve emniyet supaplarının açıldığını haber veren uygun uyarma düzeneği yapılacaktır.
- Sabit kompresörlerin depoları, patlamalara karşı sağlam bir kısımda olacak, seyyar kompresörler, çalışanlardan en az 10 metre mesafede veya sağlam bir bölme içinde olacaktır.

3.3.2.39. Trafo ve Redresör Dairelerinin Tesisinde Güvenlik Tedbirleri

- Trafo dairelerinin ana yol galerilerinde giriş ağzı geniş, çıkış ağzı dar hava sirkülasyonunu sağlayacak biçimde ve kontur biçiminde olmalıdır.
- Trafo dairelerinin tavan ve tabanı beton kemerli olmalıdır.
- Bp 31 cinsinden devre kesicilerin tank kazanının altına betonun içine sabit veya seyyar yağ sızıntısı birikintisi çukura yapılmalıdır.
- Trafo ile devre kesici birbirlerinden ayrı yerlere bırakılmalıdır.
- Trafoyu trafo dairesine rahatça aktarabilmek için tabana ray ızgarası dondurulmalı ve montajı yapılmalıdır.
- Trafo dairesine geliş ve çıkış kabloları için kablo kancaları delinip betonla dondurulmalıdır.
- Trafo dairelerinde CO₂ li yangın söndürme cihazları olmalıdır.
- Trafo dairesinin giriş ve çıkış galerisinin ağzına işi olmayan kimselerin girmemesi için ızgaralı kapı yapılması gereklidir.

3.3.2.40. Jeneratör Kullanma ve Bakım Talimatı

- Jeneratör dizel bir motor tarafından tahrik edilmekte olup, bu sistemi sorumludan başkası kullanamaz ve çalıştıramaz.
- Çalışırken Jeneratör sorumlusu aşağıdaki hususlara riayet eder.
- Jeneratörü çalıştırmadan önce, gözle her yer iyice kontrol edilir. Ucu boşta kablo, hortum kırık fiş, varsa derhal sorumlu kişilere haber verilir, tehlike olup olmadığından elektrik panosu ve jeneratörde bir sorun olmadığından emin olunur.
- Jeneratör ve motor kayışları kontrol edilir, arızalı olanlar değiştirilerek, gevşeyenler gerdirilmelidir.
- Motor yağı ve yakıtı kontrol edilir, eksikse tamamlanır.
- Periyodik ve günlük bakımı karttan takip edilir, yağ ve filitre değiştirme vakti

gelmişse sorumlu kişilere bildirilir ve bakımı yapılır.

- Günlük, periyodik bakımları, eklenen, yağ, yakıt ve değişen parçaları ve günlük çalışma saatleri verilen kontrol kartında kayıt altına alınır.. Her ayın sonunda bu kart sorumlu kişiye imzalanıp verilir ve yenisi alınır.
- Yukarıda belirtilenler uygulandıktan sonra, Jenaratör panosundaki şalter kapalı (0) konuma getirilip getirilmediğine bakılır ve motor çalışma ilkelerine uygun olarak çalıştırılır çalıştırırken çalıştırma kolunun çarpıması için özen gösterilir.
- Jenaratöre ait topraklama hattının uygun yere çakılı ve bağlı olduğuna bakıldıktan sonra elektrikçi tarafından size verilen açıklamalara uygun olarak panodaki şalter açılır (I konumuna getirilir) ve Voltmetre, Ampermetre ve Frekans metredeki değerleri uygun değere gelinceye kadar motor gazı ayarlanır.
- Jenaratör üzerindeki uyarı devresi önce ayarlandığında onunla hiçbir şekilde oynanmaz.
- Elektrik panosunda, jenaratörde olabilecek en ufak bir arızaya karışılmaz sorumlu kişilere bildirilir. Elektrik işleri elektrikçiye, tamir işleri tamirciye yaptırılır, yaptırılıncaya kadar jenaratör durdurulur.
- Jenaratörü çalıştıran kişi mutlaka lastik eldiven ve çizme veya lastik ayakkabı giyer.
- Uygun olmayan fişler panoya takılamaz.
- Jenaratör çalışırken devamlı motor tarafındaki iki kapı karşılıklı açık tutulur. kapıyı açık tutan mandallar takılı,böylece motorun hem soğuması, hemde çalışma esnasında meydana gelebilecek arızaların daha rahat hissedilmesi sağlanır.
- Jenaratör topraklaması uygun ıslak bir zemine çakılmadan jenaratör panosundan enerji alınmaz, ayrıca jenaratörden gelen enerjiyi alan teçhizatında topraklamalı olmasına dikkat edilir.
- Çalışma sırasında Jenaratöre sorumlulardan başkasının yanaşmasına müsaade edilmez.
- Çalışma anında görülen arızalar kayıt edilir ve sorumlulara bildirilerek yaptırılır.
- İşin sonunda önce panoya bağlı teçhizat ayrılır panodaki şalter kapalı (0) durumuna getirilir ve jenaratör motoru durdurulur.
- İşin bitiminde jenaratör kapıları kapanır ve kilitleyerek başka birisinin yanlış Müdahalesi önlenir

➤ Jenaratör sorumlusu, Elektrik panosu, jenaratör ve motor hakkında gerekli ve lüzumlu bilgileri elektrikçi ve tamirciden öğrenmeden, bu vasıtayı hiçbir şekilde çalıştırmaz çalışırken yukarıdaki hususlara uyar.

3.3.2.41. Kaynak İşlerinde Alınacak İş Güvenliği Önlemleri Talimatı

1. Oksijen Kaynağında Alınacak İş Güvenliği Önlemleri

- Kaynak işinin yapıldığı yerde, kullanılan gaz tüplerinden başka gaz tüpleri bulundurulmayacaktır.
- Gaz tüpleri, çalışma esnasında dik olacak ve devrilmemeleri için bütün önlemler alınacak ve tehlike sırasında rahatça sökülecek biçimde bağlanmış olmalıdır.
- Gaz tüpleri özel tekerlekli araçlar kullanarak taşınacaktır ve bu tüpler kullanılmadıkları vakit, valfleri kapanacak ve valfleri koruyan başlıkları takılacaktır.
- Yağlı elle oksijen tüpleri tutulmayacak, tüplerin valfleri, manometre yağlanmayacaktır.
- Atölyede bulunan gaz ve oksijen boruları ile şalumoya gelen hortumlar, ayrı ayrı ve başka tesislerden de ayrılacak ayrılacak renkte olacaktır.
- Şalumolar, çalışırken gaz tüpü üstüne veya başka bir teçhizata asılmayacak ve gazlar tamamıyla kesilmedikçe şalumo bırakılmayacaktır.

2. Elektrik Kaynağında Alınacak İş Güvenliği Önlemleri

- Elektrik kaynağı yapılan yerler, başka çalışanların çalıştığı yerlerden en az 2 metre yükseklikte ve ışık geçirmeyen taşınabilir veya taşınmaz paravanalarla ayrılmış olmalıdır.
- Elektrik kaynağı işlerinde çalışan işçilere işin özelliğine uygun k.k.d lar verilecektir.Maskesiz kaynak yapılmayacaktır.
- Elektrik kaynak makinası bağlantıları ve prizler, yalnız sorumlu elektrikçiler tarafından yapılacak veya değiştirilecektir.
- Elektrik kaynak makinaları kullanılırken, aşağıdaki önlemler alınmalıdır.
- Elektrik kaynak makinaları ve teçhizatı yalıtılmış ve topraklanmış kaynak penseleri kabız ve düş yüzleri yalıtılmış olmalıdır.
- Elektrik kaynak makinalarının şalteri, makina üstünde veya çok yakınında bulunacak, kablolar dayanıklı olmalıdır.
- Otomatik veya yarı otomatik dikiş ve punta kaynağı makinalarında, operasyon noktasına kapalı koruyucu yapılarak veya çift el kumanda usulü uygulanacaktır.
- Besleme ve kaynak kabloları üstünden taşıt geçmesidurumunda, zedelenmeyecek

ve arızalanmayacak biçimde korunmalıdır.

- Yanıcı maddeler etrafında elektrik kaynağı yapılmayacaktır.
- Elektrik kaynak makinasının şebeke bağlantısındaki şalter, tüm kutupları kesecektir.
- Elektrik kaynak makinalarının temizlenmesi ve bakımı veya çalışma yerinin değiştirilmesi esnasında makinalar şebekeden ayrılıp elektriği kesilmelidir.
- Kazanlar gibi dar ve kapalı hacimlerle aynı zamanda nemli yerlerdeki kaynak çalışmalarında sadece doğru akım kullanılmalıdır.
- Elektrik kaynak veya kesme makinalarında kullanılan elektrojen grupları, elektrik redresörleri veya transformatörleri ile bunların gerilim altındaki yalıtılmamış bölümleri, dokunmaya karşı korunmuş ve elektrik kaynak makinaların metal çerçeveleri topraklanmış olmalıdır..
- Elektrik kaynak ve kesme makinalarının çıkış uçlarının veya kaynak devrelerinin birer kutbu, kaçak akımlara karşı, iş parçasında topraklanmış olmalıdır.
- Akımı sağlayan kablo uçlarını bağlantı noktası ve elektrot pensleri yalıtılmış ve kaynak ısısına karşı elektrot pensleri, gerekli biçimde korunmalıdır.
- Dirençli kaynak makinalarının punto noktası ile gerilim altındaki bölümleri yalıtılmış olmalı, bunların kablolarının makina üstünde veya etrafında bir yerde bir anahtarı olacak; akım giriş uçları, vida veya saplama ile iyice saptanacak ve buralardan fişler kullanılmayacaktır.Sadece, kumanda devresinde fişler kullanılmalıdır.
- Parlayıcı ve patlayıcı maddelerin olduğu yerlerde bu maddelerin etrafında statik elektrik yüklerinin oluşmasına karşı nemlendirme topraklama, iyonizasyon, silindirlerin ayrı vb. Gibi gerekli önlemler alınmalıdır.
- Kaynakçı çalışma sırasında,kaynak aralarında kaynak pensesini koltuk altında veya boynuna asılı durumda olmayacaktır. Çalışan terli olacağından elbisesi ve vücudu iletken olacaktır ve elektrik çarpacaktır

3.3.2.42. Gaz Tüplerinin Kullanılması ile İlgili Emniyet Talimatı

- Emniyet tedbirlerine uymadan kullanılan bütangaz tüpleri, her zaman bir tehlike kaynağı teşkil etmekte olduğundan özellikle kullanıcı personelin bu konudaki kuralları, her zaman gözönünde tutmaları önem kazanmaktadır.
- Bütangaz tüpleri ile ilgili emniyet tedbirleri şunlardır :
- Bütangaz tüplerinin kontrolü veya gaz kaçağının aranması asla kibrit yakılarak

yapılmamalı, bu iş için sabun köpüğü kullanılmalıdır.

- Bir gaz kaçağının farkına varıldığı an, hemen tüpün üstündeki detentör düğmesi kapatılmalı ve bu işten anlayan uzman personel çağırılmalıdır. Bu arada gaz kaçağının olduğu yer havalandırılmalı, kıvılcım çıkartabilecek hiçbir hareket yapılmamalıdır.
- Gaz tüplerinden çakmak doldurulmamalıdır.
- Bütangazlı ocakları yakarken, gaz musluğunu açmadan önce kibrit hazırlanmalıdır.
- Gaz önce ocaktaki düğmelerden sonrada detantörden kapanmalıdır.
- Güçlü bir hava akımının, özellikle pencereden gelecek rüzgarın ocağı söndürme olasılığı dikkate alınmalıdır.
- Bütangazın kullanıldığı yerler az havalandırılan küçük bir yere bu yer sık sık havalandırılmalıdır.
- Ocakların etrafında yanıcı maddeler bulundurulmamalıdır. Bütangaz tüpleri hiçbirzaman yatırılmamalı; detantör yukarıda olacak biçimde dik olmalıdır.
- Tüpler güneş altında soba yanında bulundurulmamalıdır. Yağmur ve rutubetten Korunmalıdır.
- Tüpler bina dışına yerleştirilmeli; mümkün değilse üzerine koruma yapılmalı kilitlenmeli ve anahtarı, ilgili kişide olmalıdır.
- Bütangaz tüplerini ocaklara bağlayan hortumlar, devamlı kontrol edilmeli, eskiyen, incelen veya yumuşayanlar yenileri ile değişmelidirler.
- Hortumların bağlantılarında mutlaka kelepçe kullanılmalı, gaz kaçağı önemlidir.
- Hortum, ocağa en yakın mesafeden bağlanmalıdır ocak etrafından dolaşılmalıdır.
- Tüplerin gaz çıkış subopları ve contaları eksiksiz ve görevlerini yapar halde Olacaktır.
- Bütangaz tüpleri ve ocak anahtarları, kullanım dışında kapalı tutulmalıdır.
- Bütangaz tüpleri taşıma sırasında tazyike maruz bırakılarak ezilmemeli, devamlı kontrol edilmiş tüpler alınacaktır.
- Bu kontroldaki tedbirler, bütangaz kullanan yerlerde yazılı olarak asılacaktır ve talimata uyulacaktır.

3.3.2.43. Makinanın İşletme, Bakım ve Tamiratında Yapılacak İşlemler ve Uyulacak Güvenlik Kuralları

Makinanın işletme ömrü, uzun yıllar çalışmada özelliğini muhafaza etmesi, işletmenin durumuna ve herşeyden önce o makinada çalışan kişinin tutum ve davranışına bağlıdır.

Makinanın çok kısa bir zamanda işgöremez hale gelmesi muntazam olmayan bir işletme, düzensiz yağlama ve bilinçsiz bir tamiratın sonucunda meydana gelir.

Makinanın İşletilmesi ve Uyulacak Güvenlik Kuralları

- Makinayı çalıştırmaya başlamadan önce, hareketli kısımların uygun biçimde korunup korunmadığı kontrol edilmelidir. Bu gibi bölümler mutlaka koruyucu içine alınmalıdır. Eğer koruyucular takılmamış ise, amirlerlere haber verilip ve giderildikten sonra çalışmalıdır.
- Makinaya ait koruyucular takıldıktan sonra, herhangi bir kazaya sebep olmaması için makinanın her tarafı kontrol edilmelidir. İstenmeyen bir malzeme veya herhangi bir eksiklik kazaya neden olabilir. Bu işlem tamamlandıktan sonra makinayı çalıştırmak mümkündür. Ancak, çalıştırma sistemi uzak ise makinayı çalıştırmadan önce haber sistemi kurulacak ve tehlike olmadığı durumda makina çalıştırılacaktır.
- İşletme esnasında, kullanılan makinaya ait koruyucuların, güvenlik ve teçhizatının Çıkarılması kesinlikle yasaktır. Bu koruyucular, ancak kontrol, ayar, bakım sırasında kaldırılacak ve iş bittikten sonra sağlam bir şekilde yerine takılacaktır.
- Takımlar veya aletleri makina üzerine koyulacaktır. Bu gibi malzemeler takım dolabında muhafaza edilecektir.
- Rulman ve düz yatakların ısınması 50°'yi geçmemelidir.
- Takım dolabı içerisine sadece, lüzumlu ve size teslim edilen aletler koyulmalıdır.
- Motor sargılarının ısınması, çalışma ortamından dolayı 45° - 50°'yi geçmemelidir.
- Hareketli kayışa kat'iyen el ile reçine sürülmemelidir. Bu işlem kayışın tehlikeli giriş noktası civarında yapılmasa bile, kayışın tesbit vida veya kancaları elbise koluna takılabildiği gibi elleride yaralayabilir.
- Çalıştığınız makinada, arıza veya bunların koruyucusunda bir yetersizlik gördüğünüz durumlarda, makina derhal durdurulmalıdır.İlgili amire haber verilmelidir. Bu sırada makinayı başkasının çalıştırmasını engellemek için makinanın hareketini sağlayacak yere uyarı levhası asılacaktır.

➤ Herhangi bir tehlike anında makinayı derhal durdurulmalı ve daha önce açıklanan tedbirler alınmalı. Bundan sonrada, yine yukarıda açıklanan uyarı levhaları asılmalıdır. Ayrıca, durum amirlere vakit geçirmeden bildirilmelidir.

➤ Makina çalışırken ve makina durmadan asla yağlama, bakım, temizlik veya başka işlem yapılmamalıdır.

➤ Kişisel koruyucular muhakkak kullanılmalıdır.

➤ Çalışan kişi kol, eteği ve paçaları sarkmayan elbise giymelidir.

Makina çalışırken;

➤ Makina etrafına veya üstüne malzeme koyulmamalıdır.

➤ Sigara içilmemelidir

➤ Şaka yapılmamalıdır.

➤ Başkaları ile konuşulmamalıdır.

➤ Makinaya yaslanmamalı,

➤ Üstüğü veya bez ile bir işleme girilmemelidir.

➤ Makina çalıştırılacağı zaman yeşil renkli düğme, makinayı durdurulacağı zaman da kırmızı renkli düğme kullanılmalıdır.

A. Bakım ve Bakım Sırasında Uyulacak Güvenlik Kuralları:

Genel Bakım ve Uyulacak Güvenlik Kuralları:

➤ Makina çalışırken kesinlikle yağlama, bakım, temizlik gibi işler yapmayın.

➤ Makinayı mekanik olarak devre dışı bırakınız. Bu sebeple makina üstünde veya yanında olan elektriğin kırmızı renkli stop düğmesine basınız. Makinanın durmasını bekleyiniz.

➤ Yeşil renkli çalıştırma düğmesinin bulunduğu yere yan tarafta görülen uyarı levhasını asınız.

➤ Daha sonra makinanın bağlı bulunduğu elektrik tablosuna veya panosuna gidiniz.

Bu makinaya gelen cereyanı tablo veya pano üstündeki şalterden devre dışı bırakınız. Ayrıca bu şalter üstüne uyarı levhasını asınız.

➤ Bakım ve yağlama işine başlamadan önce makinanın üstünü, ve çevresini önce fırça ile daha sonrada bez ile iyi bir şekilde temizleyiniz. Temizlik için pamuk, üstüğü ve benzin kullanmayınız.

➤ Elektrik motoru ve elektrik motorunun sargılarının üzerini özellikle fırça ile temizleyiniz.

- Koruyucuları sökünüz.
- Makinanın içini temizleyiniz.
- Bu işlemler sırasında kullanacağınız seyyar lamba 24 volt olmalı.
- Basınçlı havayla temizlik yapmaya çalışmayınız. İstenmeyen parçalar hareketli kısımlara girerek yüzeyi bozar ve bir arızaya neden olabilir.
- Sırasıyla ve sökülmesi gereken yerleri sökünüz.
- Sökülen parçaları akuple veya birer birer, kaybolmayacak şekilde parça tezgahının üzerine yerleştiriniz.
- Yapılan bu işlemler esnasında kişisel koruyucu malzemeleri mutlaka kullanınız.
- 60 Kg.dan ağır parçaları tezgah üstüne mekanik bir aygıtla koyunuz. Daha sonraki işlemlerde de buna dikkat ediniz.
- Parçaların kaldırılması sırasında, parçanın kaymaması veya düşmemesi için parçayı itina ile bağlayınız.
- Parçaların kaldırılması, taşınması ve indirilmesi esnasında, parçanın dibinde hiç bir kişi olmamalıdır.
- Sökülen parçaları emniyetli bir şekilde temizleyiniz ve aslına uygun bir şekilde yerine takınız.
- Koruyucuları sık bir şekilde yerine takınız.
- Makinanın kontrolünü göz ile yapınız, gördüğünüz kusurlu bir hal var ise makinayı çalıştırmayınız. Amirlerinize haber veriniz. Hatalı durumun giderilmesini bekleyiniz. Bu durum giderildikten sonra makinayı çalıştırmanız mümkün olabilir.
- Makinanın bağlı bulunduğu elektrik tablosu veya panosunun üstündeki şaltere asılı bulunan uyarı levhasını alınız, şalteri devreye sokunuz ve uyarıca levhasını muhafaza edildiği yere koruyunuz.
- Hareket düğmesi üzerindeki uyarı levhasını alınız ve korunduğu yere bırakınız.
- Makina tamamen çalışır duruma girmiştir.
- Yukarıda açıklanan yağlama ve bakım işini bahis konusu edinilen bu esaslar çerçevesinde yapınız ve güvenlik esaslarına uyunuz.

Periyodik Bakım ve Uyulacak Güvenlik Kuralları:

Periyodik bakım belli süreler sonunda yapılır. Her süre sonunda kullandığınız makinanın belli yerlerine yağlama yapılır ve temizlenir. Bahis konusu bu bakımların yapıldığı esnada "Genel Bakım ve Uyulacak Güvenlik Kuralları" esas alınmalıdır. Bu çerçevede bazı değişiklikler

yapmak kaydıyla her çeşit periyodik bakım yapmak olasıdır. Bu da makinanın cinsi, tipi, çalışma şartları ve işyerinin durumuyla alakalıdır.

B. Tamirat Sırasında Uyulacak Güvenlik Kuralları

- Makina çalışırken kati surette tamirat işine girişmeyiniz.
- Makinayı mekanik olarak devre dışı bırakınız. bu sebeple makina üstünde veya yanında yer alan elektrik ile ilgili kırmızı renkli stop düğmesine basınız. Makinanın durmasını bekleyiniz.
- Yeşil renkli çalıştırma düğmesinin bulunduğu yere yan tarafta görülen uyarı levhasını asınız.
- Daha sonra makinanın bağlı olduğu elektrik tablosuna veya panosuna gidiniz. Makinaya gelen cerayarı tablo veya pano üstündeki şalterden devre dışı bırakınız. Ayrıca şalter üstüne uyarı levhasını asınız.
- Tamirat işine başlamadan önce makinanın üstünü, çevresini önce fırça ile daha sonrada bez ile iyi bir şekilde temizleyiniz. Temizlik için pamuk, üstüğü, benzin, kullanmayınız.
- Koruyucuları sökünüz.
- Makinanın içi önce fırça sonrada bezle iyi bir şekilde temizleyiniz.
- Onarım esnasında kullanılacak olan seyyr lamba 24 volt olmalıdır.
- Söküme başlamadan önce luzumlu parçaları sonraki montajda rahatlık olması açısından numaralandırınız.
- Sırayla ve gerekli yerleri sökünüz.
- Sökülen parçaları kaybolmayacak biçimde parça tezgahının üzerine yerleştiriniz.
- Yapılan bu işlemler sırasında, k.k.d mı mutlaka kullanınız.
- 60 Kg. dan ağır parçaları tezgah üstüne mekanik bir aletle bırakınız.
- Parçaların kaldırılması esnasında, düşmemesi için parçayı itina ile bağlayınız.
- Parçaların kaldırılması, taşınması ve indirilmesi esnasında, parçanın dibinde hiç bir kişi olmamalıdır
- Onarımı gerekli olan parçaların onarımı, değiştirilmesi, luzum eden parçaların temini veya üretimi aslına uygun olarak yapılmış olmalıdır.
- Sökülen ve sökülmeyen parçalar iyice temizlenmelidir daha sonra montaja hazır hale getirilmelidir.
- Sökülen parçaların temizliği ;

- Fırça ve bez ile silinmeli daha sonra basınçlı hava ile yapılmalıdır.
- Yangına neden olmayacak nitelikte olan sıvıyla temizliği yapılmalıdır.
- İşlemler anında sigara içilmemeli ve taşıyla alakalı hiç bir şey etrafta bulundurulmamalı.
- Yağlanması gereken parçaları gerekli şekilde ve yeterli ölçüde yağlanır.
- Makinayı parçalara ayırmadan önceki numaralandırma, işlemine göre ve aslına uygun bir şekilde özenle sırasıyla montajını yapınız.
- Yağlanacak yerleri uygun şekilde ve yeterli ölçüde yağlayınız.
- Koruyucuları yerlerine takınız.
- Gerekli temizliği yapınız.
- Makinayı son kez kontrol ediniz. Fazla veya eksik bir şey var ise gideriniz.
- Makinanın bağlı bulunduğu elektrik tablosu veya panosu üstündeki şaltere asılı bulunan uyarı levhasını alınız, şalteri devreye sokunuz ve uyarı levhasını korunduğu yere bırakınız.
- Hareket düğmesi üstündeki uyarı levhasını alınız ve korunduğu yere bırakınız.
- Makina tamamen çalışır duruma girmiştir.

C. Diğer Hususlar

- Kullandığınız makinaya ait elektrik motorunun güvenlik topraklaması hiç bir şekilde çıkarılmış durumda olmamalıdır.
- Makina uzun zaman çalıştırılmayacaksa, değer önemli bölümleri sökölerek gres ile yağlanmalı ve ambara muhafazaya konulmalıdır. Makina üstünde kalan ve paslanma olasılığı olan bölümler tekrar gres ile yağlanıp, makinanın üstü örtülmelidir.

3.3.2.44. Su Pompası Kullanım Talimatı

- Öncelikle pompanın genel kontrolleri yapılmalıdır.
- Pompanın salmastrası kontrol edilmelidir.
- Pompanın rulman yağ hazneleri kontrol edilmelidir.
- Pompadan klepeye kadar olan bölgenin su ile dolu olduğundan kesinlikle emin olunmalıdır.
- Pompanın havası mutlaka alınmalıdır.
- Pompa çalıştırdıktan sonra su basıp basmadığı kontrol edilmelidir.
- Herhangi bir arıza durumunda vakit geçirmeden yetkiliye haber verilmelidir.
- Pompa temiz ve düzenli bir şekilde kullanılmalıdır.

3.3.2.45. Patlayıcı Maddelerle İlgili İş Güvenliği Talimatı

- Yağışlı havalarda ve havadaki elektrik yükünün yüksek olduğu durumlarda ateşleme yapılmayacaktır.
- Donmuş ve bozulmuş patlayıcı maddeler kullanılamaz ve ilgili mevzuat hükümlerine göre yok edilecektir.
- Kapsül ve patlayıcı maddeler aynı kapta ve bir arada bulunmayacak ve beraber taşınmayacaktır. Taşınma işi orijinal ambalajlarında yapılacaktır.
- Delinme, doldurulma, ateşleme ve pasanın kaldırılması esnasında, sahada Görevli işçilerden başkalarının olması yasaktır.
- Kullanılmak üzere dağıtılan, patlayıcı maddeler ancak ateşleyiciler tarafından ve özel sandıklarda taşınacaktır. Sandıklar tahtadan veya bu iş için uygun yalıtkan malzemeden yapılmış olmalıdır. Özel kilit sistemi olacaktır. Sandıkların içinde başka maddeler olmayacaktır.
- Manyeto ve patlayıcı madde sandıklarının anahtarı sadece ehliyetli ateşçi üzerinde bulunacaktır. Ateşleyici en fazla 10 kg. patlayıcı madde taşıyacaktır.
- Patlayıcı maddelerin kaybı veya çalınması halinde derhal ruhsat sahibine haber verilecektir.
- Ateşleyiciler tüketim defteri tutacaktır. Her ateşlemenin sonunda kullandıkları miktarı bu deftere yazacaklardır. Ocak daimi nezaretçisi bu defteri kontrol edip imzalayacaktır.
- Patlayıcı madde lağım deliği iyice temizlendikten sonra doldurulacaktır. Lağım deliklerinin doldurulması ve sıkılanması ateşleyici tarafından yapılacaktır. Fital ve kapsüllerin sıkıştırılması özel kapsül pensesi ile yapılacaktır. Ağız ile sıkıştırma yapılamaz. Lağım delikleri ancak ateşlenecekleri zaman doldurulacaktır. Kapsül tellerinin uç kısımlarının temizlenip, birbirine ve ateşleme tellerine bağlanıp ateşlenmesi sadece ehliyetli ateşçi tarafından yapılacaktır.
- Beşten çok lağım ateşlenmesi ancak seri halinde elektrikle (manyeto) yapılacaktır. Lağım atılacak yeri en son ateşleyici terk edecektir.
- Ateşleyici ateşlemeyi, o çevrede olanların dağılacak parçalardan korunaklı bir şekilde sığındıklarından emin olduktan, “ lağım var “ diye üç defa bağırıp nöbetçilerden de aynı cevabı aldıktan sonra yapacaktır. Ateşleyici izin vermeden kimse ocağa girmeyecektir.
- Lağım deliğinde patlamamış madde kalırsa veya böyle bir şüphe doğarsa elektrikli

ateşlemelerde en az yarım saat, fitil v.s. ateşlemelerde en az bir saat geçmeden kimse girmeyecektir. Patlayıcı maddeler sadece ateşçi ve ocak nezaretçisinin kontrolünde imha edilir. Başka hiç kimse ocağa girmeyecektir.

- Lağım atıldıktan sonra duman ve gazlar iyi bir şekilde temizlenmedikçe ve ateşleyici müsaade etmedikçe kimse ocağa girmeyecektir.
- Geri tepme ile boşalmış ve patlatmaya karşın kalmış lağım deliklerinin, bir kısmını veya tamamını oyarak temizlemek veya tamamını kazmak, veya daha fazla derinleştirmek yahut yakın yerlere bu deliklere rast gelecek şekilde yeni delikler açmak yasaktır.
- Manyetolar en az ayda bir defa kontrol ettirilecektir. Ateşleyici olarak sadece manyeto kullanılacaktır. Kapsül telleri ateşleme yapılacağı an ateşleme kablosuna bağlanacaktır. Doldurulacak lağım sayısı, manyetonun patlatabileceği kapsül sayısının yarısından fazla olmayacaktır.
- Ateşleme kablosu, izole edilmiş elektrik kablosu olacak, çıplak tel kullanılmayacaktır.
- Ateşleyici, ateşlemeden önce bütün bağlantıları bu işe uygun om metre ile kontrol edilecektir. Devre tamam ise ateşleme kablosu manyetoya bağlanacaktır.
- Gecikmeli kapsüller, ancak bu konuda eğitilmiş ve sınavı kazanmış ateşçiler tarafından kullanılacaktır.
- Çalışma anında ve kapsüllerin naklinde mobil telefon ve telsizler kapalı tutulacaktır.
- Ateşleyicinin vücudunda olan statik elektriği boşaltılmak için uygun tedbirler alınacaktır.
- Patlamamış patlayıcı madde artıkları, bir nezaretçinin, mesuliyetinde imkan varsa, o lağımı delen usta tarafından patlamamış lağım deliğinin en az 30 santimetre civarında, ona paralel başka bir delik delinir doldurulup ateşlenir.
- Delinme, doldurulma, ateşleme ve pasanın kaldırılması esnasında çalışma sahasında görevliden başkalarının olması yasaktır.

3.3.2.46. Patlayıcıların Depolanması, Sevki ve Kullanımı Esnasında Uyulması Gereken Kurallar

Bütün patlayıcılar tehlikelidir ve kullanılırken bütün güvenlik talimatlarına eksiksiz uyulmalıdır. Eğer talimatnameyi okuduktan sonra sonra patlayıcının kullanımıyla ilgili

şüpheye düştüğünüz veya anlayamadığınız bölümler olursa lütfen üretici firma ile temasa geçin.

Genel Uyarılar:

- Patlayıcılar ancak patlayıcı uzmanları ya da patlayıcı işinde tecrübe sahibi olan yetkili kişiler tarafından kullanılmalıdır.
- Patlayıcıları çocuklardan ve yetkisi olmayan kişilerden uzak tutun, kilitli alanlarda muhafaza edin.

Talimattaki Ana Başlıklar:

- Yüksek Tahripli Patlayıcılar
- Patlayıcı Karışımları
- Elektrikli ve Elektriksiz Kapsüller
- Emniyetli Fitol
- İnfilaktı Fitol
- Harç tipi, jel ve Emülsiyon Patlayıcılar
- Yemleme ve Boosterler

Patlayıcıların Kullanımı Hakkındaki Sorunlar:

- Bu talimattaki uyarı ve ikazlar karşılaştığınız bütün problemleri çözmekte eksik kalabilir. Su gibi durumlarda üretici firma ile temasa geçiniz.
- Kayıp ve çalıntı patlayıcılar için en yakın emniyet veya jandarma birimine başvurunuz.

Tanımlar:

- Patlayıcı Maddeler: Patlayıcılar, patlayıcı karışımları ve kapsüllerin tamamı genel olarak "Patlayıcı Maddeler" olarak adlandırılır.
- Patlayıcı: Patlayıcılar herhangi bir şok etkisiyle kendi içindeki kimyasal reaksiyonlarla çok hızlı bir şekilde gaz ve ısı çıkaran kimyasal maddelerdir.
- Patlayıcı Karışımları: 8 no'lu kapsül ile tek başına patlamaya, patlatma için tasarlanmış ve oksitleyici ve yakıt karışımlarından meydana gelen madde veya karışımlardır.
- Kapsüller: Patlatmayı başlatan patlayıcılardır. Bir kapsül bünyesinde toplam 10 gramdan fazla patlayıcı içermez. Kapsüllerin elektrikli, elektriksiz, gecikmeli gibi birçok çeşidi vardır.
- Yemleme: Patlayıcı yada patlayıcı karışımlarının patlatmasında kullanılan genellikle kapsüle duyarlı patlayıcılardır. Muhteviyatında kapsül veya infilaktı fitil kapsar.

- Emniyetli Fitol: İçinde, başlatma noktasından bağlantı noktasına (Kapsüle) ateş ya da alevin düzgün ve kesintisiz olarak iletiildiği esnek kabloya verilen addır.
- Booster: Patlatmayı başlama işini güçlendirmek amacıyla kullanılan yüksek tahrip gücüne sahip patlayıcıdır.
- Patlayıcı Deposu: Patlayıcıların stoklanması için kullanılan ve yetkililerce onaylanmış depolara verilen addır.

Patlayıcıların Depolanması Sırasında Dikkat Edilmesi Gereken Güvenlik Kuralları:

- Depolamada muhafaza şartları -15 °C ile +30 °C arasındadır.
- Hiçbir zaman patlayıcı depolarına, 8 metreden daha yakın mesafelerde yanıcı ve parlayıcı madde bulundurulmasına izin verilmemelidir.
- Hiçbir zaman patlayıcı depolarına 20 metreden daha yakın mesafelerde çakmak, kibrit gibi herhangi bir maddenin bulundurulmasına izin verilmemelidir.
- Hiçbir zaman içinde patlayıcı olan patlayıcı depolarında bakım onarım işi yapılmamalıdır.
- Her zaman patlayıcı depolan güvenli olarak kilitlemelidir.
- Her zaman patlayıcı depoları kanun ve tüzüklere uygun olmalı, içi temiz ve kuru tutulmalı ve iyi havalandırılmalıdır.
- Her zaman patlayıcı depolarının uygun görülen yerlerine "PATLAYICI, UZAK DUR" levhaları görülecek şekilde asılı olmalıdır.
- Her zaman patlayıcı depolarının içinde sadece patlayıcı bulundurulmalıdır.
- Her zaman en eski ürün kullanılmalı, kullanılması ve depolanması esnasında Kullanılan bir ürünün kullanım ve depolama talimatlarına uyulmalıdır.
- Hiçbir zaman kapsüllerle, patlayıcılar aynı yerde depolanmamalıdır. İnfilaklı fitil kapsül ile birlikte değil, patlayıcı maddelerle birlikte konulabilir.
- Hiçbir zaman hasar görmüş patlayıcılar kullanılmamalıdır. Bu gibi durumlarda üretici firma ile temasa geçilmelidir.
- Hiçbir zaman kontrol, patlayıcı girişi ve çıkışı dışında patlayıcı depolarında işlem yapılmamalıdır.
- Hiçbir zaman depo içerisinde metal aletlerle çalışılmamalıdır.
- Hiçbir zaman patlayıcı kutuları örselenmemen, düşürülmemeli ve sürüklenmemelidir.
- Hiçbir zamari depo içerisinde atım öncesi patlayıcı kutusu hazırlanmamalıdır.

- Daima açılmış kutular öncelikle tüketilmelidir.

Patlayıcı Depolarının Yerleşimi

Daima patlayıcı depoları, yolcu taşıyan demiryollarından, şehir için yollardan ve kalabalık bölgelerden uzak yerlere inşa edilmelidir.

Patlayıcıların Sevkinde Dikkat Edilmesi Gereken Kuralları:

- Hiçbir zaman patlayıcı taşıyan araçlara 20 metreden daha yakın mesafelerde çakmak, kibrit ve bunun gibi yakıcı maddeler bulundurulmamalıdır.
- Daima patlayıcı şevki sırasında bütün kanuni sınırlamalara uyulmalıdır.
- Daima jarjlama ve boşaltma işi dikkatli yapılmalıdır.
- Hiçbir zaman insanların toplu şekilde bulunduğu yerlerde patlayıcı taşıyan araçlar bulundurulmamalıdır.
- Hiçbir zaman patlayıcı taşıyan araçlar başıboş bırakılmamalıdır.

Patlayıcıların Kullanımı Sırasında Dikkat Edilmesi Gereken Kuralları:

- Daima kömür tozu, metan ve yanıcı gazların bulunduğu çalışma alanlarında grizu emniyetli patlayıcı madde kullanılmalıdır.
- Daima çocukların ve yetkisi olmayan kişilerin patlayıcı kullanması engellenmelidir.
- Hiçbir zaman kullanımı bilinmeyen ve/veya emin olunmayan patlayıcılar kullanılmamalıdır.
- Daima patlayıcı kullanımı esnasında hava şartları kontrol edilmeli eğer herhangi bir şimşek veya yıldırım ihtimali varsa patlayıcılar güvenli alanlarda tutulmalıdır.
- Hiçbir zaman patlayıcının bulunduğu bölgelerde yanıcı madde bulundurulmamalıdır.
- Daima patlayıcının bulunduğu alanlarda çıkacak muhtemel yangınlarda alan derhal boşaltılmalıdır.

Paketleme Esnasında Dikkat Edilmesi Gereken Kurallar:

- Daima bir miktar kullanılmış patlayıcı kutularının ağızları kapalı tutulmalıdır.
- Daima patlayıcılar kendi orjinal kutularında muhafaza edilmelidir.
- Hiçbir zaman değişik patlayıcılar aynı kutuda muhafaza edilmemelidir.
- Daima patlayıcı kutularını açarken metal - metal etkileşiminin olmamasına dikkat edilmelidir.

Patlayıcıların Korunması:

- Daima adi kapsüle emniyetli fitil takılırken, kapsülün tamamen yabancı maddelerden arındığı kontrol edilmelidir
- Hiçbir zaman adi kapsüle emniyetli fitilden başka birşey bağlanmamalıdır.
- Hiçbir zaman daha sonra kurumuş olsa bile, ıslanmış patlayıcı kullanılmamalıdır.
- Hiçbir zaman kapsülün içi açılarak içindeki kimyasal maddeler analiz edilmeye çalışılmamalıdır.
- Hiçbir zaman kapsüle bağlı olan emniyetli fitil, şok tüp, plastik tüp ve elektirik kablosu kapsülden çekilerek ayrılmaya çalışılmamalıdır.
- Hiçbir zaman patlayıcının kompozisyonunun değiştirilmesine çalışılmamalıdır.
- Hiçbir zaman patlayıcılar 55 °C sıcaklığın üzerindeki sıcaklıklara maruz bırakılmamalıdır.
- Hiçbir zaman patlayıcılar darbeye veya sürtünmeye maruz bırakılmamalıdır.
- Hiçbir zaman, patlayıcı depolarında, patlayıcı madde taşıyan araçlarda ve patlayıcının bulunduğu yerlerde ateşli silahların bulundurulmasına veya kullanılmasına izin verilmemelidir.

Patlayıcıların Kullanımı; Delme, Şarjlama ve Sıkılama:

- Bu kurallar için her ne kadar yerüstü uygulamaları temel alınsada, yeraltı ve tünel çalışmaları da prensip olarak aynıdır.
- Daima delme işine başlamadan önce yüzeyde veya aynada patlamamış patlayıcı olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- Hiçbir zaman patlayıcı bulunan deliklere delme işlemi yapılmamalıdır.
- Hiçbir zaman yasal olmayan yoldan patlatma ve delme işlemi yapılmamalıdır.

Şarjlama:

- Daima şarjlama yapılmadan önce tüm delikler dikkatlice kontrol edilmelidir.
- Daima pnömatik olarak yapılan şarjlama esnasında statik elektrik yükünün oluşmaması için önlem alınmalıdır.
- Hiçbir zaman deliklerin şarjlanması ve sıkılması esnasında gereksiz malzemeler çalışma alanında tutulmamalıdır.
- Hiçbir zaman deliklerin içine patlayıcı zorlanarak doldurulmamalıdır. –Hiçbir zaman içinde patlayıcı bulunan deliklerin yakınlarına yeni delikler açılmamalıdır.
- Hiçbir zaman patlatma deliklerine gerekenden daha fazla patlayıcı madde şarjı

yapılmamalıdır.

- Hiçbir zaman yemlemenin üzerine direkt olarak başka bir kartuş atılmamalıdır.
- Hiçbir zaman yanan veya sıcak patlayıcı bulunan deliklere şarjlama yapılmamalıdır.
- Daima patlatma sahasına sadece gerekli miktarda kapsül ve patlayıcı getirilmelidir.
- Daima kapsüller ve patlayıcılar en son ana kadar ayrı ayrı konulmalıdır.
- Daima her boşalan kutu ve artıklar toplanmalı, bu kutular atık biriktirme yerinde muhafaza edilmelidir.

Kapsülün Yemlemeye Bağlanması:

- Hiçbir zaman kartuşundan çıkmış patlayıcı maddenin kapsülle yeniden bağlantısı yapılmamalıdır.
- Hiçbir zaman kapsülü kartuşa bağlama işi güç kullanarak yapılmamalıdır.
- Hiçbir zaman kapsülü kapsüle bağlama işinde emniyetli fitile, infilaktı fitile, şok tüpe, plastik tüpe veya tellere zarar verilmemelidir.
- Daima kapsülü kartuşa takarken ahşap çubuk kullanılmalı, asla metal aparat kullanılmamalıdır,

Yemlemenin Kullanılması Sırasında Dikkat Edilmesi Gereken Kurallar:

- Hiçbir zaman gerekenden daha fazla yemleme hazırlanmamalıdır.
- Hiçbir zaman patlayıcı depolarının yakınında veya patlayıcıların bulunduğu bölgelerde yemleme hazırlanmamalıdır.
- Hiçbir zaman yemleme yarılmamalı, delinmemeli yada darbeye maruz bırakılmamalıdır.

Yemlemenin Hazırlanması:

- Daima kartuşun içine konulmuş kapsül, tamamen deliğin içine yerleştirilmelidir. Kartuş yarılırken kıvılcım çıkarmayan aparatlar kullanılmalıdır.
- Daima yemleme içindeki kapsülün güvenli bir şekilde muhafazası sağlanmalıdır.
- Daima kapsül ana patlayıcının olduğu yönde kartuşa yerleştirilmelidir.
- Daima kapsül düzgün olarak kartuşun içine yerleştirildikten sonra kapsülün gerilmesini önleyecek şekilde kablo, kartuşlu patlayıcıya bağlanmalıdır.
- Daima kapsül kartuşun içinden çıkmayacak şekilde tam olarak yerleştirilmelidir.
- Hiçbir zaman kapsülün giremeyeceği kadar küçük deliği olan yemleme veya boosterin deliği büyütülmeye çalışılmamalıdır.

- Hiçbir zaman sertleşmiş yada donmuş patlayıcılar delinmeye çalışılmamalıdır.
- Hiçbir zaman patlayıcı kartuşlarının içine kapsül zorla yerleştirilmemelidir.

Delikleri Şarjlama:

- Daima kartuş çapı 50 mm veya daha küçük kartuşlar kullanılıyorsa ilk kartuş yemleme kartuşu olarak kullanılmalıdır.
- Hiçbir zaman yemlemenin üstüne başka bir kartuş direkt olarak atılmamalıdır

Patlayıcı Madde Hakkında Genel Önlemler

- Daima patlayıcı maddeler yiyecek maddelerinden, gözden ve ciltten uzak tutulmalıdır. Temas eden bölgeler bol su ile yıkanmalıdır.
- Daima patlama esnasında ortaya çıkan aşırı derece sestten personel kendini korumalıdır.
- Daima patlama esnasında kaya fırmalası tehlikesi olan bölgelerden uzak alanlarda bulunulmalıdır.
- Hiçbir zaman patlamadan sonra duman ve gaz iyice dağılmadan patlama alanına girilmemelidir.

Diğer Kişilerin Güvenliği İçin Dikkat Edilmesi Gerekenler

- Daima patlamadan önce patlama sahası boşaltılmalıdır.
- Daima patlama sahasına giden yollar yetkililer tarafından kapatılmalıdır.
- Daima patlamadan evvel sirenlerle bölgedeki insanlar uyarılmalıdır.
- Daima patlamanın insanların toplu şekilde bulunduğu yerleşim alanlarında olması durumunda gerekli tüm tedbirler alınmalıdır.
- Hiçbir zaman yetkili kişilerden işaret gelmeden kesinlikle ateşleme yapılmamalıdır.
- Hiçbir zaman ateşleme esnasında patlama sahasına herhangi birinin yaklaşmasına izin verilmemelidir.
- Daima patlama yapılacak bölge vb. ekipmanlardan arındırılmış olmalıdır.
- Daima patlama minumum titreşim, minumum kaya fırlaması ve minumum gaz çıkışı olacak şekilde tasarlanması gerekir.
- Hiçbir zaman patlatma sahasına 20 metreden daha yakın mesafelerde yanıcı, yakıcı ve başlatın madde sokulmamalıdır. (Bu alana sadece yetkililer tarafından onaylanmış teçhizat girebilir).

Patlayıcı Madde Kullanımında Manyeto İle Ateşleme:

- Daima bağlanan devrede yeterli direnç ve devamlılık var mı diye kontrol edilmelidir. (Bu iş için özel olarak dizayn edilmiş cihazlar kullanılmalıdır.)
- Daima patern devresi üretici firma tarafından belirlenen ateşleme akım aralıklarına uyacak şekilde ateşlenmelidir.
- Daima devrenin bir ucu, diğer bağlantılar bitene kadar ve her şey patlatmaya hazır oluncaya kadar manyetoya bağlanmamalıdır.
- Daima devre, toprak veya benzeri iletkenlere karşı izole edilmiş olmalıdır.
- Daima bağlantılar yapılmadan önce tel uçlarının temiz olduğundan emin olunmalıdır.
- Hiçbir zaman devreler test edilirken bu iş için uygun olmayan cihazlar kullanılmamalıdır. Bu tip cihazlar bünyelerinde elektrik içerdikleri için kontrol esnasında devreyi ateşleyebilir ve patlamaya sebep olabilir. Sonuç olarak ciddi yaralanmalara ve hatta ölüme yol açabilir.
- Hiçbir zaman değişik üreticiler tarafından üretilmiş elektrikli kapsüller aynı devre üzerinde kullanılmamalıdır.
- Hiçbir zaman alüminyum kablo devrelerde kullanılmamalıdır.
- Hiçbir zaman patlatma alanı boşaltılmadan devre manyetoya bağlanmamalıdır.

Dış Etkilerden Gelebilecek Elektriğe Karşı Önlemler

- Daima kaçak akımlar kontrol edilmelidir.
- Hiçbir zaman elektrik hatlarına yakın bölgelerde patlatma işlemi yapılmamalıdır.
- Hiçbir zaman kaçak akımların varlığında, havada yıldırım tehlikesi olduğunda veya ortamdaki statik elektrik yükü çok fazla olduğunda elektrikli kapsül kullanılmamalıdır.
- Hiçbir zaman radyo frekansı yayan merkezlerin bulunduğu bölgelerde elektrikli kapsül kullanılmamalıdır.
- Hiçbir zaman elektrik hatlarının yakınında patlatma anı dışında, elektrikli kapsüller tutulmamalıdır.
- Hiçbir zaman enerji içeren aküler, piller yada ateşleme cihazları elektrikli kapsüllerin yakınında bulundurulmamalıdır.

Patlayıcı Madde Kullanımında İnfilaklı Fitol Kullanımı:

- Daima patlayıcıya ve patlatma metoduna uygun olan infilaktı fitil kullanılmalıdır
- Daima bağlantı yaparken kapsül kablosunun (Fiteli) ucunun en az, 15 cm dışarıya çıkması sağlanmalıdır.
- Daima uygun boosterler nemli infilaklı fitil ateşlemesi için kullanılabilirler.
- Daima ateşlenecek fitilin zarar görmemiş olması gerekmektedir.
- Hiçbir zaman patlatma alanı boşaltılmadan infilaklı fitil, ateşleme mekanizmasına bağlanmamalıdır.
- Hiçbir zaman hasar görmüş fitiller kullanılmamalıdır.

Patlayıcı Madde Kullanımında Elektriksiz Kapsül Kullanımı:

➤ Genel:

- Daima üretici firmanın kullanma talimatlarına ve emniyet prosedürlerine, özellikle bağlantı aşamalarında uyulmalıdır.
- Hiçbir zaman elektrikli havalarda uygulamalara devam edilmemelidir.
- Hiçbir zaman elektriksiz kapsül kablolarına ateşleme esnasında dokunulmamalıdır. Eğer kablolara dokunulursa, bu olay çok ciddi yaralanmalara ve hatta ölüme sebebiyet verebilir.
- Hiçbir zaman şok tüpler ve infilaklı fitiller üretici firma tarafından belirlenen kullanımlar dışındaki amaçlar haricinde kullanılmamalıdır.

Şok Tüp Başlatma Sistemleri:

- Daima patlatma sahasından, bütün bağlantılar yapıldıktan ve patlatmaya hazır olunduktan sonra uzak durulmalıdır.
- Daima tüp koruyucuları yada özel olarak dizayn edilmiş ateşleyiciler veya 8 no'lu kapsüller kullanılmalıdır.
- Hiçbir zaman fitiller birbirine dolandırılmamalıdır.
- Hiçbir zaman patlatma sahasının 20 metre kadar çevresinde sigara içilmemeli, patlayıcı madde bulundurulmamalıdır.

Şok Tüp Sistemleri

- Daima şok tüpün infilaklı fitile bağlantı açısının kesilmelerin engellenmesi için dik olmasına dikkat edilmelidir.
- Daima şok tüp delik doğrultusunda ve gergin olmalıdır.
- Hiçbir zaman şok tüp üzerinden araç geçmemelidir.

➤ Hiçbir zaman paralel giden iki şok tüp birbirine bağlanmamalıdır. Yanma istenmeyen şekilde diğer şok tüpe geçebilir.

Patlayıcı Madde Kullanımında Emniyetli Fitol ve Adi Kapsül Kullanımı:

➤ Daima adi kapsülün dış kısmına zarar gelmemesi için dikkatli kullanılmalıdır.

Soğuk hava koşullarında oda sıcaklığında tutularak kapsül üzerinde çatlama oluşması engellenebilir.

➤ Daima emniyetli fitilin ateşleme zamanları daha önceden test edilmiş ve hesaplanmış olmalıdır. Böylece ateşçiye kaçmak için yeterince zaman kalır.

➤ Hiçbir zaman 1 metreden daha kısa emniyetli fitil kullanılmamalıdır.

➤ Hiçbir zaman adi kapsülün açık ucuna emniyetli fitilden başka bir şey bağlanmamalıdır.

➤ Hiçbir zaman bükülmüş, katlanmış yada zarar görmüş emniyetli fitil kullanılmamalıdır. Böyle bir durum yanmanın ilerlemesine engel olacaktır.

Emniyetli Fitol ve Adi Kapsül Bağlantı Aşamaları:

➤ Emniyetli fitil hazırlanmadan adi kapsüle bağlantısı yapılmamalıdır.

➤ Fitilin ucundan 3 yada 6 cm'lik kısım, kuru ucun bulunması için kesilmelidir.

➤ Makaradan doğru miktarda ölçülen emniyetli fitil bu iş için dizayn edilmiş özel kıvılcım çıkarmayan kesicilerle kesme işlemi yapılmalıdır. (BIÇAK KULLANILMAMALIDIR!...)

➤ Kapsülün içi görsel olarak kontrol edilmeli herhangi bir yabancı madde veya nem varsa temizlemeye çalışılmamalı uygun yolla kapsül imha edilmelidir.

➤ Emniyetli fitilin içindeki barut dökülmeden adi kapsüle takılmalıdır.

➤ Emniyetli fitil takıldıktan sonra sıkma pensesiyle kapsül son tarafından sıkılmalıdır.

➤ Daima fitilin adi kapsüle takılmasında sert hareketlerden kaçınılmalı ve bağlantıdan sonra fitil kapsülün içinde döndürülmemelidir.

➤ Daima adi kapsüle fitil emniyetli bir şekilde takılmalıdır.

➤ Daima kapsül sulu ortamlarda kullanılacaksa kapsülün içine su almaması için sıkıştırmanın uygun olarak yapılmasına dikkat edilmelidir.

➤ Daima emniyetli fitilin kapsüle bağlantısında bu iş için mevcut uygun penseler kullanılmalıdır.

➤ Hiçbir zaman adi kapsül içinde fitil çevrilmemelidir.

- Hiçbir zaman emniyetli fitilin adi kapsüle bağlantısında diş veya bıçak kullanılmamalıdır.
- Hiçbir zaman ucu açık adi kapsül booster ile kullanılmamalıdır.
- Hiçbir zaman fitil kapsülün içine yerleştirilmeye hazır olmadan kesme işlemi yapılmamalıdır.
- Hiçbir zaman sıkıştırma işleminde bu iş için dizayn edilmiş kapsül pensesi dışındaki cihazlarla sıkıştırma yapılmamalıdır.
- Hiçbir zaman kapsüle sıkıştırılmış fitilin çıkartılmasına uğraşılmamalıdır.

Emniyetli Fitolin Ateşlenmesi:

- Ateşlemeden sonra kaçıp emniyetli bir yere saklanmak için yeterince vakit olduğundan emin olunmalıdır.
- Patlayıcının yanan fitilden kaynaklanan sıcaklık ve kıvılcımlardan etkilenmemesi için üzerinde yeteri kadar toprak olması gerekmektedir.
- Ateşleme esnasında iki kişi bulunmalıdır. Bir kişi ateşlemeyi yaparken, diğeri yanmanın zamanını tutmalı ve yanmayı gözlemlemelidir.
- Emniyetli fitili ateşlerken bu iş için özel ateşleme aparatı kullanılmalıdır.
- Tekli fitil başlatmasında: Sıcak tel ateşleyici, çekme tel ateşleyici ya da termalit konnektörü.
- Çoklu fitil başlatmasında: Termalit konnektör ile ateşleme kablosu
- Daima fitil bu iş için kullanılan ateşleyici ile başlatılmalıdır.
- Daima ısının ve kıvılcımın patlayıcıya ulaşmasını engellemek için yeteri kadar sılalama yapıldıktan sonra ateşleme yapılmalıdır.
- Hiçbir zaman fitil ateşlenirken patlayıcı elde tutulmamalıdır.
- Hiçbir zaman fitili ateşlenmiş bir yemleme deliklere atılmaya çalışılmamalıdır.
- Hiçbir zaman sigara, pipo, karpit lambası vb. güvenliksiz ateşleyiciler emniyetli fitilin ateşlenmesinde kullanılmamalıdır.

Patlayıcı Madde Kullanımı Sonrası Kurallar:

Patlayıcı Maddelerin Atıkları

- Daima patlatma sonrası ocaktan çıkartılan veya hasar görmüş patlayıcılara özel önem verilmelidir Bu patlayıcılar normal patlayıcılardan daha çok tahrip gücüne sahip olabilirler.
- Daima patlayıcıların imhasında uygun yöntemler kullanılmalıdır. Bu işlem yetkili

kişi veya üretici firma tarafından yapılmalıdır.

- Hiçbir zaman patlayıcı ambalajları başka işler için kullanılmamalıdır.
- Hiçbir zaman kapalı ve sınırlı alanlarda patlayıcılar yakılmamalıdır.

Patlamama:

- Daima ateşlemeden sonra oluşacak patlamalarda eğer aksine bir durum üretici firma tarafından önerilmemişse - alana gitmeden önce, adi kapsüllerle ateşlemede 30, elektrikli ve elektriksiz kapsüllerle ateşlemede ise 15 dakika beklenmelidir.
- Daima ateşlenmesine rağmen patlamayan elektrik kapsüllerinin uçları birbirlerine bağlanarak dışardan gelecek elektrik akımlarına karşı korumak amacıyla metal gövdeye bantlanmalıdır.
- Hiçbir zaman patlamamamış patlayıcıların olduğu alanlar delinmemeli ve patlayıcılar çıkartılmaya çalıştırılmamalıdır. Bu bölgeler bu konuda bilgili uzmanlar tarafından düzeltilmelidir.

Patlama Gazları:

Patlama sırasında bütün patlayıcılar zehirli gazlar üretir. Bu tür ürünler kimyasal olarak değil patlama şartlarına göre sınıflandırılmışlardır.

- Daima patlamadan sonra çıkan gazların dağılması beklenmelidir. Bu gazlar zehirli olmasından dolayı gazlar tamamen dağılmadan patlatma sahasına girilmemelidir.
- Daima patlatma sahasından çıkan gazların çevreye zarar vermeyecek şekilde tasarlanması gerekir.

Gazların Zehirli Etkisinin Azaltılmasının Yolları:

- Daima işe uygun olan maksimum çaptaki kartuş kullanılmalıdır.
- Daima ıslak deliklerde suya karşı dayanıklı patlayıcı maddeler kullanılmalıdır, ve şarjlama bittikten sonra en kısa zamanda patlatma yapılmalıdır.
- Daima gübre atıkları, su ile temizlenmelidir.
- Daima patlayıcı maddelerin patlamasından öte yanmasına sebebiyet verecek durumlardan kaçınılmalıdır.
- Hiçbir zaman hasar görmüş patlayıcılar kullanılmamalıdır.
- Hiçbir zaman gerektiğinden fazla patlayıcı kullanılmamalıdır.
- Hiçbir zaman patlayıcıların kullanıldığı bölgelerde yanıcı maddeler bulundurulmamalıdır.
- Daima patlayıcı deliğin içinde güvenli olması gerekir. Eğer bu sağlanamıyorsa

sıkılama sopaları ya da uygun aparatlar kullanılmalıdır.

- Hiçbir zaman yanıcı maddeler sıkılama için kullanılmamalıdır.
- Hiçbir zaman patlayıcı maddenin deliğin içinde yanmadığından emin olunmadan deliklere yanaşılmamalıdır.
- Hiçbir zaman yemleme kartuş içeren sismik şarjlar düşürülmemeli veya atılmamalıdır.

Ticari Patlayıcıların İmhası

- Zaman zaman ticari patlayıcıların imha edilmesi gerekebilir. Bunlar taşıma sırasında zarar görmüş patlayıcılar yada patlayıcı çeşitleri olabileceği gibi raf ömrünü tamamlamış ve yok edilmesi gereken patlayıcılar ve patlayıcı çeşitleride olabilir.
- İmha edilmek istenen patlayıcı, iyi bir şekilde tanınmalı ve üretici firmaya herhangi bir imha işleminde danışılmalı ve tavsiye edilen imha yöntemi uygulanmalıdır.

Boşalan Patlayıcı Kutularının İmhası

- Patlayıcı madde kutuları ve paket malzemelerini yok etmenin en etkili yolu yakmaktır.
- Paketlemede kullanılmış olan torba, kağıt gibi malzemeleri kutudan çıkartıp patlayıcı kalmadığından emin olun.
- Patlayıcı madde paketlemede ve doldurmada kullanılan malzemeler tercihen atım yapıldıktan sonra yakılmalıdır. Eğer atımdan önce yakılacaksa, atım sahasından uzakta ve kesinlikle deliklerin sıkılması bittikten sonra yakılmalıdır.
- İmha sahası patlayıcı madde ihtiva eden alanlardan ve depolarından tercihen yüz metre uzakta olmalıdır. Diğer durumlarda ise 50 metreden az olmamalıdır.
- Patlayıcı madde kutularının ve paketleme malzemelerinin imhası sırasında, kutuların içinde kalabilecek kırıntıların patlaması ihtimaline karşı, yığını hazırladıktan sonra kağıt veya talaş türü yanıcı bir maddeden uzaklaşma mesafesine yetecek şekilde bir fitil yapıp yığın onunla tutuşturulmalıdır.
- Patlayıcı madde kutularının ve paketleme malzemelerinin yakılması sırasında kesinlikle güvenli bir mesafede durulmalı ve tamamen söndüğü anlaşılmadan yanına yaklaşılmamalıdır.

Hijyen

- Patlayıcı maddelerde direk temas edilmemeli, malzeme emniyet bilgi dokümanının belirtilen gerekliliklere uyulmalı ve eldiven, baret (vb.) kullanılmalıdır.

3.3.2.47. Lastik Bakım Onarım Talimatı

- Lastik hava basınçları lastik ebadına uygun olmalıdır. Lastik hava basıncını, hava ve yol şartları değişse bile değiştirmeyin.
- Aracın bakım günlerinde lastik hava basınçlarını (soğukken), gözle kontrolünü (kesik, yarı, batık, balon), subap kapaklarını, jantların ve bujonların kontrolünü yapın.
- Arka lastiklerin dış derinliği en az üç-dört milimetre olunca lastikleri değiştirin.
- Araç lastiklerinin dış derinliğinin eşit olmasına her zaman dikkat edin. Arka lastikleri değiştirirken içlerinden birkaç tanesini iyi durumda olsa dahi hepsini sökerek, yerlerine kaplama yada kullanılmamış lastik takın.
- Lastiğin kaplama olabilmesi için dış derinliği en az 3 mm olmalıdır. Dış derinliği 5, 4 ya da 3 milimetreye düşen lastikleri kaplama yapılmak üzere ayırın. Eğer daha düşük ise bu lastikleri 'stepne lastik' olarak kullanmak üzere ayırın.
- Arka lastiklerden her hangi birinin patlaması durumunda, yara 1 ila 2 cm ise, lastiği yamayarak tamir edin.
- Lastik tabanında olan yaralar, ufaksa, (4 cm.' ye kadar) yama yapılabilir.
- Lastik yanağında olan kesikler rahatlıkla yamanabilir. Ancak yaranın uzunluğu 10 cm.'yi geçmemelidir. Yine yanaktan olan ancak boyuna olan kesiklerin tamiri zordur, boy 4 cm.'yi geçen kesikler tamir edilemez.
- Patlayan lastiği tamir edemiyorsan, bu lastiğin yerine diğer dış derinliğine yakın 'eşleme lastik' diye tabir edilen lastik takın.
- Lastiğin kaplanması ya da yama olup olmayacağına tereddüt varsa, lastiğin incelenmesi için ayırın. Lastiği hurdaya ayırırken 'Lastik Tutanağı yada Hurda Tutanağı' yazın.
- Eğer patlayan lastiğin eşleme lastik bulup takamıyorsan, stepne lastik takın. Ancak stepne lastikle aracın devamlı çalışması sakıncalı olacağından, bu lastik yerine eşleme lastiği en kısa sürede temin edin ve stepne lastiği aracın altından sökün.
- Ön lastiklerin dış derinliği en az 7, 8 mm olunca lastikleri değiştirin. Çıkan lastikleri, arka lastikler için eşleme lastiği olarak kullanın.
- Ön lastik olarak; yamalı, kaplama, yaralı ya da balon lastik kesinlikle kullanmayın.
- Her yeni lastik takışında lastik tutanağı tutup, depoya eski lastiği tutanakla beraber iade edin, yenisini alın.

3.4. Eğitim

İlgili mevzuat doğrultusunda düzenlenecek eğitimler; İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri ve Mesleki Eğitim şeklinde ana hatlarıyla verilebilir.

3.4.1. İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi

Eğitim programlarıyla alakalı genel esaslar (mesleki eğitim dışındaki eğitimler) şunlardır.

- Eğitim Planı yıllık olarak düzenlenecektir.
- İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim konuları, ilgili mevzuatda belirtilen bilgiler esas olmak kaydıyla, şu şekilde düzenlenmiştir.
- İşe Giriş/Alıştırma
- Genel
- Yangın ve Acil Durum
- Günlük İş Öncesi yada İşbaşında
- Taşımacılık İşleri
- İş Ekipmanı ile Yapılacak Çalışmalar
- Risk Değerlendirme
- İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu Üyeleri
- Çalışan Temsilcisi ve Destek Elemanları
- İlk Yardımcı
- İşveren Yükümlülükleri
- Ziyaretçi ve Tedarikçi
- Eğitim çalışmalarına katılanlar Eğitim Kayıt Formu'na kaydedilecek, gerek görülenler için, sonrasında yapılacak, eğitim etkinliğini belirlemeye yönelik sınavda, beklenen yeterlilik düzeyindeki (%70) çalışanlara Eğitim Katılım Belgesi düzenlenerek Özlük Dosyası'na konulacaktır.
- Eğitim çalışmaları sonrasında, çalışanların şantiyedeki konularla ilgili görüşleri, Görüş Bildirim Formu aracılığıyla, alınacaktır.”EK B”

3.4.2. Mesleki Eğitim

İşe alımlarda; İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (6331) ve ilgili yönetmelikler ile Mesleki Eğitim Kanunu (3308) ve ilgili yönetmelikler doğrultusunda Mesleki Yeterlilik Belgesi olan çalışan istihdam edilecektir.Mevcut personelin ise ilgili mevzuat doğrultusunda Mesleki Yeterlilik Belgesi edinmesi amacıyla açılacak kurslara gönderilecektir. “EK C”

3.5. Sağlık

Çalışanların işyerinde karşılaşacakları sağlık ve güvenlik riskleri dikkate alarak sağlık kontrolüne tabi tutulmalarını sağlanacaktır. Bu doğrultuda; çalışanlar, işe girişlerinde, iş değişikliğinde, iş kazası, meslek hastalığı veya sağlık sebebiyle tekrarlanan işten uzaklaşmalarından sonra işe dönüşlerinde ve işin devamı süresince, çalışanın ve işin özelliği ile işyerinin tehlike sınıfına göre bakanlıkça tayin edilen düzenli aralıklarla, sağlık muayeneleri yapılacaktır.

Ayrıca çalışana görev verilirken, çalışanın sağlık ve güvenlik açısından işe uygunluğu (bedence işe elverişlilik ve dayanıklılık) göz önüne alınacaktır. “EK D”

3.6. İş Sağlığı ve Güvenliği Organizasyonu

Bu kapsamda, oluşturulacak iş sağlığı ve güvenliği organizasyonuna yönelik iş, işlem ve faaliyetler yer alacaktır. “EK E”

Bunlar;

- İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu/Komitesi
- İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri
- İş Güvenliği Uzmanı, işyeri Hekimi,
- Diğer Sağlık Personeli, Çalışan Temsilcileri ve Destek Elemanları.
- Çalışanların Bilgilendirilmesi, Katılımlarının Sağlanması ve Görüşlerinin Alınması
- İş Sağlığı ve Güvenliğinin Koordinasyonu şeklinde sıralanabilir.

3.7. Acil Durumlar

Çalışma ortamı, iş ekipmanı ile çevre şartlarını dikkate alarak olabilecek acil durumları daha önce değerlendirerek, çalışanları ve çalışma çevresine tesir etmesi olası acil durumları belirler ve bunların olumsuz tesirlerini önleyici ve sınırlandırıcı önlemler alınacaktır. Acil durumların olumsuz tesirlerinden korunmak için lüzum eden ölçüm ve değerlendirmeler yapılacak ve acil durum planları hazırlanacaktır.

Ciddi, yakın ve önlenemeyen tehlikenin olması halinde ise, çalışanların işi bırakarak çabucak çalışma mahalinden ayrılıp emniyetli bir yere gidebilmeleri için, önceden gerekli düzenlemeler yapılacak ve çalışanlara gerekli talimatlar verilecektir. “EK F”

3.8. İş Kazası, Meslek Hastalığı ve Tehlikeli Olay

Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu (5510) ve İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (6331) yükümlülükleri doğrultusunda iş kazası ve meslek hastalığı bildirimleri yapılacaktır. Bildirimde, Sosyal Sigorta İşlemleri Yönetmeliği’nde belirtilen yönteme uyulacaktır. Ayrıca;

iş kazası ve meslek hastalığı ile birlikte, “yaralanma veya ölüme neden olmadığı halde işyeri ya da iş ekipmanının zarara uğramasına yol açan veya çalışan işyeri ya da iş ekipmanının zarara uğramasına yol açan veya çalışan, işyeri ya da iş ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olan olaylar” için “Ayrıntılı Kaza Raporlama”sı düzenlenecektir. “EK G”

3.9. İşe Giriş İşlemleri

İşe giriş işlemleri İşe Giriş İşlemleri Formu kullanılarak 5 adımda yapılacaktır. İşlemler ilgili İnsan Kaynakları Birimi’nce koordine edilecektir. “EK H”

Yapılacak işlemler, ana hatlarıyla;

- Özlük Dosyası Oluşturulması
- Mesleki Yeterlilik Belgesi
- Sağlık Raporu
- SGK Giriş İşlemleri
- İşe Giriş Eğitimi
- Temel İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi
- K.K.D Teslimi
- İşyeri Giriş Kartı

Yukarıda yazılı işlemler tamamlanmadan ilgiliye İşyeri Giriş Kartı verilmeyecek ve işletme sahasına sokulmayacaktır. İşe Giriş İşlemleri Formu’nun bir kopyası İş Güvenliği Birimi’ne verilecektir. Diğer belgeler, İnsan Kaynakları Birimi’nce kişinin Özlük Dosyası’nda konulacaktır.

3.10. İş Sağlığı ve Güvenliği Kontrol

Sağlık ve güvenlik kontrolleri; hazırlanacak “Kontrol Listeleri” doğrultusunda gerekli kontroller yapıp belirlenen uygunsuzlukların giderilmesi amacıyla İşverene bildirimde bulunulacaktır. “EK I”

Kontrol listeleri;

- Mevzuat Yükümlülükleri
- İş Sağlığı ve Güvenliği
- Sağlık
- İş Ekipmanı, Tesis ve Teçhizat

şeklinde sıralanabilir.

Ayrıca; iş kazası ve meslek hastalığı ile birlikte, “yaralanma veya ölüme neden olmadığı halde işyeri ya da iş ekipmanının zarara uğramasına yol açan veya çalışan, işyeri ya da iş

ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olan olaylar” için “Düzeltilici/Önleyici Faaliyet Formu” düzenlenecektir. Düzeltilici/Önleyici faaliyetlerin takibi amacıyla Düzeltilici/Önleyici Faaliyet Takip Formu düzenlenen Yapılan kontrollarda tespit edilen “iyi uygulama örnekleri” ile “uygunsuzluklar” konularında “Ceza ve Ödül Sistemi” oluşturulacaktır.

Yapılan kontrollarda tespit edilen “iyi uygulama örnekleri” ile “uygunsuzluklar” konularında “Ceza ve Ödül Sistemi” oluşturulacaktır.

ANKET UYGULAMASI VE ELDE EDİLEN VERİLERİN DEĞERLENDİRMESİ

“Sağlık ve Güvenlik Dökümanının Bir Taşocağı İşletmesinde Uygulanması” çalışması esnasında; bu taş ocağında çalışan 30 işçi ile, “Sağlık ve Güvenlik Dökümanının Uygulanmasıyla İşyerindeki İşçilerin Yaşamlarında Ortaya Çıkan Olumlu Değişikliklerin Belirlenmesi” amacıyla anket soruları yöneltilmiştir. Bu bölümde, anketlerden elde edilen bulgular değerlendirilecektir.

4.1. Anket Yapılan İşçiler Hakkında Genel Bilgiler

Anket çalışması yapılan işçiler 25 ila 35 yaşları arasında olup, ortalama 5 yıldır bu taşocağında çalışmaktadırlar. İşçilerden 5 tanesi aynı zamanda çalışan temsilcisi olarak görev yapmaktadırlar.

4.2. Verilerin Değerlendirilmesi

Aşağıdaki sorular her işçiye ayrı ayrı yöneltilmiştir.

SORULAR: Sağlık ve Güvenlik Dökümanı firmanızda uygulandıktan sonra, iş yaşamınızda ortaya çıkan değişikliklere ilişkin aşağıdaki soruları, 1’den 4’e kadar derecelendirerek cevaplayınız	Etkili değil	Kararsızım	Etkili	Çok etkili
1. İş kazaları ve meslek hastalıklarında azalmalar gerçekleşti.	1	2	3	4
2. İş güvenliğine karşı daha bilinçli bir yaklaşım sağlandı.	1	2	3	4
3. Yasal hak ve yükümlülükler hakkında bilinç artışı görüldü.	1	2	3	4
4. Acil durumlarda nasıl davranılacağı hakkında bilgi edinildi.	1	2	3	4
5. Sağlık kontrolleri düzenli olarak yapılmaya başlandı.	1	2	3	4
6. İSG faaliyetlerine katılım arttı.	1	2	3	4
7. İSG sorunlarının çözümüne yönelik iletişimde artış sağlandı.	1	2	3	4
8. Daha güvenli bir çalışma ortamı sağlandı.	1	2	3	4
9. Eğitimlere katılım arttı.	1	2	3	4
10. Talimatların uygulanmasında artış sağlandı.	1	2	3	4

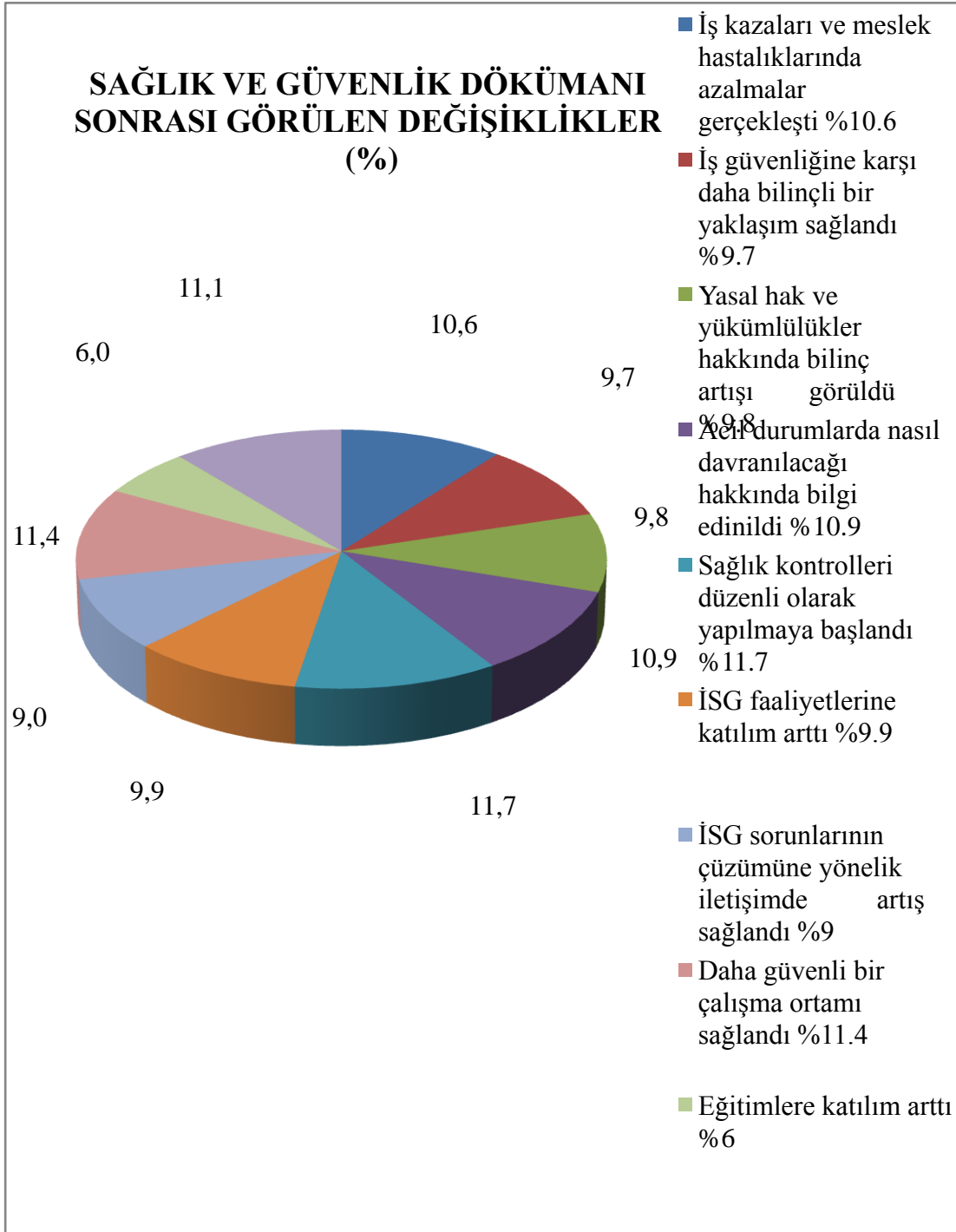
Bu soruda yapılan derecelendirmeler esas alınarak oluşturulan tabloda (Tablo 3.18.), kaydedilenlerin yüzdeler dilimleri hesaplanmıştır. Yüzdeler dilimlerin hesabında; verilen cevaplara denk gelen numaraların her biri “Puan” olarak kabul edilmiştir.

Tablo 4.1. Sağlık ve Güvenlik Dökümanı Uygulandıktan Sonra Görülen Değişiklikler

Tablosu

KİŞİLER	Sağlık ve Güvenlik Dökümanı firmanızda uygulandıktan sonra, iş yaşamınızda ortaya çıkan değişiklikler	İş kazaları ve meslek hastalıklarında azalmalar gerçekleşti.	İş güvenliğine karşı daha bilinçli bir yaklaşım sağlandı.	Yasal hak ve yükümlülükler hakkında bilinç artışı görüldü.	Acil durumlarda nasıl davranılacağı hakkında bilgi edinildi.	Sağlık kontrolleri düzenli olarak yapılmaya başlandı.	İSG faaliyetlerine katılım arttı.	İSG sorunlarının çözümüne yönelik iletişim artış sağlandı.	Daha güvenli bir çalışma ortamı sağlandı.	Eğitilmelere katılım arttı.	Talimatların uygulanmasında artış sağlandı.
A		4	4	3	4	4	4	3	4	2	4
B		4	4	3	3	4	4	3	3	2	3
C		3	3	2	4	4	3	3	4	2	4
Ç		3	4	4	4	4	3	3	4	3	4
D		4	3	4	4	4	4	3	4	1	4
E		4	2	3	3	4	2	2	4	2	4
F		4	2	2	4	4	2	2	3	1	4
G		4	3	4	4	4	4	3	4	3	4
Ğ		3	4	2	3	4	3	4	3	2	3
H		3	4	4	4	4	4	4	4	1	4
I		3	3	4	4	4	3	4	4	2	4
İ		4	2	3	3	4	3	3	4	1	4
J		4	4	4	4	4	4	4	4	2	4
K		3	3	3	4	4	4	3	4	2	4
L		3	4	4	4	4	3	3	4	3	4
M		3	3	2	3	4	2	2	4	2	3
N		4	3	4	5	4	4	4	4	3	4
O		4	3	4	3	4	4	4	4	2	4
Ö		4	4	4	4	4	2	3	4	2	3
P		3	4	3	3	4	4	3	4	3	4
R		4	4	4	4	4	3	3	4	1	4
S		3	3	3	3	4	3	3	4	2	4
Ş		4	4	4	3	4	4	3	4	2	4
T		4	3	3	4	4	3	3	4	2	3
U		4	2	4	4	4	3	3	4	2	4
Ü		4	3	4	4	4	4	3	4	3	3
V		3	4	4	4	4	3	3	4	2	4
X		4	4	3	3	4	4	3	4	3	3
Y		3	3	2	4	4	4	2	4	1	4
Z		4	3	3	4	4	4	3	4	2	4
TOPLAM		108	99	100	111	120	101	92	117	61	113
YÜZDE (%)		10,6	9,7	9,8	10,9	11,7	9,9	9,0	11,4	6,0	11,1

Tablo 4.1.'de hesaplanan yüzdeler, Şekil 4.1.'deki grafikte daha net görülmektedir.



Şekil 4.2. Sağlık ve Güvenlik Dökümanı Uygulandıktan Sonra Görülen Değişiklikler Grafiği.

Grafik İncelediğinde;

%11.7 ile “Sağlık Kontrollerinin Düzenli Olarak Yapılmaya Başlandı”ğının ilk sırada yer aldığı görülmektedir. İşe giriş muayeneleri ve periyodik sağlık kontrollerinin Sağlık ve Güvenlik Dökümanı ve İş Güvenliği Faaliyetlerinin olmazsa olmazlarından olduğu dikkate alındığında, bu kriterin ilk sırada bulunması oldukça olağan bir durumdur.

2. Sırada %11.4 ile “Daha Güvenli Bir Çalışma Ortamı Sağlandığı” belirlenmiştir. Kaldı ki, dökümanın esaslarından olan risk analizinin yapılması ile birlikte güvenli bir çalışma ortamı da oluşturulmaya başlanacaktır.

%11.1 ve %10.9 ile birbirlerine yakın yüzdelerle bulunan “Talimatların Uygulanmasında Artış”ın sağlanması ve “Acil Durumlarda Nasıl Davranılacağı Hakkında Bilgi Edinilmesi” kriterleri, sağlık ve güvenlik dökümanının etkinliğini göstermektedir. Risk analizinin yapılması sonucu oluşturulan talimatların, özellikle çalışanların görebileceği yerlerde ilan edilmesi ve yaptıkları işe uygun talimatların kendilerine ayrıca bildirilmesi, talimatların etkinliğini artırmıştır. Aynı durum, döküman çerçevesinde oluşturulan acil eylem planları için de geçerlidir.

5. ve 6. Sırada %10.6 ile “İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarında Azalmalar”ın gerçekleştiği ve %9.9 ile “İSG Faaliyetlerine Katılımın Arttığı” görülmektedir. Gerek risk analizi, gerekse sağlık kontrollerinin düzenli olarak yapılmaya başlanması, iş kazaları ve meslek hastalıklarında azalmalara sebep olmuştur. Sağlık ve güvenlik dökümanı ile oluşturulan bu düzen ile, işçilerin İSG faaliyetlerine katılımı da artmıştır. Benzer durum, %9.7’lik eşit dilimlerde bulunan “Yasal Hak ve Yükümlülükler Hakkında Bilinç Artışının” ve “İş Güvenliğine Karşı Daha Bilinçli Bir Yaklaşım”ın sağlanması için de söz konusudur.

%9 ile her ne kadar diğer kriterlere göre fazla bir fark bulunmasa da, “İSG Sorunlarına Yönelik İletişimde Artış”ın sağlanmasının 9. Sırada yer alması, iletişim kanallarının biraz daha aktif olarak kullanılması gerektiğini göstermektedir.

Eğitime Katılımın %6 ile son sırada yer alması, işçilerin, eğitime sadece sağlık ve güvenlik dökümanı kapsamında değil, aynı zamanda iş gereksinimleri ve döküman oluşturulmadan önceki yasal zorunluluklar gereği de katıldığını göstermektedir. Kaldı ki işçilerle yapılan diyaloglar da bu durumu doğrulamaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, maden işlerinde, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun 30. maddesine dayanılarak hazırlanan ve 19.09.2013 tarih ve 28770 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren "Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği"nin "İşverenin Genel Yükümlülükleri" başlığı altında "Sağlık ve Güvenlik Dökümanı" hazırlanması ve "İş Sağlığı ve Güvenliği" açısından önemine değinilerek, Sağlık Güvenlik Dökümanının bir taş ocağı işletmesinde uygulanmasına örnek verilmiştir. Bu bağlamda, taş ocağında çalışan işçilerle yapılan görüşmeler ve onlara yöneltilen anket sorularından elde edilen veriler değerlendirilmiştir.

Yapılan değerlendirmede uygulanan sağlık ve güvenlik dökümanının, genel olarak, eğitimlere katılım ve İSG sorunlarının çözümüne yönelik iletişimin sağlanması hariç, tüm iş güvenliği faaliyetlerinde etkin olduğu görülmüştür. Eğitimlere katılım üzerindeki etkinliğin düşük olmasının sebebi ise, işçilerin, eğitimleri sadece sağlık ve güvenlik dökümanı kapsamında değil, aynı zamanda iş gereksinimleri ve döküman oluşturulmadan önceki yasal zorunluluklar gereği de aldığından dolayıdır. İş güvenliği sorunlarının çözümüne yönelik iletişim kanallarının biraz daha aktif olarak kullanılması, sağlık ve güvenlik dökümanının da etkinliğini artıracaktır. Bunun için, işçilerin İSG ile ilgili eksiklik ve uygunsuzluklara ilişkin sorunlarını iletebilecekleri farklı iletişim metotları kullanılabilir. Örneğin, çeşitli noktalarda şikayet kutuları oluşturulabilir. Ayrıca özellikle kendini ifade edemeyen işçiler için, sosyal aktiviteler düzenlenebilir.

Sağlık ve Güvenlik Dökümanının uygulandığı bu taş ocağında, uygulaması sonrası bir takım yatırımların da yapıldığı belirlenmiştir:

Örneğin, kırma eleme tesislerinde oluşturulan toz toplama sistemi ile, çalışanların toza, dolayısıyla meslek hastalıklarına maruziyeti azalmıştır. Benzer bir maruziyet azalması, düzenli olarak yapılmaya başlanan gürültü ve toz ölçümleri ve bunlara yönelik alınan önlemlerle de gerçekleşmiştir.

Ekipmanların periyodik kontrol ve bakımlarının yapılması ile hem iş verimi artmış hem de çalışanların daha güvenli bir ortamda çalışmaları sağlanmıştır. Periyodik kontroller sonucu gerek görülen bazı ekipmanların da yenileri ile değişimi sağlanmıştır.

Çalışma alanlarına sağlık ve güvenlik uyarı levhalarının konulması ile çalışanların iş güvenliği tedbirlerine yönelik farkındalığı artmış, böylece iş kazalarında azalma sağlanmıştır.

İşe giriş muayeneleri ve yapılan sağlık gözetimleri, çalışanların hem daha sağlıklı çalışmalarını, hem de iş kazalarına ve meslek hastalıklarına maruziyetlerini azaltmıştır.

Yasal düzenlemeler gereği mesleki eğitimler, işveren tarafınan karşılanmalıdır. Bu doküman çerçevesinde de bulunan mesleki eğitimler ile mesleki eğitim sertifikasına sahip olmayan çalışanların da eğitimleri tamamlanarak, sertifika sahibi olmaları sağlanmıştır. Böylece hem iş verimi artmış, hem de iş güvenliğine karşı daha bilinçli bir yaklaşım sağlanmıştır.

KAYNAKLAR

- 7126/Ek-9 Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik
(Resmi gazete 19.12.2007 / 26735)
- 6331/30 Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik (Resmi gazete 15.06.2013 / 28678)
- 6331/30 Çalışanların Gürültü ile İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik (Resmi gazete 28.07.2013 / 28721)
- 6331/30 Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik (Resmi Gazete 30.04.2013/28633)
- 6331/30 Çalışanların Titreşimle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik (Resmi gazete 22.08.2013 / 28743)
- 3194/44 Elektrik ile İlgili Fen Adamlarının Yetki Görev ve Sorumlulukları Hakkında Yönetmelik (Resmi gazete 11.11.1989 / 20339)
- 3154/28 Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği (Resmi gazete 30.11.2000 / 24246)
- 3154/28 Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği
(Resmi gazete 21.08.2001 / 24500)
- 6331/30 İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik (Resmi gazete 17.07.2013 / 28710)
- 6331/25, 30 İşyerlerinde İşin Durdurulmasına Dair Yönetmelik (Resmi gazete 30.03.2013 / 28603)
- 6331/30 Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

- 6331/30 Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik(Resmi gazete 12.08.2013 / 28733)
- 6331/30 Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği(Resmi gazete 19.09.2013/2877 Değ.10.03.2015/29291)
- 4857/76 Postalar Halinde İşçi Çalıştırılarak Yürütülen İşlerde Çalışmalara İlişkin Özel Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik(Resmi gazete 07.04.2004 / 25426)
- 6331/30 Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği(Resmi gazete 11.09.2013 / 28762)
- 4703/4 Taşınabilir Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği (Resmi gazette 31.12.2012 / 28514 4.M.)
- 6331/7 İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetlerinin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ(Resmi gazete 03.05.2014 / 28989)
- 6331/9 İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği(Resmi gazete(26.12.2012 / 28509 Değ.19.02.2015/29272)
- 6331/30 İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Çalışan Temsilcisinin Nitelikleri ve Seçilme Usul ve Esaslarına İlişkin Tebliğ
- Kişisel Koruyucu Donanımların Kategorizasyonuna Dair Tebliğ(Resmi gazete 11.03.2012 / 28230)
- ÖZKILIÇ, Ö., (2005) “İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri
- Kobi’ler için İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Rehberi.www.isgum.gov.tr.
- İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatında Sağlık ve Güvenlik Dokümanı Hazırlanışı
Cengiz Göztepe, Burhan Erdim, Selim Akyıldız.www.maden.org.tr.
- Madenlerde Sağlık ve Güvenlik Dökümanı C. Cengiz Göztepe.www.tmdr.org.tr
- Maden Sektörü İşyerlerinde İş Sağlığı Güvenliği Rehberi www.ttb.org.tr

- 4703 Basit Basınçlı Kaplar Yönetmeliği(Resmi gazete 30.12.2006 / 26392)
- 4703 Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği(Resmi gazete 22.01.2007 / 26411)
- Alt İşverenlik Yönetmeliği (Resmi gazete 27.09.2008 / 27010)
- 6331/30 Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği(Resmi gazete 24.07.2013 / 28717)
- 6331/30 Tozla Mücadele Yönetmeliği(Resmi gazete 05.11.2013 / 28812)
- 5510/107 Sosyal Sigorta İşlemleri Yönetmeliği(Resmi gazete 12.05.2010 / 27579)

EK.A.

RISK DEĞERLENDİRMESİ EKİBİ EĞİTİM KATILIM FORMU

Risk Değerlendirmesi Ekibi Eğitim Katılım Formu

		İşyeri			
		Hedef Kitle		Risk Değerlendirme Ekibi	
		Ders Yeri		Eğitim Salonu	
		Tarih			
		Saat			
		Süre		8 saat	
Eğitim Tipi			Eğitimci		
Yeni	İlave	İleri	Ad, Soyad	Görev	İmza
X				İş Güvenliği Uzmanı	

Konu : Risk Değerlendirme	
No	Konu Ayrıntısı
1	Risk Yönetimi ve Genel Yönetim
2	Tehlike ve Risk Kavramları
3	Tehlike Kaynakları ve Oluşturdukları Riskler
4	Risk Yönetiminin Bir Parçası Olarak Risk Değerlendirmesi
5	Risk Değerlendirmesinin Temel Gereçekleri
6	Risk Değerlendirmesi Ekibi ve Çalışan Katılımı
7	Risk Değerlendirme Teknikleri ve Kıyaslamaları
8	Risk Analizi ve Teknikleri
9	Risk Değerlendirme Uygulamaları
10	İlgili Mevzuat
11	Uygulama (ocak)
Açıklamalar	Eğitim 4 saat teorik, 4 saat pratik (ocak uygulaması) olarak yapılacaktır.

Eğitime Katılanlar

No	Ad, Soyad	Görev	İmza
1			
2			
3			

4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Risk Değerlendirmesi Uygulaması

Logo	Şirket Unvnu	Şiddet Ölçeği 1. Hafif şiddetli - Hafif yaralanma veya rahatsızlık, en fazla 3 gün çalışamama. 2. Orta şiddetli - Uzun süreli yaralanma veya hastalık; basit yaralanmalar veya kırıklar gibi, - En fazla 30 gün çalışamama. 3. Son derece şiddetli - Kalıcı yaralanma/hastalık veya ölüm, - Uzun süreli yaralanma veya hastalık veya ölüm, ikinci/üçüncü derece yanıklar, kafatası çatlakları, kanser, astım.		
Karar Matrisi		Yaralanma ve Hastalıkların Potansiyel Şiddeti		
Kontrol Ölçeği 1. Önlem ve kontroller yeterlidir, hiçbir sorun belirmemiştir. Daha ayrıntılı olarak: a) Makineler, aletler ve yapılar kanun ve standartlar ile uyumludur, b) İş, sağlıklı ve güvenli olması için tasarlanmış ve organize edilmiştir, c) Çalışanlar eğitim almış ve gerçekten doğru (güvenli) çalışma uygulamalarını kullanmaktadır. 2. İyileştirmeye bir miktar ihtiyaç duyulmaktadır, sorunlar belirmiştir. 3. İyileştirmelere ciddi ihtiyaç duyulmaktadır, sorunlar sık sık belirmektedir.		Hafif	Ciddi	Çok Ciddi
Mevcut Önleme ve Kontrol Düzeyi		+1	0	-1
Kontrol Yeterli / Sorun Çıkmadı	+1	0	1	2
İyileştirmeye İhtiyaç Var / Sorunlar Çıktı	0	2	3	4
Kayda Değer İyileştirme Gerekli / Sık Sık Sorun Çıkıyor	-1	3	4	5

EK B
YILLIK EĞİTİM PLANI

..... Yılı Eğitim Planı

No	Eğitimin Konusu	Eğitimin Tarihi	Eğitimci	Eğitimin Yeri	Katılacaklar	Süre (saat)
1	İşe Giriş/Alıştırma	İşe Girişlerde	İnsan Kaynakları	İşyerinde	İşe Giren Personel	1
2	Genel İş Sağlığı ve Güvenliği	İşe Girişlerde/Periyodik	İş Güvenliği Uzmanı İşyeri Hekimi	İşyerinde	Tüm Personel	16
3	Yangın ve Acil Durum	İşe Girişlerde/Periyodik	İş Güvenliği Uzmanı İşyeri Hekimi	İşyerinde	Yangın ve Acil Durum Ekipleri Diğer Çalışanlar	4
4	Günlük İş Öncesi/İşbaşında	Her Hafta	Şefler, Formenler	İşyerinde	Tüm çalışanlar	0,5
5	İş Ekipmanı ile Yapılacak Çalışmalar	İşbaşında	İş Güvenliği Uzmanı Birim Yöneticileri	İşyerinde	İş Makinası Operatör ve Yağcılar / İş Ekipmanı Kullanıcıları	4
6	Risk Değerlendirme Ekibi	Risk Değerlendirme Çalışması Öncesinde	İş Güvenliği Uzmanı İşyeri Hekimi	İşyerinde	Risk Değerlendirme Ekibi	8
7	İSG Kurulu Üyeleri	Kurul Teşkilinde	İş Güvenliği Uzmanı	İşyerinde	İSG Kurul Üyeleri	4
8	Çalışan Temsilcisi ve Destek Elemanları	Seçim/Atama Sonrası	İş Güvenliği Uzmanı	İşyerinde	Çalışan Temsilcisi ve Destek Elemanları	4
9	İlk Yardımcı	Gerektiğinde	Yetkili Kuruluş	Kuruluş/Şantiye	Çalışanların %10'u kadar (dış kaynaklı)	16
10	Taşımacılık İşleri	İşbaşında	İş Güvenliği Uzmanı	İşyerinde	Sürücüler	4
11	İşaretçi/Sapancı	Gerektiğinde	İş Güvenliği Uzmanı	İşyerinde	İşaretçi/Sapancılar	2
12	İşveren Yükümlülükleri	Gerektiğinde	İş Güvenliği Uzmanı	İşyerinde	İşveren ve İşveren Vekilleri	4
13	Ziyaretçi ve Tedarikçi	Gerektiğinde	İş Güvenliği Uzmanı	İşyerinde	Ziyaretçi ve Tedarikçi	1
14	Mesleki	Gerektiğinde	Yetkili Kuruluş	İşyerinde	6331/17 Kapsamında	40

EK C

EĞİTİM ÇALIŞMALARI VE GENEL ÖZELLİKLERİ

İşe Giriş Eğitimi

Amaç	Şantiyede ilk defa çalışmaya başlayacak personelin iş yerine uyumu, çalışma sahası ve sosyal tesislerin tanıtılması ve dikkat edilecek kurallar konusunda bilgilendirilmesi
Katılımcı	İlk defa ocakta çalışacak personel
Süre	1 saat
Katılımcı Sayısı	O gün için işe girenler
Eğitim Zamanı	Giriş işlemlerinin tamamlanmasından sonra
Eğitim Materyali	İşyeri Genel Kurallar dökümanı
Yeri	İşletme
Eğitici	İnsan Kaynakları Görevlileri
Kayıt	Bilgilendirme sonrasında, iki nüsha düzenlenen ve bir nüshası özlük dosyasına konulmak üzere İşyerinde Uyulacak Genel İş Sağlığı ve Güvenliği Talimatı imza karşılığında verilecektir.
Değerleme	Yapılmayacaktır.

Genel İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi

Amaç	Şantiyede ilk defa çalışmaya başlayan personelin iş yerinde ve sosyal tesislerde dikkat edeceği iş sağlığı ve güvenliği kuralları konusunda eğitilmesi
Katılımcı	Hafta içinde ilk defa işe girenler ile yapılan gözlemlerde eğitilmesine gerek görülenler ve işyerinde bir senesini dolduran personelin tamamı
Süre	16 saat
Katılımcı Sayısı	20-25 kişilik gruplar
Eğitim Zamanı	Her hafta Cumartesi günleri
Eğitim Materyali	Sözlü ve görüntülü eğitim
Yeri	İşletme
Eğitici	İş Güvenliği Uzmanı / İşyeri Hekimi
Kayıt	Eğitim katılım belgesi düzenlenecek, eğitime katılanlar ad, soyad, ve mesleklerini yazarak imzalayacaklardır.
Değerleme	Eğitim sonrasında yapılacak sınavda 70 puan ve üzerinde alanlar başarılı sayılacak, düşük puan alanlar bir sonraki eğitim çalışmasına tekrar çağrılacaklardır. Başarılı olanlar için, özlük dosyasına konulmak üzere, Eğitim Katılım Sertifikası düzenlenecektir.

Yangın ve Acil Durum Eğitimi

Amaç	Yangın ve diğer acil durumlarda yapılması gerekenler ve söndürme ekipmanı kullanımı
Katılımcı	Acil durum ekipleri ve tüm personel
Süre	4 saat (2 saat sözlü anlatım, 2 saat uygulama)
Katılımcı Sayısı	20 – 25 kişilik gruplar
Eğitim Zamanı	Çalışma sürecinde her ay tekrarlanacak
Eğitim Materyali	Sözlü anlatım ve ekipman kullanımı
Yeri	İşletme
Eğitici	İş Güvenliği Uzmanı / İşyeri Hekimi
Kayıt	Eğitim katılım belgesi düzenlenecek, eğitime katılanlar ad, soyad, ve mesleklerini yazarak imzalayacaklardır.
Değerleme	Eğitim sonrasında yapılacak sözlü sınavda 70 puan ve üzerinde alanlar başarılı sayılacak, düşük puan alanlar bir sonraki eğitim çalışmasına tekrar çağrılacaklardır. Başarılı olanlar için, özlük dosyasına konulmak üzere, Eğitim Katılım Sertifikası düzenlenecektir.

Günlük İş Öncesi yada İşbaşında Eğitim

Amaç	Yapılacak iş hakkında dikkat edilmesi gereken kısa hatırlatmalar
Katılımcı	Konuyla ilgili tüm çalışanlar
Süre	15-30 dakika
Katılımcı Sayısı	O gün çalışan personel
Eğitim Zamanı	Günlük işbaşı öncesi yada iş anında
Eğitim Materyali	Konuyla ilgili yazılı doküman
Yeri	İşletme
Eğitici	Şefler, formenler
Kayıt	Konu ve katılımcı sayısını gösterir ve ilgili şef ve formenlerce imzalanmış form
Değerleme	Yapılmayacaktır.

Taşımacılıkta Dikkat Edilecek İş Sağlığı ve Güvenliği Kuralları Eğitimi

Amaç	Malzeme, hammadde ve mamul madde taşımacılığında dikkat edilecek hususlar
Katılımcı	Sürücüler
Süre	4 saat (2 saat sözlü anlatım, 2 saat uygulama)
Katılımcı Sayısı	20 – 25 kişilik gruplar
Eğitim Zamanı	Çalışmalar başlamadan önce
Eğitim Materyali	Sözlü anlatım
Yeri	İşletme
Eğitici	İş güvenliği uzmanı
Kayıt	Eğitim katılım belgesi düzenlenecek, eğitime katılanlar ad, soyad, ve mesleklerini yazarak imzalayacaklardır.
Değerleme	Eğitim sonrasında yapılacak sözlü sınavda 70 puan ve üzerinde alanlar başarılı sayılacak, düşük puan alanlar bir sonraki eğitim çalışmasına tekrar çağrılacaklardır. Başarılı olanlar için, özlük dosyasına konulmak üzere, Eğitim Katılım Sertifikası düzenlenecektir.

İş Makinaları/Ekipmanları ile Yapılacak Çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi

Amaç	İş Makinaları ve İş Ekipmanı ile Yapılacak Çalışmalarda yapılacak çalışmalarda dikkat edilecek hususlar
Katılımcı	İş Makinası Operatör ve Yağcılar / İş Ekipmanı Kullanıcıları
Süre	4 saat (2 saat sözlü anlatım, 2 saat uygulama)
Katılımcı Sayısı	20 – 25 kişilik gruplar
Eğitim Zamanı	Çalışma sürecinde
Eğitim Materyali	Sözlü anlatım ve iş makinası/ekipmanı kullanımı
Yeri	İşletme
Eğitici	İş güvenliği uzmanı / Birim Yöneticileri
Kayıt	Eğitim katılım belgesi düzenlenecek, eğitime katılanlar ad, soyad, ve mesleklerini yazarak imzalayacaklardır.
Değerleme	Eğitim sonrasında yapılacak sözlü sınavda 70 puan ve üzerinde alanlar başarılı sayılacak, düşük puan alanlar bir sonraki eğitim çalışmasına tekrar çağrılacaklardır. Başarılı olanlar için, özlük dosyasına konulmak üzere, Eğitim Katılım Sertifikası düzenlenecektir.

Risk Değerlendirme Eğitimi

Amaç	Risk değerlendirmesi yapacak ekibe genel bilgilendirme yapılması
Katılımcı	Risk Değerlendirme Ekibi
Süre	8 saat (4 saat anlatım, 4 saat uygulama)
Katılımcı Sayısı	4-6 kişi
Eğitim Zamanı	Çalışma sürecinde
Eğitim Materyali	Risk değerlendirme dökümanı
Yeri	İşletme
Eğitici	İş güvenliği uzmanı / İşyeri Hekimi
Kayıt	Eğitim katılım belgesi düzenlenecek, eğitime katılanlar ad, soyad, ve mesleklerini yazarak imzalayacaklardır.
Değerleme	Yapılmayacaktır. Katılımcılar için, özlük dosyasına konulmak üzere, Eğitim Katılım Sertifikası düzenlenecektir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu Üyeleri Görev Yetki ve Sorumluluklar Eğitimi

Amaç	İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu Üyelerinin görev yetki ve sorumlulukları
Katılımcı	İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu Üyeleri
Süre	4 saat
Katılımcı Sayısı	10 -12 kişi
Eğitim Zamanı	Çalışma sürecinde
Eğitim Materyali	Kurul görev yetki ve sorumlulukları dökümanı
Yeri	İşletme
Eğitici	İş güvenliği uzmanı
Kayıt	Eğitim katılım belgesi düzenlenecek, eğitime katılanlar ad, soyad, ve mesleklerini yazarak imzalayacaklardır.
Değerleme	Yapılmayacaktır. Katılımcılar için, özlük dosyasına konulmak üzere, Eğitim Katılım Sertifikası düzenlenecektir.

Çalışan Temsilcisi ve Destek Elemanları Görev Yetki ve Sorumluluklar Eğitimi

Amaç	Çalışan Temsilcisi ve Destek Elemanları görev yetki ve sorumlulukları
Katılımcı	Çalışan Temsilcisi ve Destek Elemanları
Süre	4 saat
Katılımcı Sayısı	Çalışan Temsilcisi ve Destek Elemanları tamamı
Eğitim Zamanı	Çalışma sürecinde
Eğitim Materyali	Çalışan Temsilcisi ve Destek Elemanları görev yetki ve sorumlulukları dökümanı
Yeri	İşletme
Eğitici	İş güvenliği uzmanı
Kayıt	Eğitim katılım belgesi düzenlenecek, eğitime katılanlar ad, soyad, ve mesleklerini yazarak imzalayacaklardır.
Değerleme	Yapılmayacaktır. Katılımcılar için, özlük dosyasına konulmak üzere, Eğitim Katılım Sertifikası düzenlenecektir.

İlk Yardımcı Eğitimi

Amaç	Gerektiğinde ilk yardım yapabilecek personelin ilk yardım konusunda bilgilendirilmesi ve eğitimi
Katılımcı	İlk yardımcı adayları
Süre	2 gün (16 saat)
Katılımcı Sayısı	Çalışanların %10'u kadar
Eğitim Zamanı	Çalışma sürecinde
Eğitim Materyali	İlk yardımcı eğitim dökümanı
Yeri	Eğitici kuruluşça belirlenecek yer
Eğitici	Mevzuatına (İlk Yardım Yönetmeliği) uygun olarak sertifikalandırılmış kuruluşlar
Kayıt	İlgili eğitici kuruluşça belirlenecek
Değerleme	İlgili eğitici kuruluşça belirlenecek

Eğitim Kayıt Formu

		İşyeri	Tarih
		Hedef Kitle	Saat
		Ders Yeri	Süre
Eğitim Tipi		Eğitimci	
Yeni		Ad, Soyad	Görev
İlave			
İleri			
Konu :			
Konu Ayrıntısı			
Açıklamalar			

Eğitime Katılanlar

No	Ad, Soyad	Görev	İmza
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Eğitim Katılım Belgesi**Eğitim Katılım Belgesi****Ad, Soyad** :**Unvan** :**Eğitim Süresi** : saat

..... / / tarihinde gerçekleştirilen

.....

eğitimine katılarak bu belgeyi almaya hak kazanmıştır.

**İş Güvenliği
Uzmanı****İşyeri Hekimi****Proje Müdürü****Eğitim Konuları**
saat**Eğitim Süresi** :

EK D
TEHLİKELİ VE ÇOK TEHLİKELİ İŞLERDE İŞE GİRİŞ/PERİYODİK MUAYENE FORMU

İşyerinin					Fotoğraf								
Unvan													
SGK Sicil No													
Adresi													
Tel No		Faks No		E-posta									
Çalışanın													
Adı ve Soyadı					İşe giriş/periodydik muayene olmayı kabul ettiğimi ve muayene sırasında verdiğim bilgilerin doğru ve eksiksiz olduğunu beyan ederim. Çalışanın Adı Soyadı İmza								
T.C.Kimlik No													
Eğitim Durumu		Medeni Durumu		Çocuk Sayısı									
Doğum Yeri		Doğum Tarihi		Cinsiyeti									
Ev Adresi										E K			
Yaptığı İş <i>(ayrıntılı olarak tanımlanacaktır)</i>		Mesleği		Çalıştığı Bölüm		Tel No							
<i>Daha Önce Çalıştığı Yerler (bugünden geçmişe doğru)</i>													
		İşkolu		Yaptığı İş		Giriş		Çıkış					
1													
2													
3													
Özgeçmiş													
Kan Grubu		Konjenital/Kronik Hasta					Bağışıklama						
							Tetanoz						
Soy Geçmiş		Anne		Baba		Kardeş		Çocuk					
								Hepatit					
								Diğer					
Tıbbi Anamnez													
1. Aşağıdaki yakınmalardan herhangi birini yaşadınız mı?					2. Aşağıdaki hastalıklardan herhangi biri için teşhis konuldu mu?								
Balgamlı öksürük			Hayır		Evet		Kalp hastalığı			Hayır		Evet	
Nefes darlığı							Şeker hastalığı						
Göğüs ağrısı							Böbrek rahatsızlığı						
Çarpıntı							Sarılık						
Sırt ağrısı							Mide veya on iki parmak ülseri						
İshal veya kabızlık							İşitme kaybı						
Eklemlerde ağrı							Görme bozukluğu						
							Sinir sistemi hastalığı						
							Deri hastalığı						

		Besin zehirlenmesi			
3. Hastanede yattınız mı?	Hayır	Evet	Tanı ?		
4. Ameliyat oldunuz mu	Hayır	Evet	Neden ?		
5. İş kazası geçirdiniz mi?	Hayır	Evet	Ne oldu ?		
6. Meslek hastalıkları şüphesi ile ilgili tetkik veya muayeneye tabi tutulduunuz mu?	Hayır	Evet	Sonuç ?		
7. Maluliyet aldınız mı?	Hayır	Evet	Nedeni ve Oranı		%
8. Şu anda herhangi bir tedavi görüyor musunuz?	Hayır	Evet	Nedir?		
9. Sigara içiyor musunuz?	Hayır	Evet	..... yıldır	..... adet/gün	
	Bırakmış	..... ay/yıl önce	..... ay/yıl içmiş	..... adet/gün içmiş	
9. Sigara içiyor musunuz?	Hayır	Evet	..... yıldır	..... Sıklıkla	
	Bırakmış	..... yıl önce	..... yıl içmiş	..... sıklıkla içmiş	
Fizik Muayene Sonuçları					
a) Duyu organları					
• Göz					
• Kulak-Burun-Boğaz					
• Deri					
b) Kardiyovasküler sistem muayenesi					
c) Solunum sistemi muayenesi.					
ç) Sindirim sistemi muayenesi.					
d) Ürogenital sistem muayenesi.					
e) Kas-iskelet sistemi muayenesi.					
f) Nörolojik muayene					
g) Psikiyatrik muayene.					
ğ) Diğer	TA	Nb	Boy	Kilo	Vücut Kitle İndeksi
	..... / ..... mm Hg	..... / dk			
Laboratuvar Bulguları					
a) Biyolojik analizler.					
• Kan					
• İdrar					
b) Radyolojik analizler.					
c) Fizyolojik analizler.					
• Odyometre					
• SFT					
ç) Psikolojik testler.					
d) Diğer.					

Kanaat ve Sonuç*

- işinde bedenen ve ruhen çalışmaya elverişlidir.
- şartıyla çalışmaya elverişlidir.
...../...../.....

(*Yapılan muayene sonucunda çalışanın gece veya vardiyalı çalışma koşullarında çalışıp çalışamayacağı ile vücut sağlığını ve bütünlüğünü tamamlayıcı uygun alet teçhizat vs ... bulunması durumunda çalışan için bu koşullarla çalışmaya elverişli olup olmadığı kanaati belirtilecektir.)

İmza

Adı ve Soyadı:

Diploma Tarih ve No:

İşyeri Hekimliği Belgesi Tarih ve No:

EK E
İ.S.G KURULU

İ.S.G Kurulu Üyeleri

No	Görev	Ad, Soyad
1	İşveren veya İşveren Vekili (Kurul Başkanı)	
2	İş Güvenliği Uzmanı	
3	İşyeri Hekimi	
4	İnsan Kaynakları, Personel, Sosyal İşler veya İdari ve Mali İşleri Yürütmekle Görevli Bir Kişi	
5	Formen, Ustabaşı veya Usta Temsilcisi (Varsa)	
	Formen, Ustabaşı veya Usta Temsilcisi (yedek) (Varsa)	
6	Çalışan Temsilcisi	
	Çalışan Temsilcisi (yedek)	
7	Sivil Savunma Uzmanı (Varsa)	

Kurul Üyeleri Eğitim Katılım Formu

İşyeri		Tarih	
Hedef Kitle	Kurul Üyeleri	Saat	
Ders Yeri	Toplantı Salonu	Süre	
Eğitim Tipi		Eğitimci	
Yeni	İlave	İleri	Ad, Soyad
			Görev
			İmza

Konu : İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu Görev, Yetki ve Sorumlulukları

No	Konu Ayrıntısı	Süre (saat)
1	İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu Görev, Yetki ve Sorumluluklar,	
2	İş Sağlığı ve Güvenliği Konularında Ulusal Mevzuat ve Standartlar,	
3	Sıkça Rastlanan İş Kazaları ve Tehlikeli Vakaların Sebepleri	
4	Endüstriyel Hijyenin Temel İlkeleri,	
5	Etkili İletişim Teknikleri,	
6	Acil Durum Tedbirleri	
7	Meslek Hastalıkları,	
8	İşyerlerine Ait Özel Riskler,	
9	Risk Değerlendirmesi,	
Açıklamalar		

Eğitime Katılanlar

No	Görev	Ad, Soyad	İmza
1	İşveren (Kurul Başkanı)		
2	İş Güvenliği Mühendisi		
3	İşyeri Hekimi		
4	İnsan Kaynakları/İdari İşler Muhasebe Sorumlusu		
5	Usta/Formen Temsilcisi		
6	Usta/Formen Temsilcisi (yedek)		
7	Çalışan Temsilcisi		
8	Çalışan Temsilcisi (yedek)		

Çalışan Temsilcileri ve Destek Elemanları Eğitim Katılım Formu

İşyeri				Tarih	
Hedef Kitle		Çalışan Temsilcileri ve Destek Elemanları		Saat	
Ders Yeri				Süre	
Eğitim Tipi			Eğitimci		
Yeni	İlave	İleri	Ad, Soyad	Görev	İmza

Konu : Çalışan Temsilcileri ve Destek Elemanlarının Görev, Yetki ve Sorumlulukları

No	Konu Ayrıntısı	Süre (saat)
1	Çalışan Temsilcileri ve Destek Elemanlarının Görev, Yetki ve Sorumluluklar,	
2	İş Sağlığı ve Güvenliği Konularında Ulusal Mevzuat ve Standartlar,	
3	Sıkça Rastlanan İş Kazaları ve Tehlikeli Vakaların Nedenleri,	
4	Endüstriyel Hijyenin Temel İlkeleri,	
5	Etkili İletişim Teknikleri,	
6	Acil Durum Önlemleri,	
7	Meslek Hastalıkları,	
8	İşyerlerine Ait Özel Riskler,	
9	Risk Değerlendirmesi,	
Açıklamalar		

Eğitime Katılanlar

No	Ad, Soyad	Şirket	İmza
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Görüş Bildirim Formu (Örnek)

GÖRÜŞ BİLDİRME TOPLANTISI

Ad, Soyad	Meslek	İmza

Size
İşyerinizdeki Güvenlik Önlemleri Yeterli mi?

<input type="checkbox"/>	EVET
--------------------------	-------------

HAYIR	<input type="checkbox"/>
--------------	--------------------------

Cevabınız **HAYIR** ise önerileriniz nelerdir?

EK F

ACİL DURUM PLANI

... Madencilik Taş. San. Tic. A.Ş.

Gebze Taşocağı

Acil Durum Planı

Eylül – 2014

..... Madencilik Taş. San. Tic. A.Ş.

Gebze Taşocağı

Acil Durum Planı

İçindekiler

Amaç

İlgili Mevzuat

İşyeri Hakkında Bilgi

Tanımlar

Acil Durum Yönetimi ve Politikası

Politika

Uygulama

Acil Durumların Tespiti

Acil Durum Ekipleri

Yükümlülükler ve Sorumluluklar

Proje Yönetiminin Yükümlülükleri

İş Sağlığı ve Güvenliği Biriminin Yükümlülükleri

Acil Durum Ekiplerinin Yükümlülükleri

Altyüklenicilerin Yükümlülükleri

Çalışanların Yükümlülük ve Sorumlulukları

Önemli Tesisler ve Acil Toplanma Alanı

Ekler

..... Madencilik Taş. San. Tic. A.Ş.

Gebze Taşocağı

Acil Durum Planı

1. Amaç

• Önleme, koruma, tahliye, yangınla mücadele, ilk yardım ve benzeri konularda yapılması gereken çalışmalar ile bu durumların güvenli olarak yönetilmesi ve bu konularda görevlendirilecek çalışanların belirlenmesi ile ilgili usul ve esasları düzenlemektir.

2. İlgili Mevzuat

- Sözkonusu mevzuat ana hatlarıyla;
 - İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (6331/4, 11, 12, 13)
 - İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik
 - Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği
 - Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik

şeklindedir.

3. İşyeri Hakkında Bilgi

• İşyerinde; taşocağında ve kırma eleme tesinde talebe bağlı olarak çeşitli ebatlarda üretim yapılmaktadır.

4. Tanımlar

- Acil Durum: İşyerinin tamamında veya bir kısmında meydana gelebilecek yangın, patlama, tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanan yayılım, doğal afet gibi acil müdahale, mücadele, ilkyardım veya tahliye gerektiren olaylar
- Acil Durum Planı: İşyerlerinde meydana gelebilecek acil durumlarda yapılacak iş ve işlemler dahil bilgilerin ve uygulamaya yönelik eylemlerin yer aldığı plan
- Güvenli Yer (Toplanma Alanı): Acil durumların olumsuz sonuçlarından çalışanların etkilenmeyeceği mesafede veya korunakta belirlenmiş yer

5. Acil Durum Yönetimi ve Politikası

5.1. Politika

• Acil durumların meydana gelmesi halinde kişilerin, proje sahasının, çevrenin ve ekipmanların güvenliğini sağlamak, zarar verici potansiyele sahip durumların etkilerini minimize etmek ve gerekli faaliyetleri sistematik şekilde gerçekleştirmektir.

5.2. Uygulama

- Uygulama; olayların önlenmesi ve önlenemeyen durumların ise minimize edilmesini kapsamaktadır. Acil durum müdahale sistemi esas olarak 5 ana unsurdan oluşmaktadır;
 - Önleme, Minimize Etmek,
 - Acil Durum Hazırlıkları,
 - Acil Durum Müdahale Yöntemleri
 - Kurtarma
 - Bilgilendirme
- Tüm maddeler aşağıdaki bölümde detaylı olarak açıklanmaktadır,
 - Önlemek ve Minimize Etmek
 - Tüm çalışmalar, uygulamalar ve kullanılan makine ve ekipmanlar muhtemel tehlike ve riskler bakımından değerlendirilmeli ve risk analizi çalışması yapılmalıdır. Hazırlanan risk analizi kapsamında ivedilikle gerekli önleme ve minimize etmeye yönelik tedbirler alınmalı ve sürekli olarak kontrol edilmelidir.
 - Tüm mevzuat ve standart gerekleri takip edilmeli ve yerine getirilmelidir. Yapılan bu çalışmalar tehlikeli durumların ortaya çıkmasını önlemek için, öncesinde gerekli çalışmaların sistematik olarak yapılmasını sağlayacaktır.
 - Acil Durum Hazırlıkları
 - Meydana gelebilecek acil durumların olumsuz etkilerini minimize edebilmek için öncesinde yapılması gereken hazırlıklar ve tedbirlerdir.
 - Acil Durum Hazırlıkları;
 - Acil Durum Prosedürlerinin ve planlarının hazırlanması,
 - Saha personelinin, acil durum ekiplerinin ve şantiye yönetiminin acil durumlar, acil durumlar planları ve güvenlik tedbirleri hakkında teorik ve uygulamalı eğitimleri almaları ve belirli periyotlarda tatbikatların düzenlenmesi,
 - Acil Durumlarda kullanılacak olan ekipmanların tedarik edilmesi,
 - Acil Durum Yönetim Merkezi kurulması,
 - Kaliteli iç ve dış iletişim ağlarının kurulması ve etkin olarak kullanılmasının sağlanması,
 - Harici acil durum ekipleri ile iletişim ve koordinasyonun sağlanması,

- Acil durum tatbikatlarının yapılması ve herseferinde eksikliklerin belirlenerek gerekli iyileştirilmelerin yapılması
- Yukarıda bahsi geçen konular anayüklenici tarafından koordine edilecek ve etkin bir yönetim sistemi oluşturulması için kritik önem taşıyan konulardır.
- Acil Durum Müdahaleleri
 - Acil durum müdahaleleri, beklenmeyen durumların meydana gelmesi halinde uygulanacak minimize faaliyetleridir. Bir acil durum meydana geldiğinde sistematik olarak, zararlı etki kaynağını ortadan kaldırmak, minimize etmek ve sonrasında yeniden restorasyon faaliyetlerini kapsamaktadır.
 - Acil Durum Ekiplerinde görevli olan personeller, meydana gelen olayın türüne göre, yapılması gereken müdahaleler hakkında yeterli bilgi ve tecrübeye sahip olmalı, ivedi şekilde ilgili kişileri haberdar etmelidir.
 - Etkili ve doğru müdahalelerle olumsuz zararlı etkiler minimize edilmelidir.
- Kurtarma
 - Kurtarma, acil durumlar neticesinde olumsuz yönde etkilenmiş yada etkilenmek üzere olan kişiler, ekipmanlar ve yapılara ivedilikle müdahale edilmesi, gerekli yardım ve desteğin sağlanması, iyileştirme çalışmalarının yapılmasını ve etkilerin ortadan kaldırılarak ya da minimize edilmekle kontrol altına alınmasını sağlamaktır.
 - Kurtarma faaliyetleri, acil durumların sürelerini ve etkilerini minimize etmek için önceden planlanmış ve test edilmiş uygulamaları içermektedir.
- Bilgilendirme
 - Her ciddi ve tehlikeli olay sonrasında geniş katılımcı yelpazesine, konuyla ilgili bilgi verilmesi ve neden ve sonuçların açıklanarak gerekli öğretilerin vakit kaybedilmeden yapılması son derece önemlidir.
 - Süreçle ilgili olarak hangi sistemlerin düzgün işlediği ve hangi konularda eksikliklerin olduğu tespit edilerek gerekli düzeltici ve iyileştirici faaliyetlerin belirlenmesi ve yine bu konuda tüm personelin bilgilendirilmesi gerekmektedir.
- Olay Yönetiminin Prensipleri
 - Aşağıda belirtilen temel prensipler, acil durum yönetiminde ve planlamalarında uygulanması gereken konulardır;
 - Tehlikeleri ve sorunları önceden tespit etmek ve gerekli hazırlıkları yapmak,

- Etkileri en aza indirmek için etkin ve doğru müdahale yöntemleri önceden geliştirilmeli ve her zaman hazırlıklı olunmalıdır,
- Gerekli olan müdahaleleri sırayla değil paralel olarak koordineli bir şekilde gerçekleştirmek ve olay süresini ve etkisini minimize etmek
- Tüm ilgili kişilerin korunması için gerekli müdahalelerin yapılması
- Olayların tekrarlanmaması için kazanılan derslerin ve öğretilerin tüm saha personeline aktarılması,
- Sürekli daha iyi bir sisteme sahip olmak için gerekli iyileştirmelerin yapılması,

6. Acil Durumların Tespiti

- Yapılan değerlendirme sonucunda, işyerinde, inşaat sürecinde, çalışma sahaları içerisinde gerçekleşebilecek muhtemel acil durumlar;
 - Deprem
 - İş Kazası
 - Yangın
 - Sel (Su Baskını)
 - Elektrik Çarpması - Elektrik Yanığı
 - Ekipman Hasarı
 - Sabotaj
 - Travma
 - Yanık
 - Zehirlenme
 - Sızıntı, Döküntü (Hava, Su, Çevre Kirlenmesi)
 - Kaya Düşmesi,
 - Toprak Kayması,

şeklindedir.

7. Acil Durum Ekipleri

- İlgili mevzuat (İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik, Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik) doğrultusunda Acil Durum Ekipleri oluşturulacaktır.

8. Yükümlülükler ve Sorumluluklar

8.1. Yönetimin Yükümlülükleri

- Çalışma ortamı, kullanılan maddeler, iş ekipmanı ile çevre şartlarını dikkate alarak oluşabilecek ve çalışan ile çalışma çevresini etkileyecek acil durumları önceden değerlendirerek olası acil durumları belirler.
- Acil durumların olumsuz tesirlerini önleyici ve sınırlandırıcı önlemleri alır.
- Acil durumların olumsuz tesirlerinden korunmak için uygun ölçümleri ve değerlendirmeleri yapar.
- Acil durum planlarını hazırlayıp ve tatbikatlarının yapılmasını sağlar.
- Acil durumlarla mücadele için işyerinin büyüklüğü ve taşıdığı özel tehlikeler, yapılan işin özelliği, çalışanları sayısı ile işyerinde olan başka kişileri dikkate alarak; önleme, koruma, tahliye, yangınla mücadele ve ilk yardım uygun donanıma sahip ve bu konularda eğitimli yeterli sayıda çalışanı görevlendirir ve her an hazır olmalarını sağlar.
- Özellikle ilk yardım, acil tıbbi müdahale, kurtarma ve yangınla mücadele konularında, işyeri dışındaki kurumlarla bağlantı sağlayacak gerekli organizasyonu yapar.
- Acil durumlarda enerji kaynaklarının ve tehlike oluşturabilecek sistemlerin olumsuz vaziyetler yaratmayacak ve koruyucu sistemleri etkilemeyecek biçimde devre dışı bırakılmasıyla alakalı gerekli organizasyonu yapar.
- Acil durum prosedür, planlama ve uygulamalarının denetlenmesi,
- Polis, itfaiye, ilkyardım ekipleri ile koordineli hareket edilmesinin sağlanması için gerekli temasları yapmak ve koordineli olarak çalışmalarını devam ettirmek
- Acil Durumlarda gerekli olabilecek ekipmanların tedarik edilmesinin sağlanması ve muhtemel risklerin bulunduğu alanlarda konumlandırılmasından emin olunması
- Gerekli tesislerin ve kaynakların sağlanması ve eskiklerin giderilmesi,
- Periyodik kontrollerin gerçekleştirilmesi ve gerekli tedbirlerin alınması,
- Ciddi yaralanma ve ölümcül durumlarda resmi mercilerin haberdar edilmesi,

8.2. İş Sağlığı ve Güvenliği Biriminin Yükümlülükleri

- Talimat gereklerinin uygulanması,
- Gerekli eğitimlerin düzenlenmesinin sağlanması, acil durum tatbikatlarının gerçekleştirilmesi,
- Acil durumlarda, güvenlik şefi ile birlikte gerekli koordinasyonu yapmak ve uygulamaları kontrol etmek,
- Acil durum ekipmanlarının bakımı, kontrolü ve denetimlerinin gerçekleştirilmesi,
- Proje faaliyetlerinin durumuna göre, gerekli prosedürel ve pratik güncellemelerin ve

iyileştirilmelerin yapılması,

- Acil durum sisteminin düzenli olarak kontrollerinin yapılması,
- Acil durumlara ilgili gelişmeleri ve ihtiyaçları şantiye yönetimine rapor etmek,

8.3. Acil Durum Ekiplerinin Yükümlülükleri

- Acil Durumlarla ilgili eğitim ve tatbikatlara katılmak
- Acil durum alarmı duyulması ile birlikte acil durum kontrol merkezini arayarak, durum hakkında bilgi almak ve gerekli müdahaleleri en doğru ve etkin bir şekilde gerçekleştirmek,
- Profesyonel ekipler gelene kadar, acil durum yöneticileri ile birlikte koordineli çalışmak ve aldıkları eğitim doğrultusunda gerekli müdahaleleri en etkin ve doğru şekilde gerçekleştirmek,
- Toplanma alanında ki kişileri koordine etmek, kişileri toplanma alanları sevk etmek,

8.4. Altyüklenicilerin Yükümlülükleri

- Altyükleniciler, acil durumlarda aşağıda belirtilen konuları takip edeceklerdir,
- Çalışanlarının güvenli davranışlar sergilemesinin sağlanmasından
- Tüm ekipmanların gerekli güvenlik tertibatına sahip ve güvenli olduğunun sağlanmasından,
- Acil durum yöneticilerine gerekli olan yardımın sağlanması,
- Gerekli tüm bilgi temini ve eğitimi personellere sağlamak ve geçmişte elde edilen tecrübeleri tüm saha personeline aktarmak,

8.5. Çalışanların Yükümlülük ve Sorumlulukları

- Acil durum planında sözedilen konular kapsamında alınan önleyici ve sınırlandırıcı önlemlere uymak.
- İşyerindeki makineler, cihazlar, araç ve gereçler, tesis ve binalarda kendileri ve başkalarının sağlık ve güvenliğini tehlikeye atacak acil durum ile karşı karşıya kaldıklarında hemen en yakın yetkiliye, acil durumla ilgili görevlendirilen kişiye veya çalışan temsilcisini haberdar etmek.
- Acil durumun giderilmesi için, işveren ile işyeri dışındaki ilgili kurumlardan olay yerine gelen ekiplerin emirlerine uymak.
- Acil durumla ilgili haberdar edildikleri anda, ivedilikle herhangi bir talimat beklemeden güvenli bir şekilde toplanma alanlarına gitmek,
- Tüm ekipman ve makineleri güvenli bir şekilde terk etmek, gerekli güvenlik tertibatına her zaman sahip olduklarından emin olmak,

- Toplanma alanlarına vardıkları zaman yetkileliri haberdar etmek,
- Herşeyin normale döndüğü bilgisi geldiği zaman tekrar çalışma alanlarına dönülmesi,

9. Önemli Tesisler ve Acil Toplanma Alanı

- İşyerinde, oluşabilecek acil durumların etkisiyle yeni tehlikeler oluşturabilme yada acil durum sürecinde hayati önem taşıyan tesis ve teçhizat;

- Akaryakıt Tankı
- Jenaratör
- LNG Tankı
- Atık Sahası
- Su Deposu
- Trafo

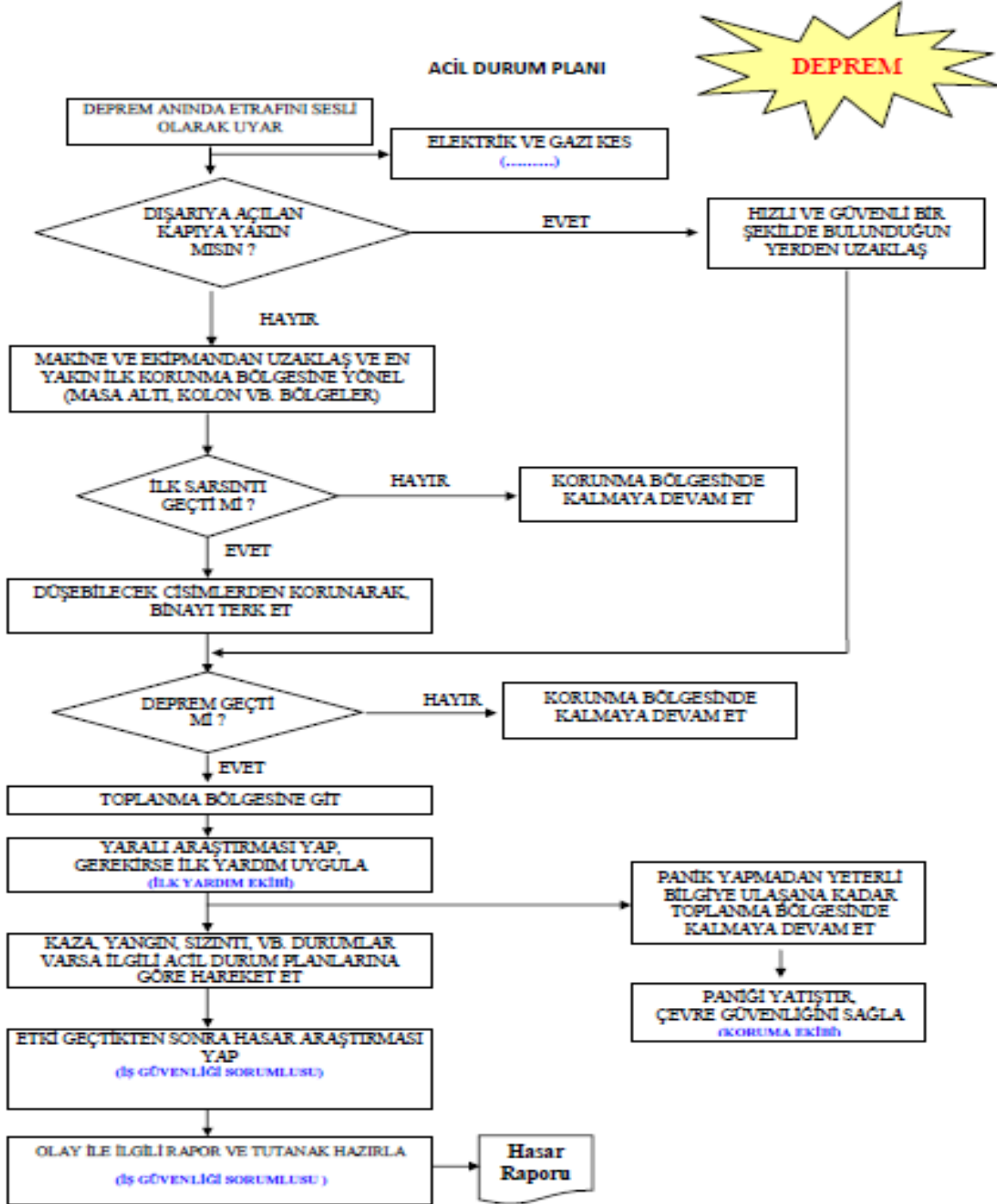
olarak tespit edilmiştir. Acil Durum sürecinde çalışanların toplanacakları “güvenli alan” olarak Yönetim Binası Yanı, Kıрма Eleme Tesisi yanı ve Tamir Bakım Atölyesi Yanı (3 adet) seçilmiştir.

Acil Durum Planı Hazırlama Ekibi

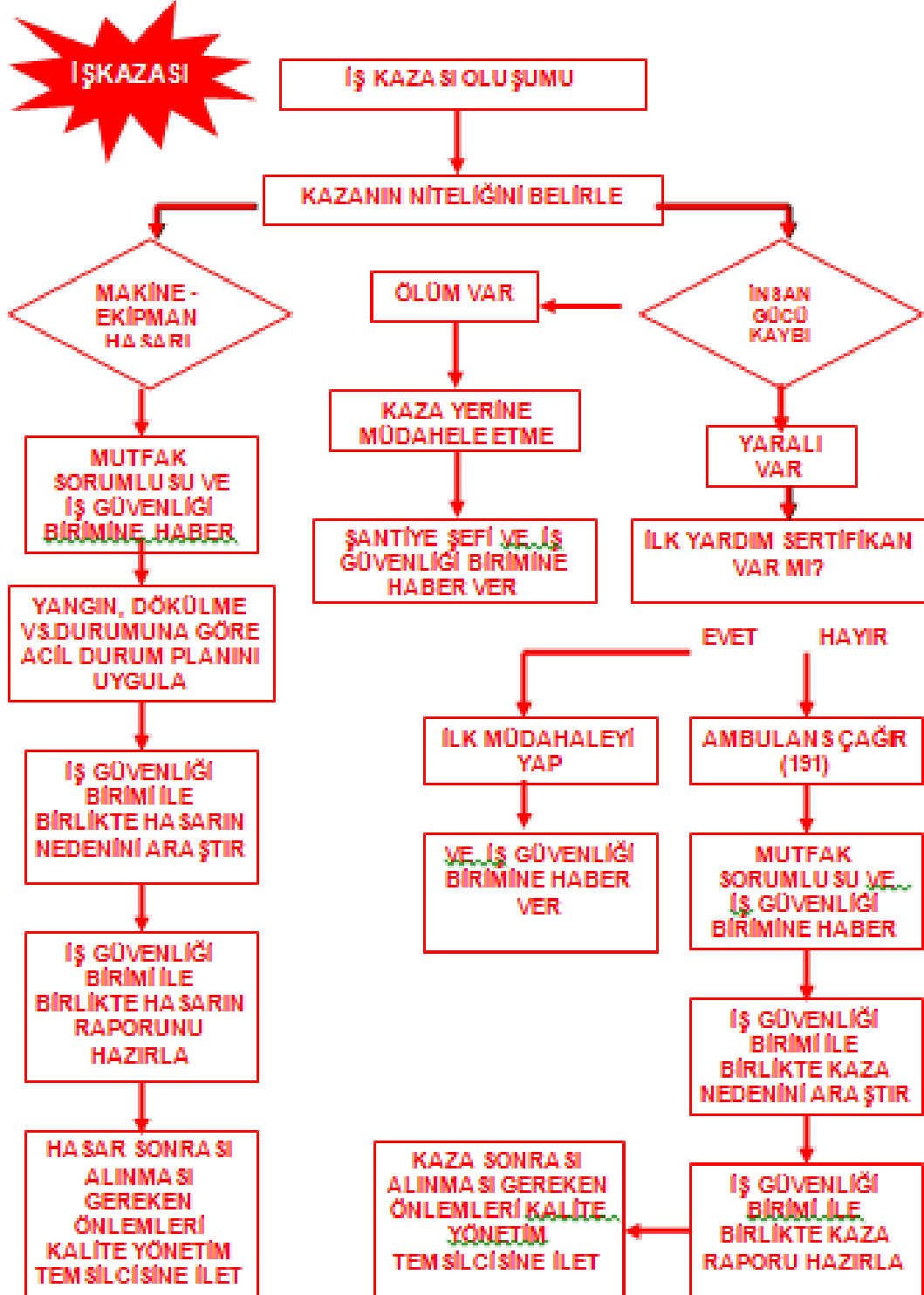
Acil Durum Planı Hazırlama Ekibi ;

1. İşveren Vekili
2. İş Güvenliği Uzmanı
3. İşyeri Hekimi
4. Çalışan Temsilcileri
5. Destek Elemanlar

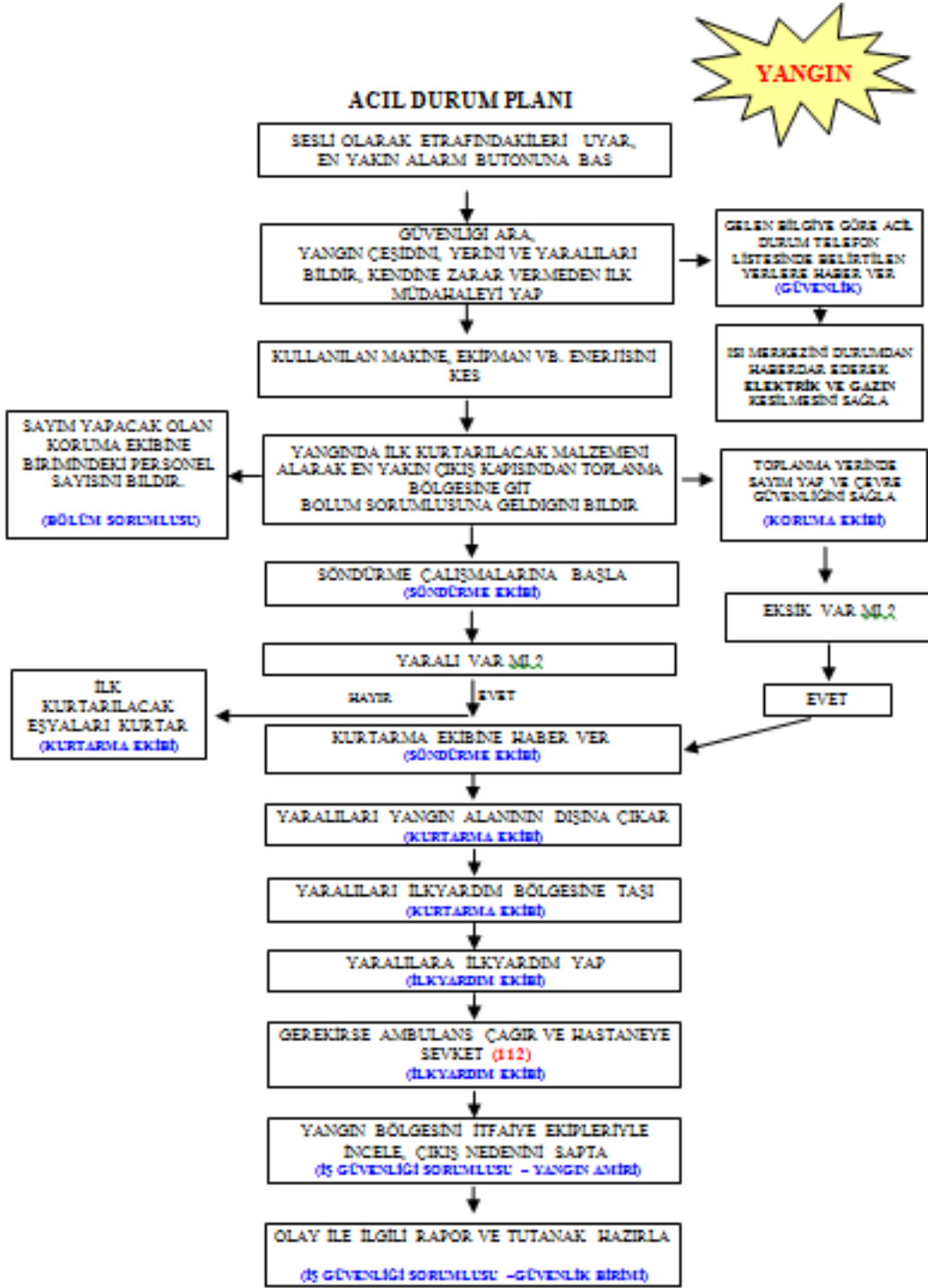
Acil Durum Planı (Deprem)



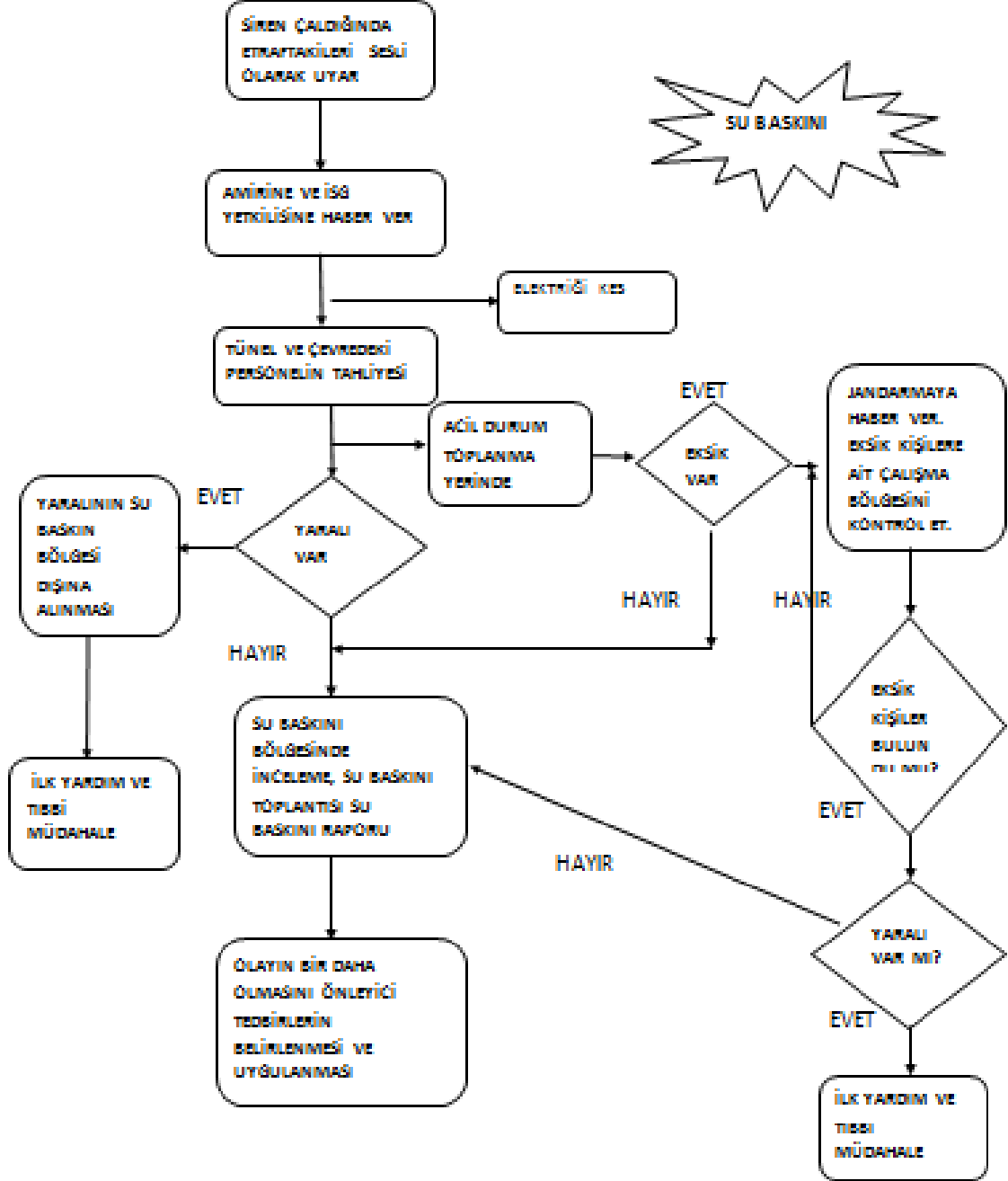
Acil Durum Planı (İş Kazası)



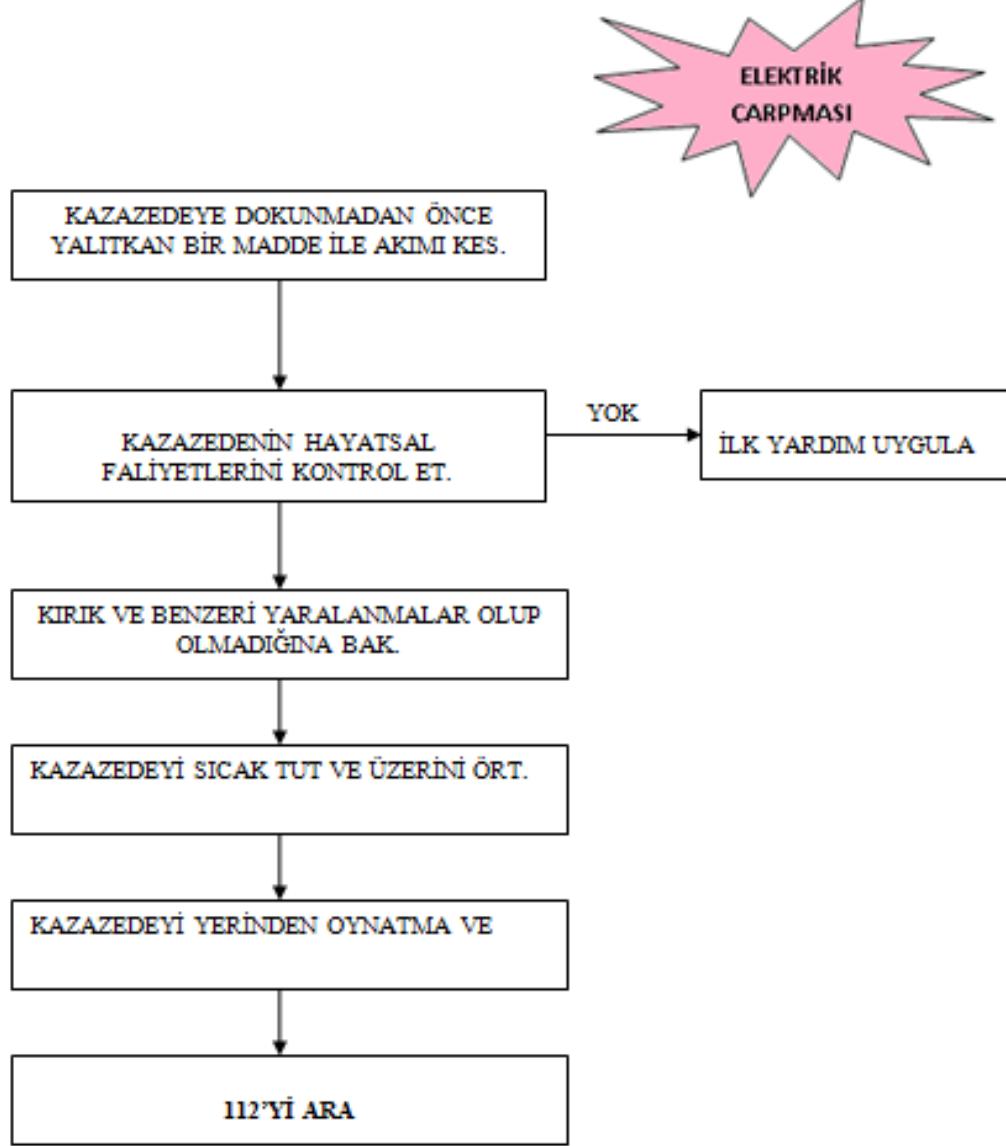
Acil Durum Planı (Yangın)



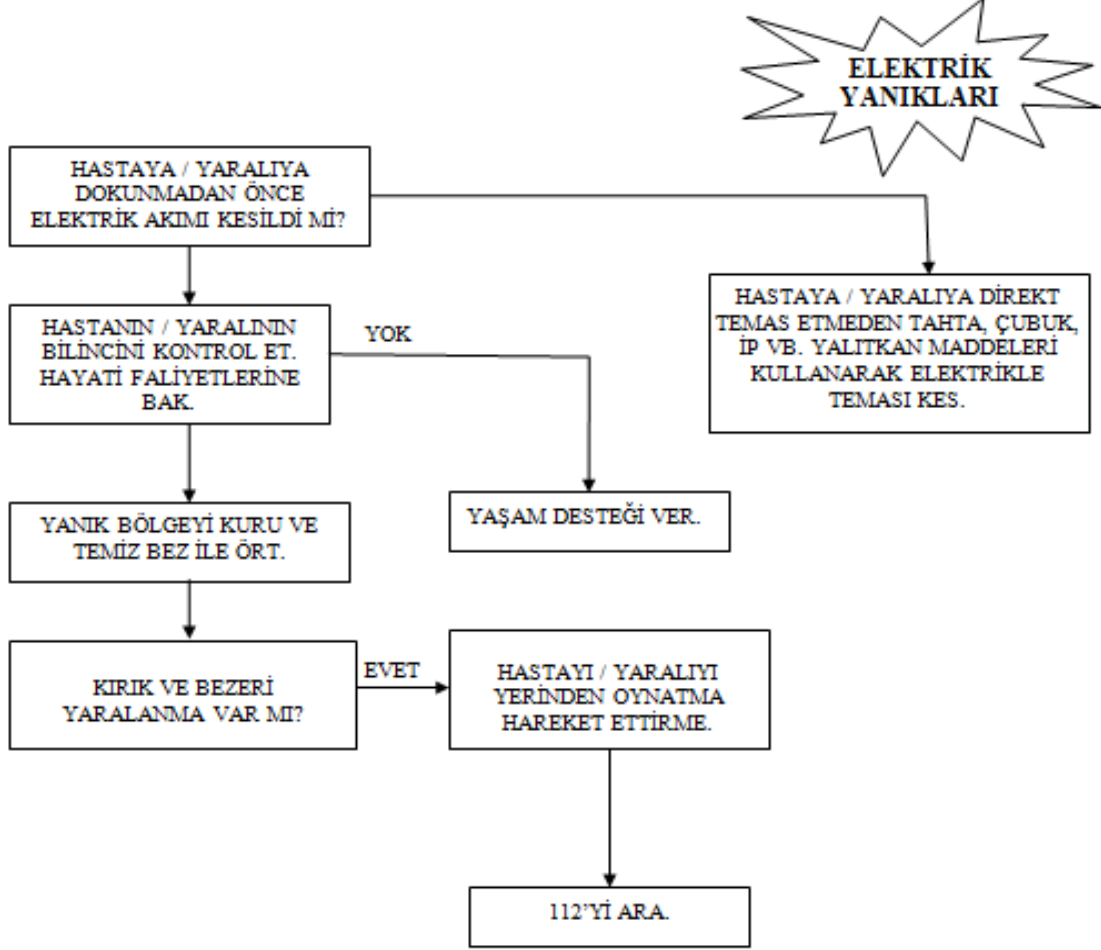
Acil Durum Planı (Sel/Su Baskını)



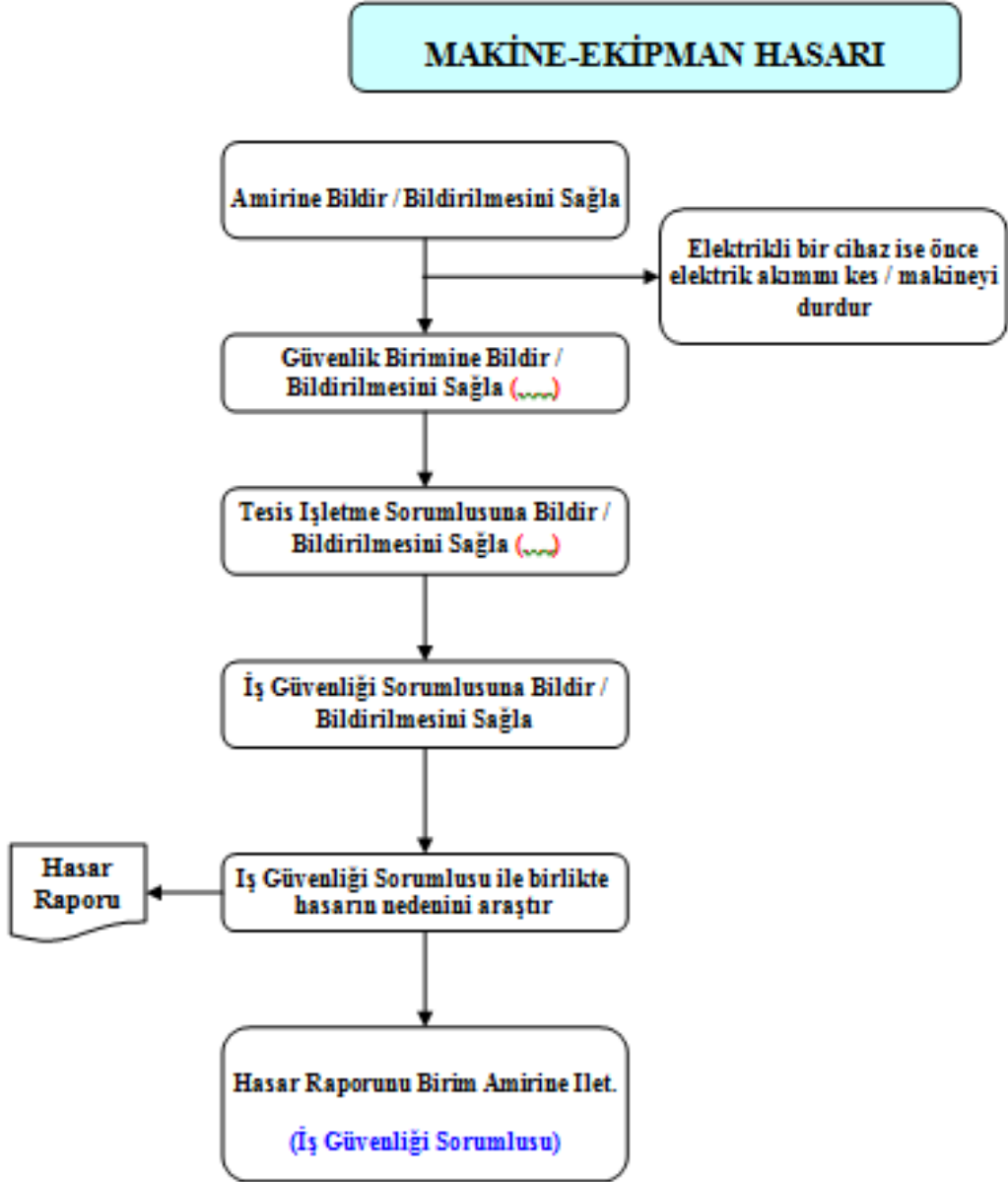
Acil Durum Planı (Elektrik Çarpması)



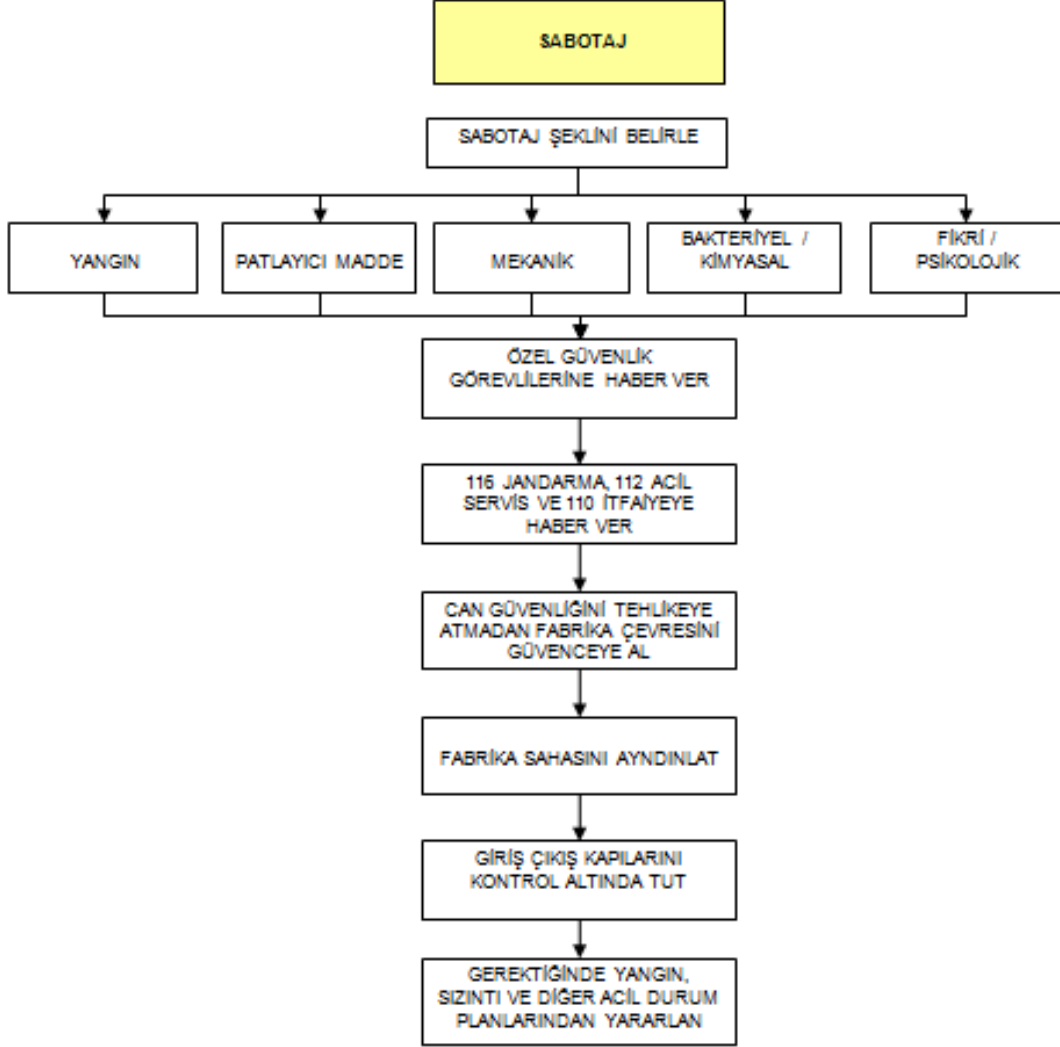
Acil Durum Planı (Elektrik Yanığı)



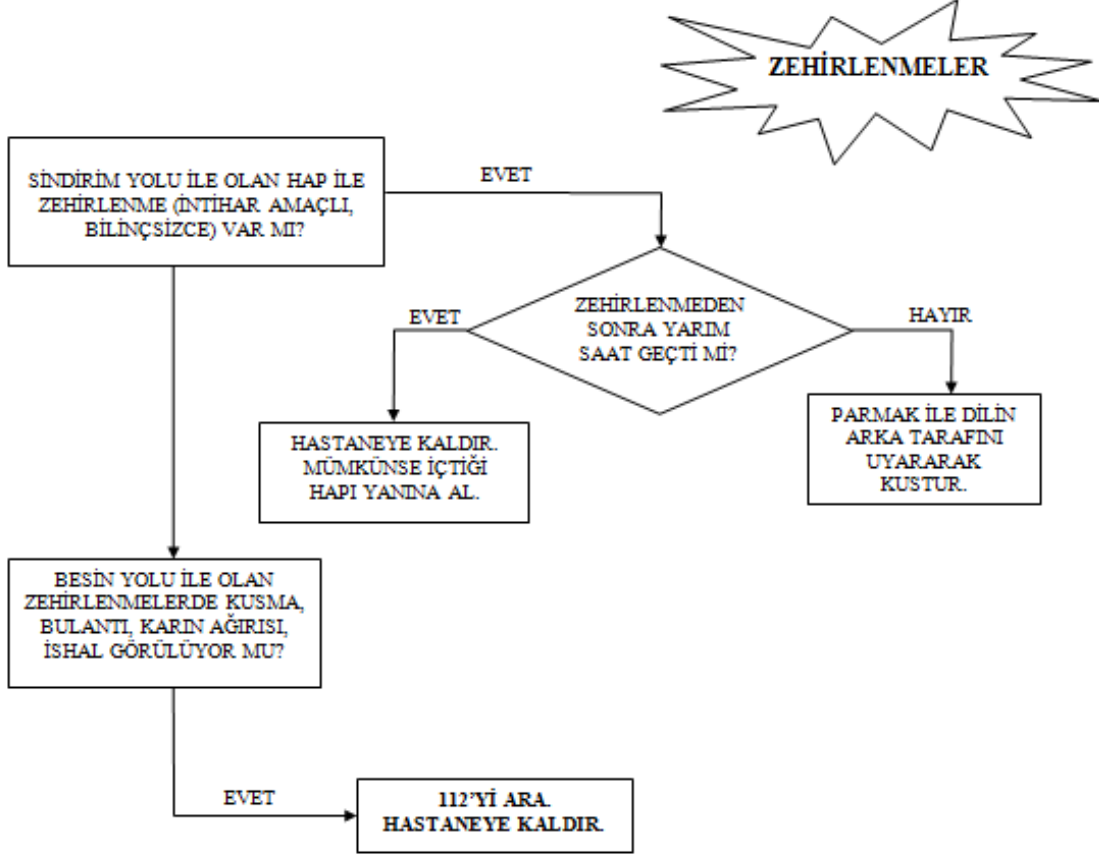
Acil Durum Planı (Ekipman Hasarı)



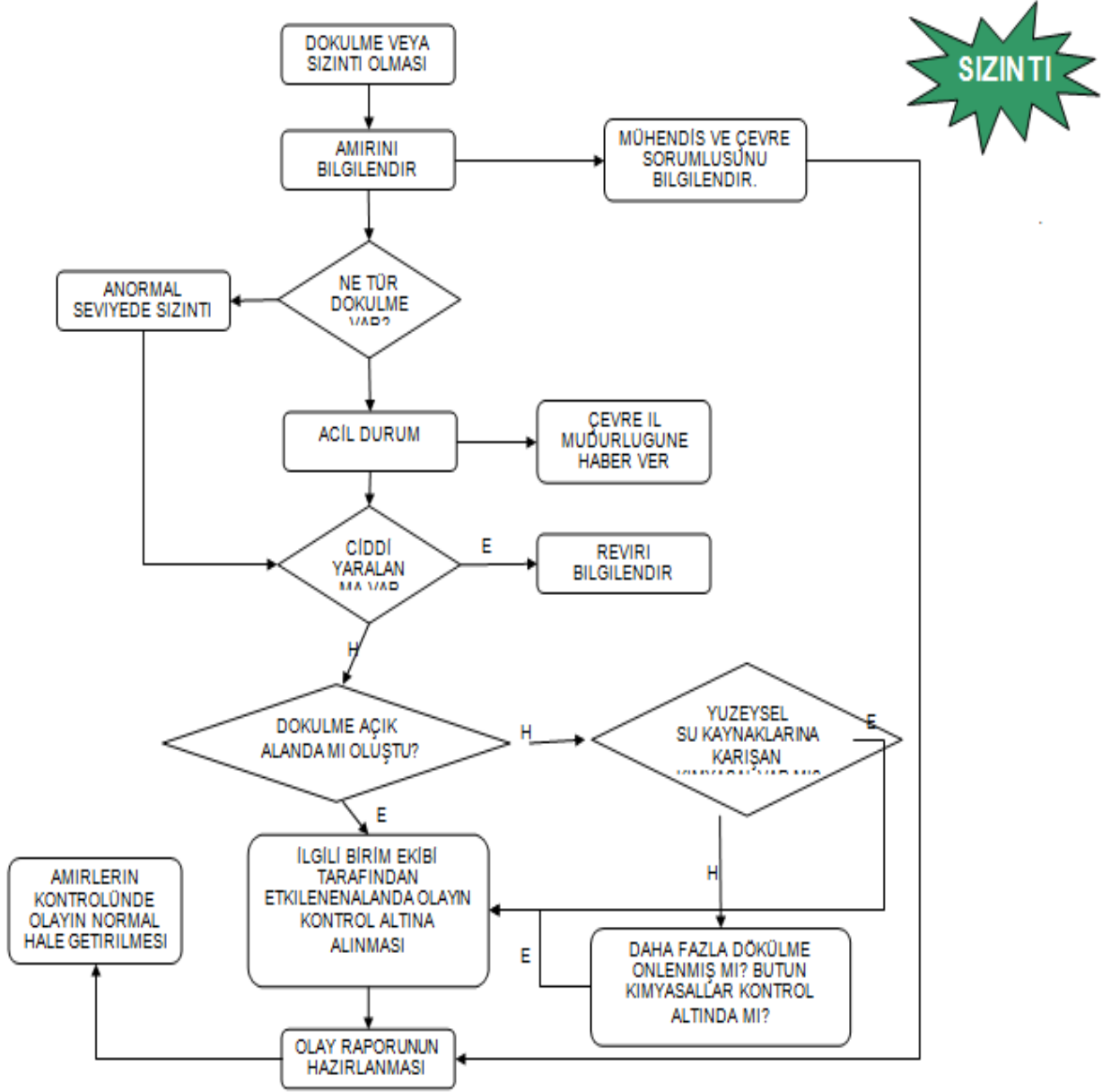
Acil Durum Planı (Sabotaj)



Acil Durum Planı (Zehirlenme)



Acil Durum Planı (Sızıntı, Döküntü)



Acil Durum Talimatları

Doğal Afet Genel Talimatı

- Doğal Afet Çalışma Saatleri İçinde Olursa
 - Herhangi bir doğal afet meydana geldiğinde, işletme personeli toplanma yerinde bölümlere ayrılarak kısa sürede mevcut alınmalı, göçük altında kalan personel mevcudu çıkarılmalıdır. (Kurtarma operasyonu, Gebze itfaiye ile müşterek olarak öncelikli işletmelere göre yapılacaktır.)

- Eğer haberleşme telefon ile yapılıyorsa, Gebze İtfaiyeye 0 262 641 30 81 nolu telefonla, irtibat kurulamıyorsa, ulaşım ve pasaparola ekiplerinden birer kişi bir araçla Gebze İtfaiyeye haber vermelidir.
- Doğal afetler için kurulan ekipler, daha önceden (kurtarma, ilkyardım vs.) konularında eğitilmelidir.
- Kurtarma ekibindeki personel, Sivil Savunma ile koordine halinde çalışmalıdır.
- Özellikle ilkyardım ve kurtarma ekip personeli için, bulaşıcı hastalıklara karşı koruyucu teçhizat temin edilmelidir.
- Gerekli olan aydınlatma, su, yemek ihtiyaçları elektrik-su ekibi koordinesinde, emre intizar personelce karşılanmalıdır.
- Doğal Afet Çalışma Saatleri Dışında Olursa:
 - Yine aynı işlemler takip edilecek farklılık gerektiren durumlar göz önünde tutulacaktır. (İşletme yetkilisinin bulunmaması, elektrik sorunu vs.) Herhangi bir doğal afet meydana geldiğinde, işletme personeli toplanma yerinde bölümlere ayrılarak kısa sürede mevcut alınmalı, göçük altında kalan personel mevcudu çıkarılmalıdır.
- Doğal Afet İşyeri Yakınında Olursa:
 - Doğal afet komşu işletmelerde olursa, protokol gereği emir beklemeksizin ehil personel yardım için olay yerine en kısa zamanda gelmelidir. Çağrıldığı takdirde gelmeyenler hakkında yasal işlem yapılacaktır.
 - Gerekli olan malzemeler işletmeye tutanakla verilerek, olay sonrası geri temin edilmelidir.

Yangın Talimatı

1. Teorik Bilgiler

1.1. Yangın

- Maddenin, ısı ve oksijenle birleşmesi sonucu meydana gelen kimyasal olaya **Yanma** denir.
- Yararlanmak amacı ile yakılan ateş dışında oluşan ve denetlenemeyen yanma olayına **yangın** denir.

1.1.1. Yangınların Sınıflandırılması

- Yangının türü yanmakta olan maddeye göre değişir. Bu nedenle yangınları beş sınıfta toplayabiliriz.

Yangın Çeşitleri	A	B	C	D
Cinsi	Katı	Sıvı	Gaz	Metal
Yanıcı Madde	Kağıt, Odun, Ahşap, Kumaş, Pamuk vb.	Boya, Tiner, Yağ, Akaryakıt vb.	Doğalgaz, Metan. LPG, Propan, Asetilen vb.	Magnezyum, Alüminyum, Sodyum vb.
Söndürme Yöntemi	Soğutma, Yanmayı Engelleme	Engelleme, Boğma, Soğutma	Engelleme	Soğutma, Boğma
Kullanılan Söndürücü	Su, ABC tozlu ve köpüklü söndürücü,	ABC ve BC tozlu, halon gazlı, CO ₂ ve köpüklü söndürücü	ABC ve BC tozlu, halon ve CO ₂ gazlı söndürücü	Sadece D tozlu söndürücü

Genel olarak,

- Kuru tozlu yangın söndürücü “her tür yangın için”
- Köpüklü yangın söndürücü “katı ve sıvı yangınlar için”
- Sulu yangın söndürücü “katı yangınlar için”
- Halokarbon tipi yangın söndürücüler “elektrik ve elektronik ortam yangınları için”

kullanılabilir.

1.1.2. Yangının Nedenleri

1.1.2.1.Korunma önlemlerinin alınmaması

- En önemli nedendir. Yangın, elektrik kontağı, ısıtma sistemleri, Doğalgaz, LPG tüpleri, parlayıcı-patlayıcı maddelerin yeterince korunmaya alınmamasından doğmaktadır. Elektrik enerjisi aksamının teknik koşullara göre yapılması, LPG tüplerinin ve doğalgazın doğru kullanılması, bacaların temizlenmesi ve parlayıcı-patlayıcı maddeler için gerekli önlemin alınması halinde yangın afetinde büyük ölçüde azalma olacaktır.

1.1.2.2.Bilgisizlik

- Yangına karşı önlemlerin nasıl alınacağını bilmek gerekir. Elektrikli aletlerin doğru kullanımını bilmemek, soba ve kalorifer sistemlerini yanlış yerleştirmek, yangını davet eder.

1.1.2.3.İhmal

- Yangın konusunda bilgili olmak yeterli değildir. Söndürülmeden atılan bir kibrit veya sigara kapatmayı unuttuğumuz LPG tüpü, söndürülmemiş ocak yüzünden büyük yangınlar çıkabilir. Bundan dolayı, yangına karşı daha dikkatli olmamız gerekir.

1.1.2.4.Kazalar

- İstem dışı olayların bazısından yangın çıkabilir. Yangın konusunda yeterli derecede bilgilenmek, bu tür durumlarda ne yapacağımıza yardımcı olur.

1.1.2.5.Sıçrama

- Kontrol altındaki bir ateşin, ihmal veya bilgisizlik sonucunda yayılarak parlayıp patlayarak sıçraması daima olasıdır.

1.1.2.6.Sabotaj

- Bazı insanlar, çeşitli amaç ve kazançlar için kasten yangın çıkarırlar. Bu tür olaylara karşın gerekli tedbirleri almak gerekir.

1.1.2.7.Doğa olayları

- Rüzgarlı havalarda kuru dalların birbirlerine sürtünmesi sonucunda, yıldırım düşmesi ve bazı doğa olayları sonucunda yangınlar çıkabilir.

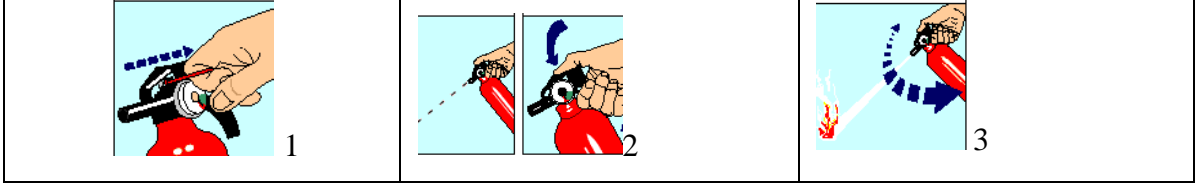
1.1.3. Söndürme Prensipleri

- Soğutarak Söndürme
 - a. Su İle Soğutarak Söndürme: Soğutarak söndürme prensipleri içinde en sık kullanılanıdır. Suyun fiziksel-kimyasal özelliği, yanıcı maddeyi boğar ve yanıcı maddeden ısı alarak yangını söndürmeyi sağlar.
 - b. Yanıcı Maddeyi Dağıtma: Yanan maddelerin dağıtılmasıyla yangına sebep olan yüksek ısı bölünür, bölünen ısı düşer ve yangın yavaş yavaş söner. Akaryakıt yangınlarında bu söndürme uygulanmaz.
- Havayı Kesme
 - a. Örtme: Katı maddeler veya kimyasal bileşikler kullanarak yanan maddeyle oksijenin kesilmesi olayıdır. Akaryakıt yangınlarında, örtü oluşturan kimyasal bileşikler kullanılmaktadır.
 - b. Boğma: Yangının oksijenle temasının kesilmesi veya azaltılması olayıdır.
- Yanıcı Maddenin Ortadan Kaldırılması:

- Yanmakta olan maddelerin ortadan kaldırılması durumunda, yanma üçgeni oluşamaz. Bundan dolayı yangın sönmüş olur.

1.1.4. Söndürme Cihazlarının Kullanımı

- Tetiğin üzerindeki pimi çekilir
- Hortum yuvasından çıkarılır ve tetiğe sonuna kadar basılır,
- Hortum ucundan çıkan yangın söndürme maddesi yangın bölgesine boşaltılır



Yangına Karşı Alınacak Tedbirler

- Yangın kaçış yollarına ve kapıların ön ve arkalarına hiçbirşey koyulmamalıdır

1.1.4.1.Genel

- Temizlik ve bakım için kullanılan yağlı bez ve üstüğü parçaları ağzı kapaklı çöp bidonlarına atılır.
- Paratonerler ve topraklama kabloları periyodik olarak kontrol edilir.
- Gerekli yerlere “sigara içmek yasaktır” ve “dikkat ateşle yaklaşma” levhaları asılmalıdır.
- Yeterli miktarda uygun cinsten yangın söndürme tüpleri ve diğer yangın söndürme araçları aktif olarak kullanıma hazır olmalıdır.
- Otomatik yangın algılama dedektörleri uygun yerlere koyulmalıdır.

1.1.4.2.Yanııcı Gazlar

- Gaz boruları sağlam olmalıdır ve fazla ısınmasına mahal vermeyecek biçimde yerleştirilmelidir.
- Kullanılmayan gaz vanaları tamamiyle kapatılmalıdır.
- Kullanılmayan gaz tüpleri dışarıda düşmeye karşı sağlam bir biçimde bekletilmelidir.
- Yanıcı gazlar kullanıldığı zaman çalışma sahası terk edilmemelidir.
- Yanıcı gazlar ile çalışılan yerlerde kullanılan gazlar için gaz dedektörleri olmalıdır.
- Gazlarla çalışılan yerlerde devamlı temiz hava girişi sağlanmalıdır.

1.1.4.3.Malzeme / Teçhizat Depoları

- Depo içinde ve malzemeler arasında sigara içilmesine izin verilmemelidir.

- Çabuk parlayıcı ve sıcağa karşı malzemeler sürekli kontrol edilmelidir.
- Depodaki malzemelerin niteliğine uygun şekilde yangın söndürme tüpleri dolu ve kullanıma hazır olmalıdır.
- Depoların uygun ve görülen yerlerine “sigara içmek yasaktır” levhaları asılmalıdır.
- Elektrik tesisatı, kablo bağlantıları ve fiş her hafta bir plan ve kontrol listesine göre sürekli kontrol edilmeli, bozuk ve hasarlı olanlar değiştirilmelidir.

1.1.4.4. Açık Alanlar

- Çevrede bulunan yabancı otlar, kağıt, bez, parçası gibi yanıcı atıklar temizlenmeli ve kesilen otlar yakılmadan tesis dışına çıkarılmalıdır.
- Yangın hidrantları vana ve logarlar sürekli temiz ve bakımlı olmalıdır.
- İtfaiye gelinceye dek kullanılmak üzere, her 2-3 yangın hidrantı için uygun bir yere yeterli uzunlukta hortum bulundurulur. Bu hortumları güneşten ve yağıştan korumak için kapalı bir kutuya almak gerekir.

1.1.4.5. Elektrik Tesisatları

- Elektrik tesisatına, proje dışında fazla yüklü aygıtlar takılamaz.
- Bütün tesis ve binaların elektrik dağıtım panolarındaki sigortalar korumalı ve otomatik olmalıdır.
- Elektrik ile çalışan aygıtlardan, teknik dokümana göre gerekli olanlar topraklanmalıdır.
- Tesis ve binalarda çıplak veya arızalı kablo, priz, fiş gibi elektrik malzemeleri hemen yenilenmelidir.
- Elektrik tesisatlarının periyodik bakım ve kontrolleri sorumlu eleman tarafından yapılmalıdır.
- Çatıda güvercin gübresi olup olmadığı, elektrik kablo kontrolü ve baca kontrolü yapılmalıdır.

1.1.5. Yangın Esnasında Yapılacak İşlemler

- Yangın sırasında daha önce hazırlanmış olan Yangın Acil Durum Planına göre hareket edilmelidir. Her ne olursa olsun ilk düşünce kendi can güvenliğini almak ve yakınında bulunan makina veya ekipmanın enerjisini keserek daha önce hazırlanmış ve işyerinde duyurulmuş olan acil çıkış yollarını kullanarak panik yapmadan “Acil Durum Toplanma Noktası”na gidilmesi olacaktır.

1. Telaş yapmayınız.

2. Yangın küçük çaplıysa uygun söndürme ekipmanı ile müdahale edip yangın söndürülmesi ve birim yetkilisi ile Yangın Güvenliği Sorumlusuna bildiriniz.
3. Kullanmış olduğunuz tüpün doldurulması için Yangın Güvenliği Sorumlusuna haber veriniz.
4. Yangın müdahale edemeyeceğiniz kadar büyük çaplı ise;
 - a. Sesli olarak çevrenizdekilere haber veriniz,
 - b. Bulduğunuz ortamda yangın ihbar düğmesi varsa basınız,
 - c. Güvenlik ve Santral Birimine bildirin,
 - d. Çalışmakta olduğunuz Makine ve ekipmanın enerjisini kesin,
 - e. Yangının yayılmasını engellemek için pencere ve kapıları kapatınız,
 - f. İlk yardım sertifikanız varsa yaralılara ilk müdahaleleri yapınız,
 - g. Yaralı yok ise acil çıkış güzergahını kullanarak toplanma yerine doğru emniyetli biçimde hareket ediniz,
 - h. Bunları yaparken kendinizi ve başkasını tehlikeye atmayınız,
 - i. Toplanma yerine ulaştığınızda amire geldiğinizi haber vermeyi unutmayınız,
5. Bu arada ekipler ekip liderleri eşliğinde görev tanımları içerisinde olay yerine müdahale eder. İtfaiye geldikten sonra itfaiye memurlarının yardımcısı konumuna geçerler.
 - a. Panodan yangının yerini saptayınız,
 - b. Telefon ve Telsiz aracılığıyla yangının Yeri, büyüklüğü ve türü ile ilgili bilgi alınız,
 - c. Yangın yerinden aldığınız bilgiler doğrultusunda sırasıyla;
 - d. Arayarak, Yangın yeri, büyüklüğü, cinsi ve adresi hakkında özet bilgi veriniz.
 - e. Tüm tesislere bu olayı telefon veya telsizle haber veriniz.
 - f. Elektrik ve Doğalgaz hatlarının kesilmesini sağlamak amacıyla, ilgili birimlere haber veriniz.
 - g. Su motorunun açılması için ilgili birime haber veriniz.
 - h. Yangın Sorumlusunu haberdar ediniz.
 - i. Yangının çıktığı yerin yangın sorumlusunu haberdar ediniz.
 - j. Gerekirse Ambulans Çağırınız (112)

1.1.6. Ekiplerin Görevleri

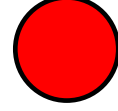
- Söndürme Ekibi :

- Yangın yerinin etrafında gerekli düzeni alır, yangını söndürmeye veya genişlemesini engellemeye çalışırlar.
 1. Söndürme ekibinde yer alan sorumlu personel hangi yangında, hangi tip söndürme araçlarının ve yönteminin kullanılacağını bilmelidir.
 2. Bütün personel, yangın söndürme araçlarını kullanmayı bilmelidir.
 3. Dumandan zehirlenmemek için sürekli dışarıya çıkılarak temiz hava alınmalıdır.
 4. Söndürme ekibindeki görevli personeller, ikişer kişilik gruplar halinde eşleştirilerek yangın bölgesine sokulacaktır. Bu iki kişi yangını söndürürken aynı zamanda birbirlerini kollayarak yaralanma, yanma, zehirlenme ve boğulmaya karşı birbirlerine sahip çıkacaklardır.
 5. Söndürme personeli; ara ara birbirlerini ıslatarak, elbiselerinin kavrulmasını ani tutuşmaları engelleyeceklerdir.
- Kurtarma Ekibi :
 - Varsa önce canlıları kurtarırlar, daha sonra yangında ilk kurtarılacak evrak, dosya ve diğer eşyayı orda olanların yardımı ile ve ekip başkanlarının eşliğinde mümkünse çuval ve torbalara koyarak boşaltılmaya hazır duruma getirirler. Çuval ve torbalar, işyeri yetkililerinin gerekli görmesi durumunda işyerinin henüz yanma tehlikesi olmayan bölümlerine taşınmalıdır..
 1. Kurtarmada birinci öncelik insandır. Yangın byerinde yaralanmış, yanmış, boğulmuş, zehirlenmiş, baygın veya ölü durumda insan bulunabilir. İlk önce bunlar kurtarılarak ilk yardım ekibine teslim edilecektir.
 2. İkinci öncelik, yangın yerinde (varsa) yangının büyümesine neden olacak, çalışmalara engel olacak ve tutuştuğu takdirde çalışanlara zarar verecek patlayıcı madde, alkol, tiner, LPG tüpleri gibi yanıcı maddeler uzaklaştırılarak koruma ekibine teslim edilecektir.
 3. Yukarıda yazılı maddeler yerine getirildikten sonra diğer malzemeler üzerindeki etiketlerdeki öncelik sırasına göre kurtarılarak koruma ekibine teslim edilecektir.
 4. Kurtarma ekibindeki görevli personel, yaralı taşıma usullerini bilecek ve söndürme ekibindeki gibi ikişerli olarak görevlendirilecektir.
- Koruma Ekibi :
 - Boşaltılan eşya ve evrakı, güvenlik güçleri veya kurum yetkililerinin göstereceği bir yerde korunur ve yangın söndürüldükten sonra ilgili kişilere teslim ederler;

1. Çevre emniyetini alarak işi olmayanları bölgeye sokmayacaklardır.
 2. Şüpheli şahısları yakalayacaklardır.
 3. İtfaiye araçlarının geçeceği yolları açık bulunduracaklardır.
 4. Yağmacılık, kargaşa ve hırsızlığa engel olacaklardır.
 5. Yangından kurtarılan malzemeleri emniyete alacaklardır.
 6. Toplanmayerinde sayım yapacaklardır.
- İlk Yardım Ekibi :
 1. İlk müdahaleyi yapacaklardır.
 2. İlk yardım ekibi, sertifikalı ilkyardım eğitimi almış kişilerden oluşturulacaktır.

1.1.7. Kayıt Ve Teçhizatın Korunması

- Yangınesnasında korunması ve kurtarılması gerekli eşya ve evrakların üstlerine yangında ilk kurtarılabacak işareti konulacak.
- Kırmızı Zemin Üzerine Siyah Y: Yangında ilk önce kurtarılabacak.



1.1.8. Tatbikatlar

- Yangın tatbikatları işyerinde belirlenecek olan senaryo dahilinde yapılacaktır. Yangın tatbikatları yılda en az bir kez yapılacaktır. Tatbikata senaryo dahilinde tüm personel katılacak ve gerçeği yansıtacak biçimde uygulanacaktır. Tatbikatların sonunda hazırlanacak raporlar doğrultusunda eksiklikler ve hatalı davranışlar belirlenecek ve her tatbikatta bir öncekinden daha başarılı olunması beklenecektir.

1.1.9. Eğitim

- Yangına müdahalenin tüm aşamalarında karşılaşılabilecek konularla alakalı ihtiyaç duyulacak eğitim konularının belirlenmesi, koordinesi ve uygulanması ile yılda en az bir defa yapılacak olan yangın tatbikatlarının planlanması yapılacaktır.

1.1.10. Yangın Sonrası Yapılacak İşlemler

- Olası bir yangından sonra teknik ve idari personel beraberce ayrıntılı bir inceleme yapacak, yapılan inceleme sonrasında yangının çıkış sebepleri, ihmal ve sorumluları saptanıp yangın raporu hazırlanacaktır. Verilecek rapor ışığında ödül/ceza işlemleri İnsan Kaynakları Müdürlüğü'nce yürütülecektir.

Yangın Söndürme Tüpü Kullanımı

Yanlış

Doğru



Kullanılmış Söndürücülerini Yerine Asmayın Tekrar Dolun İçin İlgililere Bildirin.

Yangın Acil Eylem Planı

YANGININ MEYDANA GELMESİ



YANGININ ÇEŞİDİNİ BELİRLE



KATI



SIVI



GAZ

UYGUN YANGIN SÖNDÜRME TEÇHİZATINI BELİRLE



YANGIN
HÖRTÜMÜ



KURU KİMYASAL
TOZ



CO₂ TIPI



HALOKARBON

İLK MÜDAHALEYİ YAP



SONDÜRME CİHAZI
KULLAN



YARALILARI BELİRLE



İLK YARDIM YAP

İTFAİYE (110) VE AMBULANSA (112) HABER VER



TAHLİYİYİ SAĞLA



YERLEŞİM ŞEMALARINA
GÖRE ÇIKIŞ



TOPLANMA GÖLGESİNDE
BULUŞMA



TOPLANMA
BÖLGESİNDE SAYIM

YANGININ BİR DAHA ÇIKMAMASI İÇİN ARAŞTIRMA YAP
ÖNLEYİCİ VE DÜZELTİCİ ÖNLEMLER AL



Deprem Talimatı

Depremden Önce

- Yaralanmayı önlemeye,
- Zararı en aza indirmeye,
- Deprem sonrası en az 72 saat yardım almadan enkaz altında hayatta kalabilmeye hazırlıklı olmalısınız.

Deprem esnasında ve sonrasında ne yapılması gerektiği hakkında hazırlıklı olmalısınız. İhtiyaç listesi çıkarınız. İşbölümü yapınız. Planınızı yazıp tatbikatını yapınız.

Acil durum gereçlerinizi hazırlayın :

Hiçbir yerden yardım almadan 72 saat veya daha uzun bir zaman kendi başınıza evde, arabanızda veya işyerinizde hayatta kalma çabası vermeye hazırlıklı olun.

Deprem Sırasında

Deprem anında nerede olursanız olun, derhal kendinizi korumaya alın ve sarsıntı duruncaya kadar orda kalın.

İşyeri içinde iseniz;

- En yakın korunaklı bölgede deprem etkisi geçinceye kadar bekleyiniz, Sabit Makine Gövde Yanları, Tuvalet, Banyo, Atölye gibi küçük hacimli odaların girişleri, masa altları, vb.
- Devrilebilecek, düşebilecek büyük ve ağır malzemelerden korunun (istifteki ve yerdeki bobinler, raflardaki malzemeler, her türlü kimyasal kap ve tankları vb.)
- Elektrik pano ve odalarından uzak durmalısınız.
- Deprem sırasında elektrik odasında iseniz depremin etkisi bitince en yakın acil çıkış kapısından çıkarak toplanma yerine gitmelisiniz.

İdari Bina İçindeyseniz;

- Orada kalın; dışarıya koşmayın.
- Sağlam bir masa, mobilya vb. eşya altlarında ya da yanında kendinizi korumaya alın ve ona tutunmalısınız.

Eğer koridor, Stok Depolar vb. düşebilecek malzemelerin olduğu bölgede iseniz;

- Duvar dibine sığının.
- Eşikte durmayın; kapı çarparak ve yaralanmanıza sebep olacaktır.
- Baş ve yüzünüzü koruyun.
- Pencereler, cam bölmeler, aynalar, ocaklar, kitaplıklar, yüksek malzemeler, bobin

stoklarından uzak durmalısınız..

Eğer İşyeri Açık Alanında iseniz;

- Olduğunuz yerde kalın.
- Pencerelerden, binalardan, elektrik tellerinden ve direklerden uzak durarak, en yakın toplanma yerine gitmeye çalışınız.

Forlift, Kamyon, İş Makinesi ve Özel Araçtaysanız;

- Aracı emniyetli bir yere almaya çalışınız.
- Aracın çalışmasını durdurunuz, Mümkünse el frenini çekiniz,
- Yolu kapatmamaya çalışın.
- Köprülerden, üst ve altgeçitlerden binalardan mümkün oldukça uzağa park etmeye çalışın.

Eğer Kalabalık bir Topluluktaysanız;

- Ezilmeyeceğiniz bir yere sığınmaya çalışınız.
- Yüksek yapıların olduğu yaya yolları özellikle tehlikelidir.
- Eğer içerdeyseniz, devrilen kolonlar çarpacağı için dışarıya koşmayın.
- Alışveriş merkezlerinde, en yakın mağazaya sığının.
- Pencerelerden, vitrinlerden, projektörlerden, ağır eşyaların olduğu raflardan uzak durunuz.

Her nerede olursanız olun, zeminin şiddetli hareket etmesine hazırlıklı olun. Örtünün, kendinizi dayanıklı bir cismin korumasına alın.Eğer buna olanak yoksa, yere çökün, başınızı ve yüzünüzü koruyacak şekilde kapanın. İlk sarsıntıdan sonra olacak başka sarsıntılara da hazır olun.



Çömel: Çünkü çömelerek hedef küçültmek, üzerinize düşebilecek cisimlerin sizi yaralama riskini azaltır.

Korun: Kollarınız ile baş ve boynunuzu kapatın. Bir siperin yanında ya da altında CENİN pozisyonu alın ve



kendinizi koruyun. Bu siper masa, konsol, olabilir.

Bekle: Sarsıntı bitinceye dek tutunarak bekleyin. Sarsıntı esnasında koşmak, merdivenden inmek tehlikelidir.

Sabotaj Talimatı

Sabotajlara Karşı Korunma Tedbirleri

1. Bütün işyerinin dışı korunmalıdır.
2. Bütün işyerinin içi ve dışı aydınlatılmalıdır.
3. Bütün işyerinde gece ve gündüz güvenlik personeli bulundurulmalıdır.
4. Gerekli ve uygun alarm sistemleri kurulmalıdır.
5. Gerekli telli veya telsiz haberleşme sistemi kurulmalıdır.
6. Gerekli ikaz levhaları bulunmalıdır.
7. Giriş-Çıkış adedi en az seviyeye indirilmelidir. Kapılar kontrol altında bulundurulmalıdır.
8. Yangın ikaz, ihbar ve söndürme sistemleri kurulmalıdır.
9. Zeminden düşük seviyedeki yer pencerelerinde gerekli koruyucu önlemler alınmalıdır.
10. Sabotaja elverişli olmaları sebebiyle özellikle patlayıcı, parlayıcı, yanıcı, yüklenme, nakliye, boşaltma ve kullanımda gerekli özen gösterilmelidir.
11. Bütün işyerlerine geliş gidişler kontrol altında tutulmalıdır. Büyük ve merkezi birimlerde kimlik sorgulaması yapılmalı gerekirse kayıt tutulmalıdır.
12. Personele bilinçlendirme eğitimleri verilmelidir.

Sabotaj Esnasında Yapılması Gerekenler

1. Zaman kaybetmeden Güvenlik Birimine haber verilmelidir.
2. Sabotajın Şekline Göre ilgili yerlere bildirilmelidir. (Güvenlik, Santral, Danışma)
3. Can Güvenliğini tehlikeye atmadan fabrika çevresi güvence altına alınmalıdır. (Koruma Ekibi)
4. İşyeri sahası aydınlatılmalıdır. (Elektrik Bakım)
5. Giriş, çıkış kapıları kontrol altında tutulmalıdır. (Güvenlik Birimi)
6. Toplanma Bölgesine gidilip ve görevlilere yardımcı olunmalıdır. (Tüm Personel)

Su Baskını (Sel) Talimatı

- Deprem felaketinin tersine su baskınlarını, gerek meteorolojik bulgular ve gerekse baskın bölgelerinden bugüne dek elde edilen istatistikler ve gözlemler sayesinde önceden tespit etmek muhtemeldir. Kısaca, bir dizi teknik önlemler ve gözlemler değerlendirilerek, su baskınlarından önceden haberdar olunabilmekte ve can-mal kaybı önlenabilmektedir.
- Günümüzde baskın sahalarında etütler yapılmakta ve afete maruz yerleşim yerleri daha emin bölgelere kaldırılmaktadır. Ancak; Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü'nce yapılan etütler sonucu, taşkınları teknik önlemlerle kontrol altına alma işlemi daha ekonomik görülürse, yer

değiştirme yapılmamakta sadece bent ve kanal yapılarak gerekli önlemler alınmaktadır.

Ayrıca; nehir ve barajların su seviyeleri düzenli olarak izlenmelidir.

- Bölgede muhtemel su baskınları, işletmelerin bodrum tabir edilebilen sıfır kot altında kalan kısımlarında yağmur, su borularında kırılma veya direnaj sisteminde tıkanma sonucu meydana gelen kazalar ile oluşabilir. Acil eylem planları kapsamında bu tip kazalar, faraziye olarak değerlendirilmeli ve önlemleri alınmalıdır.

Kaya Düşmesi talimatı

- Tabiat olayları ve zamanla, kayaların çürümesi veya desteksiz kalması sonucunda oluşur. Bölgede bu tür bir riskin olmadığı dikkate alınarak, genel mahiyette bu konudaki önlemler iki kademe incelenebilir.
 - Kaya düşmesine maruz yöre önceden tespit edilir.
 - Bölgedeki tehlikeli kayalar tehlike yaratmadan uçurulur. Özellikle ikinci kademedeki önlem ile yöre halkının güvenliği ekonomik olarak sağlanmış olur.

Elektrik ve Elektronik Konularda Emniyet Talimat

Elektrik ve elektronik konularda personelin bilmesi ve yerine getirmesi gerekli hususlar şunlardır:









- Elektrik ve elektronik cihazların bakım, onarım ve kontrolleri bu konuda eğitim görmüş yetkili personel tarafından yapılacak, başkalarının uğraşmasına izin verilmeyecektir.
- Elektrik devrelerinde çalışan personel, bol ve düğmeleri açık elbise giymeyecek, yüzük, saat, kolye gibi iletken madeni eşya taşımayacaktır. Gerektiğinde uygun lastik eldiven, emniyet kemeri, kolluk, paspas kullanılacaktır.
- Sabit veya taşınabilir elektrik cihazlarının topraklanması, cihaz çalıştırılmadan kesinlikle yapılmış olacaktır.
- Cereyan bulunan bir devreye temas etmiş kişiye yardım için, personele suni teneffüs yaptırma yöntemleri öğretilmeli ve ilgili resimler, personelin görebileceği yerlere asılacaktır.
- İlk yardım kutuları ve yangın söndürücüler, periyodik olarak kontrol edilecektir.
- Elektrik kontrol tabloları, şalterler, transformatörler ve diğer tehlikeli elektrik cihazları, kazaen temas etme ihtimali az olan yerlere konacak ve gerekli ikaz işaretleri bulundurulacaktır.
- Hangi durumlarda elektrikten ötürü yangın çıkabileceği ve bu gibi hallerde nasıl hareket edileceği, ana şalterin derhal kesilmesinin gerektiği personel tarafından tam olarak bilinecektir.

- Elektrik devresine, kapasitesinin üzerinde cihaz bağlantısı yapılmayacaktır.
- Kablo tesisatı, yetkili personel tarafından döşenmeli, rasgele kablo tesisatı yapılmayacaktır.
- Çalışmakta olan elektronik cihazlarda ilgili bölümlerin şalterleri kapatılmadan ana şalter kapatılmayacaktır.
- Üzerinde yüksek voltaj bulunan cihazların onarım ve ayarı, yetkili kişilerce yapılacaktır.
- Anten veya anten transmisyon hatlarındaki çalışmalar esnasında muhakkak voltaj kesilecektir. Hat topraklanman ve ana şalter üzerine “GÜÇ VERMEYİNİZ, PERSONEL ANTEN ÜZERİNDE ÇALIŞIYOR” etiketi konacaktır.
- Güç dağıtım tabloları, kilit altında bulundurulacak; kontrol veya onarım için teçhizat devreden çıkartıldığında ilgili devre kesici açık olarak kilitlenecek ve üzerine etiket konacaktır.
- Elektrik yangınlarında kuru tipte (C Sınıfı) yangın söndürme cihazları (karbondioksit veya kuru kimyasal maddeli) kullanılacaktır.
- Televizyon bulunan odalarda, çalışan televizyon açılmadan hemen önce veya kapandıktan sonra ekran ıslak bezle silinecektir.
- Elektrik prizleri üzerine voltaj ve elektrik prizi olduklarını belirten etiketler konulacaktır.
- Yılda en az bir defa olmak üzere elektrik tesisatları yetkili personel tarafından kontrol edilecektir.

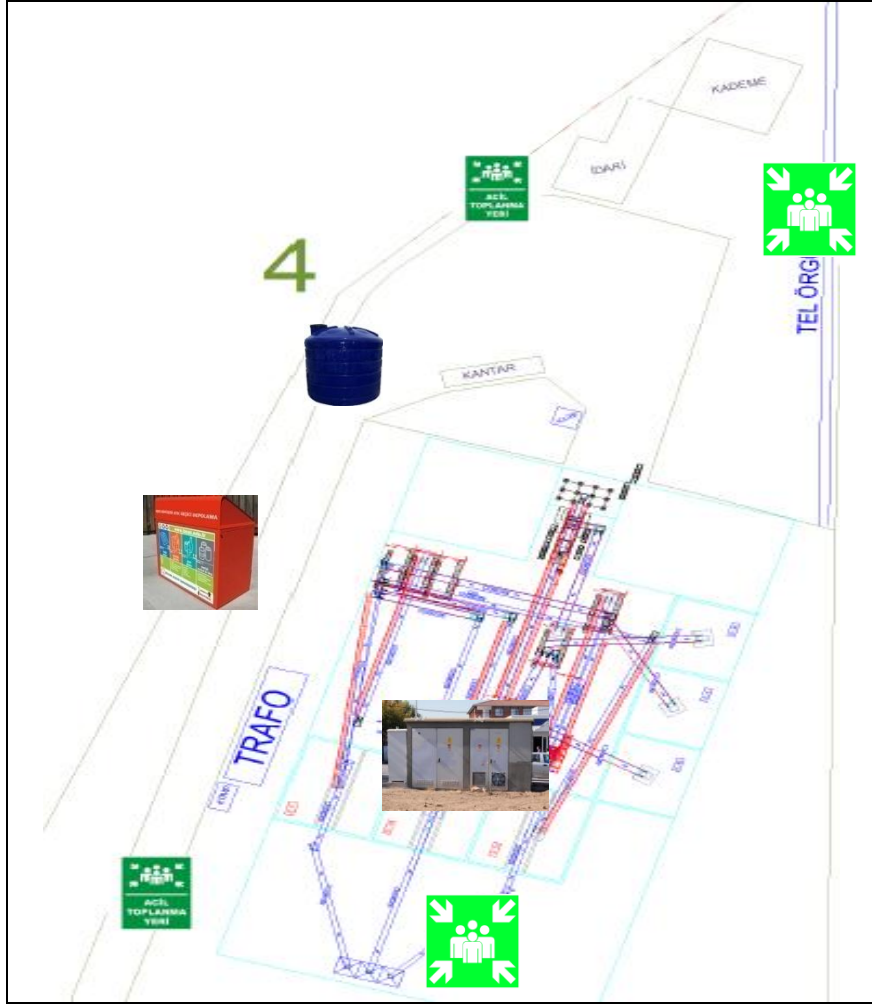







Acil Durum Ekipleri

	Acil Durum Planı	GEBZE Taşocağı	YANGIN 110	İLK YARDIM 112	
Hastane	Elektirik	Polis	Su	Çevre	
(262) 322 34 60	186	155	185	181	
Birim Yöneticileri		Tüm Çalışanlar: 1. Yangın esnasında telaşlanmayın, panik yaratmayın. 2. Yangını itfaiye teşkilatına bildirin. 3. Yangın bölgesindeki elektriği kesin 4. Siren ile yangın ihbarını kuvvetlendirin. 5. Acil Toplanma Alanı Yönetim Binası Önü, Tesis Yönetim Binası Önü ve Kademe Yanı'dır.			
Acil Durum Ekipleri					
Ad, Soyad		Telefon		Ad, Soyad	
Yangın Söndürme		Kurtarma			
Görevler		Görevler			
1. İtfaiye gelene kadar yangına en yakın yerdeki uygun söndürme ekipmanı ile müdahale edin. 2. Yangının başka yere sıçramasını önlemeye çalışın. 3. Kendinizi veya başkasını tehlikeye atmayın. 4. Gelen itfaiyeye yardımcı olun. 5. İtfaiye yetkililerinin tavsiyelerine uyun		1. Varsa önce canlıları kurtarın. 2. Daha sonra yangından ilk kurtarılacak evrak, dosya, makine, teçhizatı kurtarın. 3. Malzemeleri yöneticilerin vereceği talimata ve öncelik sırasına göre yangın yerinden tahliye saha sına kadar taşıyın.			
Koruma		İlk Yardım			
Görevler		Görevler			
1. Boşaltılan eşya ve evrakı muhafaza edin. 2. Malzemenin asla tahrip olmamasına dikkat edin. 3. Yangın söndükten sonra yetkililere teslim edin. 4. Yangın sahasına görevliden başkasını sokmayın.		1. Varsa yaralıları emniyetli bir bölgeye taşıyın. 2. Acil yardım 112'ye durumu telefon ile bildirin. 3. Gerektiği halde ilk yardım uygulamasını gerçekleştirin			
Çeşitli Hükümler					
1. Ekipte görev alan tüm personel eğitim görmüş olduklarından görev talimatlarını yerine getirmekten esaslarına göre sorumludurlar. 2. Ekiplerdeki isim değişikliğinden ilgili birim/kısım amiri sorumludur. 3. Ekip listeleri çerçeve içinde ilgili atelye, kısım ve servislere asılacaktır.					

Acil Durum Toplanma Alanı ve Kritik Tesis/Teçhizat

		Acil Toplanma Alanı
	Jenaratör	
	LNG Tankı	
	Atık Sahası	
	Su Deposu	
	Trafo	
	İlk Yardım	

Acil Durum Toplanma Alanı ve Kritik Tesis/Teçhizat

		Acil Toplanma Alanı
		Jenaratör
		LNG Tankı
		Atık Sahası
		Su Deposu
		Trafo
		İlk Yardım

İş Kazası, Meslek Mastalığı ve Tehlikeli Olay

İş Kazası ve Meslek Hastalığı
Tehlikeli Olay / Ciddi ve Yakın Tehlike
Ayrıntılı Kaza Raporlama

EK G

AYRINTILI KAZA RAPORLAMA

İşyeri Unvanı				
İşyeri Sicil No				
Kazanın	Protokol No			
Yeri/Bölüm				
Tarihi	Saati			
Birim/Bölüm Yöneticisi	Çalışma Süresi	İşbaşı Eğitimi		
		Var	Yok	
Kazazede Bilgileri				
Ad, Soyad	Yaşı	Cinsiyet	E	K
İşbaşı Saati	Unvan	Meslek	Yaptığı İş	

Kaza Bilgileri	
Kaza Türü	Kaza Gelişimi
1. Yaralanmalı Kaza	
2. Devam Eden Tehlike	
3. Yangın	
4. Maruz Kalma	
5. Mal / Ekipman Hasarı	
6. Çevresel Zarar	
7. Yaralanan Kişi Sayısı	
8. Kazaya Karışan Kişi Sayısı	
9. Kaza Kodu	

Kaza Sonucu		Etkilenen Beden Bölümü	
Ölüm	İşbaşı	Yok	Bacaklar/Diz
Ağır Yaralanma	Ev	Yüz	Gözler
Tıbbi Tedavi	Hastane	Akciğerler	Göğüs
İlk Yardım	Doktoruna	Belkemiği	İç Organlar

Meslek Hastalığı				Kalça/Kasıklar		El/Parmaklar
Sevk				Çoklu Yaralanma		Ayak/Parmaklar
Açıklama				Baş		
				Boyun/Ense		
				Karın		
				Omuz/Kol/Dirsek		

Yaralanma Türü			Yaralayıcı Etken		
Ölümcül		Çarpma		Makine/Cihaz	Cisimle Çarpışma
Uzuv Kopması		Boğulma		Nakil Aracı	Gözde Yabancı Cisim
Yanma		Yutma		El Aleti	Nesnelerin Düşmesine Bağlı
Kesi		Teneffüs Etme		Yangın / Ateş / Isı	Eşya / Teçhizatın Düşürülmesi
Batma		Yabancı Cisimle		Işık / Işın	Yüksek Yerden Düşme
Yırtılma		Elektrik Çarpması		Elektrik	
Kırık		Tehlikeli Maddeye Maruz		Sıcak Madde	
Çıkık		Bilinç Kaybı / Bayılma		Tehlikeli Madde	
Burkulma Ezilme				Kayma/Tökezleme/ Düşme	
Kaza Geliştiğinde Ne Yapılıyordu			Kazanın Oluş Nedeni		
Portatif Alet/Ekipman Kullanılması		Temizleme		Kurallara / Prosedürlere Uymama	İletişim Hatası
Cihaz / Makine Çalıştırılması		Boyama		Güvenlik Aygıtları Kullanmama	Yorgunluk / Hastalık
Montaj / Demontaj		Derinde Çalışma		Uygun Olmayan Kullanım	Hatalı Alet / Ekipman
İskele Kurma		Kazma		Yetersiz Uyarı / Güvenlik Aygıtı	Yetersiz/Uygun Olmayan KKD
Tırmanma / Aşağı İnme		Taşlama		Yetersiz İşlem Süresi	Yetersiz Ve Yanlış Ekipman/Alet Kullanımı
Mekanik Kaldırma		Tehlikeli Maddelerin Kullanımı		Yetersiz Ekipman / Personel	İş Ortamı(Tanımla)
Yürüme		El Aleti Kullanımı		Yetersiz Hijyen	İklim Koşulları
Kesme		Yükleme / İndirme		Maddelerin Hatalı Kullanımı	İşaretlere Dikkat Etmeme
Araba Kullanma / Pilotaj		Tahliye		KKD Kullanmama	
Makine Kullanma		Yüksekte Çalışma		Kazanın Asıl Nedeni	
Taşıma		Kaynak		Yetersiz Bilgi / Beceri/ Anlayış	Yetersiz Bakım
Açıklama				Stres	Yetersiz Motivasyon

[Metni yazın]

		Aldırmazlık		Yetersiz Ekipman
		Yetersiz Denetim		Yetersiz Kişisel Koruyucu
		Yetersiz Prosedür		İş Akışının Kötü Planlanması
		Yetersiz İşbirliği		Yetersiz Yönetim Desteği
		Yetersiz Planlama		

Tanıklar				
No	İsim	Birim	İmza	Tarih
1				
2				
3				
4				
5				

Düzeltilici İşlem				Tarih	
No	İşlem	Birim	Kişi	İstenen	Süre

Açıklama	Öneriler

Kaza Kodlama Tablosu					
Yaralanma		Mala Zarar		Çevreye Zarar	
0	Yok	a. 0	Yok	b. 0	Yok
A	Hafif Yaralanma İlk Yardım	1	Hafif Hasar/Minimum Maliyet İşgücü Kaybı Yok	a	Hafif Minimal Yerel Etki

[Metni yazın]

B	Tıbbi Tedavi	2	Önemsiz Hasar/Tamirat Üretimde Kesinti Yok	b	Önemsiz Sürekli Etki Yok
C	Çalışma Kısıtlılığı	3	Önemsiz Hasar Üretimin Kesintiye Uğraması	c	Önemsiz Sürekli Etki Var
D	İş Gücü Kaybına Neden Olan Kaza	4	Kısmi Hasar/Tesisin Bir Bölümünün Devre Dışı Bırakılması	d	Orta Boyutta Yönetmeliklere Aykırı
E	Maluliyet /Ölüm	5	Büyük Hasar/ Üretimin Bir Bölümünün Durdurulması	e	Büyük Yönetmeliklere Aykırı
F	Çoklu Ölüm	6	Büyük Hasar/ Önemli Kayıp Üretimin Durdurulması	f	Büyük Büyük Toplumsal Zarar

EKLER *Fotoğraf;Tutanak, İfade	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Hazırlayanlar				
No	Ad, Soyad	Görev	İmza	Tarih
1				
2				
3				
4				
5				

EK H

İŞE GİRİŞ İŞLEMLERİ

Gerek işe girerken, gerekse periyodik olarak yapılması gereken işlemler/sorgulamalar

- Yaş ve Cinsiyet (Nüfus Cüzdanı)
- Mesleki Yeterlilik
- Sağlık Raporu
- Sigorta Girişi
- İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri

şeklinde sıralanabilir.

İşe giriş işlemleri İşe Giriş İşlemleri Formu kullanılarak 5 adımda yapılacaktır. İşlemler ilgili İnsan Kaynakları Birimi'nce koordine edilecektir.

- Özlük Dosyası Oluşturulması: Tüm çalışanlar için birer adet özlük dosyası oluşturulacaktır. Belge asılları Özlük Dosyasında bulundurulacaktır. (4857/75).
- Mesleki Yeterlilik Belgesi: İşe uygunluk açısından Mesleki Yeterlik Belgesi (Tehlikeli, Çok Tehlikeli işlerde) sorgulanacaktır. (6331/17)
- Sağlık Raporu

İşyeri Hekimi tarafından Sağlık Raporu (Tehlikeli, Çok Tehlikeli işlerde) düzenlenecektir. (6331/15)

- SGK Giriş İşlemleri: İnsan Kaynakları Birimi'nce yapılacaktır.
- İşe Giriş Eğitimi: İş Sağlığı ve Güvenliği birimince kısa süreli İşe Giriş Eğitimi verilecek, İşyeri Genel Kuralları () anlatılacak İşyerinde Uyulacak Genel İş Sağlığı ve Güvenliği Talimatı (Ek-9.5) imza karşılığında verilecektir. (6331/17)
- Temel İ.S.G Eğitimi: İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimi tarafından Temel İ.S.G Eğitimi verilecektir.
- Kişisel Koruyucu Donanım Teslimi: Ambar tarafından yapılacak ve Kişisel Koruyucu Donanım Teslim Tutanağı imzalanacaktır. (6331/10)
- İşyeri Giriş Kartı: Personel Birimi'nce düzenlenecektir.

Yukarıda yazılı işlemler tamamlanmadan ilgiliye İşyeri Giriş Kartı verilmeyecek ve işletme sahasına sokulmayacaktır.

İşe Giriş İşlemleri Formu'nun bir kopyası İş Güvenliği Birimi'ne verilecektir.

[Metni yazın]

İşe Giriş İşlemleri Formu

Çalışan-Bilgileri-Formu

İşveren-Unvanı										İşyeri									
İşyeri-Sicil-No															Tehlike-Sınıfı				
															ÇT			T	AT
Ad,Soyadı					Meslek					Tehlike-Sınıfı			Mesleki-Yeterlik-Belgesi						
										ÇT			T	AT	Var			Yok	
Vatandaşlık-No					Doğum-Tarihi					Engellilik				Cinsiyet					
										Var			Yok		Oran			E	K
Eğitim					Unvan		Medeni-Hal		Kan-Grubu		Sağlık-Muayenesi				Çalışacağı-İş		SGK		
İ	O	L	Y	Ü			E	B					Vardiyalı-Çalışır						
													E		H				
Eğitimleri		Genel			Acil-Durum			İşe-Özel		KKD				İlk-Yardımcı					
										Giriş-Kartı									
Periyodik										Periyodik-Sağlık									
İş-Kazası					Açıklamalar-ı														

Not :- Bu formun bir kopyası, işlemlerin tamamlanmasından sonra İşyeri/Ortak Sağlık ve Güvenliği Birimi'ne verilecektir. ¶

İşçi Özlük Dosyasında Bulunması Gerekli Evraklar (örnek)

Sıra	Konu
1	İşe Giriş Başvuru Formu veya Dilekçesi
2	Nüfus Cüzdanı Onaylı Kopyası
3	İkametgah belgesi
4	Diploma Fotokopisi
5	Sertifika Fotokopisi
6	İş Sözleşmesi
7	Sağlık Raporu
8	Özel İndirim Dilekçesi
9	Özürlü İşçi ise Sakatlık Raporu Aslı veya Fotokopisi
10	Sakatlık İndirimi İle İlgili Defterdarlıktan İndirim Uygulanacağına Dair Yazı
11	Özürlü İşçi İçin Türkiye İş Kurumuna Müracaat Kayıt Evrakı
12	Adli Sicil Kaydı
13	Eski Hükümlü İşçi İçin Türkiye İş Kurumuna Müracaat Kayıt Evrakı
14	Terör Mağduru İşçi İçin Türkiye İş Kurumuna Müracaat Kayıt Evrakı
15	İşverence Çeşitli Sebeplerle Verilen Uyarı Yazıları
16	Fazla Çalışma İçin İşçinin Onayının Alındığı Yazı
17	İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Verilen Eğitim ve Uyarılara İlişkin Yazılar
18	SSK İşe Giriş Bildirgesi
19	Kişisel Koruyucu Donanım ve Verilen Diğer Malzemelerin Tutanağı
20	

1) Tehlikeli ve Çok Tehlikeli İşlerde İşe Giriş / Periyodik Muayene Formu

İşyerinin						Fotoğraf	
Unvan							
SGK Sicil No							
Adresi							
Tel No		Faks No		E-posta			
Çalışanın							
Adı ve Soyadı						İşe giriş/periodyk muayene olmayı kabul ettiğimi ve muayene sırasında verdiğim bilgilerin doğru ve eksiksiz olduğunu beyan ederim. Çalışanın Adı Soyadı İmza	
T.C.Kimlik No							
Eğitim Durumu		Medeni Durumu		Çocuk Sayısı			
Doğum Yeri		Doğum Tarihi		Cinsiyeti			
Ev Adresi							
Yaptığı İş <i>(ayrıntılı olarak tanımlanacaktır)</i>		Mesleği		Çalıştığı Bölüm		Tel No	
Daha Önce Çalıştığı Yerler <i>(bugünden geçmişe doğru)</i>							
		İşkolu	Yaptığı İş		Giriş	Çıkış	
1							
2							
3							
Özgeçmiş							
Kan Grubu		Konjenital/Kronik Hasta				Bağışıklama	
						Tetanoz	
Soy Geçmiş		Anne	Baba	Kardeş	Çocuk	Hepatit	
						Diğer	
Tıbbi Anamnez							
1. Aşağıdaki yakınmalardan herhangi birini yaşadınız mı?				2. Aşağıdaki hastalıklardan herhangi biri için teşhis konuldu mu?			
Balgamlı öksürük	Hayır	Evet		Kalp hastalığı	Hayır	Evet	
Nefes darlığı				Şeker hastalığı			
Göğüs ağrısı				Böbrek rahatsızlığı			
Çarpıntı				Sarılık			
Sırt ağrısı				Mide veya on iki parmak ülseri			
İshal veya kabızlık				İşitme kaybı			
Eklemlerde ağrı				Görme bozukluğu			
				Sinir sistemi hastalığı			
				Deri hastalığı			
				Besin zehirlenmesi			
3. Hastanede yattınız mı?		Hayır		Evet		Tanı ?	

4. Ameliyat oldunuz mu	Hayır		Evet		Neden ?
5. İş kazası geçirdiniz mi?	Hayır		Evet		Ne oldu ?
6. Meslek hastalıkları şüphesi ile ilgili tetkik veya muayeneye tabi tutulduunuz mu?	Hayır		Evet		Sonuç ?
7. Maluliyet aldınız mı?	Hayır		Evet		Nedeni ve Oranı %
8. Şu anda herhangi bir tedavi görüyor musunuz?	Hayır		Evet		Nedir?
9. Sigara içiyor musunuz?	Hayır		Evet		..... yıldır adet/gün
	Bırakmış		..... ay/yıl önce	..... ay/yıl içmiş	..... adet/gün içmiş
9. Sigara içiyor musunuz?	Hayır		Evet		..... yıldır sıklıkla
	Bırakmış		..... yıl önce	..... yıl içmiş	..... sıklıkla içmiş
Fizik Muayene Sonuçları					
a) Duyu organları					
• Göz					
• Kulak-Burun-Boğaz					
• Deri					
b) Kardiyovasküler sistem muayenesi					
c) Solunum sistemi muayenesi.					
ç) Sindirim sistemi muayenesi.					
d) Ürogenital sistem muayenesi.					
e) Kas-iskelet sistemi muayenesi.					
f) Nörolojik muayene					
g) Psikiyatrik muayene.					
ğ) Diğer	TA	Nb	Boy	Kilo	Vücut Kitle İndeksi
	.... / .... mm Hg	..... / dk			
Laboratuvar Bulguları					
a) Biyolojik analizler.					
• Kan					
• İdrar					
b) Radyolojik analizler.					
c) Fizyolojik analizler.					
• Odyometre					
• SFT					
ç) Psikolojik testler.					
d) Diğer.					

Kanaat ve Sonuç*

3. işinde bedenen ve ruhen çalışmaya elverişlidir.

4. şartıyla çalışmaya elverişlidir.

...../...../.....

(*Yapılan muayene sonucunda çalışanın gece veya vardiyalı çalışma koşullarında çalışıp çalışamayacağı ile vücut sağlığını ve bütünlüğünü tamamlayıcı uygun alet teçhizat vs ... bulunması durumunda çalışan için bu koşullarla çalışmaya elverişli olup olmadığı kanaati belirtilecektir.)

İmza

Adı ve Soyadı:

Diploma Tarih ve No:

İşyeri Hekimliği Belgesi Tarih ve No:

Kişisel Koruyucu Malzeme Teslim Formu

Kişisel Koruyucu Donanım					
No	Malzemenin Adı	Birim	No	Malzemenin Adı	Birim
1	Baret	Adet	11	Emniyet Kemerı	Adet
2	İş Ayakkabısı	Çift	12	Gaz Maskesi	Adet
3	Reflektörlü Yelek	Adet	13	Kaynak Maskesi	Adet
4	İş Elbisesi	Takım	14	Yüz maskesi	Adet
5	Kulaklık	Adet	15	Bone	Adet
6	Kulak Tıkacı	Çift	16	Diğer (.....)	
7	Eldiven	Çift	17	Diğer (.....)	
8	Gözlük	Adet	18	Diğer (.....)	
9	Toz Maskesi	Adet	19	Diğer (.....)	
10	Yağmurluk	Adet	20	Diğer (.....)	

Kişisel Koruyucu Donanım Teslimi

No	Miktar	Tarih	İmza	No	Miktar	Tarih	İmza

Yukarıda cinsi ve özelliği yazılı olan kişisel koruyucu malzemeyi teslim aldım. Tarafıma verilen bu malzemeyi işyerinde çalıştığım sürece kullanmayı, istenildiğinde teslim veya süresi doluncaya kadar muhafaza ve süresi dolduğunda iade etmeyi, aksi taktirde kötü kullanımdan meydana gelecek hasar ve ziyanı ödemeyi kabul ve taahhüt ederim.

Kişisel Koruyucu Donanım

Teslim Alan

Teslim Eden

EK I

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KONTROL, CEZA VE ÖDÜL SİSTEMİ

İş Sağlığı ve Güvenliği Kontrol
Düzeltilici/Önleyici Faaliyetler
Ödül ve Ceza Sistemi

İş Sağlığı ve Güvenliği Kontrol

Uygulama

Sağlık ve güvenlik kontrolleri; hazırlanacak “Kontrol Listeleri” doğrultusunda gerekli kontroller yapıp belirlenen uygunsuzlukların giderilmesi amacıyla İşverene bildirimde (Düzeltilici-Önleyici Faaliyet Formu) bulunulacaktır. Kontrol listeleri;

- Mevzuat Yükümlülükleri (İş Sağlığı ve Güvenliği
 - Periyodik Sağlık
 - İş Ekipmanı, Tesis ve Teçhizat Teknik Periyodik)
 - Operatör/Sürücü Kontrolü
 - Kavlak Kontrolü
- sekinde sıralanabilir.

Mevzuat Yükümlülükleri Kontrol Listesi

İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuat Kontrol Listesi		Yıl		Sayfa										
Logo	Şirket	Aylar												
		Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	
İşyeri														
100	Temel Doküman													
101	Alt Mevzuat													
	Tüzük													
	Yönetmelik													
	Tebliğ													
102	Standart													
103	Risk Değerlendirmesi													
104	İç Yönerge													
105	Talimat													
	Çalışma/iş													
	İş Sağlığı ve Güvenliği													
106	İş, Hizmet veya Ürün Uygunluk Belgeleri													
	Yemek													
	Teknik Periyodik Kontrol													
	İş Hijyeni													
107	Yönetim Sistemleri Dokümanı													
	ISO EN TS 9001													
	ISO EN TS 14001													
	OHSAS (TS 18001)													
200	Çalışanlara Yönelik Bilgiler													
201	İşçi Özlük Dosyası													
202	Mesleki Yeterlilik Belgesi													

İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuat Kontrol Listesi		Yıl											Sayfa
Logo	Şirket	Aylar											
		Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
İşyeri													
203	Sağlık Raporu (İşe Giriş)												
204	Sosyal Güvenlik Kurumu Bildirimi												
205	İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri (İşe Giriş)												
	Temel (İşe Giriş)												
	Acil Durum ve Yangın Güvenliği (İşe Giriş)												
	İşe Özel (İşe Giriş)												
	Temel (Periyodik)												
	Acil Durum ve Yangın Güvenliği (Periyodik)												
	İşe Özel (Periyodik)												
	Çalışan Temsilcisi												
	İş Kazası Geçirene İlave												
	Başka İşyerinden Çalışmak İçin Gelenler												
	Geçici İş İlişkisiyle Gelenler												
206	Sağlık Gözetimi												
	Sağlık Raporu (İşe Giriş)												
	Sağlık Raporu (Periyodik)												
	İşe Dönüş Muayenesi (İş Kazası, Hastalık vs)												
	Özellikli Çalışanların Muayenesi												
	Portör Muayeneleri												
	Tetanoz Aşısı												
	Akciğer Grafisi												
207	Kişisel Koruyucu Donanım Teslim Formu												
208	Geçici Görevlendirme Belgesi												

İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuat Kontrol Listesi		Yıl	Sayfa										
Logo	Şirket	Aylar											
		Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
İşyeri													
300	Organizasyona												
301	İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu												
302	İşyeri/Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimi												
	İş Güvenliği Uzmanı												
	İşyeri Hekimi												
	Diğer Sağlık Personeli												
303	Çalışan Temsilcisi												
304	Destek Elemanı												
305	İlk Yardımcı												
306	Tespit ve Öneri Defteri												
307	Yıllık Program (Çalışma Planı)												
308	Eğitim Planı												
309	Yıllık Değerlendirme Raporu												
310	Bilgilendirme												
311	Görüş Bildirimi												
312	Sorumlu Müdür												
313	Şantiye Şefi												
314	Teknik Nezaretçi												
315	Daimi Nezaretçi												
316	Teknik Nezaret Rapor Defteri												
400	Acil Durum İş ve İşlemleri												
401	Acil Durum Planları												
402	Acil Durum Ekipleri												

İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuat Kontrol Listesi		Yıl	Sayfa										
Logo	Şirket	Aylar											
		Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
İşyeri													
403	Acil Durum İşaret ve Yönlendirmeleri												
404	Acil Durum Aydınlatmaları												
405	Acil Durum Tatbikatı (Senaryolu)												
	Acil Durum Tatbikat Tatbikat Raporu												
406	Yangın Algılama ve Söndürme Sistemi												
407	Yangın Tatbikatı (Senaryolu)												
	Yangın Tatbikat Tatbikat Raporu												
500	Ekipmanla İlgili İş ve İşlemler												
501	Ekipman Bakım Kartı												
502	Basınçlı Kap ve Tesisatlarda Periyodik Kontrol												
503	Kaldırma ve İletme Ekipmanlarda Periyodik Kontrol												
504	Tesisatlarda Periyodik Kontrol												
505	Tezgâhlarda Periyodik Kontrol												
506	Topraklama Ölçümleri												
600	Konuya Özel Doküman												
601	Patlamadan Korunma Dokümanı (Patlayıcı Ortam)												
602	Sağlık ve Güvenlik Dokümanı												
700	İş Hijyeni İş ve İşlemleri												
701	Gürültü												
702	Titreşim												
703	Toz												
704	Aydınlatma												
705	Termal Konfor												

İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuat Kontrol Listesi		Yıl											Sayfa		
Logo	Şirket	Aylar													
		Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık		
İşyeri															
706	Kimyasal Konsantrasyon														
800	Diğer İş ve İşlemler														
801	Malzeme Güvenlik Bilgi Formları														
802	Sağlık ve Güvenlik İşaretleri														
803	İş/Çalışma İzni														
804	İçme ve Kullanma Suyu Kontrol Belgesi														
805	İş Kazaları ve Meslek Hastalığı Bildirimi														
806	İş Kazası, Meslek Hastalığı ve Tehlikeli Olay Rapor														
807	Vardiyalı Çalışma İlanı ve Bildirimi														
808	İşyeri Giriş Çıkış Kontrol Sistemi														

Kodlama

 Evet/Var/Tamam	 Var Ama Yetersiz/Eksik	 Hayır/Yok	 Kapsam Dışı
--	--	---	---

İş Sağlığı ve Güvenliği Kontrol Listesi

Logo		Şirket Adı												Yıl	Sayfa
														Aylar	
İşyeri		Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık		
İş Sağlığı ve Güvenliği Kontrol Listesi															
No	Konu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
100	Şantiye Genel														
101	Uyarı Levhaları														
102	Seyyar Yangın Söndürme Cihazı														
103	Aydınlatma														
104	Atık ve Artık Malzemeler														
150	Çalışanlar														
151	Çalışanlarca Kol Saati, Kolye, Yüzük, Bilezik, Küpe vs Takılması														
152	Çalışmalarda Uygun Elbise Kullanımı														
153	İşyerinde Şaka														
154	Elle Taşımacılık														
155	El Aletleri Kullanımı														
156	Alerjik Rahatsızlık Şikayetler														
157	Baret/Şapka Kullanımı														
158	İş Eldiveni Kullanımı														
159	İş Ayakkabısı/İş Çizmesi Kullanımı														
160	Toz Maskesi Kullanımı (Tozlu Çalışmalarda)														
161	Kulaklık/Kulak Tıkaçı Kullanımı (Gürültülü Bölümlerde)														
200	Ocaklar														
201	Şevler														
202	Kavlak Varlığı ve Kontrolü														
203	Güvenlik Bariyerleri														

Logo		Şirket Adı		Yıl		Sayfa							
				Aylar									
İşyeri		Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
İş Sağlığı ve Güvenliği Kontrol Listesi													
No	Konu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
204	Kazı Alanına Güvenli Giriş Çıkış (Hız Sınırlamasına Uyuma)												
205	Fiziksel Bariyerler ve İşaretler (şev dibinden 5 metre geriye)												
300	İş Makinaları ve Kamyonlarla Çalışmalar												
301	İş Makinalarında Gürültü												
302	İş Makinalarında Titreşim												
303	İş Makinaları Geri Hareket Sesli Uyarı Sistemi												
304	İş Makinaları Geri Hareket Işıklı Uyarı Sistemi												
305	İş Makinalarına Çalışanların Yakın Durması												
306	İş Makinalarına Çalışanların Binmesi												
307	Operatörlerin Yanlarına Çalışanları Alması												
308	İş Makinalarıyla Adam Taşıma												
309	Operatör Kulaklık/Kulak Tıkacı Kullanımı												
310	Çalışanlar Kulaklık/Kulak Tıkacı Kullanımı												
311	Operatör Toz Maskesi Kullanımı												
312	Çalışanlar Toz Maskesi Kullanımı												
313	Çalışanlar Parçacık Gözlüğü Kullanımı												
314	Kamyon Geri Hareket Sesli Uyarı Sistemi												
315	Kamyon Geri Hareket Işıklı Uyarı Sistemi												
316	Kamyon Farları												
317	Kamyon Fren Lambası												
318	Şöför ve Operatörlerin KKD Kullanımı												
319	Şöför ve Operatörler Hız Sınırlamasına (≤ 20 km/saat) Uyumu												

Logo		Şirket Adı		Yıl		Sayfa		Aylar						
				Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
İşyeri														
İş Sağlığı ve Güvenliği Kontrol Listesi														
No	Konu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
350	Elektrik, Elektrikli Ekipman													
351	Seyyar Elektrik Kablolarının Kullanım Sonunda Toplanması													
352	Seyyar Elektrik Kablolarında Ezik, Patlak, Yırtık													
353	Elektrik Kabloları Tamiratları													
354	Uçları Açıkta Elektrik Kablosu													
355	Elektrik Kabloları Makine/Fiş/Priz Bağlantısı													
356	Seyyar Elektrik Fiş ve Prizlerinde Yanık													
357	Seyyar Elektrik Panosu Kapağı													
358	Seyyar Elektrik Panosu Gövde Topraklaması													
359	Seyyar Elektrik Panosu Yerden Yüksekliği (≈ 50 cm)													
360	Seyyar Elektrik Panosu Altında Yalıtım Malzemesi													
361	Elektrikli Ekipman Gövde Topraklaması													
362	Elektrikli El Aletlerinin Koruyucusu													
363	Aydınlatma Cihazları Kullanımı													
400	Taşıma, Kaynak ve İzolasyon İşleri													
401	Kaynakçı Yetkinliği													
402	Kaynakçının KKD Kullanımı													
403	Taşılamada KKD Kullanımı													
404	Kaynak Teçhizatı Uygunluğu													
405	Taşıma Teçhizatı Uygunluğu													
406	İzolasyonda KKD Kullanımı													
407	Seyyar Yangın Söndürme Tüpü													

Logo		Şirket Adı		Yıl		Sayfa									
				Aylar											
İşyeri				Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
İş Sağlığı ve Güvenliği Kontrol Listesi															
No	Konu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
408	İzolasyonda Ekipman Uygunluğu														
500	Çevre														
501	Atık Alanı														
502	Atık Toplanma														
503	Kimyasal Sızıntı														
504	Atıksu Giderleri														
900	İdari, Sosyal ve Sınai Tesisler														
901	Akaryakıt Tankı														
902	LNG Tankı														
903	Atık Sahası														
904	Aydınlatma														
905	Elektrikli Teçhizat														
906	Gövde Topraklaması														
907	Güvenlik														
908	İçme Suyu														
909	İdari Bina														
910	İdari Yatakhane														
911	İşaret Levhaları														
912	İşçi Yatakhanesi														
913	İşçi Yemekhanesi														
914	Kullanma Suyu														
915	Lokal														

Logo	Şirket Adı	Yıl		Sayfa		Aylar											
		Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık				
İşyeri																	
İş Sağlığı ve Güvenliği Kontrol Listesi																	
No	Konu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
916	Elektrikli Atölyesi																
917	Malzeme Ambarı																
918	Otopark																
919	Paratoner																
920	Revir																
921	Su Deposu																
922	Tamir Bakım Atölyesi																
923	Trafo																
924	Tuvalet – Banyo – Lavabo																

Kodlama

Evet/Var/Tamam	Var Ama Yetersiz/Eksik	Hayır/Yok	Kapsam Dışı
----------------	------------------------	-----------	-------------

Periyodik Sağlık Kontrol Listesi

No	Konu	Süre	Açıklama
1	Akciğer (Röntgen) Filmi	1 yıl	Tüm çalışanlar
2	Portör Muayenesi	6 Ay	Gıda ve temizlik ile ilgili personel
3	HB (Sarılık Testi)	3 Ay	Gıda ve temizlik ile ilgili personel
4	Hemogram (Kan Sayımı)	1 Yıl	Atölye – Boyahane İşçileri
5	Kulak Odiogramı	1 Yıl	Gürültülü Yerlerde Çalışanlar
6	Göz Muayenesi	1 Yıl	Kaynakçılar için
7	Tetnoz Aşısı	5 Yıl	Gerektiğinde tekrar
8	Toz Ölçümü	1 Defa	Gerektiğinde tekrar
9	Gaz	1 Defa	Gerektiğinde tekrar
10	Gürültü	1 Defa	Gerektiğinde tekrar
11	Termal Konfor	1 Defa	Gerektiğinde tekrar
12	Kimyasal Konsantrasyon	1 Defa	Gerektiğinde tekrar
13			
14			
15			

Tablo 1- Basınçlı Kap ve Tesisatın Periyodik Kontrol Süreleri ile Kontrol Kriterleri

Ekipman Adı	Kontrol Periyodu (Azami Süre) (***)	Periyodik Kontrol Kriterleri (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.
Taşıyabilir gaz tüpleri (Dikişli, dikişsiz)	Standartlarda süre belirtilmemişse 3Yıl	TS EN 1802, TS EN 1803, TS EN 1968, TS EN 13322, TS EN 14876, TS EN ISO 9809 ve TS EN ISO 16148 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
Taşıyabilir 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) ⁽¹⁾	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) ⁽¹⁾	10 Yıl	TS EN12817, 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 ^{(2), (3)}	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 ⁽⁴⁾ bulunduğu tank ve depolar	10 Yıl ⁽⁵⁾	API 620, API 650, API 653, API 2610 standartlarda belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
<p>⁽¹⁾ LPG tanklarında bulunan emniyet valfleri ise 5 yılda bir kontrol ve teste tabi tutulur.</p> <p>⁽²⁾ Seyyar veya sabit kompresör hava tankları ile basınçlı hava ihtiva eden her türlü kap ve bunların sabit donanımı.</p> <p>⁽³⁾ 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>⁽⁴⁾ Tehlikeli sıvılar: aşındırıcı veya sağlığa zararlı sıvılardır.</p> <p>⁽⁵⁾ Tahribatsız muayene yöntemleri kullanılır.</p>		

Tablo- 2 Kaldırma ve İletme Ekipmanının Periyodik Kontrol Kriterleri ve Kontrol Süreleri

Ekipman Adı	Kontrol Periyodu (Azami Süre) (***)	Periyodik Kontrol Kriterleri (İlgili standartlar aşağıda belirtilmiştir.)**
Kaldırma ve/veya iletme araçları ^{(1),(2),(3)}	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 ISO 12482 – 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) ⁽⁴⁾	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 ^{(5),(6)}	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.
<p>⁽¹⁾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.</p> <p>⁽²⁾Mobil kaldırma ekipmanlarının dışında kalan kaldırma ekipmanları için kararlılık deneyi ise gerek görüldüğünde ilgili standartlarda belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.</p> <p>⁽³⁾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.)</p> <p>⁽⁴⁾Elektronik kumanda sistemi ile donatılmış kaldırma ve iletme ekipmanının periyodik kontrolünde makine ve elektrik ile ilgili branşlarda periyodik kontrolleri yapmaya yetkili kişiler birlikte görev alır.</p> <p>⁽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.</p> <p>⁽⁶⁾İskeleler, üzerlerinde taşıyabileceği azami yük görünecek şekilde işaretlenir.</p>		
<p>(**) 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> <p>(***) (İlgili standardın ön-gördüğü süreler saklı kalmak koşulu ile)</p>		

Tablo-3 :Tesisatın Periyodik Kontrol Kriterleri ve Kontrol Süreleri

Ekipman Adı	Kontrol Periyodu (Azami Süre) (***)	Periyodik Kontrol Kriterleri (İlgili standartlar aşağıda belirtilmiştir.)**
Elektrik Tesisatı, Topraklama Tesisatı, Paratoner	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	21/8/2001 tarihli ve 24500 sayılı Resmî Gazete’de Yayınlanan Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği, 30/11/2000 tarihli ve 24246 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği ve 4/11/1984 tarihli ve 18565 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği ile TS EN 60079 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.
<p><i>(**) 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.</i></p> <p><i>(***) (İlgili standardın ön-gördüğü süreler saklı kalmak koşulu ile)</i></p>		

No	Makina No	Makina Adı	Bakımdan Sorumlu Personel	Bakım Periyodu	Bakım Zamanı												Yıl	
					P/ G	Aylar												
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12
1					P													
					G													
2					P													
					G													
3					P													
					G													
4					P													
					G													
5					P													
					G													
6					P													
					G													
7					P													
					G													
8					P													
					G													
9					P													
					G													
10					P													
					G													

P : Program, G :Gerçekleştirme

7. Makina Adı					
Makina Kodu		Yapılan İşlem			
Tarih			Bakım	)	Onarım
Başlama Saati		Bitiş Saati			
İşlem Nedeni					
Yapılan İşlem					
Harcanan Malzeme					
Açıklama					
Bakım/Kontrol Yapan	Ad, Soyad	İmza	Onama	Ad, Soyad	İmza

Düzeltilici/Önleyici Faaliyet Formu

İşyeri		Bölüm	
Tespit Eden		Tarih	DÖF No
Ad, Soyad, Unvan			
Uygunluk / Potansiyel Uygunluk Tanımı	Açıklama (Yer ve ilgili kişiyi de içerecek şekilde tanımlanır)	Yasal Mevzuat	Ramak Kala
		ISO 9001	İç Denetleme
		ISO 14001	Dış Denetleme
		ISO 18001	İşveren Kaynaklı
		Kaza	Şikayet
Uygunluk Nedenleri	Açıklama	Fotoğraf	
Düzeltilici Faaliyet	Açıklama		
Önleyici Faaliyet			
Gerçekleşme Tarihi	Gerekli Kaynak	Tebliğ Tarihi	Onama
			(İşveren)
Takip Sorumlusu:	Faaliyet Öngörülen Tarihte Etkin Olarak		
Ad, Soyad, Unvan	Gerçekleştirilmiştir		Gerçekleştirilmemiştir.
	Gerçekleşmemişse Nedeni Açıklama		
	Tarih	Onaylar	

Düzeltilici/Önleyici Faaliyet Takip Formu

DÖF No	Uygunsuzluk/Potansiyel Uygunsuzluk Tanımı	İlgili Bölüm	Tespit Tarihi	Öngörülen Kapanma Tarihi	Açıklamalar/ Onay
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

Ödül ve Ceza Sistemi

Yapılan kontrollarda tespit edilen “iyi uygulama örnekleri” ile “uygunsuzluklar” konularında “Ceza ve Ödül Sistemi” oluşturulacaktır.

Ödül Sistemi

Çalışanlara, İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulunca, aşağıda belirtilen veya daha sonra belirlenecek konularda ödüller verilir:

- Slogan Yarışması
- İyi Uygulama Örnekleri
- Uygulamaya Yönelik Öneri

Ceza Sistemi

İşyerinde uygulanacak cezaya esas olarak punlama sistemi oluşturulmuştur. (Ek-10.3.1) Ceza puanları çalışanlar için oluşturulmuştur. Yönetici konumundaki çalışanlar için puanlama iki katı olarak uygulanacaktır. Toplam olarak 100 puan ve üzerinde ceza alınması halinde ceza puanının 10 katsayı ile çarpılmasından elde edilen miktar mali yaptırım olarak uygulanacaktır. Toplam ceza puanı 200 ve üzerinde ise çalışanın iş akdi fesh edilir.

Cezalar ilgililere, bir asıl bir kopya şeklinde, Ceza Uygulama Formu ile tebliğ edilir. Asıl saklanmak üzere İşçi Özlük Dosyası'na konulur. Diğerleri ise çalışana verilir.

Çalışanlar dışındaki, alt işveren, tedarikçi vs için belirlenen ceza puanı üç katı ile çarpılarak elde edilecektir. Bu cezalar kurumsal olarak uygulanacaktır.

Ceza Puanları Tablosu (örnek)

No	Konu	Miktar (Puan)
A	Personel Koruyucu Ekipman	
	Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımı	20
	Emniyet Kemeri Kullanımı	50
B	Tehlikeli Eylemler	
	Yasak bölgede sigara içmek	20
	Tedbir almadan kaynak yapmak	20
	Emniyetli ulaşım yolu ve platformu hazırlamadan çalışmak	20
	Çalışma ortamında temizliğe, düzen tertibe önem vermemek	20
	Oyun oynamak / şaka yapmak	30
	Yüksekte tedbir almadan tehlikeli şekilde çalışmak	40
	İş Güvenliği talimatlarına uymamak	10
	Acil çıkış yollarını kapatmak,	10
	İş güvenliği ekipmanını başka amaçlar için kullanmak.	20
	Yangına neden olmak	20
	Tehlikeli olayları amirine bildirmemek	20
	Çalışma saatlerinde uyumak	20
	Uygun olmayan yerlerde yemek yemek	20
	Uyuşturucu kullanmak, içki içmek	200
	Kavga etmek	50
	Kumar oynamak	200
	Hırsızlık	200
	Silah bulundurmak	200
	Mazeret olmadan eğitime katılmamak	30
C	Trafik	
	Hızlı araç kullanmak	30
	Tehlikeli araç kullanmak	40
	Yükleyici kovalarında personel taşımak	40
D	El Aletleri ve Ekipmanlar	
	Gaz silindirleri ile ilgili talimatlara uymamak	10
	El aletlerini yanlış kullanmak	10
	Kimyasal maddeleri güvenli bir şekilde kullanmamak	20
	Yük kaldırma talimatlarına uymamak	10

Ceza Uygulama Formu

Şirket Logosu	Şirket Unvanı	
..... İşletmesi	Tarih	
Ceza Uygulama Formu	Saat	
Bölüm/Alt İşveren	İlgili Kişi	
	Ad, Soyad, Vatandaşlık No	
Bölüm Yetkilisi	Ceza Konusu veya Numarası (ve varsa Foto No)	
ad, soyad, görev, imza		
Kontrolü Yapan		
ad, soyad, görev, şirket, imza		
Onama		
ad, soyad, görev, şirket, imza		
Ceza Miktarı		
Önceki Toplam	Şimdi	Son Toplam
puan	puan	puan
Tebliğat		
Tebellüğ Eden	Tebellüğ Eden	
Ad, Soyad, İmza	Ad, Soyad, İmza	
Tarih	Tarih	

Operatör/Sürücü İstenilecek Belgeler

İşyeri	
Var/Yok (+/-)	Konu
	Operatör/Sürücü İstenilecek Belgeler
	• Geçici Görevlendirme Kağıdı
	• İşe Giriş Belgesi veya Aylık Sigorta Bildirgeleri
	• Sertifika ve/veya G Sınıfı Ehliyet veya Mesleki Eğitim Belgesi ve SRC Belgesi
	• Sağlık Raporu (Ağır ve Tehlikeli İşler)
	• İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Belgeleri
	- Genel İş Sağlığı ve Güvenliği
	- Acil Durum ve Yangın Güvenliği
	- İş Makinalarıyla Çalışırken Dikkat Edilecek İş Güvenliği Kuralları
	• Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımı
	- Baret
	- İş Ayakkabısı
	- Eldiven
	- Koruyucu Gözlük
	- Toz Maskesi
	- Kulaklık / Kulak Tıkacı
	- İş Elbisesi
	- Reflektörlü Yelek
	İş Makinaları Belgeleri
	• Bakım Kartı
	• Teknik Periyodik Kontrol Formu (Kaldırma Makinaları)
	• Halat Değişim ve Kontrol Tutanağı (Kaldırma Makinaları)
	• Zincir/Halat/Sapan Yeterlilik Belgesi

Belgeler bir dosya halinde bulundurulacak, görevlendirilen yerde yetkililerin her talebinde kendilerine gösterilecektir.

Kavlak Kontrol Formu

No	Tarih	İşyeri	Saat	Kontrolü Yapan	Denetim Yapan	Sonuç
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						

ÖZGEÇMİŞ

Diyarbakır'da doğdu. İlkokul eğitimini Diyarbakır Mehmetçik İlkokul'unda, ortaokul eğitimini Özel Karacadağ Lisesinde ve lise eğitimini ise Diyarbakır Özel Amid Lisesinde tamamladı. 2000 yılında Dicle Üniversitesi Maden Mühendisliği Bölümünden mezun oldu. 2014 yılında Yıldız Teknik Üniversitesi İş Güvenliği Tezsiz Yüksek Lisans Programı'ndan mezun oldu. 2008 yılından beridir özel bir inşaat ve dış ticaret şirketinde çalışmaktadır.