



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
İŞ TEFTİŞ KURULU BAŞKANLIĞI



GEMİ SÖKÜM İŞYERLERİNDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ TEFTİŞ PROJESİ - 2 GENEL DEĞERLENDİRME RAPORU



**T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
İŞ TEFTİŞ KURULU BAŞKANLIĞI**

**GEMİ SÖKÜM İŞYERLERİNDE
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ TEFTİŞ PROJESİ - 2
GENEL DEĞERLENDİRME RAPORU**

**Kasım 2007
ANKARA**





ÖNSÖZ

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı olarak temel amacımız, kaynaklarımızı etkin ve verimli kullanarak, çalışma barışının ve sosyal güvenliğin sağlanması yolunda sunduğumuz hizmetlerin; uluslararası normlara, iş hayatının gereklerine ve değişen şartlara uygun hale getirilerek sürekli iyileştirilmesidir.

Bu çerçevede; çalışma barışının tesis edilerek çalışanların sağlık ve güvenliğinin sağlanması amacıyla Bakanlığımız İş Teftiş Kurulu Başkanlığı tarafından sektör bazında, sosyal tarafların da katılımıyla teftiş hizmetleri yürütülmektedir.

İş Teftiş Kurulu Başkanlığınca hazırlanan “Gemi Söküm İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Teftiş Projesi” İzmir Aliğa Gemi Söküm Bölgesinde faaliyet gösteren 20 işyerinde 2007 Ekim ayında gerçekleştirilmiştir.

Gerçekleştirilen teftiş projeleri sonucu hazırlanan değerlendirme raporları, elde edilen verilerin işçi, işveren ve diğer ilgili taraflarla paylaşılarak yapılacak değerlendirmelerde faydalanılması amacıyla kitap haline getirilmektedir.

Bu çalışmaların yürütülmesi ve elinizdeki kitabın hazırlanmasında emeği geçen başta Bakanlığımız İş Teftiş Kurulu Başkanlığı yöneticileri olmak üzere, tüm İş Müfettişlerine ve diğer ilgili taraflara teşekkür ederim.

Bu kitabın iş sağlığı ve güvenliği konusunda yapılacak çalışmalara katkıda bulunması temennisi ile sağlık ve güvenli çalışmalar dilerim.

Faruk ÇELİK
Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı

TEŞEKKÜR

Çalışma barışının tesisi ve çalışanların sağlık ve güvenliğinin sağlanması amacıyla görev yapan İş Teftiş Kurulu Başkanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının çalışma hayatını denetlemeye yetkili birimidir. Başkanlığımız tarafından çalışanların sağlık ve güvenlik koşullarının iyileştirilmesi ve iş kazaları ile meslek hastalıklarının önlenmesi için programlar dahilinde işyerlerinde denetimler gerçekleştirilmektedir.

Ayrıca İş Teftiş Kurulu Başkanlığınca işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği konusunda kültür oluşturulması, önleme politikalarının geliştirilmesi, kalıcı ve sistematik iyileşme sağlanması, ilgili taraflara rehberlik edilmesi, iş sağlığı ve güvenliği yönünden yeni yaklaşımın etkin kılınması ve teftişler için veri tabanı oluşturulması amacıyla sektör bazında teftiş projeleri uygulaması da sürdürülmektedir.

İş sağlığı ve güvenliği açısından özel riskler taşıması nedeniyle İzmir, Aliğa Nemrut Körfezinde bulunan gemi söküm işyerlerinin ikinci kez bir proje kapsamında teftişe alınmasına karar verilmiştir.

Başkanlığımızca hazırlanan “Gemi Söküm İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Teftiş Projesi” kapsamında faaliyette olan 20 işyerinde teftiş yapılarak iş sağlığı ve güvenliği açısından 56 madde başlığı altında mevzuata aykırı 131 husus tespit edilmiş, tespit edilen bu hususların giderilmesi için işverenlere süre verilmiştir.

Sektördeki genel durum, mevcut problemler ve bunların giderilmesi hususunda önemli bilgi birikiminin oluşmasını sağlayan bu projenin hazırlanması ve gerçekleştirilmesinde görev alan İş Müfettişlerine, katkı ve katılımı olan tüm taraflara, verilerin elde edilmesinde yardımcı olan işveren ve çalışanlara teşekkür ederim.

Faik ARSEVEN
İş Teftiş Kurulu Başkanı

İÇİNDEKİLER

1.BÖLÜM: PROJE BİLGİLERİ	1
1.1. Proje Hazırlık Çalışması	2
1.2. Proje Uygulama Dönemi	2
1.3. Rapor Hazırlama Dönemi	2
2. BÖLÜM: SEKTÖR HAKKINDA GENEL BİLGİ	3
2.1. Tanımlar	3
2.2. Aliağa Gemi Söküm Bölgesi Hakkında Bilgi	3
2.3. Gemi Söküm İşleri Hakkında Genel Bilgi	4
2.4. Asbest Söküm İşleri	5
2.5. Gemi Söküm işleri	8
2.6. Kullanılan İş Ekipmanları ve Kimyasallar	9
2.7. Gemi Söküm İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Riskleri	10
3. BÖLÜM: İŞYERLERİ İLE İLGİLİ BİLGİLER	13
3.1. İstatistiki Bilgiler	13
3.2. Tespit Edilen Noksan Hususlar ve Mevzuata Aykırılıklar	15
3.3. Teftiş Sonuçlarına Ait Bilgiler	17
4. BÖLÜM: NOKSAN HUSUSLAR VE MEVZUATA AYKIRILIKLAR	18
5. BÖLÜM: SONUÇ	35

1. BÖLÜM
PROJE BİLGİLERİ

PROJENİN	
Adı	Gemi Söküm İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Teftiş Projesi - 2
Amacı	Gemi sökümü yapılan işyerlerinde; <ul style="list-style-type: none">• sektöre özgü sağlık ve güvenlik risklerinin belirlenmesine,• iş kazalarının ve meslek hastalıklarının önlenmesi için iş sağlığı ve güvenliği konularında daha etkili önlemlerin alınmasına,• iş sağlığı ve güvenliği kültürü oluşturulması ve geliştirilmesine,• iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarında sistematik iyileştirmeler sağlanmasına,• özellikle risk değerlendirmesi temelinde hareket ederek iş sağlığı ve güvenliği yönünden önleyici yaklaşımın etkin kılınmasına,• iş kazası, meslek hastalıklarının ve bunlara bağlı kayıpların önlenmesine, katkıda bulunmak.
Kapsamı	Aliğa Gemi Söküm Bölgesi

Proje Yürütücüsü	Faik ARSEVEN	İş Teftiş Kurulu Başkanı
-------------------------	--------------	--------------------------

Proje Koordinatörü	G. Zafer YAVUZARSLAN	İş Teftiş Kurulu Başkan Yardımcısı
---------------------------	----------------------	------------------------------------

Grup Başkanlığı	Projede Görev Alan Müfettişlerin		
	Adı Soyadı	Mesleği	Ünvanı
İZMİR	Erol ALKIŞ	Endüstri Mühendisi	Baş İş Müfettişi
	Bülent TARIM	Makina Mühendisi	Baş İş Müfettişi
	Hakan ERDEMGİL	İnşaat Mühendisi	İş Müfettişi
	Ali YAVUZ	İnşaat Mühendisi	İş Müfettişi

Çalışma Takvimi	
Proje Başlangıç Tarihi	01.10.2007
Proje Hazırlık Çalışması	01.10.2007 – 04.10.2007
Teftiş Uygulaması	05.10.2007 – 22.10.2007
Rapor Düzenlenmesi	23.10.2007 – 02.11.2007

1.1. Proje Hazırlık Çalışması

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İzmir Bölge Müdürlüğü ile Gemi Geri Dönüşüm Sanayicileri Derneği kayıtları incelenerek Aliağa Gemi Söküm Bölgesindeki işyerlerinin güncel listesi oluşturulmuştur.

Oluşturulan iki teftiş heyeti tarafından bu liste üzerinde gerekli çalışmalar yapılarak teftiş programı hazırlanmış, söküm işyerlerine ait dosyalar incelenmiştir.

1.2. Proje Uygulama Dönemi

Teftişlere başlamadan önce yapılan toplantıda teftiş heyetlerince, Gemi Geri Dönüşüm Sanayicileri Derneği yetkilileri ve gemi söküm işyeri sahiplerine projenin amacı ve hedefi konusunda bilgiler aktarılmış, Aliağa Gemi Söküm Bölgesinin son durumu ile ilgili olarak dernek yetkililerinden bilgi alınmıştır.

Daha sonra ikişer müfettişten oluşan teftiş heyetlerince gemi söküm işyerlerinde teftişlere başlanmıştır.

Proje kapsamına alınan 23 işyerine teftiş için gidilmiş gayri faal olan üç işyeri dışında 19 adet gemi söküm işyeri ile Gemi Geri Dönüşüm Sanayicileri Derneğine ait asbest söküm işyerinde iş sağlığı ve güvenliği yönünden genel teftiş yapılmıştır.

Teftiş döneminin sonunda Gemi Geri Dönüşüm Sanayicileri Derneği yetkilileri ile değerlendirme toplantısı yapılmış, bu toplantıda gerçekleştirilen proje uygulamaları hakkında bilgi aktarılmıştır.

1.3. Rapor Hazırlama Dönemi

Proje kapsamında teftişe alınan işyerleri için ayrı ayrı teftiş raporları düzenlenerek işverenlere gerekli tebligatlar yapılmıştır.

Düzenlenen teftiş raporlarından elde edilen bilgiler değerlendirilerek, gemi söküm işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği konusunda "Genel Değerlendirme Raporu" hazırlanmıştır.

2. BÖLÜM

SEKTÖR HAKKINDA GENEL BİLGİ

2.1. Tanımlar

Gemi: Tahsis edildiği gayeye uygun olarak kullanılması, denizde hareket etmesi imkanına bağlı bulunan ve pek küçük olmayan her türlü tekne ve deniz aracı.

Gemi sökücüsü: Geminin söküldüğü parselin üst hakkını kullanan gerçek veya tüzel kişiler.

Gemi söküm bölgesi: Denizcilik Müsteşarlığınca söküm faaliyetinde bulunulmasına izin verilen tesis veya tesisler.

Hurda gemi: Ekonomik ve teknik olarak işlevini kaybederek, sökülmek amacıyla Gemi Söküm Bölgesine gelen ve/veya getirilen gemi.

Gemi sökümü: Hurda gemilerin gemi söküm bölgesinde gemi sökücüler tarafından çeşitli teknik yöntemlerle kesilip parçalanması işlemi.

Katı atık: Üreticisi tarafından atılmak istenen, çevrenin korunması bakımından düzenli bir şekilde yönetilmesi gereken evsel katı atıklar, tehlikeli atıklar ve özel atıklar.

Sıvı atık: Her türlü kimyasal zehirli maddeler ve tuvalet atıkları hariç, makina dairesi sintine sıvı atıkları, kirli balast gibi atık maddeler.

Tehlikeli atık: Tehlikeli fiziksel, kimyasal ve/veya biyolojik özellikleri nedeni ile canlılarda ve alıcı ortamda olumsuz etkilere yol açan asbest, kullanılmış akü ve benzeri atıklar.

Baştankara: Bir geminin sahile dik konuma getirilip, baş tarafından kara ile temas ettirilmesi.

Kıçtankara: Bir geminin sahile dik konuma getirilip, kıç tarafından kara ile temas ettirilmesi.

Irgat makinası: Sökümü yapılacak baştankara veya kıçtankara hurda gemilerin söküm sahasına çekilmesi için kullanılan ve palanga sistemi çalışan elektro-mekanik sistem.

2.2. Aliağa Gemi Söküm Bölgesi Hakkında Bilgi

İzmir ili Aliağa ilçesi Nemrut körfezi kıyı şeridinde TOKİ'ye ait yaklaşık 380.000 m² arazi 25 parselde bölünmek suretiyle 21 gemi söküm firmasına 20 yıllığına kiralanmıştır. Bu arazinin dışında kalan, ancak aynı körfezde yer alan Makina Kimya Endüstrisi Kurumu'na ait bir gemi söküm işyeri bulunmaktadır.

Yıllık 900.000 ton hurda gemi işleme kapasitesine sahip olan gemi söküm bölgesinde, yurt içinden veya yurt dışından temin edilen hurda gemiler söküm tesislerinde parçalanarak özellikle demir çelik sektörü için hammadde girdisi sağlanmaktadır.



Gemi söküm bölgesi genel görünüş

2.3. Gemi Söküm İşleri Hakkında Genel Bilgi

Satın alma işlemleri tamamlanan hurda gemiler söküm sahasının sahiline baştankara yaptırılmaktadır. Bürokratik işlemler yapılarak resmi makamlardan gereken izinler alındıktan sonra, gemide ilgili kamu kuruluşlarının yetkili elemanları ile birlikte asbest tespiti ve geminin yanıcı, parlayıcı, patlayıcı ve zararlı tüm gazlardan arındırıldığına dair kontroller yapılmaktadır. Her iki konuda yapılan tespitler tutanaklarla kayıt altına alınmaktadır.

Sökülecek gemide asbest tespit edildiğinde Gemi Geri Dönüşüm Sanayicileri Derneğinin asbest söküm ekibi tarafından tüm asbest temizlenerek hurda gemi söküme hazır hale getirilmektedir.

Sökülmek üzere gemi söküm bölgesine getirilmiş ve baştankara yapılmış her türlü hurda gemi cinsine göre önce metal dışı aksamından arındırılmakta, bu mümkün olmadığı takdirde doğrudan metal aksamında kesime başlanarak vinçlerle taşınabilecek büyük parçalara ayrılarak karaya alınmakta ve burada kamyonlara yüklenebilecek daha küçük parçalara ayrılmaktadır.



Söküme hazır gemi (Gemi Geri Dönüşüm Sanayicileri Derneği)

Gemi söküm bölgesinde değişik donanım ve malzemeleri içeren her türlü hurda geminin sökümü yapılabildiğinden söküm sonucunda metal hurdaların yanında, çok değişik sektörlerde kullanılabilir malzemeler ve eşyalar da elde edilmektedir. Bu malzeme ve eşyalar gemi söküm bölgesinin bitişğinde yer alan hurda satış işyerlerinde satışa sunulmaktadır.

2.4. Asbest Söküm İşleri

Genellikle 20 yaş ve üzeri gemilerin yapımında asbest kullanıldığından söküm için getirilen gemilerdeki asbestin tespiti ve sökülmesi, geçici olarak depolanması ve atık ve artıkları arıtma, yakma ve değerlendirme konusunda yetkili kuruluşa nakli özel bir önem taşımaktadır. Bu nedenle söz konusu işlerin uzmanlaşmış bir ekip tarafından yapılması gerekmektedir.



Asbest söküm ekibi (*Gemi Geri Dönüşüm Sanayicileri Derneği*)

Bu husus dikkate alınarak, Gemi Geri Dönüşüm Sanayicileri Derneği, gemi söküm bölgesinde 18 kişilik eğitimli asbest ekibinin görev yaptığı tam donanımlı bir asbest söküm birimi oluşturmuştur. Bu birime ait iki binadan oluşan sabit tesis bulunmaktadır. Binaların birisi asbest ve diğer atıkların geçici olarak depolandığı ünite olarak kullanılmaktadır.

Gemi Geri Dönüşüm Sanayicileri Derneği asbest söküm ekibi her gemiden söktükleri asbest miktarını tutanakla tespit etmekte ve tespit edilen miktardaki asbesti, atık ve artıkları arıtma, yakma ve değerlendirme konusunda yetkili kuruluşa göndermektedir.

Asbest sökümünde kullanılan ekipmanlar aşağıda gösterilmektedir.



Asbestli suyu arıtma ünitesi



Vakum cihazı



Asbest ekibini asbest toz ve liflerinden arındırma ünitesi



Lazerli asbest lif ölçüm cihazı



Mikron filtreli güvenlik süpürgesi



Asbest sökümü için gemiye çıkan ekip

2.5. Gemi Söküm işleri

Baştankara yaptırılmış olan gemi, ırgat vasıtası ile geminin tonajı ve ırgatın kapasitesi oranında karaya doğru çekilmektedir.



Gemi sökümü (Gemi Geri Dönüşüm Sanayicileri Derneği)



Gemi sökümü (Gemi Geri Dönüşüm Sanayicileri Derneği)

İşyerindeki vinçlerin bom kapasiteleri dikkate alınarak gemi önden ve üstten sökülmeğe başlanmaktadır. Söküm işlemleri, önce ahşap malzemelerin alınması, metal kısımların oksij-gaz kesim takımları ile kesilmesi, kesimi devam eden parçaların vinç ile askıya alınması ve son olarak kesimi süren askıdaki parçanın son bağlantı kısımlarının da kesilerek kaldırılması ve karaya taşınması şeklinde yapılmaktadır.

Kesilen ve kısmen hafifleyen gemi bir miktar daha karaya çekilmekte, yukarıda açıklandığı gibi kesim işlemleri tekrar edilerek söküm işi sürdürülmektedir.

Karada kesim alanına alınan büyük parçalar, bu alanda oksij-gaz kesim takımları kullanılarak daha küçük parçalara ayrılmakta ve kamyonlara yüklenerek Aliağa'da bulunan demir çelik fabrikalarına sevk edilmektedir.

Hurda gemilerden çıkarılan metal dışı malzemeler ile kullanılabilir durumda olan eşya veya malzeme ile antik değeri olan eşyalar ayrı bir tasnife tabi tutularak satılabilecek durumda olanlar satışı sunulmaktadır.



Karada kesim işlemleri

2.6. Kullanılan İş Ekipmanları ve Kimyasallar

Kullanılan İş Ekipmanları

- Mobil vinçler
- Çeşitli motorlu araçlar
- İrgat makinaları
- Oksij-yanıcı gaz kaynak/kesme takımları
- Kompresörler
- Metal kasa kamyonlar

Kullanılan Kimyasallar

- Sıvı Oksijen
- SPG (Sıvılaştırılmış Petrol Gazı)
- Motorin
- Çeşitli boyalar



Mobil Vinç (Gemi Geri Dönüşüm Sanayicileri Derneği)

2.7. Gemi Söküm İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Riskleri

Gemi söküm işyerlerinde sık karşılaşılan sağlık güvenlik riskleri aşağıda belirtilmiştir.

a) İşyeri bina ve eklentilerindeki risk kaynakları

- Gemilere giriş ve çıkışlar
- Elektrik tesisatının işletilmesi ve kontrolü
- Çalışma mahalleri ile sosyal tesislerin giriş, çıkış yolları, kapı, geçit ve menfezleri,
- İşyeri trafik düzeni ve işaretleme,
- Sosyal tesislerdeki aksaklıklar,



Söküm yapanlar için yüksekten düşme riski

b) Elle taşımada risk kaynakları

- Ağır veya yuvarlanan parçaların elle taşınması,
- Ekip olarak yapılan elle taşıma işleri,

c) İş ekipmanlarında risk kaynakları

- Irgat ve donanımı (halat kopması vb.),
- Basıncılı kapların kesim veya sökümü,
- Kesimi yapılan ağır parçaların veya kopan küçük parçaların düşmesi veya çarpması,
- Yükleme-boşaltma işleri (Kamyon yüklenirken malzemelerin, kasada bulunan işçilere çarpması, malzemelerin yüklenmesi sırasında parça düşmesi.),
- Vinçle taşınan parçaların düşmesi veya çarpması,
- İş ekipmanlarının kullanılması ve kontrolü (kaldırma araçları, basınçlı kaplar vb.),
- İş ekipmanlarının bakım onarımı,
- İş makinalarının ve kamyonların manevralar,

d) Kimyasal maddelerden kaynaklanan riskler

- Yangın ve patlama,
- Kimyasalların kullanımı veya kimyasallarla yapılan işlemler,
- Oksijen ve SPG tanklarının dolumu,
- Oksijen ve SPG tankları (patlamalar),
- Oksijen ve SPG ara dağıtım istasyonlarına çarpma sonucu gaz sızıntısı,

e) Fiziksel risk kaynakları

- Gürültü,
- Titreşim,
- Toz ,
- Açık alanda çalışmalar,

f) Asbest

- Asbest sökümü,

g) Biyolojik risk kaynakları

- İçme ve kullanma suyu
- Tetanos
- Sintine suları
- Bulaşıcı hastalıklar

3. BÖLÜM İŞYERLERİ İLE İLGİLİ BİLGİLER

Proje kapsamında teftişi yapılan işyerlerine ilişkin bilgiler aşağıda belirtilmiştir.

3.1. İstatistiki Bilgiler

İşçi Sayılarına İlişkin Bilgiler

	Erkek	Kadın	Genç İşçi	Çocuk İşçi	Toplam
Toplam	314	24	-	-	338
Sanayiden Sayılan İşlerde Çalışan İşçi Sayısı					291
Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği Kapsamında Çalışan İşçi Sayısı					291

Proje kapsamında teftişi yapılan işyerlerinde genç ve çocuk işçi çalışmamakta olup çırak ve stajyer bulunmamaktadır.

İş Kazalarına İlişkin Bilgiler

Gemi söküm bölgesinde kurulu işyerlerinde 2004-2007 tarihleri arasında meydana gelen iş kazalarına ilişkin olarak Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İzmir Bölge Müdürlüğü'nden alınan bilgiler aşağıda belirtilmiştir.

Kaza Nedeni	Kaza Sonucu	Kaza Sayısı
Trafik Kazası	Ölüm	1
Parça Düşmesi	Uzuv Kaybı	1
Makinanın Ters Yöne Hareketi	Ağır Yaralanma	1
Hurda Parça Düşmesi	Ağır Yaralanma	1
Düşme	Ağır Yaralanma	1
Yanma	Ağır Yaralanma	1
Toplam		6

Bölgedeki gemi söküm işyerlerinde hafif yaralanmayla sonuçlanan iş kazaları ile ayakta tedavi edilen işçilerin geçirdiği iş kazalarına ilişkin bilgilere tabloda yer verilmemiştir.

İş Sağlığı ve Güvenliği Organizasyonuna Ait Bilgiler

	Var	Yok	Gereksiz
İş Güvenliği ile Görevli Mühendis – Teknik Eleman	-	-	20
İşyeri Hekimi (*)	20	-	-
Hemşire/Sağlık Memuru	1	-	19
Sağlık Birimi	1	-	19
İ.S.G. Kurulu	-	-	20
İlk Yardım Personeli	18	2	-

(*) Gemi söküm bölgesinde yer alan işyerlerinde 50' den az işçi çalıştığından, bu işyerlerinde, iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı açısından işyeri sağlık birimi kurma, işyeri hekimi ve sağlık elemanı çalıştırma yükümlülükleri bulunmamaktadır. Ancak 20 işyerinde, işyeri hekimliği sertifikasına sahip bir hekim görev yapmakta ve Gemi Geri Dönüşüm Sanayicileri Derneği hizmet binasında işyeri sağlık birimi bulunmakta ve bir hemşire istihdam edilmektedir.

Kurma İzni ve İşletme Belgesine İlişkin Bilgiler

	Var	Yok	Gereksiz
Kurma İzni	1	19 (*)	-
İşletme Belgesi	17	3	-

(*) Kurma izni olmayan 19 işyerinden 17'sinde "İşyeri Kurma İzni ve İşletme Belgesi Alınması Hakkında Yönetmelik" in geçici 1. maddesi gereği kurma izni aranmamıştır.

3.2. Tespit Edilen Noksan Hususlar ve Mevzuata Aykırılıklar

NOKSAN HUSUSLAR VE MEVZUATA AYKIRILIKLAR		İŞYERİ SAYISI
SAĞLIK GÖZETİMİ		
1.	Ağır ve Tehlikeli İşlerde Sağlık Raporu	5
2.	Portör Muayenesi	1
3.	Kullanma Suyu	3
4.	İlk Yardım Elemanı	5
5.	İlk Yardım Malzemesi	2
6.	Tetanos Aşısı	1
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMLERİ		
7.	İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi	5
8.	Yıllık Eğitim Planı	4
YANGIN ORGANİZASYONU		
9.	Yangın Mücadele Planı	1
10.	Yangınla Mücadele Ekibi	1
11.	Yangın Eğitimi ve Tatbikatı	3
KALDIRMA ARAÇLARI		
12.	Kaldırma Araçlarının Periyodik Kontrolü	1
13.	Vinçlerin Kapasite Levhası	9
14.	Mobil Vinçlerde Yük Kaldırma Çizelgesi	5
15.	Emniyet Mandalı	1
16.	Geri Vites İkaz Sistemi	2
ELEKTRİK VE TOPRAKLAMA TESİSATI		
17.	Elektrik ve Topraklama Tesisatı	13
18.	Elektrik Panolarının Zeminleri	3
19.	Güvenlik Topraklamaları	1
20.	Statik Elektrik	1

21.	SPG Tank Topraklaması	2
22.	Oksijen Tankının Topraklaması	2
BASINÇLI KAPLAR		
23.	Kompresörlerin Kontrolü	6
24.	Hidroforun Kontrolü	2
25.	SPG Tankı Periyodik Kontrolü	5
İŞ EKİPMANLARI		
26.	Kayış Kasnak Koruyucusu	3
27.	Zımpara Taşı Koruyucusu	2
28.	Oksi-Yanıcı Gaz Hortum Bağlantıları	1
29.	Kaplın Koruyucusu	2
30.	Oksi-Yanıcı Gaz Kaynak Takımları	1
31.	Oksı – SPG Kaynak Takımı Hortumları	1
32.	Irgat Makinası Kapasite Levhası	2
33.	Irgat Makinası Halatları	1
34.	Irgat Makinasının Bariyeri	1
35.	İkaz Levhaları	1
KİMYASAL TANKLAR		
36.	Taşma Havuzu	1
37.	Tank Sahası Temizliği	1
38.	Oksijen Tankı – Atık Yağ Havuzu	1
39.	Oksijen Tankı Koruma Sahası	1
40.	Oksijen Tankı Koruma Bariyeri	2
41.	Dağıtım İstasyonlarının Korunması	1
42.	Gaz Dağıtım Sistemi Uyarı Levhaları	1
43.	SPG Tankı Koruma Bariyeri	2

ASBESTLE ÇALIŞMALAR		
44.	Asbestle Çalışmalarda Sağlık Gözetimi	1
45.	Asbest Ölçüm Kayıtları	1
KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM		
46.	Maske Kullanımı	2
47.	Koruyucu Gözlük	2

SOSYAL TESİSLER		
48.	Duşların Bakım ve Temizliği	3
49.	Elbise Dolabı	2
DİĞER HUSUSLAR		
50.	Özlük Dosyası	1
51.	Trafik Düzenleme Levhaları	1
52.	Göçük	1
53.	Raylı Kapı	3
54.	Kapılar ve Girişler	2
55.	Merdiven Korkuluğu	2
56.	Atıklar	1
	TOPLAM	131

3.3. Teftiş Sonuçlarına Ait Bilgiler

Teftiş Sonuçları

	Bilgiler
Düzenlenen Rapor Sayısı	23
Noksan Husus Bulunmadığı Tespit Edilen İşyeri Sayısı	2
Tespit Edilen Noksan Husus Sayısı	131
Mehil Verilen İşyeri Sayısı	18
Teftiş Yapılamayan İşyeri Sayısı	3

4. BÖLÜM

NOKSAN HUSUSLAR VE MEVZUATA AYKIRILIKLAR

SAĞLIK GÖZETİMİ

1. Ağır ve Tehlikeli İşlerde Sağlık Raporu

Ağır ve tehlikeli işlerde çalıştırılacak işçilerin işe girişlerinde, işin niteliğine ve şartlarına göre bedence bu işlere elverişli ve dayanıklı olduklarının fiziki muayene ve gerektiğinde laboratuvar bulgularına dayanılarak hazırlanan hekim raporu ile belirlenmesi zorunludur. İşin devamı süresince de bu işlerde çalıştırmalarında bir sakınca olmadığı en az yılda bir defa hekim raporu ile tespiti zorunludur. Bu raporlar işyeri hekimi, işyeri ortak sağlık birimi, bunların bulunmadığı yerlerde sırasıyla en yakın Sağlık Ocağı, Hükümet veya Belediye hekimleri tarafından verilir.

Sağlık raporu alınmamış herhangi bir işçinin ağır ve tehlikeli işlerde çalıştırılması yasaktır. İşçilerin gerek ilk işe girişlerinde gerekse periyodik muayenelerinde belirlenen sağlık durumları ile diğer gerekli bilgiler bu raporlara işlenir.

Bu raporlar, İş Müfettişlerine her istenildiğinde gösterilmek üzere işveren veya yetkilisi tarafından, gizliliğine hanel gelmeyecek bir surette işyerindeki özlük dosyalarının kişisel sağlık bölümünde saklanır.

İşyerinden ilişkileri kesilerek yeni bir işe giren işçilerin bu raporları veya örnekleri yeni işveren veya vekilinin isteği halinde o işyerine gönderilir.

(4857 Sayılı İş Kanunu Madde: 86, Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği Madde: 5)

2. Portör Muayeneleri

İşyerinde gıda işinde çalışanlar periyodik olarak 3 ayda bir kez portörlük yönünden kontrolden geçirileceklerdir.

(4857 Sayılı İş Kanunu Madde: 77, Umumi Hıfzısıhha Kanunu Madde: 126, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 57)

3. Kullanma Suyu

İşyerinde kullanılan suyun, çalışanların sağlığına olumsuz etki yapıp yapmadığı periyodik olarak yapılacak analizlerle tespit edilecek ve düzenlenecek rapor işyerinde saklanacaktır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77)

4. İlk Yardım Elemanı

Tüm kurum ve kuruluşlarda istihdam edilen her yirmi personel için bir, ilgili mevzuata göre ağır ve tehlikeli işler kapsamında bulunan işyerlerinde, her on personel için bir olmak üzere, İlk Yardım Yönetmeliğine göre yetkilendirilmiş merkezden en az "Temel İlk Yardım Eğitimi" sertifikası almış ilkyardımcının bulundurulması zorunludur.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, İlk Yardım Yönetmeliği Madde: 16)

5. İlk Yardım Malzemesi

İşyerinin büyüklüğü, yapılan işin niteliği ve kaza riskine göre işyerinde bir ya da daha fazla ilk yardım odası bulunacaktır. İlk yardım odaları yeterli ilk yardım malzeme ve ekipmanı ile teçhiz edilecek ve sedyeler kolay erişilebilir yerlerde bulundurulacaktır. Buralar Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliğine uygun şekilde işaretlenecektir. Ayrıca, çalışma koşullarının gerektirdiği her yerde ilkyardım ekipmanı bulundurulacaktır. Bu ekipman uygun şekilde işaretlenecek ve kolay erişilebilir yerlerde bulundurulacaktır.

(İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Ek I Madde: 19)

6. Tetanos Aşısı

Tetanos tehlikesi olan işlerde çalışan bütün işçilere, antitetanik aşı yapılacak, parçalanmış, ezik ve toprakla bulaşmış yaralanmalarda, serum antitetanik tatbik olunacak, eğer işçi evvelce aşılanmış ise, rapel olarak, anatoksin yapılacaktır.

(4857 Sayılı İş Kanunu Madde: 77, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 86)

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMLERİ

7. İş Sağlığı ve İş Güvenliği Eğitimi

İşverenler, işyerlerinde sağlıklı ve güvenli çalışma ortamının tesis edilmesi için, çalışanları yasal hak ve sorumlulukları, karşı karşıya buldukları mesleki riskler ve bunlarla ilgili alınması gerekli tedbirler konusunda işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği eğitim programları hazırlayarak, çalışanların bu eğitime katılmasını sağlayacaktır. Bu eğitiminin içeriği yapılan işe uygun olacak, özellikle çalışanların işyerinde maruz kalabileceği tehlikeler, genel iş sağlığı ve güvenliği kuralları, iş kazası riskleri, kazadan korunma prensipleri, kişisel koruyucu alet kullanımı, iş ekipmanlarının güvenli kullanımı, elektrik tehlikeleri ve riskleri, ilk yardım kurtarma, yangın gibi konularda bilgi, alıştırma, tecrübe ve uygulama yapmak suretiyle gerçekleştirilecektir. Düzenlenecek eğitimler belgelendirilerek, çalışanların özlük dosyalarında saklanacaktır. Eğitim sonrası düzenlenecek belgede, eğitime katılan kişinin adı, soyadı, görev unvanı, eğitimin konusu, süresi, eğitimi verenin adı, soyadı, görev unvanı, imzası ve eğitimin tarihi yer alacaktır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik Madde: 4,11,17)

8. Yıllık Eğitim Planı

Eğitim programları, işyerinde işçilerin karşı karşıya buldukları mesleki riskler ile bu risklere karşı alınması gerekli tedbirleri öğretmek ve iş sağlığı ve güvenliği bilinci oluşturarak uygun davranış kazandırmaya uygun olarak hazırlanır. Eğitim programlarının hazırlanmasında işçilerin veya temsilcilerinin katılımları sağlanarak görüşleri alınır. Genel eğitim planına uygun olarak yıl içinde düzenlenecek eğitim faaliyetlerini gösterir bir yıllık eğitim programı hazırlanır. Yıllık eğitim programı, yıl içinde eğitim ihtiyaçlarını karşılamak için düzenlenen genel bir çizelgedir. Bu çizelgede, verilecek eğitimlerin hedefi, konusu, süresi, amacı, tarihi, eğitim vereceklerin adı, soyadı, unvanı, eğitime katılanların sayısı hakkında bilgiler yer alır.

Eğitimler genel eğitim planına uygun olarak yıl içinde düzenlenir.

(Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik Madde: 9)

YANGIN ORGANİZASYONU

9. Yangın Mücadele Planı

İşyerinde yangına hassas maddeler ile bölümler belirlenerek önlemeyi ve yangınla mücadeleyi esas alan bir yangın mücadele planı hazırlanacaktır. İşyerinde yürütülecek yangından korunma alarm tahliye ve tatbikatları bu yangın planı doğrultusunda yapılacaktır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 131)

10. Yangınla Mücadele Ekibi

İşyerinde çalışanlar arasından seçilecek yeterli sayıda kişiden oluşan bir yangın söndürme ekibi kurulacak, bu ekip personeline, yangın halinde yapacakları görevler gösterilecek ve yangına karşı savunma eğitimi yapılacak, ayrıca hangi söndürme cihaz ve aletlerinin, hangi çeşit yangına karşı kullanılacağı öğretilecektir.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 133)

11. Yangın Eğitimi ve Tatbikatı

Yeterli sayıda işçiye, yangın söndürme cihaz ve teçhizatının kullanılması hususunda belirli görevler verilecek ve bunlar bir yangın ekibi teşkil etmek üzere gerekli eğitime tabi tutulacaktır.

İşyerlerinde, yangına karşı; işyeri yangın ekibinin gözetimi altında; her altı ayda bir, alarm ve tahliye tatbikatları yapılacaktır. Bu tatbikatlar, işyeri yangın planına uygun bir şekilde gerçekleştirilecektir.

(4857 Sayılı İş Kanunu Madde: 77, Parlayıcı Patlayıcı Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük Madde: 61, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 131)

KALDIRMA ARAÇLARI

12. Kaldırma Araçlarının Periyodik Kontrolü

İşyerinde kullanılan iş ekipmanının kontrolü ile ilgili aşağıdaki hususlara uyulacaktır:

a) İş ekipmanının güvenliğinin kurulma şartlarına bağlı olduğu durumlarda, ekipmanın kurulmasından sonra ve ilk defa kullanılmadan önce ve her yer değişikliğinde uzman kişiler tarafından kontrolü yapılacak, doğru kurulduğu ve güvenli şekilde çalıştığını gösteren belge düzenlenecektir.

b) İşverence, arızaya sebep olabilecek etkilere maruz kalarak tehlike yaratabilecek iş ekipmanının;

1-Uzman kişilerce periyodik kontrollerini ve gerektiğinde testlerinin yapılması,

2-Çalışma şeklinde değişiklikler, kazalar, doğal olaylar veya ekipmanın uzun süre kullanılmaması gibi iş ekipmanındaki güvenliğin bozulmasına neden olabilecek durumlardan sonra, arızanın zamanında belirlenip giderilmesi ve sağlık ve güvenlik koşullarının korunması için uzman kişilerce gerekli kontrollerin yapılması, sağlanacaktır.

c) Kontrol sonuçları kayıt altına alınacak, yetkililerin her istediğinde gösterilmek üzere uygun şekilde saklanacaktır. Bu yönde kaldırma makineleri ve araçları her çalışmaya başlamadan önce,

operatörleri tarafından kontrol edilecek ve çelik halatlar, zincirler, kancalar, sapanlar, kasnaklar, frenler ve otomatik durdurucular, yetkili teknik bir eleman tarafından üç ayda bir bütünüyle kontrol edilecek ve bir kontrol belgesi düzenlenerek işyerindeki özel dosyasında saklanacaktır. Kaldırma araçları, kabul edilen en ağır yükün en az 1,5 katını, etkili ve güvenli bir şekilde kaldıracak ve askıda tutabilecek güçte olacak ve bunların bu yüke dayanıklı ve yeterli yük frenleri olacaktır.

(4857 Sayılı İş Kanunu Madde: 77, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7.b, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 376, 378)

13. Vinçlerin Kapasite Levhası

Yüklerin kaldırılması için kullanılan makinalarda, kaldırılacak maksimum yük açıkça görülebilecek şekilde işaretlenmiş olacak, makinanın değişik şekillerde kullanımında da maksimum yükü gösteren levhalar veya işaretler bulunacaktır.

(İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek:1 Madde: 3.2.2)

14. Mobil Vinçlerde Yük Kaldırma Çizelgesi

Vincin kaldırma kapasitesi; bom açısı ve uzunluğuna bağlı olarak değişmektedir. Bu sebeple operatörün bulunduğu vinç kabinlerine "Yük Kaldırma Çizelgesi" asılacaktır.

(4857 İş Kanunu Madde: 77, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 414)



Vinçle indirilen parçaların düşmesi veya çarpması riski

15. Emniyet Mandalı

Kaldırma araç ve makinalarının yük kancalarında yüklerin kurtulup düşmelerini önlemek için, güvenlik mandalı veya uygun güvenlik tertibatı bulunacaktır.

(4857 Sayılı İş Kanunu Madde: 77, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 436)

16. Geri Vites İkaz Sistemi

Forkliftle yapılan çalışmalarda, sürücünün doğrudan görüş alanının yetersiz kaldığı durumlarda ve aracın geri manevra sırasında güvenliğin sağlanması için, sesli ve ışıklı bir ikaz donanımı takılacaktır.

(İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 6, EK I / 2.1)

ELEKTRİK VE TOPRAKLAMA TESİSATI

17. Elektrik ve Topraklama Tesisatı

Elektrik tesisatı, cins ve hacmine göre ehliyetli elektrikçiler tarafından yapılacak, bakım ve işletmesi sağlanacaktır. Aydınlatma devresi de dahil olmak üzere bütün elektrik tesisatı bir yılı geçmeyen süreler içinde muntazaman ehliyetli elemanlar tarafından kontrol ve bakıma tabi tutulacaktır.

(4857 Sayılı İş Kanunu Madde: 77, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde: 8.b, Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük Madde: 40)

18. Elektrik Panolarının Zeminleri

İşyerinde bulunan elektrik tabloları, panoları ile kontrol tertibatı ve benzeri tesisatın bulunduğu yerin zeminini, herhangi bir elektrik kaçağına karşı elektrik akımını geçirmeyen malzemedan yapılmış ya da bu tür malzeme ile kaplanmış olacaktır. Elektrik tabloları, panoları, kontrol tertibatı ve benzeri tesisatın önüne ve bu bölümlerin içine ilgisiz malzemeler konulmayacaktır.

(4857 Sayılı İş Kanunu Madde: 77, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 6 Ek I 2.19, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde: 5 – EK I/3, 6 – EK II / 3, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 9, 274, 277,354)

19. Güvenlik Topraklamaları

Elektrik ile çalışan makinavetezgaahlarda olabilecek kaçak elektrik akımının çalışanlara zarar vermemesi için tüm makina ve tezgahlar mevzuata, usule ve tekniğe uygun olarak topraklanacaktır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 295, 296, 297, Topraklama Yönetmeliği Madde: 10)

20. Statik Elektrik

İşyerine SPG getiren tankerler dolun sahasına alınmadan önce topraklama sistemine bağlanarak statik yüklerden arındırılacaktır. Dolun işlemine başlanmadan tank ile tanker arasında topraklama bağlantısı kurularak statik yüklerin birikimi önlenecektir.

İşyerinde yangın veya patlamaya sebep olabilecek tutuşturucu kaynakların bulunması önlenecektir.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde:334, 337, Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük Madde: 75, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 8/F-2)

21. SPG Tank Topraklaması

SPG tankının üzerinde statik yük birikimlerini önlemek üzere tank gövdesi, uygun nitelikteki elektrik iletkeni ile topraklama elektrotlarına bağlanacaktır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük Madde: 42, Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 9 Ek-II 2.3, 2.4)

22. Oksijen Tankının Topraklaması

Sıvı haldeki Oksijenin depolandığı tank gövdesi uygun şekilde topraklanacaktır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 334, Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük Madde: 42)

BASINÇLI KAPLAR

23. Kompresörlerin Kontrolü

Kompresörlerin güvenlikle çalışmasını sağlamak üzere montajdan sonra, ilk çalıştırılmasından önce, kompresör üzerinde yapılacak değişiklik ve büyük onarımlardan sonra ve periyodik olarak yılda bir defa yetkili bir teknik elman tarafından kontrolü yapılacaktır. Kompresör hava tanklarının basınç testi en yüksek çalışma basıncının 1.5 katı ile hidrolik olarak yapılacak ve sonuçları gösterir belge düzenlenerek işyerinde bulundurulacaktır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 244)

24. Hidroforun Kontrolü

İşyerinde bulunan hidroforun kontrolleri, kullanılmaya başlanmadan önce ve periyodik olarak yılda bir yetkili teknik eleman tarafından yapılacak ve düzenlenecek belge işyerinde hazır bulundurulacaktır. Basınç deneyi, en yüksek çalışma basıncının 1,5 katı ile hidrolik olarak yapılacaktır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 223)

25. SPG Tankı Periyodik Kontrolü

İşyeri sahasında bulunan mevcut SPG depolama tankı periyodik olarak kontrol ve muayenelere tabi tutulacak, hidrostatik basınç deneyleri yapılacak ve buna ait raporlar işyerinde bulundurulacaktır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 223)

İŞ EKİPMANLARI

26. Kayış-Kasnak Koruyucusu

İş ekipmanlarının açıkta çalışan kayış kasnak, zincir, kaplin ve benzeri döner tertibatlarının tamamı uygun koruyucular içine alınacak ve koruyucular çalışanlarla her türlü teması kesecek şekilde tehlikeli kısmı örtecek, işçinin ve makinanın çalışmasına engel olmayacaktır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 142, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 6 Ek-I 2.8)

27. Zımpara Taşı Koruyucusu

Seyyar zımpara taşı ile yapılan çalışmalarda fırlayabilecek parçalara karşı koruyucu kapak bulunacak ve bu koruyucular yerinden çıkarılmayacaktır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 142, 143, 172.1)

28. Oksi-Yanııcı Gaz Hortum Bağlantıları

Oksi-Yanııcı gaz kaynak takımlarının hortum bağlantıları, hortumlara zarar vermeyen ve sızdırmazlığı sağlayan uygun kelepçeler ile yapılacaktır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 5, Ek I Madde: 2.6, 2.17)

29. Kaplin Koruyucusu

İş ekipmanının hareketli parçalarıyla mekanik temas riskinin kazaya yol açabileceği hallerde; iş ekipmanı, tehlikeli bölgeye ulaşmayı önleyecek veya bu bölgeye ulaşılmadan önce hareketli parçaların durdurulmasını sağlayacak uygun koruyucular ile donatılacaktır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 142, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 6 Ek-I 2.8)

30. Oksi-Yanııcı Gaz Kaynak Takımları

Seyyar olarak kullanılan oksi-yanıcı gaz kaynak takımlarına ait gaz tüpleri tekerlekli özel araçlar üzerinde bağlanarak taşınacak, kullanılmadıkları zaman tüplerin valfleri kapatılacak ve valfleri koruyan başlıkları takılacaktır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 164/3)

31. Oksi – SPG Kaynak Takımı Hortumları

Kesim sahasında kullanılan Oksi-SPG kaynak takımı hortumlarının birbirlerinden ayrılabilmesi için, standardına uygun, farklı renklerde olması sağlanacaktır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 164)

32. Irgat Makinası Kapasite Levhası

Irgat makina dairesinde, ırgat makinasının maksimum çekme kapasitesini belirten levhalar hazırlanarak asılacaktır.

(İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek I Madde: 2.15)

33. Irgat Makinası Halatları

Irgat makinası ile geminin çekimi esnasında geriye biriken halatların kırbaçlama yaparak iş kazasına sebebiyet vermesini önlemek için; biriken halatların bir makaraya sarılması sağlanacaktır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 4, 9)



Halat ve palanga hareket alanı

34. Irgat Makinasının Bariyeri

Irgat makinası ile geminin çekimi esnasında ön tarafta meydana gelebilecek muhtemel kırbaçlamada oluşabilecek bir iş kazasının önlenmesi için; ırgat makinasının ön tarafına bariyer yapılacaktır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 9)



Irgat dairesi önden görünüş

35. İkaz Levhaları

Irgat makinası ile gemilerin karaya çekilmesi sırasında halatın kopmasına bağlı olarak kırbaçlama şeklinde kazalar olabilmektedir. Bu tür kazaların oluşmasını önlemek ve etkilerinden korunmak için tehlike bölgesi belirlenmeli ve çalışma alanına ilgisizlerin girişleri engellenmeli ve tehlike bölgesine gerekli ikaz levhaları asılmalıdır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 4, Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği Madde: 5, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 4)

KİMYASAL MADDE TANKLARI

36. Taşma Havuzu

Parlayıcı sıvıların konulduğu bina, tank ve benzeri tesislerin dışında ayrıca, dağılacak, yayılacak sıvıların toplanması için, tesis hacminin 1/2 oranında, sızdırmaz duvar, geniş toprak set veya sütre ile çevrilecektir.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük Madde: 66)

37. Tank Sahası Temizliği

SPG tank sahası ve bağlantılı boru hatları yakınında bulunan ot, üstübu ve benzeri yanıcı maddeler ile ilgisiz malzemeler buradan uzaklaştırılacak ve bu alanların her zaman temiz kalması sağlanacaktır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 4, TS:1445,1446)

38. Oksijen Tankı – Atık Yağ Havuzu

Oksijen ile yağların temasından patlamaların olabileceği dikkate alınarak, atık yağ havuzu ile oksijen tanklarının aralarında gerekli güvenlik mesafesi bırakılacak, atık yağların kapalı depolarda biriktirilmesi sağlanacaktır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77)

39. Oksijen Tankı Koruma Sahası

Oksijen tankı çevresinde belirlenen tehlike bölgesini çevreleyen tel örgünün açık olan yerleri kapatılacak ve uygun nitelikte kapılar yapılarak ilgisiz kişilerin bu alana girmeleri önlenecektir.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük Madde: 52)

40. Oksijen Tankı Koruma Bariyeri

Oksijen tankının ön kısmına bu bölüme gelen araçların kazara çarpmalarına karşı uygun özellikte bariyer yapılacaktır. Bariyerler metal, beton ya da benzeri dayanıklı malzemeden yapılacak ve uygun şekilde işaretlenecektir.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77)

41. Dağıtım İstasyonlarının Korunması

Çalışma alanının çeşitli yerlerinde ihtiyaç duyulan SPG ve Oksijen boru sistemleri ve kolektörleri, taşınan veya hareket ettirilen büyük parçaların teması ile oluşabilecek mekanik hasarlardan korunacaktır. Yapılacak koruyucular üstüne gelebilecek en ağır yüklere ve bunların darbelerine dayanacak nitelikte olacaktır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 4)



Oksijen ve SPG ara dağıtım istasyonları

42. Gaz Dağıtım Sistemi Uyarı Levhaları

SPG depolama ve dağıtım yerlerinde, patlayıcı atmosfer oluşturabilecek gaz-hava karışımlarının bulunabileceği alanlar belirlenerek bu alanlarda tutuşturma kaynaklarının bulundurulmasını önlemek üzere gerekli uyarı levhaları asılacaktır.

(Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük Madde: 56)

43. SPG Tankı Koruma Bariyeri

İşyerindeki SPG tankı önüne araç çarpmalarına karşı uygun özellikte bariyer yapılacaktır. Bariyerler metal, beton ya da benzeri dayanıklı malzemeden yapılacak ve uygun şekilde işaretlenecektir.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77)

ASBESTLE ÇALIŞMALAR

44. Asbestle Çalışmalarda Sağlık Gözetimi

Gemi sökümü esnasında asbest ya da asbestli malzemelerin sökülmesi işlerinde çalışan işçiler aşağıdaki hususlar göz önünde bulundurularak sağlık gözetimine tabi tutulacaktır:

a) Asbestle çalışacak her işçinin çalışmaya başlamadan önce genel sağlık durumu değerlendirilecek ve Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik ekinde belirtildiği şekilde, özellikle göğüs muayeneleri ile diğer tetkik ve kontrolleri yapılacaktır.

İşçilerin sağlık durumlarının değerlendirmesi en az 3 yılda bir tekrarlanacak ve her işçi için sağlık kaydı tutulacaktır.

b) Sağlık gözetiminden sorumlu hekim; muayene ve tetkiklerin sonucuna göre, işçinin asbeste maruz kalacağı işlerde çalıştırılmaması da dahil, her türlü koruyucu ve önleyici önlemleri belirleyecek ve önerilerde bulunacaktır.

c) İşçilere maruziyetin sona ermesinden sonra da yapılması gereken sağlık değerlendirmeleri ile ilgili bilgi verilecektir. Hekim, maruziyetin bitmesinden sonra sağlık gözetiminin devam etmesi gereken süreyi belirleyebilir.

d) İşçi veya işveren sağlık muayene ve tetkiklerinin yeniden yapılmasını isteme hakkına sahiptir.

(Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 19)



Gemide asbest sökümü.

45. Asbest Ölçüm Kayıtları

Gemi sökümü esnasında karşılaşılan asbest ya da asbestli malzemelerin sökülmesi işlerinde asbest ölçme ve numune alma işlemleri aşağıda belirtildiği şekilde yapılacak ve sonuçları denetimlerde ibraz edilecektir:

- a) Başlangıçta yapılan risk değerlendirmesi sonuçlarını dikkate alarak işçilerin maruz kaldığı havadaki asbest konsantrasyonunun, sekiz saatlik zaman ağırlıklı ortalama (TWA) değerinin 0,1 lif/cm³'ü geçmemesini sağlamak için düzenli olarak çalışma ortamında asbest lifi ölçülecektir.
- b) Ölçüm için numune alınması, işçilerin asbest veya asbestli malzemeden kaynaklanan toza kişisel maruziyetlerini gösterecek şekilde olacaktır.
- c) Numune alınırken işçilerin veya temsilcilerinin görüşleri alınacaktır.
- d) Numuneler bu konuda eğitilmiş kişiler tarafından alınacaktır. Alınan numunelerin analizi, (f) bendinde belirtildiği şekilde, lif saymak için uygun araç gereçle donatılmış laboratuvarlarda yapılacaktır.
- e) Numune alma süresi, ölçüm veya zaman ağırlıklı hesaplama ile 8 saatlik çalışma süresinde (bir vardiya) işçinin maruziyetini belirleyecek şekilde olacaktır.
- f) Lif sayımı, faz-kontrast mikroskobu (PCM) kullanılarak Dünya Sağlık Teşkilatı'nın 1997 tarihinde tavsiye ettiği metotla veya eşdeğer sonuçları veren başka bir metotla yapılacaktır.
- Havadaki asbestin ölçülmesinde, uzunluğu 5 mikrondan daha büyük, eni 3 mikrondan daha küçük ve boyu eninin 3 katından büyük olan lifler hesaba katılacaktır.

(Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 9)

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM

46. Maske Kullanımı

Toplu koruma yöntemleri ile risklerin önlenemediği veya tam olarak sınırlandırılmadığı durumlarda, yapılan işler ve bu işlerde karşı karşıya kalınabilecek riskler değerlendirilerek işçilerin sağlık ve güvenlikleri için gerekli olan kişisel koruyucu donanımlar işçilere verilecektir.

İşyerlerinde, yapılan işin özelliğine göre uygun nitelikte maske vb araç ve gereçler verilecektir

İşveren, işçilerin kişisel koruyucu donanımları uygun şekilde kullanmaları için her türlü önlemi alacaktır.

İşçiler de kendilerine verilen kişisel koruyucu donanımları aldıkları eğitime ve talimata uygun olarak kullanmakla yükümlüdür.

(Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Madde: 8)



Kişisel koruyucu donanım kullanımı (Gemi Geri Dönüşüm Sanayicileri Derneği)

47. Koruyucu Gözlük

Toplu koruma yöntemleri ile risklerin önlenemediği veya tam olarak sınırlandırılmadığı durumlarda, yapılan işler ve bu işlerde karşı karşıya kalınabilecek riskler değerlendirilerek işçilerin sağlık ve güvenlikleri için gerekli olan kişisel koruyucu donanımlar işçilere verilecektir.

Gözler için tehlikeli olan işlerde çalışan işçilere, gözlerinin korunması için işe en uygun gözlükler verilecektir.

İşveren, işçilerin kişisel koruyucu donanımları uygun şekilde kullanmaları için her türlü önlemi alacaktır.

İşçiler de kendilerine verilen kişisel koruyucu donanımları aldıkları eğitime ve talimata uygun olarak kullanmakla yükümlüdür.

(Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Madde: 8)

SOSYAL TESİSLER

48. Duşların Bakım ve Temizliği

Duşlar işçilerin rahatça yıkanabilecekleri genişlikte ve uygun hijyenik koşullarda olacaktır.

Duş kabinlerinin taban ve duvarları, kolaylıkla temizlenecek malzemedan yapılacak, yerlerdeki kirli suların kolayca akması için, gerekli tedbirler alınacak, sağlık şartlarına önem verilecektir.

Duş kabinlerinde yeterli havalandırmaya elverişli aspirasyon ve vantilasyon tertibatı yapılacak, koku ve pislik önlenecektir.

Duş soyunma yerlerinde, kirli havlu, ve benzeri malzeme için, özel sepetler ve kağıt, çöp vb. nin atılması için çöp kutuları bulundurulacaktır.

Duşlar, normal temizlik ve bakım dışında, ayrıca dezenfekte edilecektir.

(4857 sayılı İř Kanunu Madde: 77, İşçi Sağlığı ve İř Güvenliği Tüzüğü Madde: 40, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik nlemlerine İlişkin Yönetmelik Ek I Madde: 18.2, EK II Madde: 13.2)



Yıkama yeri



Yemekhane



Sosyal tesisler

49. Elbise Dolabı

Soyunma odalarında her işçi için çalışma saatleri içinde elbiselerini koyabilecekleri kilitli dolaplar bulunacaktır. Nemli, tozlu, kirlı ve benzeri işlerde veya tehlikeli maddelerle çalışılan yerlerde, iş elbiseleri ile harici elbiselerin ayrı yerlerde saklanabilmesi için, elbise dolapları yan yana iki bölmeli olacak veya iki ayrı elbise dolabı verilecektir.

(İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Ek I Madde: 18.1.2, EK II Madde: 13.1.2)

DİĞER HUSUSLAR

50. Özlük Dosyası

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

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 75)

51. Trafik Düzenleme Levhaları

İşyeri sahasında ve ulaşım yolları üzerinde vb. çalışma mahallerinde yapılan iş ile makina ve malzeme göz önüne alınarak, güvenli akış ve çalışmayı sağlayacak işaret ve levhalar bulundurulacaktır.

Hız sınırlama ve benzeri trafik güvenliğine ilişkin işaret ve levhalar Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği hükümlerine uygun şekilde olacaktır.

(Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği Madde: 5, Ek V-2)

52. Göçük

Çalışma alanında kot farkı sebebiyle oluşabilecek göçükleri önlemek üzere şev düzenlemesi, istinat duvarı ve benzeri tedbirler alınacaktır.

Bu önlemler alınıncaya kadar geçecek sürede, işçilerin korunması amacıyla gerekli tedbirler alınacaktır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77)

53. Raylı Kapı

İşyerindeki raylı kapıların herhangi bir nedenle devrilerek tehlike yaratmamaları için uygun güvenlik sistemi yapılacaktır.

(İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Ek I Madde: 11.5)

54. Kapılar ve Girişler

İşyerinin uygun olmayan kapı ve girişlerinde gerekli düzenlemeler yapılarak baş çarpma riski önlenecektir.

(İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Ek I Madde: 11)

55. Merdiven Korkuluğu

Dik merdivenlere düşmeyi önleyecek şekilde ve yeterli sağlamlıkta sırt korkuluğu yapılacaktır.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77)

56. Atıklar

Gemi söküm faaliyetleri esnasında; ortama yayılan, saçılan, açığa çıkan her tür atık uygun şekilde bertaraf edilecektir.

(4857 sayılı İş Kanunu Madde: 77, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü Madde: 9)

5. BÖLÜM

SONUÇ

İş Teftiş Kurulu Başkanlığınca, Aliğa Gemi Söküm Bölgesinde bulunan işyerlerinde; iş sağlığı ve güvenliği kültürü oluşturulması ve geliştirilmesi, risk değerlendirmesi temelinden hareketle, önleyici yaklaşımın etkin kılınmasını sağlayarak iş sağlığı ve güvenliği konusunda daha etkili önlemlerin alınması ve böylece iş kazası ve meslek hastalıklarının ve bunlara bağlı kayıpların önlenmesi amacıyla 2007 yılı Ekim ayında “Gemi Söküm İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Teftiş Projesi” gerçekleştirilmiştir.

İş Teftiş İzmir Grup Başkanlığında görevli iş müfettişlerinden oluşturulan 2’şer kişilik 2 heyet tarafından yapılan teftişler sonucu düzenlenen raporlar incelendiğinde;

- 23 işyerinin iş sağlığı ve güvenliği yönünden proje kapsamına alındığı,
- 19 gemi söküm işyeri ile 1 asbest söküm işyerinde teftiş yapıldığı,
- 3 işyeri gayri faal olduğundan teftiş yapılamadığı,
- Teftiş yapılan işyerlerinde 314 erkek ve 24 kadın olmak üzere toplam 338 işçinin çalıştığı,
- Bu işçilerden 291’inin Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği ile Sanayi, Ticaret, Tarım ve Orman İşlerinden Sayılan İşlere İlişkin Yönetmelikte tanımlanan sanayiden sayılan işler kapsamında çalıştığı,
- Teftiş yapılan işyerlerinde 50’den az işçi çalıştırıldığı, bu nedenle işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği kurulu oluşturulmasına, iş güvenliği ile görevli mühendis veya teknik eleman ile işyeri hekimi görevlendirilmesine gerek bulunmadığı, ancak bu işyerlerinde, işyeri hekimliği sertifikasına sahip bir hekimin görevlendirildiği, Gemi Geri Dönüşüm Sanayicileri Derneği hizmet binasında işyeri sağlık birimi oluşturulduğu ve bir hemşire istihdam edildiği,
- 1 işyerinin Kurma İzninin, 20 işyerinin İşletme Belgesinin bulunduğu,
- 2 işyerinde noksan husus bulunmadığı,
- 18 işyerinde 56 başlık altında toplam 131 adet noksan husus tesbit edildiği,
- Tesbit edilen noksan hususların giderilmesi için işverenlere mehil verildiği,

tespit edilmiştir.

Son yıllarda bölgede akaryakıt, sıvılaştırılmış petrol gazı, doğalgaz dolum ve depolama tesisleri kurulmaktadır. Bu depolama tesislerinde yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı nitelikteki akaryakıt, sıvılaştırılmış petrol gazı ve benzeri kimyasal maddeler büyük miktarlarda depolanmaktadır. Gemi söküm tesislerinde ise sıvı oksijen gibi yakıcı maddeler yoğun olarak depolanmakta ve kullanılmaktadır. Deprem, yangın, sabotaj ve diğer nedenlerle kontrolsüz olarak ortama yayılabilecek kimyasal maddeler, yapılan işlerin nitelikleri, arazinin özellikleri ve tesislerin yerleşimi gibi hususlar da dikkate alındığında büyük endüstriyel kazalara sebebiyet verebilecektir. Bu tür kazalar çalışanlar, bölgede yaşayanlar ve çevre için felaket kabul edilebilecek sonuçlar doğurabilecektir. Söz konusu sonuçlar göz önünde tutularak, ilgili kurum ve kuruluşlar arasında gerekli işbirliği ve koordinasyon sağlanmalı,

bölge bir bütün olarak ele alınarak mevcut ve muhtemel riskler değerlendirilmeli ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda büyük endüstriyel kazaları önleyici, koruyucu ve etkilerini sınırlandırıcı nitelikte gerekli çalışmalar yapılmalıdır.

Gemi söküm işyerlerinde sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı sağlanarak çalışanların yaşam standartlarının yükseltilebilmesi için;

- Sektör genelinde güvenlik kültürü oluşturulması,
- Sektöre özgü sağlık ve güvenlik politikası oluşturularak, bu politika çerçevesinde görev, yetki ve sorumlulukların belirlenmesi ve uygulamaların sürdürülmesi,
- Sektörde çalışanlara sektöre özel riskler dikkate alınarak yeterli eğitim verilerek kalifiye eleman ihtiyacının karşılanması,
- İş sağlığı ve güvenliği konusunda sektörde karşılaşılan sorunların çözümü için kamu kurumları, üniversiteler, sivil toplum kuruluşları ile sosyal taraflar arasında işbirliğinin artırılarak sürdürülmesi,

faydalı olacaktır.

Sonuç olarak;

İşyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin etkin bir şekilde alınmasının ve sürekli geliştirilmesinin; sadece teftiş hizmetleri ile değil, teftiş hizmetleri ile birlikte işveren, işçi ve ilgili tüm tarafların iş sağlığı ve güvenliği konusuna öncelik vererek yükümlülüklerini tam olarak yerine getirmeleri ve gerekli olanı yapmaları ile sağlanabileceği düşünülmektedir.



ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
İŞ TEFTİŞ KURULU BAŞKANLIĞI

İnönü Bulvarı No:42 B Blok Kat : 5 Emek / ANKARA
Tel : 0.312 212 21 76 • Fax : 0.312 212 29 61
E-mail : isteftis@csgeb.gov.tr • Web Adresi : www.csgeb.gov.tr/isteftis