



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

GENEL DEĞERLENDİRME RAPORU

**2021 YILINDA BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ VE ETKİLERİNİN
AZALTILMASI HAKKINDA YÖNETMELİK KAPSAMINDA İŞ SAĞLIĞI VE
GÜVENLİĞİ PROGRAMLI TEFTİŞİ**

Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı
Mayıs 2022



**T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı**



“Çalışmadan, öğrenmeden, yorulmadan rahat yaşamının yollarını aramayı alışkanlık haline getirmiş milletler; evvela haysiyetlerini, sonra hürriyetlerini ve daha sonra da istikballerini kaybetmeye mahkûmdurlar.”

Mustafa Kemal ATATÜRK



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

ÖNSÖZ

İş teftişi, devletin çalışma hayatı ile ilgili mevzuatın uygulanmasının izlenmesi, denetlenmesi ve teftişine verilen genel isimdir. Çalışma hayatının dinamik yapısı, meydana gelen hızlı değişim ve yenilikler, işçi, işverenler için olduğu gibi iş teftişi için de önemli sorunları beraberinde getirmektedir. Bu sorunlar, hızla gelişen teknolojiye ayak uydurmak, değişen veya yeni oluşan riskler, kayıt dışı istihdam, olumsuz çalışma şartları, toplumsal ve ekonomik şartların değişmesi şeklinde sıralanabilir.

Gerek belirtilen bu sorunların çözümüne yönelik olarak, gerekse iş teftişinin önlemedeki rolünü ve önlemeye katkısını sağlamak amacıyla oluşturulan teftiş yaklaşımı; çalışma barışının sağlanması ile toplumların gelişmelerine ve sosyal refahlarının artmasına olan etkisinden hareketle, işyeri çalışma ortamı ve şartlarından kaynaklanan riskleri ortadan kaldırmaya yönelik olarak ‘Risk’, ‘İşkolu/Sektör’ ve ‘Alan’ esaslı programlı teftişler yapılması şeklinde özetlenebilir.

2 Mart 2019 tarihli Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik, tehlikeli maddeler bulunduran kuruluşlarda büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve muhtemel kazaların insanlara ve çevreye olan zararlarının en aza indirilmesi amacıyla yüksek seviyede etkili ve sürekli korumayı sağlamak için alınması gerekli önlemler ile ilgili usul ve esasları belirlemekte olup, Yönetmelik kapsamındaki işyerlerinin denetimlerinin diğer Kurumlarla birlikte Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı’nın uhdesinde olduğunu belirtmektedir. Bu kapsamda, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı’nın çalışma hayatının denetimi ile yetkili birimi olan Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı, Yönetmeliğin amacı kapsamında teftişlerini; işyeri çalışma ortamı ve koşullarından kaynaklanan risklere karşı sağlık ve güvenliğin korunmasına, çalışma koşullarının iyileştirilmesine, çalışma ortam ve koşulları konularında işçi ve işverenlerin bilgilendirilmesine, teftişlerde iş müfettişlerinin öncelikle bir rehber gibi davranarak yol göstermelerine, yaş, cinsiyet ve benzeri nedenlerle özel olarak korunması gereken kişilerin korunmasına, büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve muhtemel kazaların insanlara ve çevreye olan zararlarını en aza indirilmesine, güvenlik kültürü ve sosyal sorumluluk konularında bilinç oluşturulmasına katkı sağlanması hedeflerine yönelik olarak planlanmakta ve uygulamaktadır.

Yukarıda açıklanan hedeflere yönelik olarak, 2021 yılında gerçekleştirilen “Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Kapsamında İş Sağlığı ve Güvenliği Programlı Teftişi” ile ilgili olarak hazırlanan Genel Değerlendirme Raporu, çalışma hayatına katkı sağlaması amacıyla ilgili taraflara sunulmaktadır.

Hulusi AY
Rehberlik ve Teftiş Başkanı



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
ŞEKİL DİZİNİ	v
TABLO DİZİNİ	vi
I. BÖLÜM: GENEL BİLGİLER.....	1
1. Teftişin Adı.....	1
2. Teftişin Amacı.....	1
3. Teftişte Görev Alan Müfettişler	1
4. Çalışma Takvimi	2
5. Görev Yapılan İller.....	2
6. Teftişe Alınan İşyerleri Hakkında Genel Bilgiler.....	2
II. BÖLÜM: TEFTİŞİN TANIMI	3
1. Gerekçe.....	3
2. Yöntem	3
3. İşyerlerinin Seçim Kriterleri.....	4
4. Teftişe Alınan İşyerlerinin Belirlenme Yöntem ve Kaynakları.....	4
5. Faaliyet Alanı Bilgileri (Sektör, İl, vb.)	4
5.1. Tanımlar	5
5.2. İşyerlerinin Tanımı	8
5.3. Üretim Akış Şeması.....	8
5.4. Yapılan İşler	18
5.5. Kullanılan İş Ekipmanları.....	18
5.6. Kullanılan Kimyasallar.....	19
III. BÖLÜM: TEFTİŞ KAPSAMINDA YAPILAN ÇALIŞMALAR	24
1. Hazırlık Aşaması	24
2. Teftiş Aşaması	24
3. İstatistikler.....	25
3.1 Programlı Teftişlerde Tespit Edilen Noksanlık İstatistikleri	26
IV. BÖLÜM: MEVZUATA AYKIRILIKLAR	37
1. Tüm İşyerlerini İlgilendiren Mevzuata Aykırılıklar	37
2. Güvenlik Yönetim Sisteminin Organizasyon ve Personel, İşletim Kontrolü Unsurları ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar	63
3. Değerli Metallerin Madenciliği ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar	65



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

4. Petrol Ürünlerinin Rafine Edilmesiyle İlgili Mevzuata Aykırılıklar	66
5. Sanayi Gazları İmalatı ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar	67
6. Amonyak ve Gübre İmalatı ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar	68
7. Sünger (Poliüretan) Üretimi ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar	70
8. Boya Üretimi ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar	72
9. Tutkal Üretimi ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar	73
10. Patlayıcılar ve Piroteknik Malzemeler Üretimi ve Depolanması ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar	75
11. Demir Çelik Üretimi ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar	82
12. Elektrik Enerjisi Üretimi ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar	85
13. Akaryakıt Dolumu ve Depolaması ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar	86
14. LPG Dolumu ve Depolaması ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar	91
V. BÖLÜM: SONUÇ	100
1. Giderilemeyen Mevzuat İhlalleri ve Yapılan İdari İşlemler	100
1.1. Giderilemeyen Mevzuat İhlalleri	100
1.2. Uygulanması İstenilen İdari Para Cezaları	101
1.3. Suç Duyurusu ve İhbarlar	102
2. Teftişin Sonuçları ile İlgili Genel Değerlendirme	102
3. Sektör/Alan Temsilcilerinin Önerileri	103
3.1. İş Teftişi İle İlgili Önerileri	103
3.2. Sektör/Alana İlişkin Sorunlara Yönelik Önerileri	104
3.3. İş Müfettişlerinin Değerlendirme ve Görüşleri	104
3.3.1. Mevzuatla İlgili Öneriler	104
3.3.2. İş Teftişi ve Diğer Kurum/Kuruluşlarla İlgili Öneriler	105
KAYNAKÇA	107



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

ŞEKİL DİZİNİ

Şekil 2.1. Değerli metal ürünlerin elde edilmesi akış şeması.....	10
Şekil 2.2. Petrol ürünlerinin rafine edilmesi akış şeması.	11
Şekil 2.3. Havanın ayrıştırılması akış şeması.....	11
Şekil 2.4. Amonyakın sentezlenmesi akış şeması.	12
Şekil 2.5. Amonyak, gübre ve asitler arasındaki ilişkiler.....	13
Şekil 2.6. Sünger imalatı akış şeması.	13
Şekil 2.7. Boya imalatı akış şeması.....	14
Şekil 2.8. Toz deterjan imalatı akış şeması.	15
Şekil 2.9. Formaldehit reçinesi imalatı akış şeması.	16
Şekil 2.10. Dış lastik imalatı akış şeması.	17
Şekil 2.11. Çelik imalatı akış şeması.....	17
Şekil 2.12. Termik santralde elektrik enerjisi üretimi akış şeması.....	18
Şekil 2.13. Akaryakıt depolanması ve toptan ticareti akış şeması.	18
Şekil 2.14. LPG depolanması ve toptan ticareti akış şeması.....	19
Şekil 3.1. İşyerlerinde yapılan ilk teftişlerde en sık karşılaşılan ilk on mevzuata aykırılığın Yasa ve Yönetmelik bazında dağılımı.	30
Şekil 3.2. İşyerlerinde yapılan teftişlerde mevzuata aykırılıklarda iyileştirme oranı en yüksek olanların Yasa ve Yönetmelik bazında dağılımı.	31
Şekil 3.3. İşyerlerinde yapılan teftişlerde mevzuata aykırılıklarda iyileştirme oranı en düşük olanların Yasa ve Yönetmelik bazında dağılımı.	31
Şekil 3.4. İşyerlerinde yapılan ilk teftişlerde en sık karşılaşılan ilk on mevzuata aykırılığın konu bazında dağılımı.	35
Şekil 3.5. İşyerlerinde yapılan son teftişte giderilmediği tespit edilerek veya son teftiş sırasında yeni tespit edilerek İPC uygulanan ilk on mevzuata aykırılığın konu bazında dağılımı.	37
Şekil 5.1. Giderilemeyen mevzuat ihlallerinin yüzde dağılımı.	101



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

TABLO DİZİNİ

Tablo 2.1 İşyerlerinin tanımı.....	8
Tablo 2.2. Karşılaşılan başlıca iş ekipmanları.....	19
Tablo 2.3. Tehlikeli maddeler Bölüm 1 (Adlandırılmamış Liste).....	20
Tablo 2.4. Tehlikeli maddeler Bölüm 2 (Adlandırılmış Liste).	22
Tablo 3.1. Teftiş yapılan işyerlerinin il bazındaki sayıları ile bu işyerlerindeki çalışan sayısı.	25
Tablo 3.2. Teftiş yapılan işyerlerinde tespit edilen mevzuata aykırılıkların giderilme oranları.	27
Tablo 3.3. Teftiş yapılan işyerlerinden mevzuata aykırılıkların tamamını giderenlerin oranı.	27
Tablo 3.4. İşyerlerinde tespit edilen mevzuata aykırılıkların Yasa ve Yönetmelik bazında değerlendirilmesi.	28
Tablo 3.5. İşyerlerinde tespit edilen mevzuata aykırılıkların konular bazında değerlendirilmesi.	31
Tablo 3.6. İşyerlerinde ilk teftişte tespit edilen mevzuata aykırılıkların konular bazında yüzdesel olarak değerlendirilmesi.	33
Tablo 3.7. İşyerlerinde son teftişte tespit edilen mevzuata aykırılıkların konular bazında yüzdesel olarak değerlendirilmesi.	35
Tablo 5.1 Uygulanması istenilen idari para cezaları	102



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

I. BÖLÜM: GENEL BİLGİLER

1. Teftişin Adı

2021 Yılında Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Kapsamında İş Sağlığı ve Güvenliği Programlı Teftişi

2. Teftişin Amacı

Programlı teftişin amacı, işyerlerinde, çalışanların sağlık ve güvenliklerinin işverenlerce sağlanması adına işverenlerin, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve ilgili mevzuat çerçevesinde yasal yükümlülüklerini yerine getirip getirmediğini ve gerekli önlemleri alıp almadıklarını teftiş etmektir.

Ayrıca;

- Denetimlerde bilgilendirici ve rehberlik edici bir yaklaşım benimsenerek işyerlerinde çalışanların ve işverenlerin iş sağlığı ve güvenliği konusunda bilgi sahibi olmasını ve farkındalık oluşmasını sağlamak,
- Sektördeki işverenlerin ve çalışanların oluşabilecek tehlikelere karşı duyarlılıklarını arttırmak,
- Çalışma şartlarının iyileştirilmesi ile güvenlik kültürünün sağlanmasına katkıda bulunmak,

amaçlarıyla programlı teftişlerin yapılması planlanmıştır. Teftişler Makam'ın 30/12/2020 tarihli ve 2960544 sayılı Olur'ları doğrultusunda, 2021 Yılında Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Kapsamında İş Sağlığı ve Güvenliği Yönünden Yürütülecek Programlı Teftişe İlişkin Uygulama Esasları uyarınca gerçekleştirilmiştir.

3. Teftişte Görev Alan Müfettişler

2021 Yılında Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Kapsamında İş Sağlığı ve Güvenliği Programlı Teftişi; Adana Rehberlik ve Teftiş Grup Başkanlığında görevli 12 İş Müfettişi, Ankara Rehberlik ve Teftiş Grup Başkanlığında görevli 54 İş Müfettişi, Bursa Rehberlik ve Teftiş Grup Başkanlığında görevli 6 İş Müfettişi, İstanbul Rehberlik ve Teftiş Grup Başkanlığında görevli 10 İş Müfettişi, İzmir Rehberlik ve Teftiş Grup Başkanlığında görevli 19 İş Müfettişi olmak üzere toplam 101 İş Müfettişi tarafından uygulanmıştır.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

4. Çalışma Takvimi

Teftişler 2021 yılı içerisinde gerçekleştirilmiştir. Şubat-Mart, Nisan-Mayıs-Haziran, Temmuz-Ağustos-Eylül ve Ekim-Kasım-Aralık dönemleri olmak üzere toplamda 4 dönem olacak şekilde yürütülmüştür. Teftişler, ilgili dönem içerisinde tamamlanması esas olmak üzere iki aşamalı olarak planlanmıştır.

5. Görev Yapılan İller

Adana, Adıyaman, Afyonkarahisar, Amasya, Ankara, Antalya, Artvin, Aydın, Balıkesir, Batman, Bilecik, Bolu, Burdur, Bursa, Çanakkale, Çankırı, Denizli, Diyarbakır, Düzce, Edirne, Elazığ, Erzincan, Erzurum, Eskişehir, Gaziantep, Gümüşhane, Hakkari, Hatay, Iğdır, Isparta, İstanbul, İzmir, Kahramanmaraş, Karabük, Kastamonu, Kayseri, Kırıkkale, Kırklareli, Kırşehir, Kocaeli, Konya, Kütahya, Malatya, Manisa, Mardin, Mersin, Muğla, Muş, Nevşehir, Niğde, Ordu, Osmaniye, Rize, Sakarya, Samsun, Siirt, Sivas, Şanlıurfa, Şırnak, Tekirdağ, Tokat, Trabzon, Uşak, Van, Yalova, Yozgat ve Zonguldak olmak üzere toplam 67 ile teftiş faaliyeti amacıyla gidilmiştir.

6. Teftişe Alınan İşyerleri Hakkında Genel Bilgiler

Teftiş programına alınan işyerleri tehlikeli maddelerin bulunduğu, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmeliğin 2. Maddesinde açıklanan alt ve üst seviyeli kuruluşlardır. Söz konusu kuruluşların, T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından işletilen BEKRA bildirim sistemine yapmış oldukları bildirimler dikkate alınarak teftiş programı hazırlanmıştır. Ağırlıklı olarak kimyasal maddelerle çalışılan veya kimyasal madde, akaryakıt ve sıvılaştırılmış petrol gazı (LPG) depolaması yapılan işyerlerinin denetimi yapılmıştır.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

II. BÖLÜM: TEFTİŞİN TANIMI

1. Gerekçe

İşyerlerinde, yapılan işin gereği olarak çeşitli maddelerin işlenmesi, kullanılması veya depolanması söz konusudur. Bu maddelerden, ilgili maddenin özellikleri veya kullanım koşullarına bağlı olarak insan ve çevre sağlığı üzerinde kısa veya uzun vadede olumsuz etkileri olanlar tehlikeli maddeler olarak adlandırılmaktadır. Tehlikeli madde, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Ek-1’de listelenen bir kategori içerisindeki hammadde, ürün, yan ürün, artık ve/veya ara ürün olarak mevcut olan veya endüstriyel bir kimyasal prosesin kontrol kaybı esnasında oluşabilecek bir madde veya karışım olarak tanımlanmıştır [1]. Tehlikeli maddenin karışacağı büyük kazaların önlenmesi ve olumsuz etkilerinin sınırlandırılması, bu maddeleri bulunduran kuruluşların işletmecilerinin yükümlülüğüdür. Bu yükümlülüğün yerine getirilip getirilmediğini incelemek ve denetlemek amacıyla teftiş programı hazırlanmıştır. Teftiş programı, ilgili yönetmelik ekinde belirtilen sınır değerler üzerindeki miktarlarda tehlikeli kimyasal maddeleri bulunduran, bulundurması muhtemel olan veya kuruluş içerisindeki endüstriyel bir kimyasal prosesin kontrol kaybı esnasında bu miktarlarda tehlikeli madde oluşması beklenen, alt ve üst seviyeli kuruluşlara uygulanmıştır.

Bununla birlikte, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmeliğin 18. Maddesi’nde denetim programının, alt ve üst seviyeli tüm kuruluşlar göz önünde bulundurularak üst seviyeli kuruluşlar için 2 takvim yılı içerisinde en az bir kez, alt seviyeli kuruluşlar için 4 takvim yılı içerisinde en az bir kez olacak şekilde hazırlanması gerektiği belirtilmiştir [1].

Anılan bu gerekçelerle teftiş programı, sektör ayrımı yapılmaksızın ilgili yönetmelikte belirtilen sınır değerlerin üzerinde tehlikeli madde bulundurduğunu bildiren kuruluşlar için hazırlanmış ve 2021 yılı içerisinde uygulanmıştır. Programlı teftişte ele alınan öncelikli riskler, ilgili yönetmelikteki büyük endüstriyel kaza tanımından yola çıkılarak yangın, patlama ve yayılım olarak belirlenmiştir.

2. Yöntem

Teftişler, Bakanlık Makamının 30/12/2020 tarihli ve 2960544 sayılı Olur’ları ve Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı’nın “2021 Yılında Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Kapsamında İş Sağlığı ve Güvenliği Yönünden Yürütülecek Programlı Teftişe İlişkin Uygulama Esasları” dikkate alınarak yapılmıştır.

2015/4 Sayılı Genelge Ek’i Teftiş Rehberi Birinci Kitap Birinci Kısım İkinci Bölüm 4.4. Maddesi’nde “İş teftişine ilişkin gerek uluslararası mevzuatta gerekse ulusal mevzuatta, teftiş



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

süresi içinde tamamlanabilecek ve düzeltilebilecek mevzuata aykırılıklarla ilgili olarak önel verilmesi uygulaması getirilmiş olduğundan, hem programlı hem de program dışı teftişlerde, işverence noksanlık ve aykırılıkların giderilmesine yönelik talepler ile ilgili olarak teftişe ara verilmesi yoluna gidilmesi, önleme odaklı iş teftişi anlayışının bir parçası olacağından; yapılan teftiş esnasında mevzuata aykırılıklar tespit edilmesi ve bunların işverence giderileceği beyan edilmesi halinde, mevzuata aykırılıkların işverence uygun sürede giderilebileceğinin müfettişçe takdir edilmesi durumunda bir bildirim düzenlenerek işverene süre verilir. Söz konusu bildirim işveren veya vekiline tebliğ edilerek teftişe ara verilir.” hükmü yer almaktadır. Söz konusu hüküm gereğince teftişlerde süre verilmesine ilişkin taleplerle ilgili olarak teftişe ara verme yoluna gidilmiştir. Verilen sürenin bitiminde tekrar teftişe gidilerek belirlenmiş olan noksanlık ve aykırılıkların giderilip giderilmediğine ilişkin tespit yapılmıştır. Devam eden noksan hususlarla ilgili olarak mevzuatta belirlenmiş olan idari yaptırımlar uygulanmıştır. İşverenliğin süre talep etmediği durumda ise bu husus ayrı bir tutanak ile kayıt altına alınmıştır. Müfettişçe süre verilmesinin uygun görülmediği durumlarda ise durum ilgili raporda gerekçelendirilmiştir.

Rehber hükmü esas olmakla birlikte, işverenler tarafından ek süre talebinde bulunulduğu ve müfettişlerce bu durumun uygun görüldüğü hallerde ilgili Grup Başkanlığı’nın görüşü ve Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı’nın onayı ile bazı işyerlerine ek süreler verilmiştir.

Yürütülen teftişlerde rehberlik faaliyetlerine de öncelik verilmiş olup hem işverenlik nezdinde hem de çalışanlar nezdinde iş sağlığı ve güvenliği açısından farkındalık oluşturulması amaçlanmıştır.

3. İşyerlerinin Seçim Kriterleri

Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Ek-1’in Bölüm 1 ve Bölüm 2’sinde belirtilen sınır değerlere eşit veya üzerindeki miktarlarda olmak üzere; Bölüm 1 ve Bölüm 2’ye konu olan tehlikeli maddeleri bulunduran, bulundurması muhtemel olan veya içerisindeki endüstriyel bir kimyasal prosesin kontrol kaybı esnasında bu miktarlarda tehlikeli madde oluşması beklenen, alt ve üst seviyeli kuruluşlardan bir önceki takvim yılında teftişi yapılmamış olanların tamamı teftiş programına alınmıştır.

4. Teftişe Alınan İşyerlerinin Belirlenme Yöntem ve Kaynakları

Teftiş programına alınan kuruluşlar, işletmecilerinin T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından işletilen BEKRA bildirim sistemine yapmış oldukları bildirimler dikkate alınarak belirlenmiştir.

5. Faaliyet Alanı Bilgileri (Sektör, İl, vb.)

Teftiş programına alınan işyerleri için herhangi bir sektör ayrımı söz konusu değildir. Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Ek-1’inde



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

tanımlı olan tehlikeli maddeleri bulunduran veya bulundurması muhtemel olan işyerlerinin teftişinin yapılması hedeflenmektedir. Bu kapsamda 67 farklı ilde toplam 638 işyeri teftiş programına alınmıştır. Bu işyerlerinden yönetmelik kapsamında olduğu tespit edilen 477'sinin teftişi gerçekleştirilmiştir. Rafineriler, demir çelik fabrikaları, boya üretim tesisleri, altın madenleri, kimyasal madde depoları, sünger üretim tesisleri, akaryakıt ve LPG depolama ve dolum tesisleri, antrepolar, gübre fabrikaları, sınai gaz üretim tesisleri ve depoları, tutkal üretim tesisleri, ilaç üretim tesisleri ve termik santraller teftiş programına alınan başlıca kuruluşlar olarak sıralanabilir.

5.1. Tanımlar

Acil durum	: İşyerinin tamamında veya bir kısmında meydana gelebilecek veya işyerini dışarıdan etkileyebilecek yangın, patlama, tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanan yayılım, zehirlenme, salgın hastalık, radyoaktif sızıntı, sabotaj ve doğal afet gibi ivedilikle müdahale gerektiren olaylar
Acil durum planı	: İşyerlerinde meydana gelebilecek acil durumlarda yapılacak iş ve işlemler ile uygulamaya yönelik eylemlerin yer aldığı plan
Adsorpsiyon	: Çözünmüş katı maddeler ile sıvı ve gaz maddelerin atomlarının yüzeye tutunması ile ilgili kimyasal ve fiziksel bir kuvvet
Alt seviyeli kuruluş	: İlgili Yönetmelik Ek-1'in Notlar bölümünün 4. maddesinde tanımlanan toplama kuralı dikkate alınmak şartıyla, Ek-1 Bölüm 1 ve Bölüm 2'de verilen tehlikeli madde listelerinde, Sütun 2'deki eşik değerlere eşit veya bunların üzerindeki, ancak Sütun 3'teki değerlerin altındaki miktarlarda tehlikeli madde bulunduran veya bulundurması muhtemel kuruluş
Atomizasyon	: Sıvı ve gazların bir basınç altında mikron boyutunda küçük zerreciklere ayrılması işlemi
Bakım	: İş ekipmanında ve bileşenlerinde yapılan her türlü revizyon, tamir, değişim, ayar, arıza giderme, temizlik ve kalibrasyon işlemlerinden herhangi birisinin veya birkaçının birlikte uygulandığı işlem
Çalışan	: Kendi özel kanunlarındaki statülerine bakılmaksızın kamu veya özel işyerlerinde istihdam edilen gerçek kişi
Depolama	: Tehlikeli maddenin, kontrol altında tutulması veya stokta bulundurulması
Distilasyon	: İki veya daha fazla bileşen içeren bir karışımın ısıtılıp, buhar ve sıvı faz oluşturmak suretiyle daha uçucu bileşence zengin karışımların elde edilmesini sağlayan ayırma işlemi
EKİPNET	: İlgili Yönetmelik kapsamında yer alan kişi, iş ve işlemlerin elektronik ortamda kayıt ve bildirimi ile veri doğrulaması amacıyla kullanılan ve e-Devlet kapısı üzerinden çalışan program
Ekstrüzyon	: Enine kesitsel bir profil nesneleri oluşturmak için kullanılan bir süreç
Elektroliz	: Elektrik akımı yardımıyla, bir sıvı içinde çözünmüş kimyasal bileşiklerin ayrıştırılması işlemi
Ex-proof ekipman	: Muhtemel patlayıcı ortamda kullanıma uygun, ark oluşturmeyen ekipman
Gaz detektörü	: İlgili standardına uygun elektrik kesilmesine karşı kendinden bataryalı algılama ve uyarı cihazı



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

İş Ekipmanı	: İşin yapılmasında kullanılan herhangi bir makine, alet, cihaz, teçhizat, tesis ve tesisat
İşletmeci	: İşletme sahibi veya 6331 sayılı Kanun'da belirtilen işveren tanımı kapsamında, bir kuruluşun veya tesisin işletilmesinden sorumlu ve/veya buradaki teknik işletme hakkında karar verme yetkisine sahip gerçek veya tüzel kişi
İşveren	: Çalışan istihdam eden gerçek veya tüzel kişi yahut tüzel kişiliği olmayan kurum ve kuruluşlar
İşyeri	: Mal veya hizmet üretmek amacıyla maddi olan ve olmayan unsurlar ile çalışanın birlikte örgütlendiği, işverenin işyerinde ürettiği mal veya hizmet ile nitelik yönünden bağlılığı bulunan ve aynı yönetim altında örgütlenen işyerine bağlı yerler ile dinlenme, çocuk emzirme, yemek, uyku, yıkanma, muayene ve bakım, beden ve mesleki eğitim yerleri ve avlu gibi diğer eklentiler ve araçları da içeren organizasyon
Kaçış (Yangın) merdiveni	: Yangın hâlinde ve diğer acil hâllerde binadaki insanların emniyetli ve süratli olarak tahliyesi için kullanılabilen, yangına karşı korunumlu bir şekilde düzenlenen ve tabii zemin seviyesinde güvenli bir alana açılan merdiven
Karışım	: İki veya daha fazla maddenin kimyasal özelliklerini kaybetmeden bir araya gelmesi ya da çözelti oluşturması
Kimyasal madde	: Doğal halde bulunan, üretilen, herhangi bir işlem sırasında kullanılan veya atıklar da dâhil olmak üzere ortaya çıkan, bizzat üretilmiş olup olmadığına ve piyasaya arz olup olunmadığına bakılmaksızın her türlü element, bileşik veya karışımlar
Kolay alevlenir madde	: Enerji uygulaması olmadan, ortam sıcaklığında hava ile temasında ısınabilen ve sonuç olarak alevlenen maddeyi veya ateş kaynağı ile kısa süreli temasta kendiliğinden yanabilen ve ateş kaynağının uzaklaştırılmasından sonra da yanmaya devam eden katı haldeki madde veya parlama noktası 21°C'nin altında olan sıvı haldeki maddeyi veya su veya nemli hava ile temasında, tehlikeli miktarda, çok kolay alevlenir gaz yayan maddeleri,
Kuruluş	: İlgili Yönetmelik kapsamında alt ve üst seviyeli olarak belirlenmiş, karayolu, demiryolu veya kıta içi su yolu ile ayrılmış iki veya daha fazla alanın bir bütün olarak değerlendirildiği aynı yerleşkede yer alan ve aynı işletmecinin kontrolü altında bulunan ortak altyapı veya faaliyetler de dâhil olmak üzere, 6331 sayılı Kanunda belirtilen işyeri tanımı kapsamında, tehlikeli maddelerin bulunduğu bir veya daha fazla tesisin yer aldığı tüm alan
Operatör	: İş ekipmanını kullanma konusunda yetkin olan çalışan veya çalışanlar
Patlayıcı madde	: Atmosferik oksijen olmadan da ani gaz yayılımı ile ekzotermik reaksiyon verebilen ve/veya kısmen kapatıldığında ısınma ile kendiliğinden patlayan veya belirlenmiş test koşullarında patlayan, çabucak parlayan katı, sıvı, macunumsu, jelatinimsi haldeki maddeler
Patlayıcı ortam	: Yanıcı maddelerin gaz, buhar, sis ve tozlarının atmosferik şartlar altında hava ile oluşturduğu ve herhangi bir tutuşturucu kaynakla temasında tümüyle yanabilen karışım



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Periyodik kontrol	: İş ekipmanlarının, ilgili Yönetmelikte öngörülen aralıklarda ve belirtilen yöntemlere uygun olarak yetkili kişilerce yapılan muayene ve/veya test faaliyetleri
Ramak kala olay	: Kurulusta meydana gelen; insanı, kuruluşu veya çevreyi zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olay
Risk	: Tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma, çevre kirliliği ya da başka zararlı sonuçların meydana gelme ihtimali
Risk değerlendirme	: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gerekli çalışmalar
Sağlık ve güvenlik işaretleri	: Özel bir nesne, faaliyet veya durumu işaret eden levha, renk, sesli veya ışıklı sinyal, sözlü iletişim ya da el-kol işareti yoluyla iş sağlığı ve güvenliği hakkında bilgi ya da talimat veren veya tehlikelere karşı uyarı veren işaretler
Sülfonasyon	: Bir organik moleküle bir sülfonik veya sülfonil klorür grubu sokan bir reaksiyon işlemi
Tehlike	: Kurulusta var olan ya da dışarıdan gelebilecek; insanı, kuruluşu veya çevreyi etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyeli
Tehlike sınıfı	: İş sağlığı ve güvenliği açısından, yapılan işin özelliği, işin her safhasında kullanılan veya ortaya çıkan maddeler, iş ekipmanı, üretim yöntem ve şekilleri, çalışma ortam ve şartları ile ilgili diğer hususlar dikkate alınarak işyeri için belirlenen tehlike grubu
Tehlikeli ekipman	: İçerdiği tehlikeli maddenin niteliği, miktarı ve proses koşulları ile tesisteki yerleşimi nedeniyle büyük kazaya sebebiyet verme veya bu kazanın etkisini artırma potansiyeline sahip olan ekipman
Tehlikeli kimyasal madde	: Patlayıcı, oksitleyici, çok kolay alevlenir, kolay alevlenir, alevlenir, toksik, çok toksik, zararlı, aşındırıcı, tahriş edici, alerjik, kanserojen, mutajen, üreme için toksik ve çevre için tehlikeli özelliklerden bir veya birkaçına sahip maddeler ve müstahzarlar veya yukarıda sözü edilen sınıflamalara girmemekle beraber kimyasal, fiziko-kimyasal veya toksikolojik özellikleri ve kullanıma veya işyerinde bulundurulma şekli nedeni ile çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek maddeler veya mesleki maruziyet sınırı değeri belirlenmiş maddeler
Tehlikeli madde	: İlgili Yönetmelik Ek-1 Bölüm 1 Sütun 1’de listelenen veya Ek-1 Bölüm 2 Sütun 1’de listelenen bir kategori içerisindeki hammadde, ürün, yan ürün, artık ve/veya ara ürün olarak mevcut olan veya endüstriyel bir kimyasal prosesin kontrol kaybı esnasında oluşabilecek bir madde veya karışım
Tesis:	: Kuruluş içerisinde, tehlikeli maddelerin kullanıldığı, işlendiği, üretildiği veya depolandığı; teçhizat, yapılar, boru tesisatı, iş ekipmanları ile demiryolu rampa hatlarını, tersaneleri ve doldurma-boşaltma rıhtımları, platformları, şamandıra sistemleri, yüzen veya sabit dalgakıranları, ambarları veya benzer yapıları da içeren teknik ünite
Toksik madde	: Az miktarlarda bulunduğu, ağız yoluyla alındığında, deri yoluyla emildiğinde insan sağlığı üzerinde akut veya kronik hasarlara veya ölüme neden olan maddeler



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

- Üst seviyeli kuruluş : İlgili Yönetmelik Ek-1'in Notlar bölümünün 4. maddesinde tanımlanan toplama kuralı dikkate alınmak şartıyla Ek-1 Bölüm 1 ve Bölüm 2'de verilen tehlikeli madde listelerinde, Sütun 3'teki eşik değerlere eşit veya üzerindeki miktarlarda tehlikeli madde bulunduran veya bulundurması muhtemel kuruluş
- Yağmurlama (sprinkler) sistemi : Yangını söndürmek, soğutmayı sağlamak ve gelişen yangını itfaiye gelinceye kadar sınırlamak amacı ile kurulan ve su püskürtmesi yapan otomatik sistem
- Yüksek tehlike : Yüksek tehlike sınıfına giren maddelerin üretildiği, kullanıldığı ve depolandığı yerler
- Zararlı madde : Solunduğunda, ağız yoluyla alındığında, deri yoluyla emildiğinde insan sağlığı üzerinde akut veya kronik hasarlara veya ölüme neden olan maddeler

5.2. İşyerlerinin Tanımı

Programlı teftiş kapsamında denetimi yapılan başlıca sektörlere ait NACE kodları ve bu kodlara ait tanımlar (faaliyet alanları) Tablo 2.1'de verilmiştir.

Tablo 2.1 İşyerlerinin tanımı.

NACE Kodu	Faaliyet Alanı
07.29.01	Değerli metaller: altın, gümüş, platin madenciliği
19.20.15	Petrol ürünlerinin rafine edilmesi
20.11.01	Sanayi gazları imalatı
20.15.01	Fosfatlı veya potasyumlu gübreler, iki (azot ve fosfor veya fosfor ve potasyum) veya üç besin maddesi (azot, fosfor ve potasyum) içeren gübreler, sodyum nitrat ile diğer kimyasal ve mineral gübrelerin imalatı
20.15.02	Bileşik azotlu ürünlerin imalatı
20.16.05	Poliüretanlar (birincil formlarda) imalatı
20.30.11	Boya ve vernikler, akrilik ve vinil polimer esaslı olanların (sulu ortamda dağılanlar, çözülenler ve çözeltiler) imalatı
20.41.04	Sabun, yıkama ve temizleme müstahzarları (deterjanlar) ile sabun olarak kullanılan müstahzarlar imalatı (kişisel bakım için olanlar ile ovalama toz ve kremleri hariç)
20.51.22	Patlayıcılar ve piroteknik (havai fişekler, vb.) ürünlerin imalatı fişek kapsülü, fünye, işaret fişekleri ve benzerleri dahil
20.52.05	Tutkal imalatı (kazein esaslı, hayvansal esaslı, nişasta esaslı, kauçuk esaslı, plastik esaslı, polimer esaslı vb. olanlar)
22.11.18	Kauçuktan dış lastik imalatı
24.10.03	Demir ve çelikten sıcak veya soğuk çekilmiş yassı hadde ürünleri imalatı (demir veya çelik alaşımlı levha, şerit, sac, teneke sac, vb. dahil)
35.11.19	Elektrik enerjisi üretimi
46.71.01	Sıvı yakıtlar ve bunlarla ilgili ürünlerin toptan ticareti (ham petrol, ham yağ, mazot, benzin, biodizel, fuel oil, gaz yağı, madeni yağlar, gres yağları vb.) Sıvı petrol gazları toptan ticareti
52.10.04	Petrol, petrol ürünleri, kimyasallar, gaz, vb. depolama ve antrepoculuk faaliyetleri

5.3. Üretim Akış Şeması

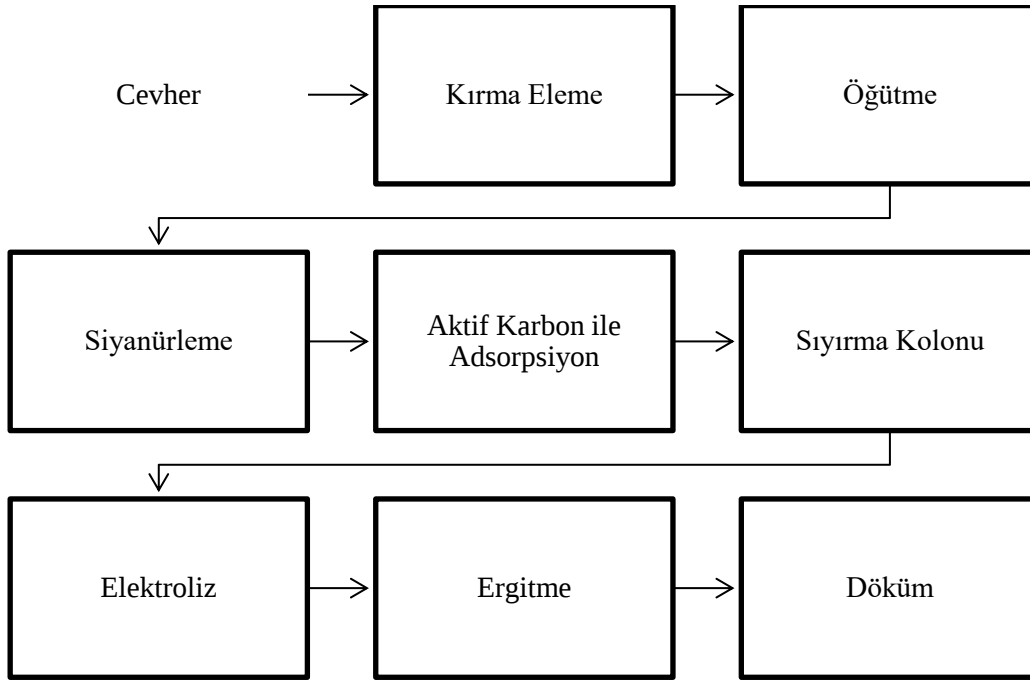


T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Programlı teftiş kapsamında denetimi yapılan başlıca sektörlerde yapılan işlere ait üretim akış şemaları bu bölümde sunulmuştur.

Değerli metaller: altın, gümüş, platin madenciliği

Şekil 2.1’deki akış şemasında, madencilikte cevherden değerli metal ürünlerin elde edilmesi süreci özetlenmiştir.



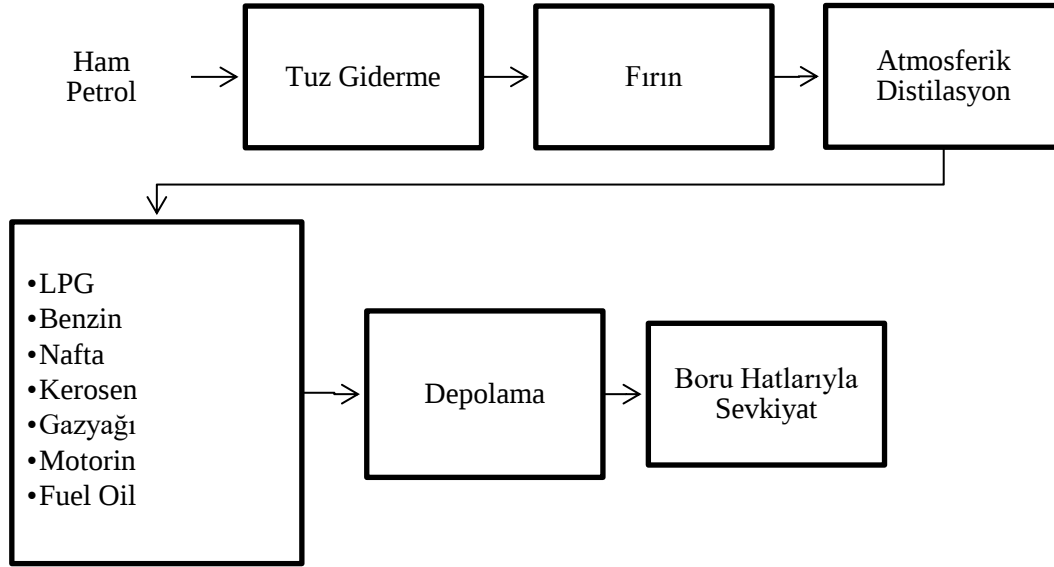
Şekil 2.1. Değerli metal ürünlerin elde edilmesi akış şeması.

Petrol ürünlerinin rafine edilmesi

Şekil 2.2’deki akış şemasında ham petrolden petrol ürünlerinin elde edilmesi süreci özetlenmiştir.



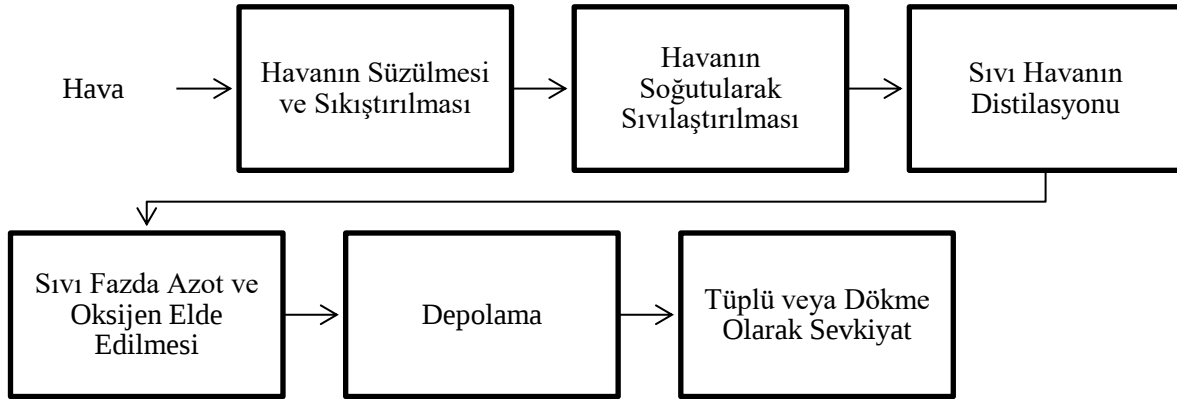
T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı



Şekil 2.2. Petrol ürünlerinin rafine edilmesi akış şeması.

Sanayi gazları imalatı

Şekil 2.3'teki akış şemasında sanayi gazlarının (oksijen ve azot) elde edilmesi süreci özetlenmiştir [2].



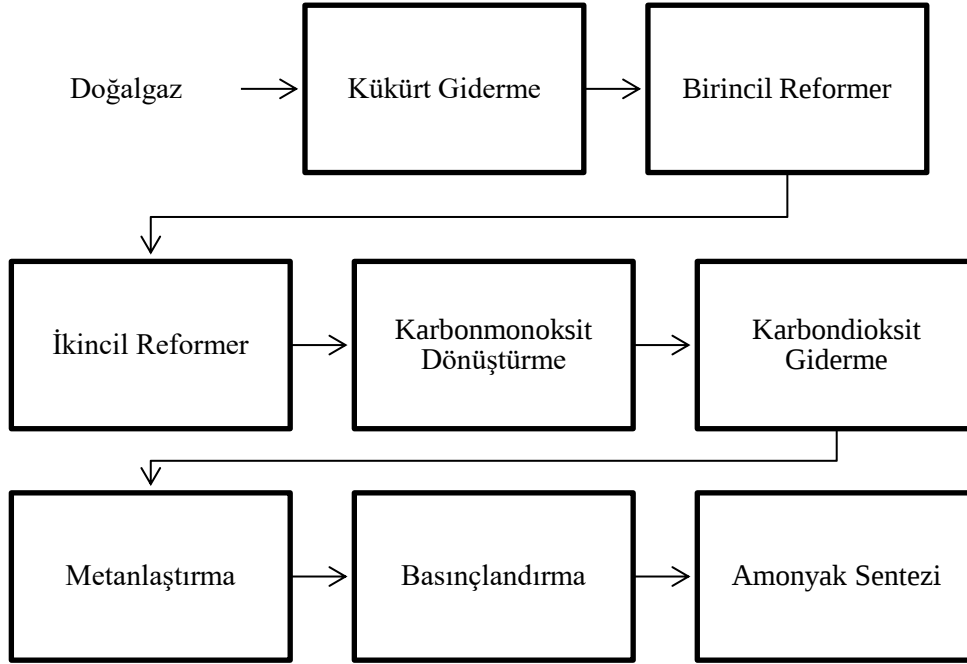
Şekil 2.3. Havanın ayrıştırılması akış şeması.

Bileşik azotlu ürünlerin (Amonyak) imalatı

Şekil 2.4'teki akış şemasında amonyak sentezleme süreci özetlenmiştir.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı



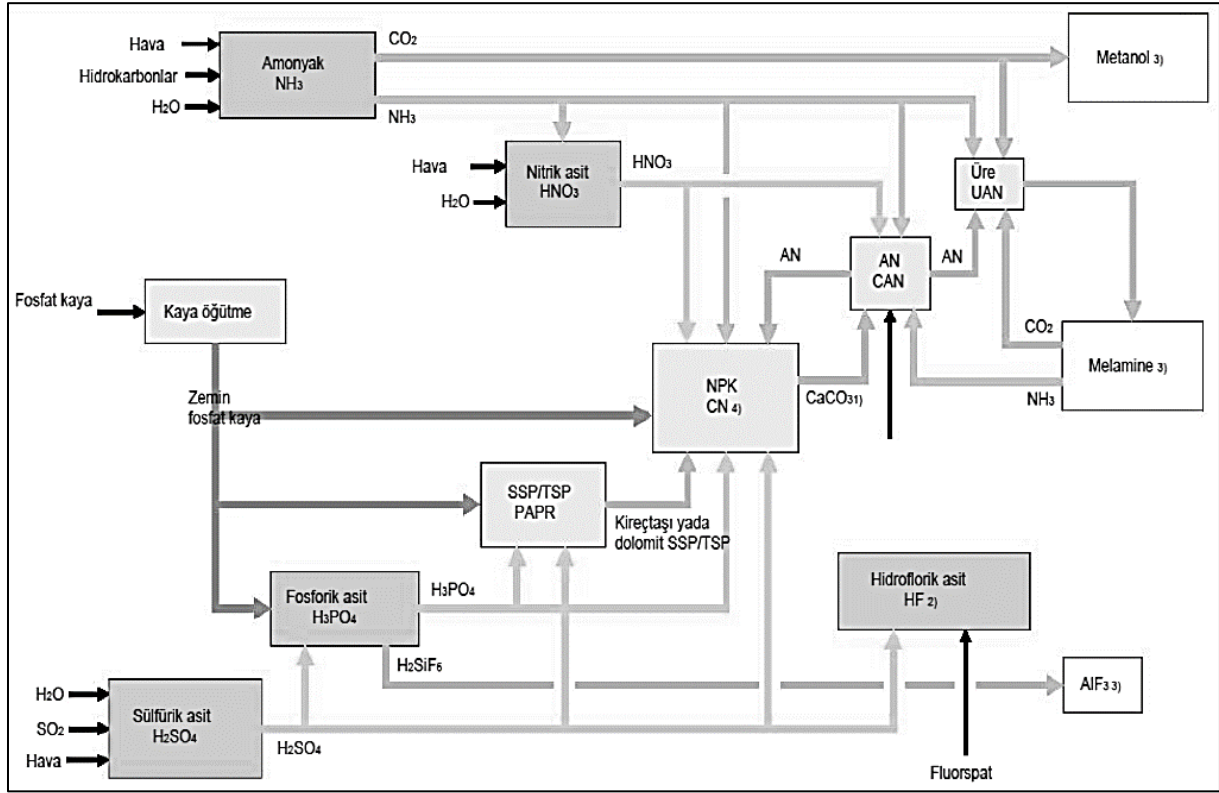
Şekil 2.4. Amonyakın sentezlenmesi akış şeması.

Gübre imalatı

Şekil 2.5'teki akış şemasında amonyak, gübre ve asitler arasındaki bağlantılar hakkında bilgilere yer verilmiştir [3].



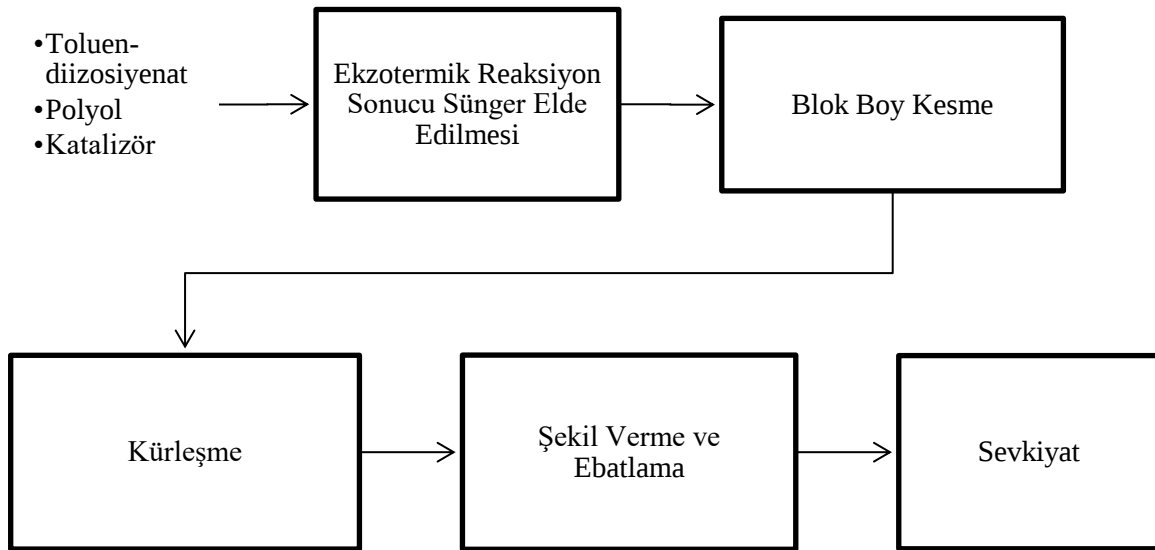
T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı



Şekil 2.5. Amonyak, gübre ve asitler arasındaki ilişkiler.

Poliüretan (Sünger) imalatı

Şekil 2.6'daki akış şemasında sünger imalat süreci özetlenmiştir [4].



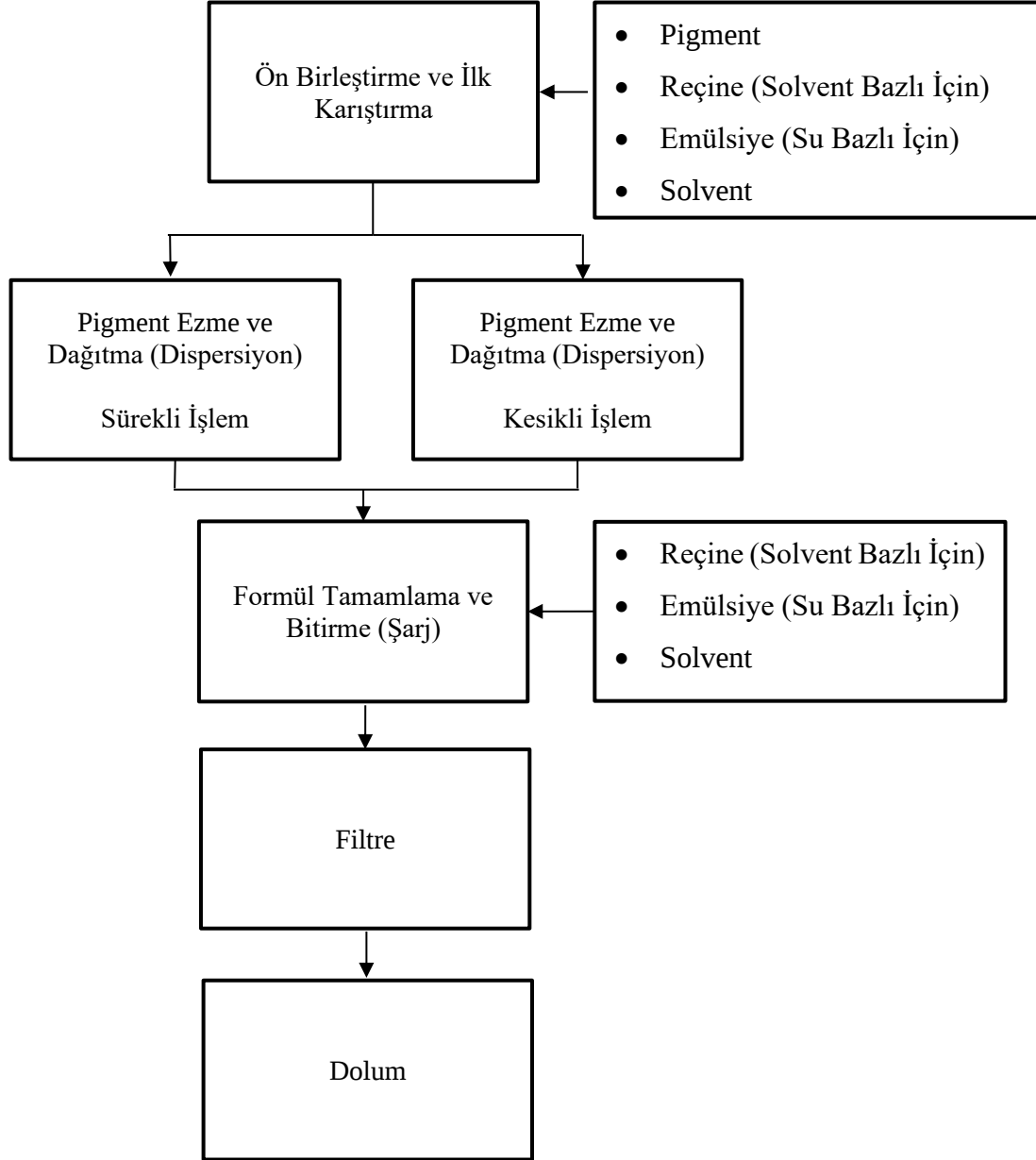
Şekil 2.6. Sünger imalatı akış şeması.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Boya imalatı

Şekil 2.7’deki akış şemasında boya imalat süreci özetlenmiştir [5].



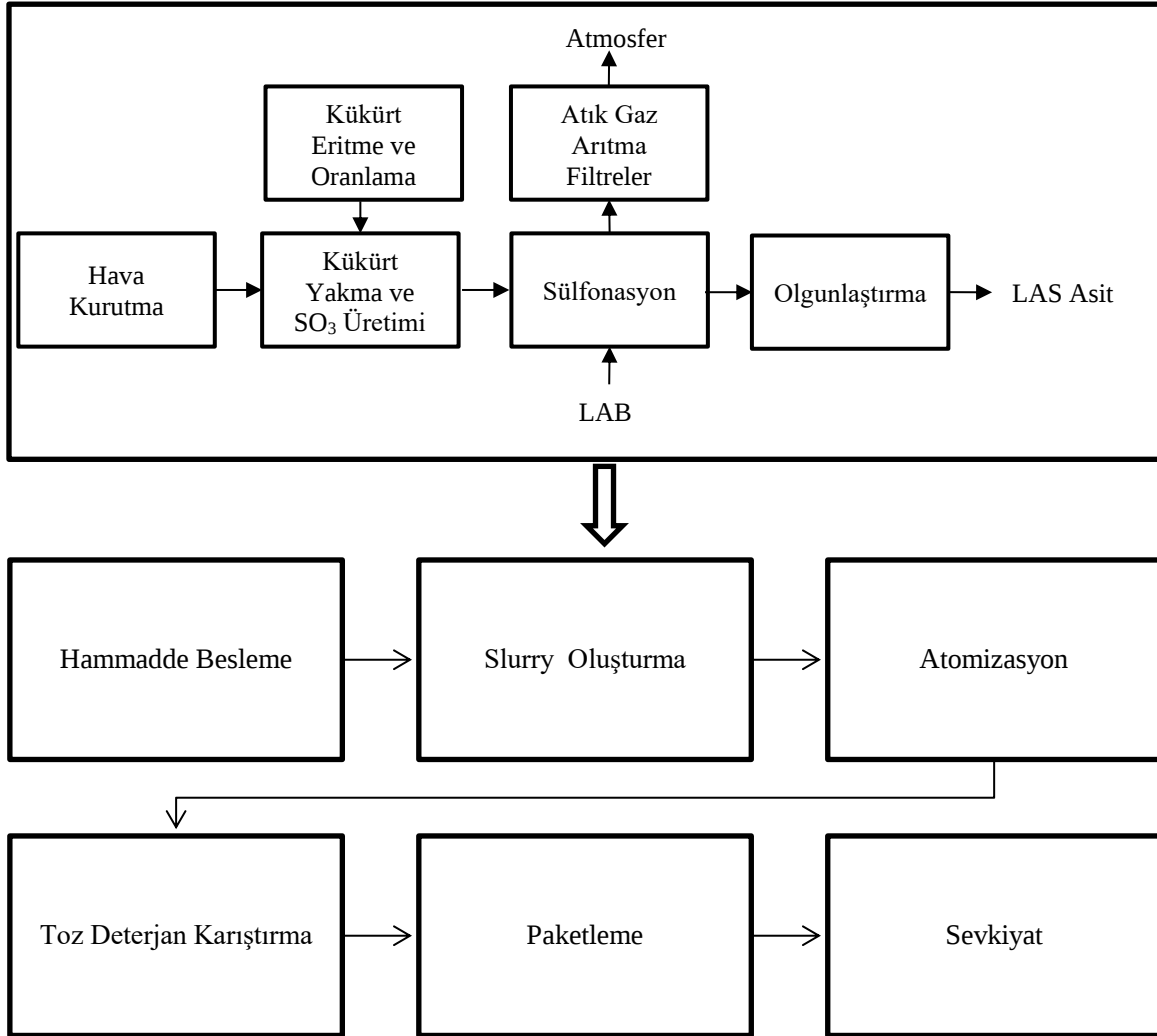
Şekil 2.7. Boya imalatı akış şeması.

Toz deterjan imalatı

Şekil 2.8’deki akış şemasında toz deterjan imalat süreci özetlenmiştir.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı



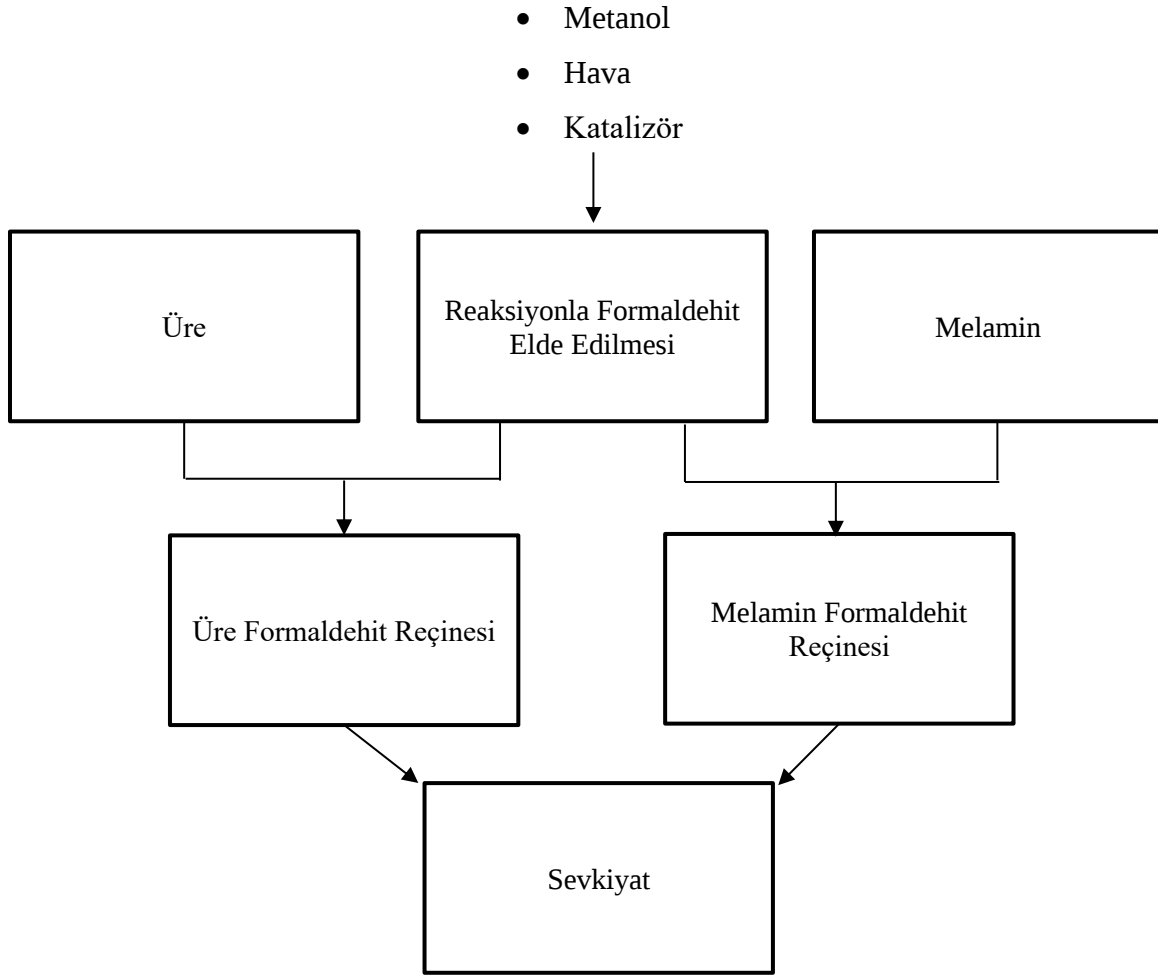
Şekil 2.8. Toz deterjan imalatı akış şeması.

Tutkal imalatı

Şekil 2.9'daki akış şemasında tutkal (Formaldehit reçinesi) imalat süreci özetlenmiştir.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı



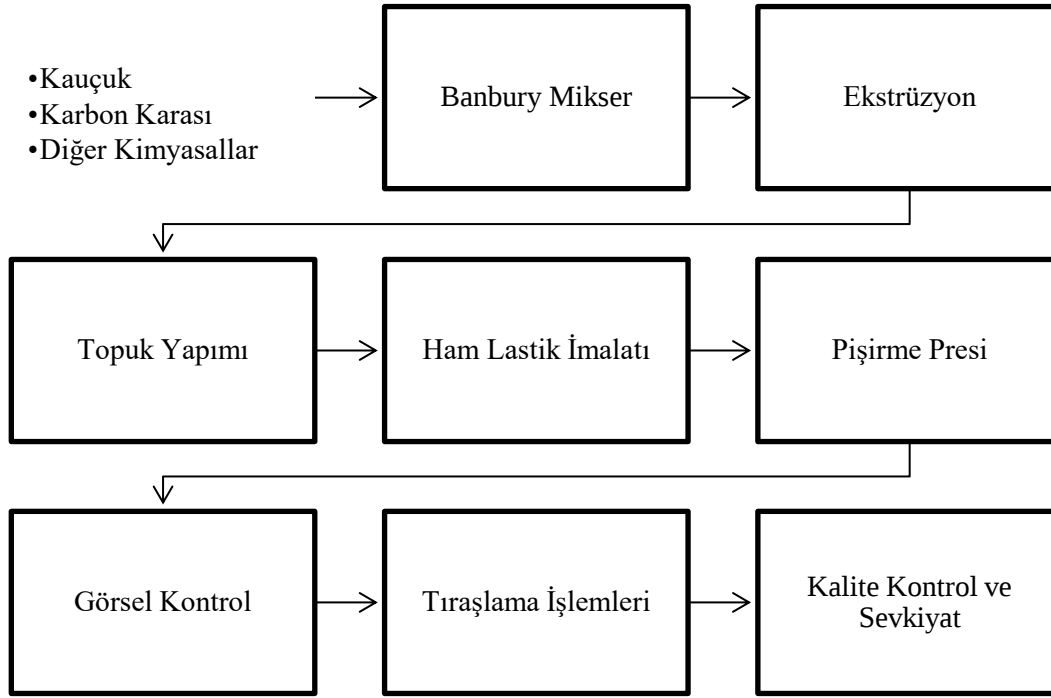
Şekil 2.9. Formaldehit reçinesi imalatı akış şeması.

Kauçuktan dış lastik imalatı

Şekil 2.10'daki akış şemasında dış lastik imalat süreci özetlenmiştir [6].



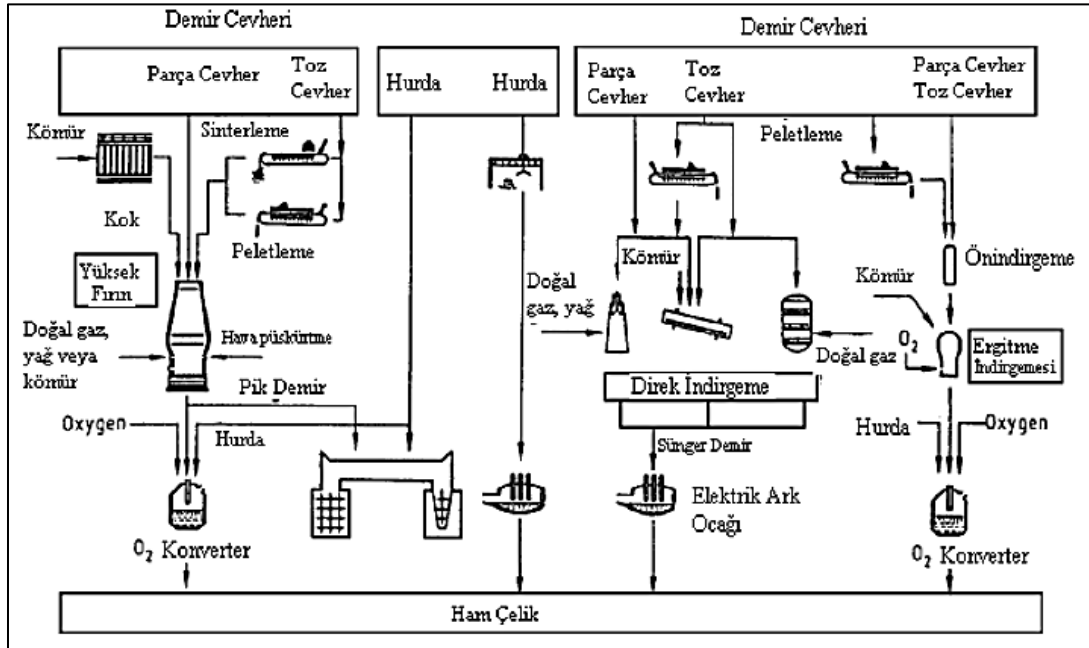
T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı



Şekil 2.10. Dış lastik imalatı akış şeması.

Demir çelik ürünleri imalatı

Şekil 2.11.'de çelik imalatı için mevcut olan alternatif üretim yöntemleri gösterilmiştir [7, 8, 9].



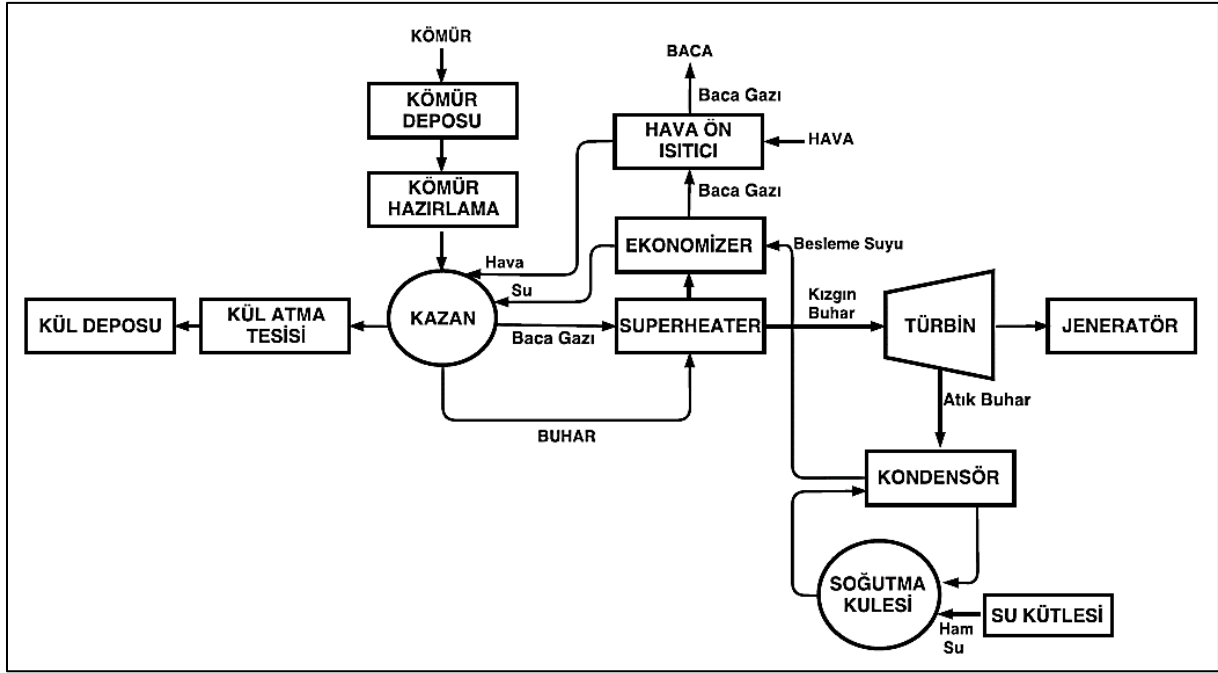
Şekil 2.11. Çelik imalatı akış şeması.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Termik santralde elektrik enerjisi üretimi

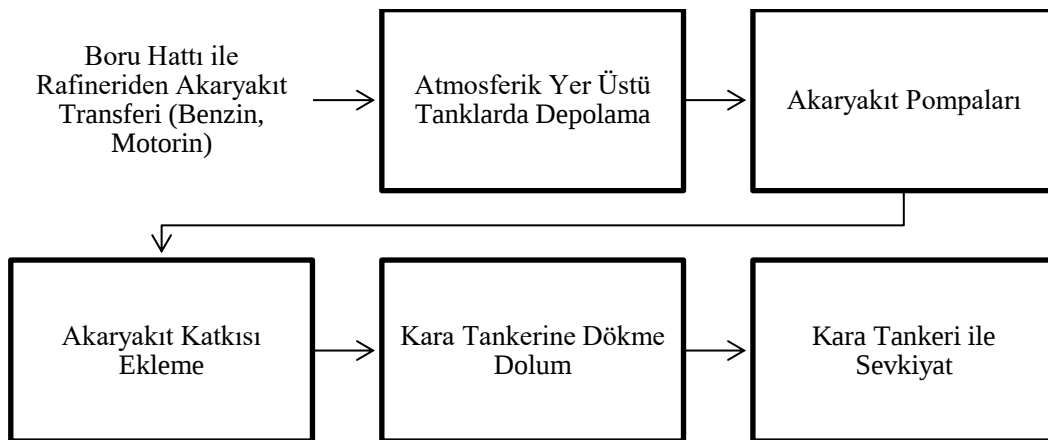
Şekil 2.12'deki akış şemasında termik santralde elektrik enerjisi üretim süreci özetlenmiştir [10].



Şekil 2.12. Termik santralde elektrik enerjisi üretimi akış şeması.

Akaryakıt depolanması ve toptan ticareti

Şekil 2.13'teki akış şemasında akaryakıt terminallerindeki işletim süreci özetlenmiştir.



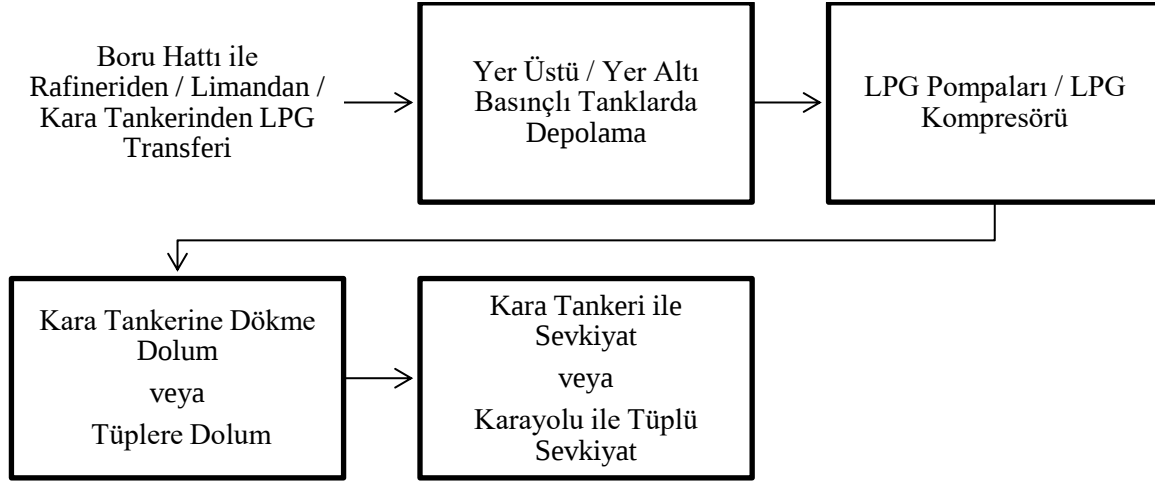
Şekil 2.13. Akaryakıt depolanması ve toptan ticareti akış şeması.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

LPG depolanması ve toptan ticareti

Şekil 2.14'teki akış şemasında LPG terminallerindeki işletim süreci özetlenmiştir.



Şekil 2.14. LPG depolanması ve toptan ticareti akış şeması.

5.4. Yapılan İşler

Bölüm 5.3'te teftişi yapılan başlıca sektörlerle ait iş akış şemaları sunulmuştur. Teftişi yapılan işyerlerinin büyük bölümü proses endüstrisi dahilindeki işletmelerdir. Yapılan işler; kimyasalların depolaması, aktarılması, elleçlenmesi, karıştırılması, reaksiyona sokulması, ısı transferine maruz bırakılması, farklı fazlara dönüştürülmesi, basınçlandırılması vb. olarak sıralanabilir. Bunlar haricinde münferit olarak bilhassa bakım, kontrol ve onarım amaçlarıyla talaşlı imalat, kaynak, metallere şekil verilmesi, döküm vb. işlerle de karşılaşılabilir.

5.5. Kullanılan İş Ekipmanları

İşyerlerindeki denetimlerde karşılaşılan başlıca iş ekipmanları Tablo 2.2'de sunulmuştur.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Tablo 2.2. Karşılaşılan başlıca iş ekipmanları.

1. Akaryakıt Pompaları	23. Kantarlar
2. Akışkan Yataklı Kazanlar	24. Karıştırıcılar
3. Alev Detektörleri	25. Kırıcılar
4. Atomizasyon Kuleleri	26. Kimyasal Pompaları
5. Basınçlı Kaplar	27. Likit Detektörleri
6. Boru Hatları	28. LPG Kompresörleri
7. Buhar Kazanları	29. LPG Pompaları
8. Bunkerler	30. Operasyon Vanaları
9. Dalgıç Pompalar	31. Pnömatik Taşıyıcılar
10. Damıtma Kuleleri	32. Reaktörler
11. Drumlar	33. Scrubberlar
12. Duman Detektörleri	34. Sıcak Su Kazanları
13. Emniyet Ventilleri	35. Siklonlar
14. Gaz Detektörleri	36. Silolar
15. Haddeme Tezgâhları	37. Toz Tutma Üniteleri
16. Hava Kompresörleri	38. Tüp Dolum Karoserleri
17. Havalandırma Tesisatları	39. Yangın Pompaları
18. Hidroforlar	40. Yer Altı Basınçlı Tanklar
19. Hidrolik Emniyet Vanaları	41. Yer Üstü Atmosferik Tanklar
20. Isı Değiştiriciler	42. Yer Üstü Basınçlı Tanklar
21. Jeneratörler	43. Yıkama/Daldırma Havuzları
22. Kaldırma ve İletme Araçları	44. Yüksek Fırınlr

5.6. Kullanılan Kimyasallar

İşyerlerinde, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Ek-1’inde tanımlı olan tehlikeli maddelerden, yine aynı ekte belirtilen niteleyici miktarlara eşit ve üzerinde bulunmakta veya kullanılmaktadır. Söz konusu maddeler ve niteleyici miktarlar Tablo 2.3 ve Tablo 2.4’te sunulmuştur. Tablolarda belirtilenler dışındaki kimyasal maddelerle de karşılaşılması söz konusudur.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Tablo 2.3. Tehlikeli maddeler Bölüm 1 (Adlandırılmamış Liste).

Sütun 1	Sütun 2	Sütun 3
11/12/2013 tarihli ve 28848 mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca Zararlılık Kategorileri	Tehlikeli maddelerin niteleyici miktarı (ton)	
	Alt Seviye	Üst Seviye
Başlık ‘H’ - SAĞLIĞA İLİŞKİN ZARARLAR		
H1 AKUT TOKSİK Kategori 1, tüm maruziyet yolları	5	20
H2 AKUT TOKSİK - Kategori 2, tüm maruziyet yolları veya - Kategori 3, Soluma yoluyla maruz kalma (Not 7’ye bakınız)	50	200
H3 BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEK MARUZ KALMA (BHOT-Tek Mrz. 1) Kategori 1	50	200
Başlık ‘P’- FİZİKSEL ZARARLAR		
P1a PATLAYICILAR (Not 8’e bakınız) - Kararsız patlayıcılar veya - Patlayıcılar, UN ADR Kısım 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 veya 1.6, veya - 11.12.2013 tarihli 28848 ikinci mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Maddelerin ve Karışımların Fiziko-Kimyasal, Toksikolojik ve Ekotoksikolojik Özelliklerinin Belirlenmesinde Uygulanacak Test Yöntemleri Hakkında Yönetmelikte (Not 9’a bakınız) yer alan A.14 metoduna göre patlayıcı özellikleri olan ve Organik Peroksitler veya Kendiliğinden Tepkimeye Giren Maddeler ve Karışımlar zararlılık sınıflarına ait olmayan madde veya karışımlar	10	50
P1b PATLAYICILAR (Not 8’e bakınız) Patlayıcılar, UN ADR Kısım 1.4 (Not 10’a bakınız)	50	200
P2 ALEVLENİR GAZLAR Alevlenir gazlar Kategori 1 veya 2	10	50
P3a ALEVLENİR AEROSOLLER (Not 11.1’e bakınız) Alevlenir aerosoller Kategori 1 veya 2: Alevlenir gazlar Kategori 1 veya 2 veya alevlenir sıvılar Kategori 1’i içeren	150 (net)	500 (net)
P3b ALEVLENİR AEROSOLLER (Not 11.1’e bakınız) Alevlenir aerosoller Kategori 1 veya 2: Alevlenir gazlar Kategori 1 veya 2’yi ya da alevlenir sıvılar Kategori 1’i içermeyen (Not 11.2’ye bakınız)	5 000 (net)	50 000 (net)
P4 OKSİTLEYİCİ GAZLAR Oksitleyici gazlar Kategori 1	50	200
P5a ALEVLENİR SIVILAR - Alevlenir sıvılar Kategori 1, veya - Kaynama noktalarının üzerinde tutulan alevlenir sıvılar Kategori 2 veya 3, veya	10	50



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Sütun 1	Sütun 2	Sütun 3
11/12/2013 tarihli ve 28848 mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca Zararlılık Kategorileri	Tehlikeli maddelerin niteleyici miktarı (ton)	
	Alt Seviye	Üst Seviye
- Parlama noktası ≤ 60 °C olan ve kaynama noktalarının üzerinde tutulan diğer sıvılar (Not 12’ye bakınız)		
P5b ALEVLENİR SIVILAR - Yüksek basınç veya yüksek sıcaklık gibi, büyük kaza tehlikesi oluşturabilecek özel proses koşullarındaki alevlenir sıvılar Kategori 2 veya 3, veya - Yüksek basınç veya yüksek sıcaklık gibi, büyük kaza tehlikesi oluşturabilecek özel proses koşullarındaki ve parlama noktası ≤ 60 °C olan diğer sıvılar (Not 12’ye bakınız)	50	200
P5c ALEVLENİR SIVILAR P5a ve P5b kapsamına girmeyen alevlenir sıvılar Kategori 2 veya 3	5 000	50 000
P6a KENDİNDEN REAKTİF MADDELER ve KARIŞIMLAR ile ORGANİK PEROKSİTLER Kendinden reaktif maddeler ve karışımlar Tip A veya B veya Organik peroksitler Tip A veya B	10	50
P6b KENDİNDEN REAKTİF MADDELER ve KARIŞIMLAR ile ORGANİK PEROKSİTLER Kendinden reaktif maddeler ve karışımlar Tip C, D, E veya F veya Organik peroksitler Tip C, D, E veya F	50	200
P7 PİROFORİK SIVILAR VE KATILAR Piroforik sıvılar Kategori 1 veya Piroforik katılar Kategori 1	50	200
P8 OKSİTLEYİCİ SIVILAR VE KATILAR Oksitleyici sıvılar Kategori 1, 2 veya 3, veya Oksitleyici katılar Kategori 1, 2 veya 3	50	200
Başlık ‘E’ - ÇEVRESEL ZARARLAR		
E1 Sucul ortam için zararlı Kategori Akut 1 veya Kronik 1	100	200
E2 Sucul ortam için zararlı Kategori Kronik 2	200	500
Başlık ‘O’ - DİĞER ZARARLAR		
O1 Zararlılık ifadesi EUH014 olan madde veya karışımlar	100	500
O2 Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar çıkaran madde ve karışımlar, Kategori 1	100	500
O3 Zararlılık ifadesi EUH029 olan madde veya karışımlar	50	200



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Tablo 2.4. Tehlikeli maddeler Bölüm 2 (Adlandırılmış Liste).

Sütun 1		Sütun 2	Sütun 3
	CAS numarası ⁽¹⁾	Tehlikeli maddelerin niteleyici miktarı (ton)	
		Alt Seviye	Üst Seviye
Tehlikeli Maddeler			
1. Amonyum nitrat (Bakınız Not 13)	-	5 000	10 000
2. Amonyum nitrat (Bakınız Not 14)	-	1 250	5 000
3. Amonyum nitrat (Bakınız Not 15)	-	350	2 500
4. Amonyum nitrat (Bakınız Not 16)	-	10	50
5. Potasyum nitrat (Bakınız Not 17)	-	5 000	10 000
6. Potasyum nitrat (Bakınız Not 18)	-	1 250	5 000
7. Arsenik pentaoksit, arsenik (V) asit ve/veya tuzları	1303-28-2	1	2
8. Arsenik trioksit, arsenik (III) asit ve/veya tuzları	1327-53-3	-	0,1
9. Brom	7726-95-6	20	100
10. Klor	7782-50-5	10	25
11. Solunabilir toz halindeki nikel bileşikleri (nikel monoksit, nikel dioksit, nikel sülfür, trinikel disülfür, dinikel trioksit)	-	-	1
12. Etilenimin	151-56-4	10	20
13. Flor	7782-41-4	10	20
14. Formaldehit (Konsantrasyon $\geq$ % 90)	50-00-0	5	50
15. Hidrojen	1333-74-0	5	50
16. Hidrojen klorür (Sıvılaştırılmış gaz)	7647-01-0	25	250
17. Kurşun alkileri	-	5	50
18. Sıvılaştırılmış alevlenir gazlar, Kategori 1 veya 2 (LPG dahil) ve doğalgaz (Bakınız Not 19)	-	50	200
19. Asetilen	74-86-2	5	50
20. Etilen oksit	75-21-8	5	50
21. Propilen oksit	75-56-9	5	50
22. Metanol	67-56-1	500	5 000
23. 4,4-metilenbis(2-kloranilin) ve/veya tuzları, toz halinde	101-14-4	-	0,01
24. Metil izosiyanat	624-83-9	-	0,15
25. Oksijen	7782-44-7	200	2 000
26. 2,4-Toluen diizosiyanat 2,6-Toluen diizosiyanat	584-84-9 91-08-7	10	100
27. Karbonil diklorür (Fosgen)	75-44-5	0,3	0,75
28. Arsenik trihidrür (Arsin)	7784-42-1	0,2	1
29. Fosfor trihidrür (Fosfin)	7803-51-2	0,2	1
30. Sülfür (kükürt) diklorür	10545-99-0	-	1
31. Sülfür (kükürt) trioksit	7446-11-9	15	75
32. TCDD eşdeğeri cinsinden hesaplanan Poliklorodibenzofuranlar ve poliklorodibenzodioksinler (TCDD dahil) (Bakınız Not 20)	-	-	0,001



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Sütun 1		Sütun 2	Sütun 3
33. Aşağıda yer alan KANSEROJENLER ve bu kanserojenleri ağırlık olarak % 5'in üstündeki konsantrasyonlarda bulunduran karışımlar; 4-Aminobifenil ve/veya tuzları, Benzotriklorür, Benzidin ve/veya tuzları, Bis (klorometil) eter, Klorometil metil eter, 1,2-Dibrometan, Dietil sülfat, Dimetil sülfat, Dimetilkarbamoil klorür, 1,2-Dibrom-3-kloropropan, 1,2-Dimetilhidrazin, Dimetilnitrozamin, Hekzametilfosforik triamid, Hidrazin, 2-Naftilamin ve/veya tuzları, 4-Nitrodifenil ve 1,3-Propansulton	-	0,5	2
34. Petrol ürünleri ve alternatif yakıtlar: (a) Benzin ve naftalar, (b) Kerosenler (jet yakıtları dahil), (c) Gaz yağları (dizel yakıtlar, ev ısıtma yağları ve gaz yağ karışımları dahil) (ç) ağır fuel-oiller (d) (a)'dan (ç)'ye kadar olan şıklarda işaret edilen ürünlerdeki gibi alevlenirlik ve çevresel zararlara benzer özelliklerde ve aynı amaca hizmet eden alternatif yakıtlar	-	2 500	25 000
35. Susuz amonyak	7664-41-7	50	200
36. Bor triflorür	7637-07-2	5	20
37. Hidrojen sülfür	7783-06-4	5	20
38. Piperidin	110-89-4	50	200
39. Bis(2-dimetilaminoetil) (metil)amin	3030-47-5	50	200
40. 3-(2-Etilheksiloksi)propilamin	5397-31-9	50	200
41. % 5'ten az aktif klor içeren ve Ek-1'in Bölüm 1'inde yer alan diğer zararlılık kategorilerinin herhangi birinde sınıflandırılmamış ve Sucul Akut Kategori 1 [H400] olarak sınıflandırılan Sodyum hipoklorit karışımları (*) (*) Karışımın, içeriğinde sodyum hipoklorit olmadığı zaman Sucul Akut Kategori 1 [H400] olarak sınıflandırılmaz.		200	500
42. Propilamin (Bakınız Not 21)	107-10-8	500	2 000
43. Ter-bütıl akrilat (Bakınız Not 21)	1663-39-4	200	500
44. 2-Metil-3-bütennitril (Bakınız Not 21)	16529-56-9	500	2 000
45. Tetrahidro-3,5-dimetil-1,3,5,-tiadiazin-2-tion (Dazomet) (Bakınız Not 21)	533-74-4	100	200
46. Metil akrilat (Bakınız Not 21)	96-33-3	500	2 000
47. 3-Metilpiridin (Bakınız Not 21)	108-99-6	500	2 000
48. 1-Brom-3-kloropropan (Bakınız not 21)	109-70-6	500	2 000
⁽¹⁾ CAS numaraları yalnızca gösterge amaçlı verilmektedir.			



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

III. BÖLÜM: TEFTİŞ KAPSAMINDA YAPILAN ÇALIŞMALAR

1. Hazırlık Aşaması

Programlı teftişlere başlanmadan önce hazırlık aşamasında; “2021 Yılında Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Kapsamında İş Sağlığı ve Güvenliği Yönünden Yürütülecek Programlı Teftişe İlişkin Uygulama Esasları” doğrultusunda, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik ve Büyük Endüstriyel Kazalarla İlgili Hazırlanacak Güvenlik Raporu Tebliğinde yer alan Güvenlik Yönetim Sisteminin “Organizasyon ve Personel, İşletim Kontrolü” unsurları, yangın, patlama ve toksik yayılım riski, işyerinde görevli iş güvenliği uzmanı, işyeri hekimi, diğer sağlık personeli, çalışan temsilcisi, işyerinde gerçekleştirilmesi gereken risk değerlendirmesi çalışması, oluşturulması gereken iş sağlığı ve güvenliği kurulu, kayıt dışı istihdam, yabancı çalışanlar, çocuk işçiler, eşitlik ilkesi, korumalı işyerleri ve Bakanlığımızca yayınlanmış dokümanlar ile Covid-19 salgının olumsuz etkilerine karşı alınmış olan tedbirler konularını kapsayacak şekilde teftişlerin çalışma takvimi içerisinde gerçekleştirilmesi amacıyla Müfettişlere gerekli bilgilendirme yapılmıştır. Programlı teftişlere hazırlık çalışmalarının yürütüldüğü Ocak/2021 döneminde Covid-19 salgınının devam etmesi nedeniyle, Müfettişlerle yüz yüze eğitim ve toplantı faaliyetleri yürütülememiştir. Bu nedenle, oluşturulan mesajlaşma grubu vasıtasıyla programlı teftişlerde görev alacak olan müfettişlere, başlayacak olan programlı teftişin amacı, kapsamı ve hedefi, öncelikli riskleri, niteliği ve içeriği hususlarında bilgi verilmiştir.

2. Teftiş Aşaması

Hazırlanan çalışma takvimine göre teftişler; 2021/Şubat ayında başlamış, Şubat-Mart, Nisan-Mayıs-Haziran, Temmuz-Ağustos-Eylül ve Ekim-Kasım-Aralık dönemleri olmak üzere toplamda 4 dönem olacak şekilde yürütülmüş, 2021/Aralık ayında tamamlanmıştır. Programlı teftiş; tüm Grup Başkanlıkları (Adana, Ankara, Bursa, İstanbul ve İzmir) tarafından, Adana Grup Başkanlığından 12, Ankara Grup Başkanlığından 54, Bursa Grup Başkanlığından 6, İstanbul Grup Başkanlığından 10, İzmir Grup Başkanlığından 19 olmak üzere toplam 101 İş Başmüfettişi, İş Müfettişi ve İş Müfettişi Yardımcısı ile 67 farklı ilde 638 işyerine gidilerek yürütülmüştür. Yerinde yapılan incelemelerde, 638 işyerinden 161’inin çeşitli nedenlerle Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik kapsamı dışında olduğu anlaşılmış olup toplam 477 işyerinde programlı teftiş gerçekleştirilmiştir.

Programlı teftiş kapsamında teftiş yapılan işyerleri, iş sağlığı ve güvenliği riskleri açısından değerlendirilmiş ve teftişler esnasında çalışanlar ile işverenler, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Kanun kapsamında yayımlanan Yönetmelikler ve Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelikte belirtilen



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

yükümlülükler ile ilgili bilgilendirilmiş ve yeni mevzuat uygulamalarını da içine alacak şekilde rehberlik edici bir yaklaşım sergilenmiştir.

Programlı teftişlerde, işyerlerinde tespit edilen ve hayati tehlike içermeyen mevzuata aykırılıklar için işverenin talebi ve Müfettişin olumlu kanaati üzerine 2015/4 Sayılı İş Teftişi Rehberi Birinci Kitap Birinci Kısım Dördüncü Bölüm 9. Madde 1.15’te belirtilen Ek-13’e göre bildirim düzenlenerek Müfettişçe uygun görülen bir tarihe kadar teftişe ara verilmiştir. Verilen süre sonunda tebliğ edilen mevzuata aykırılıklar kontrol edilmiş; işverenliğin yapıcı yaklaşımı, giderilecek mevzuata aykırılığın süre ve mali yönden gereksinimleri ile Covid-19 salgını nedeniyle ortaya çıkan zorluklar nedeniyle giderilmeyen aykırılıklar için Müfettişin olumlu kanaati ve Başkanlığın oluru ile tekrar süre verilmesi yoluna gidilmiş, söz konusu hususların giderilmemesi halinde ise mevzuata aykırılıklar için idari para cezası uygulanması önerilmiştir.

3. İstatistikler

Grup başkanlıkları tarafından 67 farklı ilde toplam 638 işyeri teftiş programına alınmıştır. Bu işyerlerinde yapılan teftişlerde; 60 farklı ilde, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik kapsamında olduğu anlaşılan 477 işyerinde faaliyet gösteren 142.395 çalışana ulaşılmıştır. Söz konusu bilgiler Tablo 3.1’de verilmiştir.

Teftiş programı kapsamında, 51 farklı ilde bulunan 161 işyerinin ise Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik kapsamı dışında veya gayri faal durumda olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3.1. Teftiş yapılan işyerlerinin il bazındaki sayıları ile bu işyerlerindeki çalışan sayısı.

No	Teftiş Yapılan İl	İş yeri Sayısı	Çalışan Sayısı
1	Adana	19	3455
2	Adıyaman	2	2
3	Afyonkarahisar	2	385
4	Amasya	2	180
5	Ankara	10	727
6	Antalya	11	206
7	Artvin	1	32
8	Aydın	21	1052
9	Balıkesir	6	939
10	Bilecik	4	79
11	Burdur	1	33
12	Bursa	14	8837
13	Çanakkale	6	1604
14	Çankırı	3	2280
15	Denizli	9	432
16	Diyarbakır	5	126
17	Edirne	1	191
18	Erzincan	1	660
19	Erzurum	4	106
20	Eskişehir	11	7268



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

21	Gaziantep	3	38
22	Gümüşhane	2	478
23	Hatay	17	7281
24	Isparta	1	28
25	Mersin	13	2511
26	İstanbul	38	6003
27	İzmir	40	10220
28	Kastamonu	3	1030
29	Kayseri	8	960
30	Kırklareli	4	1818
31	Kırşehir	1	3159
32	Kocaeli	65	16733
33	Konya	6	1295
34	Kütahya	9	5196
35	Malatya	4	124
36	Manisa	19	14007
37	Kahramanmaraş	4	1596
38	Mardin	4	1406
39	Muğla	6	1731
40	Nevşehir	2	71
41	Niğde	7	504
42	Ordu	3	303
43	Rize	1	395
44	Sakarya	5	4000
45	Samsun	8	1881
46	Sivas	4	984
47	Tekirdağ	20	9044
48	Tokat	2	28
49	Trabzon	1	23
50	Uşak	1	688
51	Van	1	22
52	Yozgat	1	7
53	Zonguldak	9	12286
54	Kırıkkale	17	1104
55	Batman	3	473
56	Şırnak	2	392
57	Yalova	2	1709
58	Karabük	2	4147
59	Osmaniye	4	40
60	Düzce	2	86
	Toplam	477	142.395

3.1 Programlı Teftişlerde Tespit Edilen Noksanlık İstatistikleri

2021 Yılında Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik kapsamında yapılan İş Sağlığı ve Güvenliği Yönünden Programlı Teftişler iki aşamada gerçekleştirilmiştir. İşyerlerinde tespit edilen ve hayati tehlike içermeyen mevzuata aykırılıklar için işverene süre verilmiştir. Verilen süre sonunda teftişe devam edilmiş, giderilmeyen aykırılıkları için idari para cezası uygulaması önerilmiştir.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

İlk teftişte tespit edilen 10.600 adet mevzuata aykırılıktan 9.995'i giderilmiş, 605'i giderilmemiş olup ikinci teftiş esnasında 140 yeni mevzuata aykırılık tespit edilmiş, toplam 745 mevzuata aykırılık için idari para cezası uygulanmıştır. Sonuç olarak teftişler neticesinde iyileştirme oranının % 94,3 olduğu görülmektedir. Söz konusu bilgiler Tablo 3.2'de verilmiştir.

Tablo 3.2. Teftiş yapılan işyerlerinde tespit edilen mevzuata aykırılıkların giderilme oranları.

Birinci Teftişte Tespit Edilen Mevzuata Aykırılık Sayısı	Son Teftişte Tespit Edilen Mevzuata Aykırılık Sayısı	Giderilmesi Sağlanan Mevzuata Aykırılık Sayısı	Son Teftişte Tespit Edilen Yeni Mevzuata Aykırılık Sayısı	Mevzuata Aykırılıkların Giderilme Oranı	Önerilen Toplam İdari Para Cezası (TL)
10.600	605	9.995	140	%94,3	9.794.206

Teftiş yapılan 477 işyerinden 329'unda tespit edilen mevzuata aykırılıklar giderilmiş olup, giderilmeyen mevzuata aykırılıklar için 148 işyerine idari para cezası uygulanması önerilmiştir. Söz konusu bilgiler Tablo 3.3'te özetlenmiştir.

Tablo 3.3. Teftiş yapılan işyerlerinden mevzuata aykırılıkların tamamını giderenlerin oranı.

Teftiş yapılan işyeri sayısı	İlk teftişte tespit edilen mevzuata aykırılıkların tamamını gideren işyeri sayısı	İlk teftişte tespit edilen mevzuata aykırılıklardan giderilemeyenlerin bulunduğu işyeri sayısı	Mevzuata aykırılıkları tamamını gideren işyerlerinin oranı
477	329	148	% 69,0

Yapılan teftişlerde işin durdurulması tedbiri uygulanan işyeri bulunmamakta olup bir işyerine 4857 Sayılı Kanun'un 107/2 Maddesi gereğince teftişin sonuçlanmasının engellenmesi nedeniyle idari para cezası uygulanmıştır.

Yapılan programlı teftişlerde tespit edilen mevzuata aykırılıklar yasa ve yönetmelikler kapsamında gruplandırılarak; ilk teftiş, son teftiş, giderilen mevzuata aykırılıklar ve iyileştirme oranları olarak Tablo 3.4'te özetlenmiştir:



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Tablo 3.4. İşyerlerinde tespit edilen mevzuata aykırılıkların Yasa ve Yönetmelik bazında değerlendirilmesi.

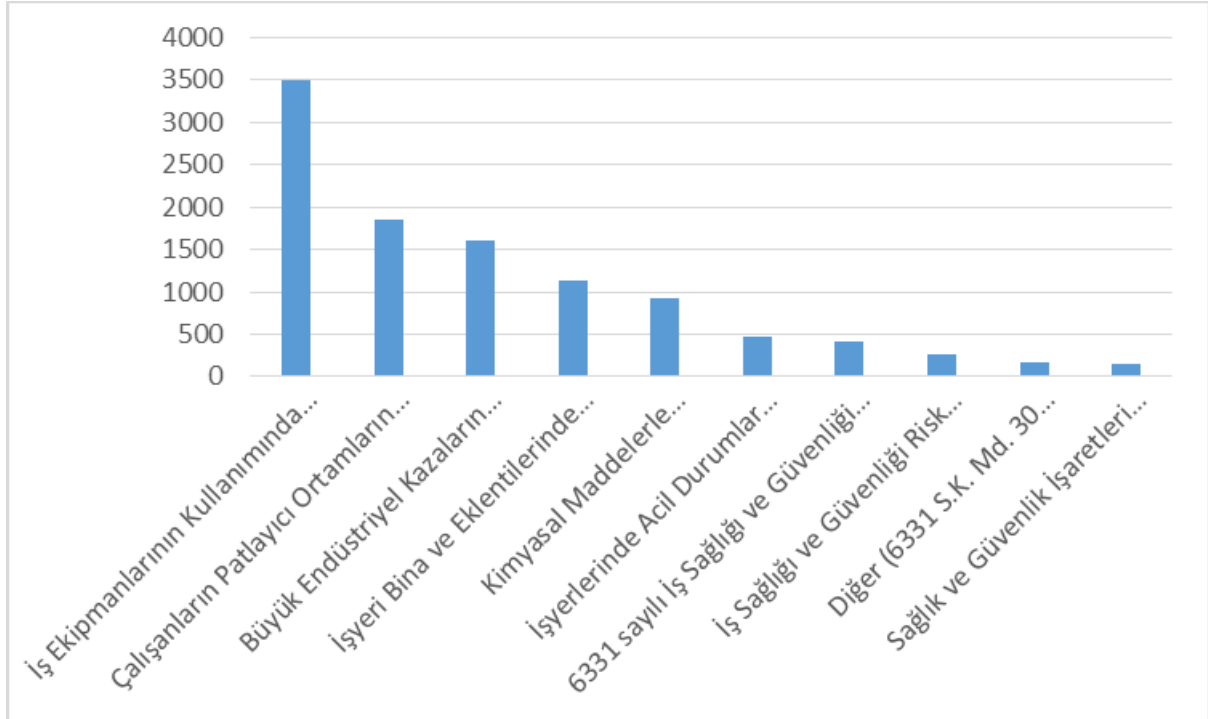
Kanun/Yönetmelik adı	İlk teftişte tespit edilen mevzuata aykırılık sayısı	Giderilemeyen mevzuata aykırılık sayısı	Son teftişte yeni tespit edilen mevzuata aykırılık sayısı	Giderilen mevzuata aykırılık sayısı	İyileştirme oranı (%)
6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu	414	25	9	389	94,0
Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik	1607	92	2	1515	94,3
Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik	1854	136	24	1718	92,7
İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği	3491	173	48	3318	95,0
İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği	271	1	2	270	99,6
İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik	1136	107	36	1029	90,6
İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik	469	6	2	463	98,7
Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik	921	51	11	870	94,5
Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği	141	2	5	139	98,6
Kişisel Koruyucu Donanımın İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik	58	2	0	56	96,6
İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik	19	0	0	19	100,0



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Kanun/Yönetmelik adı	İlk teftişte tespit edilen mevzuata aykırılık sayısı	Giderilemeyen mevzuata aykırılık sayısı	Son teftişte yeni tespit edilen mevzuata aykırılık sayısı	Giderilen mevzuata aykırılık sayısı	İyileştirme oranı (%)
İşyeri Hekimi ve Diğer Sağlık Personelinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik	50	0	0	50	100,0
Diğer (6331 S.K. Md. 30 ve 4857 S.K. Md. 107/2 Kapsamında)	169	10	1	159	94,1
Toplam	10.600	605	140	9.995	94,3

Yukarıda verilen tablo incelendiğinde en fazla mevzuata aykırılığın “İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği” ile “Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik” çerçevesinde tespit edildiği ve yine mevzuata aykırılık sayısı dikkate alındığında en çok giderilmesi sağlanan mevzuata aykırılığın söz konusu Yönetmelikler kapsamında olduğu anlaşılmaktadır. İşyerlerinde yapılan ilk teftişlerde en sık karşılaşılan ilk on mevzuata aykırılığın, Yasa ve Yönetmelik bazındaki dağılımı Şekil 3.1’de verilmiştir.

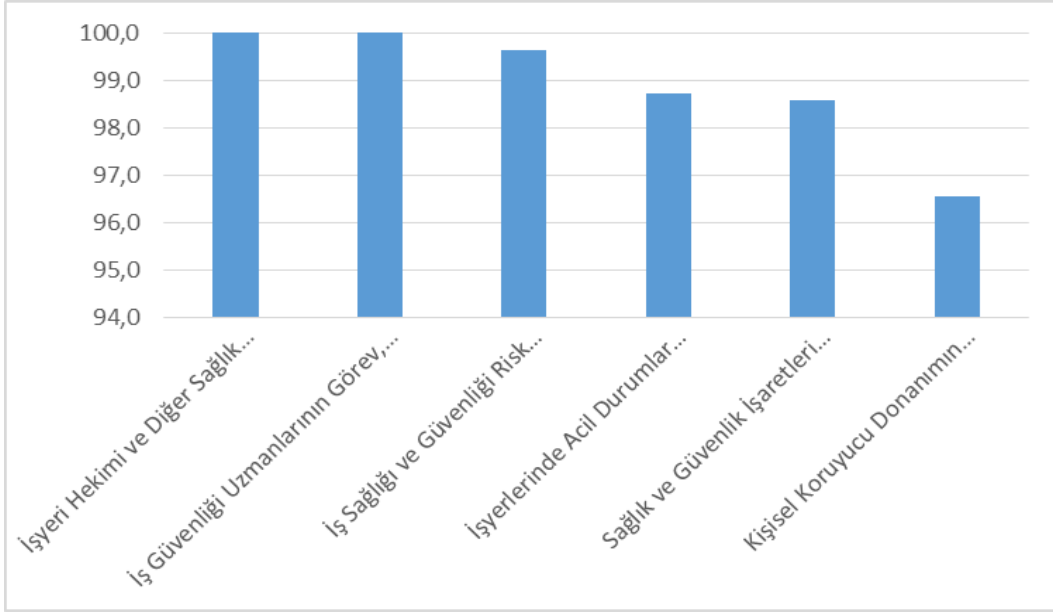


Şekil 3.1. İşyerlerinde yapılan ilk teftişlerde en sık karşılaşılan ilk on mevzuata aykırılığın Yasa ve Yönetmelik bazında dağılımı.



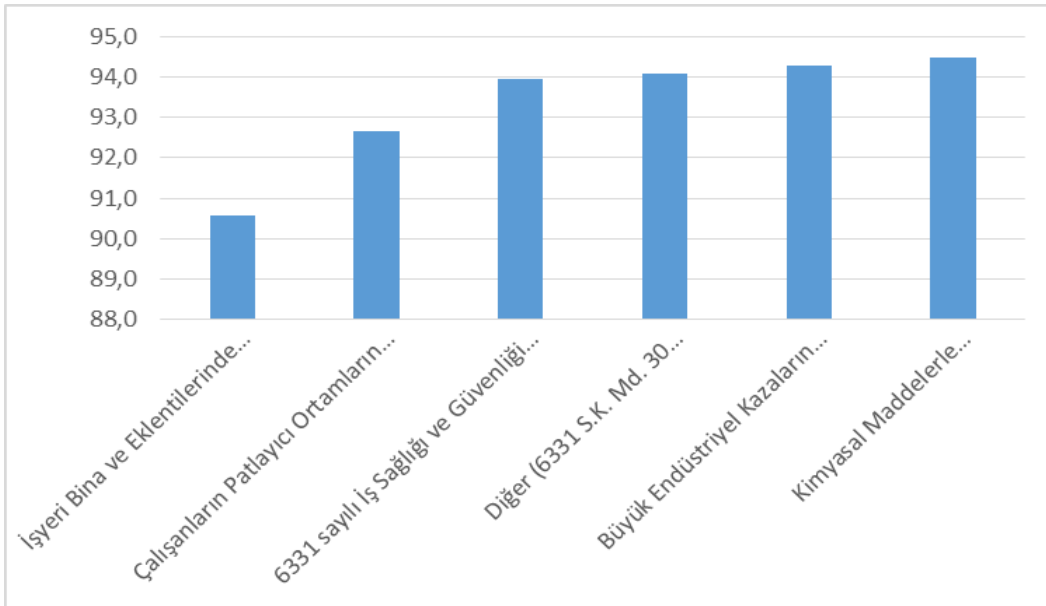
T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

İşyerlerinde yapılan teftişler neticesinde tespit edilen mevzuata aykırılıklardan, iyileştirme oranı en yüksek ilk altı mevzuata aykırılığın, Yasa ve Yönetmelik bazındaki dağılımı Şekil 3.2’de verilmiştir.



Şekil 3.2. İşyerlerinde yapılan teftişlerde mevzuata aykırılıklarda iyileştirme oranı en yüksek olanların Yasa ve Yönetmelik bazında dağılımı.

İşyerlerinde yapılan teftişler neticesinde tespit edilen mevzuata aykırılıklardan, iyileştirme oranı en düşük ilk altı mevzuata aykırılığın, Yasa ve Yönetmelik bazındaki dağılımı Şekil 3.3’te verilmiştir.



Şekil 3.3. İşyerlerinde yapılan teftişlerde mevzuata aykırılıklarda iyileştirme oranı en düşük olanların Yasa ve Yönetmelik bazında dağılımı.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Yapılan programlı teftişlerde tespit edilen mevzuata aykırılıklar Yasa ve Yönetmelikler çerçevesinde belirlenen konular kapsamında gruplandırılmıştır. Belirlenen konular, ilk teftiş ve son teftişte tespit edilen mevzuata aykırılıklar, giderilen mevzuata aykırılıklar ve iyileştirme oranları Tablo 3.5’de verilmektedir.

Tablo 3.5. İşyerlerinde tespit edilen mevzuata aykırılıkların konular bazında değerlendirilmesi.

Konu	İlk Teftişte Tespit Edilen Mevzuata Aykırılık Sayısı	Son Teftişte Tespit Edilen Mevzuata Aykırılık Sayısı* (İPC Uygulanan)	Giderilen Mevzuata Aykırılık Sayısı	İyileştirme Oranı
GYS Organizasyon ve Personel	980	50	926	94,7%
GYS İşletim Kontrolü	813	42	771	94,8%
İşyerlerinde Acil Durumlar (Acil Durum Planları / Krokiler / Tatbikatlar / Toplanma Yerleri)	381	6	375	98,4%
Risk Değerlendirmesi	309	1	308	99,6%
Çalışan Temsilcisi	16	0	16	100,0%
İSG Kurulu	46	0	46	100,0%
İSG Hizmetleri	68	0	68	100,0%
Destek Elemanları	52	2	50	96,5%
Periyodik Kontroller (Mevcut Olmaması / Raporun Uygun Olmaması)	2.282	190	2.092	91,7%
İş Ekipmanının Bakımları	165	15	150	90,9%
Proses İzleme ve Kontrol Ekipmanları (Sıcaklık, basınç, akış ölçer vb. / Vanalar, Emniyet Valfleri vb.)	235	21	215	91,2%
Katodik Koruma	19	6	13	70,2%
Paratoner	62	5	57	92,0%
Çalışma Talimatları	177	2	175	98,8%
Havalandırma	143	25	118	82,4%
Yangınla Mücadele Ekipmanları ve Sistemleri (Yangının tespitine yönelik / Yangına müdahaleye yönelik)	561	81	480	85,6%
Yangın Müdahale Sistemleri Yeterlilik Hesapları	127	6	121	95,1%
Kimyasalların Sınıflandırılması (Etiketlenmesi / MSDS)	150	0	150	100,0%
Kimyasalların Depolanması (Tank, Tüp, IBC, Varil, Dökme vb. / Birbirlerine muhtemel etkileri vb.)	547	40	507	92,7%
Kimyasalların İşlenmesi / Elleçlenmesi	133	12	121	91,2%



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

İşyeri solunabilir havasının takibi / Muhtemel patlayıcı ortamın takibi (Detektörler)	227	38	189	83,2%
Patlamadan Korunma Dokumanı / Muhtemel Patlayıcı Ortamların Sınıflandırılması / Patlama Etkisinin Değerlendirilmesi	562	50	512	91,1%
Muhtemel Patlayıcı Ortama Uygun Ekipman	358	50	308	86,0%
Muhtemel Patlayıcı Ortamlarda Organizasyonel Tedbirler	238	20	219	91,7%
Muhtemel Patlayıcı Ortamlarda Statik Elektrik ve Diğer Tutuşturucu Kaynaklar	480	15	465	96,8%
Patlayıcı Maddelerin Depolanması	25	1	24	96,3%
Patlayıcı Maddelerin İşlenmesi / Elleçlenmesi	5	1	4	81,7%
Patlayıcı Maddelerle Çalışmalarda Uygun Ekipman	29	5	25	84,4%
Acil Çıkış Yolları, Merdivenleri, Kapıları	123	6	118	95,4%
İşyeri Aydınlatması ve Acil Durum Aydınlatmaları	19	2	17	90,5%
Kişisel Koruyucu Donanım	110	7	103	94,0%
Acil Müdahale Donanımları (Göz duşu, vücut duşu, ilk yardım çantası, sedye, vb.)	88	1	87	99,0%
Elektriğe Bağlı Yangınlar	182	11	171	93,8%
İşyeri Fiziksel Koşullarının (Bina, Duvar, Çatı, Zemin) yapılan işe uygun olmaması	39	7	32	82,4%
Sağlık ve Güvenlik İşaretleri	304	7	297	97,7%
Eğitim (Patlamaya - Yangınla Mücadeleye - Kimyasal Maruziyete Yönelik)	168	4	164	97,7%
Diğer	377	16	361	95,8%
TOPLAM	10.600	745	9.855	92,3%
*Son teftişte tespit edilen mevzuata aykırılık sayısına, son teftiş sırasında tespit edilen yeni mevzuata aykırılıkların sayısı dâhil edilmiştir.				

İşyerlerinde yapılan ilk teftişlerde tespit edilen mevzuata aykırılıkların konu bazında yüzdesel olarak dağılımı Tablo 3.6'da verilmektedir:



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Tablo 3.6. İşyerlerinde ilk teftişte tespit edilen mevzuata aykırılıkların konular bazında yüzdesel olarak değerlendirilmesi.

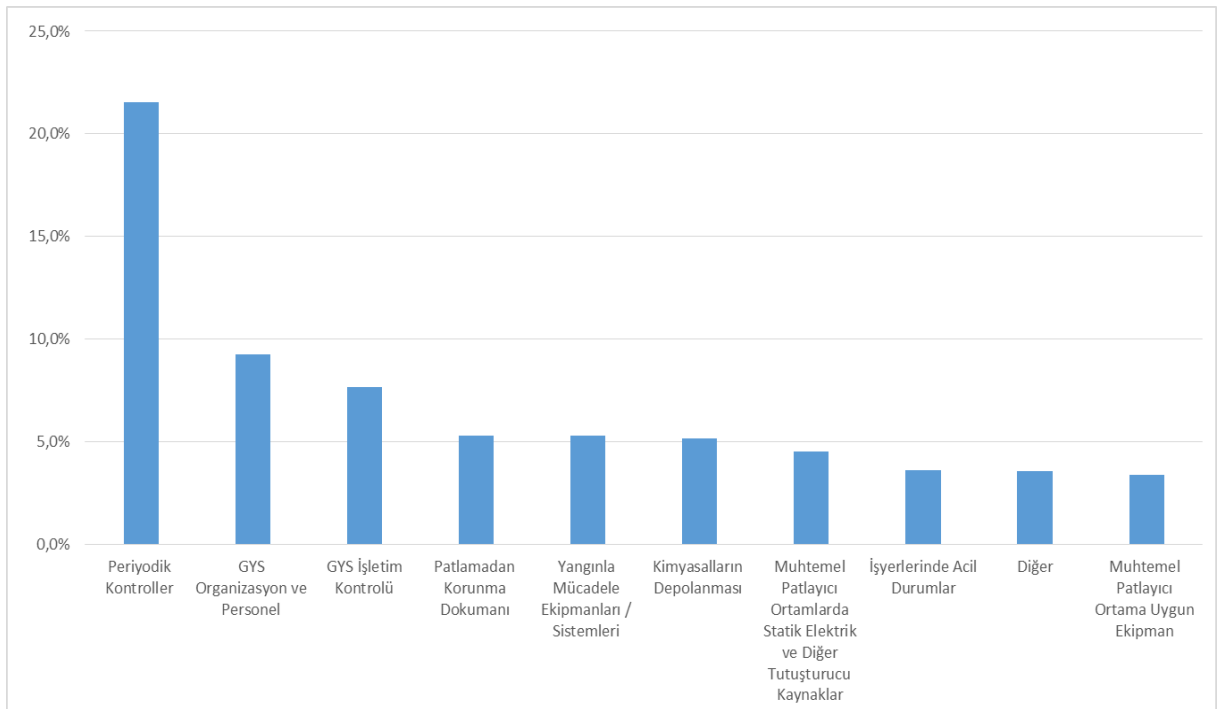
Konu	İlk Teftişte Tespit Edilen Mevzuata Aykırılık Sayısı	İlk Teftişte Tespit Edilen Mevzuata Aykırılıkların Yüzdesel Dağılım
Periyodik Kontroller (Mevcut Olmaması / Raporun Uygun Olmaması)	2282	21,5%
GYS Organizasyon ve Personel	980	9,2%
GYS İşletim Kontrolü	813	7,7%
Patlamadan Korunma Dokümanı / Muhtemel Patlayıcı Ortamların Sınıflandırılması / Patlama Etkisinin Değerlendirilmesi	562	5,3%
Yangınla Mücadele Ekipmanları Sistemleri (Yangının tespitine yönelik / Yangına müdahaleye yönelik)	561	5,3%
Kimyasalların Depolanması (Tank, Tüp, IBC, Varil, Dökme vb. / Birbirlerine muhtemel etkileri vb.)	547	5,2%
Muhtemel Patlayıcı Ortamlarda Statik Elektrik ve Diğer Tutuşturucu Kaynaklar	480	4,5%
İşyerlerinde Acil Durumlar (Acil Durum Planları / Krokiler / Tatbikatlar / Toplanma Yerleri)	381	3,6%
Diğer	377	3,6%
Muhtemel Patlayıcı Ortama Uygun Ekipman	358	3,4%
Risk Değerlendirmesi	309	2,9%
Sağlık ve Güvenlik İşaretleri	304	2,9%
Muhtemel Patlayıcı Ortamlarda Organizasyonel Tedbirler	238	2,2%
Proses İzleme ve Kontrol Ekipmanları (Sıcaklık, basınç, akış ölçer vb. / Vanalar, Emniyet Valfleri vb.)	235	2,2%
İşyeri solunabilir havasının takibi / Muhtemel patlayıcı ortamın takibi (Detektörler)	227	2,1%
Elektriğe Bağlı Yangınlar	182	1,7%
Çalışma Talimatları	177	1,7%
Eğitim (Patlamaya - Yangınla Mücadeleye - Kimyasal Maruziyete Yönelik)	168	1,6%
İş Ekipmanının Bakımları	165	1,6%
Kimyasalların Sınıflandırılması (Etiketlenmesi / MSDS)	150	1,4%
Havalandırma	143	1,4%
Kimyasalların İşlenmesi / Elleçlenmesi	133	1,3%
Yangın Müdahale Sistemleri Yeterlilik Hesapları	127	1,2%
Acil Çıkış Yolları, Merdivenleri, Kapıları	123	1,2%
Kişisel Koruyucu Donanım	110	1,0%
Acil Müdahale Donanımları (Göz duşu, vücut duşu, ilk yardım çantası, sedye, vb.)	88	0,8%
İSG Hizmetleri	68	0,6%
Paratoner	62	0,6%
Destek Elemanları	52	0,5%
İSG Kurulu	46	0,4%



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Konu	İlk Teftişte Tespit Edilen Mevzuata Aykırılık Sayısı	İlk Teftişte Tespit Edilen Mevzuata Aykırılıkların Yüzdesel Dağılım
İşyeri Fiziksel Koşullarının (Bina, Duvar, Çatı, Zemin) yapılan işe uygun olmaması	39	0,4%
Patlayıcı Maddelerle Çalışmalarda Uygun Ekipman	29	0,3%
Patlayıcı Maddelerin Depolanması	25	0,2%
İşyeri Aydınlatması ve Acil Durum Aydınlatmaları	19	0,2%
Katodik Koruma	19	0,2%
Çalışan Temsilcisi	16	0,2%
Patlayıcı Maddelerin İşlenmesi / Elleçlenmesi	5	0,0%
Toplam	10.600	100,0%

İşyerlerinde yapılan ilk teftişlerde en sık karşılaşılan ilk on mevzuata aykırılığın konu bazında dağılımı Şekil 3.4'te verilmiştir.



Şekil 3.4. İşyerlerinde yapılan ilk teftişlerde en sık karşılaşılan ilk on mevzuata aykırılığın konu bazında dağılımı.

İşyerlerinde yapılan son teftişlerde giderilmediği tespit edilerek veya son teftiş sırasında yeni tespit edilerek idari para cezası uygulanan mevzuata aykırılıkların, konu bazında yüzdesel olarak dağılımı Tablo 3.7'de verilmektedir:



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Tablo 3.7. İşyerlerinde son teftişte tespit edilen mevzuata aykırılıkların konular bazında yüzdesel olarak değerlendirilmesi.

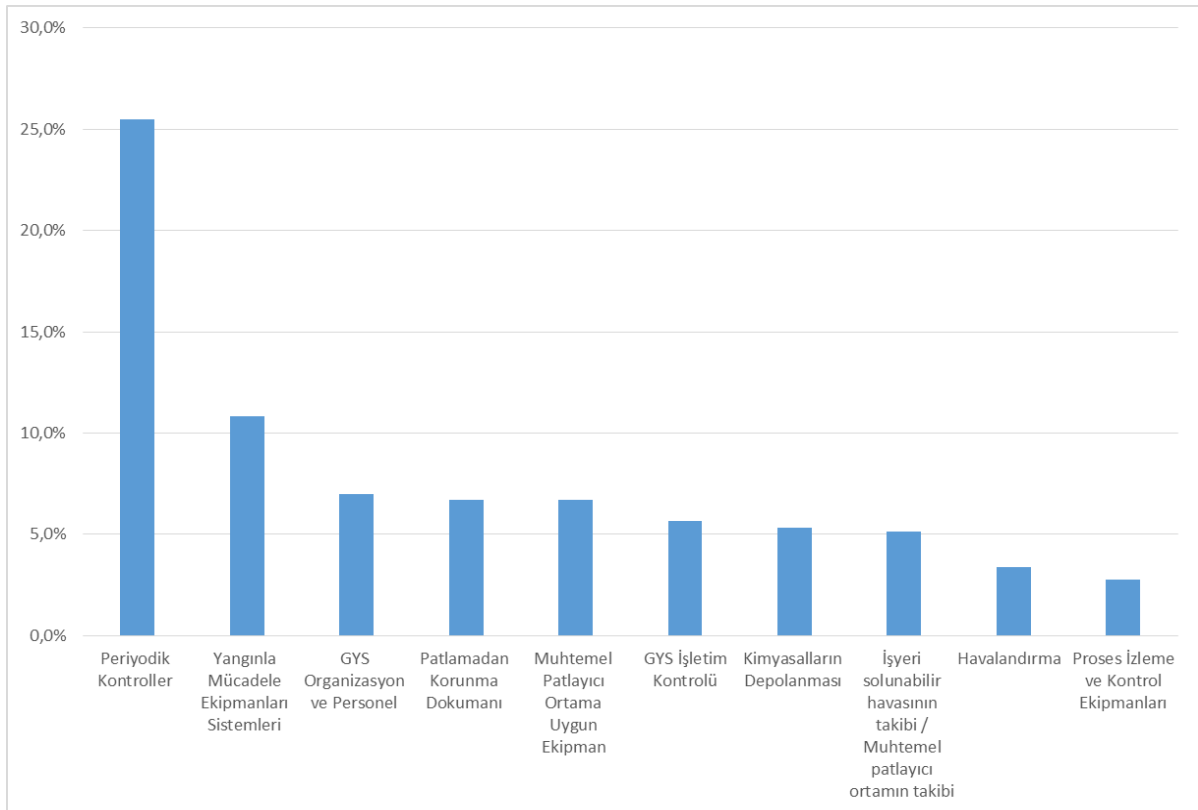
Konu	Son Teftişte Tespit Edilen Mevzuata Aykırılık Sayısı (İPC Uygulanan)	Son Teftişte Tespit Edilen Mevzuata Aykırılıkların Yüzdesel Dağılım
Periyodik Kontroller (Mevcut Olmaması / Raporun Uygun Olmaması)	190	25,5%
Yangınla Mücadele Ekipmanları Sistemleri (Yangının tespitine yönelik / Yangına müdahaleye yönelik)	81	10,8%
GYS Organizasyon ve Personel	50	7,0%
Patlamadan Korunma Dokümanı / Muhtemel Patlayıcı Ortamların Sınıflandırılması / Patlama Etkisinin Değerlendirilmesi	50	6,7%
Muhtemel Patlayıcı Ortama Uygun Ekipman	50	6,7%
GYS İşletim Kontrolü	42	5,6%
Kimyasalların Depolanması (Tank, Tüp, IBC, Varil, Dökme vb. / Birbirlerine muhtemel etkileri vb.)	40	5,3%
İşyeri solunabilir havasının takibi / Muhtemel patlayıcı ortamın takibi (Detektörler)	38	5,1%
Havalandırma	25	3,4%
Proses İzleme ve Kontrol Ekipmanları (Sıcaklık, basınç, akış ölçer vb. / Vanalar, Emniyet Valfleri vb.)	21	2,8%
Muhtemel Patlayıcı Ortamlarda Organizasyonel Tedbirler	20	2,6%
Diğer	16	2,1%
Muhtemel Patlayıcı Ortamlarda Statik Elektrik ve Diğer Tutuşturucu Kaynaklar	15	2,0%
İş Ekipmanlarının Bakımları	15	2,0%
Kimyasalların İşlenmesi / Elleçlenmesi	12	1,6%
Elektriğe Bağlı Yangınlar	11	1,5%
İşyeri Fiziksel Koşullarının (Bina, Duvar, Çatı, Zemin) Yapılan İşe Uygun Olmaması	7	0,9%
Sağlık ve Güvenlik İşaretleri	7	0,9%
Kişisel Koruyucu Donanım	7	0,9%
İşyerlerinde Acil Durumlar (Acil Durum Planları / Krokiler / Tatbikatlar / Toplanma Yerleri)	6	0,8%
Yangın Müdahale Sistemleri Yeterlilik Hesapları	6	0,8%
Katodik Koruma	6	0,8%
Acil Çıkış Yolları, Merdivenleri, Kapıları	6	0,8%
Paratoner	5	0,7%
Patlayıcı Maddelerle Çalışmalarda Uygun Ekipman	5	0,6%
Eğitim (Patlamaya - Yangınla Mücadeleye - Kimyasal Maruziyete Yönelik)	4	0,5%
Çalışma Talimatları	2	0,3%
Destek Elemanları	2	0,2%
İşyeri Aydınlatması ve Acil Durum Aydınlatmaları	2	0,2%
Risk Değerlendirmesi	1	0,2%



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Konu	Son Teftişte Tespit Edilen Mevzuata Aykırılık Sayısı (İPC Uygulanan)	Son Teftişte Tespit Edilen Mevzuata Aykırılıkların Yüzdesel Dağılım
Patlayıcı Maddelerin Depolanması	1	0,1%
Patlayıcı Maddelerin İşlenmesi / Elleçlenmesi	1	0,1%
Acil Müdahale Donanımları (Göz duşu, vücut duşu, ilk yardım çantası, sedye, vb.)	1	0,1%
Çalışan Temsilcisi	0	0,0%
İSG Kurulu	0	0,0%
İSG Hizmetleri	0	0,0%
Kimyasalların Sınıflandırılması (Etiketlenmesi / GBF)	0	0,0%
Toplam	745	100,0%

İş yerlerinde yapılan son teftişte giderilmediği tespit edilerek veya son teftiş sırasında yeni tespit edilerek idari para cezası uygulanan ilk on mevzuata aykırılığın, konu bazında dağılımı Şekil 3.5'te verilmiştir.



Şekil 3.5. İş yerlerinde yapılan son teftişte giderilmediği tespit edilerek veya son teftiş sırasında yeni tespit edilerek İPC uygulanan ilk on mevzuata aykırılığın konu bazında dağılımı.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

IV. BÖLÜM: MEVZUATA AYKIRILIKLAR

Gerçekleştirilen teftişler sırasında işyerlerinde karşılaşılan mevzuata aykırılıklar ve hukuki dayanakları sıra numarası verilerek aşağıda belirtilmiştir. Söz konusu mevzuata aykırılıklar, 2021 yılı içerisinde gerçekleştirilmiş olan teftişlere ait raporlar taranarak elde edilmiştir. Mevzuata aykırılıklardan sektör gözetmeksizin tüm işyerlerinde karşılaşılanlar ayrı olarak, belirli bir sektöre özel olanlar ise kendi içerisinde ayrı-ayrı gruplandırılmıştır.

1. Tüm İşyerlerini İlgilendiren Mevzuata Aykırılıklar

1. Basınçlı hava/gaz tanklarının periyodik kontrollerinin yapılmamış olması

Basınçlı hava/gaz tanklarının periyodik kontrolleri standartlarda süre belirtilmemişse azami yılda bir kez, TS 1203 EN 286-1, TS EN 13445-5, TS EN 764-7 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:2.1.1)

2. Buhar kazanlarının periyodik kontrollerinin yapılmamış olması

Buhar kazanlarının periyodik kontrolleri standartlarda süre belirtilmemişse azami yılda bir kez, TS EN 12952 serisi, TS EN 12953 ve TS 497 serisi standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:2.1.1)

3. Isıtma kazanlarının (kalorifer/sıcak su vb.) periyodik kontrollerinin yapılmamış olması

Isıtma kazanlarının periyodik kontrolleri standartlarda süre belirtilmemişse azami yılda bir kez, TS EN 303 serisi, TS 497, TS 430, TS EN 14394+A1 ve TS EN 12828+A1 standardında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:2.1.1)

4. Kapalı genleşme tanklarının periyodik kontrollerinin yapılmamış olması

Kapalı genleşme tanklarının periyodik kontrolleri standartlarda süre belirtilmemişse azami yılda bir kez, TS 10576, TS 1911, TS 11490, TS EN 13831, TS EN 764-7 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:2.1.1)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

5. Kriyojenik tankların periyodik kontrollerinin yapılmamış olması

Kriyojenik tankların periyodik kontrolleri TS EN ISO 21009-2 ve TS EN 14197-3 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak, TS EN ISO 21009-2 ve TS EN 14197-3 standartlarında belirtilen sürelerde yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:2.1.1)

6. Atmosferik, dik, silindirik, yer üstü, çelik kaynaklı birleştirmeli, açık ya da kapalı tavanlı tehlikeli sıvı depolama tanklarının periyodik kontrollerinin yapılmamış olması

Tehlikeli sıvı depolama tanklarının periyodik kontrolleri standartlarda süre belirtilmemişse azami on yılda bir kez, API 620, API 650, API 653 ve API 2610 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:2.1.1)

7. Basınçlı kapların emniyet ventillerinin periyodik kontrolünün yapılmaması

LPG tankları, buhar kazanları, kızgın su kazanları, kriyojenik tanklar gibi standartlarında emniyet valf testleri bulunan ekipmanlar için emniyet valfleri, standartlarda belirtilen azami süreler içerisinde teste tabi tutulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:2.1.1)

8. Elektrik ve topraklama tesisatının periyodik kontrolünün yapılmamış olması

İlgili standartlarda aksi belirtilmediği sürece, tesisatların periyodik kontrolleri yılda bir yapılır. Elektrik ve topraklama tesisatlarının periyodik kontrolü 21/8/2001 tarihli ve 24500 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği, 30/11/2000 tarihli ve 24246 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği ve 4/11/1984 tarihli ve 18565 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği ile TS EN 60079 serisi, TS HD 60364-4 serisi, TS HD 60364-5 Serisi, TS HD 60364-6 standartlarında belirtilen hususlara göre yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:2.3.1, Madde: 2.3.4)

9. Yıldırımdan korunma tesisatının periyodik kontrolünün yapılmamış olması

İlgili standartlarda aksi belirtilmediği sürece, tesisatların periyodik kontrolleri yılda bir yapılır. Yıldırımdan korunma tesisatının periyodik kontrolü TS EN 62305 serisi standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:2.3.1, Madde: 2.3.4)

10. Akümülatörün periyodik kontrolünün yapılmamış olması

İlgili standartlarda aksi belirtilmediği sürece, tesisatların periyodik kontrolleri yılda bir yapılır. Akümülatörün periyodik kontrolü imalatçının belirleyeceği şartlar kapsamında yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:2.3.1, Madde: 2.3.4)

11. Transformatörün periyodik kontrolünün yapılmamış olması

İlgili standartlarda aksi belirtilmediği sürece, tesisatların periyodik kontrolleri yılda bir yapılır. Transformatörün periyodik kontrolü imalatçının belirleyeceği şartlar kapsamında yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:2.3.1, Madde: 2.3.4)

12. Jeneratörün periyodik kontrolünün yapılmamış olması

İlgili standartlarda aksi belirtilmediği sürece, tesisatların periyodik kontrolleri yılda bir yapılır. Jeneratörün periyodik kontrolü TS ISO 8528 serisi standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:2.3.1, Madde: 2.3.4)

13. Korozyon riski taşıyan iş ekipmanına ait katodik koruma tesisatının periyodik kontrolünün yapılmamış olması

İlgili standartlarda aksi belirtilmediği sürece, tesisatların periyodik kontrolleri yılda bir yapılır. Katodik koruma tesisatının periyodik kontrolü TS ISO 8528 serisi standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:2.3.1, Madde: 2.3.4)

14. Yangın söndürme sistemlerinin (yangın su deposu, yangın pompa dairesi ve yangın pompaları performans testleri, sabit boru tesisatı, sprinkler sistemi, yangın dolapları, hidrant sistemi ve benzeri) periyodik kontrolünün yapılmamış olması

İlgili standartlarda aksi belirtilmediği sürece, tesisatların periyodik kontrolleri yılda bir yapılır. Yangın söndürme sistemlerinin periyodik kontrolü projede belirtilen kriterlere ve Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliğe uygun şekilde gerçekleştirilir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:2.3.1, Madde: 2.3.4)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

15. Taşınabilir yangın söndürücülerin periyodik kontrolünün yapılmamış olması

İlgili standartlarda aksi belirtilmediği sürece, tesisatların periyodik kontrolleri yılda bir yapılır. Portatif yangın söndürücülerin periyodik kontrolü Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliğe uygun şekilde ve TSE ISO/TS 11602-2 standardında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:2.3.1, Madde: 2.3.4)

16. Kaçış yolu basınçlandırma sistemleri ve duman tahliye sistemlerinin periyodik kontrolünün yapılmamış olması

İlgili standartlarda aksi belirtilmediği sürece, tesisatların periyodik kontrolleri yılda bir yapılır. Kaçış yolu basınçlandırma sistemleri ve duman tahliye sistemlerinin periyodik kontrolü Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliğe uygun şekilde gerçekleştirilir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:2.3.1, Madde: 2.3.4)

17. Yangın algılama ve uyarı sistemlerinin periyodik kontrolünün yapılmamış olması

İlgili standartlarda aksi belirtilmediği sürece, tesisatların periyodik kontrolleri yılda bir yapılır. Yangın algılama ve uyarı sistemlerinin periyodik kontrolü projede belirtilen kriterlere ve TSE CEN/TS 54-14 standardında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:2.3.1, Madde: 2.3.4)

18. Havalandırma tesisatının periyodik kontrolünün yapılmamış olması

İlgili standartlarda aksi belirtilmediği sürece, tesisatların periyodik kontrolleri yılda bir yapılır. Havalandırma tesisatının periyodik kontrolü projede belirtilen kriterlere uygun olup olmadığının belirlenmesine yönelik olarak yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:2.3.1, Madde: 2.3.4)

19. Endüstriyel rafların periyodik kontrolünün yapılmamış olması

Endüstriyel rafların periyodik kontrolü standartlarda süre belirtilmemişse azami yılda bir kez, TS EN 15635 standardında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:2.5.3)

20. Elektrik tesisatının muhtemel patlayıcı ortamlara uygun şekilde kurulmaması



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Patlayıcı ortam oluşması muhtemel olan iş yerlerinde elektrik tesisleri 30/6/2016 tarihli ve 29758 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemler ile İlgili Yönetmelik (2014/34/AB) hükümlerine uygun şekilde kurulur.
(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 7)

21. Muhtemel patlayıcı ortamda kullanılan iş ekipmanlarının periyodik kontrolünün yapılmamış olması

30/6/2016 tarihli ve 29758 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemler ile İlgili Yönetmelik (2014/34/AB) kapsamında yer alan iş ekipmanlarının periyodik kontrolü; muayene ve testlere ilave olarak anılan Yönetmeliğe uygunluğunun kontrolünü de kapsar.

Patlayıcı ortamda kullanılan iş ekipmanlarının uygunluk kontrolü, iş ekipmanının ilk kurulumu da dâhil olmak üzere ekipmanın türüne göre belirlenen aralıklarla yapılır. Patlayıcı ortamda kullanılan iş ekipmanlarının uygunluk kontrolü esnasında, uygunluk belgesi kapsamındaki özelliklerin devam etme durumuna ilişkin TS EN 60079 ve TS EN ISO 80079 standart serilerine göre hareket edilir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/A)

22. İş ekipmanına ait çalışma talimatının bulunmaması

(1) İşveren, iş ekipmanları ve bunların kullanımına ilişkin olarak çalışanların bilgilendirilmesinde aşağıda belirtilen hususlara uymakla yükümlüdür.

a) Çalışanlara, kullandıkları iş ekipmanına ve bu iş ekipmanının kullanımına ilişkin yeterli bilgi ve uygun olması halinde yazılı talimat verilir. Bu talimat, imalatçı tarafından iş ekipmanı ile birlikte verilen (Ek ibare:RG-18/2/2022-31754) Türkçe kullanım kılavuzu dikkate alınarak hazırlanır. Talimatlar iş ekipmanı ile beraber bulundurulur. Bu bilgiler ve yazılı talimatlar en az aşağıdaki bilgileri içerecek şekilde hazırlanır.

1) İş ekipmanının kullanım koşulları.

2) İş ekipmanında öngörülen anormal durumlar (Ek ibare:RG-18/2/2022-31754) ve önlemler.

3) Bulunması halinde iş ekipmanının önceki kullanım deneyiminden elde edilen sonuçlar.

(2) Çalışanlar, kendileri kullanmasalar bile çalışma alanında veya işyerinde bulunan iş ekipmanlarının kendilerini etkileyebilecek tehlikelerinden ve iş ekipmanı üzerinde yapılacak değişikliklerden kaynaklanabilecek tehlikelerden haberdar edilir.

(3) Bu bilgiler ve yazılı talimatların, basit ve kolay anlaşılır bir şekilde olması gerekir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 10)

23. Periyodik kontrol raporlarında bulunması gerekli bölüm ve bilgilerin yer almaması



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

İş ekipmanının periyodik kontrolü sonucunda düzenlenecek raporda aşağıdaki bölümler bulunur:

Genel Bilgiler: Bu bölümde işyerinin adı, adresi, iletişim bilgileri (telefon, elektronik posta adresi ve benzeri), periyodik kontrol tarihi, işe başlama ve bitiş saati, normal şartlarda yapılması gereken bir sonraki periyodik kontrol tarihi, periyodik kontrol metodu ve gerekli görülen diğer bilgilere yer verilir.

Periyodik kontrol metodu: Bu bölümde ilgili standart numarası ve adı, yoksa üreticinin tavsiye ettiği metotlar, bu bilgiler mevcut değilse risk değerlendirmesi sonucunda karar alındığı belirtilir.

Ekipman Bilgileri: Raporun bu bölümünde periyodik kontrole tabi tutulacak iş ekipmanı için gerekli görülen teknik özellikler ve diğer bilgilere yer verilir.

Ekipman Etiket Bilgileri: Bu bölümde periyodik kontrole tabi tutulacak iş ekipmanının bilgi etiketinde yer alan adı, markası, modeli, imal yılı, seri numarası ve benzeri bilgiler ile ekipmanın izlenebilirliğini sağlayan teknik özelliklere yer verilir.

Tespit Edilen Bilgiler: Periyodik kontrol yapılırken ekipman ve bileşenlerinin anlık durumunu tarif etmek ve periyodik kontrol sonrası yapılacak olası değişiklikleri belirleyebilmek için periyodik kontrolü yapmaya yetkili kişi tarafından gerçekleştirilen ölçüm ve/veya tespit edilen değerler ile ekipmanının kullanım yeri ve amacı belirtilir.

Test Değerleri: Periyodik kontrol yapılırken uygulanan testler ile ilgili gerekli bilgiler belirtilir.

Ölçüm Aletleri Bilgileri: EK-III 1.7.2.2 maddesinde belirtilen değerleri ölçmek için periyodik kontrol esnasında kullanılan ölçüm aletlerinin adı, seri numaraları, kalibrasyon bilgileri ve benzeri belirleyici özellikleri belirtilir.

Muayene Kriterleri ve Testler: Raporun bu bölümünde EK-III 1.7.1.1 maddesinde belirtilen metoda göre oluşturulmuş muayene kriterleri ve EK-III 1.7.2.2 maddesinde tespit edilen değerlerin, EK-III 1.7.2.1 maddesinde yer verilen iş ekipmanının teknik özelliklerini karşılayıp karşılamadığı hususu ile ilgili standart ve teknik literatürde yer alan sınır değerlere uygun olup olmadığı kıyaslanarak değerlendirilir.

Kusur Açıklamaları: Yapılan periyodik kontrol sonucunda ekipmanla ilgili kontrol kriterlerine göre iş sağlığı ve güvenliği yönünden belirlenen uygunsuzluklar belirtilir.

Notlar: Periyodik kontrol sürecine ait detaylar varsa bu bölümde belirtilir. Uygunsuzluk veya raporun diğer bölümlerine ait herhangi bir ifade bu bölümde belirtilemez.

Sonuç ve Kanaat: Raporun bu bölümünde periyodik kontrole tabi tutulan iş ekipmanında periyodik kontrol kapsamı içerisinde yer alan testler ve/veya muayenelere ilişkin sonuçlar ve bu sonuçlara göre periyodik kontrol yapmaya yetkili kişinin kanaati belirtilir. Bu bölümde aynı zamanda, kontroller sırasında güvenli kullanıma yönelik sakınca oluşturacak bir kusur tespit edilmesi durumunda iş ekipmanının uygunsuzluk giderilene kadar kullanılamayacağı, güvenli kullanıma yönelik herhangi bir kusur tespit edilmemesi durumunda ise kullanılabileceği açıkça belirtilir.

Periyodik Kontrolü Yapmaya Yetkili Kişi Bilgileri ve Onay: Bu bölümde periyodik kontrolleri yapmaya yetkili kişinin adı soyadı, mesleği, EKİPNET kayıt numarası ile raporun kaç nüsha



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

olarak düzenlendiği belirtilerek imza altına alınır. Periyodik kontrol yapmaya yetkili kişinin imzasının bulunmadığı raporlar geçersizdir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:1.7)

24. Periyodik kontrol raporlarında, periyodik kontrolü yapmaya yetkili kişi bilgileri ve EKİPNET kayıt numarası olmaması

Periyodik Kontrolü Yapmaya Yetkili Kişi Bilgileri ve Onay: Bu bölümde periyodik kontrolleri yapmaya yetkili kişinin adı soyadı, mesleği, EKİPNET kayıt numarası ile raporun kaç nüsha olarak düzenlendiği belirtilerek imza altına alınır. Periyodik kontrol yapmaya yetkili kişinin imzasının bulunmadığı raporlar geçersizdir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:1.7.9)

25. İş ekipmanının bakımlarının yapılmaması

İş ekipmanlarının bakımları (günlük, haftalık, aylık, üç aylık, altı aylık ve benzeri), ilgili standartlarda belirlenen veya imalatçının belirlediği şekilde, imalatçı tarafından yetkilendirilmiş servislerce veya işyeri tarafından görevlendirilmiş kişilerce yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:1.2)

26. Proses değişkenlerinin takibinin yapıldığı kritik ekipmanların (manometre, termometre, akış ölçer, vb.) kalibrasyonlarının yapılmaması

İş ekipmanlarının bakımları (günlük, haftalık, aylık, üç aylık, altı aylık ve benzeri), ilgili standartlarda belirlenen veya imalatçının belirlediği şekilde, imalatçı tarafından yetkilendirilmiş servislerce veya işyeri tarafından görevlendirilmiş kişilerce yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 7/3 Ek-III, Madde:1.2)

27. İşyerinin ana pano ve tali elektrik panolarında kaçak akım rölesi olmaması

İşyerinin ana pano ve tali elektrik panolarında seçicilik ilkesine uygun kaçak akım rölesi (artık akım anahtarı) tesis edilir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde: 5/1-a, Ek-1 Madde: 8)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

28. Yıldırımdan korunma tesisatının olmaması

Parlayıcı, patlayıcı, tehlikeli ve zararlı maddelerin üretildiği, işlendiği ve depolandığı yerlerde, yüksek bina ve bacalar ile direk veya sivri çıkıntılar gibi yüksek yerler bulunan binalarda, yıldırıma karşı yürürlükteki mevzuatın öngördüğü tedbirler alınır ve tesisler kurulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 9)

29. İşyerinde acil çıkış bulunmaması / sayısının ve niteliğinin yetersiz olması

Sayısı, nitelikleri, boyutları ve yerleri; yapılan işin niteliğine, işyerinin büyüklüğüne, kullanım şekline, işyerinde bulunan ekipmana ve bulunabilecek azami kişi sayısına göre belirlenir. 27/11/2007 tarihli ve 2007/12937 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması sağlanır.

Bütün yapılarda, aksi belirtilmedikçe, en az 2 çıkış tesis edilmesi ve çıkışların korunmuş olması gerekir.

(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.) Çıkış sayısı, 33 üncü madde esas alınarak belirlenecek sayıdan az olamaz. Aksi belirtilmedikçe, 25 kişinin aşıldığı yüksek tehlikeli mekânlar ile 50 kişinin aşıldığı her mekânda en az 2 çıkış bulunması şarttır. Kişi sayısı 500 kişiyi geçer ise en az 3 çıkış ve 1000 kişiyi geçer ise en az 4 çıkış bulunmak zorundadır.

(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.) Çıkışların birbirinden olabildiğince uzakta olması gerekir. Bölünmemiş tek mekânlarda 2 çıkış gerekiyor ise çıkışlar arasındaki mesafe yağmurlama sistemi bulunmadığı takdirde diyagonal mesafenin 1/2'sinden ve yağmurlama sistemi mevcut ise diyagonal mesafenin 1/3'ünden az olamaz.

(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.) Çıkış mesafelerinin kapıdan alındığı bina kullanım sınıflarında, bir koridor içindeki 2 kaçış merdiveni arasındaki mesafe, yağmurlama sistemi olmayan yapılarda koridor uzunluğunun yarısından ve yağmurlama sistemi olan yapılarda ise koridor uzunluğunun 1/3'ünden az olamaz.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 10-c, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 39)

30. Acil çıkış kapılarının dışarıya veya güvenli alana açılmaması/önünde engel bulunması

Doğrudan dışarıya veya güvenli bir alana açılması sağlanır ve önlerinde ya da arkalarında çıkışı önleyecek hiçbir engel bulunmaz

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 10-a)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

31. Acil çıkış kapılarının kilitli olması

Acil çıkış yolları ve kapıları ile buralara açılan yol ve kapılarda çıkışı zorlaştıracak hiçbir engel bulunmaması, acil çıkış kapılarının kilitli veya bağlı olmaması sağlanır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 10-d)

32. Acil çıkış yolları ve kapılarının aydınlatılmaması

Aydınlatılması gereken acil çıkış yolları ve kapılarında, elektrik kesilmesi halinde yeterli aydınlatmayı sağlayacak ayrı bir enerji kaynağına bağlı acil aydınlatma sistemi bulundurulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 10-f)

33. Yangın uyarı butonlarının olmaması / niteliğinin yetersiz olması

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

El ile yangın uyarısı, yangın uyarı butonları ile yapılır. Yangın uyarı butonları yangın kaçış yollarında tesis edilir. Yangın uyarı butonlarının, bir kattaki herhangi bir noktadan o kattaki herhangi bir yangın uyarı butonuna yatay erişim uzaklığının 60 m'yi geçmeyecek şekilde yerleştirilmesi gerekir. Engelli veya yaşlıların bulunduğu yerlerde bu mesafe azaltılabilir. Tüm yangın uyarı butonlarının görülebilir ve kolayca erişilebilir olması gerekir. Yangın uyarı butonları, yerden en az 110 cm ve en fazla 130 cm yüksekliğe yerleştirilir. Aşağıda belirtilen binalarda yangın uyarı butonlarının kullanılması mecburidir:

- a) Konutlar hariç, kat alanı 400 m²'den fazla olan iki kat ile dört kat arasındaki bütün binalarda,
- b) Konutlar hariç, kat sayısı dörtten fazla olan bütün binalarda,
- c) Konutlar dâhil bütün yüksek binalarda

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 75/2)

34. Otomatik yangın algılama cihazlarının bulunmaması

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

Yapı yüksekliği veya toplam kapalı alanı Ek-7'deki değerleri aşan binalara otomatik yangın algılama cihazları tesis edilmesi mecburidir.

Ek-7 Otomatik Algılama Sistemi Gereken Binalar		Yapı Yüksekliği (m)	Bina Toplam Kapalı Alanı (m ²)
1. Konutlar		>51,50	-
2. Konaklama Amaçlı Binalar		>6,50	>1000
3. Kurum Binaları	Eğitim Tesisleri	>21,50	>5000
	Yataklı Sağlık Tesisleri	>6,50	>1000



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

	Ayakta tedavi ve diğer sağlık tesisleri	>21,50	>2000
4. Büro Binaları		>30,50	>5000
5. Ticaret Amaçlı Binalar ⁽¹⁾		> 12,50	>2000
6. Endüstriyel Amaçlı Yapılar ⁽²⁾		>21,50	>7500
7. Toplanma Amaçlı Binalar	Yeme içme	>12,50	>2000
	Eğlence	>12,50	>2000
	Müze ve sergi alanları	>6,50	>5000
	Terminaller	> 6,50	>5000
8. Depolar		>6,50	>5000
9. Yüksek Tehlikeli Yerler		>6,50	>1000
(1) Sebze ve meyve halleri, balık halleri, et borsaları, metal yedek parça bulunan yerler ile benzeri yangın riski olmayan yerler hariç.			
(2) Metal işleme ve montaj vb yangın riski olmayan yerler hariç.			

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 75/3)

35. Sabit boru tesisatı ve yangın dolapları olmaması / niteliğinin yetersiz olması

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

Tesisatın amacı, bina içinde yangın ile mücadelede güvenilir ve yeterli suyun sağlanmasıdır. Bunun için, bina içinde itfaiye su alma hattı ve yangın dolapları tesis edilir:

(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.) Yüksek binalar ile kat alanı 1000 m²'den fazla olan alışveriş merkezlerinde, otoparklarda ve benzeri yerlerde ıslak veya kuru sabit boru sistemi üzerinde, itfaiye personelinin ve eğitilmiş personelin kullanımına imkân sağlayan bağlantı ağızları bırakılması ve bu bağlantı ağızlarının kaçış merdiveni veya yangın güvenlik holü gibi korunmuş mekânlarda olması şarttır. Bir boyutu 60 m'yi geçen katlarda yangın dolabı ve itfaiye su alma ağızı yapılması gerekir.

(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.) Yüksek binalar ile toplam kapalı kullanım alanı 1000 m²'den büyük imalathane, atölye, depo, konaklama, sağlık, toplanma amaçlı ve eğitim binalarında, alanlarının toplamı 600 m²'den büyük olan kapalı otoparklarda ve ısıtılma kapasitesi 350 kW'ın üzerindeki kazan dairelerinde yangın dolabı yapılması mecburîdir.

Yangın dolapları, her katta ve yangın duvarları ile ayrılmış her bölümde aralarındaki uzaklık 30 m'den fazla olmayacak şekilde düzenlenir. Yangın dolapları mümkün olduğu kadar koridor çıkışı ve merdiven sahanlığı yakınına kolaylıkla görülebilecek şekilde yerleştirilir. Binanın yağmurlama sistemi ile korunması ve katlara itfaiye su alma ağızı bırakılması hâlinde, yangın dolapları, ıslak tip yağmurlama branşman hattından beslenebilir ve aralarındaki uzaklık 45 m'ye kadar çıkarılabilir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 94)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

36. Yağmurlama (sprinkler) sisteminin olmaması / niteliğinin yetersiz olması

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

Yağmurlama sisteminin amacı; yangına erken tepki verilmesinin sağlanması ve yangının kontrol altına alınması ve söndürülmesi için belirli bir süre içerisinde tasarım alanı üzerine belirlenen miktarda suyun boşaltılmasıdır. Yağmurlama sistemi, aynı zamanda bina içindekilere alarm verilmesi ve itfaiyenin çağırılması gibi çeşitli acil durum fonksiyonlarını da aktif hâle getirebilir. Yağmurlama sistemi; yağmurlama başlıkları, borular, bağlantı parçaları ve askılar, tesisat kontrol vanaları, alarm zilleri, akış göstergeleri, su pompaları ve acil durum güç kaynağı gibi elemanlardan meydana gelir. Yağmurlama sistemi elamanlarının TS EN 12259'a uygun olması şarttır.

(2) Aşağıda belirtilen yerlerde otomatik yağmurlama sistemi kurulması mecburidir:

- a) Yapı yüksekliği 30.50 m'den fazla olan konut haricindeki bütün binalarda,
- b) (Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.) Yapı yüksekliği 51.50 m'yi geçen konutlarda,
- c) (Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.) Alanlarının toplamı 600 m²'den büyük olan kapalı otoparklarda ve 10'dan fazla aracın asansörle alındığı kapalı otoparklarda,
- ç) Birden fazla katlı bir bina içerisindeki yatılan oda sayısı 100'ü veya yatak sayısı 200'ü geçen otellerde, yurtlarda, pansiyonlarda, misafirhanelerde ve yapı yüksekliği 21.50 m'den fazla olan bütün yataklı tesislerde,
- d) (Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.) Toplam alanı 2000 m²'nin üzerinde olan katlı mağazalarda, alışveriş, ticaret ve eğlence yerlerinde,
- e) Toplam alanı 1000 m²'den fazla olan, kolay alevlenici ve parlayıcı madde üretilen veya bulundurulmuş yapılar.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 96)

37. Yangın pompası olmaması / niteliğinin yetersiz olması / pompa odasının veya istasyonunun uygun olmaması

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

(1) Yangın pompaları; sulu söndürme sistemlerine basınçlı su sağlayan, anma debi ve anma basınç değeri ile ifade edilen pompalardır. Pompaların, kapalı vana (sıfır debi) basma yüksekliği anma basma yüksekliği değerinin en fazla % 140'ı kadar olması ve % 150 debideki basma yüksekliği anma basma yüksekliğinin % 65'inden daha küçük olmaması gerekir. Bu tür pompalar, istenen basınç değerini karşılamak şartıyla, anma debi değerlerinin % 130'u kapasitedeki sistem talepleri için kullanılabilir.

(2) Sistemde bir pompa kullanılması hâlinde, aynı kapasitede yedek pompa olması gerekir. Birden fazla pompa olması hâlinde, toplam kapasitenin en az % 50'si yedeklenmek şartıyla, yeterli sayıda yedek pompa kullanılır.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

- (3) Pompanın çevrilmesi, elektrik motoru yanı sıra içten yanmalı motorlar veya türbinler ile olabilir.
- (4) Yedek dizel motor tahrikli pompa kullanılmadığı takdirde, yangın pompalarının enerji beslemesi güvenilir kaynaktan ve binanın genel elektrik sisteminden bağımsız olarak sağlanır.
- (5) Yangın pompalarının, otomatik hava boşaltma valfi ve sirkülasyon rahatlatma valfi gibi yardımcı elemanlarının bulunması gerekir.
- (6) Her pompanın ayrı bir kumanda panosu ve panonun da kilitli olması gerekir. Elektrik kumanda panosunun, faz hatasının, faz sırası hatasının ve kumanda fazı hatasının bilgi ışıkları ile donatılması gerekir. Pano ana giriş devre kesicisine pano kilidi açılmadan erişilememesi gerekir.
- (7) Her pompanın ayrı bir kumanda basınç anahtarının olması gerekir. Basınç anahtarlarının; kumanda panosunun içine yerleştirilmiş, su basıncını boru bağlantısıyla hisseden, su darbelerine karşı korumalı, alt ve üst değerler ayrı ayrı ve bağımsız olarak ayarlanabilir ve ayarlandıktan sonra kilitlenebilir olması şarttır.
- (8) Pompa kontrolü basınç kumandalı; tam veya yarı otomatik olabilir.
- (9) Pompa odası veya pompa istasyonunda elektrik motor tahrikli pompalar için +4 °C ve dizel motor tahrikli pompalar için +10 °C üzerinde sıcaklığın sürekli sağlanabilmesi için uygun gereçler sağlanır.
- (10) Pompa istasyonunda, servis, muayene ve ayar gerektiren cihazların çalışma alanı etrafında acil aydınlatma sağlanması şarttır.
- (11) Zemin yeterli bir drenaj için eğimli hazırlanarak suyun pompadan, sürücünden ve kontrol panosu gibi kritik cihazlardan uzaklaştırılması sağlanır.
- (6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 93)*

38. Taşınabilir söndürme cihazlarının olmaması / sayısı, konumu ve niteliklerinin yeterli olmaması

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

- (1) Taşınabilir söndürme cihazlarının tipi ve sayısı, mekânlarda var olan durum ve risklere göre belirlenir. Buna göre;
- a) A sınıfı yangın çıkması muhtemel yerlerde, öncelikle çok maksatlı kuru kimyevi tozlu veya sulu,
- b) B sınıfı yangın çıkması muhtemel yerlerde, öncelikle kuru kimyevi tozlu, karbondioksitli veya köpüklü,
- c) C sınıfı yangın çıkması muhtemel yerlerde, öncelikle kuru kimyevi tozlu veya karbondioksitli,



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

ç) D sınıfı yangın çıkması muhtemel yerlerde, öncelikle kuru metal tozlu, söndürme cihazları bulundurulur. Hastanelerde, huzurevlerinde, anaokullarında ve benzeri yerlerde sulu veya temiz gazlı söndürme cihazlarının tercih edilmesi gerekir.

(2) Düşük tehlike sınıfında her 500 m², orta tehlike ve yüksek tehlike sınıfında her 250 m² yapı inşaat alanı için 1 adet olmak üzere, uygun tipte 6 kg'lık kuru kimyevî tozlu veya eşdeğeri gazlı yangın söndürme cihazları bulundurulması gerekir.

(3) Otoparklarda, depolarda, tesisat dairelerinde ve benzeri yerlerde ayrıca tekerlekli tip söndürme cihazı bulundurulması mecburidir.

(4) Söndürme cihazları dışarıya doğru, geçiş boşluklarının yakınına ve dengeli dağıtılarak, görülebilecek şekilde işaretlenir ve her durumda kolayca girilebilir yerlere, yangın dolaplarının içine veya yakınına yerleştirilir. Söndürme cihazlarına ulaşma mesafesi en fazla 25 m olur. Söndürme cihazlarının, kapı arkasında, yangın dolapları hariç kapalı dolaplarda ve derin duvar girintilerinde bulundurulmaması ve ısıtma cihazlarının üstüne veya yakınına konulmaması gerekir. Ancak, herhangi bir sebeple söndürme cihazlarının doğrudan görünmesini engelleyen yerlere konulması halinde, yerlerinin uygun fosforlu işaretler ile gösterilmesi şarttır.

(5) Taşınabilir söndürme cihazlarında söndürücünün duvara bağlantı asma halkası duvardan kolaylıkla alınabilecek şekilde yerleştirilir ve 4 kg'dan daha ağır ve 12 kg'dan hafif olan cihazların zeminden olan yüksekliği yaklaşık 90 cm'yi aşmayacak şekilde montaj yapılır.

(6) Arabalı yangın söndürme cihazlarının TS EN 1866 ve diğer taşınabilir yangın söndürme cihazlarının TS 862- EN 3 kalite belgeli olması şarttır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 99)

39. Mutfak davlumbazında otomatik yangın söndürme sistemi olmaması

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

Konutlar hariç olmak üzere, alışveriş merkezleri, yüksek binalar içinde bulunan mutfaklar ve yemek fabrikaları ile bir anda 100'den fazla kişiye hizmet veren mutfakların davlumbazlarına otomatik söndürme sistemi yapılması ve ocaklarda kullanılan gazın özelliklerine göre gaz algılama, gaz kesme ve uyarı tesisatının kurulması şarttır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 57)

40. Mutfakta gaz detektörü olmaması

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

Konutlar hariç olmak üzere, alışveriş merkezleri, yüksek binalar içinde bulunan mutfaklar ve yemek fabrikaları ile bir anda 100'den fazla kişiye hizmet veren mutfakların davlumbazlarına



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

otomatik söndürme sistemi yapılması ve ocaklarda kullanılan gazın özelliklerine göre gaz algılama, gaz kesme ve uyarı tesisatının kurulması şarttır. LPG kullanılan mutfaklarda, LPG tüpleri bodrum katta bulundurulamaz. LPG kullanılan mutfakların bodrum katta olması hâlinde; gaz algılayıcısının ortamdaki gaz kaçağını algılayıp uyarması ile devreye giren ve gaz akışını kesen, otomatik emniyet vanası veya ani kapama vanası gibi bir emniyet vanasının ve havalandırmanın bulunması gerekir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 57)

41. Deprem anında doğal gaz akışını kesecek tertibat bulunmaması

İş yerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır. Birinci ve ikinci derece deprem bölgelerinde bulunan otel ve motel gibi konaklama tesisleri, toplanma amaçlı binalar, sağlık, eğitim, ticaret ve sanayi binaları ile yüksek binaların ana girişinde, sarsıntı olduğunda gaz akışını kesen tertibat, gaz dağıtım şirketi veya yetkili kıldığı kuruluş tarafından yaptırılır ve belediye gaz dağıtım şirketi tarafından kontrol edilir. Gaz akışını kesen tertibat herhangi bir nedenle gaz akışını kestiği takdirde kesilen gazın tekrar açılması için bir bedel talep edilemez.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 112)

42. Yangın suyu tesisatının donmaya karşı korunmaması

Yangın söndürme ekipmanları her zaman kullanıma hazır bulundurularak, bu ekipmanların mevzuatın öngördüğü periyotlarda bakımı ve kontrolü yapılır. Yangın söndürme ekipmanları kolay kullanılır nitelikte olur, görünür ve kolay erişilir yerlere konulur ve bu ekipmanların önlerinde engel bulundurulmaz.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 12)

43. Açıkta yer üstü depolama tanklarında havuzlama olmaması

İş yerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

Havuzlama:

a) Havuzlama hacmi, aynı büyüklükte tanklar kurulu ise bir tankın hacmine, çeşitli boylarda tanklar var ise en büyük tankın hacmine eşit olur.

b) Havuzlama hacmi, taşınabilir tankların toplam hacimlerinin % 75'ine veya en az en büyük taşınabilir bir tankın hacmine eşit olur.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

- c) Karma depolama yapılır ise, havuzlama hacmi, (a) ve (b) bentlerinde belirtilen esaslara göre yapılan hacimlerin toplamına eşit olur.
- ç) Ham petrol ve karbonsülfür depolandığında, havuzlama hacmi, toplam hacme eşit alınır.
- d) Ham petrol ve karbonsülfür dışındaki, Sınıf I, Sınıf II ve Sınıf III yanıcı sıvılar, toplam hacim Sınıf IA parlayıcı cinsinden 12500 litreyi geçmediği sürece, tek havuzlama bölgesinde depolanabilir.
- e) Ham petrol veya karbonsülfür için, depolanan hacim 15000 m³'ü ve havuzlama yüzeyi 700 m²'yi geçmediği sürece, bir havuzlama bölgesi yapılabilir.
- f) (a) ve (b) bentlerinde belirtilen esaslar, sınıfı, Sınıf I, Sınıf II ve Sınıf III sıvılar ile beraber depolandığında da geçerlidir.
- g) Havuzlama bölgesi hafriyat veya setler ile yapılabilir. Sızdırmazlığı sağlayan folyo dışında bütün malzemenin yanmaz olması ve cidarların yangın hâlinde sızdırmaz kalması gerekir. Folyolar yanıcı ise, yangına karşı korunması şarttır.
- ğ) Tankların, yüksekliklerinin 4/5'inden daha alçak olan set ve duvarlardan en az 3 m uzaklıkta olması gerekir. Bu konudaki ölçüm, tank cidarından yapılır.
- h) Havuzlama hacimlerinin set ve duvar depolarından boru geçiyor ise, bunların sızdırmaz şekilde yerleştirilmesi ve havuzlama hacminden su boşaltma imkânı bulunması gerekir. Akıntıların kapanabilir ve yanıcı sıvıyı ayırabilen düzen ile donatılması şarttır.
- ı) Havuzlama hacmi içinde bölmeler yapılmış ise, bunların yüksekliği dış duvarların yüksekliğinin 4/5'inden daha az olamaz ve kanal var ise, üstünün açık olması gerekir. Bu amaçla kanal üzerine ızgara konulabilir.
- i) Havuzlama bölgesinde, tanklar dışında yalnız armatür ve boru bulunabilir.
- (6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 119)*

44. Havuzlama hacmi içerisine, havuzlama kapasitesini düşürecek şekilde malzeme depolanması

Tehlikeli kimyasal maddelerin, atık ve artıkların işyerinde en uygun şekilde işlenmesi, kullanılması, taşınması ve depolanması için gerekli düzenlemeler yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-f)

45. Olası bir yangına müdahale sırasında kullanılmak üzere kişisel koruyucu donanım (solumun koruyucu, ısıya dayanıklı giysi, eldiven vb.) bulunmaması

(1) 5, 6 ve 7'nci maddelerde belirtilen koşulları sağlayan kişisel koruyucu donanımlar, Ek-3'te belirtilen işlerde ve benzeri işlerde, toplu korunma yöntemleri ile risklerin önlenemediği veya tam olarak sınırlandırılmadığı durumlarda kullanılır. Ek-1'de örneği verilen tabloya göre riskler değerlendirilir ve çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden kişisel koruyucu donanım kullanılması gereken durumlar belirlenir. İşveren Ek-2'de belirtilen kişisel koruyucu



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

donanımlardan gerekli olanları sağlar. Çalışanların bu kişisel koruyucu donanımları uygun şekilde kullanmaları için her türlü önlemi alır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Madde:8)

46. Cebri havalandırma sisteminin bulunmaması

Çalışma ortamı havasını kirleterek çalışanların sağlığına zarar verebilecek atıkların ve artıkların derhal dışarı atılması sağlanır. Boğucu, zehirli veya tahriş edici gaz ile toz, buğu, duman ve fena kokuları ortam dışına atacak şekil ve nitelikte, genel havalandırma sisteminden ayrı olarak mekanik (cebri) havalandırma sistemi kurulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 16)

47. Sağlık ve güvenlik açısından kritik cebri havalandırma sisteminin her zaman çalışır durumda kalmasının sağlanamaması

Mekanik havalandırma sistemi kullanıldığında sistemin her zaman çalışır durumda olması sağlanır. Havalandırma sisteminin çalışmaması, iş sağlığı ve güvenliği yönünden tehlikeli ise arızayı bildiren kontrol sistemi tesis edilir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 17)

48. Patlama riskinin değerlendirilmemesi/ patlama etkisinin büyüklüğünün değerlendirilmemesi

(1) İşveren, 29/12/2012 tarihli ve 28512 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliğine uygun risk değerlendirmesi çalışmalarını yaparken, patlayıcı ortamdan kaynaklanan özel risklerin değerlendirmesinde aşağıdaki hususları da dikkate alır:

- a) Patlayıcı ortam oluşma ihtimali ve bu ortamın kalıcılığı,
- b) Statik elektrik de dâhil tutuşturucu kaynakların bulunma, aktif ve etkili hale gelme ihtimalleri,
- c) İşyerinde bulunan tesis, kullanılan maddeler, prosesler ile bunların muhtemel karşılıklı etkileşimleri,
- ç) Olabilecek patlama etkisinin büyüklüğü.

(2) Patlama veya patlama riski değerlendirilirken patlayıcı ortamların oluşabileceği yerlere açık olan veya açılabilen yerler de dikkate alınarak bir bütün olarak değerlendirilir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 6)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

49. Patlayıcı ortam oluşabilecek yerlerin sınıflandırılmaması / patlayıcı ortam oluşabilecek yerler için asgari gereklerin sağlanmaması

(1) İşveren;

- a) Patlayıcı ortam oluşması ihtimali olan yerleri Ek-1’de belirtildiği şekilde sınıflandırır.
- b) Bu fıkranın (a) bendine göre sınıflandırılmış olan bölgelerde Ek-2 ve Ek-3’te verilen asgari gereklerin uygulanmasını sağlar.
- c) Çalışanların sağlık ve güvenliğini tehlikeye atabilecek miktarda patlayıcı ortam oluşabilecek yerlerin girişine Ek-4’te verilen işaretleri yerleştirir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 9)

50. Patlamadan korunma dokümanının hazırlanmaması

(1) İşveren, 6’ncı maddede belirtilen yükümlülüğünü yerine getirirken, ikinci fıkrada belirtilen hususların yer aldığı Patlamadan Korunma Dokümanını hazırlar.

(2) Patlamadan Korunma Dokümanında;

- a) Patlama riskinin belirlendiği ve değerlendirildiği hususu,
- b) Bu Yönetmelikte belirlenen yükümlülüklerin yerine getirilmesi için alınacak önlemler,
- c) İşyerinde Ek-1’e göre sınıflandırılmış yerler,
- ç) Ek-2 ve Ek-3’te verilen asgari gereklerin uygulanacağı yerler,
- d) Çalışma yerleri ve uyarı cihazları da dahil olmak üzere iş ekipmanının tasarımı, işletilmesi, kontrolü ve bakımının güvenlik kurallarına uygun olarak sağlandığı,
- e) İşyerinde kullanılan tüm ekipmanın 25/4/2013 tarihli ve 28628 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliğine uygunluğu, yazılı olarak yer alır.

(3) Patlamadan korunma dokümanı, işin başlamasından önce hazırlanır ve işyerinde, iş ekipmanında veya iş organizasyonunda önemli değişiklik, genişleme veya tadilat yapıldığı hallerde yeniden gözden geçirilerek güncellenir.

(4) İşveren, yürürlükteki mevzuata göre hazırladığı patlama riskini de içeren risk değerlendirmesini, dokümanları ve benzeri diğer raporları birlikte ele alabilir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 10)

51. İşyeri ve kullanılan iş ekipmanlarının oluşması muhtemel patlayıcı ortama uygun olmaması

(1) Patlayıcı ortam oluşma ihtimali bulunan işyerlerinde, işverenler aşağıda belirtilen hususlara uymakla yükümlüdür:

- a) Patlayıcı ortam oluşma ihtimali bulunan yerlerde 26/12/2003 tarihinden önce kullanılmak üzere üretilen veya işyerinde kullanılan iş ekipmanları Ek-2’de belirtilen asgari gerekleri karşılamak zorundadır.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

b) Patlayıcı ortam oluşabilecek kısımları bulunan işyerleri bu Yönetmelikte belirtilen şartlara uygun olarak kurulur.

c) Patlayıcı ortam oluşabilecek kısımları bulunan işyerlerinde herhangi bir değişiklik, eklenti veya tadilat yapıldığı hallerde, işveren bu Yönetmelik hükümlerine uyumun devam etmesini sağlar.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 11)

52. Kullanılan iş ekipmanı veya koruyucu sistemin kategorisinin oluşması muhtemel patlayıcı ortamın bölge sınıfına uygun olmaması

Risk değerlendirmesine göre hazırlanan patlamadan korunma dokümanında aksi belirtilmemesi halinde patlayıcı ortam oluşabilecek tüm yerlerdeki ekipman ve koruyucu sistemler, Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemler ile İlgili Yönetmelikte (2014/34/AB) belirtilen kategorilere göre seçilir. Özellikle gazlar, buharlar, sisler ve tozlar için aşağıda belirtilen bölgelerde, karşılarında verilen kategorideki ekipman kullanılır.

Bölge 0 veya Bölge 20: Kategori 1 ekipman,

Bölge 1 veya Bölge 21: Kategori 1 veya 2 ekipman,

Bölge 2 veya Bölge 22: Kategori 1, 2 veya 3 ekipman.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 9 Ek-3)

53. Patlamadan korunma dokümanında, muhtemel patlayıcı ortamlarda kullanılan tesis, ekipman ve koruyucu sistemlerin uygunluğunun belirtilmemesi

Tesis, ekipman, koruyucu sistemler ve bunlarla bağlantılı cihazların patlayıcı ortamda güvenle kullanılabileceğinin, Patlamadan Korunma Dokümanında belirtilmesi halinde bunlar hizmete sokulabilir. Bu kural 30/6/2016 tarihli ve 29758 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemler ile İlgili Yönetmeliğe (2014/34/AB) göre ekipman veya koruyucu sistem sayılmayan ancak tesiste yerleştirildikleri yerlerde kendileri bir tutuşturma tehlikesi oluşturan iş ekipmanları ve bağlantı elemanları için de geçerlidir. Bağlantı elemanlarında herhangi bir karışıklığa meydan vermemek için gerekli önlem alınır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 10/2-ç Ek-2, Madde: 2.4)

54. Patlamadan korunma dokümanında, muhtemel patlayıcı ortamlar için alınan/alınması gereken organizasyonel önlemlerin belirtilmemesi

1.1. Çalışanların eğitimi

İşveren, patlayıcı ortam oluşabilen yerlerde çalışanlara, patlamadan korunma konusunda yeterli ve uygun eğitimi sağlar.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

1.2. Yazılı talimatlar ve çalışma izni

Patlamadan Korunma Dokümanında gerekli görülmesi halinde;

- a) Tehlikeli yerlerdeki çalışma, işveren tarafından düzenlenen yazılı talimatlara uygun yapılır.
- b) Gerek tehlikeli işlerin yapılmasında gerekse başka çalışmalarını etkileyerek tehlikeye neden olabilecek diğer işlerin yapılmasında, çalışma izin sistemi uygulanır.

Çalışma izni, bu konuda yetkili ve sorumlu olan bir kişi tarafından işe başlamadan önce yazılı olarak verilir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 10/2-ç Ek-2, Madde: 1)

55. Muhtemel patlayıcı ortamlarda tehlike oluşturabilecek işler için talimat oluşturulmaması ve iş izni uygulanmaması

Patlamadan Korunma Dokümanında gerekli görülmesi halinde;

- a) Tehlikeli yerlerdeki çalışma, işveren tarafından düzenlenen yazılı talimatlara uygun yapılır.
- b) Gerek tehlikeli işlerin yapılmasında, gerekse başka çalışmalarını etkileyerek tehlikeye neden olabilecek diğer işlerin yapılmasında, çalışma izin sistemi uygulanır.

Çalışma izni, bu konuda yetkili ve sorumlu olan bir kişi tarafından işe başlamadan önce yazılı olarak verilir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 9/1-b Ek-2)

56. Muhtemel patlayıcı ortamlarda görev alan çalışanlara antistatik özellikte iş elbisesi ve kişisel koruyucu donanım temin edilmemesi

(1) 5, 6 ve 7 nci maddelerde belirtilen koşulları sağlayan kişisel koruyucu donanımlar, Ek-3'te belirtilen işlerde ve benzeri işlerde, toplu korunma yöntemleri ile risklerin önlenemediği veya tam olarak sınırlandırılmadığı durumlarda kullanılır. Ek-1'de örneği verilen tabloya göre riskler değerlendirilir ve çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden kişisel koruyucu donanım kullanılması gereken durumlar belirlenir. İşveren Ek-2'de belirtilen kişisel koruyucu donanımlardan gerekli olanları sağlar. Çalışanların bu kişisel koruyucu donanımları uygun şekilde kullanmaları için her türlü önlemi alır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Madde:8)

57. Muhtemel patlayıcı ortamlarda cep telefonu kullanılması

Risk değerlendirmesine göre hazırlanan patlamadan korunma dokümanında aksi belirtilmemesi halinde patlayıcı ortam oluşabilecek tüm yerlerdeki ekipman ve koruyucu sistemler, Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemler ile İlgili Yönetmelikte (2014/34/AB) belirtilen kategorilere göre seçilir. Özellikle gazlar, buharlar, sisler ve tozlar için aşağıda belirtilen bölgelerde, karşılarında verilen kategorideki ekipman kullanılır.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Bölge 0 veya Bölge 20: Kategori 1 ekipman,

Bölge 1 veya Bölge 21: Kategori 1 veya 2 ekipman,

Bölge 2 veya Bölge 22: Kategori 1, 2 veya 3 ekipman.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 9 Ek-3)

58. Muhtemel patlayıcı ortamlarda sigara içilmesi / açık alev kaynağı kullanılması / çakmak kibrit gibi ateş kaynakları kullanılması

(1) İşveren, patlamaların önlenmesi ve bunlardan korunmayı sağlamak amacıyla, yapılan işlemlerin doğasına uygun olan teknik ve organizasyona yönelik önlemleri alır. Bu önlemler alınırken aşağıda belirtilen temel ilkelere ve verilen öncelik sırasına uyulur;

a) Patlayıcı ortam oluşmasını önlemek,

b) Yapılan işlemlerin doğası gereği patlayıcı ortam oluşmasının önlenmesi mümkün değilse patlayıcı ortamın tutuşmasını önlemek,

c) Çalışanların sağlık ve güvenliklerini sağlayacak şekilde patlamanın zararlı etkilerini azaltacak önlemleri almak.

(2) Birinci fıkrada belirtilen önlemler, gerektiğinde patlamanın yayılmasını önleyecek tedbirlerle birlikte alınır. Alınan bu tedbirler düzenli aralıklarla ve işyerindeki önemli değişikliklerden sonra yeniden gözden geçirilir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 5)

59. Muhtemel patlayıcı ortamların işaretlenmemesi

İşveren çalışanların sağlık ve güvenliğini tehlikeye atabilecek miktarda patlayıcı ortam oluşabilecek yerlerin girişine Ek-4'te verilen işaretleri yerleştirir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 9 Ek-4)

60. Acil durumların olumsuz etkilerinin (termal radyasyon, patlama, zehirli, boğucu vb. etkiler) değerlendirilmemesi / Acil durum planının hazırlanmaması

(1) İşveren;

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

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

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 11)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

61. Acil durum müdahale ve tahliye yöntemleri belirlenirken çevresel etkilerin (rüzgar hızı ve yönü, muhtemel yağışlar vb). dikkate alınmaması

Acil durum müdahale ve tahliye yöntemleri, yakındaki işyerleri ve çevreden gelebilecek olumsuz etkiler de dikkate alınarak belirlenir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik Madde: 10/7)

62. Acil durum planında muhtemel tüm acil durumların belirlenmemesi

(1) İşyerinde meydana gelebilecek acil durumlar, yapılan risk değerlendirmesi sonuçları ile aşağıdaki ve benzeri hususlar dikkate alınarak belirlenir:

a) Yangın ve patlama ihtimali.

b) Tehlikeli kimyasal, biyolojik, radyoaktif ve nükleer maddelerden kaynaklanan yayılım, zehirlenme ve salgın hastalık ihtimali.

c) Doğal afetlerin meydana gelme ihtimali.

ç) Sabotaj ihtimali.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik Madde: 8)

63. Acil durum ekiplerinin oluşturulmaması / destek elemanı sayılarının yetersiz olması

(1) İşveren; işyerlerinde aşağıda yer alan acil durum ekiplerini oluşturur:

a) Söndürme ekibi.

b) Kurtarma ekibi.

c) Koruma ekibi.

ç) İlk yardım ekibi.

(3) İşveren, birinci fıkrada yer alan ekiplerden söndürme, kurtarma ve koruma ekiplerinin her biri için işyerlerinin tehlike sınıfına göre;

a) Çok tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde her 30 çalışana kadar,

b) Tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde her 40 çalışana kadar,

c) Az tehlikeli sınıfta yer alan işyerlerinde her 50 çalışana kadar uygun donanıma sahip ve özel eğitilmiş en az birer çalışanı destek elemanı olarak görevlendirir. Görevlendirme yapılırken (a) bendinde 30 ve katları, (b) bendinde 40 ve katları ve (c) bendinde 50 ve katları dâhil edilir. Ekiplerin görevlendirilmesine ilişkin örnek tablo Ek-3'te yer almaktadır.

(4) 10'dan az çalışanı olan işyerlerinde; acil durumlara ilişkin ulusal ve yerel kurum ve kuruluşlarla irtibatı sağlamak ve birinci fıkrada yer alan ekiplerden söndürme, kurtarma ve koruma ekiplerinin tamamı için uygun donanıma sahip ve özel eğitilmiş en az bir çalışanın destek elemanı olarak görevlendirilmesi yeterlidir.

(5) İşveren, ilk yardım konusunda 29/7/2015 tarihli ve 29429 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan İlk Yardım Yönetmeliği esaslarına göre destek elemanı görevlendirir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik Madde: 11/1,3)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

64. Acil durum ekiplerinin işyerinde duyurulmaması

Acil durum ekiplerinde görevlendirilen destek elemanlarının adı, soyadı, unvanı, sorumluluk alanı ve iletişim bilgilerini içeren liste, işyerinde çalışanların görüş seviyesine uygun yükseklikte ve görünür bir şekilde asılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik Madde: 11/9)

65. Acil durum planı dokümantasyonunun ilgili yönetmelikte belirtilen asgari hususları içermemesi

(1) Acil durum planı asgarî aşağıdaki hususları kapsayacak şekilde dokümente edilir:

a) İşyerinin unvanı, adresi ve işverenin adı.

b) Hazırlayanların adı, soyadı ve unvanı.

c) Hazırlanıldığı tarih ve geçerlilik tarihi.

ç) Belirlenen acil durumlar.

d) Alınan önleyici ve sınırlandırıcı tedbirler.

e) Acil durum müdahale ve tahliye yöntemleri.

f) Aşağıdaki unsurları içeren işyerini veya işyerinin bölümlerini gösteren (Değişik ibare:RG-1/10/2021-31615) tahliye planı:

1) Yangın söndürme amaçlı kullanılacaklar da dâhil olmak üzere acil durum ekipmanlarının bulunduğu yerler.

2) İlk yardım malzemelerinin bulunduğu yerler.

3) Kaçış yolları, toplanma yerleri ve bulunması halinde uyarı sistemlerinin de yer aldığı (Değişik ibare:RG-1/10/2021-31615) kroki.

4) Görevlendirilen çalışanların ve varsa yedeklerinin adı, soyadı, unvanı, sorumluluk alanı ve iletişim bilgileri.

5) (Değişik:RG-1/10/2021-31615) Acil durumlarla ilgili ulusal ve yerel kurum ve kuruluşların acil durum irtibat numaraları.

6) (Ek:RG-1/10/2021-31615) İşyerlerinde kimyasal yayılım, parlama veya patlama tehlikesi ve benzeri özel riskleri barındıran bölümler.

7) (Ek:RG-1/10/2021-31615) Elektrik ve gaz akışının kesim noktaları, vanaları.

(2) (Değişik:RG-1/10/2021-31615) İşveren tarafından onaylanan acil durum planının sayfaları numaralandırılarak; hazırlayan kişiler tarafından her sayfası paraflanıp, son sayfası imzalanır. 15/1/2004 tarihli ve 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa uygun olarak güvenli elektronik imza ile imzalanmış olan acil durum planları da geçerlidir. Acil durum planı, acil durumla mücadele edecek ekiplerin kolayca ulaşabileceği şekilde işyerinde saklanır.

(3) (Değişik:RG-1/10/2021-31615) Acil durum planı kapsamında hazırlanan tahliye planı, işyeri bina ve eklentilerinin giriş ve çıkışları ile katlarda, çalışanların görüş seviyesine uygun yükseklikte ve görünür bir şekilde asılır.

(4) (Ek:RG-1/10/2021-31615) Acil durum planı hazırlanırken kullanılabilecek örnek form Ek-1'de yer almaktadır.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik Madde: 12)

66. Tatbikat yapılmaması / tatbikat formu hazırlanmaması

(1) (Değişik:RG-1/10/2021-31615) Hazırlanan acil durum planının uygulama adımlarının düzenli olarak takip edilebilmesi ve uygulanabilirliğinden emin olunması için işyerlerinde, ikinci fıkrada belirtilen süreleri aşmamak kaydıyla belirlenen periyotlarla tatbikat yapılır, denetlenir ve gözden geçirilerek gerekli düzeltici ve önleyici tedbirler alınır. Gerçekleştirilen tatbikatın tarihi, görülen eksiklikler ve bu eksiklikler doğrultusunda yapılacak düzenlemeleri içeren tatbikat formu hazırlanır. Tatbikat formu hazırlanırken kullanılabilecek örnek form Ek-2’de yer almaktadır.

(2) (Ek:RG-1/10/2021-31615)(1) Tatbikat 19/9/2013 tarihli ve 28770 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği kapsamındaki işyerleri için anılan Yönetmelik hükümlerine göre, diğer işyerleri için en geç yılda bir yapılır.

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

(4) Birden fazla işyerinin bulunduğu iş merkezleri, iş hanlarındaki işyerlerinde tatbikatlar yönetimin koordinasyonu ile yürütülür.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik Madde: 13)

67. Gerekli sağlık ve güvenlik işaretlerinin bulunmaması

İşveren, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun 10 uncu maddesinin birinci fıkrası gereğince işyerinde gerçekleştirilen risk değerlendirmesi sonuçlarına göre; işyerindeki risklerin ortadan kaldırılamadığı veya toplu korumaya yönelik teknikler veya işin organizasyonunda kullanılan önlem, yöntem veya süreçlerle yeterince azaltılamadığı durumlarda, bu Yönetmelikte yer aldığı şekliyle sağlık ve güvenlik işaretlerini bulundurur ve uygun yerlerde kullanılmasını sağlar.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği Madde: 5)

68. Tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklı risklerin değerlendirilmemesi

İşveren, işyerinde tehlikeli kimyasal madde bulunup bulunmadığını tespit etmek ve tehlikeli kimyasal madde bulunması halinde, çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden olumsuz etkilerini belirlemek üzere, 29/12/2012 tarihli ve 28512 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği hükümlerine uygun şekilde risk değerlendirmesi yapmakla yükümlüdür.

(2) Kimyasal maddelerle çalışmalarda yapılacak risk değerlendirmesinde aşağıda belirtilen hususlar özellikle dikkate alınır:



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

- a) Kimyasal maddenin sağlık ve güvenlik yönünden tehlike ve zararları.
 - b) İmalatçı, ithalatçı veya satıcılardan sağlanacak Türkçe malzeme güvenlik bilgi formu.
 - c) Maruziyetin türü, düzeyi ve süresi.
 - ç) Kimyasal maddenin miktarı, kullanma şartları ve kullanım sıklığı.
 - d) Bu Yönetmelik eklerinde verilen mesleki maruziyet sınır değerleri ve biyolojik sınır değerleri.
 - e) Alınan ya da alınması gereken önleyici tedbirlerin etkisi.
 - f) Varsa, daha önce yapılmış olan sağlık gözetimlerinin sonuçları.
 - g) Birden fazla kimyasal madde ile çalışılan işlerde, bu maddelerin her biri ve birbirleri ile etkileşimleri.
- (3) İşveren, tedarikçiden veya diğer kaynaklardan risk değerlendirmesi için gerekli olan ek bilgileri edinir. Bu bilgiler, kullanıcılara yönelik olarak, varsa kimyasal maddelerin yürürlükteki mevzuatta yer alan özel risk değerlendirmelerini de içerir.
- (4) Tehlikeli kimyasal maddeler içeren yeni bir faaliyete ancak risk değerlendirilmesi yapılarak belirlenen her türlü önlem alındıktan sonra başlanır.
- (6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 6)*

69. Tehlikeli kimyasal maddelerin güvenli şekilde elleçlenmesi, işlenmesi ve kullanılmasının sağlanmaması

Tehlikeli kimyasal maddelerin, atık ve artıkların işyerinde en uygun şekilde işlenmesi, kullanılması, taşınması ve depolanması için gerekli düzenlemeler yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-f)

70. Tehlikeli kimyasal maddelerin veya atık ve artıklarının malzeme bilgi formuna uygun şekilde depolanmaması veya taşınmaması / birbiriyle etkileşime girebilecek şekilde depolanması veya taşınması / çalışma alanlarında çalışanlara risk oluşturacak şekilde depolanması

Tehlikeli kimyasal maddelerin, atık ve artıkların işyerinde en uygun şekilde işlenmesi, kullanılması, taşınması ve depolanması için gerekli düzenlemeler yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-f)

71. Tehlikeli kimyasal maddelerin depolandığı kaplarda / ambalajlarda zararlılık işaretleri ve zararlılık ifadelerinin bulunmaması



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

İşveren, 15/5/2013 tarihli ve 28648 sayılı Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelikte belirtilen hususlar saklı kalmak kaydıyla çalışanların ve temsilcilerin eğitimini ve bilgilendirilmelerini sağlar. Bu eğitim ve bilgilendirilmeler özellikle aşağıdaki hususları içerir: Tehlikeli kimyasal madde bulunan bölümler, kaplar, boru tesisatı ve benzeri tesisatla ilgili mevzuata uygun olarak etiketleme/kilitleme ile ilgili bilgileri. (1) Zararlı olarak sınıflandırılan ve ambalaj içinde bulunan madde veya karışım, aşağıdaki bilgileri içeren etiketi taşır:

- a) Tedarikçinin adı, adresi ve telefon numarası.
 - b) Ambalaj üzerindeki miktar başka bir yerde belirtilmediği sürece, halka sunulan ambalaj içindeki madde veya karışımın nominal miktarı.
 - c) 20'nci maddede belirtilen maddenin veya karışımın kimliği.
 - ç) Uygulanabilir durumlarda, 21 inci maddeye uygun zararlılık işaretleri.
 - d) Uygulanabilir durumlarda, 22 nci maddeye uygun uyarı kelimeleri.
 - e) Uygulanabilir durumlarda, 23 üncü maddeye uygun zararlılık ifadeleri.
 - f) Uygulanabilir durumlarda, 24 üncü maddeye uygun önlem ifadeleri.
 - g) Uygulanabilir durumlarda, 27 nci maddeye uygun ilave bilgi bölümü.
- (2) Türkiye’de piyasaya arz edilecek zararlı madde ve karışımların etiketleri Türkçe hazırlanır. Tedarikçiler, kullanılan tüm dillerde aynı detayların yer alması kaydıyla, etiketlerinde Türkçenin yanında farklı diller de kullanabilir.
- (6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 9/1-d. İlgisi Sebebiyle: Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik Madde: 19)*

72. Tehlikeli kimyasal maddeler ile yapılan çalışmalarda, kontrol kaybının tehlike yaratabileceği koşullar için proses değişkenlerinin (sıcaklık, basınç, akış hızı vb.) takibinin yapılmaması

Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-g-1)

73. Tehlikeli kimyasal maddeler ile yapılan çalışmalar için çalışma talimatı hazırlanmaması

(2) Tehlikeli kimyasallarla yapılan çalışmalarda çalışanlara veya temsilcilerine verilecek eğitim ve bilgiler, yapılan risk değerlendirmesi sonucu ortaya çıkan riskin derecesi ve özelliğine bağlı olarak, sözlü talimat ve yazılı bilgilerle desteklenmiş eğitim şeklinde olur. Bu bilgiler değişen şartlara göre güncellenir.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 9/2)

- 74.** Tehlikeli kimyasal maddelerin depolandığı ve kullanıldığı alanlarda, kimyasal maddenin güvenlik bilgi formunda belirtilen tipte yangın söndürücü sistem / etkin yangın algılama sistemi bulunmaması

İşyerinin büyüklüğüne, yapılan işin özelliğine, işyerinde bulunan ekipmanlara, kullanılan maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerine ve işyerinde bulunabilecek azami kişi sayısına göre, işyerinde etkili ve yeterli yangın söndürme ekipmanı ile gerektiğinde yangın detektörleri ve alarm sistemleri bulundurulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 11)

- 75.** Kimyasal madde döküntülerine müdahale etmek için müdahale kiti olmaması

Tehlikeli kimyasal maddelerin, atık ve artıkların işyerinde en uygun şekilde işlenmesi, kullanılması, taşınması ve depolanması için gerekli düzenlemeler yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-f)

- 76.** Sıvı kimyasalların transferi sırasında kullanılan hortumların içinde kalan fazla kimyasalın işyeri ortamına sızmasını önleyecek tedbir alınmaması

Tehlikeli kimyasal maddelerin, atık ve artıkların işyerinde en uygun şekilde işlenmesi, kullanılması, taşınması ve depolanması için gerekli düzenlemeler yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-f)

- 77.** Kara tankerlerinden depolama tanklarına kimyasal transferini kesecek acil durdurma sistemi bulunmaması

İş ekipmanının tehlikesi ve normal durma süresinin gerektirmesi halinde iş ekipmanında acil durdurma sistemi bulunur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 6/1-a Ek-I, Madde:2.4)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

2. Güvenlik Yönetim Sisteminin Organizasyon ve Personel, İşletim Kontrolü Unsurları ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar

78. Kuruluşta proses güvenliğinden sorumlu personelin görev, yetki ve sorumluluklarının açık bir şekilde belirlenmemesi

Organizasyon ve personel unsurunda; organizasyonun bütün kademelerinde büyük endüstriyel kazaların önlenmesinde yer alan personelin görev ve sorumlulukları, alt işverenler de dâhil kuruluşta çalışanların tümü için gerekli olan eğitimin sağlanması, sürekli iyileştirme ile alınan önlemlerle birlikte kuruluşta güvenlik farkındalığının artırılması için, işletmeci; kuruluşta proses güvenliğinden sorumlu birim ile bu birimde görevli bütün personelin görev, yetki ve sorumluluklarını açık bir şekilde belirler.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Madde: 6/1 Ek-3 Madde: 2.1.1)

79. Proses güvenliğinden sorumlu birimi de kapsayacak şekilde organizasyon şemasının hazırlanmaması

Organizasyon ve personel unsurunda; organizasyonun bütün kademelerinde büyük endüstriyel kazaların önlenmesinde yer alan personelin görev ve sorumlulukları, alt işverenler de dâhil kuruluşta çalışanların tümü için gerekli olan eğitimin sağlanması, sürekli iyileştirme ile alınan önlemlerle birlikte kuruluşta güvenlik farkındalığının artırılması için, işletmeci; proses güvenliğinden sorumlu birimi de kapsayacak şekilde kuruluşun organizasyon şemasını hazırlar ve bu şemayı kuruluşta muhafaza eder.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Madde: 6/1 Ek-3 Madde: 2.1.1)

80. Organizasyon şemasının kuruluştaki tüm çalışanlara duyurulmaması

Organizasyon ve personel unsurunda; organizasyonun bütün kademelerinde büyük endüstriyel kazaların önlenmesinde yer alan personelin görev ve sorumlulukları, alt işverenler de dâhil kuruluşta çalışanların tümü için gerekli olan eğitimin sağlanması, sürekli iyileştirme ile alınan önlemlerle birlikte kuruluşta güvenlik farkındalığının artırılması için, işletmeci; hazırladığı organizasyon şemasını; varsa alt işveren ve geçici iş ilişkisi kurulan işverenin çalışanları da dâhil olmak üzere, kuruluşta bulunan tüm çalışanlara uygun yollarla duyurur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Madde: 6/1 Ek-3 Madde: 2.1.2)

81. Güvenlik yönetim sistemiyle ilgili olarak çalışanların görüşlerinin alınmaması ve katılımlarının sağlanmaması

Organizasyon ve personel unsurunda; organizasyonun bütün kademelerinde büyük endüstriyel kazaların önlenmesinde yer alan personelin görev ve sorumlulukları, alt işverenler de dâhil



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

kuruluştaki çalışanların tümü için gerekli olan eğitimin sağlanması, sürekli iyileştirme ile alınan önlemlerle birlikte kuruluştaki güvenlik farkındalığının artırılması için, işletmeci; güvenlik toplantıları, ödül-ceza sistemi ve kişisel güvenlik performans izleme gibi yöntemleri kullanarak; çalışanların, güvenlik yönetim sistemi ile ilgili düzenli ve sürekli olarak görüşlerini alır ve katılımlarını sağlar.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Madde: 6/1 Ek-3 Madde: 2.1.3)

82. Güvenlik ile ilgili her türlü gelişme ve değişimin takip edilmemesi

Organizasyon ve personel unsurunda; organizasyonun bütün kademelerinde büyük endüstriyel kazaların önlenmesinde yer alan personelin görev ve sorumlulukları, alt işverenler de dâhil kuruluştaki çalışanların tümü için gerekli olan eğitimin sağlanması, sürekli iyileştirme ile alınan önlemlerle birlikte kuruluştaki güvenlik farkındalığının artırılması için, işletmeci; yasal mevzuat, ulusal/uluslararası kabul görmüş bilimsel metotlar veya standartlar, teknolojik gelişmeler ve kuruluş içerisinde yaşanan deneyimler ile başka kuruluşlarda meydana gelen büyük kazalar gibi güvenlik ile ilgili her türlü gelişme ve değişimi takip eder.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Madde: 6/1 Ek-3 Madde: 2.1.4)

83. Güvenlikle ilgili kurum ve kuruluşlar ile işbirliği ve gerekli bilgi alış verişinin sağlanabilmesi için uygun bir sistem kurulmaması

Organizasyon ve personel unsurunda; organizasyonun bütün kademelerinde büyük endüstriyel kazaların önlenmesinde yer alan personelin görev ve sorumlulukları, alt işverenler de dâhil kuruluştaki çalışanların tümü için gerekli olan eğitimin sağlanması, sürekli iyileştirme ile alınan önlemlerle birlikte kuruluştaki güvenlik farkındalığının artırılması için, işletmeci; acil servis hizmetleri, İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri ile kuruluşun Organize Sanayi Bölgesi veya Endüstri Bölgesi içinde yer alması durumunda bu bölge yönetimleri ile işbirliği ve gerekli bilgi alış verişinin sağlanabilmesi için uygun bir sistem kurar.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Madde: 6/1 Ek-3 Madde: 2.1.5)

84. Kuruluştaki bulunan tüm çalışanlarla iletişime geçebilmek için uygun bir sistem kurulmaması

Organizasyon ve personel unsurunda; organizasyonun bütün kademelerinde büyük endüstriyel kazaların önlenmesinde yer alan personelin görev ve sorumlulukları, alt işverenler de dâhil kuruluştaki çalışanların tümü için gerekli olan eğitimin sağlanması, sürekli iyileştirme ile alınan önlemlerle birlikte kuruluştaki güvenlik farkındalığının artırılması için, işletmeci; varsa alt işveren ve geçici iş ilişkisi kurulan işverenin çalışanları ile kuruluştaki bulunan tüm çalışanlarla, gerekli durumlarda iletişime geçebilmek için uygun bir sistem kurar.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Madde: 6/1 Ek-3 Madde: 2.1.6)

85. Önleyici ve düzeltici bakıma ilişkin bir bakım planı oluşturulmaması

İşletim kontrolü unsurunda; sistem arıza riskinin azaltılması amacıyla izleme ve kontrolle ilgili en iyi uygulama örnekleri hakkındaki bilgileri de dikkate alarak; tesisin bakımı, prosesler, ekipmanlar, uyarı sistemleri ile geçici durdurmaları da içeren güvenli işletme için yöntem ve talimatların oluşturulması; tesiste kurulu bulunan yaşlanan ekipman ile korozyona yönelik risklerin yönetimi ve kontrolü amacıyla; kuruluştaki ekipmanların durumunu izlemek ve kontrol etmek için strateji, metodoloji, uygun takip eylemleri ve gerekli önleyici tedbirlerini belirlemek için, işletmeci; önleyici ve düzeltici bakıma ilişkin bir bakım planı oluşturur. Bu planda; bakım yönetimi, bakım stratejisi, hedefler, bakımdan sorumlu personel, bakım sıklığı ve bakım kayıtlarının nasıl tutulduğu gösterilir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Madde: 6/1 Ek-3 Madde: 2.3.1)

86. Bakım planında; mekanik gerilme, darbe, titreşim, korozyon, erozyon ve kimyasal hasar da dâhil olmak üzere her türlü harici ve dâhili etkenin değerlendirilmemesi

İşletim kontrolü unsurunda; sistem arıza riskinin azaltılması amacıyla izleme ve kontrolle ilgili en iyi uygulama örnekleri hakkındaki bilgileri de dikkate alarak; tesisin bakımı, prosesler, ekipmanlar, uyarı sistemleri ile geçici durdurmaları da içeren güvenli işletme için yöntem ve talimatların oluşturulması; tesiste kurulu bulunan yaşlanan ekipman ile korozyona yönelik risklerin yönetimi ve kontrolü amacıyla; kuruluştaki ekipmanların durumunu izlemek ve kontrol etmek için strateji, metodoloji, uygun takip eylemleri ve gerekli önleyici tedbirlerini belirlemek için, işletmeci; kuruluştaki bulunan iş ekipmanları için, planlanan bakım planında özellikle; mekanik gerilme, darbe, titreşim, korozyon, erozyon ve kimyasal hasar da dâhil olmak üzere her türlü harici ve dâhili etkeni değerlendirir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Madde: 6/1 Ek-3 Madde: 2.3.2)

3. Değerli Metallerin Madenciliği ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar

87. Siyanür depolarında veya hidrojen siyanürün ortama salınımının söz konusu olabileceği alanlarda hidrojen siyanür detektörü bulunmaması / siyanürle çalışılan bölümlerde çalışanların tehlikeli alanlara girmeden önce kullanabilmeleri için seyyar hidrojen siyanür detektörünün bulunmaması

Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-g-1)

88. Siyanür hazırlama bölümünde toz siyanürün ortama yayılımının engellenmemesi

Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden riskler aşağıdaki önlemlerle ortadan kaldırılır veya en az düzeye indirilir:

İşyerinde uygun düzenleme ve iş organizasyonu yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-a)

89. Liç tanklarında pH ölçümü alınmaması

Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-g-1)

4. Petrol Ürünlerinin Rafine Edilmesiyle İlgili Mevzuata Aykırılıklar

90. Yüzer tavanlı tankların tavan contası (rim seal) bölgelerinde lineer ısı detektörleri (kablo tipi ısı detektörü) bulunmaması

İşyerinin büyüklüğüne, yapılan işin özelliğine, işyerinde bulunan ekipmanlara, kullanılan maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerine ve işyerinde bulunabilecek azami kişi sayısına göre, işyerinde etkili ve yeterli yangın söndürme ekipmanı ile gerektiğinde yangın detektörleri ve alarm sistemleri bulundurulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 11)

91. Kok kömürü yükleme sırasında kullanılan konveyör hatları üzerinde otomatik algılama / söndürme sistemi olmaması

İşyerinin büyüklüğüne, yapılan işin özelliğine, işyerinde bulunan ekipmanlara, kullanılan maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerine ve işyerinde bulunabilecek azami kişi sayısına göre, işyerinde etkili ve yeterli yangın söndürme ekipmanı ile gerektiğinde yangın detektörleri ve alarm sistemleri bulundurulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 11)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

92. Kükürt yükleme sırasında kullanılan konveyör hatları üzerinde otomatik söndürme sistemi olmaması

İşyerinin büyüklüğüne, yapılan işin özelliğine, işyerinde bulunan ekipmanlara, kullanılan maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerine ve işyerinde bulunabilecek azami kişi sayısına göre, işyerinde etkili ve yeterli yangın söndürme ekipmanı ile gerektiğinde yangın detektörleri ve alarm sistemleri bulundurulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 11)

5. Sanayi Gazları İmalatı ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar

93. Asetilen detektörü olmaması

Gereken durumlarda, patlama şartları oluşmadan önce, çalışanların sesli ve/veya görsel işaretlerle uyarılması ve ortamdan uzaklaşması sağlanır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 9/1-b Ek-2 Madde:2.6)

94. Karpit depolarında karpitin suyla temasını engelleyecek önlemlerin alınmamış olması

İşyerinde parlayıcı ve patlayıcı maddelerin tehlikeli konsantrasyonlara ulaşması ve kimyasal olarak kararsız maddelerin tehlikeli miktarlarda bulunması önlenir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-i-1)

95. Basit boğucu gaz (karbondioksit, argon vb.) dolumu yapılan kapalı alanlara yeterli solunabilir hava sağlanamaması

Kapalı işyerlerinde çalışanların ihtiyaç duyacakları yeterli temiz havanın bulunması sağlanır. Yeterli hava hacminin tespitinde, çalışma yöntemi, çalışan sayısı ve çalışanların yaptıkları iş dikkate alınır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 15)

96. Sıvı argon, sıvı oksijen ve sıvı azot tank mesafelerinin uygun olmaması

İşyerlerinde, sıvı oksijen, sıvı argon ve sıvı azot bulunan depolama tanklarının yerleştirilmesinde Ek-4'te belirtilen asgari güvenlik mesafelerine uyulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-m)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

6. Amonyak ve Gübre İmalatı ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar

97. İşyerinde amonyak gazı salınımı söz konusu olabilecek alanlarda uygun tipte dedektör olmaması

Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-g-1)

98. Amonyak gazı salınımı söz konusu olduğunda kullanılmak üzere solunum koruyucu maske (kaçış maskesi) bulunmaması

(1) 5, 6 ve 7 nci maddelerde belirtilen koşulları sağlayan kişisel koruyucu donanımlar, Ek-3'te belirtilen işlerde ve benzeri işlerde, toplu korunma yöntemleri ile risklerin önlenemediği veya tam olarak sınırlandırılmadığı durumlarda kullanılır. Ek-1'de örneği verilen tabloya göre riskler değerlendirilir ve çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden kişisel koruyucu donanım kullanılması gereken durumlar belirlenir. İşveren Ek-2'de belirtilen kişisel koruyucu donanımlardan gerekli olanları sağlar. Çalışanların bu kişisel koruyucu donanımları uygun şekilde kullanmaları için her türlü önlemi alır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Madde:8)

99. Hidrojen gazı salınımı söz konusu olabilecek alanlarda uygun tipte gaz detektörü olmaması

Gereken durumlarda, patlama şartları oluşmadan önce, çalışanların sesli ve/veya görsel işaretlerle uyarılması ve ortamdan uzaklaşması sağlanır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 9/1-b Ek-2 Madde:2.6)

100. Hidrojen gazının bulunduğu ekipmanlarda olası bir yangına karşı uygun tipte yangın algılama cihazı bulunmaması

İşyerinin büyüklüğüne, yapılan işin özelliğine, işyerinde bulunan ekipmanlara, kullanılan maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerine ve işyerinde bulunabilecek azami kişi sayısına göre, işyerinde etkili ve yeterli yangın söndürme ekipmanı ile gerektiğinde yangın detektörleri ve alarm sistemleri bulundurulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 11)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

101. Kara tankerine amonyak transferinde aşırı dolum/taşma için tedbir alınmaması

Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden riskler aşağıdaki önlemlerle ortadan kaldırılır veya en az düzeye indirilir:

İşyerinde uygun düzenleme ve iş organizasyonu yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-a)

102. Amonyak tesisinin acil durumlar için daimî operatör, güvenlik kamerası ile anlık izleme vb. yöntemlerle sürekli takip edilmemesi

İşverenin acil durumlara ilişkin yükümlülükleri aşağıda belirtilmiştir: Acil durumların olumsuz etkilerini önleyici ve sınırlandırıcı tedbirleri alır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik Madde: 8)

103. Acil durumlarda operasyonu durduracak acil durdurma butonlarının olmaması

İş ekipmanının tehlikesi ve normal durma süresinin gerektirmesi halinde iş ekipmanında acil durdurma sistemi bulunur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 6/1-a Ek-I, Madde:2.4)

104. Kükürtdioksit gazının üretildiği veya ortaya çıkmasının muhtemel olduğu alanlarda uygun tipte detektör olmaması

Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-g-1)

105. Liman operasyonları sırasında meydana gelebilecek olası acil durumlarda, tankerlerin limandan kolaylıkla ayrılmasını sağlamak için boru hatlarının tanker bağlantılarında akışı kendiliğinden kesen ayrılabilir kaplin bulunmaması

Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-g-1)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

106. NPK ve DAP ünitelerinde vakum/havalandırma sistemlerinin olmaması/faal olmaması

Çalışma ortamı havasını kirleterek çalışanların sağlığına zarar verebilecek atıkların ve artıkların derhal dışarı atılması sağlanır. Boğucu, zehirli veya tahriş edici gaz ile toz, buğu, duman ve fena kokuları ortam dışına atacak şekil ve nitelikte, genel havalandırma sisteminden ayrı olarak mekanik (cebri) havalandırma sistemi kurulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 16)

107. Tehlikeli kimyasal salınımı söz konusu olduğunda proses kontrol odasındaki çalışanları korumak adına pozitif basınçlandırma, izolasyon vb. önlem alınmaması

Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-g-1)

7. Sünger (Poliüretan) Üretimi ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar

108. Sünger döküm hatlarında cebri çekişli havalandırma sistemi olmaması

Çalışma ortamı havasını kirleterek çalışanların sağlığına zarar verebilecek atıkların ve artıkların derhal dışarı atılması sağlanır. Boğucu, zehirli veya tahriş edici gaz ile toz, buğu, duman ve fena kokuları ortam dışına atacak şekil ve nitelikte, genel havalandırma sisteminden ayrı olarak mekanik (cebri) havalandırma sistemi kurulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 16)

109. Kapalı hacimde tolüen diizosiyanat stoklanan alanlara yeterli temiz hava sağlanmaması

Kapalı işyerlerinde çalışanların ihtiyaç duyacakları yeterli temiz havanın bulunması sağlanır. Yeterli hava hacminin tespitinde, çalışma yöntemi, çalışan sayısı ve çalışanların yaptıkları iş dikkate alınır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 15)

110. Tolüen diizosiyanat elleçlenmesi/aktarılması sırasında göz koruyucu/solunum koruyucu kullanılmaması



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

(1) 5, 6 ve 7 nci maddelerde belirtilen koşulları sağlayan kişisel koruyucu donanımlar, Ek-3'te belirtilen işlerde ve benzeri işlerde, toplu korunma yöntemleri ile risklerin önlenemediği veya tam olarak sınırlandırılmadığı durumlarda kullanılır. Ek-1'de örneği verilen tabloya göre riskler değerlendirilir ve çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden kişisel koruyucu donanım kullanılması gereken durumlar belirlenir. İşveren Ek-2'de belirtilen kişisel koruyucu donanımlardan gerekli olanları sağlar. Çalışanların bu kişisel koruyucu donanımları uygun şekilde kullanmaları için her türlü önlemi alır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Madde:8)

111. Toluen diizosiyanatın elleçlendiği/aktarıldığı alanlarda göz duşu bulunmaması

Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden riskler aşağıdaki önlemlerle ortadan kaldırılır veya en az düzeye indirilir:

İşyerinde uygun düzenleme ve iş organizasyonu yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-a)

112. Acil durumlarda sünger dökümünü durduracak acil durdurma butonu olmaması

İş ekipmanının tehlikesi ve normal durma süresinin gerektirmesi halinde iş ekipmanında acil durdurma sistemi bulunur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 6/1-a Ek-I, Madde:2.4)

113. Toluen diizosiyanat tanklarında aşırı dolup/taşma için tedbir alınmaması

Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden riskler aşağıdaki önlemlerle ortadan kaldırılır veya en az düzeye indirilir:

İşyerinde uygun düzenleme ve iş organizasyonu yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-a)

114. Ortam havasında toksik gaz ihtimaline karşı uygun tipte dedektör bulunmaması

Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-g-1)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

115. Toluen diizosiyanatın kara tankeri üzerinden transfer edilmesi sırasında meydana gelecek acil bir durumda, tankerin kolaylıkla ayrılmasını sağlamak için boru hatlarının tanker ile olan bağlantılarında akışı kendiliğinden kesen ayrılabilir kaplin bulunmaması

Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-g-1)

8. Boya Üretimi ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar

116. Kolay alevlenebilir, sağlık için zararlı sıvıların kara tankeri üzerinden transfer edilmesi sırasında meydana gelecek acil bir durumda, tankerin kolaylıkla ayrılmasını sağlamak için boru hatlarının tanker ile olan bağlantılarında akışı kendiliğinden kesen ayrılabilir kaplin bulunmaması

Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-g-1)

117. Solvent pompa dairesinde uygun tipte yangın algılama sistemi olmaması

İşyerinin büyüklüğüne, yapılan işin özelliğine, işyerinde bulunan ekipmanlara, kullanılan maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerine ve işyerinde bulunabilecek azami kişi sayısına göre, işyerinde etkili ve yeterli yangın söndürme ekipmanı ile gerektiğinde yangın detektörleri ve alarm sistemleri bulundurulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde: 5/1-a, Ek-1 Madde: 11)

118. Ortam havasında yanıcı gaz, buhar, sis ihtimaline karşı uygun tipte gaz detektörü olmaması

Gereken durumlarda, patlama şartları oluşmadan önce, çalışanların sesli ve/veya görsel işaretlerle uyarılması ve ortamdan uzaklaşması sağlanır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 9/1-b Ek-2 Madde: 2.6)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

9. Tutkal Üretimi ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar

119. Metanol tanklarından gelen buharı tutan yıkayıcı (scrubber) sistemi için patlama riskinin değerlendirilmemesi

(1) İşveren, 29/12/2012 tarihli ve 28512 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliğine uygun risk değerlendirmesi çalışmalarını yaparken, patlayıcı ortamdan kaynaklanan özel risklerin değerlendirmesinde aşağıdaki hususları da dikkate alır:

- a) Patlayıcı ortam oluşma ihtimali ve bu ortamın kalıcılığı,
- b) Statik elektrik de dâhil tutuşturucu kaynakların bulunma, aktif ve etkili hale gelme ihtimalleri,
- c) İşyerinde bulunan tesis, kullanılan maddeler, prosesler ile bunların muhtemel karşılıklı etkileşimleri,
- ç) Olabilecek patlama etkisinin büyüklüğü.

(2) Patlama veya patlama riski değerlendirilirken patlayıcı ortamların oluşabileceği yerlere açık olan veya açılabilen yerler de dikkate alınarak bir bütün olarak değerlendirilir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 6)

120. Metanol tank sahasında uygun tipte metanol detektörü olmaması

Gereken durumlarda, patlama şartları oluşmadan önce, çalışanların sesli ve/veya görsel işaretlerle uyarılması ve ortamdan uzaklaşması sağlanır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 9/1-b Ek-2 Madde:2.6)

121. Formaldehit sızıntısı meydana gelme ihtimali olan alanlarda uygun tipte formaldehit detektörü olmaması

Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-g-1)

122. Metanol tanklarında yangın tesisatı bulunmaması

İşyerinin büyüklüğüne, yapılan işin özelliğine, işyerinde bulunan ekipmanlara, kullanılan maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerine ve işyerinde bulunabilecek azami kişi sayısına göre, işyerinde etkili ve yeterli yangın söndürme ekipmanı ile gerektiğinde yangın detektörleri ve alarm sistemleri bulundurulur.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 11)

123. Metanol pompa dairesinde uygun tipte yangın algılama sistemi olmaması

İşyerinin büyüklüğüne, yapılan işin özelliğine, işyerinde bulunan ekipmanlara, kullanılan maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerine ve işyerinde bulunabilecek azami kişi sayısına göre, işyerinde etkili ve yeterli yangın söndürme ekipmanı ile gerektiğinde yangın detektörleri ve alarm sistemleri bulundurulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 11)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

10. Patlayıcılar ve Piroteknik Malzemeler Üretimi ve Depolanması ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar

124. Patlayıcı maddelerin üretildiği / depolandığı işyerlerinin çevresinin güvenlik uzaklıklarından geçen tel örgü veya taş duvarla çevrilmemesi

Parlayıcı ve/veya patlayıcı maddelerden kaynaklanan yangın veya patlama halinde veya kimyasal olarak kararsız madde ve karışımlarının zararlı fiziksel etkilerinden çalışanların zarar görmesini önlemek veya en aza indirmek için gerekli önlemler alınır.

Patlayıcı maddelerin üretildiği veya işlendiği her işyerinin kurulmasında Ek: 1 sayılı çizelgede gösterilen en az güvenlik uzaklıklarına uyulması zorunludur.

Bu işyerlerinin çevresine, güvenlik uzaklıklarından geçen tel örgü veya taş duvar çekilir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-i-3, İlgisi Sebebiyle: Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi ve Benzerlerinin Üretimi, İthali, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok Edilmesi, Denetlenmesi Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük Madde:9)

125. Patlayıcı maddelerin üretildiği / depolandığı binaların niteliğinin yapılan işe uygun olmaması

Parlayıcı ve/veya patlayıcı maddelerden kaynaklanan yangın veya patlama halinde veya kimyasal olarak kararsız madde ve karışımlarının zararlı fiziksel etkilerinden çalışanların zarar görmesini önlemek veya en aza indirmek için gerekli önlemler alınır. İşyeri binaları tek katlı yapılır. Ancak teknolojinin gerektirdiği hallerde çok katlı da olabilir. Duvarlar yanmaz, tavanlar hafif ve yanmaz, tabanlar düz, yanmaz, sızdırmaz, çarpma ile kıvılcım çıkarmaz, yumuşak malzemeden, kolay temizlenir ve hafif eğimli, pencereler büyük parçalar halinde etrafa dağılmayacak ve zarar vermeyecek mika, telli cam gibi maddelerden yapılır. Üretimin özelliğine göre binaların tabanları, statik elektriği iletici özel asfalt veya içerisine demir oksit karıştırılmış betonla yapılır. Ayrıca, kapılara statik elektriğe karşı topraklanmış pirinç, bakır veya alüminyum levhalar konur. Binalardaki giriş ve çıkış kapıları, pencereler, pancurlar ve havalandırma menfezlerinin kapakları basınç karşısında dışarıya doğru açılacak, tehlike anında bina içinde bulunanların kolayca kaçabilmelerini sağlayacak biçimde yapılır. Binanın pencerelerinde parmaklık veya kafes bulunmaz. Birden çok bölümleri bulunan işyeri binalarında bölümlerden her birinin, biri doğrudan doğruya dışarıya, diğeri ana koridora açılan en az iki kapısı bulunur.

Güvenliksiz patlayıcı maddelerin bulunduğu yerlerin çevresi, yapılan işin özelliğine göre, tamamen veya kısmen ya da ayrı ayrı sütünlenir veya taş duvar çekilir. Duvar veya sütünenin taban kenarları binalardan en az bir buçuk metre uzaklıkta başlar. Toprak sütünelerin üstleri en az bir metre genişliğinde olur ve kenarlarının eğimleri doğal eğiminden çok olamaz. Sütüneler bina çatısının en üst noktasından en az bir metre daha yüksek olur. Duvarların çimento harçlı olarak taştan yapılması halinde üst genişlik en az elli santimetre, betonarme olması halinde, en



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

az on santimetre olur. Sütire giriş kapıları ve geçitler, çalışanları patlama basıncı ve alevden koruyacak biçimde yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-i-3, İlgisi Sebebiyle: Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi ve Benzerlerinin Üretimi, İthalı, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok Edilmesi, Denetlenmesi Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük Madde:10)

126. Patlayıcı madde üretim tesisi kapılarında / depo kapılarında statik elektriğe karşı topraklanmış levha olmaması

Parlayıcı ve/veya patlayıcı maddelerden kaynaklanan yangın veya patlama halinde veya kimyasal olarak kararsız madde ve karışımlarının zararlı fiziksel etkilerinden çalışanların zarar görmesini önlemek veya en aza indirmek için gerekli önlemler alınır. Ayrıca, kapılara statik elektriğe karşı topraklanmış pirinç, bakır veya alüminyum levhalar konur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-i-3, İlgisi Sebebiyle: Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi ve Benzerlerinin Üretimi, İthalı, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok Edilmesi, Denetlenmesi Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük Madde:10)

127. Patlayıcı madde üretim alanlarında / depolarında kapıların veya kullanılan makine ve tezgahların kıvılcım çıkartmayan malzemeden olmaması / kıvılcım çıkartmaması için önlem alınmaması

Parlayıcı ve/veya patlayıcı maddelerden kaynaklanan yangın veya patlama halinde veya kimyasal olarak kararsız madde ve karışımlarının zararlı fiziksel etkilerinden çalışanların zarar görmesini önlemek veya en aza indirmek için gerekli önlemler alınır. Makine ve tezgahlar topraklanır, alet ve edavatta kıvılcım oluşmaması için önlemler alınır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-i-3, İlgisi Sebebiyle: Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi ve Benzerlerinin Üretimi, İthalı, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok Edilmesi, Denetlenmesi Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük Madde:11)

128. Patlayıcı madde depolarının mevzuattaki genel teknik özellikleri sağlamaması

Parlayıcı ve/veya patlayıcı maddelerden kaynaklanan yangın veya patlama halinde veya kimyasal olarak kararsız madde ve karışımlarının zararlı fiziksel etkilerinden çalışanların zarar görmesini önlemek veya en aza indirmek için gerekli önlemler alınır.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

A - Bina içinde zeminden çatıya kadar yapılan bacalar ve bunlara açılan havalandırma delikleriyle depoların havalandırılmaları sağlanır. Baca delikleri, kuş, fare gibi hayvanların ve böceklerin girmesine engel olabilecek bakır veya pirinç tel kafeslerle örtülür.

B - Depolar mevzuatın öngördüğü paratoner sistemiyle donatılır. Paratonerler veya çubuklarla yer arasında tam bir iletkenliğin bulunup bulunmadığının ve iletkenlerin depo duvarlarından ve çatısından izole edilmiş olup olmadığının araştırılması ve arızalarının giderilmesi için her yıl yağmur ve dolu mevsiminden önce kontrol ettirilir.

C - Depo kapılarına ve girişte duvarların yanına, statik elektriğe karşı topraklanmış pirinç, bakır veya alüminyum levhalar konur.

D - Aydınlatma tesisatı, yalıtılmış tipteki armatürlerle ve bu konudaki mevzuata uygun olarak yapılır.

E - (Değişik : 14/5/2001 - 2001/2443 K.) Patlayıcı madde depolarının çevresinde, Ek-5'e uygun olarak yapılacak sütrenin tabanı, depo binasına bir buçuk metre uzaklıktan başlar. Sütreler, depo çatısının en üst noktasından en az bir metre yükseklikte ve sütrenin üstü de en az bir metre genişlikte yapılır. Sütre, depo binasını tamamen çevreliyorsa geçiş için uygun giriş yerleri ve tüneller açılır. Sütrenin üzeri çimlendirilir veya bodur ağaçlarla ağaçlandırılır.

Engabeli arazide kurulmuş ve etrafında sütre görevini yapacak yüksek tümsekler bulunan depolarda sütrenin, varsa tehlike gösteren yönde yapılması yeterlidir.

F - (Değişik : 14/5/2001 - 2001/2443 K.) Gezici depolar hariç olmak üzere, stoklama kapasitesi beş bin kilograma kadar olan depolardan en az otuz metre, daha fazla patlayıcı madde stoklanacak depolarda ise en az altmış metre uzaklığa bir metre yüksekliğinde taş veya beton duvar yapılarak üzerine geçişleri engelleyecek şekilde bir metre yüksekliğinde dikenli tel çekilir.

G - Patlayıcı madde depolarının yapımında Ek : 1 sayılı çizelgede gösterilen en az güvenlik uzaklıklarına uyulması zorunludur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-i-3, İlgi Sebebiyle: Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi ve Benzerlerinin Üretimi, İthalı, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok Edilmesi, Denetlenmesi Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük Madde:102)

129. Yer üstü patlayıcı madde depolarının mevzuatta yer alan teknik özellikleri sağlamaması

Parlayıcı ve/veya patlayıcı maddelerden kaynaklanan yangın veya patlama halinde veya kimyasal olarak kararsız madde ve karışımlarının zararlı fiziksel etkilerinden çalışanların zarar görmesini önlemek veya en aza indirmek için gerekli önlemler alınır.

1-Hafif yapıli depolar; yan duvarları en az 225 milimetre kalınlığında normal dolgu tuğla veya en az 275 milimetre kalınlığında delikli tuğladan inşa edilir.

2-İglo tipi (üstü toprakla örtülü) depolar; üzeri 60 santimetre toprakla örtülü, yan ve arka tarafı en az 26 en fazla 33 derece eğimli, yan duvarları en az 30 tavanı ise en az 15 santimetre



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

betonarme, kapıları en az 7 bar basınca dayanıklı malzemeden inşa edilir. Bu depoların kapısı, varsa komşu deponun kapısına bakmayacak yönde yapılır.

3-Kalın duvarlı ve sağlam yapılı depolar; duvarları en az 680 milimetre kalınlıkta tuğla veya en az 450 milimetre kalınlıkta betonarme veya eşdeğer dayanıklı malzemeden, tavanı en az 15 santimetre betonarme veya eşdeğer malzemeden inşa edilir.

Yerüstü depoları Ek-1’de belirtilen güvenlik uzaklıklarına uygun, tek katlı ve patlama olduğunda uzaklara tehlikeli parçalar saçmayacak malzemeye geniş saçaklı olarak yapılır, çatıları da hafif ve yanmaz malzemeye örtülür.

Bu depoların zemini çivi, vida, herhangi bir yarık ve çatlak bulunmayan, düzgün, sızdırmaz, herhangi bir cismin çarpmasıyla kıvılcım çıkarmaz ve kolay temizlenir biçimde çimento şap veya mozaikle kaplanır. Duvarları nem geçirmez bir harçla çatlaksız ve düz olarak sıvanır, havalandırma delikleri konur, açık renkte badana ile boyanır. Pencerele çatıya yakın yükseklikte ve güneş ışınlarının doğrudan depo içine girmesini önleyecek biçimde demir parmaklıklı olarak yapılır. Ayrıca, pencerelerine sağlam pirinç veya galvaniz tel kafes konur, dış kısımlarına ise dışarıya açılır ve içeriden mandallanabilir sağlam tahta kapaklar yapılır. Dış kapıları sağlam saç malzemeden yapılır, gizli kilit takılır ve kanatları dışarıya açılır. İç kapıları ahşap olarak yapılır. Yağmur olukları sık sık kontrol edilerek çalışır durumda bulundurulmaları sağlanır. Bu baskınına karşı binanın etrafına kanallar açılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-i-3, İlgisi Sebebiyle: Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi ve Benzerlerinin Üretimi, İthali, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok Edilmesi, Denetlenmesi Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük Madde:99)

130. Yer altı patlayıcı madde depolarının mevzuatta yer alan teknik özellikleri sağlamaması

Parlayıcı ve/veya patlayıcı maddelerden kaynaklanan yangın veya patlama halinde veya kimyasal olarak kararsız madde ve karışımlarının zararlı fiziksel etkilerinden çalışanların zarar görmesini önlemek veya en aza indirmek için gerekli önlemler alınır.

Yeraltı (galeri tipi) depoları, maden işletmelerinde yer altında ve ocak içinde yapılabileceği gibi, bir yamaçta açılacak galeriyle girilmek suretiyle de yapılabilir.

Ek-6’daki esaslara uygun olarak yapılan yeraltı depolarının çıkış ağzına gerektiğinde Ek-5’e göre sütte yapılır. Su girmemesi ve nem oluşmaması için gerekli önlemler alınır. Depo içi sıcaklığının 25 dereceyi geçmesini önleyecek havalandırma düzeni yapılır ve patlama etkisini azaltmak amacıyla uygun yerlere oyuk ve boşluklar açılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-i-3, İlgisi Sebebiyle: Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi ve Benzerlerinin Üretimi, İthali, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok Edilmesi, Denetlenmesi Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük Madde:99)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

131. Geçici patlayıcı madde depolarının mevzuatta yer alan teknik özellikleri sağlamaması

Parlayıcı ve/veya patlayıcı maddelerden kaynaklanan yangın veya patlama halinde veya kimyasal olarak kararsız madde ve karışımlarının zararlı fiziksel etkilerinden çalışanların zarar görmesini önlemek veya en aza indirmek için gerekli önlemler alınır.

Geçici depolar, üç yıla kadar süren geçici işler için yapılabilir. Bu süre içinde işin tamamlanmaması halinde geçici depolama izin belgesinin süresi bir yıl uzatılabilir. Geçici depolarda dayanıklı ve yanmaz tipte prefabrik yapı elemanları kullanılabilir. Ancak, prefabrik yapı elemanlarıyla yapılan depolarda, işçilerin geliş ve gidişlerinde güvenliği sağlamak amacıyla depo yakınında koruyucu süteler yapılması zorunludur. Bu gibi depoların kapı ve yan duvarları birbirine geçme veya bindirmeli olarak sağlam yapılır ve çatılar izin merciince uygun görülen hafif ve yanmaz malzemeyle örtülür. Döşemeler yerüstü sürekli depolarda olduğu gibi yapılır.

Gezici depoların projeleri sürekli depoların projeleri gibi olur.

Bu depolarda en çok altı tona kadar patlayıcı madde depolanabilir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-i-3, İlgisi Sebebiyle: Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi ve Benzerlerinin Üretimi, İthali, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok Edilmesi, Denetlenmesi Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük Madde:100)

132. Gezici patlayıcı madde depolarının mevzuatta yer alan teknik özellikleri sağlamaması

Parlayıcı ve/veya patlayıcı maddelerden kaynaklanan yangın veya patlama halinde veya kimyasal olarak kararsız madde ve karışımlarının zararlı fiziksel etkilerinden çalışanların zarar görmesini önlemek veya en aza indirmek için gerekli önlemler alınır.

Gezici depolarda, en çok iki ton patlayıcı madde bulundurulabilir. Ancak, sismik araştırmalarda kullanılmak üzere, yalnız sismik dinamit için, ihtiyacın Petrol İşleri Genel Müdürlüğüne belgelenmiş olması koşuluyla en çok on tonluk gezici depoya izin verilebilir.

(Değişik: 14/5/2001 - 2001/2443 K.) Güvenlik uzaklıklarına uygun olarak yerleştirilen gezici depodan 20 metre uzaklığa, geçişi engelleyecek tarzda dikenli tel çekilmesi zorunludur. Ancak, sismik petrol aramalarında kullanılacak gezici depolarda, arama süresince Ek-1 çizelgede belirtilen güvenlik uzaklıklarına uyulması ve diğer çevre güvenlik önlemlerinin alınması kaydıyla dikenli tel çekme koşulu aranmaz.

Gezici depolar patlayıcı madde taşınmasında kullanılamaz.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-i-3, İlgisi Sebebiyle: Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi ve Benzerlerinin Üretimi, İthali, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok Edilmesi, Denetlenmesi Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük Madde:101)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

133. Patlayıcı depo sınırlarında levha olmaması / depo içinde çalışma talimatı olmaması / stok istif bilgilerinin, üretim ve giriş tarihlerinin etiketlenmemesi

Parlayıcı ve/veya patlayıcı maddelerden kaynaklanan yangın veya patlama halinde veya kimyasal olarak kararsız madde ve karışımlarının zararlı fiziksel etkilerinden çalışanların zarar görmesini önlemek veya en aza indirmek için gerekli önlemler alınır.

Depo sınırları üzerine, "TEHLİKELİ BÖLGEDİR. GİRİLMEZ" levhalarının konulması zorunludur. Depo içinde uygun yerlere çalışma ve güvenlik yönergeleri asılır. Stok istifleri sıra başlarına, patlayıcı maddenin, adı, cinsi ve miktarıyla üretim ve depoya giriş tarihlerini gösteren levhalar konur.

Depoların dış duvarlarına Ek: 2'deki örneğe uygun levhalar konur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-i-3, İlgisi Sebebiyle: Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi ve Benzerlerinin Üretimi, İthali, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok Edilmesi, Denetlenmesi Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük Madde:86)

134. Patlayıcı madde depolarının çevresinde kuru otlarla mücadele edilmemesi

Parlayıcı ve/veya patlayıcı maddelerden kaynaklanan yangın veya patlama halinde veya kimyasal olarak kararsız madde ve karışımlarının zararlı fiziksel etkilerinden çalışanların zarar görmesini önlemek veya en aza indirmek için gerekli önlemler alınır.

Depo yakınında kuru ot, saman, kağıt, benzin, gaz, ispirto, mazot gibi kendi kendine veya herhangi bir etkiyle kolayca tutuşabilecek maddelerin bulundurulması yasaktır. Depo binalarının çevresi elli metre kadar kuru otlardan temizlenir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-i-3, İlgisi Sebebiyle: Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi ve Benzerlerinin Üretimi, İthali, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok Edilmesi, Denetlenmesi Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük Madde:105)

135. Patlayıcı madde depolarında istif yüksekliğinin fazla olması / istifleme kurallarına uyulmaması

Parlayıcı ve/veya patlayıcı maddelerden kaynaklanan yangın veya patlama halinde veya kimyasal olarak kararsız madde ve karışımlarının zararlı fiziksel etkilerinden çalışanların zarar görmesini önlemek veya en aza indirmek için gerekli önlemler alınır.

Patlayıcı madde ambalajları, depolarda doğrudan doğruya zemine oturtulamaz, hava akımına engel olmayacak biçimde, zeminle arasında on santimetre kadar boşluk kalmak üzere sağlam kalaslar veya bunlardan yapılmış ızgaralar üzerine üretim tarihlerine göre sıraya konularak istif edilir. Bu istiflemeye, gerek geçiş yerlerinde ve gerekse istif başlarında, ambalajların etiket ve yazılarının görülebilir ve okunabilir biçimde olması, ambalajların duvara gelen taraflarında



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

duvarla aralarında boşluk bırakılması ve istif yüksekliğinin bir metre altmış santimetreyi geçmemesi gerekir.

İstifler gruplar halinde ve aralarında geçiş boşlukları bulundurulmak suretiyle yapılır.

Patlayıcı maddeler, depolardan, üretim tarihi sırasına uyularak dağıtılır.

İstiflemede depo görevlisinin sorumluluğu altında, depo hizmetlerini bilen kişiler çalıştırılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-i-3, İlgisi Sebebiyle: Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi ve Benzerlerinin Üretimi, İthali, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok Edilmesi, Denetlenmesi Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük Madde:87)

136. Elektrik tesisatının yapılan işe uygun olmaması / kapalı tipte olmaması / kabloların mekanik etkiye karşı korunmamış olması

Parlayıcı ve/veya patlayıcı maddelerden kaynaklanan yangın veya patlama halinde veya kimyasal olarak kararsız madde ve karışımlarının zararlı fiziksel etkilerinden çalışanların zarar görmesini önlemek veya en aza indirmek için gerekli önlemler alınır.

Motorlar, armatürler ve bütün elektrik tesisatı, kıvılcım, alev ve toz geçirmez, patlamaya dirençli, kapalı tipte olacaktır. Cihaz ve malzemelerin kullanılmasından önce, üretici ve satıcı kuruluşlardan bu cihaz ve malzemelerin gereken özelliklere sahip olduklarına ilişkin belgeler alınır, dosyalarında saklanır. Kapalı tipte olmayan motor ve şalterler binaların dışına konur.

Mekanik bir etkinin bulunabileceği yerlerde zırhlı kablolar kullanılır veya kabloyu mekanik etkilere karşı korumak için gerekli önlemler alınır. Telekomünikasyon kabloları dahil, bütün yeraltı kabloları en az elli santimetre derinliğe yerleştirilir.

Sigortalar daima tehlike bölgesi dışına konur, bu sağlanamazsa, kapalı tip kutular içerisine yerleştirilir.

Bütün elektrik tesisatı, konuya ilişkin mevzuata uygun olarak yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-i-3, İlgisi Sebebiyle: Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi ve Benzerlerinin Üretimi, İthali, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok Edilmesi, Denetlenmesi Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük Madde:12)

137. İşyeri içinde patlayıcı maddelerin taşınmasında gerekli tedbirlerin alınmamış olması / araçların egzozunda alev tutucu olmaması / statik elektriğe karşı önlem alınmaması / araçla taşımada hız sınırının belirlenmemesi

Parlayıcı ve/veya patlayıcı maddelerden kaynaklanan yangın veya patlama halinde veya kimyasal olarak kararsız madde ve karışımlarının zararlı fiziksel etkilerinden çalışanların zarar görmesini önlemek veya en aza indirmek için gerekli önlemler alınır.

İşyeri içinde patlayıcı madde taşımalarında aşağıdaki hususlara uyulması zorunludur:



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

A - Taşımalar, olanaklar ölçüsünde insan gücüyle ve gereğinden çok kişi kullanılmadan yapılır. Taşımanın yapılacağı zeminin kaygan olmaması, patlayıcı maddelerin, etrafa dökülüp saçılmaması, düşürülmemesi, taşıma sırasında sert hareketlerden kaçınılması için gerekli önlemler alınır. Art arda yapılan taşımalarda belli bir güvenlik uzaklığının bulunmasına dikkat edilir.

B - Büyük miktarlardaki patlayıcı maddelerin taşınması için, egzozu kıvılcım çıkarmayan motorlu araçlar veya kapalı tip akülü araçlar kullanılır.

C - Elle, el arabasıyla, römorkla ya da motorlu araçlarla yapılan bütün taşımalarda, taşıma hızı, taşınan patlayıcı madde miktarı, güvenliğin gerektirdiği sınırları geçemez, statik elektriğin boşalması için gerekli önlemler alınır.

D - Taşıma sırasında patlayıcı madde ambalajları, tam bir güvenlik sağlayacak biçimde araca yerleştirilir, giriş ve çıkış yolları serbest tutulur.

E - Taşımadan önce, taşınacak maddelerin özelliğine bağlı olarak, gerekirse, patlayıcı madde nem bakımından şartlandırılır.

F - Patlayıcı maddeler, özelliklerine göre fabrika içinde ancak kapalı veya örtülü özel kaplar veya borularla ve gereken önlemler alınarak taşınır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-i-3, İlgisi Sebebiyle: Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi ve Benzerlerinin Üretimi, İthalı, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok Edilmesi, Denetlenmesi Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük Madde:19)

11. Demir Çelik Üretimi ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar

138. Kok kömürü yükleme sırasında kullanılan konveyör hatları üzerinde otomatik algılama / söndürme sistemi olmaması

İşyerinin büyüklüğüne, yapılan işin özelliğine, işyerinde bulunan ekipmanlara, kullanılan maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerine ve işyerinde bulunabilecek azami kişi sayısına göre, işyerinde etkili ve yeterli yangın söndürme ekipmanı ile gerektiğinde yangın detektörleri ve alarm sistemleri bulundurulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 11)

139. Kok kırma tesisinde toz toplama sistemi bulunmaması

Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-g-1)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

140. Benzen tank sahasına giriş yapılan kapılarda statik elektrik topraklama levhaları bulunmaması

Özellikle, çalışanların ve çalışma ortamının statik elektrik taşıyıcısı veya üreticisi olabileceği durumlarda, bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde belirtilen tutuşturma tehlikesinin önlenmesinde, statik elektrik boşalmaları da dikkate alınır. Patlayıcı ortamı tutuşturabilen statik elektrik oluşumunu önlemek için çalışanlara uygun malzemeden yapılmış kişisel koruyucu donanımlar verilir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 9/1-b Ek-2 Madde:2.3)

141. Çeltik depolama alanlarında yangın algılama sistemi olmaması

İşyerinin büyüklüğüne, yapılan işin özelliğine, işyerinde bulunan ekipmanlara, kullanılan maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerine ve işyerinde bulunabilecek azami kişi sayısına göre, işyerinde etkili ve yeterli yangın söndürme ekipmanı ile gerektiğinde yangın detektörleri ve alarm sistemleri bulundurulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 11)

142. Elektrik tesisatının hava ve kömür tozu karışımına maruz kalması

Patlayıcı ortam oluşması muhtemel olan iş yerlerinde elektrik tesisleri 30/12/2006 tarihli ve 26392 4 üncü Mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemler İle İlgili Yönetmelik hükümlerine uygun şekilde kurulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 7)

143. Hidrojen gazı salınımı ihtimali olan alanlarda (egzoster bölümü) hidrojen dedektörü olmaması

Gereken durumlarda, patlama şartları oluşmadan önce, çalışanların sesli ve/veya görsel işaretlerle uyarılması ve ortamdan uzaklaşması sağlanır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 9/1-b Ek-2 Madde:2.6)

144. Karbonmonoksit gazı salınımı ihtimali olan alanlarda (kok fabrikaları, yan ürünler, katran fabrikası, distilasyon ünitesi, yüksek fırın vb.) uygun tipte detektör olmaması

Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-g-1)

145. Yer üstü depolama tanklarında aşırı dolum / taşmaya karşı tedbir alınmaması

Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden riskler aşağıdaki önlemlerle ortadan kaldırılır veya en az düzeye indirilir:

İşyerinde uygun düzenleme ve iş organizasyonu yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-a)

146. Naftalin depolarında yangına karşı tedbir alınmaması

İşyerinin büyüklüğüne, yapılan işin özelliğine, işyerinde bulunan ekipmanlara, kullanılan maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerine ve işyerinde bulunabilecek azami kişi sayısına göre, işyerinde etkili ve yeterli yangın söndürme ekipmanı ile gerektiğinde yangın detektörleri ve alarm sistemleri bulundurulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde: 5/1-a, Ek-1 Madde: 11)

147. Magnezyum depolarında yangına karşı tedbir alınmaması

İşyerinin büyüklüğüne, yapılan işin özelliğine, işyerinde bulunan ekipmanlara, kullanılan maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerine ve işyerinde bulunabilecek azami kişi sayısına göre, işyerinde etkili ve yeterli yangın söndürme ekipmanı ile gerektiğinde yangın detektörleri ve alarm sistemleri bulundurulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde: 5/1-a, Ek-1 Madde: 11)

148. Potalarda refrakter malzemelerin kalınlık ölçümlerinin düzenli yapılmaması

Bütün iş ekipmanları, ekipmanda üretilen, kullanılan veya depolanan maddelerin veya ekipmanın patlama riskini önleyecek özellikte olur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde: 6/1-a Ek-I, Madde: 2.18)

149. Sürekli (continue) hadde bölümünde yangın söndürme tesisatı olmaması

İşyerinin büyüklüğüne, yapılan işin özelliğine, işyerinde bulunan ekipmanlara, kullanılan maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerine ve işyerinde bulunabilecek azami kişi sayısına



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

göre, işyerinde etkili ve yeterli yangın söndürme ekipmanı ile gerektiğinde yangın detektörleri ve alarm sistemleri bulundurulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 11)

150. Kok gazı salınımı ihtimali olan alanlarda uygun tipte hidrokarbon detektörü olmaması

Gereken durumlarda, patlama şartları oluşmadan önce, çalışanların sesli ve/veya görsel işaretlerle uyarılması ve ortamdan uzaklaşması sağlanır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 9/1-b Ek-2 Madde:2.6)

12. Elektrik Enerjisi Üretimi ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar

151. Pentan salınım ihtimali olan alanlarda uygun tipte gaz detektörü olmaması

Gereken durumlarda, patlama şartları oluşmadan önce, çalışanların sesli ve/veya görsel işaretlerle uyarılması ve ortamdan uzaklaşması sağlanır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 9/1-b Ek-2 Madde:2.6)

152. Pentan tanklarında yağmurlama (sprinkler) tesisatı olmaması

İşyerinin büyüklüğüne, yapılan işin özelliğine, işyerinde bulunan ekipmanlara, kullanılan maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerine ve işyerinde bulunabilecek azami kişi sayısına göre, işyerinde etkili ve yeterli yangın söndürme ekipmanı ile gerektiğinde yangın detektörleri ve alarm sistemleri bulundurulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 11)

153. Pentan tank sahasının yetkisiz kişilerin girişini engelleyecek şekilde çevrilmemesi

Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden riskler aşağıdaki önlemlerle ortadan kaldırılır veya en az düzeye indirilir:

İşyerinde uygun düzenleme ve iş organizasyonu yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-a)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

13. Akaryakıt Dolumu ve Depolaması ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar

154. Kara tankeri dökme dolum alanında/ akaryakıt pompa dairesinde yangın algılama sistemi bulunmaması

İşyerinin büyüklüğüne, yapılan işin özelliğine, işyerinde bulunan ekipmanlara, kullanılan maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerine ve işyerinde bulunabilecek azami kişi sayısına göre, işyerinde etkili ve yeterli yangın söndürme ekipmanı ile gerektiğinde yangın detektörleri ve alarm sistemleri bulundurulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 11)

155. Tank sahasında hidrokarbon dedektörü olmaması

Gereken durumlarda, patlama şartları oluşmadan önce, çalışanların sesli ve/veya görsel işaretlerle uyarılması ve ortamdaki uzaklaşması sağlanır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 9/1-b Ek-2 Madde:2.6)

156. Kara tankeri dolum peronlarında kullanılmak üzere ark oluşturmaz (ex-proof) özellikte el aletleri bulunmaması

Özellikle, çalışanların ve çalışma ortamının statik elektrik taşıyıcısı veya üreticisi olabileceği durumlarda, bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde belirtilen tutuşturma tehlikesinin önlenmesinde, statik elektrik boşalmaları da dikkate alınır. Patlayıcı ortamı tutuşturabilen statik elektrik oluşumunu önlemek için çalışanlara uygun malzemeden yapılmış kişisel koruyucu donanımlar verilir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 9/1-b Ek-2 Madde:2.3)

157. Yer üstü depolama tanklarının gövdelerinde statik elektrik birikmesine karşı topraklama yapılmaması

Özellikle, çalışanların ve çalışma ortamının statik elektrik taşıyıcısı veya üreticisi olabileceği durumlarda, bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde belirtilen tutuşturma tehlikesinin önlenmesinde, statik elektrik boşalmaları da dikkate alınır. Patlayıcı ortamı tutuşturabilen statik elektrik oluşumunu önlemek için çalışanlara uygun malzemeden yapılmış kişisel koruyucu donanımlar verilir.

Tanklar ve tanklar ile iletken şekilde bağlanmış tesis bölümleri, toprağa karşı bir gerilime sahip olmayacak şekilde kurulur. Topraklama hatlarının bağlantı uçları ve birleşme noktaları, kolay ulaşılabilecek şekilde düzenlenir ve gevşemeye karşı emniyete alınır. Bu hususta ayrıca topraklama ile ilgili yönetmelik hükümlerine uyulur.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 9/1-b Ek-2 Madde:2.3, İlgisi Sebebiyle: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 122)

158. Yer üstü akaryakıt depolama tankları üzerinde yangın tesisatı olmaması

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

Yanıcı sıvıların depolandığı, doldurulduğu ve nakledildiği tesislerin, yeterli yangın önleme sistemleri ile donatılması, bu sistemlerin daima kullanıma hazır olacak şekilde tutulması ve bakımlarının yapılması gerekir. Gerekli düzen, deponun durumuna göre sabit, hareketli veya kısmen hareketli olabilir. Söndürücü olarak, özellikle köpük, karbondioksit, kuru kimyevi toz ve su kullanılabilir.

(2) (Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.) Yağmurlama tesisatının, bir tank yangınında, komşu tankın ısınarak tutuşmasını ve patlamasını önleyecek kapasitede olması gerekir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 122)

159. Yangın pompalarının kolay ulaşılabilir ve tehlikeden uzak bir noktadan çalıştırılmaması

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

Yanıcı sıvıların naklinde kullanılan pompalar gibi cihazların, bir yangın hâlinde hızlı ve engelsiz bir şekilde ulaşılacak bir yerden kontrol edilebilir olması şarttır. Bu şart, diğer sınıftaki sıvılar ile beraberce depolanan sınıf IIIA ve Sınıf IIIB yanıcı sıvılar için de geçerlidir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 122)

160. Yerüstü akaryakıt depolama tankı emniyet mesafelerinin yetersiz olması

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

Açıkta kurulan yerüstü tanklarının meskun yerlerden ve kara ve demir yollarından uzaklığı Ek-12/C’de verilen esaslara göre belirlenir.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Tank Hacmi (Litre)	Komşu arsa sınırına, ana trafik yollarına veya demir yollarına uzaklıkları (metre)	Tesise ait idari binalara uzaklıkları (metre)	Tankların Birbirinden Uzaklığı (metre)
1.000 veya daha az	1.5	1.5	
1001–3000	3.0	1.5	1
3.001–45.000	5.0	1.5	1
45.001–115.000	7.0	1.5	1.5
115.001–190.000	10.0	3.0	Birbirine komşu
190.001- 375.000	15.0	5.0	tankların çaplarının
375.001–1.900.000	25.0	7,5	toplamının ¼ ü
1.900.001–3.750.000	30.0	10.0	
3.750.001- 7.550.000	40.0	15.0	
7.550.001–11.375.000	50.0	17.5	
11.375.001 veya daha fazla	55.0	20.0	

Mesafeler tank dış cidarlarından ölçülen en kısa mesafedir.

Tank tesis sahasında dökülen sıvıların kolayca biriktirileceği havuzlama sistemi yaptırılır.

Tankların tamamı yağmur, drenaj ve kanalizasyon sisteminden ayrı olarak bir kanal sistemi ile ve uygun bir eğimle bu havuz sistemine bağlanır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 119)

161. İşyerinde acil durumlarda kullanılmak üzere alarm sistemi olmaması

İşyerinin büyüklüğüne, yapılan işin özelliğine, işyerinde bulunan ekipmanlara, kullanılan maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerine ve işyerinde bulunabilecek azami kişi sayısına göre, işyerinde etkili ve yeterli yangın söndürme ekipmanı ile gerektiğinde yangın detektörleri ve alarm sistemleri bulundurulur.

İş yerinde acil durumlarda kullanılmak üzere otomatik sesli ikaz (alarm) sistemi olmalı ve Farklı noktalarda alarm butonları bulunmalıdır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 11, İlgi Sebebiyle: TS 13260 İş Yerleri - Akaryakıt Depolama ve Dolum Tesisleri İçin Genel Kurallar Madde:4.1.8)

162. Akaryakıt depolama tanklarında aşırı dolum/taşıma için tedbir alınmaması

Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır. İş yerinde akaryakıt tankları taşıma risklerine karşı sesli alarm ve seviye izleme sistemi ile donatılmış olmalı, söz konusu ikaz sisteminin çalışır durumda olduğu belirli aralıklar ile kontrol edilmeli ve kontrol sonuçları kayıt altına alınmalıdır.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-g-1 İlgisi Sebebiyle: TS 13260 İş Yerleri - Akaryakıt Depolama ve Dolum Tesisleri İçin Genel Kurallar Madde: 4.2.5)

163. Tank ve boru donanımının korozyona karşı korunmaması

Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır. İş yerinde tank veya boru sisteminin toprakla ve atmosferle doğrudan temasta olan kısımları korozyona karşı uygun bir yöntemle koruma altına alınmalıdır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-g-1 İlgisi Sebebiyle: TS 13260 İş Yerleri - Akaryakıt Depolama ve Dolum Tesisleri İçin Genel Kurallar Madde: 4.2.8)

164. İşyeri çevresinin tel örgü ile çevrilmemesi/ araç çarpmasına karşı tedbir alınmaması

Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden riskler aşağıdaki önlemlerle ortadan kaldırılır veya en az düzeye indirilir:

İşyerinde uygun düzenleme ve iş organizasyonu yapılır.

İş yerinin çevresi en az 2 m yüksekliğinde tel örgü ile çevrilmiş ve gerekli uyarı levhaları asılmış olmalı, kara taşıtlarının tesise verebileceği zararı azaltmak için tesisin karayoluna açık ve/veya kara taşıtlarınca oluşacak kazalara karşı risk altında bulunan kısımları temel derinliği en az yer üstünde kalan kısmın yarısı kadar olacak şekilde TS 500'e uygun olarak projelendirilmiş, beton özellikleri TS EN 206-1'e uygun beton bariyer ile çevrilmelidir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-a, İlgisi Sebebiyle: TS 13260 İş Yerleri - Akaryakıt Depolama ve Dolum Tesisleri İçin Genel Kurallar Madde: 4.2.9)

165. İşyerine giriş çıkışların kontrol altında tutulmaması

Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden riskler aşağıdaki önlemlerle ortadan kaldırılır veya en az düzeye indirilir:

İşyerinde uygun düzenleme ve iş organizasyonu yapılır.

İş yerindeki araç, ekipman ve personel giriş ve çıkışları kontrol altında tutulmalı, bu hizmetlere yönelik sürekli güvenlik ve denetim süreçleri oluşturulmalıdır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-a, İlgisi Sebebiyle: TS 13260 İş Yerleri - Akaryakıt Depolama ve Dolum Tesisleri İçin Genel Kurallar Madde: 4.2.11)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

166. Borulamada akış yönlerinin işaretlenmemesi

Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden riskler aşağıdaki önlemlerle ortadan kaldırılır veya en az düzeye indirilir:

İşyerinde uygun düzenleme ve iş organizasyonu yapılır.

İş yerindeki yer üstünde açıkta bulunan borular üzerinde sıvı akış yönleri ok işaretiyle belirtilmelidir.

6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-a, İlgisi Sebebiyle: TS 13260 İş Yerleri - Akaryakıt Depolama ve Dolum Tesisleri İçin Genel Kurallar Madde: 4.2.12)

167. Kara tankeri dolumunda statik elektrik topraklaması yapılmaması

Özellikle, çalışanların ve çalışma ortamının statik elektrik taşıyıcısı veya üreticisi olabileceği durumlarda, bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde belirtilen tutuşturma tehlikesinin önlenmesinde, statik elektrik boşalmaları da dikkate alınır. Patlayıcı ortamı tutuşturabilen statik elektrik oluşumunu önlemek için çalışanlara uygun malzemeden yapılmış kişisel koruyucu donanımlar verilir.

İş yerindeki tankerler dolum sahasına alınıp dolum başlamadan önce statik yükten arındırılmalı, doldurma ve boşaltma esnasında tank ile tanker arasında statik elektrik yükü dengesini sağlayacak bağlantı yapılmalıdır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 9/1-b Ek-2 Madde:2.3, İlgisi Sebebiyle: TS 13260 İş Yerleri - Akaryakıt Depolama ve Dolum Tesisleri İçin Genel Kurallar Madde: 4.2.15)

168. Tanklar ve ilişkili boru hatlarında eş potansiyel topraklama yapılmaması / topraklama kontrolü yapılmaması

Özellikle, çalışanların ve çalışma ortamının statik elektrik taşıyıcısı veya üreticisi olabileceği durumlarda, bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde belirtilen tutuşturma tehlikesinin önlenmesinde, statik elektrik boşalmaları da dikkate alınır. Patlayıcı ortamı tutuşturabilen statik elektrik oluşumunu önlemek için çalışanlara uygun malzemeden yapılmış kişisel koruyucu donanımlar verilir. İşyerindeki tanklar uygun şekilde topraklanmalı ve bu topraklamalar bir ağ ile birbirlerine bağlı olmalı, tüm borular flanş bağlantı noktalarında birbirlerine topraklama bağlantıları ile bağlanmalı, topraklamaların eş potansiyeli senede 1 defa kontrol edilerek raporlanmalı ve var ise eşitsizlikler giderilmelidir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 9/1-b Ek-2 Madde:2.3, İlgisi Sebebiyle: TS 13260 İş Yerleri - Akaryakıt Depolama ve Dolum Tesisleri İçin Genel Kurallar Madde: 4.2.16)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

14. LPG Dolumu ve Depolaması ile İlgili Mevzuata Aykırılıklar

169. Olası kaçakları tespit edecek gaz detektörü olmaması

Gereken durumlarda, patlama şartları oluşmadan önce, çalışanların sesli ve/veya görsel işaretlerle uyarılması ve ortamdan uzaklaşması sağlanır.

Gaz detektör sistemleri, propan ve bütana uygun, mahfazası sızdırmaz tipte, çalışması esnasında dış yüzey sıcaklığı hiçbir zaman 300°C’u geçmeyen, sanayi tipi, sertifikalı, bütan ve/veya propan kaçağını algılayarak bu gazların havadaki alt patlama sırasının en fazla % 20’sine ulaşıldığında yangın ikaz ve emniyet sistemlerini çalıştıran sistemlerdir.

Gaz kaçaklarına karşı patlama ve kıvılcım güvenli gaz algılama sistemi (Muhtemel Patlayıcı Ortam -ATEX- Belgeli, ex-proof) yapılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 9/1-b Ek-2 Madde:2.6 İlgisi Sebebiyle: TS 1446 Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) – Depolama Kuralları Madde: 0.2.8, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 111)

170. LPG kaçağı tespit edildiğinde gaz akışını otomatik kesecek bir sistem olmaması

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

Gaz kapatma vanasının algılama sistemine bağlanması ve tehlike anında otomatik olarak kapanması; ayrıca, gaz kapatma vanasının, gaz kaçağı ve yangın hâlinde uzaktan kapatılabilir özellikte olması gerekir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 111)

171. Tank sahası etrafında LPG birikebilecek çukur zemin bulunması

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.) Tank etrafında çukur zemin, foseptik ve benzerleri bulunamaz.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 111)

172. Tesis çevresinin yetkisiz kişilerin girişini engelleyecek şekilde tel çit vb. ile çevrilmemesi / tank sahası ve çevresinde kuru otla mücadele edilmemesi

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.) Yerüstü tankları en az 3 m ve yeraltı tankları en az 1 m uzaklıktan itibaren tel örgü veya çit ile çevrilir ve bu mesafeler içerisinde ot ve benzeri kolay yanabilir maddeler bulundurulmaz.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 111)

173. Tanklar ve boru hatlarında topraklama yapılmaması

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

Yerüstü tank boru ve dispenserlerin topraklamalarının uygun olması, tank ve dispenser bölgesinde statik topraklama penseleri bulunması gerekir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 111)

174. Yer altı depolama tanklarına katodik koruma yapılmaması

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

Örtülü tankların; toprak veya yanmaz nitelikte korozyona ve ısıya dayanıklı malzeme ile veyahut dere kumu ile örtülmesi, örtü kalınlığının en az 300 mm olması, örtülü ve toprakaltı tanklarda katodik koruma yapılması şarttır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 111)

175. Acil durumlarda kullanılmak üzere alarm sistemi olmaması

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

Yangın veya gaz kaçağı gibi acil hâllerde personeli ikaz etmek üzere, sesli alarm sistemi bulunması mecburidir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 111)

176. LPG tüp depo ve tank alanlarında yeterli taşınabilir yangın söndürme cihazı bulunmaması

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Depo ve tank alanlarında TS 862-EN 3'e uygun en az 2 adet 12 kg'lık kuru kimyevi tozlu yangın söndürme cihazı bulundurulur. Kapasitesi 10000 kg'dan fazla 100000 kg'dan az olan depolara, en az 1 adet 12 kg'lık kuru kimyevi tozlu yangın söndürme cihazı ilave edilir. 100000 kg üzerindeki her 250000 kg için ilave olarak 1 adet 12 kg'lık kuru kimyevi tozlu söndürme cihazı bulundurulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 111)

177. Tüp depolanan tesiste yangın dolabı ve yangın hidrantı bulunmaması

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

Tüp depolama tesislerinde en az 2 adet yangın hidrantı veya komple yangın dolabı bulundurulur. Yangın dolaplarında itfaiye standartlarına uygun hortum ve lans bulundurulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 111)

178. LPG tank sahası, tüp depolama alanları ve dolum alanlarını kapsayacak şekilde yangın monitörü bulunmaması

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

Kapasitesi 100 m³'den fazla olan yerüstü tüp depolama tesisleri ile tank ve dolum tesislerine çaprazlama olarak her birisi en az 1200 l/dak debide en az 2 adet sabit monitör yerleştirilir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 111)

179. LPG depolaması ve dolumu yapılan işyerinde tehlikeli alanlarda yağmurlama (sprinkler) tesisatı bulunmaması / yeterli hacimde su deposu bulunmaması / yeterli kapasitede pompa bulunmaması

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

Toplam kapasitesi 10 m³'den daha büyük depolarda ve yerüstü tanklarında soğutma için yağmurlama sistemi bulunması mecburidir. Projelendirilmede, risk analizi sonuçlarına göre, bir yangın anında çevresindeki en fazla tankı etkileyebileceği kabul edilen yangına maruz tankın toplam dış yüzey alanı ile bu tanktan etkilenebilecek yakın çevresindeki tankların yalnızca dış yüzey alanlarının 1/2'sinin toplamının her m²'si için 10 l/dak, tankların depolama alanı içerisinde birden fazla bölgede gruplandırılması hâlinde, yine aynı esaslara göre bulunacak en



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

büyük tehlike riski taşıyan grup tankların veya tank dış yüzey toplam alanlarının her m²'si için 10 l/dak veya tüp depolama, dolum tesisi platformu ve sundurma gibi alanlarının her m²'si için en az 10 l/dak su debisi alınması ve su deposunun bu debiyi en az 60 dakika karşılayacak kapasitede olması gerekir. Hesaplanan su miktarını depolama tankları üzerine veya platform veya sundurma alanına uygun şekilde dağıtabilecek yağmurlama sistemi yapılması şarttır. Yağmurlama sistemine ve yangın musluklarına ihtiyaca uygun olarak suyu pompalayacak, birbirini yedekleyecek en az 2 pompa bulundurulur ve bu pompaların çıkış basıncı 700 kPa'dan az olamaz. Pompaların çalıştırılmasının otomatik veya uzaktan kumandalı olması ve bu sistemin haftada en az bir kere çalıştırılarak kontrol edilmesi gerekir. Pompalardan birisinin jeneratörden doğrudan beslenmesi veya dizel yangın pompası olması şarttır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 111)

180. LPG depolama tankı emniyet mesafelerinin yetersiz olması

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

LPG'nın dökme olarak depolandığı yeraltı ve yerüstü tanklarının, binalara, bina gruplarına, komşu arsa sınırına ve ana trafik yollarına veya demir yollarına olan uzaklıkları ile tankların birbirlerine olan uzaklıklarının Ek-10'da belirtilen şekilde olması mecburidir.

Beher Tankın Su Hacmi m ³	Yeraltı Tankları m	Yerüstü Tankları m	Tankların Birbirinden Uzaklığı m
0.5'den az	3	3	0
0.5- 3.0	3	3	1
3.1- 10	5	7.5	1
10.1- 50	7.5	10	1
50.1-120	10	15	1.5
120.1-250	15	23	Birbirine komşu tankların çaplarının
250.1- 600	15	38	toplamının ¼'ü
600.1- 1200	15	61	
1200.1- 5000	15	91	
5000'den büyük	15	122	

Not:

a) Yeraltı tankları için emniyet uzaklıkları tank emniyet valfi ve dolum ağzından ölçülür. Bu durumda yeraltı tankının herhangi bir kısmının binaya ve üzerinde bina yapılabilecek arsa sınırına uzaklığı 3' m den az olmaz.

b) Yerüstü tankları için emniyet uzaklıkları tankın dış yüzeyinden ölçülür.

Aşağıdaki (c) ve (d) notları sadece yerüstü tanklar için geçerlidir.

c) Tankın komşu arsa sınırına veya ana trafik yoluna sınır olan bölgesine, en az 1,5 m yüksekliğinde betonarme ve eşdeğeri malzemeden yangına 4 saat dayanıklı duvar yapılması hâlinde, tabloda belirtilen mesafeler 1/3 oranında azaltılır.

d) Yukarıda belirtilen duvara ilave olarak tankın yarı çap seviyesinden itibaren yere bakan alt yüzeyine, ayaklar da dahil olmak üzere, yangına dayanıklı malzeme ile 2 saat ısı ve yangına karşı yalıtım yapılması halinde, (c) maddesine göre belirlenen yeni emniyet mesafeleri 1/2 oranında azaltılır.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 107)

181. LPG tüplerinin depolanmasında emniyet şartlarına uyulmaması

İşyerlerinde bağımsız kaçış, çıkış ve merdivenler ile yangınla ilgili bütün özel düzenlemelerin Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun olması esastır.

(1) LPG depolanacak binaların;

a) Müstakil ve tek katlı olması,

b) Döşemesinin, tavanın ve duvarlarının yangına en az 120 dakika dayanıklı malzeme ile yapılması,

c) Çatısında hafif malzemeler kullanılması,

ç) Dış duvarlarında veya çatısında, her 3 m³ depo hacmi için en az 0.2 m²'lik kırılmaz cam veya benzeri hafif malzeme ile kaplanmış bir boşluk bırakılması,

d) Depo kapılarının yangına karşı en az 90 dakika dayanıklı malzemeden yapılması, şarttır.

(2) Tüplerin depolama mahallinde, aşırı sıcaklık artışına ve insan veya araç trafiğine maruz kalmayacak ve fiziki hasar görmeyecek tarzda yerleştirilmesi gerekir. Tüp içerisindeki LPG'nin gaz fazıyla doğrudan temas hâlinde olması için, tüplerin, emniyet valfleri LPG sıvı fazı seviyesinden yukarıda olacak konumda, yana yatırılmış veya baş aşağı durumda olmaksızın dik olarak depolanması gerekir.

(3) Depolarda ısıtma ve aydınlatma amacı ile açık alevli cihazlar kullanılamaz.

(4) Depoların döşeme hizasında ve bölme duvarlarının tabana yakın kısımlarında açılıp kapanabilen havalandırma menfezleri bulundurulur.

(5) Doğal havalandırma uygulanması hâlinde, dış duvarların her 600 cm'si için en az 1 adet menfez bulunması şarttır. Dış duvar uzunluğunun 600 cm'yi geçmesi hâlinde, menfez adeti aynı oranda artırılır. Menfezlerin her birinin alanının en az 140 cm² ve menfezlerin toplam alanının, döşeme alanının her metrekaresi için en az 65 cm² olması gerekir.

(6) Havalandırma fan ile yapılıyor ise;

a) Patlama ve kıvılcım güvenli (ex-proof) malzeme kullanılması,

b) Havalandırma debisinin döşemenin her bir m²'si için en az 0.3 m³/dak olması,

c) Havalandırma çıkış ağzının diğer binalardan en az 3 m uzaklıkta bulunması,

ç) Havalandırma kanalının zeminden itibaren tespit edilmesi,

d) Kablo ve pano tesisatının kıvılcım güvenli olması, şarttır.

(7) Depoların döşemeleri tabii veya tesviye zemin seviyesinden aşağıda olamaz. Döşemenin doldurulmuş durumda olması ve havalandırılması gerekir.

(8) Tüpler, depoların çıkış kapıları ve merdiven boşlukları yakınına konulamaz ve kaçış yollarını engelleyecek şekilde depolanamaz.

(9) Tüpler, vanalarının üzerinde emniyet tıpası takılmış olarak ve dolu tüpler ise, vanalarının üzerinde ilk kullanım kapağı takılmış olarak depolanır.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

(10) Boş tüpler tercihen açıkta depolanır. Bina içinde depolanacaklar ise, depolama miktarının hesaplanmasında dolu tüp gibi kabul edilir.

(11) Depo binalarının elektrik sistemleri, ankastre olarak kıvılcım ve kısa devre oluşturmayan özellikteki malzeme ile yapılır. Elektrik anahtarlarının binanın dış yüzeyinde ve zeminden 2 m yükseklikte bulunması ve aydınlatma armatürlerinin tavana monte edilmiş olması gerekir.

(12) Depolarda ısıtma sadece merkezi sistem ile yapılır ve ısı merkezi dışarıda olur. Tüplerin kalorifer radyatörlerinden en az 2 m uzaklıkta bulundurulması gerekir.

(13) Özel olarak inşa edilmiş LPG dağıtım depolarında, tüplere doldurulmuş durumda en çok 10000 kg gaz bulundurulabilir. Bu binaların okul ve cami gibi kamuya açık binaların arsa sınırından en az 25 m ve diğer binaların arsa sınırından en az 15 m uzaklıkta bulunması gerekir. LPG ve ticari propan tüpleri, birbiriyle karışmayacak şekilde depolanır.

(14) Bina dışında LPG'nın tüplere doldurulmuş hâlde depolandığı mahallin emniyet şeridinin, asgari emniyet uzaklıklarının Ek-9'daki gibi olması şarttır.

(15) Bina dışındaki özel tüp depolarının bulunduğu güvenlik sahası, tel çit veya duvar ile çevrilir ve üzerine ikaz levhaları konulur.

(16) Tüp depolanmasında kullanılan özel binaların girişine ikaz levhaları konulur.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 14, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 106)

182. Yangın suyu sistemlerinin yedi günde bir çalıştırılmaması

Yangın söndürme ekipmanları her zaman kullanıma hazır bulundurularak, bu ekipmanların mevzuatın öngördüğü periyotlarda bakımı ve kontrolü yapılır. Yangın söndürme ekipmanları kolay kullanılabilir nitelikte olur, görünür ve kolay erişilir yerlere konulur ve bu ekipmanların önlerinde engel bulundurulmaz.

Yangın güvenliği su sistemleri, en az 7 günde bir defa çalıştırılmalı ve işler durumda olduğundan emin olunmalıdır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Madde:5/1-a, Ek-1 Madde: 12, İlgisi Sebebiyle: TS 1446 Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) – Depolama Kuralları Madde:2.1.1.2)

183. Tanklara veya boru donanımlarına araç çarpmasını engelleyecek önlem alınmaması

Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden riskler aşağıdaki önlemlerle ortadan kaldırılır veya en az düzeye indirilir:

İşyerinde uygun düzenleme ve iş organizasyonu yapılır.

Tanklara, tank sistemlerine veya herhangi bir parçasına motorlu taşıtların muhtemel çarpmaları sonucunda meydana gelebilecek fiziksel hasarlanmalara karşı gerekli tedbirler alınmalıdır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-a, İlgisi Sebebiyle: TS 1446 Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) – Depolama Kuralları Madde:2.1.2.1.3)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

184. LPG depolama tanklarında otomatik seviye takibi ve alarmı olmaması

Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır.

Su kapasitesi 1000 m³ ve daha fazla olan tanklara, sesli ve ışıklı ikaz veren alçak ve yüksek seviye alarmı takılmalıdır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-g-1, İlgisi Sebebiyle: TS 1446 Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) – Depolama Kuralları Madde:2.1.2.2)

185. LPG depolanan işyerinde tehlike butonu / acil durum butonu bulunmaması

Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır.

Toplam kapasitesi 1000 m³'den fazla, tank sayısı 1'den çok olan depolama ve doldurma tesislerinde; yangın sistemi hariç olmak üzere elektrik enerjisini kesen ve bütün LPG akışlarını çabuk kapatma valfleri vasıtasıyla durduran, daima insan bulunan en az 3 yere "TEHLİKE BUTONU" konulmalı, tesis içine ve civara tehlikeyi bildiren alarm sistemi tesis edilmelidir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-g-1, İlgisi Sebebiyle: TS 1446 Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) – Depolama Kuralları Madde:2.1.2.4)

186. LPG emniyet valflerinin içerisine yabancı madde / cisim girişinin önlenmemesi

Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden riskler aşağıdaki önlemlerle ortadan kaldırılır veya en az düzeye indirilir:

İşyerinde uygun düzenleme ve iş organizasyonu yapılır.

Tanklardaki emniyet valfi veya herhangi bir deşarj boru donanımına su veya başka bir yabancı madde girmesini (dolayısıyla emniyet valfinin çalışmasını engelleme veya kapasite sınırlamasına sebep olmasını) önlemek için yağmur kepi yapımı gibi tedbirler alınmalıdır. Gerekli görülmesi halinde drenaj için ilave tedbirler alınmalıdır. Yağmur kepi veya diğer koruyucu kısımlar, emniyet valfinin çalışması dışında yerinde kalacak şekilde projelendirilmeli ve bunlar emniyet valflerinin kapasitesini düşürmeyecek tarzda seçilmelidir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-a, İlgisi Sebebiyle: TS 1446 Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) – Depolama Kuralları Madde:2.2.3.1)

187. Tahliye (drain) hatlarına çift vana tertip edilmemesi



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden riskler aşağıdaki önlemlerle ortadan kaldırılır veya en az düzeye indirilir:

İşyerinde uygun düzenleme ve iş organizasyonu yapılır.

Dreyn hatları, bir tanesi dreyn borusunun çıkış ucuna yakın olacak şekilde çift kapatma valfleri ile teçhiz edilmelidir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-a, İlgisi Sebebiyle: TS 1446 Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) – Depolama Kuralları Madde:2.2.6.1)

188. Hidrolik emniyet / aşırı akım vanalarının bulunmaması

Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır.

Aşırı akım valfleri, hidrolik kumandalı emniyet valfleri veya ters akım çek valfleri kapatma vanaları ile tank arasına yerleştirilmelidir. Aşırı akım vanaları, hidrolik kumandalı emniyet valfleri veya ters akım çek valfleri, ya tank içinde veya tankın dışında tank çıkış borusunun tankı terkettiği kısımda veya tank giriş borusunun tanka bağlandığı noktada bulunabilir. Bu valflerin tankın dış tarafına monte edilmesi durumunda; montajdan kaynaklanan gerilmelerin kırılmaya sebep olmaması için gerekli tedbirler alınmalıdır. Tank üzerinde bulunan kavramalar, flanşlar, memeler, sabit borular, bodesler (yürüme platformları dahil olmak üzere), bağlantı donanımı ve diğer teçhizat tankın parçası olarak değerlendirilmelidir. Araçlar üzerine monte edilen tankların aşırı akım valfi, kapatma valfinden önce yerleştirilmelidir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-g-1, İlgisi Sebebiyle: TS 1446 Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) – Depolama Kuralları Madde:2.2.6.1.1)

189. Kaçak algılama sisteminde hangi detektörün kaçığı algıladığını tespit edecek adresleme sistemi olmaması

Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-g-1)

190. LPG'nin kara tankeri üzerinden transfer edilmesi sırasında meydana gelecek acil bir durumda, tankerin kolaylıkla ayrılmasını sağlamak için boru hatlarının tanker ile olan bağlantılarında akışı kendiliğinden kesen ayrılabilir kaplin bulunmaması



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde: 7/1-g-1)

191. Kara tankeri dolum peronlarında kullanılmak üzere ark oluşturmaz (ex-proof) özellikte el aletleri bulunmaması

Özellikle, çalışanların ve çalışma ortamının statik elektrik taşıyıcısı veya üreticisi olabileceği durumlarda, bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde belirtilen tutuşturma tehlikesinin önlenmesinde, statik elektrik boşalmaları da dikkate alınır. Patlayıcı ortamı tutuşturabilen statik elektrik oluşumunu önlemek için çalışanlara uygun malzemeden yapılmış kişisel koruyucu donanımlar verilir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 9/1-b Ek-2 Madde:2.3)

192. Tüp boyama tabancasının statik elektrik topraklama bağlantısının yapılmaması

Özellikle, çalışanların ve çalışma ortamının statik elektrik taşıyıcısı veya üreticisi olabileceği durumlarda, bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde belirtilen tutuşturma tehlikesinin önlenmesinde, statik elektrik boşalmaları da dikkate alınır. Patlayıcı ortamı tutuşturabilen statik elektrik oluşumunu önlemek için çalışanlara uygun malzemeden yapılmış kişisel koruyucu donanımlar verilir.

(6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde: 30, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik Madde: 9/1-b Ek-2 Madde:2.3)



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

V. BÖLÜM: SONUÇ

1. Giderilemeyen Mevzuat İhlalleri ve Yapılan İdari İşlemler

Raporun 3. Bölümü'nde sunulan istatistikler değerlendirilmiş, giderilemeyen mevzuat ihlallerinin sayısı, niteliği ve söz konusu ihlaller için uygulanan idari yaptırımlar aşağıda belirtilmiştir.

1.1. Giderilemeyen Mevzuat İhlalleri

2021 Yılında Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Kapsamında İş Sağlığı ve Güvenliği Programlı Teftişi için gidilen işyerlerinde, ilk aşama teftişlerde toplam 10.600 adet mevzuata aykırılık tespit edilmiş olduğu, tespit edilen mevzuata aykırılıklardan 9.995 adedinin teftiş süresi dâhilinde giderilmesinin sağlandığı, teftiş süresince işverenler tarafından giderilemeyen mevzuata aykırılık sayısının 605 olduğu, işyerlerinde gerçekleştirilen ikinci aşama teftiş esnasında tespit edilen yeni mevzuatta aykırılık sayısının ise 140 olduğu görülmektedir.

Giderilemeyen mevzuat ihlalleri teftiş konuları bazında incelendiğinde, iş ekipmanlarının periyodik kontrollerine ilişkin aykırılıklar %25,5 oranla birinci sırada, yangınla mücadele önlemlerine ilişkin aykırılıklar %10,8 oranla ikinci sırada, güvenlik yönetim sisteminin organizasyon ve personel unsuruna ilişkin aykırılıklar ise %7,0 oranla üçüncü sırada yer almaktadır. Şekil 5.1'de giderilemeyen mevzuat ihlalleri konu başlıkları altında gruplandırılarak grafik halinde sunulmuştur.

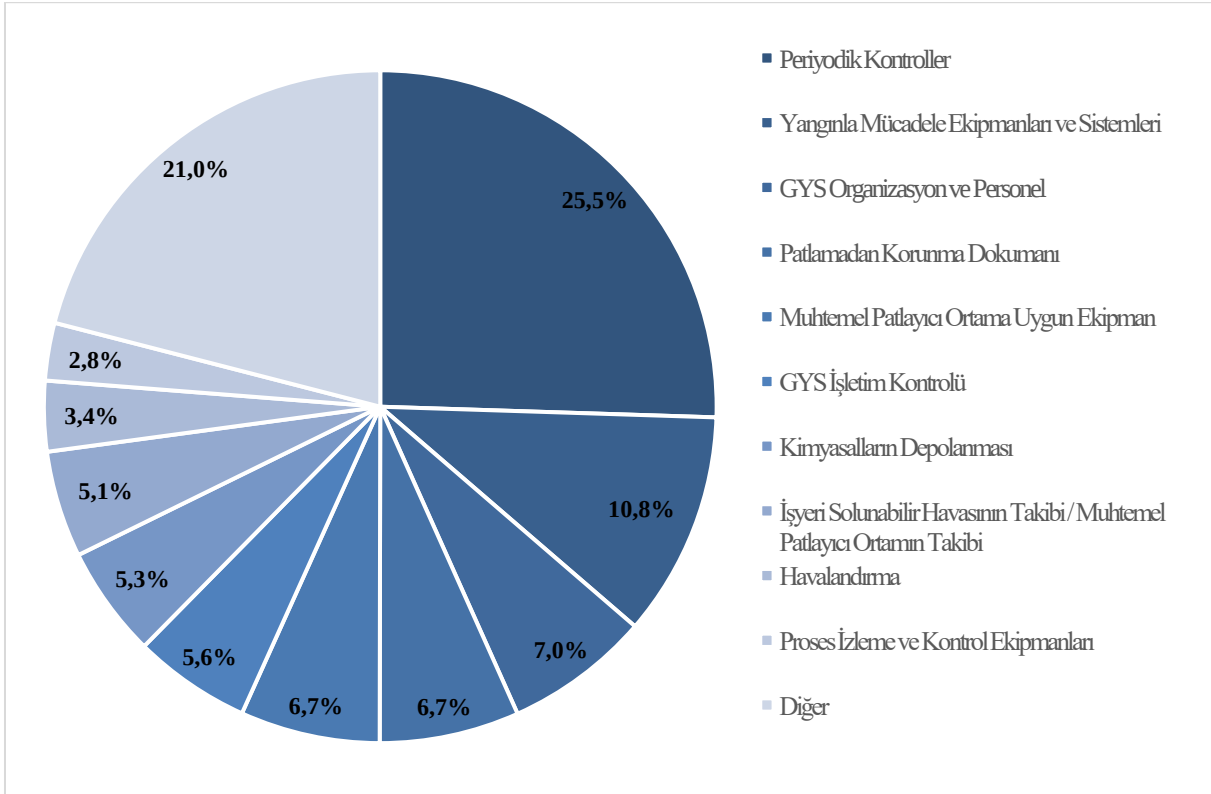
Giderilemeyen mevzuat ihlalleri mevzuat bazında gruplandırıldığında çoğunluğunun İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik ve Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik kapsamında olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Teftiş raporlarında gerçekleştirilen detaylı incelemeler sonucunda, teftişlere verilen ara süresince giderilemeyen mevzuata aykırılıkların çoğunlukla, tanklarda veya basınçlı kaplarda geniş çaplı tadilat gerektiren uygunsuzluklar olması, elektrik tesisatlarının yeniden projelenip tesis edilmesini gerektirecek şekilde yetersiz olması, sabit yangın tesisatlarının olmaması veya kapasitesinin yetersiz olması, yağmurlama tesisatlarının olmaması, yangın algılama sistemlerinin kurulmamış olması, güvenlik yönetim sisteminin işyerinde fiili olarak uygulanmaması, patlamadan korunma dokümanlarının hazırlanmaması, muhtemel patlayıcı ortamların sınıflandırılmaması, muhtemel patlayıcı ortamlarda kullanılan elektrik tesisatı ve sabit elektrikli ekipmanların uygun tipte olmaması, depolama tanklarına ait güvenlik mesafelerinin yetersiz olması, depolama tanklarının taşma havuzlarının olmaması, gaz algılama



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

sistemlerinin kurulmamış olması ve havalandırma tesisatlarının mevcut olmaması hususları ile ilgili olduğu anlaşılmıştır. Dolayısıyla idari yaptırım uygulanan mevzuat ihlallerinin ağırlıklı olarak yapısal problemlere işaret ettiği ve teftişe verilen ara süresince gerek zaman yetersizliğinden gerekse de işyerinin fiziksel koşullarının yürütülmekte olan işe uygun olmamasından dolayı giderilmesinin mümkün olamadığı değerlendirilmesine varılmıştır.



Şekil 5.1. Giderilemeyen mevzuat ihlallerinin yüzde dağılımı.

1.2. Uygulanması İstenilen İdari Para Cezaları

2021 Yılında Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Kapsamında İş Sağlığı ve Güvenliği Programlı Teftişi kapsamında teftişin ikinci aşaması sonunda giderilmeyen veya ikinci aşamada yeni tespit edilen toplam 745 mevzuata aykırılık için 9.794.206 Türk Lirası idari para cezası uygulanması istenmiştir. Tablo 5.1’de uygulanması istenilen idari para cezaları mevzuat bazında gösterilmiştir.

Yapılan değerlendirmelerde en çok idari para cezası uygulanan mevzuat ihlallerinin İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik ve Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik kapsamında olduğu anlaşılmaktadır.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

Tablo 5.1 Uygulanması istenilen idari para cezaları.

Mevzuat	İdari Para Cezası (TL)
İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği	3.783.653
İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik	2.236.122
Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik	1.693.249
Diğer Mevzuat	2.081.182
Toplam	9.794.206

1.3. Suç Duyurusu ve İhbarlar

Programlı teftişler sonucunda herhangi bir suç duyurusu ve ihbarda bulunulmamıştır. Bir teftiş sonucunda işverene teftişe muhalefet edilmesi sebebiyle idari para cezası uygulanmıştır.

2. Teftişin Sonuçları ile İlgili Genel Değerlendirme

2021 Yılında Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Kapsamında İş Sağlığı ve Güvenliği Programlı Teftişi dâhilinde toplam 477 işyerinde teftiş yapılmıştır. Yapılan teftişlerde toplam 142.395 çalışana ulaşılması sağlanmıştır. Teftişlerde farklı branşlardan olmak üzere toplam 101 müfettiş görev almıştır.

Teftişler iki aşamalı olarak gerçekleştirilmiş olup teftişlerin ilk aşamasında tespit edilmiş olan mevzuat ihlallerinin teftişlerin sonraki aşamalarında %94,3 oranında giderilmiş olduğu görülmektedir.

İşyerlerinin teftiş öncesi mevcut durumlarını daha iyi tahlil edebilmek için teftişlerin birinci aşamasında tespit edilen mevzuat ihlalleri değerlendirmeye alınmıştır. İlk aşamada tespit edilmiş olan mevzuata aykırı hususlar başlıklara göre gruplandırıldığında, iş ekipmanlarının periyodik kontrolleriyle ilgili olanların %21,5 oranla birinci sırada olduğu görülmektedir. Periyodik kontrollerle ilgili olan mevzuata aykırılıklar içerisinde, iş ekipmanlarının kullanımının sakıncalı olduğu durumlarla birlikte periyodik kontrol raporunun ilgili yönetmelikteki şartları sağlamadığı, periyodik kontrolü gerçekleştiren kişilerin gerekli yetkinliğe veya bakanlık kayıt numarasına sahip olmadığı durumlar da söz konusu olmaktadır. Depolama tankı, basınçlı kap, yangınla mücadele ekipmanları, elektrik tesisatı, emniyet valfi, havalandırma tesisatı gibi birden çok tipte iş ekipmanının periyodik kontrollerinin programlı teftiş kapsamı dâhilinde olduğu göz önünde bulundurulduğunda, periyodik kontrol raporları ile ilgili olanların en sık rastlanan mevzuata aykırılık olması öngörülebilir bir durumdur. Özellikle son yapılan mevzuat değişiklikleri ile gelen bakanlık kayıt numarası zorunluluğunun işyeri



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

yetkilileri ve diğer paydaşlarca tam olarak takip edilmediği ve bu konuda çok fazla ihlal olduğu görülmektedir.

Güvenlik yönetim sistemi üzerine tespit edilmiş olan mevzuata aykırılıklar ise %16,9 oranla ikinci sırada gelmektedir. Programlı teftiş kapsamında işyerlerinde kurulması gereken güvenlik yönetim sisteminin “Organizasyon ve Personel” ile “İşletim Kontrolü” unsurları incelenmiştir. Teftişlerde ise güvenlik yönetim sisteminin ya hiç oluşturulmadığı ya da teorik olarak kâğıt üzerinde oluşturulduğu fakat fiili uygulamasının yapılmadığı görülmüştür. İncelenen bu unsurlar her ne kadar iş sağlığı ve güvenliği mevzuatı kapsamında işyerlerinde hali hazırda gerçekleştirilen veya gerçekleştirilmesi beklenen uygulamalar ile örtüşse de bu başlıkların bir yönetim sistemi haline getirilip bir bütün olarak sistematik bir şekilde uygulanması yönetmelik kapsamındaki söz konusu işyerleri için de yeni bir durumdur. Dolayısıyla işyerlerinin bu yeni duruma tam olarak uyum sağlayamaması sebebiyle güvenlik yönetim sistemi ile ilgili ihlallerin tüm ihlaller içerisinde yüksek bir orana ulaştığı değerlendirilmesine varılmıştır.

Teftişlerin ilk aşamasında en çok karşılaşılan ihlallerden bir diğeri ise muhtemel patlayıcı ortamların tehlikelerinden çalışanların korunmasına yönelik olanlardır. Patlamadan korunma dokümanlarının olmaması veya güncel olmaması, patlayıcı ortamların sınıflandırılmaması, muhtemel patlamanın etkisin değerlendirilmemesi, muhtemel patlayıcı ortamlara uygun ekipman kullanılmaması, muhtemel patlayıcı ortamlarda organizasyonel tedbirlere uyulmaması, statik elektrik ve diğer tutuşturucu kaynaklara karşı önlem alınmaması hususları %15,4 oranla üçüncü sırada gelmektedir.

Sayılan bu ihlaller işyerlerinde teftiş öncesi başlıca mevzuata aykırılık dağılımlarını yansıtmakta olup söz konusu hususlarda teftiş süresince kayda değer iyileştirmeler sağlanmıştır. İş ekipmanlarının periyodik kontrolleri ile ilgili olarak %91,7, güvenlik yönetim sistemi ile ilgili olarak %94,8 ve muhtemel patlayıcı ortamların tehlikelerinden çalışanların korunmasına yönelik %91,8 iyileşme kaydedilmiştir.

3. Sektör/Alan Temsilcilerinin Önerileri

3.1. İş Teftişi ile İlgili Önerileri

Sektör temsilcileri/İşverenler tarafından;

- Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Kapsamında İş Sağlığı ve Güvenliği Programlı Teftişi uyarınca yapılan teftişlerde, Müfettişlerce sergilenen rehberlik edici yaklaşımın memnuniyetle karşılandığı,
- İlk aşama teftişte tespit edilen mevzuata aykırılıklar için süre verilmesinin noksanlıkları gidermeye yönelik sorunların çözümünde faydalı olduğu,



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

- Tespit edilen bazı mevzuata aykırılıkların yapısal değişiklikler gerektirmesi ve bu mevzuata aykırılıkların giderilmesi için yapılacak iyileştirmelerin kapsamı nedeniyle Müfettişlerce verilen sürelerin yetersiz kaldığı,
- İlk aşama teftişlerden sonra giderilmeye başlayan bazı mevzuata aykırılıklar için iyileştirmelerin uzun zaman gerektirmesi ve ikinci aşama teftişe kadar giderilememesi nedeniyle, ek bir süre daha verilmesi yönündeki yaklaşımın memnuniyetle karşılandığı,
- İş müfettişlerinin teftişe başlamadan önce ve teftiş sırasında işveren ve çalışanları büyük endüstriyel kazalar ile iş sağlığı ve güvenliği konularında bilgilendirmesinin oldukça verimli ve faydalı olduğu,
- İşyerlerinde yöneticilerin ve çalışanların güvenlik kültürüne yönelik eksiklikleri nedeni ile işverene yönelik yaptırımlar olduğu gibi, çalışanlara yönelik de yaptırımların olması gerektiği,

belirtilmiştir.

3.2. Sektör/Alana İlişkin Sorunlara Yönelik Önerileri

Sektör temsilcileri/İşverenler tarafından;

- Özellikle Covid-19 salgını sonrası, hammadde tedarik süreçlerinde halen daha devam eden sorunlardan kaynaklı olarak, ithal iş ekipmanları ve koruyucu sistemler için tedarik sürelerinin çok uzun olduğu, bu ve benzeri ithal ürünlerin teminini gerektirecek eksiklikler için daha fazla süreye ihtiyaç duydukları, söz konusu ekipman ve sistemlerin teşvik kapsamına alınarak yerli alternatiflerinin üretimine imkân tanınmasının faydalı olacağı,
- Mevzuat kapsamında işyerinde bulunması gereken kayıt ve belgelerin içeriğindeki asgari gereklerin kendileri tarafından tam olarak bilinemediği, söz konusu belgelerin içeriği konusunda belgeleri düzenlemeye yetkili özel kurumların da zaman zaman yetersiz kaldıklarını süregelen teftişler sırasında fark ettikleri, özellikle periyodik kontrol raporlarında bulunması gereken asgari bilgilerin neler olduğunun örnek birer rapor şablonu şeklinde Bakanlığımızca oluşturulmasının kendilerine çok faydalı olacağı,
- Sahada çalıştırılmak üzere eğitilmiş, kendisini geliştirmeye açık ve işini sahiplenen çalışan bulmakta zorlandıkları,

belirtilmiştir.

3.3. İş Müfettişlerinin Değerlendirme ve Görüşleri

3.3.1. Mevzuatla İlgili Öneriler

İş Müfettişleri tarafından;

- Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelikle zorunlu hale gelen Güvenlik Yönetim Sisteminin, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim sistemine benzer şekilde Türk Standartları Enstitüsü çatısı altında



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

belgelendirilmesinin sağlanabilmesi için gerekli girişimlerin ve yasal düzenlemelerin yapılmasının yerinde olacağı,

- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa bağlı olarak çıkarılan yönetmeliklerde yer almayan teknik detayları açıklayan sektörler özgü uygulama rehberlerinin, ilgili standartlardan da yararlanılarak, İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü ve sektör temsilcileri ile yapılacak istişarelerle hazırlanması ve söz konusu uygulama rehberlerinin sektör ve alan temsilcileri ile paylaşılmasının faydalı olacağı,
- İşyerlerinin, işyeri açma ve çalışma ruhsatı başvurusundan önce 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve ilgili yönetmeliklerce yeterliliğini, üçüncü taraf bağımsız kuruluşlara yaptıracakları denetimlerle ispatlamasını zorunlu kılacak yasal düzenlemenin işyerlerindeki yapısal sorunların çözümünde faydalı olacağı, yönünde görüşler bildirilmiştir.

3.3.2. İş Teftişi ve Diğer Kurum/Kuruluşlarla İle İlgili Öneriler

İş Müfettişleri tarafından;

- Afet anlarında GSM şebekelerinin yetersiz kalabileceği göz önüne alındığında, işyerleri ile itfaiye teşkilatları arasında etkili bir iletişim sağlayacak, GSM şebekesinden bağımsız, güvenilir ve gerçek zamanlı bir iletişim ağı kurulmasının yerinde olacağı, bazı işyerlerinin AFAD ile benzer bir iletişim ağlarının bulunduğu, bu ağın genişletilerek itfaiye teşkilatlarını da kapsayacak şekilde yönetmelik kapsamındaki tüm işyerlerine uygulanmasının faydalı olacağı,
- Rafinerilerden boru hatları vasıtasıyla akaryakıt ve LPG'nin doğrudan transferinin gerçekleştirildiği terminaller için, operasyonu gerçekleştiren rafinerideki birim ile terminal arasında kesintisiz iletişimi sağlayacak, şebekedeki olası arızalardan etkilenmeyecek, bağımsız ve güvenilir sabit telefon hatlarının zorunlu hale gerilmesinin faydalı olacağı,
- İşyerlerinde elektrik tesisatlarına ait projelerin bulunmamasının periyodik kontrol aşamasında sorun yarattığı, bu konuyla ilgili olarak projesi olmayan tesisatların en kısa sürede projelendirilmesi için sektör temsilcilerinin bilgilendirilmesinin faydalı olacağı,
- İşyerlerinde, işyerine özgü prosesleri gerçekleştirmek üzere sınırlı sayıda üretimi yapılan “özel üretim” olarak tabir edilen iş ekipmanlarının, sağlık ve güvenlik açısından yeterliliğinin de denetlenebileceği bir sürecin T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından oluşturulmasının yerinde olacağı,
- İşyerlerinde mevzuat kapsamında tutulması gereken kayıt ve belgelere çevrimiçi erişim sağlanabilecek bir altyapı oluşturulmasının teftişin verimliliğini arttıracığı,
- Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmeliğin 7. Maddesi uyarınca kuruluşlar tarafından yapılan BEKRA bildirimlerinin güncel olmadığı durumlarla karşılaşıldığı, kapsam dışına çıkmış işyerlerinin bu nedenle teftiş programına alınmasının söz konusu olduğu, BEKRA



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

bildirimlerinin güncelliğinin T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığınca takip edilmesinin faydalı olacağı,
yönünde görüşler bildirilmiştir.



T.C.
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI
Rehberlik ve Teftiş Başkanlığı

KAYNAKÇA

- [1] Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik, Resmî Gazete Tarihi: 02/03/2019, Resmî Gazete Sayısı: 30702.
- [2] T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Kimya Teknolojisi Hava Konulu Eğitim Modülü, Ankara, 2012.
- [3] T.C. Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığının ÇED Alanında Kapasitesinin Güçlendirilmesi için Teknik Yardım Projesi Entegre Kimya Tesisleri: Gübre Üretim Sektörü, Ankara, 2017.
- [4] Gama, N. V., Ferreira, A., & Barros-Timmons, A. (2018). Polyurethane foams: Past, present, and future. *Materials*, 11(10), 1841.
- [5] T.C. Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sanayiden Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Belirlenmesi ve Azaltılmasına Yönelik Uygulamanın Kolaylaştırılmasının Sağlanması Projesi Boya Üretimi Sektörel Uygulama Klavuzu (Taslak), [Çevrimiçi]. Available: https://webdosya.csb.gov.tr/db/sanayihavarehberi/icerikler/05_boya-uret-m--20200103075113.pdf. [Erişildi: 18 03 2022].
- [6] B. C. Özkahraman, Lastik Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmelerde İSG Risklerinin Tespiti ve Çözüm Önerileri, İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık Tezi, Ankara: ÇSGB, 2016.
- [7] Hille, Hartmut, et al. "Technisch-wirtschaftliche Betrachtungen zur Entwicklung der Hochofenkapazitäten in der Welt." *Stahl und Eisen* 117.3 (1997): 93-100.
- [8] Komisyon, Demir Çelik Üretiminde BREF, Sevilla: Avrupa Komisyonu, 2001.
- [9] Avrupa Entegre Kirlilik Önleme ve Kontrol Bürosu, Demir Çelik Üretimi için Mevcut En Uygun Teknikler Referans Belgesi, Seville: IPPC.
- [10] T.C. Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü , Sektörel Atık Kılavuzları Termik Santraller, Ankara, 2016.