

T.C.
İSTANBUL RUMELİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**BİR AKARYAKIT VE LPG İSTASYONU İÇİN RİSK DEĞERLENDİRMESİ VE
ANALİZİ**

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN
Üftade ASHOUR

Tez Danışmanı
Prof. Dr. İlhan OSMANŞAHİN

İSTANBUL-2020

**T.C.
İSTANBUL RUMELİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**BİR AKARYAKIT VE LPG İSTASYONU İÇİN RISK DEĞERLENDİRMESİ VE
ANALİZİ**

**İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**HAZIRLAYAN
Üftade ASHOUR**

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. İlhan OSMANŞAHİN**

İSTANBUL-2020

BEYAN

T.C. İstanbul Rumeli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü bünyesinde bulunan Tez Yazım kılavuzu yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu Tez/Proje içindeki tüm veri, bilgi ve dokümanların doğru ve tam olduğunu, akademik etik ve ahlak kurallarına uygun bir şekilde elde edildiğini belirtirim. Lisansüstü Tez/Proje Yazım çalışmasında kullandığım verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı ve çalışmanın özgün olduğunu bildiririm.

Aynı zamanda bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve yararlandığım bütün kaynakları atıf yaparak belirttiğimi ve bu Lisansüstü Tez/Proje Yazım sırasında patent ve telif haklarının ihlal edici bir davranışımın olmadığını belirtir; aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

☐

Etik Kurulu onayına ihtiyaç bulunmaktadır.

☒

Etik Kurul onayına ihtiyaç bulunmamaktadır.

18 /12 /2020
Üftade ASHOUR

ÖZET

(Yüksek Lisans Tezi)

BİR AKARYAKIT VE LPG İSTASYONU İÇİN RİSK DEĞERLENDİRMESİ VE ANALİZİ

ÜFTADE ASHOUR

T.C. İstanbul Rumeli

Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

İş Sağlığı Ve Güvenliği Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. İlhan OSMANŞAHİN

Gelişen teknoloji, insanların çoğalması, iş yaşamımızın ve günlük hayatımızın çeşitlenmesiyle oluşan hızın gerekleri ile beraber ulaşım çok önemli bir yere gelmiş böylelikle gelişen ekonomiyle birlikte araç sayısı hızla artmıştır. İnsanlarımızın hizmeti en konforlu bir şekilde alması için akaryakıt istasyonlarının sayısı kadar güvenli olması çok elzemdir. Akaryakıt ve Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) istasyonları çalışma alanlarında meydana çıkabilecek risklerin her yönü ile tanımlanıp değerlendirilmesi ve bu riskleri minimuma indirmek veya ortadan kaldırmak amacıyla alınan önlemlere risk analizi denir. İstasyonlarda mevcut olan ya da dışarıdan gelebilecek, işçilere, işletmeye ve çevreye zarar veren olaylara tehlike denir. Risk ise herhangi bir tehlikenin meydana gelme olasılığı ve bu tehlikenin ortaya çıktığı anda sebep olacağı etkinin ciddiyeti arasındaki ilişkidir. Çalışma ortamında oluşabilecek iş kazaları veya mesleki hastalıkların olma olasılığının önceden belirlenmesi hem çalışanların maddi veya manevi hem de iş yerinin maddi kayıplarla karşılaşmaması yönünden oldukça önemlidir. Akaryakıt istasyonlarında çalışma koşulları nedeni ile birçok tehlike görülebilir. Bu nedenle, akaryakıt istasyonları mahallinde risk analizlerinin yapılması oldukça önemlidir.

Bu çalışmada, Sınırlı Sorumlu (SS.) Yeni Kınık Motorlu Taşıyıcılar Kooperatifi'ne ait Akaryakıt istasyonunda mevcut risk unsurları, meydana gelebilecek kazalar dikkate alınarak maddeler halinde incelenip risk analizi çalışmaları ile risk yönetiminin önemi bahsedilmiştir. Bu akaryakıt istasyonunda "5*5 L Tipi Matris" ve "Fine & Kinney" yöntemleri ile örnek risk analizi yapılmış olup bu iki yöntem karşılaştırılmıştır. Bu iki yöntem de benzerlikler taşımalarına rağmen, Fine-Kinney yöntemi risklerin hesaplanmasında daha duyarlı sonuçlar vermiştir.

Anahtar Kelimeler: Risk Analizi, Akaryakıt, İş Güvenliği, İzmir

ABSTRACT
(M. Sc. Thesis)
RISK ASSESSMENT AND ANALYSIS REPORT IN A FUEL AND LPG STATION
ÜFTADE ASHOUR
Rumeli University
Graduate Education Institute
Master of Science Thesis in Job Security
Department of: Occupational health and Safety
Supervisor : Prof. Dr. İlhan OSMANŞAHİN

The developing technology, the population growth and the diversification of our business and daily lives have created pace which has brought transportation to an important position. Thus the number of vehicles has increased along with the developing economy. The safety of our gas stations is as important as the number of them in the sense that people get served in comfort. Risk analysis is defined as the identification and evaluation, at all points, of the risks that may occur in the workspaces of the gas stations; and the precautions taken to remove the risks or reduce them to minimum. Danger is defined as the internal or external incidents that cause damage to the workers, business or environment. Risk is defined as the possibility of danger and the correlation between this danger and the graveness of its effect. Identification of the possibility of occupational accidents or diseases is essential in terms of preventing both pecuniary and non-pecuniary loss of the employees and pecuniary loss of the business. Gas stations are open to danger due to the working conditions.

In this study that , existing elements of risk at the gas station of SS Yeni Kınık Motorlu Taşıyıcılar Kooperatifi are articulated and analysed considering the accidents that may occur, and the importance of risk analysis and risk management is referred. Sample risk analysis has been done with “5x5 L Type Matrix” and “Fine-Kinney” methods and these methods have been compared. Despite the similar features, Fine-Kinney method produced more sensitive results in the calculation of risks.

Key words: Risk Analysis, Fuel Stations, Work Safety, İzmir

ÖNSÖZ

İstanbul Rumeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İş Sağlığı ve Güvenliği Tezli Yüksek Lisans Programı uyarınca hazırlanan tezi, 2019-2020 eğitim yılı bahar dönemi boyunca İstanbul Rumeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nde; Prof.Dr. İlhan OSMANŞAHİN yönetiminde yapılan çalışmaları kapsamaktadır. Çalışmam süresince yardımları ve yönlendirmeleri ile desteklerini esirgemeyen değerli hocam İlhan OSMANŞAHİN'e ve daima yanımda olan eşim Y. Çevre Müh. Muhammed ASHOUR'a ve çalışmam boyunca uslu duran çocuklarıma teşekkür ederim. Ayrıca tez jürisinde bulunan hocalarım Prof. Dr. Hüseyin TUR ve Dr. Öğretim Üyesi Cenk GÜNGÖR, hocalarıma katkılarından dolayı teşekkür ederim.

Üftade ASHOUR



İÇİNDEKİLER

ÖZET	I
ABSTRACT	II
ÖNSÖZ	III
İÇİNDEKİLER	IV
ŞEKİL LİSTESİ	VI
TABLO LİSTESİ	VII
1. GİRİŞ	1
2. TANIMLAR	3
3. RİSK DEĞERLENDİRME İŞLEMİ.....	5
3.1. Risk Değerlendirme İşlemi Amacı	5
3.2. Risk Değerlendirme İşlemi Kapsamı	5
3.3. Risk Değerlendirme Yöntemleri	6
3.3.1.Risk Değerlendirme Karar Matris Yöntemi.....	6
3.2.2. Fine-Kinney Yöntemi:	7
3.2.3.Etki Analizi ve Hata Türleri:	7
3.2.3.1. Etki Analizi ve Hata Türleri Çeşitleri.....	7
3.2.4. Hata Ağacı Analizi:	7
3.2.5. Olay Ağacı. Analizi:	7
3.2.6.Tehlike ve İşletibilme Analizi:.....	8
3.2.7. Neden-Sonuç Analizi	8
3.2.8. Olursa Ne Olur?	8
3.2.9. Ön Tehlike Analizi:	8
3.2.10. İş Güvenlik Analizi:	9
4. SORUMLULUKLAR	10
4.1. Risk Değerlendirme Raporu Hazırlanması ve Uygulanmasında İşveren ile İSG Profesyonellerinin Mecburiyetleri	10
4.2. Risk Değerlendirme Ekibi.....	11
4.3. Risk Değerlendirme Çalışmalarında Çalışan Temsilcisi	11
4.4. İşyeri Hekimi Ve İşgüvenliği Uzmanlarının Risk Değerlendirme Konusunda Yeterliliği	11
5. RİSK ANALİZİ VE DEĞERLENDİRMESİNDE İZLENECEK YÖNTEMLER	13
5.1. Risk Analizi ve Değerlendirmesi Çalışmalarının Gerçekleşme Sıklığı	13
5.2. Risk Analizi ve Değerlendirmesi Çalışmaları Sırasında Dikkat Edilmesi Gerekenler.....	13

5.3. Risk Analizi Yöntemi	14
5.4. Risk Değerlendirmesi.....	14
5.5. Değerlendirme Tablosu.....	17
5.6. Risklerin Değerlendirilmesi ve Kontrol Tedbirlerinin Alınması.....	17
6.1. Yöntem	19
6.2. L Tipi 5 x 5 Matris Analiz Yönteminin Akaryakıt İstasyonunda Risk.....	19
Değerlendirme Hesaplanmasında Kullanılması	19
6.3. Fine-Kinney Yönetimi'nin Akaryakıt İstasyonunda Risk Değerlendirme...	22
6.4. Risklerin derecelendirilmesi	22
6.5. Risk Analizi Tabloları (Çalışmada Kullanılan 5x5 L Tipi ve Finne-Kinney Risk Analiz Yöntemlerinin Sonuçlarının Tablolarla Karşılaştırılması)	24
6.5.2. Fine-Kinney Yöntemi ile SS Yeni Kınık Motorlu Taşıtlar Kooperatifi Tehlike Ve Risk Değerlendirme Analizi.....	25
7.1. Acil Durum Eylem Planı Amacı	27
7.2. Acil Durum Eylem Planı Kapsamı	27
7.3 Acil Durum Ekipleri	28
7.3.1. Kriz masası	28
7.3.2. Yangın Ekibinin Görevleri:	28
7.3.3. Koruma Ve Kurtarma Ekibinin Görevleri:	29
7.3.4. İlk Yardım Ekibinin Görevleri	30
7.3.5. Aşırı Soğuk Kar Ekibi	30
7.4. Yangın Talimatnamesi	30
7.4.1. Yangın oluşmaması için alınması gereken tedbirler.....	30
7.4.2. Acil Durumlarda Yapılacaklar	31
8. SONUÇ VE ÖNERİLER	32
KAYNAKÇA	34
9. EKLER.....	35
EK1: L TİPİ 5X5 MATRİS YÖNTEMİ KULLANARAK YAPILAN RİSK DEĞERLENDİRMESİ ANALİZ SONUÇLARI.....	36
EK-2: FINE-KINNEY YÖNTEMİ KULLANARAK YAPILAN RİSK DEĞERLENDİRMESİ ANALİZ SONUÇLARI.....	75
EK3: İZMİR (KINIK) S.S YENİ KINIK MOTORLU TAŞIYICILAR KOOPERATİFİNE AİT ACİL DURUM VAZİYET PLANI	119
EK-4: ZELZELE VE ÇEŞİTLİ HADİSELER SIRASINDA YAPILMASI GEREKENLER	121

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil- 1 Akaryakıt istasyonuna ait fotoğraflar	2
Şekil- 2 Risk Analizi ve Risk Değerlendirmesi İş Akış Şeması	14



TABLO LİSTESİ

Tablo- 1 Firma Bilgileri.....	1
Tablo- 2 5x5 L Tipi Matris Yöntemi için olasılık-şiddet değerleri.....	19
Tablo- 3 Risk skoru tablosu (Özkılıç, 2005)	20
Tablo- 4 Risk değerlendirmesi yapmanın nedenleri	21
Tablo- 5 Akaryakıt istasyonu için mevcut tehlikeler	21
Tablo- 6 Fine-Kinney Yöntemi risklerin ihtimali (olasılık), sıklık derecesi (frekans) ve şiddet değerlerinin belirlenmesi için kullanılan değerler (Özkılıç 2014).	23
Tablo- 7 Finne-Kinney Yöntemi risk derecelendirilmesi (Özkılıç, 2014).....	24
Tablo- 8 Kriz ekibi listesi	28
Tablo- 9 Yangın ekibi listesi	28
Tablo- 10 Koruma, Kurtarma Ekibi Listesi.....	29
Tablo- 11 İlk yardım ekibinin listesi	29
Tablo- 12 Trafik ve çevre güvenliği ekibinin listesi	30
Tablo- 13 Aşırı soğuk ve kar ekibinin listesi	30

1. GİRİŞ

Günümüzde teknolojinin gelişmesi ve nüfusun artması ile ulaşım ve hız önemli bir yere gelmiş böylelikle gelişen ekonomiyle birlikte araç sayısı hızla artmıştır. Her ne kadar toplu taşımayı özendirici bazı çalışmalar olsa da metropolitenleşmiş kalabalık büyük şehirlerde insanlarımız bireyselleşmiş ve kendi konforlarını en üst sıraya koyup, hala 'Bireysel araçlarla seyahat etmek cazip haledir' ve bu düşünce fazlalaşmıştır. Araç sayısının fazlalığı daha da artacak, olarak öngörülmektedir. Bu sebeple bu araçların ihtiyacı olan akaryakıt güvenli ve çabuk ulaşmak daha da önemli hale gelmektedir. İnsanlarımızın hizmeti en konforlu bir şekilde alması için akaryakıt istasyonlarının sayısı kadar güvenli olmasında önceliklidir.

Dünyada en tehlikeli iş yerleri içinde yer alan akaryakıt istasyonlarının iş güvenliği ve sağlığı açısından risk analizlerinin tecrübeli iş güvenliği uzmanlarınca yapılması ve iyileştirilme çalışmalarının en hızlı şekilde yaptırılması önemlidir.

Bu çalışma, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Kanunu gereği işverenlerin hazırlamak zorunda oldukları *Risk Değerlendirmesi ve Analiz Raporu* çalışmalarına bir örnektir. Adı geçen raporları düzenlemenin amacı, işverenin kanuni yükümlülüklerini yerine getirerek, çalışanlara yönelik yapması gereken iş ve işlemleri hazırlamaktır. Bu amaçla, bakanlıkça yetkilendirilmiş İSG uzmanı kontrolünde önce, öngörülen tehlikelerle birlikte işin ve işyerinin ortam ve koşullarına bağlı olası tehlikelerin tespit edilmesi gerekmektedir. Sonra, tehlikeli durum ve davranışların oluşturacağı riskler, bu risklerin gerçekleşme olasılıkları ve şiddetleri ortaya koyulmalıdır. Sonuç olarak, riskleri kabul edilebilir seviyeye çekmek ve en aza indirmek için alınması gereken önlemler listesi oluşturulmalıdır.

Tablo- 1 Firma Bilgileri.

Risk Değerlendirme No	3				
Tarih	10.02.2020				
İşveren	İzmir (Kınık) S:S: Yeni Kınık Motorlu Taşıyıcılar Koop.				
İş Yeri Adresi	Fatih Mah. Atatürk Caddesi No:134 Kınık/İZMİR				
Yapılan İş	Akaryakıt İstasyonu				
Çalışan Sayısı	Kadın	Erkek	Çocuk	Çırak	Öğrenci
	-	8	-	-	-



Şekil- 1 Akaryakıt istasyonuna ait fotoğraflar.

İş Sağlığı ve Güvenliğini yakından ilgilendiren temel konulardan biride akaryakıttır. Akaryakıt işletmeleri çalışma şartlarından dolayı dünyanın yüksek riskli meslekleri içindedir. O yüzden petrol ve doğalgaz gibi iş dalları; iş sağlığı ve güvenliği kavramının ortaya çıkmasındaki ana sektörler arasındadır. O tür yerlerde özellikle akaryakıt boşaltması ve doldurulması esnasında birçok iş kazası meydana gelebilmekte ve yüksek oranlarda meslek hastalığı ile karşılaşmaktadır. Dolayısıyla, gerekli risk analizleri ile tehlikeler değerlendirilerek olası riskler belirlenmelidir. Analiz sonuçları yorumlanarak tehlikelerin giderilmesi için önlemler alınmalıdır. Bu çalışmada, İZMİR (KINIK) S.S. YENİ KINIK MOTORLU TAŞIYICILAR KOOP' a ait bir akaryakıt istasyonunda 5x5 L Tipi Analiz Matrisi ve Fine & Kinney yöntemleri ile örnek risk analizi yapılmış ve bu iki yöntemin karıştırılması verilmiştir. İki yöntem de benzer özelliklere sahip olmasına rağmen, Fine-Kinney yöntemi risklerin hesaplanmasında daha detaylı sonuçlar vermiştir.

2. TANIMLAR

Risk değerlendirmesi yapılabilmesi için 6331 Sayılı İş sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği'ndeki kavramların işin uzmanlarınca iyi bilinmesi gerekir. Bu tanımların bazıları şu şekildedir.

Biyolojik sınır değeri: Kimyasal maddenin, metabolizmasının ya da bir maddenin uygun biyolojik mekanlardaki konsantrasyonunun, etkilenmeyi etkileyecek miktarının maksimum sınırırır.

Hasarsız olay: Herhangi bir olayın bir insanın hastalanmasına, yaralanmasına ya da ölümüne yol açmamasına denir.

Kabul edilebilir risk: Bir işletmenin ya da kuruluşun, kendisinin İş Sağlığı ve Güvenliği politikasına ve yasal zorunluluklara uygun olarak kabul edilebileceği düzeydeki risktir.

Kaza: Sağlığın olumsuz etkilenmesine, yaralanma ya da ölüme neden olan olaydır.

Kimyasal madde: Her türlü element, bileşik veya karışımın; doğal halde bulunması, üretilmesi, herhangi bir işleme tabi tutulması sırasında atık olarak ortaya çıkması, bulunması, kazara oluşmasına kimyasal madde denir.

Mesleki tolerans değeri: Çalışanların sekiz saatlik zamanda, solunum bölgesindeki havada bulunan kimyasal madde konsantrasyonun, başka bir şekilde belirtilmedikçe, zaman ağırlıklı ortalamasının üst sınırırır.

Hadise: Yaralanmaya, sağlığın bozulmasına ya da ölüme sebep olan veya sebep olabilecek potansiyeli olan, işle ilgili olaydır.

Ramak kala hadise: İşyerinde meydana gelen; işyerini, işyerinde çalışanları veya iş yerindeki; iş alet, makine ve teçhizatlarına zarar verme potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan hadisedir.

Risk: Tehlike içinde doğal olarak bulunan ve ortaya çıktığında kesinlikle zararlı durumdur. (Risk= Olasılık x şiddet)

Risk Değerlendirmesi: Riskin meydana gelebileceğini önceden düşünerek, kabul edilebilecek seviyede olup olmadığını belirleyebilmek için yapılan büyüklüğünün belirleme hesaplamalarıdır.

Risk Değerlendirme Grubu: Tehlike kaynaklarını, bu tehlike kaynaklarına ait olası riskleri ortaya çıkarmak ve gereken belirleyebilmek için düzeltici, önleyici çalışmaların yapılması için kurulmuş olan ekiptir.

Riskin oluşma Olasılığı: Bir riskin gerçekleşme olasılığıdır.

Riskin mhimiyeti: Yapılması planlanan, düzeltici ve önleyici çalışmalarda öncelik sıralarının belirlenmesidir.

Sağlık bozulması: İşle ilgili bir durumun veya iş faaliyetlerinin yol açtığı ya da kötüleştirdiği belirlenebilir, olumsuz ruhsal ve fiziksel durumdur.

Sağlık izlenimi: Personelin belirli bir kimyasal maddeye maruz kalmasıyla oluşacak, sağlık sorunlarının belirlenmesi için yapılan gözlemlerdir.

Tehlike: Personellere, malzeme ve ekipmanlara, iş yerine zarar verme potansiyeli bulunan ortam ya da çalışma şekilleridir.

Tehlike tanımlaması: Tehlikeyi tanıma ve özelliklerini tanıtmaktır.



3. RİSK DEĞERLENDİRME İŞLEMİ

3.1. Risk Değerlendirme İşlemi Amacı

Bu işlemin amacı, öncelikle söz konusu akaryakıt istasyonundaki çalışma ortamından kaynaklanan ve iş ortamının faaliyetleri esnasında oluşabilecek her türlü tehlikenin tanımlanmasıdır. Böylece, bu tehlikelere ilişkin risklerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi mümkün olacaktır. Bu durumda, oluşabilecek risklerle ilgili kontrol tedbirlerinin alınmasına yönelik yöntem ve esaslar ortaya koyulabilir. Böylece her türlü tehlike ve sağlık riski en az seviyeye düşürülebilir.

Risk değerlendirme işlemi tamamlandığında, işyerindeki tüm tehlikeler belirlenip kaza olma olasılığı ile olası hadiselerin büyüklüğü hakkında bilgi edinilir.

3.2. Risk Değerlendirme İşlemi Kapsamı

Bu işlem, çalışma ortamındaki tehlikelerin ziyaretçilere, işyerine ve çevresine verebileceği zararların ve bunlara karşı alınacak önlemlerin belirlenmesi amacıyla yapılması gerekli çalışmalardır. Risk değerlendirmesi; çalışma yerlerinde mevcut olan ya da dış ortamdan kaynaklanan tehlikelerin çalışanlara, ziyaretçilere, iş yerine, çevresine verebileceği zararlara karşı alınacak önlemlerin tespit edilmesi amacıyla yapılması gerekli çalışmalardır.

Sağlık ve güvenliğin olumsuz şartları altında çalışmak, insanların mesleki hastalıklara yakalanmasına, uzuv kaybına ya da ölümüne sebep olabilir. Hayat koşullarının zorlaşmasına, ürün ve malzeme kaybına, iş ekipmanlarının zarar görmesine sebep olur.

Risk değerlendirmesi aşamalarında ilk başta karar verilmesi gereken şudur. Bir tehlikenin önemli olup olmadığı ve riskin azaltılması için gerekli önlemlerin alınıp alınmadığıdır. Konu ile ilgili olarak beş adımda risk değerlendirmesi rehberi Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından hazırlanmıştı (Akpınar, 2016).

1. Tehlikelerin tespit edilmesi: İş ortamındaki elemanlara, ürüne, iş ekipmanlarınıza nelerin zarar verebileceği tespit edilir.

2.Tehlikelerin değerlendirilmesi: İlk aşamada tespit ettiğimiz tehlikelerin sıralanması ile hangisine, ne tür önlemler alınacağını ve hangileri için risk derecelendirmesi yapılacağına karar verilir.

3.Risklerin derecelendirilmesi: İkinci aşamada karar verilen tehlikelerin her biri için riskin ağırlığı hesaplanıp derecelendirilir.

4. Kontrol önlemlerinin uygulanması: İkinci ve üçüncü aşamalarda kararı alınan önlemlerden hemen ortadan kaldırılabilir tehlikeler için gerekli önlemler alınır. Meydana gelmemeleri için uygun zamanlarda kontroller yapılması planlanır. Maliyetli ve zaman alıcı önlemler için uygulama planları yapıp uygulamaya başlanır.

5. Denetim izleme ve gözden geçirme: İş ortamında yapılan risk yönetiminin tüm aşamaları ve uygulanmaları sürekli denetlenip izlenir. Aksayanlar gözden geçirilir.

3.3. Risk Değerlendirme Yöntemleri

Çeşitli yöntemler vardır. İşyerlerinin büyüklüğü, yapısıyla ilgili farklılıklar ve çeşitlilikler gösterir. Risk Değerlendirme Yöntemleri aşağıda sıralanmıştır.

3.3.1.Risk Değerlendirme Karar Matris Yöntemi

Çok kullanılan yöntemlerden biri olarak risk değerlendirme matrisi ABD Askeri birliklerinin standartlarına uygun olarak, güvenlik gereksinimini karşılamak üzere üretilmiştir. Matris diyagramları iki ve daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi analiz etme yöntem ve planlama aracıdır (Akpınar ve Çakmakkaya, 2014).

a. L tipi 5x5 Matris Yöntemi:

Sonuç sebep ilişkilerinin değerlendirilmesinde kullanılmaktadır. Bu yöntemin uygulanması kolay olduğundan tek başına risk analizi yapmak zorunda olan risk analistleri için uygun, fakat değişik işlemler içeren veya çok tehlike barındıran işlerin tamamına yeterli olmaz. Analistin tecrübesine göre **L Tipi 5x5 Matris Analiz** yönteminin başarı oranları değişir. İşyerlerinde özellikle öncelik gerektiren ve bir an önce önlem alınması gerekli olan tehlikelerin tespitinin yapılabilmesi için kullanılmalıdır. Bu yöntem ile öncelikle bir olayın gerçekleşme ihtimali ile gerçekleşmesi durumunda sonucun derecelendirilmesi ve ölçümü yapılır. Risk Skoru Olasılık ve şiddet derecesinin çarpımından elde edilerek tablodaki yerine yazılır. Risk skoru olasılık ve şiddet değerleri çarpılarak tablo ya yazılır.

$$\text{Risk} = \text{Olasılık} * \text{Şiddet}$$

b. X Tipi matris Analizi:

Bu yöntem analistin tek başına yapmasına uygun değildir. Geçen beş senelik olan kazaların araştırması gerekir. Deneyimli ekip lideri başkanlığında kaliteli bir takım çalışması olmalıdır. İş yerinde önceden olmuş bir kazanın ya da ona ait bir hadisenin

tekrar etme olasılığında değerlendirilir. Risk değerlendirme analizi sonucunda riskin ortadan kaldırılması için uygulanacak tedbirlerin; maliyet analizi yapıp, riskin maliyeti ile riski başka yöne yöneltme imkânı varsa iki maliyet farkı belirlenir (Seber, 2012).

3.2.2. Fine-Kinney Yöntemi:

Bu yöntemde olabilecek risklerin sonuçları puanlandırılır. Tehlikenin olması durumunda insan, iş yeri, muhitinde oluşturacağı zarar ya da hasarın şiddeti değerlendirilir. Kullanımı kolay olan ve yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. İş yeri istatistiklerinin kullanımına imkân sağlar. Risk değeri yüksekliğine göre alınacak önlemlerin önceliği belirlenir ve risk düzeyine göre önem sıralaması yapılır (Saat, 2009).

3.2.3.Etki Analizi ve Hata Türleri:

Fazla kullanılan yöntemlerdendir. Yöntemin amacı; herhangi bir sistemin bütünü ya da kısımları bakılır. Bu bölümler; makineler ve aletlerde oluşacak arızalardan tüm sistemin nasıl etkilenebileceği ve çıkabilecek sorunlar belirlenir (Yılmaz, 2000).

3.2.3.1. Etki Analizi ve Hata Türleri Çeşitleri

1. Tasarım
2. Sistem
3. Süreç
4. Servis

3.2.4. Hata Ağacı Analizi:

Kantitatif bir tekniktir. Hatayı alt bileşenlere bölerek inceler. Hata Ağacı Analizi; mekanik, fiziksel, kimyasal ya da insanlardan kaynaklanan hataları belirlemektedir. Hata Ağacı Analizi alt olayları mantıksal bir taslağa çevrilir. Güvenilirlik ve mümkünlük teoremleri ile birlikte kullanılır. Sonra bulunan temel nedenler “Hata Modu ve Etkileri Analizi Tablosuna” işlenir.

3.2.5. Olay Ağacı Analizi:

1. Bir kazanın operatör hataları ve sistemdeki bozukluklar ile ne duruma geleceğini görmek için olay analizi yöntemi seçilir. Kantitatif bir çözümleme sistemidir. Lojik hesaplama sistemi kullanılır. Bu sonuç

analizinde kullanılan teknikte hadise öncesi ve hadise sonrası durumları gösterilir. İşletmenin sağ tarafı hasar durumu ile diyagramın sol tarafı başlangıç olayı ile bağlanır. En üst ise sistemi tanımlamaktadır. Sistem eğer başarısız ise yol aşağı, başarılı ise yol yukarı gider.

3.2.6.Tehlike ve İşletebilme Analizi:

Kimya sektöründeki süreçlerde ve kritik sistemlerde uygulanır. Kimya Sanayinin tehlike potansiyeli kimya endüstrisi tarafından geliştirilmiştir. Kaza odaklarının saptanması, multidisipliner bir grup tarafından analizleri ve ortadan kaldırılmaları için kullanılır. Belirlenen kılavuz kelimeler kullanılarak sistemli bir beyin fırtınası yapılır. Bu olayların olması ya da olmaması durumunda nerede, benzer biçimde neticelerin ortaya çıkacağına bakılır.

3.2.7. Neden-Sonuç Analizi

Risk analizi nükleer enerji santrallerinde tehlike tahlillerinde kullanılması için üretilmiştir. Tüm endüstrilerin sistemlerindeki güvenlik düzeyinin tespiti için kullanılabilir. Neden- sonuç analizi, Hata analizi ile Hata ağacı analizinin bir harmanıdır. Neden-sonuç analizinin amacı, olaylar arasındaki zinciri tanımlarken, istenilmeyen neticelerin nelerden meydana geldiğini belirlemektir. Detaylı bir niçin-sonuç diyagramı, balık kılçığı şeklindedir, bu yüzden Balık Kılçığı Diyagramı olarak da adlandırılır (Seber, 2012). Diyagramı çizmek için ihtiyaç duyulan sebepler beyin fırtınası veya takım üyeleri tarafından önceden hazırlanmış basit denetim çizelgeleri kullanılarak üretilir.

3.2.8. Olursa Ne Olur?

Bu Yöntem, fabrika ziyaretlerinde işlemlerin gözden geçirilmesi sırasında faydalıdır. Hazırda mevcut olan kaçınılmaz olabilecek tehlikelerin tespit edilme yüzdesini artırır Bu yöntem işlemlerin herhangi bir aşamasında uygulanabilir. Genel soru olan 'Olursa ne olur?' ile başlar ve sorulara verilen cevaplara dayanır.

3.2.9. Ön Tehlike Analizi:

Analizin yapılma sebebi, sistemin veya sürecinin potansiyel tehlikeli parçalarını tespit ederek değer biçmek ve tespit edilen olası potansiyel tehlike için hadise

olasılıklarını belirlemektir. Ön tehlike analizi yapan, tehlikeli olayları ve maddeleri gösteren listelere göre kontrol analizini yapar. Bu listeler kullanılan teknolojiye ve ihtiyaca göre düzenlenir. Belirlenen tehlikeler daha sonra risk değerlendirme formuna işlenir. Bu yöntem kapsamlı detaylar sağlamak maksadıyla düzenlenmemiştir. Tesisin son tasarım aşamasında kullanılan ön tehlike analizi veya detaylı çalışma yapmak isteyenlere model olarak kullanabilecekleri, hızla hazırlanabilen kalitatif bir risk değerlendirmesi sunar.

3.2.10. İş Güvenlik Analizi:

İş güvenliği analizi; şahıs veya şahıslar tarafından gerçekleştirilen iş görevleri üzerinde yoğunlaşır. İş yerinde yapılacak iş ve görevler iyi planlanmışsa bu yöntem uygundur. Bu analiz şekli iş görevinden kaynaklı tehlikelerin doğasını inceler. İş güvenlik analizi dört aşamadan oluşur (Üçüncü, 2011).

- a) Yapı.
- b) Tehlikelerin tanımlanması.
- c) Risklere değer verilmesi.
- d) Güvenlik ölçüsü analizi.

4. SORUMLULUKLAR

4.1. Risk Değerlendirme Raporu Hazırlanması ve Uygulanmasında İşveren ile İSG Profesyonellerinin Mecburiyetleri

6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği kanunu madde 10' göre¹ 'İşveren, iş sağlığı ve güvenliği yönünden risk değerlendirmesi yapar ya da yaptırır.' Sözünden risk değerlendirmesinin işverenin sorumluluğunda diye anlıyoruz.

İşyeri sahibi yanında çalıştırdığı kişilerin sağlığını ve güvenliğini korumak zorundadır. Bunun için işyeri ortamının elemanların güvenliğini sağlamak ve devamlılığını sürdürmek geliştirmek için risk değerlendirmesini yaptırır/yapar. Fakat yapılmış olması işyeri patronunun elemanların sağlık güvenlikleri hakkında mecburiyetlerini ortadan kaldırmaz.

Patron bu konuda yetki verdiği kişilere her türlü bilgiyi ve belgeleri vermek zorundadır. Bu raporlar çoğunlukla İş güvenliği uzmanlarınca yapılmaktadır. Fakat önlem almak, eksikleri tamamlamak ve denetlenmesi patronun sorumluluğunda olmalıdır.

Akpınar'a göre; Risk değerlendirmesinin yapılmaması işvereni bilinçli taksir sorumluluğuna dahi götürebilir.

Farklı bir görüş olarak Akına göre 2 dürüstlük kuralı gereği kendinden beklenen özeni gösteremeyen teknik elemanın risk değerlendirmesindeki kusurundan işverene ve zarar görenlere karşıda şahsen sorumlu olacağı mutlaka yönetmeliğe eklenmelidir. Yönetmeliğe konulacak bu gibi hükümlerin tarafları sorumlu davranmaya iteceği yargı önüne gelen uyuşmazlıklarda mahkemelerin değerlendirme yapabilmesini kolaylaştıracağını ve ilgililere hak ettiklerinden fazla sorumluluk yüklenmesini engelleyeceği unutulmamalıdır.

Uzun seneler hep aynı işi yapanlarda işletme körlüğü çıkabilir. Tehlikelerin risklerin farkında olmayabilirler. Dışarıdan bakan bir gözle işyeri tehlike ve risklere karşı değerlendirilmesi iyi olur.

¹ (RESMÎ GAZETE, 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği kanunu madde 10, 2012)

Patronlar risk analizi yaparak ya da yaptırarak mesuliyetlerinden kaçamaz ve başkasının üzerine devredemezler. İSG Profesyonellerinin işverene danışmanlık yapma mecburiyetleri vardır. Risk değerlendirme raporunda önceden fark edilmeyen ya da olması ihtimali çok çok az olan tehlike ve risklerden sorumlu tutulamazlar.

4.2. Risk Değerlendirme Ekibi

Risk değerlendirmesi işveren tarafından oluşturulan risk ekibince yapılması gerekir. Risk değerlendirmesini işyeri sahibinin kurduğu ekip yapar. Bu ekipte Risk değerlendirme yönetmeliğine göre;

- a) İşveren ya da İşveren vekili.
- b) İşyerindeki İş güvenliği uzmanıyla İşyeri hekimi.
- c) Çalışan temsilcisi.
- d) Destek elemanları (İşyerinin).
- e) İşyerindeki tüm birimleri temsil edecek şekilde; işyerindeki çalışmalar, mevcut veya olası tehlikeler ile riskler hakkında bilgisi olan çalışanlar olmalıdır.

4.3. Risk Değerlendirme Çalışmalarında Çalışan Temsilcisi

İş sağlığı ve güvenliği çalışmalarına işyerindeki bütün çalışanların katılması lazım. 1989 yılı ve 89/391 EEC sayılı Avrupa Birliği'nin direktifi kanunun 2. Maddesinde de çalışan temsilcisi tanımı yapılmış, 18. Maddesinde de çalışanların katılımlarının sağlanması ve görüşlerinin alınması konusu düzenlenmiştir.

4.4. İşyeri Hekimi Ve İşgüvenliği Uzmanlarının Risk Değerlendirme Konusunda Yeterliliği

Risk değerlendirme çalışmalarında, görev alacak işyeri hekiminin ve İSG uzmanının işyerinin risk derecesine göre belgeye sahip olması gerekir.

İşyeri hekimi olabilmek için yönetmelik gereği ilk önce Çalışma ve Sosyal güvenlik Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş kurumdan eğitim almak zorundadır.

Bu eğitimin 90 saati uzaktan, 90 saati örgün, 40 saati pratik, 220 saat toplamda eğitim alması şarttır.

Eğitimi tamamlayan hekimler ÖSYM'nin yapacağı sınava girip 70 puan ve üstü alması gerekir.70 puan alan hekimler başarılı sayılır. 70 puandan az alıp başarısız olanlar bir sonraki sınava yeniden girebilirler. Sınavda başarılı olanlar işyeri hekimi belgesi almayı hak etmiş olup faaliyet göstermeye başlayabilirler.

İş Güvenliği Uzmanlığı belgesi: A, B, C sınıflarından oluşur.

- A sınıfı: çok tehlikeli,
- B sınıfı: tehlikeli,
- C sınıfı: az tehlikeli

iş yerlerinde uzmanlık görevlerini yapabilirler.

İş Güvenliği belgesi almak için, ilk önce bakanlık tarafından yetkilendirilmiş kurum ya da kuruluşlardan verilen eğitime katılmak zorunludur. Eğitimi tamamlayanlar ÖSYM tarafından yapılan İSG sınavına girip, sınavdan 70 puan ve üzeri alanlar C sınıf uzmanlık belgesine sahip olurlar.

B sınıfı uzmanlık belgesi sahip olmak isteyenler; C sınıfı belgesi ve bu belge ile 3 yıl görev yaptığını kanıtlayan belgeler ile ya da İSG Yüksek Lisans mezunu olanlar B sınıfı belge için, sınavına girebilirler.

A sınıfı uzmanlık belgesi alabilmek için; B sınıfı uzmanlık belgesi ile 4 yıl görev yapanlar ya da İSG doktora programından mezun olanlar sınava girebilirler.

5. RİSK ANALİZİ VE DEĞERLENDİRMESİNDE İZLENECEK YÖNTEMLER

5.1. Risk Analizi ve Değerlendirmesi Çalışmalarının Gerçekleşme Sıklığı

1. İşe Başlama Sırasında: İşyerinin açıldığında ve hemen üretime başladıktan sonra, İşyerinin daha önce açılmış fakat risk analizi ve risk değerlendirilmesi çalışmaları daha önce yapılmamış ise,

2. Değişiklik olduğunda: İşyerinde kapasite artışında, ürün, malzeme, makine, adres, teknoloji ve işlem değişikliğinde, İşyerinde yeni ve ağır bir tehlikenin ortaya çıkması durumunda, İşyerinde mevcut risk değerlendirme analizi kontrol çalışmaları sırasında yeni bir risk tespit edilmesi durumunda,

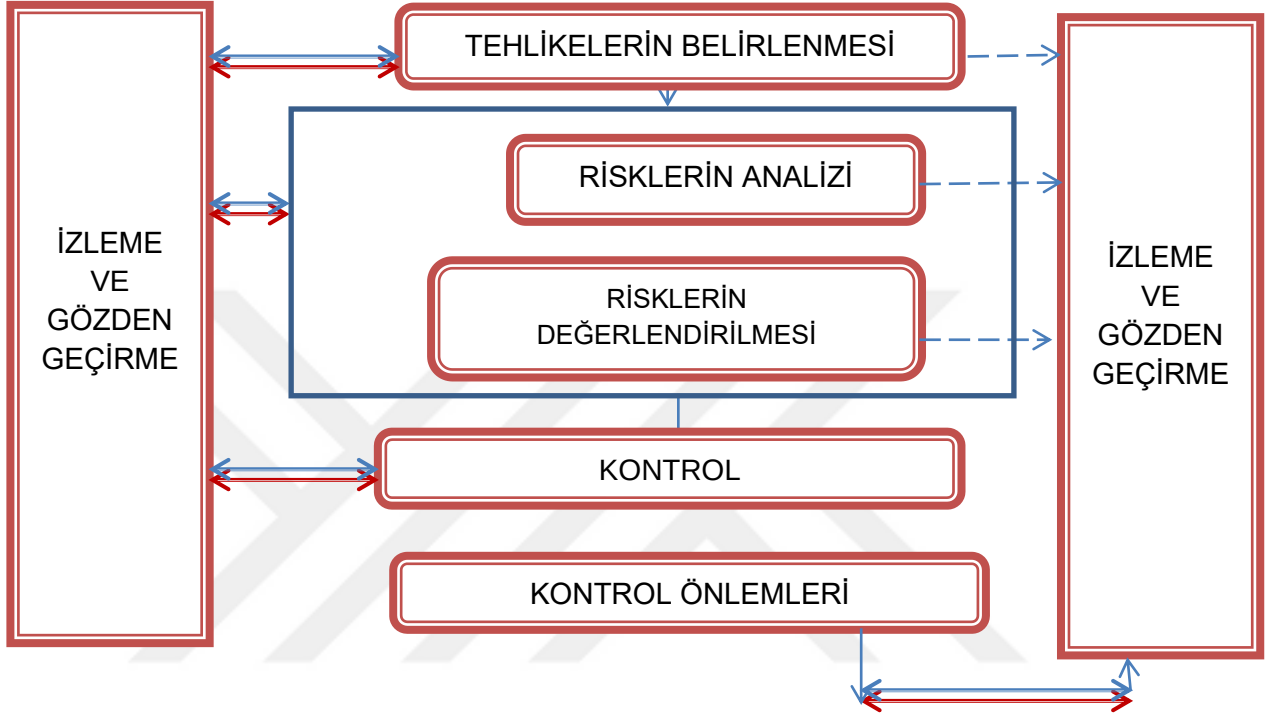
3. İş kazası, meslek hastalığı vb. gerçekleştiği zamanlarda: İşyerinin tamamını ya da büyük bir kısmını etkileyecek bir kaza, mesleki hastalığın olması durumunda ya da iş kazası olması durumunda,

4. Periyodik Zamanlarla: İşyerinin çalışma alanından kaynaklanan tehlikelerin ve bu tehlike gerçekleştikten sonra ortaya çıkan risklerin yapısında ve faaliyetlerdeki ya da iş işyerindeki değişimin büyüklüğüne göre yapılacaktır.

5.2. Risk Analizi ve Değerlendirmesi Çalışmaları Sırasında Dikkat Edilmesi Gerekenler

- a) Düzenli veya düzensiz faaliyetler,
- b) İşyerinin imkanlarından faydalanabilen personel, taşeronlar, ziyaretçilerin faaliyetleri,
- c) İnsan faktörleri (davranışlar, kabiliyetler ve benzerleri.)
- d) İşyerinin dışarıdan kaynaklanan ve iş kuruluşunun kontrolündeki insanların sağlığını, güvenliğini olumsuz yönde etkileyebilme potansiyeli bulunan tehlikeler,
- e) İşyerinin çevresindeki, işyeri kuruluşunun kontrolü altındaki işle ilgili faaliyetlerden oluşan tehlikeler,
- f) Başkaları tarafından veya kuruluş tarafından temin edilen, işyerindeki alt yapı, malzeme ve teçhizatlar,

- g) Kuruluş, kuruluş faaliyetleri, malzemelerinde yapılan veya yapılması teklif edilen değişiklikler,
- h) İş mekanlarının, tesislerin, makinelerin, süreçlerin, organizasyonların, işletme işlemlerinin tasarımı, bunların insan kabiliyetlerine uygulanması,



Şekil- 2 Risk Analizi ve Risk Değerlendirmesi İş Akış Şeması.

5.3. Risk Analizi Yöntemi

Risk analizi şu şekilde yapılır.

- a) İlk önce İSG Kurulu ya da İş güvenliği uzmanının yaptığı risk analizi daha sonra yetkililer tarafından devamlı izlenir. Kontrol tedbirleri uygulanır. Risk skorlarını azaltmak için iyileştirmeler yapılır.
- b) Riskler kabul edilebilir boyuta gelinceye kadar izlenir.
- c) Riskler kabul edilebilir seviyeye indirildikten sonra şiddetlerinin artmaması için önlemler devam ettirilir.

5.4. Risk Değerlendirmesi

Düzenli çalışma ortamı, çevredeki tehlikeleri, riskleri bulmak, kontrol etmek için uygun nitel/nicel yöntemlerle yapılan çalışmaların tümüdür. İşverenler şu tedbirleri almalıdır.

- Tehlikelerin önüne geçmek.
- Engellenemeyen kaçınılmaz tehlikeleri incelemek.
- Önemli olan kaynağında tehlikeyi yok etmek.
- Teknolojik gelişmeleri uygulamak.
- Tehlikeli olanların yerine tehlikesizleri koymak.
- Çalışma ortamının koşulları, iş çalışma şartlarını, teknolojiyi ve sosyal ilişkileri bir arada değerlendirerek birbirini destekleyen politikalar geliştirmek.
- Toplu korunma önlemlerine kişisel korunma önlemlerinden daha çok öncelik vermek.
- Çalışanlara uygun talimatlar vermek.
 - a) Tehlike Belirleme.
 - Mühendislik sezgisinin kullanılması.
 - Literatür taraması.
 - Çalışanlardan, diğer ilgililerden alınan bilgiler.
 - İSG 'ye ilişkin hukuki ve diğer şartlar.
 - Aynı özelliklere sahip işyerlerinden elde edilen veriler.
 - Üç iş gününden fazla iş günü kaybına yol açan iş kazaları kayıtları.
 - Denetimlerin sonuçları.
 - İletişim belgeleri.
 - Elektrik kullanımı.
 - İmalat hakkında bilgi.
 - Saha planları.
 - İş aktivitelerinin gözden geçirilmesi, iş akış şemaları.
 - Makine ve ekipman ve benzeri bilgiler.
 - Kimyasal ve tehlikeli maddelere ait; fiziksel, kimyasal ve biyolojik ajanlar listesi.
 - Malzeme envanterleri (kimyasallar, atıklar, ürünler, ham maddeler ve alt ürünler).
 - Güvenlik bilgi formları (MSDS).
 - Görevler ve yöntemleri.
 - Ortamın ölçüm raporunun incelenmesi.
 - İmalatçı verileri incelenmesi.
 - Teknik periyodik kontrol raporlarının incelenmesi.

İşyerlerinin risk değerlendirmesi yapılırken tehlike tespiti için genel tehlike listesi şöyle sıralanabilir.

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1.Yüksekten düşme | 11.Bir şeye çarpma |
| 2.Malzeme düşmesi | 12.Kayma |
| 3.Bir şeyin çarpması | 13.Elektrik çarpması |
| 4.Gazdan boğulma | 14.Patlayıcı tahribatı |
| 5.Zehirlenme | 15.Fırlayan madde |
| 6.Parlayıcı tahribatı | 16.Göze çapak kaçma |
| 7.Kimyasallara maruz kalma | 17.Bir şeyin batması veya kesmesi |
| 8.Maddelerin uçuşması | 18.Panik ve düzenin bozulması |
| 9.Yangın | |
| 10.Sıcak yüzeylere temas (ateş, kaynar su) | |

İnsanlarda tehlike sonucu etkilenebilecek organlar/vücut bölgeleri hedef listesi:

- | | |
|----------|--------------------|
| • Göz | • Kulak |
| • Yüz | • Kafatası |
| • Sırt | • Göğüs kalça |
| • Omuz | • Karın |
| • Boyun | • Kol |
| • Bilek | • El |
| • Parmak | • Ayak |
| • Bacak | • Sindirim sistemi |

İnsanlar Dışında:

- Malzeme hasarı.
- Ekipman hasarı.
- Tesis hasarı.
- İş gücü azalması.
- İşletmenin Prestij kaybı.

Yukarıda verilen tipik girdiler tehlikelerin belirlenmesi amacıyla değerlendirilir.

b) İşe başlamadan önce aşağıdaki veriler toplanıp değerlendirilmelidir:

- Yapılan iş faaliyetleri incelenmesi.
- Ölçüm verilerinin incelenmesi.
- Daha önce yapılan bezer çalışmaların taraması.
- Hazırlayan, kontrol eden onaylayanlar.
- Uzman görüşlerinden yararlanılması.

c) Risk değerlendirmesinde kişisel sorumluluk

- Yeteneklerinin ve sınırlarının farkında olmak.
- Faydalı grup ferdi olmak.
- Zorluklara karşı pes etmemek.
- Gelişmelere ayak uydurmak.

d) Risk değerlendirmesinin işverenler açısından yararları

- Tehlikeli ve risklerini önceden görebilmektir.
- Uluslararası saygınlık ve geçerliliğidir.
- İstenmeyen durumların önlenmesi sağlanıp kayıplar azaltılır.
- Sorumlulukların ve görevlerin belirlenir ve paylaşılır.

5.5. Değerlendirme Tablosu

İlgili bölümün sınıflandırılmasında değerlendirme tablosu baz alınır. Değerlendirme tablosuna göre ilgili bölümündeki faaliyetler sınıflandırılır. Faaliyetlerin bölümlendirmesinde küçük parçalar halinde sınıflandırma yapılmalıdır. Faaliyetlerden kaynaklanan tehlikelerin, risklerin ve sonuçlarının tanımlanması yapılır. Sağlık, güvenlik ile ilgili tehlike ve riskler risk değerlendirme yaparken tek tek ele alınmalıdır.

5.6. Risklerin Değerlendirilmesi ve Kontrol Tedbirlerinin Alınması

Risk derecelendirme sonucunda mevcut kontroller ile alınması gerektiği bölümdeki en düzeltici/önleyici faaliyetler Risk Değerlendirme Formuna işlenip öyle uygulanmaya sokulur. Risk derecelendirme sonucuna göre düzeltici/önleyici faaliyetler, faaliyet işlemine uygun olarak planlanır. Aşağıdaki risk kontrol hiyerarşisi göz önünde bulundurulur.

- Tehlikenin ortadan kaldırılması: Tehlikeli olmayan maddelerin tehlikeli olan maddeler veya uygulamalar yerine kullanılmasıdır. Örneğin; elle taşıma işlerinin mekanik araçlarla yapılması ve benzeri değişiklikler yapılır.
- Riskin kaynağında azaltılması: Tehlikeli bir maddenin, tesisin veya sürecin yerine daha az tehlikeli olanların kullanılması, gürültülü bir makinenin daha sessiz makine ile değiştirilmesi, elle taşıma işlerinde çalışma tezgâhı seviyelerinin ayarlanarak eğilip kalkma ihtiyacının önlenmesi gibi değişiklikler.
- Kişilerin tehlikelerden uzak tutulması: Kişilerin tehlike veya zarar verebilecek yer ve makine vb. uzak tutulması.
- Tehlikenin çembere alınması: Tüm boyama işlemlerinin düzgün ve kapalı bir boyama kabinde yapılması, gürültülü makinelerin etrafının ses geçirmez

plakalarla kaplanması, hareketli parçaları olan ekipmanlara koruyucu konulması, yüksek yerlere korkuluk yapılması ve benzeri önlemler.

- Çalışanların maruziyetlerinin azaltılması: Bir gürültüye veya bir kimyasala bir çalışanın uzun süre maruz kalmasındansa çalışma parçalara ayrılıp birkaç kişiye bölüştürülmesi iyi olur.
- İş sisteminin iyileştirilmesi: Ne tür iş faaliyetlerinin yapılması gerektiğiyle ilgili yazılı dokümanlar oluşturulur. Örneğin tehlikeli yerlere girişlerin kısıtlanması gibi.
- Kişisel koruyucu donanım kullanımı: Koruyucu gözlük, baret giysi, kulaklık vb..
- İlk yardım ve acil durum önlemleri: (Göz duşu, acil çıkış kapısı, acil durdurma butonu vb.).

Düzeltilici/önleyici faaliyetler yapıldıktan sonra tekrar risk derecelendirmesi yapılır. Risk değeri kalıntı varsa tespit edilir. Risk Değerlendirme Formu risk değerlendirmesini yapan üyeler tarafından imzalanır. Bölüm sorumlusu/Amiri ve İSG uzmanı tarafından gözden geçirilip onaylanır. Risk Değerlendirme Formundaki riskler arasında kontrol tedbirlerinin mevcut olmadığı ya da yeterli olmadığı durumlar için planlanan kontrol tedbirleri, yapılan ilk İSG Kurulu toplantısında görüşülür.

6. YÖNTEM VE RİSK ANALİZİ TABLOLARI

6.1. Yöntem

Bu çalışmada, **5x5 L Tipi Analiz Matrisi** ve **Fine & Kiney yöntemleri** kullanılarak Tablo 1'de firma bilgileri verilen akaryakıt istasyonu mahallinin risk analizleri yapılmış ve birbiriyle karşılaştırılmıştır.

6.2. L Tipi 5 x 5 Matris Analiz Yönteminin Akaryakıt İstasyonunda Risk

Değerlendirme Hesaplanmasında Kullanılması

Bu yöntemde ilk olarak olayın gerçekleşme ihtimali ile gerçekleşmesi halinde sonucunun derecelendirilmesi ile ölçümü yapılmaktadır. Olasılığın ve şiddetin bileşkesi risk değerinin bulunmasında kullanılır. Belirlediğimiz risklerin her birine 1 ve 5 arasında bir değer verilir. En düşük olasılık ve şiddet değeri 1, en yükseği 5 tir. Tablo 2'de verilen olasılık değerleri şiddet değeri ile çarpılarak her bir olayın risk puanı veya risk skoru bulunur (Özkılıç, 2014).

Risk skoru Tablo 3'de verilen riskin derecelendirilmesine bakılarak, riskin hangi kategoriye girdiği tespit edilir. Tablo 3'de görüldüğü gibi risk skoru; 1, 2, 3, 4, 5 ve 6 puan alan tehlikeler 'Düşük Derece Risk' grubuna, 8, 9, 10, 12 puan olan tehlikeler 'Orta Derece Risk' grubuna, 15, 16, 20, 25 puan alan tehlikeler ise 'Yüksek Derece Risk' grubuna girmektedir (Özkılıç, 2005).

Tablo 4'de risk değerlendirmelerinin hangi nedenlerle yapıldığı belirtilmiştir. Risk analizi yapılan akaryakıt istasyonunda son beş yılda herhangi bir iş kazası olmamış ve meslek hastalığı yaşanmamıştır.

Tablo- 2 5x5 L Tipi Matris Yöntemi için olasılık-şiddet değerleri.

SONUÇ		OLASILIK
Çok küçük	1	Hemen hemen hiç
Küçük	2	Çok az (Yılda 1 sefer)sadece anormal durumlarda
Orta	3	Az (Yılda bir defa)
Yüksek	4	Sıklıkla (Ayda bir)
Çok Yüksek	5	Çok sıklıkla (Haftada bir, her gün) normal çalışma şartlarında
SONUÇ		ŞİDDET
Çok hafif	1	İş saati kaybı yok. (İlk yardım gerektiren)

Hafif	2	İş günü kaybı yok. İlk yardım gerektiren, kalıcı etkisi olmayan ayakta tedavi
Orta	3	Hafif yaralanma, yatarak tedavi gerektiren
Ciddi	4	Ciddi yaralanma, uzun süreli tedavi gerektiren, meslek hastalığı Ciddi yaralanma, uzun süreli tedavi, meslek hastalığı
Çok ciddi	5	Ölüm, sürekli iş göremezlik

Tablo- 3 Risk skoru tablosu (Özkılıç, 2005).

OLASILIK	ŞİDDET				
	Çok ciddi (5)	Ciddi (4)	Orta (3)	Hafif (2)	Çok hafif (1)
Çok Yüksek (5)	25 Çok Yüksek	20 Yüksek	15 Yüksek	10 Orta	5 Düşük
Yüksek (4)	20 Yüksek	16 Yüksek	12 Orta	8 Orta	4 Düşük
Orta (3)	15 Yüksek	12 Orta	9 Orta	6 Düşük	3 Düşük
Küçük (2)	10 Orta	8 Orta 8	6 Düşük	4 Düşük	2 Düşük
Çok küçük (1)	5 Düşük	4 Düşük	3 Düşük	2 Düşük	1 Düşük

Tablo- 4 Risk değerlendirmesi yapmanın nedenleri.

RİSK DEğERLENDİRMESİNİN HİÇ YAPILMIŞ OLMAMASI
BİR MAKİNE, EKİPMAN SATIN ALINMASI
İŞ AKIŞI VE ORGANİZASYONUNDA DEğİŞİKLİKLER OLMASI
YARI MAMUL VE YENİ HAMMADDELERİN ÜRETİMİNE BAŞLANMASI
MEVZUATTA DEğİŞİKLİK VEYA YENİ MEVZUATIN YÜRÜRLÜğE GİRMESİ
TEKNİKLERİN GELİŞTİRİLİP YENİLENMESİ
MESLEK HASTALIğI, İŞ KAZASI OLMASI
SONUÇLARI OLMASA BİLE YANGIN, PARLAMA, PATLAMA GİBİ İŞYERİNİN İŞ SAğLIğI GÜVENLİğİNİ CİDDİ MANADA OLUMSUZ ETKİLEYEN OLAYLAR OLMASI.
DİğER NEDENLER (BİZ RİSK DEğERLENDİRMESİ YENİLENMESİ YAPTIK)

Tablo- 5 Akaryakıt istasyonu için mevcut tehlikeler.

Kayma, takılma vb. sebeplerle düşme	Ekranlı araçlarla çalışma
Yüksek yerden düşme	Aydınlatma
Cisimlerin düşmesi	LPG Tankları
Gürültü, titreşim	Konfor temel koşulları (sıcaklık, nem, havalandırma)
Çalışma ve durma şekillerinin uygun olmaması	Kimyasal Atıklar
Mazot ve benzin dispenseri	Trafik
el aletlerinin kullanımı	Çalışmaların rutin oluşu
Sabit makineler	Uzun süre kapalı yerde çalışma
Merdivenler, platformlar gibi hareketli erişim ekipmanları	İş stresi oluşması

Kaldırma (mekanik) araçları	Tek başına (yalnız) çalışmak
Emisyonlar, ürünler, çıkan atıklar	Yollar, taşımacılık, motorlu araçların kullanımından kaynaklanan
Parlama, patlama, yangın çıkması	LPG dispanserleri
Elle taşıma	Benzin transferi
Elektrikli aletler	Dikkatsizlik, aldırmazlık, anlama güçlüğü, öfke, kavga, yorgunluk gibi istenmeyen çalışan davranışları
Basınçlı kaplar	İşyeri koşullarında oluşan diğer tehlikeler

6.3. Fine-Kinney Yönetimi'nin Akaryakıt İstasyonunda Risk Değerlendirme

Hesaplanmasında Kullanılması

Kaza kontrolü için Fine-Kinney yöntemi matematiksel değerlendirmelerden oluşur. G.F. Kinney ve A.D Wiruth bu yöntemi 1976 yılında geliştirmişlerdir. Bu yöntemle göre risk skoru aşağıdaki ifade ile belirlenir:

Risk skoru: Riskin gerçekleşme olasılığı x Riskin gerçekleşme frekansı x Riskin gerçekleşme şiddetinin derecesi

Risk değerlendirmesi: Sistematik yöntemlerle çalışma şartları, çalışma ortamında, civarında olan tehlikeleri belirlemek, riskleri meydana çıkarıp kontrol etmeye yarayacak uygun nicel ve/veya nitel yöntemler kullanarak yapılanların tamamını kapsar.

Kabul edilebilir risk: İşletmenin kendi sağlık ve güvenlik politikaları ve uygulamaları ile birlikte, kanuni zorunluluklar dikkate alındığında, kabul edilebilecek risktir.

6.4. Risklerin derecelendirilmesi

Risklerin derecelendirilmesi işlemi için, tehlikelerin her birinin meydana gelme olasılığı, meydana gelme şiddeti ve meydana gelme sıklığının belirlenmesi gerekir. Bu belirlenen veriler 'Risk değerlendirme formu'na yazılır. O iş yerinde yapılan faaliyetlerle ilgili ne tür önlemler alınacağı riskin derecesine göre ortaya çıkar (Özkılıç, 2014). Bu çalışmada risk değerlendirme yöntemi olarak Fine-

Kinney yöntemi kullanılmıştır. Fine-Kinney yönteminde aşağıdaki “tablo-6” yer alan değerlere göre risk değerlendirmesi yapılır.

Tablo- 6 Fine-Kinney Yöntemi risklerin ihtimali (olasılık), sıklık derecesi (frekans) ve şiddet değerlerinin belirlenmesi için kullanılan değerler (Özkılıç, 2014).

OLASILIK DEĞERİ	OLASILIK	SIKLIK DEĞERİ	(FREKANS) SIKLIK		ŞİDDET DEĞERİ	ŞİDDET
			Rutin	Rutin olmaya n		
10	Kesin beklenir	10	Hemen hemen sürekli	Bir saatte bir kaç kere	100	Birden fazla ölümlü kaza/ çevre felaketi
6	Yüksek/olması mümkün	6	Sıklıkla	Günde bir veya bir kaç kere	40	Öldürücü kaza/ciddi çevresel zarar
3	Olası	3	Ara sıra	Haftada bir veya bir kaç kere	15	Kalıcı hasar, yaralanma, iş kaybı, yakın çevreden şikayet, çevresel engel oluşturma
2	Olasılık düşük	2	Sık değil	Ayda bir ya da bir kaç kere	7	Önemli hasar-yaralanma, dışarıdan ilk yardım ihtiyacı/ arazi sınırları dışında çevresel zarar
0,5	Mümkün ama beklenmez	1	Nadiren	Yılda bir kaç kere	3	Küçük hasar-yaralanma arazi sınırları içinde çevresel zarar
0,2	Beklenmez	0,5	Çok nadir	Yılda bir ya da daha nadir	1	Ucuz atlatma-çevresel zarar yok

Tablo- 7 Finne-Kinney Yöntemi risk derecelendirilmesi (Özkılıç, 2014).

RİSK DEĞERİ	RİSK DEĞERLENDİRME SKORU
$R > 400$	Kabul Edilemez (Çok Yüksek Risk) Önlemlerin alınmasına kadar iş durdurulmalı ve başlatılmamalı. (Derhal müdahale edilmeli)
$200 < R < 400$	Yüksek Risk En kısa zamanda düzeltilmelidir. (Hemen, birkaç ay içinde)
$70 < R < 200$	Önemli risk (Bir yıl içindeki eylem programına dahil edilmeli ve düzeltilmelidir.)
$20 < R < 70$	Olası (Kesin) Risk Faaliyet kontrol altına alınmalı ve eylem programına dahil edilmelidir.
$R < 20$	Kabul Edilebilir Risk (Önem) öncelikli olmayabilir.

6.5. Risk Analizi Tabloları (Çalışmada Kullanılan 5x5 L Tipi ve Finne-Kinney Risk Analiz Yöntemlerinin Sonuçlarının Tablolarla Karşılaştırılması)

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'na göre Akaryakıt istasyonlarında risk analizi raporu zorunlu olarak hazırlanmalıdır. Akaryakıt istasyonlarında (yanıcı, yakıcı, patlayıcı) maddelerin stoklanması nedeniyle İSG önlemlerinin alınması çok büyük önem taşır. Akaryakıt istasyonu gibi işyerlerinde iş kazaları ve meslek hastalıklarına sebep olan şartları tamamen ortadan kaldırmamız da gözlemler ile belirlenen önlem ve tedbirleri alarak risk ve tehlikeleri minimuma indirebiliriz. Periyodik olarak kontroller yapılmalıdır.

Çalışanlara işleriyle ilgili tehlikelerin eğitimleri verilir.

Bu çalışmada 5x5 L tipi Matrisi ve Fine-Kinney yöntemleri kullanarak tehlikeler ve riskler belirlendikten sonra risk analizleri yapılmıştır. Belirlenen riskleri bertaraf etmek için düzeltici ve önleyici kontrol tedbirleri detaylarıyla birlikte risk analizi [EK-1](#) (L matrisi ile yapılan risk analiz raporu) ve ek 2'de (Fine-Kinney yöntemiyle hazırlanan risk analiziyle) hesaplanmıştır.

6.5.1. L Tipi 5X5 Matris Yöntemi ile SS Yeni Kınık Motorlu Taşıtlar Kooperatifi Tehlike ve Risk Değerlendirme Analizi

5x5 L Tipi matris yöntemine göre yapılan risk analiziyle elde ettiğimiz faaliyet tanımlarını, tehlikeleri, riskleri ve önleyici tedbirleri [EK-1](#)'de verilmiştir. Yapmış olduğum risk analizinde 132 adet tehlike gözlemlenmiştir. Tespit ettiğimiz tehlikelerin olasılıkları ile şiddetleri belirlenerek risk derecesi elde edilmiştir. Risk analiz sonucunda, düşük dereceli olan 55 adet risk belirlenmiştir. Orta Dereceli risk grubunda 43, Yüksek Dereceli risk grubunda ise 34 veri saptanmıştır.

Önlemleri alındıktan sonra; Yüksek risk hiç kalmadı, orta derecedeki risk 4 adet, düşük risk 128 tane saptanmıştır.

6.5.2. Fine-Kinney Yöntemi ile SS Yeni Kınık Motorlu Taşıtlar Kooperatifi Tehlike Ve Risk Değerlendirme Analizi.

Fine-Kinney yöntemine göre yapılan risk analizi ile elde edilen faaliyet tanımları, tehlikeler, riskler ve önleyici kontrol tedbirleri [EK-2](#)'de verilmiştir. 5x5 L tipi matris yöntemiyle yapılan risk analiz tablosundaki alınan faaliyet tanımları, tehlikeler ve riskler Fine-Kinney Yöntemi ile yapılan risk analizi tablosunda kullanılmıştır.

Yapılan risk analizinde toplam 132 adet tehlike gözlemlenmiştir. Bu tehlikelerin olasılıkları, şiddetleri ve Frekans değerleri belirlenip çarpılarak risk derecesi elde edilmiştir. Risk analizi sonucunda, düşük risk grubunda 29, orta dereceli risk grubunda 31, yüksek dereceli risk grubunda 31, çok yüksek dereceli (tolerans gösterilemez) risk gurubunda ise 41 veri saptanmıştır.

Önlemler alındıktan sonra, düşük dereceli risk grubunda 87 ve önemsiz derecede 45 adet risk saptanmıştır.

Düşük (katlanılabilir risk) ve önemsiz dereceli risk grubunda belirlenen veriler incelendiğinde, genel olarak kontrol altında tutulması kolay olan ve riski düşük olan tehlikelerden oluşmaktadır. Takibinin periyodik olarak yapılması durumunda önemli bir risk oluşmayacağı anlaşılmaktadır.

Orta dereceli risk grubunda bulunan veriler incelendiğinde, kontrol edilme zamanlarının çoğaltılması gerekmektedir. Bunun yanında risk derecesini azaltmaya yönelik önlemler bulunmalıdır.

Yüksek ve çok yüksek (tolerans gösterilemez) dereceli, risk grubundakiler incelendiğinde; risk derecesini azaltmaya yönelik önlem ve tedbirlerin kısa süre içinde alınması ya da yapılan faaliyetin durdurulması gerektiği anlaşılır. Aksi takdirde faaliyetin ciddi yaralanmalara veya can kayıplarına neden olacak kazaların oluşabileceği görülmektedir.



7. ACİL DURUM EYLEM PLANI

7.1. Acil Durum Eylem Planı Amacı

Bu tür planların yapılma amacı; acil durumlarda (yangın, deprem, su baskını, kimyasal tehlikeler, terörist saldırı gibi) yönetimin doğru ve süratli karar almasını sağlayan verilerin toplanmasıdır. Tabii ki de çalışma planını oluşturmak, canı ve malı koruma önlemlerini almak, hasar tespit, acil müdahale ve kurtarma ekiplerinin faaliyetlerinin oluşturulması en önemli amaçtır.

7.2. Acil Durum Eylem Planı Kapsamı

Bu plan İZMİR (KINIK) S.S. YENİ KINIK MOTORLU TAŞIYICILAR KOOP. (AKARYAKIT) işletmesinde olabilecek acil durumlarda, döküntülerde, tahliye ve deneme uygulamalarında saha elemanının nasıl davranacağını belirler. Tüm elemanlar bu gibi durumlarda yaralanmaları önlemek ve ekipman hasarlarını en önemsiz düzeye indirmenin vazifesi olduğunu bilincinde olmalıdır.

Bu plan çalışanlara acil durumlarda yapılması gerekenler konusunda bilgi verir. İZMİR (KINIK) S.S. YENİ KINIK MOTORLU TAŞIYICILAR KOOP. (AKARYAKIT) ta.

- Patlama,
- Yangın,
- Kaza,
- Deprem,
- Yıldırım,
- Sabotaj,
- Tehlikeli madde kazaları,

Bu tür olaylarda: olay komuta ekibi, acil durum ekipleri, aydınlatma, uyarı sistemleri, toplanma ve kaçış alanları ve bunların sorumluları, yedekleri bu planda belirtilmiştir.

Acil durumlarda destek alınacak özel sektör ve kamu kuruluşlarının acil durum isim listeleri oluşturulur.

7.3 Acil Durum Ekipleri

7.3.1. Kriz masası

İstenmeyen olaylar meydana geldiğinde, kriz masası ile yangın ve infilak ekipleri toplantı odasında bir araya gelirler. Bu ekipler Tablo 8 ve 9'da belirtilen kişilerden oluşur.

Tablo- 8 Kriz ekibi listesi

GÖREVİ	ADI-SOYADI	ASIL GÖREVİ
Ekip başkanı		İstasyon sahibi
Ekip başkan vekili		İstasyon çalışanı

Tablo- 9 Yangın ekibi listesi

GÖREVİ	ADI-SOYADI	ASIL GÖREVİ
Ekip Lideri		İstasyon çalışanı
Ekip üyesi		İstasyon çalışanı
Ekip üyesi		İstasyon çalışanı

7.3.2. Yangın Ekibinin Görevleri:

- Yangının şekline boyutuna göre hemen itfaiye aranır.
- Yangının türüne göre söndürme cihazı kullanılır. Kontrol altına almaya çalışılır.
- Yangın ortasında kalmış bir canlı varsa kurtarma ekibine haber verilir.
- A sınıfı Katı madde yangınları: Odun, kömür, ot, kâğıt, plastik vb. İçin su ve yangın söndürme cihazı kullanılır.
- B sınıfı sıvı madde yangınları: Benzin, mazot, tiner, boya vb. kesinlikle su kullanılmaz. Yangın söndürme cihazı kullanılır.
- C sınıfı gaz madde yangınları: Doğalgaz, LPG, Propan vb. Kuru kimyevi tozlu yangın söndürme cihazları kullanılır.
- Elektrik yangınları: Kablolar, elektrikli ev aletleri, elektronik eşyalar vb. Su kullanılmaz yangın söndürme cihazı kullanılır.
- Yangın tüpünü ateşin ortasına rüzgârı arkaya getirerek tutmalıyız.

- İtfaiye gelince söndürme itfaiyecilere bırakılmalıdır. Sadece yardım istenirse yardım edilir.
- Yangın ekibi operasyonlarda kendilerini tehlikeye atmamalıdır.
- Kullanılan malzeme ve teçhizatlar yangın bittikten sonra toplanmalıdır. Boş ve eksilen malzemeler yangın ekip amirine haber verilecektir.

Tablo- 10 Koruma, Kurtarma Ekibi Listesi

GÖREVİ	ADI-SOYADI	ASIL GÖREVİ
Ekip Lideri		İstasyon Çalışanı
Ekip Üyesi		İstasyon Çalışanı
Ekip Üyesi		İstasyon Çalışanı

7.3.3. Koruma Ve Kurtarma Ekibinin Görevleri:

Öncelikle binada mahsur olanları kurtarmak gerekir. Hızlıca yangın yerine gidilir. Yangın ekibinden alınan bilgilerle kurtarma, tahliye başlatılır. Gerekli sedye ve diğer yardımcı araçlar kurtarma çalışmasında kullanılmalıdır. Olay yerinden kurtarılan kişinin en kısa sürede tehlikesiz bir bölgeye çıkarılması sağlanmalıdır. İlk yardım ekiplerine; kurtarılan kişinin ilk yardımının yapılabilmesi amacıyla bilgi verilmelidir. Yangın yerinden ilk önce kurtarılması kritik önemli olan eşyalar çıkartılmalıdır. Çalışan ekipler kendi can güvenliklerine dikkat etmelidir.

Tablo- 11 İlk yardım ekibinin listesi

GÖREVİ	ADI-SOYADI	ASILGÖREVİ
Ekip lideri		İstasyon çalışanı
Ekip üyesi		İstasyon çalışanı
Ekip üyesi		İstasyon çalışanı

7.3.4. İlk Yardım Ekibinin Görevleri

Kurtarma ekibi tarafından kurtarılan yaralıları durumlarına göre ilk yardım yapılarak, en kısa zamanda ambulanslarla en yakın sağlık merkezlerine göndermek. Gelen ambulans ve ekibine yardım etmek.

Tablo- 12 Trafik ve çevre güvenliği ekibinin listesi

Görevi	ADI-SOYADI	ASIL GÖREVİ
Ekip lideri		İstasyon çalışanı
Ekip üyesi		İstasyon çalışanı

Tablo- 13 Aşırı soğuk ve kar ekibinin listesi

GÖREVİ	ADI-SOYADI	ASIL GÖREVİ
Ekip lideri		İstasyon çalışanı
Ekip üyesi		İstasyon çalışanı

7.3.5. Aşırı Soğuk Kar Ekibi

- Kar yağdığında iş yerine giden yolları açmalıdır.
- Gerekli olan her türlü malzemelerini depolamalıdır.

7.4. Yangın Talimatnamesi

7.4.1. Yangın oluşmaması için alınması gereken tedbirler.

- Parlayıcı ve patlayıcı maddeleri ofis ve çalışma alanlarına getirilmemelidir.
- Sigara içilmemelidir. Çalışma alanlarına duman algılayıcıları konulmalıdır.
- Ofiste, çalışma ortamında kullanılan elektrikli cihazlar kapatılmalıdır.
- Çalışma ortamını terk ederken ışıklar kapatılmalıdır.
- Arızalanmış, sorun yaratan her türlü priz, kablo, vb. cihazları elektrik bölümüne haber verilmelidir.
- Yangın söndürme cihazlarının gereksiz kullanılmasını ve binadaki yerlerinin değiştirilmesini engellemeliyiz.

- Yangın kaçı
- Ş yolları üzerinde engelleyici eşyalar bulunmamalı ve yangın çıkış kapısı mesai saatlerinde kilitli olmamalıdır.
- Boya, tamirat ve tadilat işlemlerinde yangın alarm sistemlerinin zarar görmemesine önem gösterilmelidir.
- Periyodik olarak işyerinde yangın tatbikatı uygulanmalıdır.

7.4.2. Acil Durumlarda Yapılacaklar

- Olay sırasında çevrenizdeki kişileri tehlikeye atmamak için paniğe kapılmamalıdır.
- Acil olay sırasında sakın ve hızlı bir şekilde acil çıkış yolları ve kapısı kullanılmalı.
- Acil olaylar esnasında asansörleri kesinlikle kullanmayınız.
- Acil olay esnasında, elektrik şalterleri elektrik teknik elemanı tarafından kapatılmalıdır.
- Tüm çalışanlar, acil durumlarda önceden belirlenmiş toplanma yerinde toplanmalıdır.
- Tüm ekipler üzerine düşen görevleri ve müdahaleyi yapmalıdırlar.

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, İZMİR (KINIK) S.S. YENİ KINIK MOTORLU TAŞIYICILAR KOOP. (AKARYAKIT İSTASYONU) unvanlı işyeri için iş sağlığı ve güvenliği kapsamında risk analizi ve değerlendirmesi yapılmıştır. Örnek risk analizleri 5x5 analiz matrisi ve Fine – Kinney yöntemleri ile ayrı ayrı yapılmış ve bu iki yöntemin sonuçları karşılaştırılmıştır. Risk analizi ve değerlendirmesi için önce 5x5 L tipi matris yöntemi uygulanmıştır. İş yeri farklı günlerde ziyaret edilmiş, gözlem yaparak çalışanların ve müşterilerin sağlık ve güvenliğini etkileyecek tehlikeler tespit edilmiştir. İstasyonda yaşanabileceği saptanan tehlikelerin ortaya çıkma olasılığı ve şiddetinin hangi boyutta olacağı, önceki çalışmalar ve tecrübelerden yararlanarak, rakamsal olarak bulunmuştur. Belirlenen şiddet ve olasılık değerleri çarpılarak risk skoru belirlenmiştir. Bulunan risk skorları belirlediğimiz her bir tehlike için hesaplanmış ve en yüksek skora sahip tehlike başta olmak üzere, risk analizi tablosu [EK-1](#)'de sıralanmıştır.

İkinci olarak Fine-Finney risk analizi yöntemi kullanılmıştır. Yine aynı şekilde akaryakıt istasyonu ziyaret edilerek, daha önce olmuş olan kaza ve olaylar incelenmiştir. Olasılık, şiddet ve frekans risk değerleri hesaplanarak, bu üç verinin çarpımından risk skoru (R) belirlenmiştir. Bu işlem yani risk skorunun belirlenmesi, gözlemlerle önceden belirlenen her bir tehlike için hesaplanmış ve ilk yöntemde olduğu gibi, en yüksek skora sahip tehlikeden başlayarak [EK-2](#)'deki risk analizi tablosunda sıralanmıştır.

En yüksek skora sahip tehlikelerin ortadan kaldırılmasına ya da en düşük seviyeye indirmeye çalışılmalıdır.

Bu çalışma içerisinde yapılmış olan örnek risk analizlerinde, iş yerindeki çeşitli ortam ve faaliyetlerin 5x5 L Tipi Matris ve Fine-Kinney risk değerlendirmeleri, bu iki yöntemle elde edilen sonuçların karşılaştırılmasında ve yorumlanmasında kullanılmıştır. [EK-1](#)'de ve [EK-2](#)'de verilen risk analiz raporlarına bakıldığında, iki yöntemin benzer özellikleri taşıdıkları fakat, Fine-Kinney yönteminin daha ayrıntılı sonuçlar verdiği görülmüştür.

5x 5 L Tipi Matris Yöntemi ile genellikle yapılan işlerin risk seviyeleri ve işyerinin mevcut durumda almış olduğu önlemler sonucunda indirgenmiş risk seviyeleri saptanmaktadır. Eğer risk hala yeterince azaltılamamışsa, nedenleri ve yapılması gereken iyileştirmeler belirtilmektedir.

Fine-Kinney yönteminde ise; işyerinin mevcut durumunda aldığı önlemler sonucunda indirgenmiş risk seviyeleri tekrar saptanmakta ve yapılması önerilen iyileştirmeler uygulandıktan sonraki risk seviyeleri tahmin edilmektedir. Mevcut durum değerlendirmelerinde kullanılan iki yöntemden biri olan Fine-Kinney yönteminin, geçmiş kazaları da göz önüne alarak hesaplama yapıldığından, daha iyi sonuç verdiğini söyleyebiliriz. Kullanılan iki yöntemin birbiriyle yakınlığı açısından bakıldığında; eğer kullanılacaksa, Fine-Kinney Yönetimi'nin kullanılması tavsiye edilir.

Tehlikesizi tehlikelinin yerine, ya da çok tehlikeliyi az tehlikelinin yerine koymak; Riskleri kaynağında yok etmektir. Kişisel koruma önlemlerinden, toplu koruma önlemlerine geçmek, ergonomik yaklaşımlardan faydalanmak, denetim, gözlem ve gözden geçirmekte kaynağında riskleri yok eder.

Riskleri kaynağında yok etme temel yaklaşımı içinde, çalışma yerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması, geliştirilmesi ve korunması amacıyla, raporda kapsamlı bir şekilde ele alınarak, her türlü tehlikeye karşı verilen iyileştirme önlemlerinde, tedbirlerin belirtilen şekilde uygulanması, yerine getirilip izlenmesi ve sonuçlarının değerlendirilmesinin sağlanması çalışmalarının yapılması zorunludur.

Güvenliğin ve sağlığın korunması ve geliştirilmesi amacıyla; işçiler, iş sağlığı ve güvenliğinde alınan kurallara, yasalara kısaca tedbirlerin tümüne uymak zorundadır. Araç kullanan; tüm çalışanlar, ziyaretçiler, müşteriler akaryakıt istasyonuna giriş ve çıkış sırasında, karayolları kanun ve yönetmeliklerine uymaları gerekir.

Akaryakıt istasyonunun çalışma ortamındaki koşullar, çalışanlara ve müşterilere uygun olarak tasarlanmalıdır. Böylelikle iş sağlığı ve güvenliği açısından daha sağlıklı ve güvenli bir iş ortamı sağlanacak; akaryakıt istasyonları çalışanlarının iş memnuniyeti artacak, iş gücü kaybı azalacaktır.

Bilindiği üzere Akaryakıt istasyonlarında, inşaat temelinden itibaren bütün önlemlerin alınması, iş sağlığı ve güvenliğine verilen önemle doğru orantılıdır. Akaryakıt istasyonlarında gerçekten güvenli ve sağlıklı bir çalışma ortamının oluşmasını sağlamak için; hazırlanan Risk Değerlendirme Analiz raporunda belirlenen önlemlerin uygulanıp uygulanmadığının izlenip, denetlenmesi gerekir.

KAYNAKÇA

- Akpınar, T., & Çakmakkaya, B. Y. (2014). İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından İşverenlerin Risk Değerlendirme Yükümlülüğü. *Calisma ve Toplum*, 40(1).
- Kanun, İ. S. G. (2012). 6331 Sayılı İş Sağlığı Güvenliği Kanunu.
- Özkılıç, Ö. (2005). İş Sağlığı ve Güvenliği, Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri. TİSK Yayınları, Ankara.
- Özkılıç, Ö. (2014). Risk Değerlendirmesi,. *Tisk Yayın No: 338, Ankara, 106* (s. 182-184). Ankara: TÜRKİYE İŞVEREN SENDİKALARI KONFEDERASYONU.
- Resmi Gazete. (2012, 12 30). 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği kanunu madde 10.
- Saat, M. B. (2009). İş sağlığı ve güvenliği risk değerlendirme metodlarından kontrol listesi ve matris metodlarının entegre biçimde bir inşaat şantiyesinde uygulanması. Yüksek Lisan Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü <https://tez.yok.gov.tr>.(Eylül 2019).
- Seber, V. (2012). İşçi sağlığı ve güvenliğinde risk analizleri nasıl yapılır?. *Elektrik Mühendisliği*, 445, 30-34.
- Üçünçü. (2011, 11). <http://www.isteguvencilik.tc/biriskanalizimetdu.pdf> Erişim tarihi: adresinden alındı.
- Yılmaz, B. S. (2000). Hata türü ve etki analizi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2 (4), 133-150. İTÜ-TTGV Kalite Ar&Ge Merkezi..

9. EKLER

9.1 Risk Değerlendirmesi Analiz Sonuçları

- 5x5 L tipi matris yöntem ile Akaryakıt istasyonu tehlike ve risk değerlendirme analiz raporu [EK-1](#)'de sunulmuştur.

9.2. İzmir (Kınık) S.S. Yeni Kınık Motorlu Taşıyıcılar Kooperatifine Ait Acil Durum Planı Vaziyet Planı Ek2'de sunulmuştur

- Finne-Kinney yöntemi ile Akaryakıt istasyonu tehlike ve risk değerlendirme analiz raporu [EK-2](#)'de sunulmuştur.

9.3. Acil Durum Eylem Planı

- Acil Durum Eylem Planı [EK-3](#)'de sunulmuştur.

9.4. Zelzele ve Çeşitli Hadiseler Sırasında Yapılması Gerekenler

- Yapılması gerekenler [EK-4](#)'de sunulmuştur.

**EK1: L TİPİ 5X5 MATRİS YÖNTEMİ KULLANARAK YAPILAN RİSK
DEĞERLENDİRMESİ ANALİZ SONUÇLARI**

SS YENİ KINIK KOOPERATİFİ AKARYAKIT İSTASYONU			RİSK DEĞERLENDİRME FORMU					FRM 001						
								YAYIN TARİHİ						
								REVİZYON NO:001						
O: OLAYIN ÇIKMA OLASILIĞI			Ş: OLAYIN ŞİDDETİ (ZARAR VERME DERECESİ)			RİSK SKORU= OLASILIK X ŞİDDET		RİSK SKORU		5	4	3	2	1
										ÇOK CİDDİ	CİDDİ	ORTA	HAFİF	ÇOK HAFİF
1	ÇOK KÜCÜ K	YILDA BİR	1	ÇOK HAFİ F	İŞ SAATİ KAYBI YOK, İLK YARDIM GEREKTİREN, ZARARIN MALİYETİ YOK	25	Tolere edilemez. İş, risk azaltılıncaya kadar başlatılmamalı kesinlikle devam edilmemelidir. Sınırsız kaynak kullanımında bile riskin azaltılması mümkün değilse, iş hiç başlatılmamalıdır.	5	ÇOK YÜKS EK	25	20	15	10	5
2	KÜCÜ K	ÜÇ AYDA BİR	2	HAFİ F	İŞ GÜNÜ KAYBI YOK, İLK YARDIM GEREKTİREN, ZARARIN MALİYETİ DÜŞÜK	15, 16, 20	Çalışmalar risk azaltılmadan başlatılmamalıdır. Riskin azaltılması için önemli bir kaynak ayrılması gerekebilir. İşin bu riske rağmen devam etmesi gerekiyorsa acil önlemler alınmalıdır.	4	YÜKS EK	20	16	12	8	4
3	ORTA	AYDA 1	3	ORT A	HAFİF YARALANMA, TEDAVİ GEREKTİRİR, ZARARIN MALİYETİ BİRAZ VAR	8, 9, 10, 12	Risk seviyesini azaltmak için çaba harcanmalıdır. Fakat önleme maliyetleri dikkatle ölçülmeli ve sıralanmalıdır. Risk azaltma önlemleri belirlenirken en kısa zamanda uygulanmalıdır. Şiddeti çok yüksek olabilecek orta seviye riskler söz konusu olduğunda; daha iyi önlemler alınabilmesi için olasılık değerlendirmesi bir kez daha yapılmalıdır.	3	ORT A	15	12	9	6	3
4	YÜKS EK	HAFTA DA BİR	4	CİDDİ	CİDDİ YARALANMA, UZUN SÜRELİ TEDAVİ, MESLEK HASTALIĞI, ZARARIN MALİYETİ YÜKSEK			2	KÜÇ ÜK	10	8	6	4	2
5	ÇOK YÜKS EK	HERG ÜN	5	ÇOK CİDDİ	ÖLÜM, SÜREKLİ İŞ GÖREMEZLİK, ZARARIN MALİYETİ ÇOK FAZLA	2, 3, 4, 5,6	Tolere edilebilir risk. Ek kontroller gerekmiyor. Mali olarak daha etkin iyileştirmelere odaklanılmalıdır. Önlemlerin yapıldığından emin olmak için izleme gerekir.	1	ÇOK KÜÇ ÜK	5	4	3	2	1
						1	Ek bir faaliyet dokümantasyon ve kayıt tutulması gerekmektedir.	Riskin önemine karar verirken bu konudaki yasal zorunluluklar mutlaka dikkate alınmalıdır.						

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECEİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENERLER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
1	LPG tankerinden, LPG depolama tankına dolum	LPG tankerinden, LPG depolama tankına dolumu yapan personelin eğitilmiş olmaması	Gaz kaçağı Patlama ve yangın Zehirlenme	4	4	16	YÜKSEK	LPG tankerinden, LPG depolama tankına dolumu yapan kişi bu konuda eğitilmiş olmalıdır. Yetkili personel (LPG) belgeli operatör veya tanker şoförü olmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler Çevre sakinleri	4	1	4	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları İçin (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
2	LPG tankerinden, LPG depolama tankına dolum	LPG ikmal istasyonuna gelen LPG tankeri ile ilgili alınması gereken güvenlik önlemlerinin alınmaması	Patlama ve yangın Zehirlenme Trafik Kazası, Ölümler, Ciddi Yaralanmalar, Maddi Hasar	4	4	16	YÜKSEK	LPG tankeri istasyona girmeden aracık egzoz çıkışına alev tutcu takılır. Tanklara LPG dolumu başlamadan aracın tekerleklerine takoz konulmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler Çevre sakinleri	4	1	4	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları İçin (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
3	LPG tankerinden LPG depolama tankına dolum	LPG tankeri dolum işlemine başlamadan önce alınması gereken güvenlik önlemlerinin alınmaması	Patlama ve yangın Ağır yaralanma, Ölüm	4	4	16	YÜKSEK	LPG tankerinden LPG depolama tankına dolum yapılırken, etrafında kıvılcım ve ısı kaynağı, alevli ısıtıcı bulunmamalı ,kesinlikle sigara içilmemeli ve ateş yakılmamalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler Çevre sakinleri	4	1	4	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları İçin (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECESESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENERLER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECESESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
4	LPG tankerinden LPG depolama tankına dolum	LPG depolama tankı dolum yerinde talimatların eksik veya hiç olmaması	Gaz kaçağı, patlama ve yangın, zehirlenme	4	4	16	YÜKSEK	"Tanker Boşaltma Talimatı" tankın dolum yerinde asılmalıdır. Dolum bu talimatlara uygun bir şekilde yapılmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler Çevre sakinleri	4	1	4	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sivilaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
5	LPG tankerinden, LPG depolama tankına dolum	LPG tankerinden, LPG depolama tankına dolumu işlemi başında yetkili personelin bulunmaması	Gaz kaçağı, patlama ve yangın zehirlenme	4	4	16	YÜKSEK	LPG tankerinden, LPG depolama tankına dolumu yapılırken 1 kişi, transfer bağlantılarını yaptıktan sonra, işlem bitip bağlantılar çözülmüncye kadar başında durmalı donanımı dikkatle izlemelidir.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler Çevre sakinleri	4	1	4	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sivilaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
6	LPG tankerinden, LPG depolama tankına dolum	LPG tankerinden, LPG depolama tankına dolumu yapılırken kullanılan ekipmanların uygun olmaması	Gaz kaçağı, Patlama, Yangın ve Zehirlenme	4	4	16	YÜKSEK	LPG depolama tankının dolum işlemlerinde kullanılan kompresörler ve pompa, gaz ve sıvı haldeki LPG ye uygun tasarlanmış ve üretilmiş olmalıdır.	Hemen önlem alınmalı.	Çalışanlar, müşteriler, çevre sakinleri, ziyaretçiler	4	1	4	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sivilaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
7	Kimyasallar	Kimyasalların orijinal kabından başka kaplara alınması	Kimyasallara temas, soluma ve yutma sebebiyle oluşabilecek rahatsızlıklar kimyasalların malzeme güvenlik bilgi formuna ulaşılabilmesi	4	4	16	YÜKSEK	Orijinal kaplarından başka kaba alınan kimyasalların ismi mutlaka kabın üzerine yazılmalıdır. Ayrıca kimyasalların yoğun olarak depolandığı ve kullanıldığı yerlerde yiyecek ve içecek tüketilmelidir.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	4	1	4	İstasyon yönetimi	

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENELER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
8	Kimyasallar	Temizlikte kullanılan kimyasalların zararlı etkilerine karşı çalışanların bilgi sahibi olmaması	Kimyasalların yutulması, cilde teması vb. durumda gerekli ilk yardım tedbirlerinin bilinmemesi	3	4	12	ORTA	Ofiste bulundurulanan kimyasalların tamamının (Malzeme Güvenlik Bilgi Formları) tedarikçiden temin edilecek. Bu formlar çalışanların rahatça ulaşabileceği yerlerde saklanmalı ve kimyasallar uyarılar dikkate alınarak kullanılmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Temizlik personeli, Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	Madde 7 -kimyasal maddelerle Çalışmalarda (Sağlık ve Güvenlik Önlemleri) Hakkında 26.12.2003 Tarihli Yönetmelik Resmî Gazete
9	Kimyasallar	Yanıcı solventler	Yangın	4	4	16	YÜKSEK	Ofiste ve istasyonun market kısmında yanıcı solventler bulundurulmamalıdır. Ofise alınan tüm kimyasallar kontrol edilmelidir ve yanıcı olmayanlar tercih edilmelidir.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	2	1	2	İstasyon yönetimi	Madde 7 -Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda (Sağlık ve Güvenlik Önlemleri) Hakkında 26.12.2003 Tarihli Yönetmelik Resmî Gazete
10	Kimyasallar	Kimyasalların birbirine karışması ya da çalışanlar tarafından karıştırılması	Zehirli gaz çıkışı, patlama, yangın	3	1	3	DÜŞÜK	İşyerinde kullanılan hiçbir kimyasal madde birbirleri ile karıştırılmamalıdır. Çalışanlara bununla ilgili talimatlar ve bilgiler verilmelidir.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	Madde 7 -Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda (Sağlık ve Güvenlik Önlemleri) Hakkında 26.12.2003 Tarihli Yönetmelik Resmî Gazete

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	DERECESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
11	Kimyasallar	Temizlikte kullanılan kimyasallar	Kimyasalların çalışanın gözüne sıçraması	1	2	2	DÜŞÜK	Temizlik kimyasalları ile çalışırken göze sıçraması ihtimaline karşı mutlaka koruyucu gözlük kullanılmalıdır. Göze kimyasal bir madde sıçraması halinde göz hemen bol su ile yıkanmalıdır. Derhal doktora yetiştirilmelidir.	Gözlemlenmeli	Temizlikten sorumlu çalışan	3	1	3	İstasyon yönetimi	Madde:7 Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda (Sağlık ve Güvenlik Önlemleri) Hakkında Yönetmelik Tarih 26.12.2003 Resmi Gazete
12	Kimyasallar	Temizlikte kullanılan kimyasallar	Kimyasallara temas soluma ve yutma ile oluşabilecek rahatsızlıklar	1	2	2	DÜŞÜK	Temizlik elemanı koruyucu eldiven kullanılmalıdır. Temizlik malzemelerinin cildine temas ettiği zaman bol su ile yıkanmalıdır. Yaralanma ve tahriş olduğunda mutlaka doktora başvurulmalıdır.	Gözlemlenmeli	Temizlikten sorumlu çalışan	3	1	3	İstasyon yönetimi	Madde 7 -Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda (Sağlık ve Güvenlik Önlemleri) Hakkında 26.12.2003 Tarihli Yönetmelik
13	Kimyasallar	Temizlikte kullanılan kimyasallara çocukların ulaşması	Kimyasallara temas, soluma ve yutma sebebiyle oluşabilecek rahatsızlıklar	1	2	2	DÜŞÜK	Tüm kimyasallar çalışanların ihtiyacı olduğu zaman ulaşabileceği kapalı ve kilitli alanlarda tutulmalıdır.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	2	1	2	İstasyon yönetimi	Madde 7 -Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda (sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında 26.12.2003 Tarihli Yönetmelik
14	Ortam ısısı	Elektrikli klimalar	Yazın çok soğuk, kışın çok sıcakta ayarlanması sonucunda anıısı değişimleri yaşanması sonucunda ani ısı değişimleri yaşanması	2	1	2	DÜŞÜK	Ortam sıcaklığı çalışma durumuna göre yönetmelikte belirtilen sıcaklığa ayarlanmalıdır.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak (Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin) Yönetmelik

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECESESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	DERECESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
15	Raflar	Rafların sabitlenmemesi	Rafların çalışanlar, müşteriler veya ziyaretçiler üzerine düşmesi	2	3	6	DÜŞÜK	Raflar bulundukları yere sabitleme aparatları ile sabitlenmelidir. Düştüğünde zarar verecek ağır malzemeler üst raflara üst raflara konmamalıdır. En üst rafın yan kısımları kapatılmalı ve 3 m'den yükseğe malzeme istifi yapılmamalıdır.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü
16	Raflar	Raflara malzemelerin ve ürünlerin dengeli yüklenmemesi	Raflarda bulunan malzeme ve ürünlerin devrilmesi	2	2	4	DÜŞÜK	Raf üzerindeki malzeme önlerine şerit, zincir, korkuluk vb. çekilerek düşmesi engellenmeli, raflar sabitlenmelidir.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü
17	Raflar	Rafların kaldırabileceğinden daha fazla yük ile yüklenmesi	Depolanacak malzemelerin çalışanların üzerine düşmesi	2	2	4	DÜŞÜK	Raflara kaldırabileceğinden daha fazla yük koyulmamalıdır. Rafların kaldırabileceği maksimum yük miktarı rafların üreticilerinden alınarak raflar üzerine asılmalıdır.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü
18	Raflar	Üst raflarla çalışanların boyunun uzanamadığı yerlere malzeme istiflemeye çalışması	Depolanacak malzemelerin çalışanların üzerine düşmesi.	2	2	4	DÜŞÜK	Çalışanların boyunun uzanamadığı yerler için üzerine çıkıp raflara kolayca ulaşabileceği mobil çalışma sehpalı olmalıdır. Devrilmeye karşı 90 cm yükseklikte ve en az 100 kg yüke dayanıklı olmalıdır.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	K OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENE NLER	K OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECESİ	SORU MLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
19	Ekranlı araçla çalışma	Yetersiz alan	Eklem ve kas travmaları, bel, boyun ağrısı ve fitik	2	1	2	DÜŞÜK	Operatörün çalışma merkezi rahat hareket edebilmesi için düzenlenmiş ve uygun genişlikte olmalıdır.	Gözlemlenmeli	Ekranlı Araçla Çalışan Personel	3	1	3	İstasyon yönetimi	EKRANLI ARAÇLARLA ÇALIŞMA-LARDA SAĞLIK VE GÜVENLİK ÖNLEMLERİ HAKKINDA YÖNETMELİK 28620 Sayı, 16.04.2013 Tarih Ek-1 Ekranlı Araçlarla çalışmalarda Aranacak Asgari Gereklere a)
20	Ekranlı araçlarla çalışma	Bilgisayar ekranına uzun süreli bakarak çalışma	Çalışanlarda göz yorgunluğu ve bozulma	2	1	2	DÜŞÜK	Ekrandaki görüntüler kolay görülebilen boyutta olmalıdır. Ekran görüntüsü stabil olacak. Ekran ihtiyaca göre her yöne döndürülebilir olacak. Ekranda yansıma ve parlama olmayacak.	Gözlemlenmeli	Ekranlı Araçla Çalışan Personel	3	1	3	İstasyon yönetimi	Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda (Sağlık ve Güvenlik Önlemleri) Hakkında 28620 Sayılı Yönetmelik 16.04.2013 Tarihli Ek-1 Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Aranacak Asgari Gereklere b) Monitör
21	Ekranlı araçlarla çalışma	Bilgisayar klavyesi ile uzun zamanlı ve rutin yazı yazma	El, bilek, kol, bel, kas ve eklemlerde travması	2	1	2	DÜŞÜK	Kolların ve ellerin yorulmaması için, klavye ekrandan ayrılabilen hareketli olacaktır. Bilekleri dayamak için boşluk ve özel destek olmalı. Klavyenin rengi mat ve ışığı yansıtmayan şekilde olmalı.	Gözlemlenmeli	Ekranlı Araçla Çalışan Personel	3	1	3	İstasyon yönetimi	Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda (Sağlık ve Güvenlik Önlemleri) Hakkında 28620 Sayılı Yönetmelik 16.04.2013 Tarihli Ek-1 Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Aranacak Asgari Gereklere c) Klavye

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK NERECESİ	RİSKİN DERECE	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN NERECESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
22	Ekranlı araçlarla çalışma	Çalışma masasının konumu ve yüzey genişliği	Eklem ve kas travmaları, bel, boyun ağrısı ve fıtık	3	3	9	DÜŞÜK	Çalışılan masanın yüzeyi düzgün; ekran, klavye vb. rahat alacak büyüklükte ve ışığı yansıtmamalıdır.	Gözlemlenmeli	Ekranlı Araçla Çalışan Personel	3	1	3	İstasyon yönetimi	Ekranlı araçlarla çalışmalarda (Sağlık ve Güvenlik Önlemleri) Hakkında 28620 Sayılı Yönetmelik 16.04.2013 Tarihli Ek-1 Ekranlı araçlarla çalışmalarda aranacak asgari gerekler ç) Çalışma masası
23	Ekranlı araçlarla çalışma	Çalışma sandalyesi	Kas, eklem travmaları	2	1	2	DÜŞÜK	Operatörün sandalyesi sırt destekli, öne arkaya, aşağı yukarı ayarlanır ve rahat olmalıdır.	Gözlemlenmeli	Ekranlı Araçla Çalışan Personel	3	1	3	İstasyon yönetimi	Ekranlı araçlarla çalışmalarda (Sağlık ve Güvenlik Önlemleri) Hakkında 28620 Sayılı Yönetmelik 16.04.2013 Tarihli Ek-1 Ekranlı araçlarla çalışmalarda Aranacak asgari Gerekler d) Sandalye
24	Ekranlı araçlarla çalışma	Aydınlatma eksikliği veya yetersizliği	Çalışanlarda göz yorgunluğu ve gözlerde bozulma	2	1	2	DÜŞÜK	Yapay aydınlatma kaynaklarının yeri ve teknik özellikleri ekrandaki ve diğer ekipmanlar üzerindeki parlama ve yansımaları önleyecek şekilde olmalıdır. Ofis ortamında aydınlatma en az 500 lux olmalıdır.	Gözlemlenmeli	Ekranlı Araçla Çalışan Personel	3	1	3	İstasyon yönetimi	Ekranlı Araçlarla çalışmalarda (Sağlık ve Güvenlik Önlemleri) Hakkında 28620 Sayılı Yönetmelik 16.04.2013 Tarihli Ek-1 Ekranlı Araçlarla çalışmalarda Aranacak Asgari Gerekler d) Sandalye

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENE NLER	OLASILIK	ŞİDDET	DERECESİ	SORU MLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
25	Elektrik	Elektrik tesisatında kaçak meydana gelmesi	Yangın, elektriğin çarpması	4	5	20	YÜKSE K	Topraklama tesisatı mutlaka yapılmış olmalı. Yılda 1 kez yetkili mühendis tarafından topraklama ölçümü yapılmalı. Elektrik pano ya da sigortalarında mutlaka 30 miliampere duyarlı kaçak akım rölesi bulunmalıdır.	Hemen önlem alınmalı	Müşteriler, çalışan, ziyaretçi	2	2	4	İstasyon yönetimi	Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği
26	Elektrik	Dış mekanlarda elektrik kablolarının ve klemenslerin açıkta bulunması	Elektrik çarpması	4	4	20	YÜKSE K	Özellikle açık alanlarda izole edilmemiş kablo ve klemenslerin bulunmaması gerekmektedir. Su ileten bir madde olduğundan yağmur yağması sonucunda elektrik çarpması ve elektrik sisteminde arızalar meydana gelebilir.	Hemen önlem alınmalı	Müşteriler, çalışan, ziyaretçi	4	1	4	İstasyon yönetimi	Elektri Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği
27	Elektrik	Elektrik pano ve kapaklarının önünde malzeme depolanması	Elektrik çarpması	4	4	20	YÜKSE K	Elektrik pano kapakları önünde kapağın açılmasını önleyici malzeme bulunmamalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	2	1	2	İstasyon yönetimi	Elektri Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği
28	Elektrik	Elektrik panolarının önünde, yalıtkan paspas bulunması	Elektrik çarpması	4	4	20	YÜKSE K	Elektrik pano kapakları önündeki paspas yalıtkan olmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	2	1	2	İstasyon yönetimi	Elektri Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENE NLER	OLASILIK	ŞİDDET	DERECES İ	SORU MLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
29	Elektrik	Elektrik pano ve kapaklarının kapalı ve kilitli olmaması	Elektrik çarpması	4	4	16	YÜKSE K	Elektrik pano kapakları sürekli olarak kapalı ve mümkünse kilitli tutulmalı böylelikle yetkisiz kişilerin panoya ulaşması engellenmelidir.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	Elektri Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği
30	Elektrik	Bütün elektrik panoları önünde yalıtkan paspas olmalı	Elektrik çarpması	4	4	16	YÜKSE K	Elektrik panolarına yapılacak müdahalelerde, panonun önüne yalıtkan paspas kullanılmalıdır. Böylelikle kişinin toprakla teması kesilerek elektrik akımına maruz kalması önlenmiş olur.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	Elektrik (Kuvvetli Akım Tesisleri) Yönetmeliği
31	Elektrik	CE belgeli ve TSE belgeli olmayan elektrikli cihazları, prizlerin ve çoklu prizlerin, kabloların kullanımı	Elektrik çarpması	4	4	16	YÜKSE K	Ofiste kullanılan tüm elektrikli aletlerin, kabloların, prizlerin kayıt altına alınıp incelenmesi gerekmektedir.TSE veya CE onaylı olmayan malzemeler kullanılmamalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	Elektrik (İç Tesisleri) Yönetmeliği
32	Elektrik	Akaryakıt istasyonundaki, yerden geçen kabloların zedelenerek elektrikli kısımlarının açıkta bulunması	Elektrik çarpması, yangın	4	4	16	YÜKSE K	Yerden geçen kablolar mutlaka koruma kanalları içinden geçirilmelidir. Zedelenen kablolar mutlaka yetkili elektrikçi tarafından değiştirilmelidir.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	K OLASILI	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENE NLER	K OLASILI	ŞİDDET	RİSKİN DERECESİ	SORU MLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
33	Elektrik	Akaryakıt istasyonundaki Elektrik tesisatının kaldırılabileceği yükten daha fazla yüklenmesi	Elektrik tesisatının alev alması, yangın çıkması	4	4	16	YÜKSEK	Kullanılan elektrikli makinalara uygun amperde sigorta kullanılması gereklidir. Ayrıca fazla elektrik kullanan makinaların elektrik hatlarının aynı hat üzerinde bulunmaması gerekmektedir.	Hemen önlem alınmalı	Çalışan, müşteriler, ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	(Elektrik İç Tesisleri) Yönetmeliği
34	Elektrik	Akaryakıt istasyonundaki Elektrik tesisatının yıllık kontrollerinin yapılmaması	Elektrik çarpması yangın	4	5	20	YÜKSEK	Akaryakıt istasyonundaki aydınlatma devreleri ve tüm elektrik tesisatı yılda 1defa yetkili teknik elemanlarca bakımı ve kontrolleri yapılacak, topraklama dirençleri ölçülerek veriler iş yerinde saklanacaktır.	Hemen önlem alınmalı	Çalışan, müşteriler, ziyaretçiler	4	1	4	İstasyon yönetimi	(Elektrik İç Tesisleri) Yönetmeliği
35	Elektrik	Akaryakıt istasyonunun Paratoner koruma alanını gösterir kroki ve kontrol belgesi yoktur.	Yıldırım düşmesi, çarpması, yangın çıkması	4	4	16	YÜKSEK	Paratonerler ve yıldırıma karşı alınan diğer koruyucu tertibatın senede 1 defa (en az), yetkiliye kontrol ettirilmesi.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	4	1	4	İstasyon yönetimi	27334 Sayılı (Binaların Yangından Korunması) Hakkında 09.09.2009 Tarihli Yönetmelik Madde 64
36	Elektrik	Akaryakıt istasyonunun elektrikli makine, alet ve ekipmanlarının topraklama bağlantısının kopması veya bulunmaması	Elektrik çarpması yangın	2	4	8	ORTA	Elektrikli alet makine ve ekipmanlarının topraklama bağlantılarının bulunması ve sürekli kontrol edilmesi gerekir. Bağlantının koptuğu durumlarda ehliyetli elektrikçi tarafından derhal tamir edilmelidir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	Resmi Gazete 21.08.2001 Tarihli (Tesislerinde Topraklamalar) Yönetmeliği Ek-P2

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECESESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENE NLER	OLASILIK	ŞİDDET	DERECESİ	SORU MLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
37	Elektrik	Akaryakıt istasyonunun elektrik prizlerinin, elektrikli kısımlarının duvarda montelendiği yerde açık olması	Elektrik çarpması yangın	2	3	6	DÜŞÜK	Elektrik prizleri rutin olarak kontrol edilmelidir. Sorunlu prizler yetkili elektrikçiler tarafından tamir edilmelidir.	Gözlemle nmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği
38	Elektrik panoları	Akaryakıt istasyonunda, motor yağlarının, elektrik panolarının bulunduğu odada depolanması	Elektrik kaçağı sonucu oluşabilecek yangınlar, patlamalardan dolayı yaralanmalar ölümler	2	3	6	DÜŞÜK	Elektrik panolarının bulunduğu kısımda yanıcı, parlayıcı sıvılar bulunmamalıdır.	Gözlemle nmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	Resmi gazete 21.08.2001,24500 Sayılı (Tesislerinde Topraklamalar) Yönetmelik Ek-P
39	Elektrik	Akaryakıt istasyonunda, çıplak iletken ile fiş olmadan elektrik prizlerinden elektrik alınması	Elektrik çarpması, yangın	4	3	12	ORTA	Elektrik prizlerinden kesinlikle çıplak iletkenlerle elektrik alınmamalıdır. Prizlerden elektrik alınırken topraklı priz ve buna uygun topraklı fişler kullanılacaktır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	4	1	4	İstasyon yönetimi	Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği
40	Elektrik	Akaryakıt istasyonunda dış mekanda kullanılan armatür ve prizlerin uygun IP sınıfında olmaması	Elektrik çarpması	2	2	4	DÜŞÜK	Dış mekanlarda kullanılan armatür ve prizlerin uygun IP koruma sınıfına sahip olması gerekir. Su iletken madde olduğundan yağmur yağması sonucu elektrik çarpması ve sistemde arızalara sebep olabilir.	Gözleml enmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	DEĞERİ RİSK	RİSKİN DERECESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	DERECESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
41	Elektrik	Akaryakıt istasyonunda elektrik topraklama tesisatının yerlerini gösteren krokisi ve periyodik kontrol belgesinin olmaması.	Elektrik çarpması	2	2	4	DÜŞÜK	Topraklama sisteminin (Saha uygulama ve denetleme planı) bulunmalıdır. Topraklamaların ölçme, denetleme ve muayeneleri periyotları şöyledir. Sanayi ve ticaret merkezleri için 1 yılı geçemez. Yer değiştiren veya sabit olmayan işletme elemanları için 6 ayı aşmamalıdır.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	Resmi Gazete 21.08.2001 tarih ve 24500 sayılı Tesislerinde topraklamalar Yönetmeliği Ek-P
42	Elektrik	Akaryakıt istasyonunda elektrik işlerine yetkili olmayan çalışanların müdahale etmesi	Elektrik çarpması, yangın	2	4	8	ORTA	Yetkili olmayan personelin elektrikle ilgili bakım, onarım, tadilat vb. işlere müdahale etmesi yasaktır. Çalışanlara bu doğrultuda eğitim ve talimat verilmesi gerekmektedir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği
43	Elektrik	Akaryakıt istasyonunda elektrik bağlantılarının yapıldığı buat kapaklarının açık olması veya kapak olmaması	Elektrik çarpması	2	3	6	DÜŞÜK	Elektrik bağlantılarının yapıldığı ve içinde açık iletkenlerin bulunduğu buat noktaları hiçkimsenin erişemeyeceği ve temas edemeyeceği şekilde bir kapak yardımı ile kapatılmalıdır.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENE NLER	OLASILIK	ŞİDDET	DERECES İ	SORU MLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
44	Elektrik	İstasyonda bozulan ampullerin değiştirilmesi esnasında	Elektrik çarpması	2	2	4	DÜŞÜK	Bozulan ampuller elektrikçi tarafından değiştirilmelidir. Bunun yapılamadığı durumlarda elektriğin geldiği sigorta ve elektrik düğmesi kapatılmalıdır. Açılmaması gerektiği oradaki kişilere bildirilmelidir.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği
45	Kompresör	Akaryakıt istasyonundaki mevcut kompresördeki basınçlı havayı , fazla basıncın yükselmesi durumunda,basıncı dışarı atacak tertibatın olmaması, arızalanması veya çıkarılması	Kompresörün patlaması	4	4	16	YÜKSEK	Kompresörlerde basınç, ayarlanmış basınca ulaştığında motorun durmasını sağlayacak ve fazla havayı boşaltacak güvenlik tertibatı bulunacaktır. Bu tertibatta arıza tespit edildiği takdirde arıza giderilmeden kompresör kullanılmayacaktır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	4	1	4	İstasyon yönetimi	28628 Sayılı (İş Ekipmanlarının Kullanımında Güvenlik ve Sağlık Şartları) 25.04.2015 Tarihli Yönetmelik Ek-III
46	Kompresör	Akaryakıt istasyonundaki hava kompresörlerinin kontrollerinin yapılmaması	Kompresörün patlaması, elektrik çarpması, nemli ve kirli hava basması	3	3	9	ORTA	Hava kompresörleri periyodik olarak yetkili kişilerce kontrol edilmelidir. Sabit kompresörlerin temiz hava emmesi sağlanmalı ve patlayıcı, zararlı, zehirli gaz, toz ve duman emilmesi önlenmelidir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Eğitim almayan işçiler ve yanındakiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	28628 Sayılı (İş Ekipmanlarının Kullanımında Güvenlik ve Sağlık Şartları) 25.04.2015 Tarihli Yönetmelik Ek-III

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENE NLER	OLASILIK	ŞİDDET	DERECES İ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
47	Kompresör	Kompresöre uygun yağ kullanılmaması	Kompresörün patlaması	3	3	9	ORTA	Kompresörlerde her kompresöre özgü özek kompresör yağı kullanılmalıdır.	Uzun dönem d e önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	(İş ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları)28628 Sayılı Yönetmelik 25.04.2015 Tarihli Ek-III
48	Kompresör	Kompresörün (Periyodik kontrol belseninin olmayışı.)	Kompresörün patlaması	3	3	9	ORTA	Kompresörlerin güvenli çalışması için, düzenli olarak yılda bir kez kontrol ve deneylerini ehliyetli hükümet veya teknik elemanların yapması, sonuçları sicil defterineyada kartına işlemesi gerekir.	Uzun dönem d e önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	28628 Sayılı (İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları) 25.04.2015 Tarihli Yönetmelik Ek-III
49	Kompresör	Kompresörlerin ve jeneratörün önünde bulunan engel oluşturacak malzemeler	Kompresörün veya jeneratörün arızalanması durumunda hızlı müdahale edilememesi	3	3	9	ORTA	Kompresör ve jeneratörün önünde geçişi engelleyen malzeme konulmamalıdır.	Uzun dönem d e önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	25.04.2015 tarih ve 28628 sayılı (İş Ekipmanlarının Kullanımında Güvenlik ve Sağlık Şartları) Yönetmeliği Ek-III
50	Kompresör	Tehlike anında Kompresörlerin durdurulamaması	Kompresörün patlaması	3	3	9	ORTA	Tehlike durumunda kompresörlerin uzak yerden durdurulmasını sağlayacak acil durum durdurma butonları gerekir.	Uzun dönem d e önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	28628 Sayılı (İş Ekipmanlarının Kullanımında Güvenlik ve Sağlık Şartları) 25.04.2015 Tarihli Yönetmelik Ek-III

SIR A	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK NERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENEN LER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
51	Taşıtlara LPG doldurulması	Akaryakıt istasyonunda taşıtlara LPG dolumunu yetkisiz personelin yapması	Patlama, gaz kaçağı, yangın, zehirlenme, ölüm, ağır yaralanma	4	4	16	YÜKSEK	LPG'nin taşıtlara dolumu kesinlikle "LPG yetkili personel" belgesine sahip çalışanlarca yapılmalıdır	Hemen önlem alınmalı	Çalışan personel, ziyaretçiler, müşteriler, çevre sakinleri	4	1	4	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
52	Taşıtlara LPG doldurulması	Akaryakıt istasyonunda taşıtlara LPG dolumunu yetkisiz personelin yapması	Patlama, gaz kaçağı, yangın, zehirlenme, ağır yaralanma, ölüm	4	4	16	YÜKSEK	LPG'nin taşıtlara dolumu kesinlikle "LPG yetkili personel" belgesine sahip çalışanlarca yapılmalıdır.	Hemen önlem alınmalı	Çalışan personel, ziyaretçiler, müşteriler, çevre sakinleri	4	1	4	İstasyon yönetimi	28633 Sayılı (Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması) Hakkında 30.04.2013 Tarihli Yönetmelik Madde 10
53	Taşıtlara LPG doldurulması	Akaryakıt istasyonunda dolum yapılacak aracın topraklamasının yapılmaması	Gaz kaçağı, patlama, yangın, zehirlenme, ağır yaralanma ölüm	3	4	12	ORTA	LPG ikmal istasyonuna dolum için gelen taşıt, dolum tabancası bağlanmadan önce topraklanmalı ve dolum sırasında topraklama bağlantısı kesinlikle kesilmemelidir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	3	1	3	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK NERİ	RİSKİN DERECE	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
54	Taşıtlara LPG doldurulması	Akaryakıt istasyonunda taşıtlara LPG dolumu yapılan alanda çalışanların veya müşterilerin sigara kullanması	Gaz kaçağı, yangın, patlama, zehirlenme, ölüm, ağır yaralanma	4	4	16	YÜKSEK	Sigara kesinlikle içilmemelidir.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	4	1	4	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
55	Taşıtlara LPG doldurulması	İstasyonda güvenlik önlemlerinin dolum yapılacak araç ile ilgili alınmamış olması	Patlama, yangın, zehirlenme, ölüm, ağır yaralanma	3	2	6	DÜŞÜK	Dolum esnasında; LPG ikmal istasyonuna dolum için gelen araçların, motoru durdurulmalıdır. Elektrik aksamı kapatılmalıdır. El freni çekilmelidir.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	3	1	3	İstasyon yönetimi	Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal İstanbul – Karayolu Taşıtları için- Emniyet Kuralları TS 11939
56	Temizlik işleri	Pencere pervazına çıkılarak, pencere dışını temizlemeye çalışmak.	Çalışanın düşmesi	3	3	9	ORTA	Çalışanların pencere pervazına çıkarak yüksekte çalışması kesinlikle yasaktır. Dış kısım içeriden uzanılarak temizlenmesi gereklidir. Pencere bel hizasının altında kalıyorsa emniyet kemeri takılmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Temizlikten sorumlu kişi	3	1	3	İstasyon yönetimi	05.10.2013 tarih ve 28786 sayılı yapı işlerinde iş sağlığı ve güvenliği Ek 4

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RISK	OLASILIK	ŞİDDET	RISK DEĞERİ	RİSKİN DERECE	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RISK'TEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
57	Temizlik işleri	Temizlik elemanının uygun olmayan malzemelerin üzerine çıkarak, boyunun yetişmediği yerleri temizlemeye çalışması	Çalışanın düşmesi	3	2	6	DÜŞÜK	Temizlik sırasında yüksekte yapılan çalışmalara uygun korkuluklu sehpalara ya da platformlar kullanılmalıdır. Bunların olmadığı durumda sapı uzun olan aparatlar kullanılmalıdır.	Gözlemlenmeli	Temizlikten sorumlu kişi	3	1	3	İstasyon yönetimi	28786 Sayılı (Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği) 05.10.2013 Tarih Ek 4
58	Temizlik işleri	Temizlenecek zeminlerin kaygan olması	Düşme/kayma	3	1	3	DÜŞÜK	Yerlerin kaygan şekilde ıslak kalması engellenmelidir. Deterjanlı sularla temizlendikten sonra kurulanmalıdır. Temizlik esnasında yere dikkat kaygan zemin uyarısı konulmalıdır.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar ve müşteriler	3	1	3	İstasyon yönetimi	28710 Sayılı (Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin) 17.07.2013 Tarihli Yönetmelik Madde 5
59	Temizlik işleri	Çıplak elle bulaşıkların yıkanması	Elde tahriş	3	1	3	DÜŞÜK	Bulaşıkların elde yıkanması esnasında bulaşık eldiveni kullanılmalıdır.	Gözlemlenmeli	Temizlikten sorumlu kişi	3	1	3	İstasyon yönetimi	İş yerlerinde (Kişisel Koruyucu Donanımların Kullanılması) Hakkında Yönetmelik Madde 6
60	Temizlik işleri	Temizlik personelinin ellerinde açık yara olması	Yaranın mikrop kapması	3	1	3	DÜŞÜK	Elde yara olması durumunda doktor veya hemşire tarafından pansuman yapılmış ve yaranın kapatılmış olmalıdır. Yaranın pisliğe ve suya temas etmemesi için uygun şekilde kapatılması şarttır.	Gözlemlenmeli	Temizlikten sorumlu kişi	3	1	3	İstasyon yönetimi	28710 Sayılı (Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine) ait 17.07.2013 Tarihli Yönetmelik Madde 5

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
61	Temizlik işleri	İstasyondaki tuvalet ve banyo temizliği için; banyo, tuvalet, lavabo, küvet ve klozetlere kimyasal temizleyicilerin dökülmesi	Zehirli gaz çıkışı	3	1	3	DÜŞÜK	Temizlik esnasında odanın mutlaka havalandırılması gerekir. Ayrıca havalandırmanın yeterli olmadığı durumda çalışanın uygun gaz maskesi kullanması sağlanmalıdır.	Gözlemlenmeli	Temizlikten sorumlu kişi	3	1	3	İstasyon yönetimi	Kimyasal Maddelerle Çalışma 28733 Sayılı (Sağlık ve Güvenlik Önlemleri) Hakkında 12.08.2013 Tarihli Yönetmelik
62	Ziyaretçiler	Ziyaretçiler ve müşteriler	Ziyaretçilerin kavga etmesi	3	2	6	DÜŞÜK	Ofiste acil durum müdahale ekiplerinin (polis, itfaiye, ambulans vb.) telefon numaraları görünür bir şekilde asılı olmalıdır. Acil durumlarda çalışanlar acil durum müdahale ekiplerini arayabilecek ekipmanlarının olması sağlanmalıdır.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	
63	İstasyon genel	Akaryakıt İstasyonunda Akaryakıt İstasyonları Emniyet Kuralları TS 12820 Standartlarının uygulanmaması	Gaz kaçağı, patlama ve yangın ağır yaralanma, ölüm	4	4	16	YÜKSEK	İstasyonda TS 12820 Akaryakıt İstasyonları-Emniyet kuralları Standartlarının uygulanması gerekmektedir.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	4	1	4	İstasyon yönetimi	Genel olarak yangından korunma işlemleri madde 122- Binaların yangından korunması hakkında yönetmelik

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
64	İstasyon genel	Akaryakıt İstasyonunda patlamadan korunma dökümanının bulunmaması	Gaz kaçağı, patlama ve yangın ağır yaralanma, ölüm, çevresel zararın	4	4	16	YÜKSEK	İstasyonda patlamadan korunma dökümanının işletmeye uygun olarak hazırlanması gerekmektedir.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	4	1	4	İstasyon yönetimi	(Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması) Hakkında 09.09.2009 Tarihli Yönetmelik
65	Yüksekte çalışma	Yüksekte yapılan çalışmaların 3 metreden daha fazla olması	Çalışanın düşmesi	3	4	12	ORTA	3m den yüksekte çalışma yapılması gereken yerlerde çalışanlar mutlaka paraşüt tipi emniyet kemeri takılmalıdır. Emniyet kemerinin karabinasının sabitleneceği yer en az 1150 kg dayanıklı olmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	(İş Sağlığı ve Güvenliği) Yapı İşleri Yönetmeliği Madde 4
66	LPG dispanserleri	Akaryakıt istasyonu Dispanser hortumunun ucundaki tabancanın uygun olmaması	Gaz kaçağı patlama ve yangın zehirlenme	4	4	16	YÜKSEK	Dispanser hortumunun, araçlara ikmal yapmak için ucunda bulunan tabanca, LPG'li araca bağlanınca açılacak, söküldüğü zaman kapanacak şekilde olmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	4	1	4	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşımacılığı için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERESESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
67	Kayma, takılma düşme	İstasyondaki yürüme yollarındaki dolap kapakları ve çekmecelerin açık bırakılması	Takılarak düşme/uzuv çarpması sonucu yaralanma	1	2	2	DÜŞÜK	Zemindeki ve yürüme yolu üzerindeki çekmeceler ve dolap kapakları kullandıktan sonra mutlaka kapalı tutulmalıdır.	Gözlemlenmedi.	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	2	1	2	İstasyon yönetimi	28710 sayılı (İşyeri Bina ve Eklentilerinde alınacak Güvenlik ve Sağlık Önlemlerine İlişkin) 17.07.2013 Yönetmelik
68	Kimyasalların depolanması	İstasyondaki kimyasalların malzeme güvenlik bilgi formlarına uygun olmayan koşullarda depolanmış olması	Çalışanların sağlığının bozulması ve zehirli gaz çıkışı	3	2	6	DÜŞÜK	İstasyonda depolanan tüm kimyasallar malzeme güvenlik bilgi formunda belirtilen koşullarda depolanmalıdır.	Gözlemlenmedi.	Çalışanlar ve müşteriler	3	1	3	İstasyon yönetimi	28733 (Kimyasal Maddelerle Çalışma Sağlık, Güvenlik Önlemleri) 12.08.2013 Tarihli Yönetmelik.
69	Ağır yüklerin kaldırılması	Büyük ve ağır kolilerin taşınması	Çalışanın önünü görememesi sonucu düşmesi	3	1	3	DÜŞÜK	Koliler görme seviyesine gelmeyecek şekilde ve yükseklikte taşınmalıdır. Çalışanlarakonu ile ilgili uygun çalışma talimatı hazırlanmalıdır.	Gözlemlenmedi.	Yük Taşıyan Personel, Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler.	3	1	3	İstasyon yönetimi	28717 Sayılı (Elle Taşıma) 24.07.2013 Tarihli Yönetmelik Madde 6
70	Ağır yüklerin kaldırılması	Çalışanların taşıma esnasında taşıdığı kolileri devirmesi	Ortamda bulunanların üzerine kolilerin düşmesi	3	1	3	DÜŞÜK	Kolilerin elle taşınması için uygun çalışma talimatları hazırlanmalıdır. Koliler, devrilecek şekilde üst üste taşınmamalıdır. Mümkün ise uygun el arabası kullanılmalıdır. Malzeme düşme tehlikesine karşı çelik burunlu ayakkabı kullanılmalıdır.	Gözlemlenmedi.	Yük Taşıyan Personel, Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler.	3	1	3	İstasyon yönetimi	28717 Sayılı (Elle Taşıma) 24.07.2013 Tarihli Yönetmelik Madde 6

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
71	Ağır yüklerin kaldırılması	Ağır yüklerin kaldırılması	Eklem ve kas travmaları, bel, boyun ağrısı ve fitik meslek hastalığı	2	2	4	DÜŞÜK	Yüksek yerden kaldırılırken dizler bükülerek ve yük vücuda yakın tutularak kaldırılmalı ve indirilmelidir. Ağır yüklerin dengeli kaldırılıp indirilmediği durumlarda diğer çalışanlardan yardım alınmalıdır.	Gözlemlenmeli.	Yük taşıyan personel,	2	1	2	İstasyon yönetimi	28717 sayılı (Elle Taşıma) 24.07.2013 Tarihli Yönetmelik madde 6
72	Kayma, takılma ve düşme	Akaryakıt istasyonunda ki zeminin kaygan olması	Kaygan zemin nedeniyle kayma düşme sonucu yaralanma	3	3	9	ORTA	Kayma ve düşme olabilecek yerlerin işaretlenmesive gerekli kaydırmazlık ekipmanlarının tehlikeli alanlara koyulması gereklidir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	28710 Sayılı İşyeri Bina ve Eklentilerinde (Sağlık ve Güvenlik) 17.07.2013 Tarihli Yönetmelik
73	Kayma, takılma ve düşme	Yürüme yollarında açık bırakılan çekmece ve dolap kapakları	Takılarak düşme/uzuv çarpması sonucu yaralanma	1	2	2	DÜŞÜK	Zemindeki ve yürüme yolundaki çekmeceler ve dolap kapakları kullanıldıktan sonra mutlaka kapatılmalıdır.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	2	1	2	İstasyon yönetimi	17.07.2013 tarih ve 28710 sayılı İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik
74	Kimyasalların depolanması	Kimyasalların malzeme güvenlik bilgi formlarına uygun olmayan koşullarda depolanması	Çalışanların sağlığının bozulması zehirli gaz çıkışı	3	2	6	DÜŞÜK	İstasyonda depolanan tüm kimyasallar malzeme güvenlik bilgi formunda belirtilen koşullarda depolanmalıdır.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar ve müşteriler	3	1	3	İstasyon yönetimi	28733 sayılı (Kimyasal Maddelerle Çalışma Sağlık ve Güvenlik Önlemleri) 12.08.2013 Tarihli Yönetmelik

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
75	Ağır yüklerin kaldırılması	Ağır kolilerin taşınması	Çalışanın önünü görememesi üzerine düşmesi	3	1	3	DÜŞÜK	Koliler görme seviyesine gelmeyecek şekilde ve yükseklikte taşınmalıdır. Çalışanlara konu ile ilgili uygun çalışma talimatı hazırlanmalıdır.	Gözlemlenmeli	Yük taşıyan personel Çalışanlar ve müşteriler	3	1	3	İstasyon yönetimi	28717 Sayılı (Elle Taşıma) 24.07.2013 Tarihli Yönetmelik Madde 6
76	Ağır yüklerin kaldırılması	Çalışanların kolileri taşıması esnasında kolilerin devrilmesi	Kolilerin ortamda bulunanlar üzerine düşmesi	3	1	3	DÜŞÜK	Kolilerin elle taşınması için uygun çalışma talimatları hazırlanmalıdır. Koliler, devrilecek şekilde üst üste taşınmamalıdır. Mümkün ise uygun el arabası ile taşınmalıdır. Malzeme düşme tehlikesine karşı çelik burunlu ayakkabı kullanılmalıdır.	Gözlemlenmeli	Yük taşıyan personel Çalışanlar ve müşteriler	3	1	3	İstasyon yönetimi	28717 Sayılı (Elle taşıma) 24.07.2013 Tarihli Yönetmelik Madde 6
77	Ağır yüklerin kaldırılması	Ağır yük kaldırılması	Eklem ve kas travmaları, bel, boyun ağrısı ve fıtık, meslek hastalığı	2	2	4	DÜŞÜK	Yükler yerden kaldırılırken dizler bükülerek ve yük vücuda yakın tutularak kaldırılmalı ve indirilmelidir. Ağır yüklerin dengeli kaldırılıp indirilmediği durumlarda diğer çalışanlardan yardım alınmalıdır.	Gözlemlenmeli	Yük taşıyan personel	2	1	2	İstasyon yönetimi	28717 Sayılı (Elle Taşıma) 24.07.2013 Tarihli Yönetmelik Madde 6

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RISK	OLASILIK	ŞİDDET	RISK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	DERECE	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
78	Yiyecek içecek servisi	Sıcak içeceklerin servis edilmesi	Sıcak içeceklerin vücudun üzerine dökülmesi ile yanma	3	1	3	DÜŞÜK	Sıcak içeceklerin dökülmelere karşı korunaklı tepsilerde taşınması gerekmektedir. Servis yapacak kişinin yürüme yolları her zaman açık olmalıdır.	Gözlemlenmeli	Servisten sorumlu kişi Müşteri ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	28717 Sayılı (Elle Taşıma) 24.07.2013 Tarihli Yönetmelik Madde 6
79	Uyarı ve ikaz işaretlemeleri	Akaryakıt istasyonunda gerekli olan uyarı işaretlerinin bulunmaması	Uyarı ikaz levhalarının olmaması durumunda yapılan çalışmalarda, dikkatsiz ve yanlış çalışılması	2	3	6	DÜŞÜK	Gerekli uyarı işaretleri kolay görülebilen yerlere konulmalıdır.	Gözlemlenmeli.	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	4	1	4	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
80	Genel istasyon	İstasyonun onaylı projesine uygun olarak tesis edilmemesi	Gaz kaçağı patlama ve yangın zehirlenme ağır yaralanma, ölüm	3	4	12	ORTA	İstasyon, onaylı projesine uygun olarak tesis edilmeli, projelerin bir örneği tesiste kolay ulaşılabilen bir yere konulmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
81	Genel istasyon	Akaryakıt istasyon zemininin düzgün olmaması giriş çıkış yönlerinin belirli olmaması	Araçların çalışana ve ziyaretçilere çarpması ve trafik kazası Patlama ve yangın ağır yaralanma, ölüm	3	3	9	ORTA	İstasyon zemini (asfalt, kilit taşı, beton, dolgu toprak vb.) düzeltilmiş, araç çıkışının ve girişinin yönleri belirtilmiş, gerekli tedbirlerin alınmış olması gerekir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
82	Genel istasyon	Akaryakıt istasyonunun aydınlatılmasının yeterli olmaması	Yetersiz aydınlatma sebebiyle görüş kaybı, çarpma, düşme	3	2	6	DÜŞÜK	İstasyonun bölümlerine göre yönetmelikte belirtilen şekilde aydınlatma yapılması gerekir.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
83	Genel istasyon	Akaryakıt istasyonunda soygun, hırsızlık, sabotaj ihtimaline karşı güvenlik ve kamera sisteminin bulunmaması	Oluşabilecek silahlı gasp girişimleri sonucu yaralanmalar veya ölüm	2	4	8	ORTA	İstasyona kamera sistemleri ve alarm sistemleri kurularak olası gasp veya soygun girişimlerine karşı caydırıcılık oluşturulmalıdır. Soygun anında yapılması gerekenler hakkında çalışanlara eğitim verilmeli, çalışanlar kendilerini riske atmamalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	2	1	2	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
84	Motor yağları ile yapılan çalışmalar	Motor yağlarının kullanımında (malzeme güvenlik bilgi formu) kurallarına uygun çalışılmaması	Çalışanların sağlığının bozulması	3	2	6	DÜŞÜK	Motor yağı ile yapılan tüm çalışmalar için çalışanlar malzeme güvenlik bilgi formunda belirtilen uyarılara uyarak çalışmalıdır.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar ve müşteriler	3	1	3	İstasyon yönetimi	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda (Sağlık ve Güvenlik Önlemleri) 26.12.2003 Tarihli Yönetmelik
85	Araçlara antifiriz konulması	Antifirizin kullanımında (malzeme güvenlik bilgi formu) kurallarına uygun çalışılmaması	Çalışanların sağlığının bozulması	3	3	9	ORTA	Antifiriz ile yapılan tüm çalışmalar için çalışanlar malzeme güvenlik bilgi formuna göre çalışmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar ve müşteriler	3	1	3	İstasyon yönetimi	Kimyasal maddelerle çalışmalarda (Sağlık ve Güvenlik Önlemleri) 26.12.2003 Tarihli Yönetmelik
86	Atık ve atıklar	Araçların motor yağlarının değiştirilmesi sırasında kaynaklanan atık yağların uygun bir şekilde bertaraf edilmemesi	Atık kaplarının alev alması, atıkların doğaya veya içme suyuna karışması	3	3	9	ORTA	İstasyonda kullanılan kimyasalların ve tüm kimyasal kaplarının atıkları sağlığa zararlı ve yanıcı özellik gösterdiği için güvenlik önlemlerinin alındığı alanlarda saklanıp, ilgili mevzuata uygun olarak bertaraf edilmelidir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	DERECESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
87	Mazot transferi	Akaryakıt dolum ve boşaltılması esnasında talimatlara uyulmaması	Mazotun tankerden istasyonun depo tankına transferi sırasında talimatlara uygun olmayan çalışma sebebiyle kaza yaşanması	3	4	12	ORTA	Çalışanlara akaryakıt boşaltma işlemi ve işlem sırasında gereken güvenlik önlemleri hakkında eğitim ve talimat verilmelidir. Talimatlarda verilen kurallara uygun olmayan çalışmalar tutanak altına alınmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar ve müşteriler	3	1	3	İstasyon yönetimi	
88	Mazot transferi	İstasyonda tankerden mazot boşaltılması	Tankere hortum ile mazot transferi yapılırken çalışanın gözüne mazot sıçramasıT	3	2	6	DÜŞÜK	Mazot transferi yapan personel, transfer esnasında mutlaka koruyucu gözlük takmalıdır. Göze mazot kaçması durumunda göz açılarak en az 15 dakika yıkanmalıdır. Daha sonra kızarıklığın geçmemesi durumunda mutlaka doktora gidilmelidir.	Gözlemlenmeli	Transferden sorumlu şoför	3	1	3	İstasyon yönetimi	Kişisel koruyucu donanımların (İşyerlerinde Kullanılması) Madde 6
89	Mazot transferi	Akaryakıt istasyonunda mazot transferi esnasında mazotun zemine saçılması	Yangın ve patlama	3	2	6	DÜŞÜK	Mazot döküldüğünde derhal absorban bez ile alınmalıdır. Daha sonra dökülen yerde kalıntı kalmaması için uygun temizlik maddeleriyle temizlenmelidir.	Gözlemlenmeli.	Mazot transferi yapan personel, pompacılar, ziyaretçiler ve müşteriler	3	1	3	İstasyon yönetimi	Binaların yangından korunması Madde 121

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
90	Mazot transferi	Akaryakıt istasyonunda çalışanların iş kıyafetine ve vücuduna temas bulaşması, dökülmesi	Ciltte tahriş ve yanma	3	2	6	DÜŞÜK	Cilt, sabun ve su ile yıkanmalıdır. Elbiseler temizlenmelidir. Deride kabarma, kızarıklık veya acı hissedildiğinde tıbbi yardım alınmalıdır. Çalışanlar mazotu geçirmeyen koruyucu elbiseyi mutlaka giymelidir.	Gözlemlenmeli	Mazot transferi yapan personel ve pompacılar	3	1	3	İstasyon yönetimi	Kişisel koruyucu donanımların kullanılması
91	Ziyaretçiler	Ziyaretçiler-müşteriler	Ziyaretçilerin, müşterilerin veya çalışandan birinin intihara teşebbüs etmesi	2	4	8	ORTA	Delici ve kesici aletler görünür yerde bırakılmamalıdır. Böyle bir durumdan dolayı bir olay meydana geldiğinde; çalışan olaya müdahale etmeden hemen acil müdahale ekibine haber vermelidir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	2	1	2	İstasyon yönetimi	İsg tüzüğü
92	İç ortamlar	İstasyon ofisinde sigara içilmesi	Yangın	3	3	9	ORTA	Ofiste sigara içmek yasaktır. Sigara içmenin yasak olduğunu belirten uyarı işaretlerinin konulması gerekir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	(Tütün ürünlerinin zararlarının önlenmesi ve kontrolü) Hakkında Kanun
93	Havalandırma	Akaryakıt istasyon ofisinin yeterince havalandırılmaması	Çalışanlarda verim kaybı	3	4	12	ORTA	Ofiste camlar açılarak en az günde 1 saat havalandırılmalı, Kış mevsiminde ise içeriye temiz hava sağlayacak düzenekler yapılması önerilir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar	3	1	3	İstasyon yönetimi	İşyeri bina ve eklentilerinde (Sağlık ve Güvenlik önlemleri)
94	LPG tankları	Akaryakıt istasyon tankının aksamının ve LPG pompa ünitesinin etrafının çevrili olmaması	Gaz kaçağı patlama ve yangın zehirlenme	3	4	12	ORTA	Tankın ve tankın aksamının çevresi, tankın dış cidarı, tank girişi ve çıkışı noktaları ve LPG pompa ünitesinin en az 1 m uzağından itibaren 180 cm yüksekliğinde tel örgü veya çit ile çevrili olması ve zıt yönlerden çift çıkışı olmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	3	1	3	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939

SIR A	FAALİYET	TEHLİKE	RISK	K OLASILI	ŞİDDET	RISK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	K OLASILI	ŞİDDET	DEREC	SORU MLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
95	LPG tankları	LPG İkmal İstasyonundaki tankların uygun konumlandırılmaması.	Gaz kaçağı, zehirlenme, yangın, patlama	3	4	12	ORTA	LPG ikmal istasyonundaki tanklar yeraltında tesis edilmelidir. Tanklar uyulması gereken asgari emniyet mesafelerine göre konumlandırılır. Tanklar üst üste yerleştirilmemelidir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	3	2	6	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
96	LPG tankları	LPG İkmal İstasyonun-daki tankların emniyet vanalarının konumunun uygun olmaması	Gaz kaçağı, patlama, yangın ve zehirlenme	3	3	9	ORTA	Emniyet vanaları tanklara monte edilirken tankın üst kısmına konulmalı ve gaz ile doğrudan temas halinde olmalıdır. Emniyet vanasının ağız kapatılmamalı ve atmosfere açık olmalı, tozdan ve yağmurdan korumak için başlığı olmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	3	2	6	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
97	LPG tankları	Akaryakıt İstasyonunda tankın, aksamının, LPG pompa ünitesinin bulunduğu yerin kapılarının kilitli olmaması	Gaz kaçağı zehirlenme, patlama ve yangın	2	4	8	ORTA	Tankın dış cidarı, tank ve aksamının çevresi, tank çıkış- giriş noktaları ve LPG pompa ünitesinin bulunduğu alanın kapıları sürekli olarak kilitli tutulmalı yetkisiz kişilerin girmesi engellenmelidir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	2	2	4	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
98	LPG tankları	Akaryakıt istasyonunda dispanser ve tank arasında , doğal afetlere ve depreme karşı güvenli bağlantılar kullanılmamış olması	Gaz kaçağı, zehirlenme, patlama ve yangın	2	5	10	ORTA	Dispanser ve tank arasında, tanka yakın olan yerde, toprak kayması, deprem sırasında oluşabilecek tehlikelere karşı kırılabilen, ayrılabilen bir kaplin yada esnek bir bağlantı olmalıdır	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	2	2	4	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
99	Yangın emniyeti ve acil durdurma sistemi	İstasyondaki acil durdurma sistemlerinin çalışmaması	Gaz kaçağı, patlama ve yangın, zehirlenme, ağır yaralanma, ölüm	3	4	12	ORTA	Oluşabilecek tehlikeli durumlara karşı, pompayı, dispanserin dönüş ve pompanın basma hattının kapatılmasını otomatik olarak sağlayacak sistemlerin her zaman çalışır durumda olması gerekmektedir.	Hemen önlem alınmalı.	Çalışanlar müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	3	1	3	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
100	Yangın emniyeti ve acil durdurma sistemi	Akaryakıt istasyonundaki gaz algılama sistemlerinin çalışmaması yada yanlış konumlandırılmış olması	Gaz kaçağı patlama ve yangın, zehirlenme, ağır yaralanma, ölüm	3	4	12	ORTA	Tank sahası zemininden ve dispanser kaide zemininden (en fazla 20 cm) yükseklikte ark sızdırmaz, ikişer adet (en az) taşınabilir ve sabit gaz dedektörleri konulmalıdır. Gaz dedektörleri mutlaka çalışır durumda olmalıdır.	Hemen önlem alınmalı.	Çalışanlar müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	3	1	3	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	DERECESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
101	Yangın emniyeti ve acil durdurma sistemi	LPG İkmal İstasyonun yangın söndürücülerin periyodik bakımların- ın yapılmaması.	Ağır yaralanma, ölüm yangına müdahale edememe	4	4	16	YÜKSEK	İstasyon yetkilileri yangın söndürücülerin periyodik bakımlarını mutlaka yetkili firmalara yaptırmalı ve kayıtlarını düzenli tutmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	4	1	4	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
102	Yangın emniyeti ve acil durdurma sistemi	Lpg, ikmal, İstasyonun seyyar yangın söndür- ücülerin eksik veya hiç olmaması	Yangına müdahale edememe, ağır yaralanma, ölüm	3	3	9	ORTA	Her dispanserin yanında bulunacak 6 kg'lık 1adet, kapasitesi 10 m³'e kadar olan tankların yanında 6 kg'lık 4 tane, 10 m³ ile 40 m³arası kapasitesi bulunan tankların yanına 6kg'lık 6 tane kuru kimyevi tozlu yangın söndürücü bulunmalıdır	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	3	1	3	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
103	Yangın emniyetiv e acil durdurma sistemi	LPG ikmal istasyonlarında uygulanması gereken yangın güvenlik sistemlerinin olmaması yada eksik olması	Patlama ve yangın ağır yaralanma, ölüm	3	3	9	ORTA	Akaryakıt İstasyonu sahasında, karşılıklı ve çapraz olarak konumlandırılmış 2 tane spiral hortumlu yangın dolabı, sis lansı 1 tane bulunmalıdır. Burada bunlar için gerekli olan kapasitesi en az 20 m³ olan yangın suyu deposu tesisi temin edilmelidir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	3	1	3	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
104	Yangın emniyeti ve acil durdurma sistemi	Akaryakıt istasyonunda çalışanların kişisel, uygun koruyucu donanımları kullanmaması	Çalışanın yaralanması	3	2	6	DÜŞÜK	Tesiste çalışanlar, iş elbisesi, iş eldiveni, emniyet ayakkabısı giymelidir. Bu koruyucu kıyafetler kıvılcım meydana getirmeyen malzemeden üretilmiş olmalıdır.	Gözlemlen meli.	Çalışanlar	3	1	3	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet kuralları TS 11939

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECESESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	DERESESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
105	Yangın emniyeti ve acil durdurma sistemi	Akaryakıt istasyonunda acil durum planının olmaması sebebiyle, çalışan personelin acil durumlarda ne yapılacağını bilmemesi	Acil durumlarda etkili müdahale edememek	3	2	6	DÜŞÜK	Acil durumlarda çalışan personelin yapması gereken talimatlar hazırlanmalı, levha görülebilecek yere asılmalıdır. (Yangın patlama, yakıt sızıntısı, etrafa saçılması vb.)	Gözlemlenmeli.	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
106	Yangın emniyeti ve acil durdurma sistemi	Akaryakıt istasyonunda yıldırım tehlikesine karşı korunma sisteminin bulunmaması	Yangın ve patlama yıldırım düşmesi sonucu yaralanma, ölüm, maddi hasar	2	3	6	DÜŞÜK	İstasyonda yıldırım tehlikesine karşı standartlarda belirtilmiş olan yıldırımdan korunma sistemleri olmalıdır.	Gözlemlenmeli.	Çalışanlar müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	2	2	4	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
107	Muayene ve bakımlar	Akaryakıt istasyonunda tankların deneylerinin ve periyodik muayenelerinin yapılmaması	Gaz kaçağı patlama ve yangın zehirlenme, ağır yaralanma, ölüm	3	4	12	ORTA	Tankların periyodik muayene ve deneyleri standartlara uygun olarak zamanında yaptırılmalı ve sertifikaları düzenli olarak tutulmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	DEREJESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
108	Muayene ve bakımlar	Akaryakıt istasyonunda boruların ve katodik koruma ölçümlerinin yapılmaması	Gaz kaçağı patlama ve yangın zehirlenme, ağır yaralanma, ölüm	3	4	12	ORTA	Boularve tankların katodik koruma ölçümünün; pompa, vana, boru, motor tank, dispanselerin paratoner ve topraklama ölçümleri en az yılda 1 defa olmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939S
109	Yangın	Akaryakıt istasyonundaki yangın söndürücülerin, yangın esnasında önünün kapalı olması	Yangın anında yangın söndürücülere ulaşamamak	3	4	12	ORTA	Tüm yangın söndürücülerin önü açık olmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	2	6	İstasyon yönetimi	26735 Sayılı (Binaların Yangından Korunması Hakkında 19.12.2007 Tarihli Yönetmelik.
110	Yangın	İstasyondaki yangın söndürücülerin yerlerinin işaretli olmaması	Yangın anında yangın söndürücülerin yerlerinin farkedilememesi, söndürücülerin kolayca bulunamaması	3	4	12	ORTA	Yangın söndürme ekipmanları, ekipmaların koyulduğu yerler (Güvenlik ve sağlık işaretleri Yönetmeliğine) uygun olarak işaretlenip, uygun yerlere kalıcı olacak şekilde konulacaktır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	2	6	İstasyon yönetimi	28762 Sayılı (Sağlık ve Güvenlik İşaretleri) 11.09.2013 Tarihli Yönetmelik Madde 5
111	Yangın	Akaryakıt istasyonunda yangın tatbikatı yapılmamış olması yada yenilenmemesi	Çalışanların yangına hazırlıklı olmaması sonucu yangına etkin müdahale edememek	3	5	15	YÜKSEK	Mevzuata uygun yangın tatbikatları işyerinde mutlaka yapılmalıdır. Tatbikat sonucu acil eylem planlarında gerekli iyileştirmeler ve revizyonlar yapılmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	3	9	İstasyon yönetimi	28681 Sayılı (İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında) 18.06.2013 Tarihli Yönetmelik Madde 5

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	DERESESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
112	Yangın	Akaryakıt İstasyonundaki yangın söndürme sistemlerinin arızalı olması	Yangına etkin müdahale edememek	3	5	15	YÜKSEK	İstasyonda bulunan tüm yangın söndürücü ile her an kullanıma hazır olmalıdır. Periyodik ve günlük kontrolleri mutlaka zamanında yaptırılmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	3	9	İstasyon yönetimi	26735 Sayılı (Binaların Yangından Korunması) 19.12.2007 Madde 99
113	Yangın	Akaryakıt istasyonunda acil çıkış yön levhalarının olmaması ya da yanlış yön göstermesi	Acil durumlarda tahliye zorluk yaşanması	3	2	6	DÜŞÜK	Herhangi acil durum anında çalışanların ya da ziyaretçilerin çıkışları rahatça görebilmeleri için tüm çıkış kapıları Sağlık ve Güvenlik İşaretleri yönetmeliğine uygun olarak işaretlenecek. İşaretler uygun olan yerlere kalıcı olarak konulacaktır.	Gözlemlenmeli.	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	4	1	4	İstasyon yönetimi	28762 Sayılı (Sağlık ve Güvenlik İşaretleri) 11.09.2013 Tarihli Yönetmelik Madde 5
114	Yangın	Akaryakıt istasyonunda pompaların yakınında sigara içilmesi	Yangın ve patlama	3	4	12	ORTA	Akaryakıt istasyonunda sigara içmek yasaklanmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	4	2	8	İstasyon yönetimi	19.01.2008 26761 Sayılı Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlemesine Dair Kanunda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunun Madde 2
115	Yangın	İstasyondaki yangın söndürücülerin gazının boşalması	Yangın anında yangın tüpünün dolu sanılarak yangına müdahale edilmesi	3	4	12	ORTA	Tüm yangın söndürücüler senede en az bir defa yetkili firma tarafından kontrol edilmelidir. Yangın söndürücüler çalışanlar tarafından günlük olarak kontrol edilmelidir. Yangın söndürücüler çalışanlar tarafından periyodik bakım gününden önce boşalan tüpleri değiştirmelidirler.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	2	6	İstasyon yönetimi	26735 Sayılı (Binaların Yangından Korunması) 19.12.2007

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	DEREJESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
116	Acil çıkış kapısı ve yolları	Akaryakıt istasyonunda acil çıkışların ve koridorlarının acil durum aydınlatmalarının olmaması veya yetersiz olması	Acil durumlarda karanlıkta kalma	4	4	16	YÜKSEK	Acil çıkış kapısı ve yollarında, elektriklerin kesilmesi durumunda; aydınlatmanın yeterli şekilde olmasını sağlayacak yedek aydınlatma sistemlerinin bulunması şarttır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	4	1	4	İstasyon yönetimi	28681 (İşyerlerinde Acil Durumlar) 18.06.2013 Yönetmelik
117	Acil çıkış kapısı ve yolları	Akaryakıt istasyonundaki acil çıkış kapılarının acil çıkışlar için uygun olmaması	Acil durumlarda ofisten uzaklaşamamak	4	4	16	YÜKSEK	(Acil Çıkış Kapısı) önünde hiçbir engel bulunmamalı tahliyeyi zorlaştıracak durumun ortadan kaldırılması için genişletilmeli ve dışa açılmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	4	1	4	İstasyon yönetimi	İşyerlerinde Acil Durumlar Madde 5
118	Yangına müdahale	Akaryakıt istasyonunda yangın esnasında elektrik panosuna su ile müdahale edilmesi	Elektrik çarpması	4	5	20	YÜKSEK	Elektrik panolarındaki yangınlara müdahale sırasında kesinlikle su kullanılmamalı ve enerji derhal kesilmelidir. Bu tür yangınlara müdahale ederken CO2'li yangın söndürücüler kullanılmalı ve pano yakınlarında CO2'li yangın tüpü bulunmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	4	2	8	İstasyon yönetimi	(Binaların Yangından Korunması) Hakkında Yönetmelik

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	DEREJESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
119	Kaçak akım	İstasyon sisteminde kaçak akım meydana gelmesi	Elektrik çarpması patlama ve yangın	4	4	16	YÜKSEK	Yönetmeliklerde belirtildiği gibi elektriksisteminin ana besleme hattına kaçak akıma karşı koruma sağlayan 30 miliamper değerinde kaçak akım rölesi bağlanmalıdır. Kaçak akım rölesi olmadan kesinlikle çalışılmamalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	4	1	4	İstasyon yönetimi	Elektrik Kuvvetli Akım
120	Armatürler	Akaryakıt istasyonunda banyo, mutfak, tuvalet gibi ıslak zeminin olduğu yerler uygun standarttaki (IP)sınıfı armatür, priz vb kullanılmaması	Elektrik çarpması	3	3	9	ORTA	Islak zeminlerin olduğu yerlerde armatür ve prizlerin içerisine su kaçmasını engelleyecek şekilde koruma sınıfına sahip olan priz ve armatürler kullanılacaktır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	Elektrik (İç Tesisleri)
121	Benzin transferi	Akaryakıt istasyonunda benzinin araçlara pompalanması ve transferi sırasında buharının solunması	Benzin buharının yoğun olarak solunması sonucu oluşabilecek meslek hastalığı	4	2	8	ORTA	Buhar veya dumana maruz kalan kişi hemen temiz havaya çıkarılmalıdır ve ilk yardım uygulanmalıdır. Tankerlerden akaryakıt transferi yapılırken oluşan buharlar solunuyor ise bu işten sorumlu kişilere uygun tam yüz maskesi kullandırılmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Benzin transferi yapan personel ve pompacılar	4	1	4	İstasyon yönetimi	Kişisel Koruyucu Donanımların İş Yerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Madde 6

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	DERESESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
122	Benzin transferi	Akaryakıt istasyonlarında talimatlara uygun boşaltma işleminin yapılmaması	Benzinin tankerden istasyonun depo tankına transferi sırasında talimatlara uygun olmayan çalışma sonucu kaza yaşanması	3	4	12	ORTA	Çalışanlara akaryakıt boşaltma işlemi ve bu işlem sırasında gereken güvenlik önlemleri hakkında eğitim ve talimat verilmelidir. Talimatlara uygun olmayan çalışmalar tutanak tutularak kayıt altına alınmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar ve müşteriler	4	1	4	İstasyon yönetimi	MADDE 6 Akaryakıt servis istasyonları madde 121-
123	Benzin transferi	Akaryakıt istasyonunda tankere benzin doldurulup boşaltılması	Tankere hortum ile benzin transferi yapılırken çalışanın gözüne benzin sıçraması	3	2	6	DÜŞÜK	Benzin transferi yapan personel, transfer esnasında mutlaka koruyucu gözlük takmalıdır. Göze benzin kaçması durumunda göz açılarak en az 15 dakika yıkanmalıdır. Daha sonra kızarıklığın geçmemesi durumunda doktora gidilmelidir.	Gözlemlenmeli	Transferden sorumlu şoför	3	1	3	İstasyon yönetimi	(Kişisel Koruyucu donanımların işyerlerinde kullanılması) Madde 6
124	Benzin transferi	İstasyonda benzinin vücuda ve iş kıyafetine dökülmesi, teması	Ciltte tahriş ve yanma	3	1	3	DÜŞÜK	Cilt sabun ve su ile iyice yıkanmalıdır. Elbiseler temizlenmelidir. Deride kızarıklık, kabarma veya acı hissedildiğinde tıbbi yardım alınmalıdır. Çalışanlar benzini geçirmeyen uygun koruyucu elbiseyi mutlaka giymelidir.	Gözlemlenmeli	Benzin transferi yapan personel ve pompacılar	3	1	3	İstasyon yönetimi	(Kişisel koruyucu donanımların işyerlerinde kullanımı)Hakkında Yönetmelik Madde 6

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	DERECE	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
125	Benzin transferi	Akaryakıt istasyonunda benzin transferi sırasında benzinin zemine dökülmesi	Yangın patlama	2	2	4	DÜŞÜK	Yere dökülen benzin derhal absorban bez ile silinmelidir. Dökülen yerde kalıntı kalmaması için uygun temizlik maddeleriyle temizlenmelidir.	Gözlemlenmeli	Benzin transferi yapan personel ve pompacılar	2	1	2	İstasyon yönetimi	26735 Sayılı (Binaların Yangından Korunması) 19.12.2007 Madde 121
126	Dispanserler	Akaryakıt istasyonunda akaryakıt transferinin talimatlara uygun yapılmaması	Yangın ve patlama	4	4	16	YÜKSEK	Akaryakıt transferi pompalardan müşteri binek araç ve kamyonlarına yapılırken talimatlara uyulmalıdır. Talimatlar hakkında tüm çalışanlar bilgi sahibi olmalıdır ve talimatlara uygun davranmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar ve müşteriler	4	1	4	İstasyon yönetimi	26735 Sayılı (Binaların Yangından Korunması) 19.12.2007 Genel Olarak Yangından Korunma İşlemleri Madde 121
127	Dispanserler	Akaryakıt istasyonunda yetkisiz, eğitimsiz şahısların LPG mazot ve benzin dispanserlerini kullanması	Akaryakıt dolumu sırasında kurallara uygun olmayan işlem sonucu yangın ve patlama	2	3	6	DÜŞÜK	Yetkisiz çalışanların ve müşterilerin dispanseri kullanmaları yasaktır. Özellikle LPG dolumunda çalışacak personelin LPG yetkili personel belgesini alması zorunludur.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	2	1	2	İstasyon yönetimi	27344 Sayılı (Ekli binaların yangından korunması hakkında) 09.09.2009 Tarihli Yönetmelik
128	Dispanserler	Akaryakıt istasyonunda mazot ve benzin dispanser hortumlarında statik elektrik birikmesi	Akaryakıt dolumu sırasında statik elektrik nedeni ile kıvılcım oluşması ve akaryakıtın alev alması	2	3	6	DÜŞÜK	Tüm dispanser hortumlarında yopraklama olmalıdır. Günlük olarak topraklama kabloları kontrol edilmelidir. Periyodik topraklama ölçümlerinde uygun olmayan sonuçlar çıkarsa iyileştirme çalışmaları mutlaka yapılmalıdır.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	2	1	2	İstasyon yönetimi	Binaların yangından korunması hakkında yönetmelik

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECESESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECESESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
129	Trafik	Akaryakıt istasyon girişinde trafik kazaları olması	Müşterilere, ziyaretçilere veya çalışanlara araç çarpması	3	4	12	ORTA	Trafik kurallarına işe gidiş gelişlerde mutlaka uyulmalıdır. İstasyon içinde veya dışında yayaya tahsis edilen yerlerden geçiş yapılmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	İstasyon yönetimi	29329 Sayılı (Karayolu Trafik Yönetmeliğinde) değişiklik yapılmasına dair 17.04.2015 tarihli Yönetmelik
130	Trafik	Akaryakıt istasyonunda dispanserler ile ana trafik yolu arasında korugan olmaması	Trafik kazası, patlama, yangın ve ciddi yaralanmalar, ölümler	3	3	9	ORTA	Ana trafik yolu ile dispanserler arasında, taşıt çıkış-girişleri hariç, yüksekliği 50cm olan koruganlar yapılmalı.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	3	1	3	İstasyon yönetimi	Akaryakıt Servis İstasyonlar Madde 121
131	Trafik	Akaryakıt istasyonuna araçların hızla giriş yapması	Müşterilere, çalışanlara veya ziyaretçilere araç çarpması	4	2	8	ORTA	Trafik yollarından istasyona giriş ve çıkışlarında araçların hızını yavaşlatan kasisler olmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	4	1	4	İstasyon yönetimi	29329 (Karayolları Trafik Yönetmeliğinde) değişiklik yapılmasına dair 17.04.2015 tarihli yönetmelik
132	Trafik	Akaryakıt istasyonuna akaryakıt almaya gelen araçların istasyon içinde sıkışması	Akaryakıt almak isteyen araçların çarpışması Yaralanmalar	2	3	6	DÜŞÜK	Pompalara bakan personeller istasyon içerisindeki trafiği, müşterileri uygun bir şekilde yönlendirerek düzgün bir şekilde trafik akışı sağlamalıdır.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	2	1	2	İstasyon yönetimi	29329 (Karayolları Trafik Yönetmeliğinde) 17.04.2015 tarihli yönetmelik

**EK-2: FINE-KINNEY YÖNTEMİ KULLANARAK YAPILAN RİSK DEĞERLENDİRMESİ
ANALİZ SONUÇLARI**

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	Olasılık	Şiddet	Risk değeri	RİSKİN DERECESESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	Olasılık	Şiddet	RİSK	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
1	LPG tankerinden, LPG depolama tankına dolum	LPG tankerinden, LPG depolama tankına dolumu yapan personelin eğitilmiş olmaması	Gaz kaçağı, patlama ve yangın, zehirlenme	3	6	40	720	ÇOK YÜKSEK	LPG tankerinden, LPG depolama tankına dolumu yapan eleman eğitimini almış ve ((LPG) yetkili personel belgesine sahip, tanker şoförü veya operatörü olmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	3	6	3	54	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
2	LPG tankerinden, LPG depolama tankına dolum	LPG ikmal istasyonuna gelen LPG tankeri ile ilgili gereken güvenlik önlemlerinin alınmaması	Patlama ve yangın, zehirlenme, trafik kazası, ciddi yaralanmalar, ölümler ve maddi hasar	3	6	40	720	ÇOK YÜKSEK	LPG tankeri istasyona girmeden önce aracık egzoz çıkışına alev tutucu takılmalıdır. Tanklara LPG dolumundan önce aracın tekerleklerine her iki yönde takoz konulmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	3	6	3	54	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
3	LPG tankerinden, LPG depolama tankına dolum	LPG tankeri dolum işlemine başlamadan önce alınması gereken güvenlik önlemlerinin alınmaması	Patlama ve yangın, ağır yaralanma, ölüm	3	6	40	720	ÇOK YÜKSEK	LPG tankerinden LPG depolama tankına dolum yapılırken; çevrede kıvılcım -ısı-alevli ısıtıcı kaynağı bulunmamalı, kesinlikle sigara içilmemeli ve ateş yakılmamalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	3	6	3	54	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
4	LPG tankerinden, LPG depolama tankına dolum	LPG depolama tankı dolum yerinde talimatların eksik veya hiç olmaması	Gaz kaçağı patlama ve yangın, zehirlenme	3	6	40	720	ÇOK YÜKSEK	LPG depolama tankı dolum yerinde "Tanker Boşaltma Talimatı" bulunmalıdır ve dolum bu talimatlara uygun bir şekilde yapılmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	3	6	3	54	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolları Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
5	LPG tankerinden, LPG depolama tankına dolum	LPG tankerinden, LPG depolama tankına dolumu işlemi başında yetkili personelin bulunmaması	Gaz kaçağı patlama ve yangın, zehirlenme	3	3	40	360	YÜKSEK	LPG tankerinden, LPG depolama tankına dolumu yapılırken en az bir kişi, transfer bağlantılarını yaptıktan sonra, işlem bitinceye ve bağlantılar çözülünceye kadar bağlantıların yanında bulunmalı ve donanımı dikkatle gözlemlemelidir.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	3	3	7	63	İstasyon yönetimi	İstanbul karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları 11939

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDE	DEĞER	RİSKİN DERECE	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDE	DEĞER	RİSKİN DERECE	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
6	LPG tankerinden, LPG depolama tankına dolum	LPG tankerinden, LPG depolama tankına dolumu yapılırken kullanılan ekipmanların uygun olmaması	Gaz kaçağı, Patlama, Yangın ve Zehirlenme	3	3	40	360	YÜKSEK	LPG depolama tankının dolum işlemlerinde kullanılan pompa ve komprasörler, sıvı ve gaz halindeki LPG için tasarlanmış ve imal edilmiş olmalıdır.	Hemen önlem alınmalı.	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	3	3	7	63	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) için) Emniyet Kuralları TS 11939	
7	Kimyasallar	Kimyasalların orjinal kabından başka kaplara alınması	Kimyasallara temas, soluma ve yutma sebebiyle oluşabilecek rahatsızlıklar Kimyasalların malzeme güvenlik bilgi formlarına ulaşamaması	3	3	40	360	YÜKSEK	Orjinal kaplarından başka kaba alınan kimyasalların ismi mutlaka kabın üzerine yazılmalıdır. Ayrıca kimyasalların yoğun olarak depolandığı ve kullanıldığı yerlerde yiyecek ve içecek tüketilmemelidir.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	3	7	63	İstasyon yönetimi	Madde 7: Kimyasal maddelerle çalışmalarda (Sağlık ve Güvenlik) 26.12.2003	
8	Kimyasallar	Temizlikte kullanılan kimyasalların zararlı etkilerine karşı çalışanların bilgi sahibi olmaması	Kimyasalların yutulması, cilde teması vb. Durumda gerekli ilk yardım tedbirlerinin bilinmemesi	6	3	15	270	YÜKSEK	Ofisteki tüm kmyasalların malzeme güvenlik bilgi formları tedarikçisinden temin edilir. Bu formlar çalışanların rahatça ulaşabileceği yerlerde saklanmalı ve kimyasallar uyarılar dikkate alınarak kullanılmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Temizlikten sorumlu kişi Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	Madde 7: Kimyasal maddelerle çalışmalarda (Sağlık ve Güvenlik)	
9	Kimyasallar	Yanıcı solventler	Yangın	6	1	40	240	YÜKSEK	Ofiste ve istasyonun market kısmında yanıcı solventler bulundurulmamalıdır. Ofise alınan tüm kimyasallar kontrol edilmelidir ve yanıcı olmayanlar tercih edilmelidir.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	6	1	3	18	İstasyon yönetimi	Madde 7: Kimyasal maddelerle çalışmalarda (Sağlık ve Güvenlik)	
10	Kimyasallar	Kimyasalların birbirine karışması ya da çalışanlar tarafından karıştırılması	Zehirli gaz çıkışı, patlama ve yangın	2	3	15	90	ORTA	İşyerinde kullanılan hiçbir kimyasal madde birbirleri ile karıştırılmamalıdır. Çalışanlara bununla ilgili talimatlar ve bilgiler verilmelidir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	2	3	3	18	İstasyon yönetimi	Madde 7: Kimyasal maddelerle çalışmalarda (Sağlık ve Güvenlik önlemleri) 26.12.2003	

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKA	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECESESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKA	OLASILIK	ŞİDDET	DERECESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
11	Kimyasallar	Temizlikte kullanılan kimyasallar	Kimyasalların çalışanın gözüne sıçraması	3	3	7	63	DÜŞÜK	Temizlik kimyasalları ile çalışırken göze sıçraması ihtimaline karşı mutlaka koruyucu gözlük kullanılmalıdır. Göze kimyasal sıçraması halinde göz derhal bol su ile yıkanmalıdır daha sonra derhal doktora yetiştirilmelidir.	Gözlemlenmeli	Temizlikten Sorumlu Kişi	3	3	1	18	İstasyon yönetimi	Madde 7: Kimyasal maddelerle çalışmalarda (Sağlık ve güvenlik önlemleri) 26.12.2003
12	Kimyasallar	Temizlikte kullanılan kimyasallar	Kimyasallara temas, soluma ve yutma sebebiyle oluşabilecek rahatsızlıklar	3	3	7	63	DÜŞÜK	Temizlikten sorumlu kişi mutlaka koruyucu eldiven kullanmalıdır. Ayrıca temizlik malzemelerinin cildine temas etmesi durumunda bol su ile yıkanmalıdır. Cilt tahrişi ve yaralanmasında derhal doktora gidilmelidir.	Gözlemlenmeli	Temizlikten Sorumlu Kişi	3	3	3	27	İstasyon yönetimi	Madde 7: Kimyasal maddelerle çalışmalarda güvenlik, sağlık önlemleri 26.12.2003
13	Kimyasallar	Temizlikte kullanılan kimyasallara çocukların ulaşması	Kimyasallara temas, soluma ve yutma sebebiyle oluşabilecek rahatsızlıklar	6	1	7	42	DÜŞÜK	Tüm kimyasallar çalışanların ihtiyacı olduğu zaman ulaşabileceği kapalı ve kilitli alanlarda tutulması gereklidir.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	6	1	3	18	İstasyon yönetimi	Madde 7: Kimyasal maddelerle çalışmalarda (Sağlık ve Güvenlik önlemleri) Tarih 26.12.2003

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECEŚİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECEŚİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
14	Ortam ısısı	Elektrikli klimalar	Yazın çok soğuk kışın çok sığa ayanmal arı sonucunda ani ısı değışimleri yaşanması	6	3	3	54	DÜŞÜK	Ortam sıcaklıkları çalışma durumuna göre yönetmelikte belirtilen sıcaklığa ayanmaladırd.	Gzleml enmeli	çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	6	3	1	18	İstasyon yönetimi	İşyeri bina ve eklentilerinde güvenlik, sağlık nlemleri
15	Raflar	Rafların sabitlenme mesi	Rafların alışanlar, müşteriler veya ziyaretçiler üzerine devrilmesi	6	3	15	270	YÜKSEK	Raflar bulundukları yere sabitleme aparatları ile sabitlenmelidir. Düştüğünde zarar verecek ağır malzemeler st raflara konmamalıdır. En st rafın yan kısımları kapatılmalı ve 3' m den yükseğe malzeme istifi yapılmamalıdır.	Hemen nlem Alınmalı	alışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	İş sağlığı ve iş güvenliği tüzüğü
16	Raflar	Raflara malzemelerin ve ürünlerin dengeli yklenmem esi	Raflarda bulunan malzeme ve ürünlerin devrilmesi	6	3	7	126	ORTA	Raf zerindeki malzeme önlerine şerit, zincir, korkuluk vb.çekilerek düşmesi engellenmeli,raflar sabitlenmelidir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	6	3	1	18	İstasyon yönetimi	İş sağlığı ve iş güvenliği tüzüğü

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECESESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECESESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
17	Raflar	Rafların kaldırabileceğinden daha fazla yük ile yüklenmesi	Depolanacak malzemelerin çalışanların üzerine Düşmesi	6	3	7	126	ORTA	Raflara kaldırabileceğinden daha fazla yük koyulmamalıdır. Rafların kaldırabileceği maksimum yük miktarı rafların üreticilerinden alınarak raflar üzerine asılmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	İşçi sağlığı ve iş güvenliği tüzüğü
18	Raflar	Üst raflarla çalışanların boyunun uzanamadığı yerlere malzeme istiflemeye çalışması	Depolanacak malzemelerin çalışanların üzerine Düşmesi	3	3	7	63	DÜŞÜK	Çalışanların boyunun uzanamadığı yerler için üzerine çıkıp raflara kolayca ulaşabileceği mobil çalışma sehpaları olmalıdır. Devrilmeye karşı 90 cm yükseklikte ve en az 100 kg'lık yüke dayanıklı olmalıdır.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	3	3	27	İstasyon yönetimi	İşçi sağlığı ve iş güvenliği tüzüğü
19	Ekranlı araçla çalışma	Yetersiz alan	Eklem ve kas travmaları, bel, boyun ağrısı ve fıtık	6	3	3	54	DÜŞÜK	Çalışma merkezi operatörün oturma şeklini değiştirebileceği ve rahat hareket edebileceği genişlikte ve uygun şekilde düzenlenmelidir.	Gözlemlenmeli	Ekranlı Araçla Çalışan Personel	6	3	1	18	İstasyon yönetimi	Ekranlı araçlarla çalışmalarda 16.04.2013 ve 28620 sayılı ek-1 (Ekranlı araçlarla çalışmalarda aranacak asgari gerekler a)

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECESESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECESESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
20	Ekranlı araçlarla çalışma	Bilgisayar ekranına uzun süreli bakarak çalışma	Çalışanlarda göz yorgunluğu ve gözlerde bozulma	6	3	3	54	DÜŞÜK	Ekrandaki karakterler kolayca görülebilir olmalı. Ekrandaki görüntü stabil olacak. Ekran ihtiyaca göre her yöne döndürülebilir olacak. Ekran yansıma ve parlama olmayacak.	Gözlemlenmeli	Ekranlı Araçla Çalışan Personel	6	3	1	18	İstasyon yönetimi	Ekranlı araçlarla çalışmalarda (Sağlık ve Güvenlik önlemleri) 16.04.2013 28620 sayılı Ek 1 (Ekranlı araçlarla çalışmalarda aranacak asgari gerekler b) Monitör)
21	Ekranlı araçlarla çalışma	Bilgisayar klavyesi ile uzun zamanlı ve rutin yazı yazma	El, bilek, kol, bel, kas ve eklemlerde travmalar	6	3	3	54	DÜŞÜK	Kol ve ellerin yorulmaması için klavye ekrandan ayrı ve hareketli olacaktır. Bilekleri dayamak için boşluk ve özel destek olmalı. Klavyenin rengi mat ve ışığı yansıtmayan şekilde olmalı.	Gözlemlenmeli	Ekranlı Araçla Çalışan Personel	6	3	1	18	İstasyon yönetimi	16.04.2013 Tarih ve 28620 Ek-1 (Ekranlı araçlarla çalışmalarda aranacak asgari gerekler c) Klavye)

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECESESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECESESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
22	Ekranlı araçlarla çalışma	Çalışma masasının konumu ve yüzey genişliği	Eklem ve kas travmaları, bel, boyun ağrısı ve fıtık	6	3	3	54	DÜŞÜK	Çalışma masası ve yüzeyi; dökümanlar ekran, klavye ve malzemelerin rahat bir şekilde düzenlenebilmesine olanak sağlamalıdır.	Gözlemlenmeli	Ekranlı Araçla Çalışan Personel	6	3	1	18	İstasyon yönetimi	16.04.2013 Tarih 28620 Sayılı Ek-1 (Ekranlı araçlarla çalışmalarda aranacak asgari gerekler c) Klavye
23	Ekranlı araçlarla çalışma	Çalışma sandalyesi	Eklem ve kas travmaları, bel, boyun ağrısı ve fıtık	6	3	3	54	DÜŞÜK	Operatörün oturduğu sandalye rahat ve kolay hareket edebildiği olmalıdır. Sırt dayanması öne arkaya, yukarı aşağı ayarlanabilmelidir. Sırt desteği bele uygun esnek olmalıdır.	Gözlemlenmeli	Ekranlı Araçla Çalışan Personel	6	3	1	18	İstasyon yönetimi	16.04.2013 tarih 28620 sayılı Ek-1 (Ekranlı araçlarda aranacak asgari gerekler d) Sandalye)
24	Ekranlı araçlarla çalışma	Aydınlatma eksikliği veya yetersizliği	Çalışanlarda göz yorgunluğu ve gözlerde bozulma	6	3	3	54	DÜŞÜK	Yapay aydınlatma kaynakları; yeri ve teknik özellikleri ekrandaki ve diğer ekipmanlar üzerindeki yansımaları ve parlamaları önleyecek biçimde olmalıdır. Ofis ortamında aydınlatma en az 500 lux olmalıdır.	Gözlemlenmeli	Ekranlı Araçla Çalışan Personel	6	3	1	18	İstasyon yönetimi	16.04.2013 tarih 28620 Ek-1 (Ekranlı araçlarla çalışmalarda aranacak asgari gerekler d) sandalye)

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKAN	K	OLASILIK	ŞİDDET	DEĞERİ	RİSK	RİSKİN DERECESESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKAN	K	OLASILIK	ŞİDDET	DEĞERİ	RİSK	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
25	Elektrik	Elektrik tesisatında kaçak meydana gelmesi	Elektrik çarpması Yangın	6	6	100	3600	3600	ÇOK YÜKSEK		Topraklama tesisatı mutlaka yapılmış olmalı. Yılda 1 kez yetkili mühendis tarafından topraklama ölçümü yapılmalı. Elektrik panoya da sigortalarında mutlaka 30 miliampere duyarlı kaçak akım rölesi bulunmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışan, müşteriler ve ziyaretçiler	6	1	7	42	42	ÇOK YÜKSEK	İstasyon yönetimi	Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği
26	Elektrik	Dış mekanlarda elektrik kablolarının ve klemenslerinin açıkta bulunması	Elektrik çarpması	6	6	40	1440	1440	ÇOK YÜKSEK		Özellikle açık alanlarda izole edilmemiş kablo ve klemenslerin bulunmaması gerekmektedir. Su ileten bir madde olduğundan yağmur yağması sonucunda elektrik çarpması ve elektrik sisteminde arızalar meydana gelebilir.	Hemen önlem alınmalı	Çalışanlar müşteriler ve ziyaretçiler	6	6	1	36	36	ÇOK YÜKSEK	İstasyon yönetimi	Elektrik Kuvvetli Akım
27	Elektrik	Elektrik pano ve kapaklarının önünde malzeme depolanması	Elektrik çarpması	3	6	40	720	720	ÇOK YÜKSEK		Elektrik pano kapakları önünde kapağın açılmasını önleyici malzeme bulunmamalıdır.	Hemen önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	10	1	3	30	30	ÇOK YÜKSEK	İstasyon yönetimi	Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği
28	Elektrik	Elektrik panolarının önünde yalıtkan paspas bulunması	Elektrik çarpması	3	6	40	720	720	ÇOK YÜKSEK		Elektrik pano kapakları önünde mutlaka yalıtkan paspas bulunmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	10	1	3	30	30	ÇOK YÜKSEK	İstasyon yönetimi	Elektrik Kuvvetli Akım

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM DERECE Sİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
29	Elektrik	Elektrik pano ve kapaklarının kapalı ve kilitli olmaması	Elektrik çarpması	6	3	40	720	ÇOK YÜKSEK	Elektrik pano kapakları sürekli olarak kapalı ve mümkünse kilitli tutulmalı böylelikle yetkisiz kişilerin panoya ulaşması engellenmelidir.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	Elektri Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği
30	Elektrik	Bütün elektrik panoları önünde yalıtkan paspas olmalı	Elektrik çarpması	6	3	40	720	ÇOK YÜKSEK	Elektrik panolarına yapılacak müdahalelerde, panonun önüne yalıtkan paspas kullanılmalıdır. Böylelikle kişinin toprakla teması kesilerek elektrik akımına maruz kalması önlenmiş olur.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	Elektri Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği
31	Elektrik	CE belgeli ve TSE belgeli olmayan elektrikli cihazları, prizlerin ve çoklu prizlerin, kabloların kullanımı	Elektrik çarpması	6	3	40	720	ÇOK YÜKSEK	Ofiste kullanılan tüm elektrikli aletlerin, kabloların, prizlerin kayıt altına alınıp incelenmesi gerekmektedir.TSE veya CE onaylı olmayan malzemeler kullanılmamalıdır.	Hemen önlem alınmalı	Çalışanlar, ziyaretçiler, müşteriler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	Elektrik iç tesisleri yönetmeliği
32	Elektrik	Akaryakıt istasyonundaki, yerden geçen kabloların zedelenerek elektrikli kısımlarının açıkta bulunması	Elektrik çarpması Yangın	6	3	40	720	ÇOK YÜKSEK	Yerden geçen kablolar mutlaka koruma kanalları içinden geçirilmelidir. Zedelenen kablolar mutlaka yetkili elektrikçi tarafından değiştirilmelidir.	Hemen önlem alınmalı	Çalışan, müşteriler ve ziyaretçiler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	Elektrik iç tesisleri yönetmeliği

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECESESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECESESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
33	Elektrik	Akaryakıt istasyonundaki Elektrik tesisatının kaldırılabileceği yükten daha fazla yüklenmesi	Yangın Elektrik tesisatının alev alması	6	3	40	720	ÇOK YÜKSEK	Kullanılan elektrikli makinalara uygun amperde sigorta kullanılması gereklidir. Ayrıca fazla elektrik kullanan makinaların elektrik hatlarının aynı hat üzerinde bulunmaması gerekmektedir.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	"Elektrik iç tesisleri" yönetmeliği
34	Elektrik	Akaryakıt istasyonundaki Elektrik tesisatının yıllık kontrollerinin yapılmaması	Elektrik çarpması Yangın	1	6	100	600	ÇOK YÜKSEK	İşyerindeki aydınlatma devresi de dahil olmak üzere tüm elektrik tesisatı yılda bir defa kontrol ve bakımı yapılacak. Topraklama dirençleri ölçülerek veriler iş yerinde saklanacaktır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	1	6	3	18	İstasyon yönetimi	"Elektrik iç tesisleri" yönetmeliği
35	Elektrik	Akaryakıt istasyonunun; paratonerlerin koruma alanını gösteren krokisi ve kontrol belgesinin olmayışı.	Yıldırım düşmesi Yıldırım çarpması, yangın çıkması	2	6	40	480	ÇOK YÜKSEK	Paratonerler ve yıldırıma karşı alınan diğer koruyucu tertibatın yılda en az bir defa, ehliyetli bir elemana kontrol ettirilmesi.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	2	6	3	36	İstasyon yönetimi	27344 sayılı (Binaların Yangından Korunması) 09.09.2009 Tarih Madde 64

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECESESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECESESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
36	Elektrik	Akaryakıt istasyonunun elektrikli makine, alet ve ekipmanlarının topraklama bağlantısının kopması veya bulunmaması	Elektrik çarpması, yangın	3	3	40	360	YÜKSEK	Elektrikli alet makina ve ekipmanlarının topraklamalarının bağlantısının sürekli bulunması ve bağlantının sürekli kontrol edilmesi gereklidir. Bağlantının koptuğu durumlarda ehliyetli elektrikçi	Hemen önlem alınmalı	Çalışan, müşteriler ve ziyaretçiler	3	3	3	27	İstasyon yönetimi	Resmi gazete 24500 sayılı 21.08.2001 tarihli Tesislerde topraklamalar Yönetmeliği Ek-P
37	Elektrik	Akaryakıt istasyonunun elektrik prizlerinin, elektrikli kısımlarının duvarda montelendiği yerde açık olması	Elektrik çarpması Yangın	6	3	15	270	YÜKSEK	Elektrik prizleri rutin olarak kontrol edilmelidir. Sorunlu prizler yetkili elektrikçiler tarafından tamir edilmelidir.	Hemen önlem alınmalı	Çalışan personel, müşteriler, ziyaretçiler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	Elektrik iç tesisleri yönetmeliği

SIR A	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENEN LER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
38	Elektrik panoları	Akaryakıt istasyonunda, motor yağlarının, elektrik panolarının bulunduğu odada depolanması	Elektrik kaçağı sonucu oluşabilecek yangınlar, patlamalar sonucu yaralanmalar	6	3	15	270	YÜKSEK	Elektrik panolarının bulunduğu kısımda yanıcı, parlayıcı sıvılar bulundurulmamalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	Resmi Gazete 21.08.2001 tarih ve 24500 sayılı Tesislerinde topraklamalar Yönetmeliği Ek-P
39	Elektrik	Akaryakıt istasyonunda, çıplak iletken ile fiş olmadan elektrik prizlerinde elektrik alınması	Elektrik çarpması Yangın	2	6	15	180	ORTA	Elektrik prizlerinden kesinlikle çıplak iletkenlerle elektrik alınmamalıdır. Prizlerden elektrik alınırken topraklı priz ve buna uygun topraklı fişler kullanılacaktır.	Uzun dönemde önlem alınmalıdır.	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	2	6	1	12	İstasyon yönetimi	Elektrik iç tesisleri
40	Elektrik	Akaryakıt istasyonunda dış mekânda kullanılan armatür ve prizlerin uygun IP sınıfında olmaması	Elektrik çarpması	6	3	15	270	ORTA	Dış mekanlarda kullanılan armatür ve prizlerin uygun IP koruma sınıfına sahip olması gerekmektedir. Su iletken madde olduğundan yağmur yağması sonucu elektrik çarpması ve sistemde arızalara sebep olabilir.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	Elektrik iç tesisleri

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECESESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECESESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
41	Elektrik	Akaryakıt istasyonunda elektrik topraklama tesisatının periyodik kontrol belgesi ve topraklama noktalarını gösteren kroki yoktur.	Elektrik çarpması	6	3	7	126	ORTA	Akaryakıt istasyonunun elektrik topraklamasının, denetleme ve saha uygulama planı olmalıdır. Topraklamaların; ölçme, denetleme ve muayene periyotları şöyledir. Sanayi tesisleri, ticaret merkezleri için 1 yılı, yer değiştirebilen sabit olmayan işletme elemanları için 6 ayı aşamaz.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	Resmi Gazete Tesislerde topraklamalar 24500 Sayılı Yönetmeliği 21.08.2001 Tarih Ek-P
42	Elektrik	Akaryakıt istasyonunda elektrik işlerine yetkili olmayan çalışanların müdahale etmesi	Elektrik çarpması Yangın	1	3	40	120	ORTA	Yetkili olmayan personelin elektrikle ilgili bakım, onarım, tadilat vb. işlere müdahale etmesi yasaktır. Çalışanlara bu doğrultuda eğitim ve talimat verilmesi gerekmektedir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	1	3	3	9	İstasyon yönetimi	Elektrik iç tesisler
43	Elektrik	Akaryakıt istasyonunda elektrik bağlantılarının yapıldığı buat kapaklarının açık olması veya kapak olmaması	Elektrik çarpması	3	3	15	90	ORTA	Elektrik bağlantılarının yapıldığı ve içinde açık iletkenlerin bulunduğu buat noktaları kimsenin erişemeyeceği ve temas edemeyeceği şekilde bir kapak yardımı ile örtülecektir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	2	3	3	18	İstasyon yönetimi	Elektrik iç tesisler

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECESESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECESESİ	RİSKİN SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
44	Elektrik	İstasyonda bozulan ampullerin değiştirilmesi esnasında	Elektrik çarpması	2	3	7	42	DÜŞÜK	Bozulan ampuller elektrikçi tarafından değiştirilmelidir. Bunun yapılamadığı durumlarda elektriğin geldiği sigorta ve elektrik düğmesi kapatılmalıdır ve bunların işlem sırasında açılmaması gerektiği orada bulunan kişilere bildirilmelidir.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	2	3	3	18	İstasyon yönetimi	Elektrik iç tesisleri yönetmelik
45	Kompresör	Akaryakıt istasyonundaki mevcut kompresördeki basınçlı havayı, fazla basıncın yükselmesi durumunda, basıncı dışarı atacak tertibatın olmaması, arızalanması veya çıkarılması	Kompresörün patlaması	3	6	40	720	ÇOK YÜKSEK	Kompresörlerde basınç, ayarlanmış basınca ulaştığında motorun durmasını sağlayacak ve fazla havayı boşaltacak güvenlik tertibatı bulunacaktır. Bu tertibatta arıza tespit edildiği takdirde arıza giderilmeden kompresör kullanılmayacaktır.	Hemen önlem alınmalı	Çalışan personel, ziyaretçiler, müşteriler	3	6	3	54	İstasyon yönetimi	İş Ekipmanlarının Kullanımında (Sağlık ve Güvenlik Şartları) 28628 sayılı 25.04.2015 Tarih Ek-III

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECESESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECESESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
46	Kompresör	Akaryakıt istasyonundaki hava kompresörlerinin kontrollerinin yapılmaması	Kompresörü patlaması, elektrik çarpması, nemli ve kirli hava basması.	6	3	15	270	YÜKSEK	Hava kompresörleri periyodik olarak yetkili kişilerce kontrol edilmelidir. Sabit kompresörlerin; temiz hava emmeleri sağlanacak, patlayıcı, zararlı ve zehirli gaz, toz ve duman emilmesini önlenecek tedbirleri olacaktır.	Hemen Önlem alınmalı	Eğitim almayan işçiler ve yanındakiler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	28628 Sayılı İş Ekipmanlarının Kullanımında (Sağlık ve Güvenlik Şartları) Yönetmeliği 25.04.2015 Tarih Ek-III
47	Kompresör	Kompresöre uygun yağ kullanılmaması	Kompresörün patlaması	6	3	15	270	YÜKSEK	Kompresörlerde her kompresöre özgü özel kompresör yağı kullanılmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	28628 Sayılı İş Ekipmanlarının Kullanımında (Sağlık ve Güvenlik Şartları) Yönetmeliği 25.04.2015 Tarih Ek-III

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECEŚİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECEŚİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
48	Kompresör	Kompresörün periyodik kontrol belgesi yoktur.	Kompresörün patlaması	6	3	15	270	YÜKSEK	Güvenlikle çalışmaları için kompresörlerin yılda bir kez periyodik olarak deney ve kontrolleri ehliyetli teknik elemanlar veya hükümet elemanları tarafından yapılarak, sonuçları sicil defter veya kartına işlenmelidir.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	28628 Sayılı İş Ekipmanlarının Kullanımında (Sağlık ve Güvenlik Şartları) Yönetmeliği 25.04.2015 Tarih Ek - III
49	Kompresör	Kompresörlerin ve jeneratörün önünde bulunan engel oluşturacak malzemeler	Kompresörün veya jeneratörün arızalanması durumunda hızlı müdahale edilememesi	2	3	15	90	ORTA	Kompresör ve jeneratörün önünde geçişi engelleyen malzeme depolanmamalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	2	3	3	18	İstasyon yönetimi	28628 ı İş Ekipmanlarının Kullanımında Tarih 25.04.2015 Ek-III
50	Kompresör	Tehlike anında Kompresörlerin durdurulmaması	Kompresörün patlaması	1	3	15	45	ORTA	Tehlike anında kompresörlerin uzak bir yerden durdurulması sağlanacak acil durum durdurma butonları olması gerekmektedir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	1	3	3	9	İstasyon yönetimi	28628 ı İş Ekipmanlarının Kullanımında 25.04.2015 Ek III
51	Taşıtlara LPG doldurulması	Akaryakıt istasyonunda taşıtlara LPG dolumunu yetkisiz personelin yapması	Gaz Kaçağı, patlama, yangın, Zehirlenme , Ağır yaralanma ve ölüm	6	6	40	1440	ÇOK YÜKSEK	“LPG Yetkili Personel” belgesine sahip personel tarafından taşıtlara LPG dolumu yapılmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	6	6	1	36	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
52	Taşıtlara LPG doldurulması	Akaryakıt istasyonunda taşıtlara LPG dolumunu yetkisiz personelin yapması	Gaz Kaçağı, patlama, yangın, Zehirlenme, Ağır yaralanma ve ölüm	6	6	40	1440	ÇOK YÜKSEK	(Taşıtlara LPG dolumu) mutlaka "LPG Yetkili Personel" belgesi olan personel tarafından yapılmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	6	6	1	36	İstasyon yönetimi	28633 sayılı (Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması) 30.04.2013 Madde 10
53	Taşıtlara LPG doldurulması	Akaryakıt istasyonunda dolum yapılacak aracın topraklamasının yapılmaması	Gaz Kaçağı, yangın, patlama, ölüm, ağır yaralanma, zehirlenme	6	3	40	720	ÇOK YÜKSEK	LPG ikmal istasyonuna dolum için gelen taşıt, dolum tabancası bağlanmadan önce topraklanmalı ve dolum sırasında topraklama bağlantısı kesinlikle kesilmemelidir.	Hemen önlem alınmalı	Çalışan personeller, ziyaretçiler, müşteriler ve çevre sakinleri	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
54	Taşıtlara LPG doldurulması	Akaryakıt istasyonunda taşıtlara LPG dolumu yapılan alanda çalışanların veya müşterilerin sigara kullanması	Gaz Kaçağı, patlama, yangın, Zehirlenme, Ağır yaralanma ve ölüm	6	6	15	540	ÇOK YÜKSEK	Sigara sadece istasyon alanında belirlenen alanlarda içilmeli kurallara uymayan müşterilerde uyarılmalıdır.	Hemen önlem alınmalı	Çalışan personel, ziyaretçiler, müşteriler ve çevre sakinleri	6	6	1	36	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
55	Taşıtlara LPG dolumu	İstasyonda güvenlik önlemlerinin dolum yapılacak araç ile ilgili alınmamış olması	Gaz Kaçağı, yangın, patlama, zehirlenme, ölüm ve ağır yaralanma	10	3	7	210	YÜKSEK	(LPG ikmal istasyonuna dolum için gelen taşıtın) dolum esnasında ilk önce motoru durdurulmalı arkasından elektrik aksamı kapatılmalı ve el freni çekilmelidir.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	10	3	1	30	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
56	Temizlik işleri	Pencere pervazına çıkılarak, pencere dışını temizlemeye çalışmak.	Çalışanın düşmesi	2	3	15	90	ORTA	Çalışanların pencere pervazına çıkarak yüksekte çalışması kesinlikle yasaktır. Dış kısım içeriden uzanılarak temizlenmesi gereklidir. Pencere bel hizasının altında kalıyorsa emniyet kemeri takılmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı.	Temizlikten sorumlu kişi	2	3	3	18	İstasyon yönetimi	05.10.2013 28786 (Yapı işlerinde iş sağlığı ve güvenliği) Ek 4
57	Temizlik işleri	Temizlik elemanının uygun olmayan malzemelerin üzerine çıkarak, boyunun yetişmediği yerleri temizlemeye çalışması	Çalışanın düşmesi	3	3	7	63	DÜŞÜK	Temizlik sırasında yüksekte yapılan çalışmalara uygun korkuluklu sehpa ya da platformlar kullanılmalıdır. Bunların olmadığı durumda sapı uzun olan aparatlar kullanılmalıdır.	Gözlemlenmeli	Temizlikten sorumlu kişi	3	3	1	9	İstasyon yönetimi	05.10.2013 28786 sayılı (Yapı işlerinde iş sağlığı ve güvenliği) Ek 4
58	Temizlik işleri	Temizlenecek zeminlerin kaygan olması	Düşme / Kayma	6	3	3	54	DÜŞÜK	Yerlerin kaygan şekilde ıslak kalması engellenecek, deterjanlı su ile silinmesinin ardından başka bir bez ile kurulması sağlanmalıdır. Ayrıca temizlik esnasında yere dikkat kaygan zemin uyarısı levhasının da konulması gereklidir.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar ve müşteriler	6	3	1	18	İstasyon yönetimi	17.07.2013 28710 Bina eklentilerinde alınacak önlemler (İlişkin Yönetmelik) Madde 5

SIR A	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENE NLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	DERECESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
59	Temizlik işleri	Çıplak elle bulaşıkların yıkanması	Elde tahriş	6	3	3	54	DÜŞÜK	Bulaşıkların elde yıkanması gereken durumlarda mutlaka bulaşık eldiveni giyilmelidir.	Gözlemle nmeli	Temizlikte n sorumlu kişi	6	3	1	18	İstasyon yönetimi	İş yerlerinde (Kişisel koruyucu donanımların kullanılması) Madde 6
60	Temizlik işleri	Temizlik personelinin ellerinde açık yara olması	Yaranın mikrop kapması	3	3	3	27	DÜŞÜK	Elde yara olması durumunda doktor veya hemşire tarafından pansuman yapılmış ve yaranın kapatılmış olmalıdır. Yaranın pisliğe ve suya temas etmemesi için uygun şekilde kapatılması şarttır.	Gözlemle nmeli	Temizlikte n sorumlu kişi	3	3	1	9	İstasyon yönetimi	17.07.2013 tarih ve 28710 sayılı Bina eklentilerinde alınacak Madde 5
61	Temizlik işleri	İstasyondaki tuvalet ve banyo temizliği için; banyo, tuvalet, lavabo, küvet ve klozetlere kimyasal temizleyicilerin dökülmesi	Zehirli gaz çıkışı	3	3	3	27	DÜŞÜK	Temizlik sırasında odanın mutlaka havalandırılması gereklidir. Ayrıca havalandırmanın yeterli olmadığı durumlarda çalışanın uygun gaz maskesi kullanması sağlanmalıdır.	Gözlemle nmeli	Temizlikte n sorumlu kişi	3	3	1	9	İstasyon yönetimi	28733 sayılı Kimyasal Maddelerle Çalışma Sağlık ve Güvenlik Önlemleri 12.08.2013

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECESESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECESESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
62	Ziyaretçiler	Ziyaretçiler ve müşteriler	Ziyaretçilerin kavga etmesi	1	3	7	21	DÜŞÜK	Ofiste acil durum müdahale ekiplerinin (polis, itfaiye, ambulans vb.) telefon numaraları görünür bir şekilde asılı olmalıdır. Acil durumlarda çalışanlar acil durum müdahale ekiplerini arayabilecek ekipmanlarının olması sağlanmalıdır.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	1	3	3	9	İstasyon yönetimi	
63	İstasyon genel	Akaryakıt istasyonunda TS 12820 Akaryakıt İstasyonları Emniyet Kuralları Standartlarının uygulanmaması	Gaz kaçağı, patlama ve yangın Ağır yaralanma, ölüm	6	6	40	1440	ÇOK YÜKSEK	İstasyonda TS 12820 Akaryakıt İstasyonları-Emniyet Kuralları Standartlarının uygulanması gerekmektedir.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	6	6	1	36	İstasyon yönetimi	Yangından korunma genel işlemleri Madde 122 Binaların yangından korunması hakkında yönetmelik
64	İstasyon genel	Akaryakıt İstasyonunda patlamadan korunma dökümanının bulunmaması	Gaz kaçağı, patlama ve yangın Ağır yaralanma, ölüm Çevresel zarar	6	6	40	1440	ÇOK YÜKSEK	İstasyonda patlamadan korunma dökümanının işletmeye uygun olarak hazırlanması gerekmektedir.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	6	6	1	36	İstasyon yönetimi	09.09.2009 Patlayıcı ortamların tehlikelerinden Çalışanların Korunması
65	Yüksekte çalışma	Yüksekte yapılan çalışmaların 3 metreden daha fazla olması	Çalışanın düşmesi	1	3	40	120	ORTA	3m den yüksekçe çalışma yapılması gereken yerlerde çalışanlar mutlaka paraşüt tipi emniyet kemeri takmalıdır. Emniyet kemerinin karabinasının sabitleneceği yer en az 1150 kg dayanıklı olmalı.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	1	3	3	9	İstasyon yönetimi	Yapı işlerinde (İş sağlığı ve Güvenliği Ek 4

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
66	LPG dispanserleri	Akaryakıt istasyonu Dispanser hortumunun ucundaki tabancanın uygun olmaması	Gaz kaçağı Patlama ve yangın Zehirlenme	10	6	40	2400	ÇOK YÜKSEK	Dispanser hortumunun ucunda (Araçlara ikmal yapmak için) bulunan tabanca; LPG'li araçtaki dolum ağzına bağlandığı zaman açılacak, söküldüğünde kapanacak şekilde olmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	10	6	1	60	İstasyon yönetimi	İstanbul_karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
67	Kayma, takılma düşme	İstasyondaki yürüme yollarındaki dolap kapakları ve çekmecelerin açık bırakılması	Takılarak düşme/uzuv çarpması sonucu yaralanma	6	6	40	1440	ÇOK YÜKSEK	Zemindeki ve yürüme yolu üzerindeki çekmeceler ve dolap kapakları kullanıldıktan sonra mutlaka kapalı tutulmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	6	6	1	36	İstasyon yönetimi	28717 sayılı İşyeri Bina ve Eklentilerinde (Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin)17.07.2013
68	Kimyasalların depolanması	İstasyondaki kimyasalların malzeme güvenlik bilgi formlarına uygun olmayan koşullarda depolanmış olması	Çalışanların sağlığının bozulması ve Zehirli gaz çıkışı	10	3	40	1200	ÇOK YÜKSEK	İstasyonda depolanan tüm kimyasallar malzeme güvenlik bilgi formunda belirtilen koşullarda depolanmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar ve müşteriler	10	3	1	30	İstasyon yönetimi	28733 kimyasal Maddelerle Çalışma Tarihi 12.08.2013

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENE NLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
69	Ağır yüklerin kaldırılması	Büyük ve ağır kolilerin taşınması	Çalışanın önünü görememesi sonucu düşmesi	10	3	40	1200	ÇOK YÜKSEK	Koliler görme seviyesine gelmeyecek şekilde ve yükseklikte taşınmalıdır. Çalışanlara konu ile ilgili uygun çalışma talimatı hazırlanmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Yük Taşıyan Per- sonel, Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler.	10	3	1	30	İstasyon yönetimi	28717 sayılı Elle Taşıma Yönetmeliği Tarih 24.07.2013 Madde 6
70	Ağır yüklerin kaldırılması	Çalışanların taşıma esnasında taşıdığı kolileri devirmesi	Kolilerin ortamda bulunanlar üzerine düşmesi	10	3	7	210	YÜKSEK	Kolilerin elle taşınması için uygun çalışma talimatları hazırlanmalıdır. Koliler, devrilecek şekilde üst üste taşınmamalıdır. Mümkün ise uygun el arabası kullanılmalı. Malzeme düşme tehlikesine karşı çelik burunlu ayakkabı kullanılmalı.	Hemen Önlem Alınmalı	Yük Taşıyan Personel, Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler.	10	3	1	30	İstasyon yönetimi	Elle Taşıma Yönetmeliği 28717 sayılı ve 24.07.2013 Tarih Madde 6
71	Ağır yüklerin kaldırılması	Ağır yüklerin kaldırılması	Eklem ve kas travmaları, bel, boyun ağrısı ve fıtık Meslek hastalığı	6	3	40	720	ÇOK YÜKSEK	Yükler yerden kaldırılırken dizler bükülerek ve yük vücuda yakın tutularak kaldırılmalı ve indirilmelidir. Ağır yüklerin dengeli kaldırılıp indirilmediği durumlarda diğer çalışanlardan yardım alınmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Yük taşıyan personel,	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	28717 sayılı Elle Taşıma Yönetmeliği Tarih 24.07.2013 Tarih Madde 6

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECESESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENE NLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	DERECESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
72	Kayma, takılma ve düşme	Akaryakıt istasyonundaki zeminin kaygan olması	Kaygan zemin nedeniyle kayma düşme sonucu yaralanma	3	3	15	135	ORTA	Kayma ve düşme tehlikesi yaşanabilecek alanların işaretlenerek gerekli kaydırmazlık ekipmanlarının yerlerine koyulması gerekmektedir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	3	3	27	İstasyon yönetimi	İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak (Sağlık ve Güvenlik Önlemleri) 17.07.2013Tarih, 28710 sayılı
73	Kayma, takılma ve düşme	Yürüme yollarında açık bırakılan çekmece ve dolap kapakları	Takılarak düşme/uzuv çarpması sonucu yaralanma	3	1	7	21	DÜŞÜK	Zemindeki ve yürüme yolu üzerindeki çekmeceler ve dolap kapakları kullanıldıktan sonra mutlaka kapalı tutulmalıdır.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	1	3	9	İstasyon yönetimi	17.07.2013 tarih ve 28710 sayılı İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik
74	Kimyasalların depolanması	Kimyasalların malzeme güvenlik bilgi formlarına uygun olmayan koşullarda depolanması	Çalışanların sağlığının bozulması ve zehirli gaz çıkışı	6	3	7	126	ORTA	İstasyonda depolanan tüm kimyasallar malzeme güvenlik bilgi formunda belirtilen koşullarda depolanmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar ve müşteriler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	Kimyasal Maddelerle Çalışma 12.08.2013 Tarih ve 28733 sayılı Yönetmelik
75	Ağır yüklerin kaldırılması	Ağır kolilerin taşınması	Çalışanın önünü görememesi sonucu düşmesi	3	3	3	27	DÜŞÜK	Koliler görme seviyesine gelmeyecek şekilde ve yükseklikte taşınmalıdır. Çalışanlara konu ile ilgili uygun çalışma talimatı hazırlanmalıdır.	Gözlemlenmeli	Yük taşıyan personel Çalışanlar ve müşteriler	3	3	1	9	İstasyon yönetimi	Elle Taşıma Yönetmeliği 24.07.2013 Tarih, 28717 Madde 6

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
76	Ağır yüklerin kaldırılması	Çalışanların kolileri taşıması esnasında kolilerin devrilmesi	Kolilerin ortamda bulunanlar üzerine düşmesi	3	3	3	27	DÜŞÜK	Kolilerin elle taşınması için uygun çalışma talimatları hazırlanmalıdır. Koliler, devrilecek şekilde üst üste taşınmamalıdır. Mümkün ise uygun el arabası kullanılmalı. Malzeme düşme tehlikesine karşı çelik burunlu ayakkabı kullanılmalı.	Gözlemlenmeli	Yük taşıyan personel Çalışanlar ve müşteriler	3	3	1	9	İstasyon yönetimi	Elle Taşıma Yönetmeliği 24.07.2013 Tarih 28717 Madde 6
77	Ağır yüklerin kaldırılması	Ağır yük kaldırılması	Eklem ve kas travmaları, bel, boyun ağrısı ve fıtık Meslek hastalığı	3	1	7	21	DÜŞÜK	Yükler yerden kaldırılırken dizler bükülerek ve yük vücuda yakın tutularak kaldırılmalı ve indirilmelidir. Ağır yüklerin dengeli kaldırılıp indirilmediği durumlarda diğer çalışanlardan yardım alınmalıdır.	Gözlemlenmeli	Yük taşıyan personel	3	1	3	9	İstasyon yönetimi	Elle Taşıma Yönetmeliği 24.07.2013 Tarih, 28717 Sayılı, Madde 6
78	Yiyecek içecek servisi	Sıcak içeceklerin servis edilmesi	Sıcak içeceklerin vücudun üzerine dökülmesi ile yanma	6	3	3	54	DÜŞÜK	Sıcak içeceklerin dökülmelere karşı korunaklı tepsilerde taşınması gerekmektedir. Ayrıca servis yapacak kişinin yürüme yolları daima açık olmalıdır.	Gözlemlenmeli	Servisten sorumlu kişi, müşteri ve ziyaretçiler	6	3	1	18	İstasyon yönetimi	Elle Taşıma Yönetmeliği 24.07.2013 tarih, 28717 Madde 6

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENEN LER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUML U	İLGİLİ YÖNETMELİK
79	Uyarı ve ikaz işaretlemeleri	Akaryakıt istasyonu nda gerekli olan uyarı işaretlerinin bulunmaması	Yapılan çalışmalarda (ikaz ve uyarı levhalarının olmaması nedeniyle) dikkatsiz ve yanlış çalışılması.	10	1	15	150	ORTA	Gerekli uyarı işaretleri kolay görünebilen yerlere yeterince konulmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışan personeller, müşteriler, ziyarete gelenler	10	6	1	60	İstasyon yönetimi	İstanbul karayolu taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
80	Genel istasyon	İstasyonun onaylı projesine uygun olarak tesis edilmemesi	Gaz kaçağı Patlama ve yangın Zehirlenme Ağır yaralanma, ölüm	6	3	40	720	ÇOK YÜKSEK	İstasyon, onaylı projesine uygun olarak tesis edilmeli, projelerin bir örneği tesiste kolay ulaşılabilir bir yerde bulunmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	3	3	27	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet kuralları TS 11939
81	Genel istasyon	Akaryakıt istasyon zemininin düzgün olmaması giriş çıkış yönlerinin belirli olmaması	Patlama ve yangın Ağır yaralanma, ölüm Araçların çalışana ve ziyaretçilere çarpması ve trafik kazası	3	3	15	135	ORTA	İstasyon zemininin tamamını düzgün (asfalt, beton, kilit taşı, dolgu toprak vb.) olmalı, araçların giriş-çıkış yönleri belli ve araç giriş-çıkışı için gerekli olan emniyet tedbirlerinin alınmış olması gereklidir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	İstanbul karayolu taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet kuralları TS 11939

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
82	Genel istasyon	Akaryakıt istasyonunun aydınlatılmasının yeterli olmaması	Yetersiz aydınlatma sebebiyle görüş kaybı, çarpma, düşme	6	3	7	126	ORTA	İstasyonun bölümlerine göre yönetmelikte belirtilen şekilde aydınlatma yapılması gereklidir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet kuralları TS 11939
83	Genel istasyon	Akaryakıt istasyonunda soygun, hırsızlık, sabotaj ihtimaline karşı güvenlik ve kamera sisteminin bulunmaması	Oluşabilecek silahlı gasp girişimleri sonucu aralanmalar veya ölüm	1	1	40	40	DÜŞÜK	İstasyona kamera sistemleri ve alarm sistemleri kurularak olası gasp veya soygun girişimlerine karşı caydırıcılık oluşturulmalı, soygun anında yapılması gerekenler hakkında çalışanlara eğitim verilmeli, çalışanlar kendilerine riske atmamalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	1	1	3	3	İstasyon yönetimi	İstanbul karayolu taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet kuralları TS 11939

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
84	Motor yağları ile yapılan çalışmalar	Motor yağlarının kullanımında; (malzeme güvenlik bilgi formlarında) belirtilmiş olan kurallara uygun çalışma yapılmaması.	Çalışanların sağlığının bozulması	6	3	7	126	ORTA	Motor yağı ile yapılan tüm çalışmalar için çalışanlar malzeme güvenlik bilgi formunda belirtilen uyarılara uygun çalışma yapmalıdırlar.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar ve müşteriler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	Kimyasal maddelerle çalışmalarda (Sağlık ve Güvenlik Önlemleri) 26.12.2003
85	Araçlara antifiriz konulması	Antifirizin kullanımında (Malzeme güvenlik bilgi formlarında) belirtilen kurallara uygun olarak çalışma yapılmaması	Çalışanların sağlığının bozulması	3	3	15	135	ORTA	Antifiriz ile yapılan tüm çalışmalar için çalışanlar malzeme güvenlik bilgi formunda belirtilen uyarılara uygun çalışma yapmalıdırlar.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar ve müşteriler	6	3	3	27	İstasyon yönetimi	Kimyasal maddelerle çalışmalarda (Sağlık ve güvenlik önlemleri) 26.12.2003
86	Atık ve atıklar	Araçların motor yağlarının değiştirilmesi sırasında kaynaklanan atık yağların uygun bir şekilde bertaraf edilmemesi	Atık kaplarının alev alması, atıkların doğaya veya içme suyuna karışması	2	3	15	90	ORTA	İstasyonda kullanılan kimyasalların ve tüm kimyasal kaplarının atıkları sağlığa zararlı ve yanıcı özellik gösterdiği için güvenlik önlemlerinin alındığı alanlarda saklanarak ilgili mevzuata uygun bertaraf edilmelidir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışan personel, ziyarete gelenler ve müşteriler	2	3	3	18	İstasyon yönetimi	Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

SIR A	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKA NS	K OLASILI	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENE NLER	FREKA NS	ŞİDDET OLASILI	RİSKİN DERECE Sİ	SORUML U	İLGİLİ YÖNETMELİK	
87	Mazot transferi	Akaryakıt dolum ve boşaltılması esnasında talimatlara uyulmaması	Mazotun tankerden istasyon depo tankına transferi sırasında talimatlara uygun olmayan çalışma sebebiyle kaza yaşanması	3	3	40	360	YÜKSE K	Çalışanlara akaryakıt boşaltma işlemi ve bu işlem sırasında gereken güvenlik önlemleri hakkında eğitim ve talimat verilmelidir. Talimatlarda verilen kurallara uygun olmayan çalışmalar tutanak altına alınmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar ve müşteriler	3	3	27	İstasyon yönetimi	Kişisel koruyucu donanımların işyerlerinde kullanılması Madde 6	
88	Mazot transferi	İstasyonda tankerden mazot boşaltılması	Tankere hortum ile mazot transferi yapılırken çalışanın gözüne mazot sıçraması	6	3	7	126	ORTA	Mazot transferi yapan personel, transfer esnasında mutlaka koruyucu gözlük takmalıdır. Göze mazot kaçması durumunda göz açılarak en az 15 dakika boyunca yıkanmalıdır. Daha sonra kızarıklığın geçmemesi durumunda doktora başvurulmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Transferde n sorumlu şoför	6	3	1	18	İstasyon yönetimi	Kişisel koruyucu donanımların işyerlerinde kullanılması Madde 6
89	Mazot transferi	Akaryakıt istasyonunda mazot transferi esnasında mazotun zemine saçılması	Yangın ve patlama	6	3	7	126	ORTA	Dökülen mazot derhal absorban bez ile emdirilerek alınmalıdır. Daha sonra dökülen yerde kalıntı kamlayacak şekilde uygun temizlik maddesi ile yer silinmelidir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Mazot transferi yapan personel, pompacılar, ziyaretçiler ve müşteriler	6	3	1	18	İstasyon yönetimi	Binaların yangından korunması hakkında yönetmelik Madde 121

SIR A	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	ŞİDDET	RİSKİN DERECE	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK	
90	Mazot transferi	Akaryakıt istasyonunda çalışanların iş kıyafetine ve vücuduna temas bulaşması, dökülmesi	Ciltte tahriş ve Yanma	10	3	3	90	ORTA	Cilt, sabun ve su ile iyice yıkanmalıdır. Elbiseler tekrar kullanılmadan önce temizlenmelidir. Deride kızarıklık, kabarma veya acı hissedildiğinde tıbbi yardım alınmalıdır. Çalışanlar mutlaka mazotu geçirmeyen uygun koruyucu elbise giymelidir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Mazot transferi yapan personel ve pompacılar	106	3	1	30	İstasyon yönetimi	Kişisel koruyucu donanımların işyerlerinde kullanılması hakkında yönetmelik Madde 6
91	Ziyaretçiler	Ziyaretçiler-müşteriler	Ziyaretçilerin intihara teşebbüs etmesi	1	1	40	40	DÜŞÜK	Kesici delici aletler görünür yerlerde bırakılmayacaktır. Bu gibi durumlarda çalışan olaya müdahale etmeyecektir. Çalışan hemen acil müdahale ekiplerine haber vermelidir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	1	1	3	3	İstasyon yönetimi	İsg tüzüğü
92	İç ortamlar	İstasyon ofisinde sigara içilmesi	Yangın	2	3	15	90	ORTA	Ofiste sigara içilmesi yasaklanmalıdır. Ayrıca sigara içmenin yasak olduğunu belirten uyarı işaretlerinin asılması gerekmektedir.	Uzun dönemde önlem alınması	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	2	3	3	18	İstasyon yönetimi	Tütün ürünlerinin zararlarının önlenmesi ve kontrolü hakkında kanun

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
93	Havalandırma	Akaryakıt istasyon ofisinin yeterince havalandırılması	Çalışanlarda verim kaybı	10	3	3	90	ORTA	Ofiste camlar açılarak en az günde 1 saat havalandırma yapılmalıdır. Kış aylarında içeriye temiz hava sağlayacak düzenekler yapılması önerilmektedir.	Uzun dönemde önlem alınması	Çalışanlar	10	3	1	30	İstasyon yönetimi	İşyeri binası ve eklentilerinde alınacak, Sağlık ve güvenlik önlemlerine ilişkin yönetmelik
94	LPG tankları	Akaryakıt istasyon tankının aksamının ve LPG pompa ünitesinin etrafının çevrili olmaması	Gaz kaçağı Patlama ve yangın Zehirlenme	6	3	40	720	ÇOK YÜKSEK	Tank giriş-çıkış noktaları, tankın ve aksamının çevresi, dış cidarı ve LPG pompa ünitesinin en az 1m uzağından itibaren 180cm yüksekliğinde çit veya tel örgü ile , çevrili olması ve zıt yönlerden çift çıkışı olmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG)İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
95	LPG tankları	İstasyonun tanklarının yakınında yanıcı ve patlayıcı madde bulunması.	Gaz Kaçağı, Patlama, Yangın ve Zehirlenme Ağır yaralanma, ölüm	3	6	40	720	ÇOK YÜKSEK	LPG ikmal istasyonundaki tanklar yeraltında tesis edilmelidir. Tanklar uyulması gereken asgari emniyet mesafelerine göre konumlandırılmalıdır. Tanklar üst üste yerleştirilmemelidir.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	3	6	3	54	İstasyon yönetimi	İstanbul karayolu taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
96	LPG tankları	LPG İkmal İstasyonundaki tankların emniyet vanalarının konum-unun uygun olmaması	Gaz kaçağı, patlama, yangın ve zehirlenme	3	3	15	135	ORTA	Tanklara monte edilen emniyet vanaları, tankın üst kısmında bulunmalıdır. Kesinlikle gaz ile doğrudan temas halinde olmalıdır. Emniyet vanasının ağız kapatılmamalı ve atmosfere açık olmalı, toza ve yağmura karşı koruyucu başlık olmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	3	3	7	63	İstasyon yönetimi	İstanbul karayolu taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet kuaralları TS 11939

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
97	LPG tankları	Akaryakıt İstasyonunda tankın, aksamının, LPG pompa ünitesinin bulunduğu yerin kapılarının kilitli olmaması	Gaz kaçağı Patlama ve yangın Zehirlenme	3	1	40	120	ORTA	Tankın ve aksamının çevresi, tank giriş -çıkış noktaları, tankın dış cidarı ve LPG pompa ünitesinin bulunduğu alanın kapıları sürekli olarak kilitli tutulmalı yetkisiz kişilerin girmesi engellenmelidir.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	3	1	7	21	İstasyon yönetimi	İstanbul karayolu taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet kuralları TS 11939
98	LPG tankları	Akaryakıt istasyonunda dispanser ve tank arasında, doğal afetlere ve depreme karşı güvenli bağlantılar kullanılmamış olması	Gaz kaçağı Patlama ve yangın Zehirlenme	1	1	100	100	ORTA	Dispanser ile tank arasında ve tanka yakın bir yerde toprak kayması sırasında oluşabilecek tehlikelere karşı ayrılabilir veya kırılabilir kaplin veya esnek bağlantı olmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	1	1	7	7	İstasyon yönetimi	İstanbul karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet kuralları TS 11939
99	Yangın emniyeti ve acil durdurma sistemi	İstasyondaki acil durdurma sistemlerinin çalışmaması	Gaz kaçağı Patlama ve yangın Zehirlenme, ölüm, Ağır yaralanma,	10	3	40	1200	ÇOK YÜKSEK	Pompayı, pompanın basma hattını ve dispanserin dönüş hattını tehlikeli durum karşısında otomatik olarak kapatan sistemlerin her zaman çalışır durumda olması gerekmektedir.	Hemen önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	10	3	1	30	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
100	Yangın emniyeti ve acil durdurma sistemi	Akaryakıt istasyonundaki gaz algılama sistemlerinin çalışmaması ya da yanlış konumlandırılmış olması	Gaz kaçağı Patlama ve yangın Zehirlenme ağır yaralanma, ölüm	10	3	40	1200	ÇOK YÜKSEK	Dispanser tank sahası zeminden ve kaide zemininden en fazla 20cm yükseklikte, ark sızdırmaz en az ikişer adet taşınabilir ve sabitgaz dedektörü konulmalıdır. Gaz dedektörü mutlaka çalışır durumda olmalıdır.	Hemen önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	10	3	1	30	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petro I Gazları (LPG) İkmal) Emniyet kuralları TS 11939
101	Yangın emniyeti ve acil durdurma sistemi	LPG İkmal İstasyonun yangın söndürücülerin periyodik bakımların yapılmaması.	Ağır yaralanma, ölüm Yangına müdahale edememe	3	6	40	720	ÇOK YÜKSEK	Akaryakıt istasyonu sorumlusu yangın söndürücülerin periyodik bakımlarını yetkili firmalara yaptırıp kayıtlarını tutmalıdır.	Hemen önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	3	6	3	54	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939
102	Yangın emniyeti ve acil durdurma sistemi	LPG İkmal İstasyonun seyyar yangın söndür- ücülerin eksik veya hiç olmaması	Ağır yaralanma, ölüm Yangına müdahale edememe	10	3	15	450	ÇOK YÜKSEK	Her dispanserin yanında 1 adet 6kg'lık, kapasitesi 10m³'e kadar olan tankların yanına 4 adet 6kg'lık, kapasitesi 10m³ ile 40m³ arası olan tankların yanına 6 adet 6kg'lık kuru kimyevi tozlu yangın söndürücü bulunmalıdır.	Hemen önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	10	3	1	30	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu Taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet Kuralları TS 11939

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
103	Yangın emniyeti ve acil durdurma sistemi	LPG ikmal istasyonlarında uygulanması gereken yangın güvenlik sistemlerinin olmaması ya da eksik olması	Patlama ve yangın Ağır yaralanma, ölüm	6	3	15	270	YÜKSEK	Akaryakıt istasyonu içerisinde karşılıklı ve çapraz olarak 2 adet spiral hortumlu yangın dolabı, en az 20m³ yangın suyu deposu olmalıdır. 1 adet sis lansı bulunmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet kuralları 11939
104	Yangın emniyeti ve acil durdurma sistemi	Akaryakıt istasyonunda çalışanların kişisel, uygun koruyucu donanımları kullanmaması	Çalışanın yaralanması	10	3	7	210	YÜKSEK	Akaryakıt istasyonunda çalışanlar (kıvılcım meydana getirmeyen) emniyet ayakkabısı, iş elbisesi, koruyucu eldiven giymelidir.	Hemen önlem alınmalı	Çalışan personel	10	3	1	30	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet kuralları TS 11939
105	Yangın emniyeti ve acil durdurma sistemi	Akaryakıt istasyonunda acil durum planının olmaması sebebiyle, çalışan personelin acil durumlarda ne yapılacağını bilmemesi	Acil durumlarda etkili müdahale edememe	6	3	7	126	ORTA	Acil durumlarda (yangın, patlama, yakıt sızıntısı veya saçılması vb.) çalışanların yapması gerekenleri gösteren talimatlar hazırlanmalı ve çalışanların görebileceği yere asılmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışanlar, ziyaretçiler ve müşteriler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet kuralları TS 11939

SIR A	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECESESİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENE NLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECESESİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
106	Yangın emniyeti ve acil durdurma sistemi	Akaryakıt istasyonunda yıldırım tehlikesine karşı korunma sisteminin bulunmaması	Yangın ve patlama Yıldırım düşmesi sonucu yaralanma, ölüm, maddi hasar	2	1	15	30	DÜŞÜK	İstasyonda yıldırım tehlikesine karşı standartlarda belirtilmiş olan yıldırımdan korunma sistemleri olmalıdır.	Gözlemlenmeli	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	2	1	7	14	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet kuralları TS 11939
107	Muayene ve bakımlar	Akaryakıt istasyonunda tankların deneylerinin ve periyodik muayenelerinin yapılmaması	Gaz kaçağı Patlama ve yangın Zehirlenme, Ağır yaralanma, ölüm	10	3	40	1200	ÇOK YÜKSEK	Tankların periyodik muayene ve deneyleri standartlara uygun olarak ve zamanında yaptırılmalı ve sertifikaları düzenli olarak tutulmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	10	3	1	30	İstasyon yönetimi	İstanbul karayolu taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet kuralları TS 11939
108	Muayene ve bakımlar	Akaryakıt istasyonunda boruların ve katodik koruma ölçümlerinin yapılmaması	Gaz kaçağı Patlama ve yangın Zehirlenme, Ağır yaralanma, ölüm	6	3	40	720	ÇOK YÜKSEK	Tanklar ve boruların (katodik) koruma ölçümünün vana, pompa, boru, motor tank ve dispanserlerin topraklama ve paratoner ölçümleri senede1 defa yapılmalı..	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	İstanbul Karayolu taşıtları için (Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) İkmal) Emniyet kuralları TS 11939

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
109	Yangın	Akaryakıt istasyonundaki yangın söndürücülerin, yangın esnasında önünün kapalı olması	Yangın anında yangın söndürücülere ulaşamamak	3	3	40	360	YÜKSEK	Tüm yangın söndürücülerin önü açık olmalıdır	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	3	3	7	63	İstasyon yönetimi	Binaların yangından korunması hakkında 19.12.2007 26735 sayılı yönetmelik
110	Yangın	İstasyondaki yangın söndürücülerin yerlerinin işaretli olmaması	Yangın anında yangın söndürücülerin yerlerinin farkedilememesi, söndürücülerin kolayca bulunamaması	3	3	40	360	YÜKSEK	Yangın söndürme ekipmanı ekipmanları ve bulunduğu yerler Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliğine uygun yerlere kalıcı konacak.	Hemen önlem alınmalı	Çalışan personel, müşteriler ve ziyaret edenler	3	3	7	63	İstasyon yönetimi	Sağlık ve güvenlik işaretleri 11.09.2013 tarih ve 28762 sayılı yönetmelik madde 5
111	Yangın	Akaryakıt istasyonunda yangın tatbikatı yapılmamış olması yada yenilenmemesi	Çalışanların yangına hazırlıklı olmaması sonucu yangına etkin müdahale edememek	1	3	100	300	YÜKSEK	Mevzuata uygun yangın tatbikatları işyerinde mutlaka yapılmalıdır. Tatbikat sonucu acil eylem planlarında gerekli iyileştirmeler ve revizyonlar yapılmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışan personeller, müşteriler ve ziyaret edenler	1	3	15	45	İstasyon yönetimi	İşyerlerinde acil durumlar hakkında 08.06.2013 tarih ve 28681 sayılı yönetmelik. Madde 5

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
112	Yangın	Akaryakıt İstasyonundaki yangın söndürme sistemlerinin arızalı olması	Yangına etkin müdahale edememek	1	3	100	300	YÜKSEK	İstasyonda bulunan tüm yangın söndürücüler her an kullanıma hazır olmalıdır. Periyodik ve günlük kontrolleri mutlaka zamanında yaptırılmalıdır.	Hemen önlem alınmalı	Çalışan personel, müşteriler ve ziyaretçiler	6	6	1	36	İstasyon yönetimi	Binaların yangından korunması hakkında 19.12.2007 26735 yönetmelik. Madde 99
113	Yangın	Akaryakıt istasyonunda acil çıkış yön levhalarının olmaması ya da yanlış yön göstermesi	Acil durumda tahliye güçlüğü yaşanması	6	6	7	252	YÜKSEK	Herhangi acil durum anında çalışanların ya da ziyaretçilerin çıkışları rahatça görebilmeleri için tüm çıkış kapıları Güvenlik ve Sağlık işaretleri yönetmeliğine göre işaretlenecek ve işaretler uygun yerlere kalıcı olacak şekilde konulacaktır.	Hemen önlem alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	6	6	1	36	İstasyon yönetimi	Sağlık ve güvenlik işaretleri 11.09.2013 28762. Madde 5
114	Yangın	Akaryakıt istasyonunda pompaların yakınında sigara içilmesi	Yangın ve patlama	1	6	40	240	YÜKSEK	Tüm çalışanların akaryakıt istasyonu sınırları içerisinde sigara içmesi yasaktır. Müşteri ve ziyaretçilerden de pompa yakınında sigara içecek olanlar olursa sigaralarını hemen söndürmeleri ve pompaların yakınından uzaklaşmalarını sağlanmalıdır.	Hemen önlem alınmalı	Çalışan personel, müşteriler ve ziyaretçiler	1	6	7	42	İstasyon yönetimi	19.01.2008 26761 Sayılı Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanunda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunun Madde 2

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
115	Yangın	İstasyondaki yangın söndürücülerin gazının boşalması	Yangın anında yangın tüpünün dolu sanılarak yangına müdahale edilmesi	2	3	40	240	YÜKSEK	Tüm yangın söndürücüler en az sene de bir defa yetkili firma tarafından kontrol edilmelidir. Yangın söndürücüler çalışanlar tarafından günlük olarak kontrol edilmeli ve periyodik bakım gününden önce boşalan tüpler derhal doluma gönderilmeli.	Hemen önlem alınmalı	Çalışan personel, müşteriler ve ziyarete gelenler	2	3	7	42	İstasyon yönetimi	Binaların yangından korunması hakkında 19.12.2007 26735 yönetmelik
116	Acil çıkış kapısı ve yolları	Akaryakıt istasyonunda acil çıkışların ve koridorlarının acil durum aydınlatmalarının olmaması veya yetersiz olması	Acil durumlarda karanlıkta kalma	6	6	40	1440	ÇOK YÜKSEK	Acil çıkış yolları ve kapılarında elektrik kesilmesi halinde yeterli yedek aydınlatma sistemi bulunmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	6	6	1	36	İstasyon yönetimi	İşyerlerinde acil durumlar 18.06.2013 28681
117	Acil çıkış kapısı ve yolları	Akaryakıt istasyonundaki acil çıkış kapılarının acil çıkışlar için uygun olmaması	Acil durumlarda ofisten Uzaklaşmamak	1	6	40	240	YÜKSEK	Acil çıkış kapısının önünde hiçbir engel bulunmamalı tahliyeyi zorlaştıracak durumun ortadan kaldırılması için genişletilmesi dışı açılması Acil çıkış kapıları kolayca dışarıya doğru açılmalıdır.	Hemen önlem alınmalı	Çalışan personeller, müşteriler ve ziyarete gelenler	1	6	1	6	İstasyon yönetimi	İş yerlerinde acil durumlar hakkında Madde 5

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
118	Yangına müdahale	Akaryakıt istasyonunda yangın esnasında elektrik panosuna su ile müdahale edilmesi	Elektrik çarpması	1	6	100	600	ÇOK YÜKSEK	Elektrik panolarındaki yangınlara müdahale sırasında kesinlikle su kullanılmamalı ve enerji derhal kesilmelidir. Bu tür yangınlara müdahale ederken CO2'li yangın söndürücüler kullanılmalı ve pano yakınlarında CO2'li yangın tüpü bulunmalıdır.	Hemen önlem alınmalı	Çalışan personel, müşteriler ve ziyaretçiler	1	6	7	42	İstasyon yönetimi	Binaların yangından korunması hakkında yönetmelik
119	Kaçak akım	İstasyon sisteminde kaçak akım meydana gelmesi	Elektrik çarpması Patlama ve yangın	6	6	40	1440	ÇOK YÜKSEK	Elektrik sisteminin ana besleme hattına ilgili yönetmeliklerde belirtildiği gibi kaçak akıma karşı koruma sağlayan 30 miliamper değerinde kaçak akım rölesi bağlanmalıdır. Kaçak akım rölesi olmadan kesinlikle çalışılmamalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler ve ziyaretçiler	6	6	1	36	İstasyon yönetimi	Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği
120	Armatürler	Akaryakıt istasyonunda banyo, mutfak, tuvalet gibi ıslak zeminin olduğu yerler uygun standarttaki (IP)sınıfı armatür, priz vb kullanılmaması	Elektrik çarpması	6	3	15	270	YÜKSEK	Islak zeminlerin olduğu yerlerde armatür ve prizlerin içerisine su kaçmasını engelleyecek şekilde koruma sınıfına sahip olan priz ve armatürler kullanılacaktır.	Hemen önlem alınmalı	Çalışan personeller, müşteriler ziyaretçiler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	Elektrik iç tesisleri yönetmeliği

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
121	Benzin transferi	Akaryakıt istasyonunda benzinin araçlara pompalanması ve transferi sırasında buharının solunması	Benzin buharının yoğun olarak solunması sonucu oluşabilecek meslek hastalığı	6	6	7	252	YÜKSEK	Buhar veya dumana maruz kalan kişi hemen temiz havaya çıkarılmalıdır ve ilkyardım uygulanmalıdır. Tankerler- den akaryakıt transferi yapılırken oluş an yoğun buharlar solunuyor ise bu işten sorumlu kişilere uygun tam yüz maskesi verilmelidir.	Hemen önlem alınmalı	Benzin transferi yapan personel ve pompacılar	6	6	1	36	İstasyon yönetimi	Kişisel koruyucu donanımların iş yerlerinde kullanılması
122	Benzin transferi	Akaryakıt istasyonlarında talimatlara uygun boşaltma işleminin yapılmaması	Benzinin tankerden istasyon depo tankına transferi sırasında talimatlara uygun olmayan çalışma sebebiyle kaza Yaşanması.	2	3	40	240	YÜKSEK	Çalışanlara akaryakıt boşaltma işlemi ve bu işlem sırasında gereken güvenlik ön- lemleri hakkında eğitim ve tali- mat verilmelidir. Talimatlarda verilen kurallara uygun olmayan çalışmalar tutanak altına alınmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar ve müşteriler	6	6	1	36	İstasyon yönetimi	Madde 6 Akaryakıt servis istasyonları Madde 121
123	Benzin transferi	Akaryakıt istasyonunda tankere benzin doldurulup boşaltılması	Tankere hortum ile benzin transferi yapılırken çalışanın gözüne benzin sıçraması	6	3	7	126	ORTA	Benzin transferi yapan personel, tran- sfer esnasında mutlaka koruyucu göz- lük takmalıdır. Göze benzin kaçması durumunda göz açılarak en az 15 dk boyunca yıkanmalıdır. Daha sonra kızarıklığın geçmemesi durumunda doktora başvurulmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Transferde n sorumlu şoför	6	3	1	18	İstasyon yönetimi	Kişisel koruyucu donanımların iş yerlerinde kullanılması Madde 6

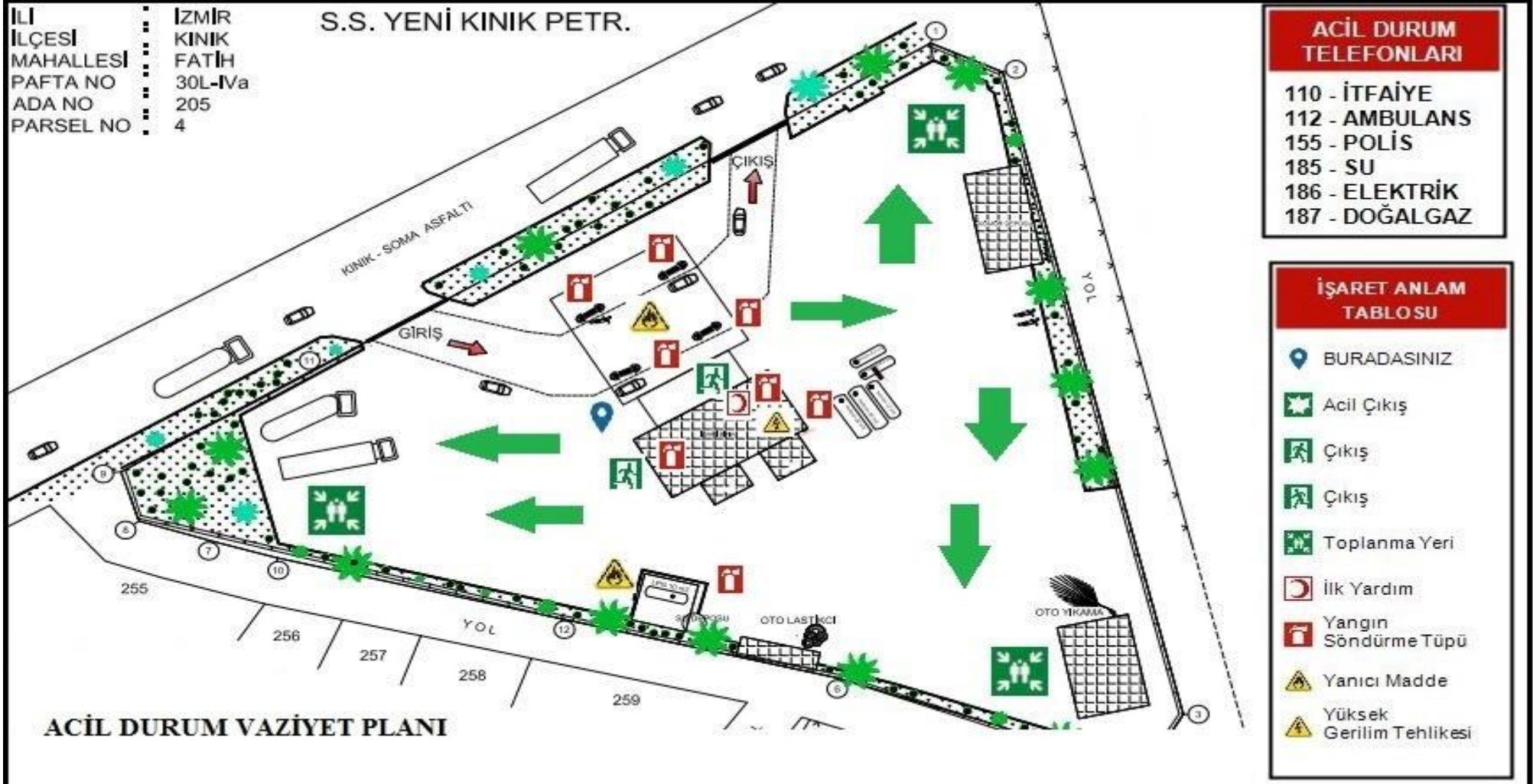
SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
124	Benzin transferi	İstasyonda benzinin vücuda ve iş kıyafetine dökülmesi, teması	Ciltte tahriş ve yanma	10	3	3	90	ORTA	Cilt, sabun ve su ile iyice yıkanmalıdır. Elbiseler tekrar kullanılmadan önce temizlenmelidir. Deride kızarıklık, kabarma veya acı hissedildiğinde tıbbi yardım alınmalıdır. Çalışanlar mutlaka benzini geçirmeyen uygun koruyucu elbise	Uzun dönemde önlem alınmalı	Benzin transferi yapan personel ve pompacılar	10	3	1	30	İstasyon yönetimi	Kişisel koruyucu donanımların işyerlerinde kullanılması madde 6
125	Benzin transferi	Akaryakıt istasyonunda benzin transferi sırasında benzinin zemine dökülmesi	Yangın ve patlama	6	1	7	42	DÜŞÜK	Dökülen benzin derhal absorban bez ile emdirilerek alınmalıdır. Daha sonra dökülen yerde kalıntı kamlayacak şekilde uygun temizlik maddesi ile yer silinmelidir.	Gözlemlenmeli.	Benzin transferi yapan personel ve pompacılar	6	1	3	18	İstasyon yönetimi	Binaların yangından korunması hakkında 19.12.2007 tarih ve 26735 sayılı yönetmelik madde 121
126	Dispanserler	Akaryakıt istasyonunda akaryakıt transferinin talimatlara uygun yapılmaması	Yangın ve patlama	2	6	40	480	Çok YÜKSEK	Akaryakıt transferi pompalardan müş- teri binek araç ve kamyonlarına yapılırken mutlaka talimatlara uyulmalıdır. Talimatlar hakkında tüm çalışanlar bilgi sahibi olmalıdır ve bu talimatlara uygun davranmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar ve müşteriler	2	6	3	36	İstasyon yönetimi	Binaların yangından korunması hakkında 19.12.2007 - 26735 yönetmelik. Genel olarak yangından korunma işlemleri Madde 121

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
127	Dispanserler	Akaryakıt istasyonunda yetkisiz, eğitimsiz şahısların LPG mazot ve benzin dispanserlerini kullanması	Kurallara uygun olmayarak akaryakıt dolumu yapılması sonucu yangın ve patlama	6	1	15	90	ORTA	Yetkisiz çalışanların ve müşterilerin dispanseri kullanmaları yasaktır. Özellikle LPG dolumunda çalışacak personelin LPG yetkili personel belgesini alması zorunludur.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışan personeller, müşteriler ve ziyarete gelenler	6	1	3	18	İstasyon yönetimi	Ekli Binaların yangından korunması hakkında 09.09.2009 tarih ve 27344 sayılı yönetmelik
128	Dispanserler	Akaryakıt istasyonunda mazot ve benzin dispanser hortumlarında statik elektrik birikmesi	Akaryakıt dolumu sırasında statik elektrik nedeni ile kıvılcım oluşması ve akaryakıtın alev alması	3	1	40	120	ORTA	Tüm dispanser hortumlarında topraklama olmalıdır. Topraklama kabloları günlük olarak kontrol edilmelidir. Periyodik topraklama ölçümlerinde uygun olmayan sonuçlar çıkarsa mutlaka iyileştirme çalışmaları yapılmalıdır.	Uzun dönemde önlem alınmalı	Çalışan personel, müşteriler ve ziyarete gelenler	3	1	3	9	İstasyon yönetimi	Binaların yangından korunması hakkında yönetmelik
129	Trafik	Akaryakıt istasyon girişinde trafik kazaları olması	Çalışanlara, müşterilere veya ziyaretçilere araç çarpması	6	3	40	720	ÇOK YÜKSEK	İşe geliş gidişlerde trafik kurallarına mutlaka uyulmalıdır. İşletme içinde veya dışında yayaya tahsis edilen yerlerden geçiş yapılmalı.	Hemen önlem alınmalı	Çalışan personel, müşteriler ve ziyarete gelenler	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	Karayolları Trafik (17.04.2015 - 29329) yönetmeliğinde değişiklik yapılmasına dair yönetmelik.
130	Trafik	Akaryakıt istasyonunda dispanserler ile ana trafik yolu arasında korugan olmaması	Trafik Kazası, Ölüm, Ciddi Yaralanmalar Patlama ve yangın	6	3	15	270	YÜKSEK	Dispanserler ve ana trafik yolu arasına, taşıt çıkış ve girişi hariç, en az 50cm yüksekliğinde sabit korgan yapılmalıdır.	Hemen Önlem Alınmalı	Çalışanlar, müşteriler, ziyaretçiler ve çevre sakinleri	6	3	3	54	İstasyon yönetimi	Akaryakıt Servis İstasyonlar Madde 121

SIRA	FAALİYET	TEHLİKE	RİSK	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSK DEĞERİ	RİSKİN DERECE Sİ	ÖNLEMLER	ÖNLEM TARİHİ	RİSKTEN ETKİLENENLER	FREKANS	OLASILIK	ŞİDDET	RİSKİN DERECE Sİ	SORUMLU	İLGİLİ YÖNETMELİK
131	Trafik	Akaryakıt istasyonuna araçların hızla giriş yapması	Çalışanlara, müşterilere veya ziyaretçilere araç çarpması	6	6	7	252	YÜKSEK	Trafik yollarından istasyona giriş ve çıkışlarda araçların hızını yavaşlatan kasisler olmalıdır.	Hemen önlem alınmalıdır.	Çalışan personel, müşteriler ve ziyarete gelenler	6	6	1	36	İstasyon yönetimi	17.04.2015 Tarih ve 29329 sayılı Karayolları Trafik Yönetmeliğinde değişiklik yapılmasına dair yönetmelik
132	Trafik	Akaryakıt istasyonuna akaryakıt almaya gelen araçların istasyon içinde sıkışması	Akaryakıt almak isteyen araçların çarpışması Yaralanmalar	3	1	15	45	DÜŞÜK	Pompalara bakan çalışanlar istasyon içerisindeki trafiği, müşterileri uygun şekilde yönlendirerek düzgün bir şekilde trafik akışı sağlamalıdır.	Gözlemlenmeli	Çalışan personel, müşteriler ve ziyarete gelenler	3	1	3	9	İstasyon yönetimi	Karayolları trafik 17.04.2015 tarih ve 29329 sayılı yönetmeliğinde değişiklik yapılmasına dair yönetmelik



EK3: İZMİR (KINIK) S.S YENİ KINIK MOTORLU TAŞIYICILAR KOOPERATİFİNE AİT ACİL DURUM VAZİYET PLANI

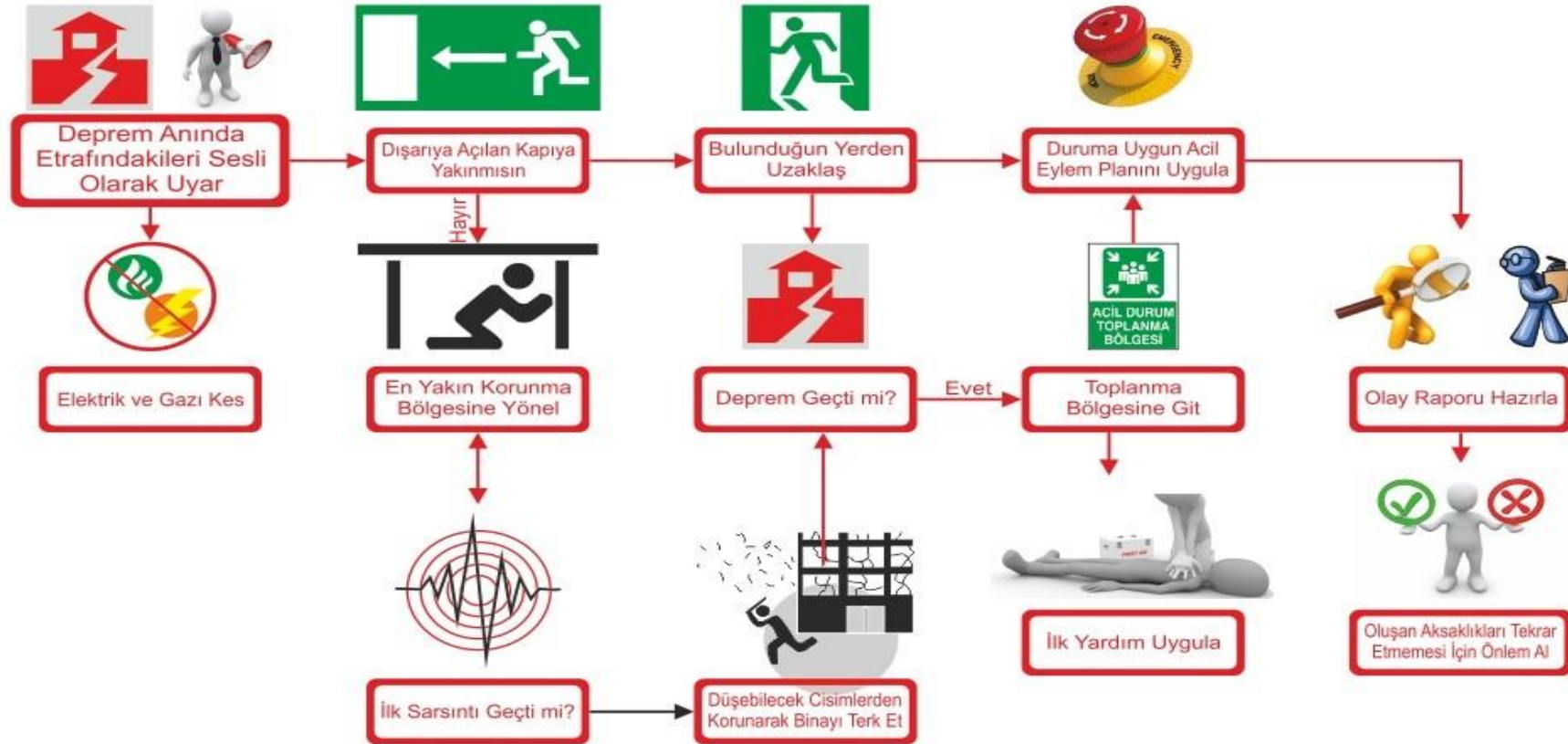




EK-4: ZELZELE VE ÇEŞİTLİ HADİSELER SIRASINDA YAPILMASI GEREKENLER

DEPREM EYLEM PLANI

S.S. YENİ KINIK MOTORLU
TAŞIYICILAR KOOP.



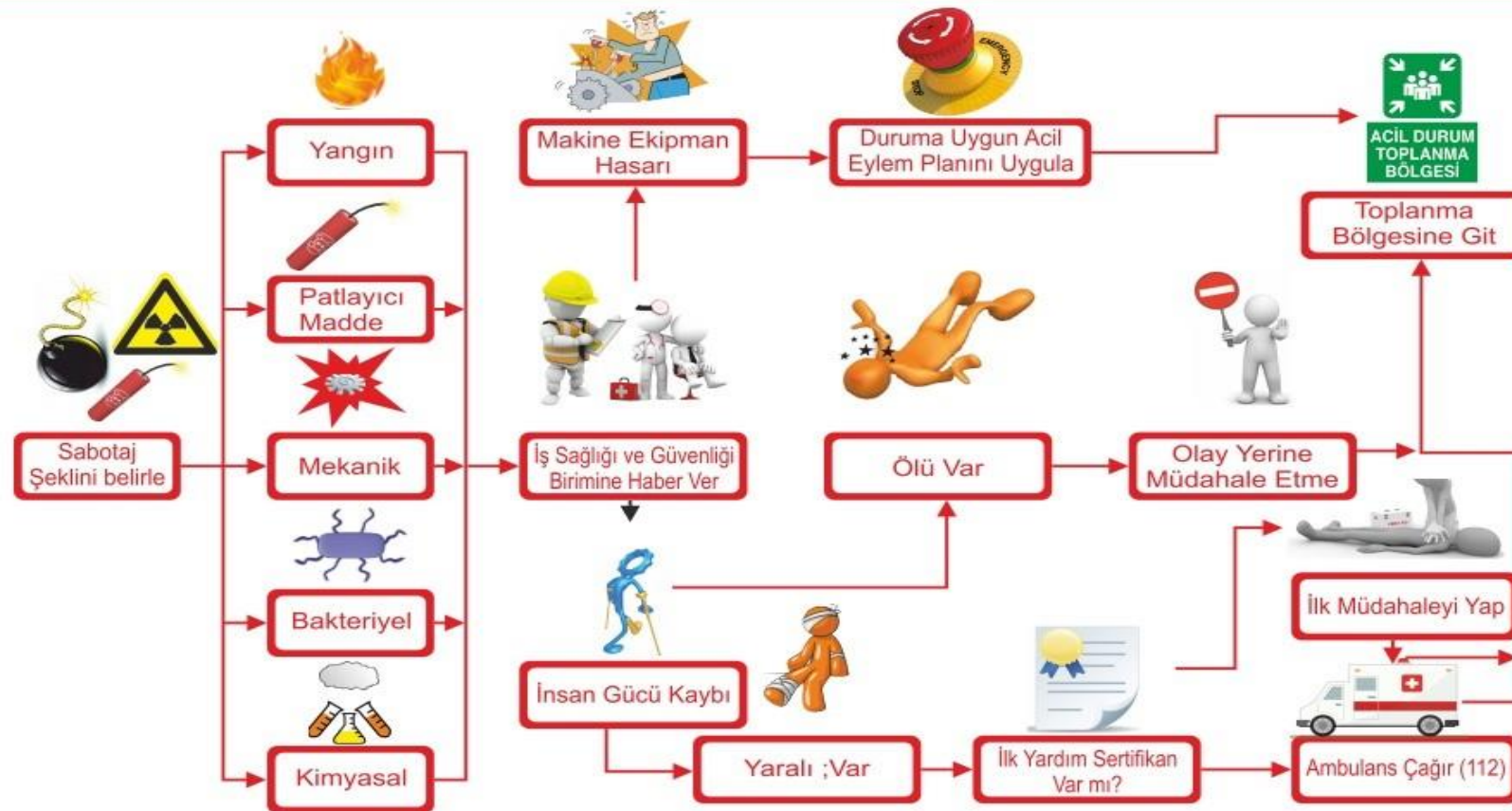
İŞ KAZASI EYLEM PLANI

S.S. YENİ KINIK MOTORLU
TAŞIYICILAR KOOP.



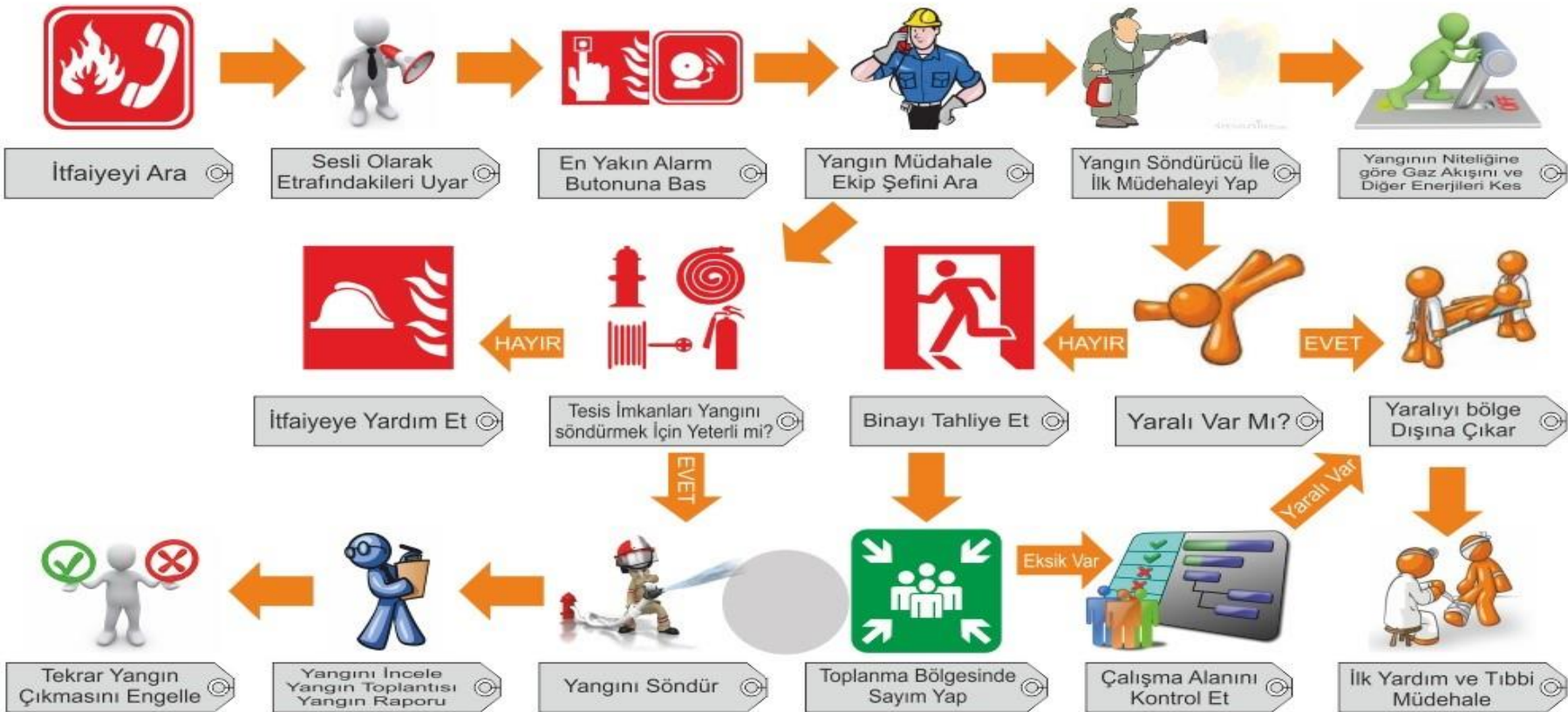
SABOTAJ VE PATLAMA EYLEM PLANI

**S.S. YENİ KINIK MOTORLU
TAŞIYICILAR KOOP.**



YANGIN MÜDAHALE PLANI

**S.S. YENİ KINIK MOTORLU
TAŞIYICILAR KOOP.**



SEL - SU BASKINI EYLEM PLANI

S.S. YENİ KINIK MOTORLU
TAŞIYICILAR KOOP.

