

**GÜZEL ENERJİ ALIĞA AKARYAKIT TERMİNALİ  
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ**



HAZIRLAMA TARİHİ: 24 Nisan 2023  
(Revizyonlar için Revizyon Sayfasına Bakınız)

TUNA AKSOYLU  
(TESİS YETKİLİSİ)

İMZA

MÜHÜR

REVİZYON SAYFASI

İÇİNDEKİLER

ŞEKİL VE TABLO DİZİNİ

EKLER

KISALTMALAR

TANIMLAR

SUNUŞ

**REVİZYON SAYFASI**

Sıra No	Revizyon No	Revizyonun İçeriği	Revizyon Tarihi	Revizyonu Yapanın	
				Adı Soyadı	İmzası
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

## İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR.....	9
TANIMLAR.....	10
1. GİRİŞ.....	14
1.1 Tesis Bilgi Formu.....	15
2. SORUMLULUKLAR.....	18
2.1 Genel Sorumluluklar.....	18
2.2 Yük ilgisinin sorumlulukları.....	18
2.3 Taşıyanın sorumlulukları.....	18
2.4 Kıyı tesisi işleticisinin sorumlulukları.....	19
2.5 Gemi ilgisinin sorumlulukları.....	20
3. KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYGULANACAK KURALLAR VE TEDBİRLER.....	21
3.1 <i>Pilotaj, Kılavuzluk</i> .....	21
3.2 <i>Römorkör Ve Palamar Hizmetleri</i> .....	21
3.3 <i>.Yanaşma İşlemleri</i> .....	22
3.4 <i>Demirleme</i> .....	22
3.5 <i>İskele Üzerinde Uyulacak Kurallar</i> .....	23
3.6 <i>İnceleme</i> .....	24
3.7 <i>Güvenli yükleme ve ayrıştırma</i> .....	24
3.8 <i>Acil durum işlemleri</i> .....	24
3.9 <i>Acil durum bilgisi</i> .....	25
3.6 Yangın tedbirleri.....	25
3.7 Yangınla mücadele.....	26
3.8 Çevresel önlemler.....	26
3.9 Kirlilikle savaşıma.....	26
3.10 Olayların Rapor Edilmesi.....	26
3.11 Denetimler.....	27
3.12 Sıcak iş ve diğer onarım ya da bakım çalışması.....	27
3.13 Kontamine atıklar.....	27
3.14 Alkol ve uyuşturucu kullanımı.....	27

3.15 Hava koşulları.....	27
<b>İÇİNDEKİLER</b>	
3.16 Aydınlatma.....	28
3.17 Elleçleme Ekipmanları.....	28
3.18 Koruyucu ekipmanlar.....	28
3.19 İletişim.....	28
3.20 Alanlar .....	28
3.21 Eğitim.....	28
4. TEHLİKELİ YÜKLERİN SINIFLARI, TAŞINMASI, TAHMİL/TAHLİYESİ, ELLEÇLENMESİ, AYRIŞTIRILMASI, İSTİFLENMESİ VE DEPOLANMASI .....	29
4.1 Tehlikeli Yüklerin Sınıfları.....	29
4.2 Tehlikeli Maddelerin Paketleri ve Ambalajları.....	29
4.3 Limanda Elleçlenen Tehlikeli Yüklere İlişkin Plakartlar, Plakalar, Markalar ve Etiketler.....	29
4.4 Tehlikeli Yüklerin İşaretleri ve Paketleme Grupları.....	29
4.5 Tehlikeli Yüklerin Sınıflarına Göre Gemide ve Kıyı Tesisinde Ayırıştırma Tabloları.....	30
4.6 Ambar depolarında tehlikeli yüklerin ayırıştırma mesafeleri ve terimleri.....	31
5. KIYI TESİSİNDE ELLEÇLENEN TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN EL KİTABI.....	31
6. OPERASYONEL HUSUSLAR.....	31
6.1 Tehlikeli yük taşıyan gemilerin gündüz ve gece emniyetli şekilde yanaşması, bağlanması, yükleme/tahliye yapması, barınması veya demirlemesine yönelik prosedürler.....	31
6.1.1 İskele Koşulları.....	31
6.2 Tehlikeli yüklerin tahmil ve tahliye işlemlerine yönelik mevsim koşullarına göre alınması gerekli ilave tedbirlere ilişkin prosedürler.....	33
6.3 Yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı yüklerin kıvılcım oluşturan/oluşturabilen işlemlerden uzak tutulması ve tehlikeli yük elleçleme, istifleme ve depolama sahalarında kıvılcım oluşturan/oluşturabilen araç, gereç veya alet çalıştırılmaması konusundaki prosedürler.....	33
7. DÖKÜMANTASYON, KONTROL VE KAYIT.....	34
7.1 Tehlikeli yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgelerin neler olduğu, bunların ilgilileri tarafından temini ve kontrolüne ilişkin prosedürler.....	34
7.2 Kıyı tesisi sahasındaki tüm tehlikeli yüklerin güncel listesinin ve ilgili diğer bilgilerinin düzenli ve eksiksiz olarak tutulma prosedürleri.....	34
7.3 Tesise gelen tehlikeli yüklerin uygun şekilde tanımlandığının, tehlikeli yüklerin doğru sevkiyat adlarının kullanıldığının, sertifikalandırıldığının paketlenildiğinin/ambalajlandığının, etiketlendiğinin ve	

beyan edildiğinin ve kurallara uygun ambalaj, kap veya yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğinin ve taşındığının kontrolü ve kontrol sonuçlarının raporlanma prosedürleri.....34

## İÇİNDEKİLER

7.4 Güvenlik bilgi formunun (SDS) temini ve bulundurulmasına ilişkin prosedürler.....	35
7.5 Tehlikeli yüklerin kayıt ve istatistiklerinin tutulması prosedürleri.....	35
7.6 Kalite Yönetim Sistemi ile ilgili bilgiler.....	35
8. ACİL DURUMLAR, ACİL DURUMLARA HAZIRLIKLI OLMA VE MÜDAHALE.....	35
8.1 Cana, mala ve/veya çevreye risk oluşturan/oluşturabilecek tehlikeli yüklere ve tehlikeli yüklerin karıştığı tehlikeli durumlara müdahale prosedürleri.....	35
8.2 Kıyı tesisinin acil durumlara müdahale etme imkân, kabiliyet ve kapasitesine ilişkin bilgiler.....	36
8.3 Tehlikeli yüklerin karıştığı kazalara yönelik yapılacak ilk müdahaleye ilişkin düzenlemeler.....	36
8.4 Acil durumlarda tesis içi ve tesis dışı yapılması gereken bildirimler.....	37
8.5 Kazaların raporlanma prosedürleri.....	37
8.6 Resmi makamlarla koordinasyon, destek ve iş birliği yöntemi.....	38
8.7 Gemi ve deniz araçlarının acil durumlarda kıyı tesisinden çıkarılmasına yönelik acil tahliye planı.....	38
8.8 Hasarlı tehlikeli yükler ile tehlikeli yüklerin bulaştığı atıkların elleçlemesi ve bertarafına yönelik prosedürler.....	40
8.9 Acil durum talimleri ve bunların kayıtları.....	41
8.10 Yangından korunma sistemlerine ilişkin bilgiler.....	41
8.11 Yangından korunma sistemlerinin onayı, denetimi, testi, bakım ve kullanıma hazır halde bulundurulmasına ilişkin prosedürler.....	42
9. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ.....	45
9.1 İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri.....	45
9.2 Kişisel koruyucu kıyafetler hakkında bilgiler ile bunların kullanılmasına yönelik prosedürler.....	48
9.3 Kapalı mahale giriş izni tedbirleri ve prosedürleri.....	49
10. DİĞER HUSUSLAR.....	55
10.1 Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi'nin geçerliliği.....	55
10.2 Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı için tanımlanmış görevler.....	55
10.3 Karayolu ile kıyı tesisine gelecek/kıyı tesisinden ayrılacak tehlikeli yükleri taşıyanlara yönelik hususlar.....	56
10.4 Denizyolu ile kıyı tesisine gelecek/kıyı tesisinden ayrılacak tehlikeli yükleri taşıyanlara yönelik hususlar (Tehlikeli yük taşıyan gemilerin ve deniz araçlarının liman veya kıyı tesisinde göstereceği gündüz/gece işaretleri, gemilerde soğuk ve sıcak çalışma usulleri vb. hususlar).....	56
10.5 Kıyı tesisi tarafından eklenecek ilave hususlar.....	57

## ŒEKİL ve TABLO DİZİNİ

Tesis Bilgi Formu.....	15
Limanda Elleçlenen Tehlikeli Maddeler Tablosu.....	29
Limanda Elleçlenen Tehlikeli Yüklere İlişkin Plakartlar, Plakalar, Markalar ve Etiketler.....	29
Tehlikeli Yüklere İlişkin İşaretleri ve Paketleme Grupları.....	29
Tehlikeli Yüklere İlişkin Sınıflarına Göre Gemide ve Kıyı Tesisinde Ayırıştırma Tabloları.....	30

## EKLER

- 1- Kıyı tesisinin genel vaziyet planı
- 2- Kıyı tesisinin genel görünüş fotoğrafı
- 3- Acil Temas Noktaları ve İletişim Bilgileri
- 4- Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Genel Vaziyet Planı
- 5- Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Yangın Planı
- 6- Tesisin Genel Yangın Planı
- 7- Acil Durum Planı
- 8- Acil Durum Toplanma Yerleri Planı
- 9- Acil Durum Yönetim Şeması
- 10- Tehlikeli Yükler El Kitabı
- 11- Liman Hizmet Gemilerinin Envanteri
- 12- Liman Başkanlığı idari sınırları, demirleme yerleri ve kılavuz kaptan iniş/biniş noktalarının deniz koordinatları
- 13- Kıyı tesisinde bulunan deniz kirliliğine karşı acil müdahale ekipmanları
- 14- Kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanım haritası
- 15- Tehlikeli yük olayları bildirim formu
- 16- Gerek duyulan diğer ekler
  - 16-1 MFAG Şeması
  - 16-2 EmS
  - 16-3 Sıcak Çalışma İzin Prosedürü
- 17- Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi İlave Yük Bildirimi (Gerektiği hallerde)
- 18- Güvenlik Bilgi Formları SDS



## KISALTMALAR

**ISO (standart)** Uluslararası Standardizasyon Örgütü tarafından yayınlanan uluslararası bir standart (ISO, 1, ch de la Voie-Creuse, CH-1211 Cenevre 20, İsviçre)

**MARPOL** İlgili 1978 ve 1997 protokolleriyle değiştirildiği şekli ile 1973 tarihli Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşme

**MAWP** İzin verilen azami çalışma basıncı

**MEPC** Deniz Çevresi Koruma Komitesi (IMO)

**MFAG** Tehlikeli Maddeleri İçeren Kazalarda Kullanılmak İçin Tıbbi İlk Yardım Kılavuzu

**MSC** Deniz Emniyet Komitesi (IMO)

**B.B.B.** başka biçimde belirtilmeyen

**SADT** Kendiliğinden hızlanan bozunma sıcaklığı

**SAPT** Kendiliğinden hızlanan polimerleşme sıcaklığı

**SOLAS** 1974 tarihli Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesi, değiştirilmiş haliyle,

**UNECE** Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu (United Nations Economic Commission for Europe) (UNECE, Palaisdes Nations, 8-14 avenue de la Paix, CH-1211 Cenevre 10, İsviçre)

**UN numarası** Sıklıkla taşınan tehlikeli ve zararlı maddelere, malzemelere ve öğelere dört basamaklı Birleşmiş Milletler Numarası atanır.

**UNEP** Birleşmiş Milletler Çevre Programı (United Nations Avenue, Gigiri, PO Box 30552, 00100, Nairobi, Kenya)

**UNESCO/IOC** BM Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü/Hükümetler arası Oşinografi Komisyonu (UNESCO/IOC, 1 rue Miollis, 75732 Paris Cedex 15, Fransa)

**WHO** Dünya Sağlık Örgütü (Avenue Appia 20, CH-1211 Cenevre 27, İsviçre)

**WMO** Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO, 7bis, avenue de la Paix, Case postale No 2300, CH-1211 Cenevre 2, İsviçre)

**TY** Tehlikeli Yük

## TANIMLAR

**a) Alıcı:** Taşıma sözleşmesine göre tehlikeli yükü teslim alacak olan gerçek ve tüzel kişileri,

**b) Ambalaj:** IMDG Kod Bölüm 6'da tanımlanan, tehlikeli yükün içine konulduğu taşıma kabını,

**c) Ambalajlama (paketleme) Grubu:** Belli maddelerin ambalajlama amacıyla tehlike derecelerine göre atandıkları bir grup anlamına gelir. 3 çeşit ambalajlama grubu mevcuttur.

**d) Ambalajlayan:** Tehlikeli yükleri büyük ambalaj kaplara yerleştiren ve gerektiğinde ambalajları taşınmaya hazır hale getiren, tehlikeli yükleri paketleyen ya da bu malların paketlerini, etiketlerini değiştiren, taşımak amacıyla etiketleyen, gönderici veya onun talimatları ile bu işlemleri yapan gerçek ve tüzel kişileri ve fiili olarak bu işlemi gerçekleştiren kara ve kıyı tesisi personelini,

**e) Bakanlık:** Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığını,

**f) Boşaltan:** Tehlikeli yük yüklü konteyneri, çok elemanlı gaz konteynerini, tank-konteynerini, portatif tankı bir araçtan çıkartan; paketli Tehlikeli yükleri, küçük konteynerleri ve portatif tankları bir araç veya konteynerden indiren; Tehlikeli yükleri bir tanktan (tanker, sökülebilir tank, portatif tank veya tank konteyner) bir tüplü gaz tankerinden, MEMU veya çok elemanlı gaz konteynerinden, bir araçtan veya dökme yük taşıyan konteynerden boşaltan işletmeyi,"

**g) Elleçleme:** Yükün asli niteliklerini değiştirmeden gemilere yüklenmesi, gemilerden tahliye edilmesi, yer değiştirilmesi, istiflenmesi, ayırımı ile yük taşıma biriminde gazdan arındırılması ve/veya temizlenmesi ve taşımaya yönelik benzer işlemleri,

**h) Elleçleyen:** Elleçleme işlemini gerçekleştiren gerçek ve tüzel kişileri,

**i) Fümigasyon:** Zararlı organizmaları imha etmek amacıyla belirli sıcaklıktaki kapalı bir ortama gaz halinde etki eden bir fumigantı belirli miktarda verme ve belirli bir süre ortamda tutma işlemini,

**j) Gaz ölçümü:** Yük taşıma birimleri ve/veya kapalı alanlarda bulunan İdare'nin ilgili yönetmelik kapsamında belirlemiş olduğu gazların ve olması gereken miktarların yetkilendirilmiş kuruluş ve kişiler tarafından özel cihaz ve aparatlar kullanılarak tespit edilmesini,

**k) Gazdan Arındırma:** Fümigasyon kapsamına giren ve fümigasyon kapsamına girmeyen ancak can, mal ve çevre için zararlı olabilecek gazların bulunduğu yük taşıma birimlerinin risk değerlendirmesi sonucunda ilgili yönergedeki değerlerinin üzerinde olduğunun tespit edilmesi durumunda aktif veya pasif havalandırma ile yapılan iş ve işlemleri,

**l) Gemi:** Adı, tonilatosu ve kullanma amacı ne olursa olsun denizde kürekten başka aletle seyredebilen her tekneyi,

**m) Gemi ilgilisi:** Donatan, işleten, kiracı, kaptan veya acenteleri ile gemiyi temsile yetkilendirilmiş gerçek veya tüzel kişileri,

**n) Gönderen:** Tehlikeli yükleri kendi adına veya bir üçüncü şahıs adına gönderen veya taşıma sözleşmesinde gönderen olarak belirtilen gerçek ve tüzel kişileri,

**o) Güvenlik Bilgi Formu (GFB):** Tehlikeli yüklerin özelliklerine ilişkin ayrıntılı bilgileri, bulunduğu tesislerde tehlike özelliklerine göre alınacak güvenlik önlemlerini, insan sağlığı ve çevrenin Tehlikeli yüklerin olumsuz etkilerinden korunmasına yönelik gerekli bilgileri içeren belgeyi,

**p) IBC Kod:** Tehlikeli Kimyasalları Dökme Halde Taşıyan Gemilerin İnşa ve Teçhizatı Hakkında Uluslararası Kodu,

## TANIMLAR

**q) IGC Kod:** Dökme Sıvılaştırılmış Gazları Taşıyan Gemilerin İnşa ve Ekipmanları Hakkında Uluslararası Kodu,

**r) IMDG Kod:** Denizyolu ile yapılan tehlikeli yük gönderim ve sevkiyatının güvenli bir şekilde yapılabilmesi için kabul edilen uluslararası bir rehberdir.

**s) IMO:** Uluslararası Denizcilik Örgütü'nü, t) IMSBC Kod: Uluslararası Denizcilik Katı Dökme Yükler Kodunu,

**u) ISPS Kod:** Uluslararası Gemi ve Liman Tesisi Güvenlik Kodunu,

**v) İdare:** Denizcilik Genel Müdürlüğünü,

**w) Kaptan:** Gemiye sevk ve idare eden kişiyi,

**x) Kıyı tesisi:** Gemilerin veya deniz araçlarının emniyetli bir şekilde yük alıp verebilecekleri veya barınabilecekleri, depolama alanları dâhil liman, rıhtım, iskele, yanaşma yeri, akaryakıt, sıvılaştırılmış gaz veya kimyasal boru hattı şamandırası veya platformu,

**y) Kıyı tesisi ilgilisi:** Kıyı tesislerini İdare'den izin almak suretiyle işleten gerçek kişiler veya tüzel kişiler ile kıyı tesislerinin yöneticilerini ve sorumlularını,

**z) Konteyner:** Emniyetli Konteynerler için Uluslararası Sözleşme (CSC Sözleşmesi) kapsamında geçerli standartlara uygun belgeye sahip bir yük taşıma birimini,

**aa) MARPOL 73/78:** Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşmeyi,

**bb) Nihai alıcı:** Kıyı tesisinde gemiden tahliye edilen yükü fiziksel olarak alan alıcıyı veya alım esnasında yükü fiziksel olarak teslim alanın başka bir gerçek/tüzel kişi adına vekil olarak hareket etmesi durumunda söz konusu müvekkili veya taşıma işlemi bir taşıma sözleşmesi altında yürütülüyorsa taşıma sözleşmesinde belirtilen alıcıyı,

**cc) Paketleme & Ambalajlama:** Bir hazne veya birden çok hazne, haznelerin muhafaza ve diğer güvenlik işlevlerini yapabilmesi için gereken malzemeler veya diğer bileşenler anlamına gelir.

**dd) Sıcak çalışma:** İlgili otorite tarafından sertifikalandırılan kişilerce yapılan; açık ateşler ve alevlerin, elektrikli aletlerin veya sıcak perçinlerin kullanılması, taşlama, lehimleme, yakma, kesme, kaynaklama veya ısı içeren ya da kıvılcım çıkaran tüm işleri,

**ee) Sınıflandırma:** Tehlikeli yüklerin kimyasal özellikleri göz önüne alınarak Uluslararası Denizcilik Örgütü tarafından yapılan ayırmadır.

**ff) SOLAS:** 1974 tarihli Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesini,

**gg) Taşıyan:** Her türlü tehlikeli yükü kendi adına veya üçüncü kişiler adına taşıma işine ilişkin teklif alan, teklif veren, teklifi kabul eden fiili taşımacı, broker, gemi sahibi, taşıma işleri organizatörü, taşıma işleri komisyoncusu, gemi acentesi ile kombine taşımacılık kapsamında tehlikeli yükü karayolu veya demiryolu ile sözleşmeli veya sözleşme olmaksızın taşıma işlemini yürüten gerçek ve tüzel kişileri,

**hh) Tehlike Etiketi:** Tehlikeli yük taşımacılığında kullanılan ambalajlardaki yüklerin, sınıf, tehlike derecesi ve muhteviyatı gibi özelliklerini ifade eden harf, rakam ve şekillerin yer aldığı etiketi tanımlar.

## TANIMLAR

**ii) Tehlike Levhası:** Konteyner içindeki tehlikeli yükün özelliğine göre bilgilendirme amacıyla konteyner üzerinde bulundurulmak zorunda olan levhadır.

**jj) Tehlikeli atık:** Basel Sözleşmesinde belirtildiği şekilde sınıflandırılmış ve SOLAS kapsamında taşıma sınıfı ve koşulları belirlenmiş olan, doğrudan kullanımı öngörülmemeyen yükün veya tehlikeli yükün veya tehlikeli yük taşıyan ambalaj ve yük taşıma birimlerinin, yeniden işleme, çöpe atma, yakarak veya başka bir yolla bertaraf etmek üzere taşınan parçalarını, çözeltilerini, karışımları ile kullanılmış ambalaj ve yük taşıma birimlerini,

**kk) Tehlikeli yük:**

1. Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşme (MARPOL) 73/78 Ek I, Lahika 1'de yer alan petrol ve petrol ürünlerini,
2. IMDG Kod Bölüm 3'te verilen paketli taşınan madde ve nesnelere,
3. IMSBC Kod Lahika 1'de verilen yüklerden karakteristik tablosundaki grup kutusunda "B" ile "A ve B" ibaresi olan dökme yükleri,
4. IBC Kod Bölüm 17'de verilen tablonun "hazards (zararlılar)" başlıklı "d" sütununda "S" veya "S/P" ibaresi bulunan sıvı maddeleri,
5. IGC Kod Bölüm 19'da verilen gaz halindeki maddeleri,

**ll) TMGD:** Bakanlıkça yetkilendirilmiş tehlikeli yük güvenlik danışmanlarını,

**mm) TYUB:** İdare tarafından düzenlenen ve paketli veya dökme halde tehlikeli yük elleçlemesi yapan kıyı tesisleri tarafından alınması gereken Kıyı Tesisi Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesini,

**nn) UN numarası:** Tehlikeli yük veya parçaların Birleşmiş Milletler örnek düzenlemelerinden alınmış dört basamaklı tanımlama numarasını,

**oo) Ulaştırma Elektronik Taşıma Evrakı Sistemi (U-ETES):** Bu Yönetmeliğe göre faaliyet gösteren gerçek ve tüzel kişilerin, faaliyetlerine ilişkin Bakanlıkça belirlenen verilerin tutulduğu, gerektiğinde ilgili kamu kurum ve kuruluşlarıyla veri paylaşımına açık olduğu/olabileceği sistemi,"

**pp) Yeni kıyı tesisi:** 26438 sayılı 18/2/2017 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanan "Kıyı Tesislerine İşletme İzin Belgesi Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik" kapsamında kıyı tesisi işletme izin belgesi/kıyı tesisi geçici işletme izin belgesi almamış olan kıyı tesisini

**qq) Yönetmelik:** 03.03.2015 tarihli ve 29284 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Tehlikeli yüklerin Denizyoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik'i,

**rr) Yükleyen:** Göndericinin talimatları doğrultusunda tehlikeli yükleri ve yükleme güvenliği bakımından tehlike arz eden yükleri gemiye ve deniz aracına, taşıta veya yük taşıma birimine yükleyen ve yük taşıma birimini etiketleyen, plakalandıran, gemi veya yük taşıma birimi içindeki tehlikeli yükler dahil yükleri elleçleyen, istifleyen, boşaltan gerçek veya tüzel kişileri,

**ss) Yükleme emniyeti:** Gemi ambarına veya gemi güvertesine yüklenen yük taşıma biriminin veya yükün emniyetli bağlanması ve istiflenmesi ile yük taşıma birimine yüklenecek yüklerin emniyetli bağlanması ve istiflenmesini,

**tt) Yükleyen:** Konşimento, denizyolu taşıma senedi veya çok modlu taşımacılık dokümanında “yükleyen” olarak belirtilen gerçek veya tüzel kişi ile namına veya adına bir deniz nakliyat şirketiyle taşıma sözleşmesi yapılan gerçek veya tüzel kişiyi,

#### **TANIMLAR**

**uu) Yük ilgilisi:** Tehlikeli yükün göndereni, alıcısı, temsilcisi veya taşıma işleri organizatrn,

**vv) Yük taşıma birimi (CTU):** Paketlenmiř veya dökme haldeki tehlikeli yüklerin taşınması için tasarlanmış ve üretilmiş; karayolu römorku, yarı römorku ve tankeri, taşınabilir tank ve çok elemanlı gaz konteyneri, demiryolu vagonu ve tank vagonu, konteyner ve tank konteynerini ifade eder.

## 1. GİRİŞ

Kıyı tesisinde tehlikeli yüklerin girişi ve bulundurulması, bu işlemlere müteakip elleçleme işlemi, alanın genel güvenliği ve korunması, yüklerin korunması, kıyı tesisinde veya yakınındaki herkesin güvenliğinin ve çevrenin korunması kontrol edilmelidir.

Denizde can güvenliği ayrıca kıyı tesisinde bir geminin, yüklerinin ve mürettebatının güvenliği ve muhafazası, doğrudan tahmil/tahliye yapılmadan önce ve elleçleme süresince tehlikeli yükler ile ilgili alınan önlemler ile ilgilidir. Bu rehberdeki öneriler, taşıma zincirinin bir parçası olarak liman alanında bulunan tehlikeli yükler ile sınırlıdır.

Bu rehberdeki öneriler, liman alanında genel olarak saklama amacıyla bulundurulan veya liman alanında kullanılan tehlikeli maddeler için geçerli değildir ancak İdare, söz konusu kullanım ve saklama işlemlerinin yasal ulusal gereksinimlerine uygun olup olmadığını kontrol etmek isteyebilirler.

Tehlikeli yüklerin güvenli taşınması ve yüklenmesi için önemli bir ön gereksinim ise bu yüklerin uygun şekilde tanımlanması, koruma altına alınması, ambalajlanması, paketlenmesi, güvenli hale getirilmesi, işaretlenmesi, etiketlenmesi, plaka takılması ve dokümantasyonunun yapılmasıdır. Bu durum, işlemlerin kıyı tesisinde veya kıyı tesisinden uzakta tesislerde yapılıp yapılmadığına bakılmaksızın uygulanacaktır.

Genel taşıma zincirine kara, liman ve deniz unsurları dahil olmasına karşın, 1.4 içerisinde belirtilen hususlardan sorumlu olan kişilerin her türlü tedbiri alması ve tüm ilgili bilgilerin taşıma zincirine dahil olan kişilere ayrıca son konsinyeye verilmiş olması oldukça önem arz etmektedir. Farklı taşıma yöntemleri için olası değişik gereksinimlere dikkat edilmelidir.

Tehlikeli yüklerin güvenle taşınması ve yüklenmesi, söz konusu yüklerin taşınması ve yüklenmesi için yönetmeliklerin doğru ve hassas bir şekilde uygulanmasına dayanmakta olup, yönetmeliklerin tam ve detaylı olarak bilen ve bu konulara ilişkin mevcut riskler hakkında bilgi sahibi olan herkesin muhakemesine bağlıdır. Bu sadece, ilgili kişilerin uygun şekilde planlanmış ve icra edilmiş olan eğitim ve tekrar eğitimleri ile elde edilebilir.

Kanunlar, yönetmelikler ve ilgili yayınlar sürekli değerlendirme altındadır ve düzenli olarak revize edilmektedir. Sadece güncel sürümlerin kullanılması oldukça önem arz etmektedir. Bu Kanunlar, yönetmelikler ve ilgili yayınların içeriği, sadece gerekli olduğu kapsamda bu rehberdeki önerilerde tekrarlanmıştır.

1.1 Tesise ait genel bilgiler aşağıdaki Tesis Bilgi Formunda verilmiştir.

### TESİS BİLGİ FORMU

1	Tesis İşletmecisi adı/unvanı	Tuna AKSOYLU / Aliğa Akaryakıt Terminali Müdürü		
2	Tesis işletmecisinin iletişim bilgileri (Adres, telefon, faks, e-posta ve web sayfası)	0232) 618 20 44 – 618 20 55 – 618 20 56		
3	Tesisin adı	Güzel Enerji Akaryakıt A.Ş. Aliğa Akaryakıt Terminali Şubesi		
4	Tesisin bulunduğu il	İZMİR		
5	Tesisin iletişim bilgileri (adres, telefon, faks, e-posta ve web sayfası)	Atatürk Mahallesi, Karaağaç Caddesi, No: 9 35800, Aliğa, İzmir / TÜRKİYE Telefon: (0232) 618 20 44 – 618 20 55 – 618 20 56 Faks: (0232) 618 20 45		
6	Tesisin bulunduğu coğrafi bölge	EGE Bölgesinde; Aliğa, İzmir'in Kuzey Kuzey-Batısında yaklaşık 60 km mesafede, Çandarlı Körfezinin Güney kesiminde bulunmaktadır.		
7	Tesisin bağlı olduğu Liman Başkanlığı ve iletişim detayları	Aliğa Liman Başkanlığı Telefon: (0232) 616 19 93		
8	Tesisin bağlı olduğu Belediye Başkanlığı ve iletişim detayları	Aliğa Belediye Başkanlığı Telefon: (0232) 616 19 80		
9	Tesisin Bulunduğu Serbest Bölge veya Organize Sanayi Bölgesinin adı	İzmir İli, Aliğa İlçesi, Arapçiftliği Beldesi, Atatürk Mh. Karaağaç Cd. mevkiinde, tapunun K17.B3.1C pafta, 892 ada, 1 parsel numarasında kayıtlı, 92.715 m2 yüzölçümlü alan üzerinde, 11960 m2 yüzölçümlü kapalı alan, 91.480 m2 açık alan ve 1.235 m2 kapalı alan (idari bina) yer almaktadır.		
10	Kıyı Tesisi İşletme İzni/Geçici İşletme İzni Belgesinin geçerlilik tarihi	Kıyı Tesisi Geçici İşletme İzni: 21.04.2023 tarihine kadar geçerlidir.		
11	Tesisin faaliyet statüsü	Kendi yükü ve ilave 3. şahıs ( X )	Kendi yükü (...)	3.şahıs (...)
12	Tesis sorumlusunun adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	Tuna AKSOYLU / Aliğa Akaryakıt Terminali Müdürü Tel: 0537 654 78 61 e-posta: tuna.aksoylu@oyakpetrol.com.tr		
13	Tesisin tehlikeli yük operasyonları sorumlusunun adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	Devrim ŞENGÜL – İşletme Amiri Tel: 0 539 550 06 55		
14	<b>Tesisin Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanının adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)</b>	Çiğdem EREN Tel: 0542 425 62 08 e-posta: cigdem.eren@erentmgd.com		
15	Tesisin deniz koordinatları	ENLEM 38° 49' 32.14" N 38° 49' 43.21" N	BOYLAM 26° 55' 03.45" E 26° 55' 09.60" E	
16	Tesiste elleçlenen tehlikeli yük cinsleri (MARPOL Ek-I, IMDG Kod, IBC Kod, IGC Kod, IMSBC Kod, Grain Kod, TDC Kod)	Motorin, Benzin, Madeni Yağ, LPG, Performans Katıkları		

	kapsamındaki yükler ile asfalt/bitüm ve hurda yükleri)				
17	Tesiste elleçlenen tehlikeli yükler (16.maddedeki yük cinslerinden IMDG Kod dışındaki yükler ayrı ayrı yazılacaktır. İlave yük talebi Ek-1 formu ile bağlı liman başkanlığına iletilecektir. Uygun bulunduğu TYER'e eklenecektir)	-Benzin -Motorin -LPG			
18	IMDG Koda tabi, elleçlenen yükler için sınıflar				
19	IMSBC Koda tabi, elleçlenen yükler için karakteristik tablosundaki gruplar	YOK			
20	Tesise yanaşabilecek gemi cinsleri	Petrol/Ürün Tankeri, Sıvılaştırılmış Gaz Gemisi			
21	Tesisin anayola mesafesi (kilometre)	5 km			
22	Tesisin demiryoluna mesafesi (kilometre) veya demir yolu bağlantısı (Var/Yok)	5 km; demiryolu bağlantısı yok			
23	En yakın havaalanının adı ve tesise olan mesafesi (kilometre)	Adnan Menderes Hava Limanı; 80 km			
24	Tesisin yük elleçleme kapasitesi (Ton/Yıl; TEU/Yıl; Araç/Yıl)	1.377.000 m3 / YIL			
25	Tesiste hurda elleçlemesi yapıp yapılmadığı	Yapılmıyor.			
26	Hudut kapısı var mı? (Evet/Hayır)	Hayır			
27	Gümrüklü saha var mı? (Evet/Hayır)	Evet			
28	Yük elleçleme donanımları ve kapasiteleri	1.377.000 m3 / YIL			
29	Depolama tank kapasitesi (m <sup>3</sup> )	135.000 m3			
30	Açık depolama alanı (m <sup>2</sup> )	91.480 m2 açık alan			
31	Yarı kapalı depolama alanı (m <sup>2</sup> )	1.235 m2 kapalı alan (idari bina/depo)			
32	Kapalı depolama alanı (m <sup>2</sup> )	11.960 m2 yüzölçümlü kapalı alan			
33	Belirlenen fümigasyon ve/veya gazdan arındırma alanı (m <sup>2</sup> )	-			
34	Kılavuzluk ve römorkaj hizmetleri sağlayıcısının adı, unvanı, iletişim detayları	Uzmar Pilotaj Telefon: (0232) 445 76 00 Baş Kılavuz: (0533) 275 96 13 Baş Enspektör: 0530 311 07 18			
35	Güvenlik planı oluşturulmuş mu? (Evet/Hayır)	Evet			
36	Atık kabul tesisi kapasitesi (Bu bölüm tesisin kabul ettiği atıklara göre ayrı ayrı düzenlenecektir.)	Atık Türü	Kapasite (m <sup>3</sup> )		
		Slop	2700 m3 +150m3 + 150 m3		
		Sintine	15 m3		
		Slaç	40 m <sup>3</sup> lük geçici depolama tankı		
		Pis su	300 kişi/gün kapasiteli evsel arıtma ünitesi, 45 m3/gün endüstriyel arıtma tesisi		
		Atık Yağ	40 m <sup>3</sup> geçici depolama yeri		
		Evsel Atıklar	800 m <sup>3</sup> geçici depolama ünitesi		
37	Rıhtım/iskele vb. alanların özellikleri				
Rıhtım/İskele No	Boy (Metre)	En (Metre)	Maksimum su derinliği (Metre)	Minimum su derinliği (Metre)	Yanaşacak en büyük gemi tonajı ve boyu (DWT-GT/Metre)
TRALI-0003			34	4	100.000 DWT



	650				
Boru hattının adı (Tesisde mevcutsa)	Sayısı (adet)	Uzunluğu (Metre)	Çapı (İnç)		
Motorin	1	650	12		
Benzin	1	650	10		
Madeni Yağ	1	650	10		
Motorin	1	650	6		
Slop	1	650	6		
Madeni Yağ	1	650	6		
LPG	1	1400	14		

#### EKLER:

- 1- Kıyı tesisinin genel vaziyet planı
- 2- Kıyı tesisinin genel görünüş fotoğrafları
- 3- Acil Temas Noktalan ve İletişim Bilgileri
- 4- Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Genel Vaziyet Planı
- 5- Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Yangın Planı
- 6- Tesisin Genel Yangın Planı
- 7- Acil Durum Planı
- 8- Acil Durum Toplanma Yerleri Planı
- 9- Acil Durum Yönetim Şeması
- 10- Tehlikeli Yükler El Kitabı
- 11- Ambalaj/Paketler için Sızdırma alanları ve ekipmanları, giriş/çıkış çizimleri
- 12- Liman Hizmet Gemilerinin Envanteri
- 13- Liman Başkanlığı idari sınırları, demirleme yerleri ve kılavuz kaptan iniş/biniş noktalarının deniz koordinatları
- 14- Kıyı tesisinde bulunan deniz kirliliğine karşı acil müdahale ekipmanları
- 15- Kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanım haritası
- 16- Tehlikeli yük olayları bildirim formu

## **2. SORUMLULUKLAR**

### **2.1 Genel Sorumluluklar**

Taşımacılığı emniyetli, güvenli ve çevreye zararsız şekilde yapmak, kazaları engellemek ve kaza olduğunda zararı olabildiğince aza indirmek için gerekli olan tüm önlemleri almakla yükümlüdürler.

Tehlikeli yüklerin taşınması sırasında meydana gelen yangın, sızıntı, döküntü gibi acil durumlarda, Tehlikeli Madde Taşıyan Gemiler İçin Acil Durum Müdahale Yöntemleri ve Acil Durum Cetvellerinin yer aldığı EmS Rehberinden faydalanırlar.

Tehlikeli yüklerin zararlarından etkilenen kişilere ve bu yüklerin karıştığı kazalar sonucu meydana gelen sağlık sorunlarına yönelik gerekli tıbbi ilk yardımın uygun şekilde yapılabilmesi amacıyla IMDG Kod ekinde yer alan Tıbbi İlk Yardım Rehberinden (MFAG) faydalanırlar.

### **2.2 Yük ilgisinin sorumlulukları**

Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri hazırlar, hazırlatır ve bu belgelerin taşıma faaliyeti süresinde yüklerle birlikte bulunmasını sağlar.

Tehlikeli yüklerin cinsine uygun şekilde sınıflandırılmasını, ambalajlanmasını, işaretlenmesini, etiketlenmesini ve levhalanmasını sağlar.

Tehlikeli yüklerin onaylı ambalaj ve yük taşıma birimlerine kurallara uygun ve emniyetli bir biçimde yüklenmesini, istif edilmesini ve emniyetli bağlanmasını sağlar.

Tüm ilgili personelinin, deniz yolu ile taşınan tehlikeli yüklerin riskleri, emniyet önlemleri, emniyetli çalışma, acil durum önlemleri, güvenlik ve benzer konularda eğitilmesini sağlar, eğitim kayıtlarını tutar.

Kurallara uygun olmayan, emniyetsiz veya kişilere veya çevreye risk oluşturan tehlikeli maddeler için gerekli emniyet tedbirinin alınmasını sağlar.

Acil durum veya kaza durumlarında ilgililere gerekli bilgi ve desteği sağlar.

Sorumluluk alanında oluşan tehlikeli yük kazalarını idareye bildirir.

Resmi makamlar tarafından yapılan kontrollerde istenen bilgi ve belgeleri sunar ve gerekli işbirliğini sağlar.

### **2.3 Taşıyanın sorumlulukları**

Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgisinden talep eder ve bunların taşıma faaliyeti süresinde yüklerle birlikte bulunmasını sağlar.

Yük ilgilisi tarafından sınıflandırılan, ambalajlanan, işaretlenen, etiketlenen ve levhalandırılan tehlikeli yüklerin mevzuata uygunluğunu kontrol eder.

Tehlikeli yüklerin onaylı ambalaj ve yük taşıma birimleri kullanılarak kurallara uygun şekilde ambalajlandığını, yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğini ve emniyetli bağlandığını kontrol eder.

## **2.4 Kıyı tesisini işleticisinin sorumlulukları**

TY taşıyan gemileri liman başkanlığının izni olmadan tesisine yanaştırmaz.

Tesisine yanaşacak gemiye tesis kuralları, yük elleçleme kuralları ve ilgili mevzuat kapsamında yazılı bilgi verir.

İdareden elleçleme izni almadığı tehlikeli yükleri elleçlemez, bu kapsamda planlama yaparak yanaşacak gemileri mağdur etmez.

Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgisinden talep ederek bunların yükte birlikte bulunmasını sağlar. İlgili doküman, bilgi ve belgelerin yük ilgisini tarafından sağlanamaması durumunda tehlikeli yükü tesisine kabul etmek ya da elleçlemek zorunda değildir.

Yükün özelliğine göre gerekli olabilecek tüm verileri gemi ilgisini ile paylaşarak yükleme veya boşaltma operasyonunu varılacak mutabakata göre yapar. Gemi ilgisinin bilgisi olmadan operasyonda değişiklik yapmaz.

Tesisinin emniyetli çalışma kapasitesini ve hava durumu tahminlerini dikkate alarak çalışma limitlerini belirler, geminin rıhtımda emniyetli bir şekilde bağlı kalması ve elleçleme yapılması için gerekli tedbirleri alır.

Tesisine gelen tehlikeli yüklerin uygun şekilde sınıflandırıldığına, ambalajlandığına, işaretlendiğine, etiketlendiğine, levhalandığına ve yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğine dair bilgiler içeren taşıma evrakını kontrol eder.

Tehlikeli yüklerin elleçlenmesi ve bu elleçlemenin planlanmasında görev alan personelin gerekli eğitimleri alarak belgelendirilmesini sağlar ve belgeleri olmayan personeli bu operasyonlarda görevlendirmez.

Tesisindeki TY elleçleme ekipmanlarının çalışır durumda olmasını ve ilgili personelin bu ekipmanların kullanımına ilişkin eğitilmesini ve belgelendirilmesini sağlar.

Kıyı tesisinde iş güvenliği tedbirlerini alarak personelin tehlikeli yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun kişisel koruyucu donanım kullanmasını sağlar.

TY ile ilgili faaliyetleri, uygun tesis edilmiş rıhtım, iskele ve depolarda yapar.

Tehlikeli sıvı dökme yüklerin yükleme veya boşaltmasını yapacak gemiler için ayrılmış rıhtım ve iskeleleri, bu iş için uygun nitelikte tesisat ve teçhizat ile donatır.

Tesisine yanaşmış gemilerdeki ve tesisindeki kapalı ve açık alanlardaki tüm tehlikeli yüklerin güncel listesini tutar ve bu bilgileri, talep edilmesi halinde ilgililere verir.

Tesisinde elleçlediği veya geçici depoladığı tehlikeli yüklerin oluşturduğu anlık riski ve buna yönelik aldığı tedbirleri liman başkanlığına bildirir.

Kapalı alanlara girişte yaşanan kazalar dahil tehlikeli yüklere ilişkin kazaları liman başkanlığına bildirir.

İdare ve liman başkanlığı tarafından yapılan kontrol ve denetimlerde gerekli destek ve işbirliğini sağlar.

Tehlikeli yüklerin taşındığı yük taşıma birimlerini ayırım ve istif kurallarına uygun şekilde geçici depolar ve depolama yapılan alanda tehlikeli yükün sınıfına uygun olan yangın, çevre ve diğer emniyet tedbirlerini alır. Tehlikeli yüklerin elleçlendiği sahalarda yangın söndürme sistemleri ile ilk yardım ünitelerini her an kullanıma hazır halde bulundurur ve gerekli kontrolleri periyodik olarak yapar.

Tehlikeli yüklerin elleçlendiği ve geçici depolandığı alanlarda yapılacak sıcak çalışma iş ve işlemlerinden önce liman başkanlığından izin alır.

Gemilerin acil durumlarda kıyı tesislerinden tahliye edilmesine yönelik acil tahliye planı hazırlayarak liman başkanlığına sunar ve liman başkanlığı tarafından uygun bulunan plan hakkında ilgili kişileri bilgilendirir.

Tesisinde yükleme emniyeti kurallarına uygun olarak yük taşıma birimlerinin iç yüklemesinin yapılmasını sağlar.

### **2.5 Gemi ilgisinin sorumlulukları**

Geminin taşıyacağı yükün taşınmaya uygun olduğuna dair belgelendirilmiş olmasını ve yük ambarları, yük tankları ve yük elleçleme donanımlarının yük taşımacılığına uygun durumda olmasını sağlar.

Tehlikeli yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgisinden talep eder ve taşıma faaliyeti süresinde yükle birlikte bulunmasını sağlar.

Mevzuat ve uluslararası sözleşmeler kapsamında gemide tehlikeli yüklerle ilgili bulunması gereken doküman, bilgi ve belgelerin uygun ve güncel olmasını sağlar.

Gemiye yüklenen yük taşıma birimlerinin uygun işaretlendiğine, levhalandırıldığına ve emniyetli bir biçimde yüklendiğine dair bilgiler içeren taşıma evrakını kontrol eder.

Tehlikeli yüklerin riskleri, emniyet prosedürleri, emniyet ve acil durum önlemleri, müdahale yöntemleri ve benzeri konularda ilgili gemi personelini bilgilendirir.

Gemideki tüm tehlikeli yüklerin güncel listelerini bulundurur ve talep halinde ilgililere beyan eder.

Gemide varsa yükleme programının onaylanmış ve belgelendirilmiş olmasını ve çalışır halde bulundurulmasını sağlar.

Kıyı tesisine yanaşan gemide bulunan tehlikeli yüklerin oluşturduğu anlık riski ve buna yönelik aldığı tedbirleri liman başkanlığına ve kıyı tesisine bildirir.

Tehlikeli yükte sızıntı olması veya böyle bir ihtimalin bulunması durumunda tehlikeli yükü taşımaya kabul etmez.

Seyir sırasında veya kıyı tesisindeyken gemisinde meydana gelen tehlikeli yük kazalarını liman başkanlığına bildirir.

İdare ve liman başkanlığı tarafından yapılan kontrol ve denetimlerde gerekli destek ve işbirliğini sağlar.

İlgili kurum ve kuruluşlarca düzenlenen gemi sertifikalarında yer almayan tehlikeli yükleri taşımayı kabul etmez.

Tehlikeli yük elleçlenmesinde görevli gemi insanların elleçleme esnasında yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun kişisel koruyucu donanım kullanmasını sağlar.

Gemilerine yüklenen yüklerin yükleme emniyetine ilişkin gerekliliklerini sağlar.

### **3. KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYGULANACAK KURALLAR VE TEDBİRLER**

Bu bölümde belirtilen kurallar ve tedbirler, bu rehberin 1,4,6,7,8,9,10. Bölümlerinde, Tehlikeli Madde Acil Durum Planında ve Kaza Önleme Politikasında ayrıntıları ortaya konulmaktadır. Altyapısal gereklilikler Kıyı Tesisimiz tarafından sağlanmıştır.

#### **3.1 Pilotaj, Kılavuzluk**

Limana girerken ve iskeleden ayrılırken, 1000 dwt ve üzeri Türk bayraklı gemiler, 250 dwt ve üzeri yabancı bayraklı gemiler pilotaja tabi olduğundan kılavuz almak durumundadır.

Gemi iskeleye yanaşmaya hazır olduğunda kılavuz ile haberleşmeyi VHF telsiz ile 16. veya 13. kanaldan yapabilecektir. Kılavuz Taşlı Burnu fenerinin 2 ila 3 mil batısında bulunan Aliğa Pilot İstasyonundan hareket eder ve gemi ayrılırken aynı yere döner. Eğer gemi demirleyecek olursa, kılavuz talebini bu yere bildirir ve ayrılırken aynı yere bırakır.

#### **3.2 Römorkör Ve Palamar Hizmetleri**

Aliğa limanında römorkör ve palamar hizmetleri, talep üzerine, Hava koşullarına ve güvenlik koşullarına bağlı olarak, sözleşmeli firma olan Uzmar Pilot tarafından verilmektedir.

Römorkör sayıları hava şartlarına bağlı olarak ve emniyet gereği, Güzel Enerji, Uzmar Pilot veya gemi kaptanı tarafından talep edilerek belirlenir.

Uzmar Pilot ile Aliğa Terminali İskelesi arası yaklaşık 2,5 mildir. Normal şartlarda römorkörlerin varış süresi 12 – 15 dakika arasındadır.

Römorkör talep etme durumunda olan gemi, öncelikle Terminalle yanaşma yeri (iskelenin iç ya da dış kısmı) konusunda mutabakata varır; sonra ihtiyacı kadar römorkörü talep eder.

Özel düzenleme, Aliğa Terminali'ne komşu LNG tesisi iskelesinde gemi olması durumunda, aşağıda bildirilen şekilde Aliğa Terminali iskelesinde römorkör bulunması zorunludur. (Undersecretariat for Maritime Affairs 24.08.2002)

2.000 – 5.000 GRT: 1 Römorkör – 16 Ton

5.000 – 15.000 GRT: 1 Römorkör – 24 Ton

15.000 – 30.000 GRT: 1 Römorkör – 30 Ton

30.000 – Over GRT: 1 Römorkör – 40 Ton

#### **3.3 .Yanaşma İşlemleri**

Variştan en az 3 gün önce Güzel Enerji terminaline tahmini Variş Saati (ETA) bildirilmeli ve müteakiben, önceki bildirim teyit eden veya düzelten bildirimler yapılmalıdır. Telsiz mesajları Türk Radyo tarafından yönlendirilir. Çağrı işareti "TÜRK RADYO" olup frekansı 2760 kHz'dir. ETA mesajı aşağıdaki bilgileri içermelidir:

- Geminin ismi ve çağrı işareti
- Tâbiyeti
- Acenta

- Uzunluk, su çekimi ve brüt tonaj
- Kirli safranın tipi ve miktarı
- Safra boşaltma kapasitesi (ton/saat)

Gemi, varışından yaklaşık 3 saat önce 10-15 mil mesafe içindeyken VHF Kanal 16 veya 13'den Uzmar Kılavuz İstasyonuyla 24 saat süreyle haberleşme sağlayabilir. Çağrı işareti: "Uzmar Pilot".

Yükleme ve/veya boşaltma için gelen gemiler varış zamanlarını bildirmeli ve demirlediklerinde veya kılavuz kaptan gemiye bindiğinde Hazır Mektubunu vermelidir. Astarya süresi, genelde, farklı bir anlaşma yapılmamışsa Hazır Mektubunun alınmasından 6 saat sonra başlar.

Tanker, bağlama süresini sormalı ve liman tarafından verilen talimatlara göre hareket etmelidir.

Kaptana, herhangi bir problem olup olmadığı sorulur. Bağlama yeri meşgul değilse ve hem iskele, hem de gemi açısından bir problem yoksa, bağlama izni verilir. Gemi, ilk talepte bağlama yerini boşaltmazsa, Güzel Enerji terminal Liman Kontrolü, masrafları ve riskleri gemiye ait olmak üzere gemi yanaşma saatini kaydırma (veya kaydırtma) ya da gemiyi yanaşma işleminden alıkoyma hakkına sahiptir. Gemi veya iskele açısından bir problem olursa gemiden demirleme yapılması istenir.

Liman Yükleme Kaptanı veya Uzmar Kılavuz Kaptanı, hava koşullarını dikkate alarak bağlama kararını verir. Eğer gemi Güzel Enerji Aliağa Terminal Yükleme Kaptanının ilk talebiyle yanaşmasını netleştirememişse, masraf ve risk gemiye ait olmak üzere, yükleme kaptanı gemiyi açığa alabilir (aldırabilir).

### 3.4 Demirleme

Bir tankere demirleme talimatı verilirse, koordinatları Ek 2'de verilen demirleme alanına demirler (Sıvı hidrokarbon ürün kargosu taşıyan gemiler için dış limana demirlemek zorunludur). Talep edildiği takdirde, Uzmar Kılavuz Kaptanı demir yerini gösterir.

### 3.5 İskele Üzerinde Uyulacak Kurallar

1	İskelede aşağıda belirtilmiş olan kişisel koruyucu ekipmanların kullanımı zorunludur. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baret</li> <li>- İş Eldiveni</li> <li>- İş Gözlüğü</li> <li>- Alev Almaz Uzun Kollu İş Elbisesi</li> <li>- Antistatik Emniyet Ayakkabısı</li> </ul>	
2	Can yeleği iskele girişinden itibaren giyilecek ve iskele üzerinde can yeleği kullanmak zorunludur.	
3	Geminin yanaşma manevrası yaptığı sırada, manifold bölgesinde beklemek yasaktır. Bekleme platform üstünde yapılacak.	
4	İskele ile gemi arasında kurulmuş olan merdivenin altından geçmek yasaktır.	

5	İskele platformunda bulunan hidrolik vinç sadece geçerli ehliyeti olan ve terminal müdürü tarafından yetkilendirilmiş personel tarafından kullanılacaktır. Hidrolik vincin ön kontrolleri her kullanım öncesi yapılacaktır.
6	Kaldırılan yükün altından geçmek yasaktır. Hortumların kaldırılması sırasında sapan ve semer kullanılması zorunludur.
7	Akaryakıt Dolum hortumu kullanımı sırasında aşağıdaki kurallara uyulacaktır; <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dolum hortumunu kullandıktan sonra kör flanş ile kapatmayı unutma.</li> <li>- Dolum hortumu nozulunun gemiye uzatılması veya gemiden alınması işi sırasında iskelede en az 3 Tesis personeli (ikisi hortumu biri operasyonu yönetecektir) bulunacak olup, dolum hortumunun savrulmasını ve hızlı hareket etmesini önlemek için dolum hortumu semer ile sabitlenecektir.</li> <li>- Hortum altından ve vinç bomu altında çalışmak ve geçmek yasaktır.</li> <li>- İskele vincini sadece vinç operatörü kullanacaktır.</li> </ul>
8	LPG Tahliye, İkmal Operasyonları veya Operasyon Olmadığı Zamanlarda LPG hattında ve Ekipmanlarında Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar <ul style="list-style-type: none"> <li>- İskele LPG hattında mevcutta bulunan pnömatik vana açık pozisyonda olmalıdır.</li> <li>- İskele LPG hattı üstündeki, pnömatik vananın beslenmesi için kullanılan kompresör çalışır vaziyette olmalıdır.</li> <li>- İskele LPG tahliye ve dolum hortumunun üstünde ki 8" küresel vana açık pozisyonda mı? (LPG İkmal ve Tahliye sırasında Açık, Operasyon yok ise Kapalı Pozisyonda Olmalıdır.)</li> <li>- LPG hortumunun uç kısmında ki 8" makaranın regülatör vanası kapalı mı?</li> <li>- İskele LPG hattı üzerindeki emniyet ventleri açık pozisyonda, Dreyn vanaları ise kapalı olmalıdır.</li> </ul>
9	Gemi yükleme/boşaltma operasyonları sırasında gemi vinci ile kaldırılan hortumun altından geçmek yasaktır. Vinç ile kaldırma operasyonu sırasında emniyetli mesafede beklenmelidir.
10	Şerit metre, dalgıç gibi ekipmanlar slop dramlarının veya gemi kargo tanklarının içerisine daldırılmadan önce iskandil borusuna bir kere temas ettirilerek eş değer potansiyele getirilecektir. (İnert gazlı gemilerde kapalı sistem mmc ile yapılmaktadır.)
11	Gemi kargo tankından numune alınırken rüzgarın arkadan esmesine dikkat edilecektir. Numune şişeleri en fazla 950 ml. doldurulacaktır. MMC cihazına bağlı eş değer potansiyel bağlantı kablosu, ölçüme başlanmadan önce uygun yere bağlanacaktır.
12	İskelede akaryakıt hatları üzerinde yapılan tüm işlemlerde sarı avadanlık kullanılması zorunludur.
13	Yangın monitörlerinin kullanımı, kontrolü ve bakımı için kuleye çıkışlar sırasında el de malzeme olmayacaktır. Kuleye çıkış sırasında çift lanyartlı paraşüt tipi emniyet kemeri kullanımı zorunludur.
14	Yangın monitörlerinin bakım ve kontrollerinden önce mutlaka gerekli olan iş izinleri alınacaktır. Yüksekte yapılan bu çalışmalarda paraşüt tipi emniyet kemeri kullanılması zorunludur.
15	Yüzme bilmeyen personelin usturmaça kontrolü yapması yasaktır.

### 3.6 İnceleme

Yük taşıma birimlerinin tutulduğu alanların düzgün bir şekilde denetlendiğinden ve paket veya yük taşıma birimlerin sızıntı veya hasar denetimlerinin düzenli olarak yapıldığından emin olur. Sızıntı veya

hasar tespit edilen yük taşıma birimlerinin gerekli muamelesi yalnızca sorumlu bir kişinin denetiminde yapılır.

İlgili kişinin tehlikeli yüklerin varlığından kaynaklanan olası tehlikelerin farkında olduğundan emin olur.

Elleçleme ve istifleme işlemlerinde kullanılan ve güç ile çalıştırılan ya da güç ile çalıştırılmayan ekipmanlar, üreticinin bakım talimatlarına uygun bakım yapıldıklarına, iyi çalışma koşullarında ve uygun standartlarda olduklarına dair kullanım öncesi kontrol edilir ve denetlenir.

### **3.7 Güvenli yükleme ve ayrıştırma**

Ulaşım konusunda ve bağdaşmayan yüklerin ayrıştırılması da dahil olmak üzere tehlikeli yüklerin, taşınmasına ilişkin ulusal veya uluslararası yasal gereklilikler hakkında yeterli bilgiye sahip olan en az bir sorumlu kişiyi tayin eder. (1 Ocak 2018)

### **3.8 Acil durum işlemleri**

Uygun acil durum düzenlemelerinin yapıldığı ve ilgililere bildirildiğinden emin olur. Bu düzenlemeler aşağıdakileri içerir;

- Uygun acil durum alarmı işletim noktalarının sağlanması,
- Liman sahası içinde ve dışındaki ilgili acil durum servislerine bir olayın veya bir acil durumun bildirilmesi,
- Denizde ve karada liman idaresi ve liman sahası kullanıcılarına bir olay veya bir acil durumun bildirilmesi,
- Muamelesi yapılacak tehlikeli yüklerin tehlikelerine uygun acil durum araçların tedarik edilmesi,
- Acil bir durum olduğu takdirde, bir geminin ayrılması için eşgüdümlü düzenlemeler,
- Her zaman yeterli erişim / çıkış sağlayacak düzenlemeler.

Tehlikeli yüklerin ve bütün özel koşullarının niteliği dikkate alınarak güvenli ve hızlı bir acil durum kaçış planı düzenlemesinin gerekliliği göz önünde bulundurulur.

Tehlikeli yüklerin zararlarından etkilenen kişilere ve bu yüklerin karıştığı kazalar sonucu meydana gelen sağlık sorunlarına yönelik gerekli tıbbi ilk yardımın uygun şekilde yapılabilmesi amacıyla, IMDG Kod ekinde yer alan “Tıbbi İlk Yardım Rehberi (MFAG)”nden faydalanılır.

Tehlikeli yüklerin karıştığı acil durumlarla ilgili olarak IMDG Kod ekinde yer alan “Acil Durum Planları (EmS)”ndan faydalanılır.

Acil durumlar veya kazalar söz konusu olduğunda müdahale için kullanılacak ilk yardım malzemeleri personel tarafından yeri bilinen ve kolay ulaşılabilen yerlerde muhafaza edilir.

### **3.9 Acil durum bilgisi**

Kıyı Tesisi, miktarları da dahil olmak üzere, uygun nakliye adları, doğru teknik isimleri (varsa) UN numaraları, sınıfları ya da atandığında, malların bölüşümü, uyumluluk grubu yazısı, yan tehlike sınıfları (atandığı takdirde) paketlenme grubu (atandığı takdirde) ve acil durum hizmetleri için hazır olarak tutulan tam konumu da dahil, depolar ve diğer alanlardaki tüm tehlikeli yüklerin bir listesini sağlar.

Depolar ve tehlikeli yük muamelelerinin yapıldığı alanlardan sorumlu kişinin, kendi alanındaki tehlikeli yüklere ilişkin doluluk durumundan haberdar olur ve acil durumlarda kullanımı açısından bilgileri hazır bulundurur.



Tehlikeli yük içeren kargo yükleme operasyonlarından sorumlu kişi, tehlikeli kargolara ilişkin kazaların ele alınması için başvurulacak önlemler hakkında gerekli bilgilere sahip olduğundan ve bu bilgilerin acil durumlarda kullanımı açısından hazır bulunduğundan emin olur.

Bilgilerin erişimini sağlamak için, elektronik veya başka otomatik bilgi işlem veya iletim teknikleri kullanılır.

Tehlikeli maddelerin veri sayfaları, normal olarak kimyasalların imalatçılarında bulunur. Acil müdahale bilgileri ile elektronik veri tabanları da mevcuttur ve verilere doğrudan erişim sağlandığında kullanılır.

Liman acil durum müdahale işlemlerinin ve liman acil durum telefon numaralarının, depolar ve tehlikeli yük nakliyesinin ve işlemlerinin yapıldığı alanlar dahilinde ya da bu yerlerin önemli konumlarında yer almasını sağlar.

Yangınla mücadele ve kirlilikle mücadele ekipman ve teçhizatlarının açık bir şekilde işaretlenip, bunlara dikkat çeken duyuruların açıkça görünür şekilde tüm uygun yerlerde yer almasını sağlar.

Yürürlükte bulunan acil durum işlemlerinin ve arayüzündeki mevcut hizmetlerin bilgilerini, tehlikeli yükleri yükleyen veya taşıyan geminin kaptanına verir.

### **3.10 Yangın tedbirleri**

Aşağıdakilerden emin olunur:

- Gemilerin yanaştıkları arayüzde palamar yerlerinin acil durum hizmetleri erişimine her zaman hazır bulundurulduğundan,
- Acil kullanım için sesli veya görsel alarmları alan dahilinde buldurulduğundan ve iletişim araçlarını acil durum hizmetleri için hazır bulundurulduğundan,
- Tehlikeli yüklerin taşınması için kullanılan tüm alanların temiz ve düzenli tutulmasından,
- Gemi kaptanını, tehlikeli yüklerin yüklenmesinden önce, acil servislerine çağrı yapmak için en yakın vasıtaların konumu hakkında bilgilendirildiğinden,
- Tehlikeli yüklerin arayüzünde bulunduğu alanlarda, yanıcı veya patlayıcı ortamda kullanımı güvenli nitelikte olan aydınlatma ve diğer elektrik ekipmanlarının bulundurulmasından,
- Sigara içilmesi yasak olan yerlerin belirlendiğinden,
- Sigara içmeyi yasaklayan simge şeklindeki uyarıların her noktada açıkça görülebilir olduğundan ve sigaranın içme alanlarının tehlike teşkil edeceği yerlerden güvenli bir mesafede uzak tutulduğundan,
- Yanıcı ya da patlayıcı bir ortamda veya böyle şartların gelişebileceği bir ortamdaki alanda ya da boşlukta kullanılan ekipmanların, yanıcı veya patlayıcı bir ortamda kullanılmak üzere güvenli ve herhangi bir yangın veya patlamaya sebebiyet vermeyen ve bu şekilde kullanılmaya elverişli nitelikte olduğundan,
- Tehlikeli yüklerin taşınması sonucu meydana gelebilen yangın ve patlama tehlikeleri göz önüne alındığında, boş tutulan yük taşıma ünitelerinin, hala kalıntılar ve yanıcı buharlar içerebileceğini ve tehlike oluşturacağından,
- Uzatma kablolu portatif fişlere takılı elektrikli araç-gereçlerin yanıcı bir atmosfer oluşturabilecek alanlar veya mekanlarda kullanılmadığından emin olunur.

### **3.11 Yangınla mücadele**

Gemide yeterli ve doğru bir şekilde test edilmiş yangın söndürme ekipmanı ve imkanlarının, tehlikeli yüklerin taşınması veya yükleme işlemlerinin yapıldığı alanlarda İdarenin gereksinimleri uyarınca hazır bulundurulduğundan emin olunur.

Tehlikeli yüklerin taşınması veya yüklenmesinde yer alan personele, İdarenin gerekliliklerine uygun olarak yangın söndürme teçhizatı kullanımı konusunda eğitim aldırır ve yangın tatbikatları yaptırır.

### **3.12 Çevresel önlemler**

Tehlikeli yüklerin yalnızca İdare gereksinimlerine uygun alanlarda taşınmasını sağlar.

Kıyı tesisinde elleçlenen tehlikeli maddelerin, toprağa, suya veya su tahliyesi yapılan alanlara bulaşmasının önlenmesi için gerekli tedbirler alınır. Bu tedbirler, tehlike maddelerin elleçlenmesinde kullanılan boru devreleri ve konveyör sistemi bulunan alanlar için de uygulanır.

Kontamine olmuş sintine suyu, kirli ballast, slaç, slop ve yük atığı için gemiden alım imkânı sağlanır.

### **3.13 Kirlilikle savaşıma**

Tehlikeli yüklerin dökülmesi halinde oluşabilecek hasarı asgariye indirmek için yeterli ekipmanın sağlar.

Ekipmanlar, temizleme malzemeleri ve taşınabilir toplama havzalarının yanı sıra petrol yayılma önleme çitleri, kondensat kapakları, emici ve nötrleştirici ajanları içermektedir.

Tehlikeli yüklerin nakil edilmesi ve taşınmasında görev alan personelin İdare gereksinimlerine göre kirlilikle mücadele ekipmanlarının ve tesislerinin kullanılması konusunda eğitilmiş ve deneyimli olduğundan emin olur.

### **3.14 Olayların Rapor Edilmesi**

Kendi sorumluluk alanı dahilinde tehlikeli yüklerin taşınması esnasında limanın, limanda bulunan gemilerin, başka bir mülkün, çevrenin ya da taşıma görevinden sorumlu kişilerin güvenliğini ve emniyetini tehlikeye sokabilecek bir kaza meydana gelmesi halinde derhal operasyonu durdur ve uygun güvenlik önlemleri alınana kadar operasyonun yeniden başlatmaz. Tüm personelin tehlikeli yüklerin taşınması esnasında bir kaza meydana gelmesi durumunda bunu operasyondan sorumlu kişiye rapor etmesi gerekir.

Hızlı ve etkili bir cevap vermek adına; yaralı personelinin tedavisi ve oluşabilecek hasarın azaltılması için, olayın kısa ve doğru tanımının mümkün olduğu kadar hızlı bir şekilde acil durum merkezine gönderilmesi gerekir.

Tehlikeli yüklerin taşınması esnasında limanın, limanda bulunan gemilerin, başka bir mülkün, çevrenin ya da taşımadan sorumlu kişilerin güvenliğini ve emniyetini tehlikeye sokabilecek bir kaza meydana gelmesi halinde durumun derhal liman idaresine rapor edilmesi sağlanır.

Tehlikeli yükler içeren hasarlı ya da sızıntılı bir ambalaj, birim yük ya da yük taşıma biriminin derhal liman idaresine bildirir.

### **3.15 Denetimler**

Limana Sorumlusu, uygun olduğu yerde:

- Tehlikeli yüklerin güvenli nakli, taşınması, ambalajlanması ve limana varışında istiflenmesi ile ilgili belgeleri ve sertifikaları kontrol eder
- IMDG Kodu hükümlerine ve nakil şekline uygulanabilir olan ulusal ve uluslararası yasal gereksinimlere uygun bir şekilde işaretlendiklerini, etiketlendiklerini ya da plakartlandıklarını kontrol eder.
- Tehlikeli yükler içeren her aracı, fiziksel durumunu, görür bir hasar veya içindekilerin sızmasına ilişkin bir belirti olup olmadığı yönünden dış muayene ile kontrol eder.

Liman bölgesinde ilgili güvenlik önlemlerinin alındığından emin olur ve güvenli bir nakil işlemi için bu işlemi düzenli kontrol eder.

Yukarıda bahsedilen kontrollerde tehlikeli yüklerin güvenli nakli ya da taşınmasını etkileyebilecek olan eksiklikler olduğunu ortaya çıkarması halinde, Liman İşletmecisi derhal tüm ilgili tarafları bilgilendirir ve bu kişilerden ortaya çıkan eksikliklerin tehlikeli yüklerin nakli ya da taşınmasından önce düzeltilmesini talep eder.

Liman idaresi ya da tehlikeli yüklerin denetimini gerçekleştirmeye yetkili diğer kişi ya da kurumlara her türlü gerekli desteğin verilmesini sağlar.

### **3.16 Sıcak iş ve diğer onarım ya da bakım çalışması**

Bir acil durum/yangın ekipmanının mevcut olmamasından kaynaklanan onarım ya da bakım çalışmasının liman idaresinin ön izni olmadan gerçekleştirilmemesini sağlar.

Gemide gerçekleştirilmesi planlanan olacak sıcak işlere izin verilmez.

### **3.17 Kontamine atıklar**

Tehlikeli yüklerle kontamine olmuş atıkların derhal İdare gereksinimlerine uygun bir şekilde toplanmasını ve imha edilmesini sağlar.

### **3.18 Alkol ve uyuşturucu kullanımı**

Sorumluluk alanı dahilinde tehlikeli yüklerin taşınmasını içeren bir operasyona alkol ya da uyuşturucu etkisi altındaki bir kişinin katılmamasını kontrol eder.

Bu kişiler, her zaman tehlikeli yüklerin nakil edildiği ya da taşındığı alanlardan uzak tutulur.

### **3.19 Hava koşulları**

Sorumluluk alanı dahilinde tehlikeli yüklerin riski önemli düzeyde arttırabilecek hava koşullarında taşınmasına izin vermez.

Gök gürültülü, fırtınalı ve yağmurlu havalarda tehlikeli sıvı dökme yükler taşınmaz.

### **3.20 Aydınlatma**

Sorumluluk alanı dahilinde tehlikeli yüklerin elleçlendiği, elleçlenmeye hazırlandığı sahaların ve girişlerinin yeterli aydınlatıldığından emin olur.

### **3.21 Elleçleme Ekipmanları**

Sorumluluk alanı dahilinde tehlikeli yüklerin taşınmasında kullanılan tüm ekipmanların kullanım amacına uygun olmasını ve yalnızca deneyimli kişilerce kullanılmasını sağlar.

Sorumluluk alanı dahilinde tüm yük taşıma ekipmanlarının onaylı türde olduğundan, uygun şekilde muhafaza edildiğinden ve de ulusal ve uluslararası yasal gereksinimlere uygun bir şekilde test edildiğinden emin olur.

### **3.22 Koruyucu ekipmanlar**

Sorumluluk alanı dahilinde tehlikeli yüklerin taşınmasında görev alan tüm görevlilere gerektiğinde yeterli miktarda uygun koruyucu ekipman temin edilmesini sağlar.

Bu ekipmanlar, taşınan tehlikeli yüklere özgü tehlikelere karşı yeterli koruma sağladığı, onaylı türde olduğu kontrol edilir.

### **3.23 İletişim**

Liman idaresi, tehlikeli yüklerin taşımacılığını yapan her geminin liman idaresi yetkilileri ile etkili iletişimi muhafaza ettiğinden emin olmalıdır. Bu tür iletişim/haberleşmelerin uygulanmasında SOLAS IV/7 Yönetmelik hükümleri gereğince ve IMO Oturumu A.609(15) kararında belirlenen performans standartlarına ve İdarenin koşullarına uygun olarak, VHF telsiz cihazları ile yapılmalıdır.

### **3.24 Alanlar**

Tehlikeli kargo alanları

- Tehlikeli madde elleçlenen alanların, ilgili tesis personeli ve/veya güvenlik görevlileri tarafından sürekli gözetim altında bulundurulması amacıyla gerekli izleme ve alarm sistemi kurulur.
- Tehlikeli maddelerin geçici depolandığı alanlarda, ayrıştırma ve istifleme gereklilikleri sağlanır.
- Acil durumlarda gerekli müdahalenin yapılabilmesi için, tehlikeli madde elleçlenen alanlara yeterli giriş-çıkış imkanı sağlanır veya tüm sahada tehlikeli madde istiflemesi veya depolaması yapılıyorsa tehlikeli madde ihtiva eden yük taşıma birimlerine ulaşım yolları açık tutulur ve sahada kısa sürede müdahale edilebilecek acil durum imkan ve kabiliyeti sağlayabilecek donanımlar bulundurulur.

Alım faaliyetleri Slop, sintine, slaç, atık yağ, evsel atıksu, çöp gibi alım faaliyetlerinden muaftır.

### **3.25 Eğitim**

Kıyı Tesisinde tehlikeli yüklerin tahmil/tahliyesi iş ve işlemlerinde görev alan personelin görev tanımlarına ve çalışma alanlarına uygun olarak IMDG Kod, acil durumlar (yangın, patlama, sızıntı vb.) ve müdahale, iş sağlığı ve güvenliği, ISPS kod güvenlik bilinci eğitimi ve emniyet konularında eğitim almaları sağlanacaktır.

#### 4. TEHLİKELİ YÜKLERİN SINIFLARI, TAŞINMASI, TAHMİL/TAHLİYESİ, ELLEÇLENMESİ, AYRIŞTIRILMASI, İSTİFLENMESİ VE DEPOLANMASI

##### 4.1 Tehlikeli Yüklerin Sınıfları

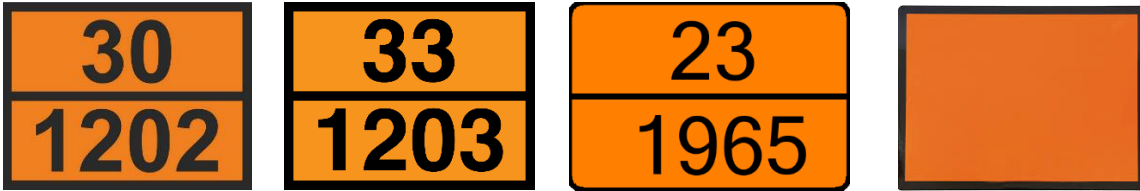
Tablo 4.1 Limanda Elleçlenen Tehlikeli Maddeler

ÜRÜN ADI	SINIFI	UN NO
MOTORİN	SINIF 3	UN 1202
BENZİN	SINIF 3	UN1203
LPG	SINIF 2	UN1965

##### 4.2 Tehlikeli Maddelerin Paketleri ve Ambalajları

Tesiste dökme yük olarak tehlikeli madde elleçlenmesi yapılmaktadır.

##### 4.3 Limanda Elleçlenen Tehlikeli Yüklere İlişkin Plakartlar, Plakalar, Markalar ve Etiketler



##### 4.4 Tehlikeli Yüklerin İşaretleri ve Paketleme Grupları

ÜRÜN ADI	UN KODU	SINIFI	ETİKET/LEVHA	Paketleme Grubu
BENZİN	UN 1203	3		II
MOTORİN	UN 1202	3		III
LPG	UN 1965	2		

	IMDG Kodu tarafından "Deniz kirleticiler" olarak sınıflandırılan tehlikeli maddeleri içeren paketler ve yük taşıma üniteleri burada gösterilen işaretleri taşımalıdır ve dayanıklı olmalıdır. Bunlar malların risk etiketleri veya risk plakartlarına yakın yerleştirilmelidir. Deniz kirletici işaretlemelerinin boyutları paketlerin her bir tarafı için 10 cm ve boru hattı ve bu hatta kullanılan ekipmanların her bir tarafı için 25 cm minimum olmalıdır.
--	---

#### 4.5 Tehlikeli Yüklerin Sınıflarına Göre Gemide ve Kıyı Tesisinde Ayırıştırma Tabloları

SINIF	1.1 1.2 1.5	1.3 1.6	1.4	2.1	2.2	2.3	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7	8	9
Patlayıcılar	1.1, 1.2, 1.5	*	*	*	4	2	2	4	4	4	4	4	2	4	2	4	X
Patlayıcılar	1.3, 1.6	*	*	*	4	2	2	4	3	3	4	4	2	4	2	2	X
Patlayıcılar	1.4	*	*	*	2	1	1	2	2	2	2	2	X	4	2	2	X
Alevlenebilir gazlar	2.1	4	4	2	X	X	X	2	1	2	2	2	X	4	2	1	X
Zehirli olmayan ve alevlenmeyen gazlar	2.2	2	2	1	X	X	X	1	X	1	X	X	1	X	2	1	X
Zehirli gazlar	2.3	2	2	1	X	X	X	2	X	2	X	X	2	X	2	1	X
Alevlenebilir sıvılar	3	4	4	2	2	1	2	X	X	2	2	2	X	3	2	X	X
Alevlenebilir katılar, (kendiliğinden reaksiyona giren maddeler ve patlayıcı özelliği duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılar dâhil)	4.1	4	3	2	1	X	X	X	X	1	X	1	2	X	3	2	1
Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler	4.2	4	3	2	2	1	2	2	1	X	1	2	2	1	3	2	1
Su ile temas hâlinde alevlenebilir gazlar açığa çıkaran maddeler	4.3	4	4	2	2	X	X	2	X	1	X	2	2	X	2	2	1
Yükseltgen maddeler (ajanlar)	5.1	4	4	2	2	X	X	2	1	2	2	X	2	1	3	1	2
Organik peroksitler	5.2	4	4	2	2	1	2	2	2	2	2	2	X	1	3	2	2
Zehirli maddeler	6.1	2	2	X	X	X	X	X	X	1	X	1	1	X	1	X	X
Bulaşıcı maddeler	6.2	4	4	4	4	2	2	3	3	3	2	3	3	1	X	3	3
Radyoaktif malzeme	7	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	X	3	X	2
Aşındırıcı maddeler	8	4	2	2	1	X	X	X	1	1	1	2	2	X	3	2	X
Muhtelif tehlikeli maddeler ve nesnelere	9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Tablodaki sayılar ve semboller aşağıdaki anlamlara sahiptir:

- 1- "uzağında"
- 2- "ayrılmış"
- 3- "tam bir bölme veya ambarla ayrılmış"
- 4- "aradaki tam bir bölme veya ambarla boylamasına ayrılmış"

X- belirli ayırma hükümleri olup olmadığını doğrulamak için Tehlikeli Maddeler Listesi'ne danışılmalıdır

\*- Sınıf 1'deki maddeler veya ürünler arasındaki ayırma hükümleri için IMDG 7.2.7.1 maddesine bakılır.

#### 4.6 Ambar depolarında tehlikeli yüklerin ayrıştırma mesafeleri ve terimleri

##### Ayırma terimleri

Bu Kod boyunca kullanılan aşağıdaki ayırma terimleri, bu bölümün diğer bölümlerinde tanımlanmıştır; bunlar, yük taşıma birimlerinin paketlenmesi ve farklı gemilerin tiplerine ayrılması için geçerlidir:

- .1 "uzağında";
- .2 "ayrılmış";
- .3 "tam bir bölme veya ambarla ayrılmış";
- .4 "aradaki tam bir bölme veya ambarla boylamasına ayrılmış".

Tehlikeli Maddeler Listesi'nde kullanılan "sınıf ...dışında" gibi ayırma terimleri, "sınıf ..." aşağıdaki maddeleri kapsar sayılır:

- .1 "sınıf ." içindeki tüm maddeler ve
- .2 "sınıf ." ikincil tehlike etiketine sahip olduğu tüm maddeler gerekli.

#### 5. KIYI TESİSİNDE ELLEÇLENEN TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN EL KİTABI

Tehlikeli yüklerle ilişkin el kitabı hazırlanmış, ilgili tüm personele dağıtımı yapılmış bir örneği ekte sunulmuştur. (Ek-1)

#### 6. OPERASYONEL HUSUSLAR

**6.1 Tehlikeli yük taşıyan gemilerin gündüz ve gece emniyetli şekilde yanaşması, bağlanması, yükleme/tahliye yapması, barınması veya demirlemesine yönelik prosedürler.**

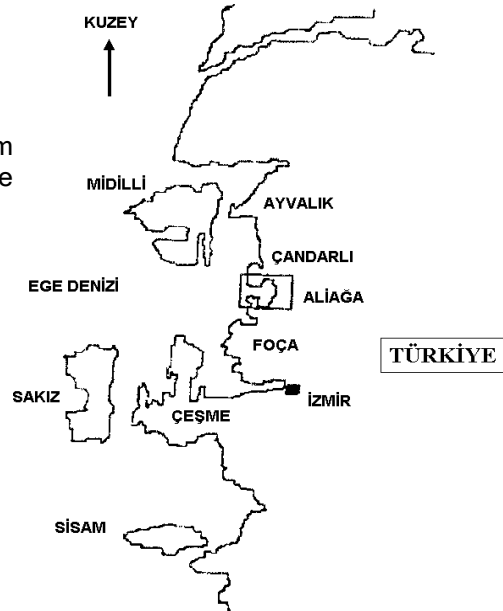
##### 6.1.1 İSKELE KOŞULLARI

##### ALİAĞA LİMANIN HARİTADAKİ YER VE KOORDİNATLARI

Aliağa, İzmir'in Kuzey Kuzey-Batısında yaklaşık 60 km mesafede, Çandarlı Körfezinin Güney kesiminde bulunmaktadır.

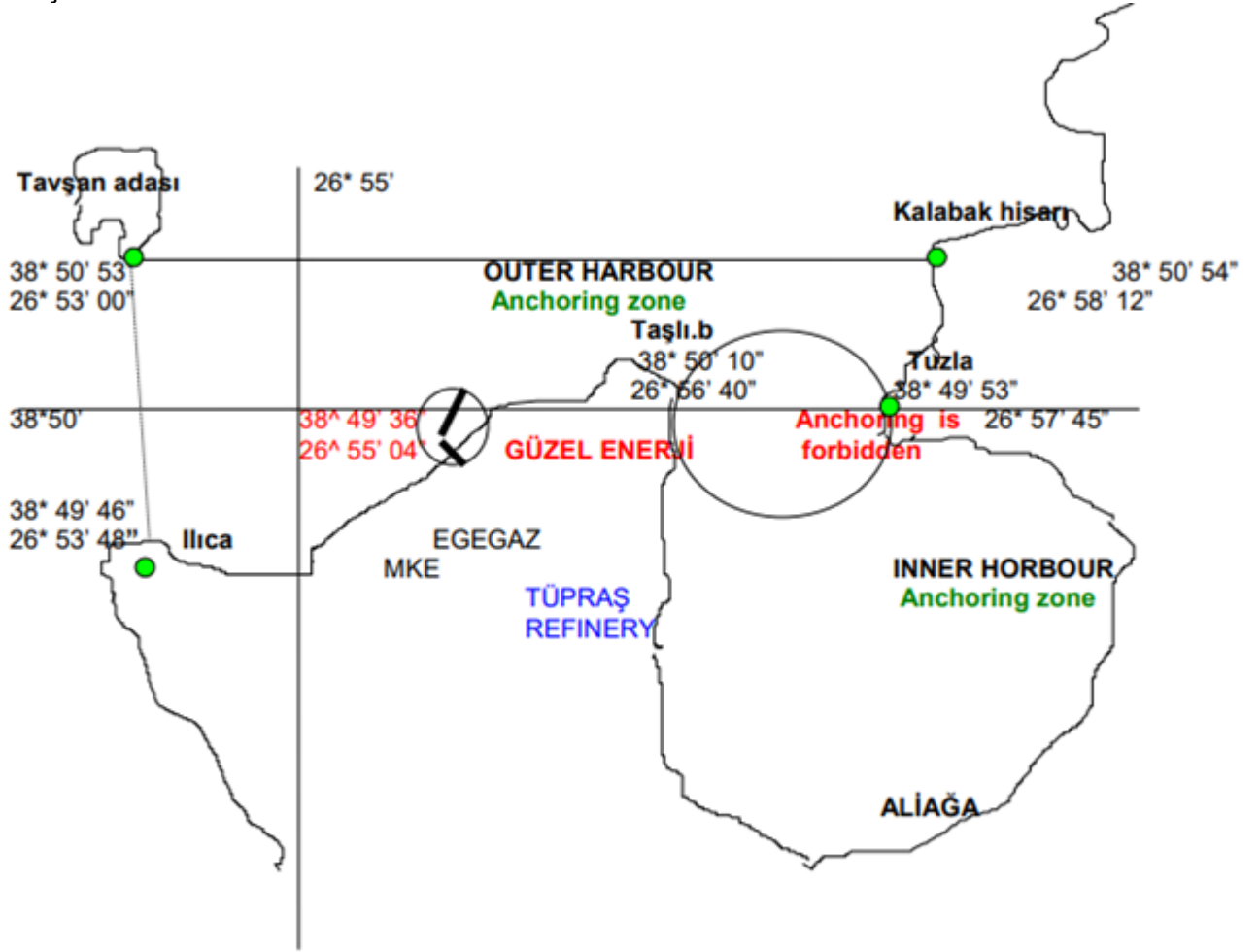
GÜZEL ENERJİ AKARYAKIT A.Ş. Aliağa Terminaline ait iskelenin koordinatları aşağıda belirtilmiştir:

ENLEM	BOYLAM
38° 49' 32.14" N	26° 55' 03.45" E
38° 49' 43.21" N	26° 55' 09.60" E



Şekil1: Tesisin haritadaki yeri

Şekil 1'de iskele koordinatları, demirleme bölgeleri ve demirlemenin yasak olduğu bölge harita üzerinde belirtilmiştir.



Şekil 2: Tesisin Coğrafi Koordinatları

Güvertesinde herhangi bir tehlikeli yük bulunduran bir geminin, bulunan tehlikeli yüklerin doğası ve miktarı, çevre, nüfus ve hava koşulları gibi ilgili konuları göz önünde bulundurarak, liman alanında nereye ve ne zaman demirleyeceğini, romorkör ile bağlanabileceğini, yanaşabileceğini ve nerede kalabileceğini yönlendirmesi Liman Başkanlığı sorumluluğundadır.

Acil bir durumda, Güvertesinde herhangi bir tehlikeli yük bulunduran bir geminin liman alanında taşınmasını ya da gemi ve mürettebatın güvenliğine ilişkin olarak liman alanında çıkarılmasını yönlendirmesi gemi kaptanı, liman işletmesi kararı ve Liman Başkanlığı onayı ile yapılabilir.

Yerel koşullara ve maruz kalınan tehlikeli yüklerin miktarına ve doğasına uygun olarak herhangi bir ek gereksinimlerin belirlenmesi Liman Başkanlığı sorumluluğundadır.

Kıyı Tesisi, aşağıdakilerin sağlandığından emin olmaktadır;

- Yeterli ve güvenli bağlama imkanlarının sağlanması,
- Gemi ve kıyı arasında yeterli ve güvenli erişimin sağlanması.



## **6.2 Tehlikeli yüklerin tahmil ve tahliye işlemlerine yönelik mevsim koşullarına göre alınması gerekli ilave tedbirlere ilişkin prosedürler.**

Toplu sıvı yüklerin yükleme işlemleri ne fırtınalı havalarda ne de su ile temas ettiği takdirde, yağmur yağarken tehlikeli biçimde reaksiyon gösterecek açık muhafazasız halde yapılmamaktadır.

## **6.3 Yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı yüklerin kıvılcım oluşturan/oluşturabilen işlemlerden uzak tutulması ve tehlikeli yük elleçleme, istifleme ve depolama sahalarında kıvılcım oluşturan/oluşturabilen araç, gereç veya alet çalıştırılmaması konusundaki prosedürler.**

Tesisimizde bir sıcak iş gerçekleştirmeden önce, sıcak iş gerçekleştirecek olan sorumlu firma görevlisi bu sıcak işi gerçekleştirmek için liman idaresi tarafından düzenlenmiş yazılı yetkilendirmeye sahip olmaktadır. Bu tarz bir yetkilendirme, takip edilecek güvenlik önlemlerinin yanı sıra sıcak iş yerinin detaylarını da içermektedir.

Liman idaresi tarafından alınması gerekli kılınan güvenlik önlemlerinin yanı sıra, sıcak işe başlamadan önce sıcak işi gerçekleştirecek olan sorumlu firma görevlisi gemi ve/veya arayüz sorumlu(ları) ile birlikte gemi ve/veya arayüz tarafından gerekli kılınan ek güvenlik önlemlerini de alınmaktadır.

### **6.3.1 Bu ek güvenlik önlemleri, şunları içermektedir;**

Alanların yanıcı ve/veya patlayıcı atmosferden arındırılmış ve ari olmaya devam edeceğinden ve oksijen eksikliği mevcut olmadığından emin olmak için onaylı test kuruluşları tarafından gerçekleştirilen testleri içeren, lokal alanların ve yanındaki alanların incelenmesi ve yeniden inceleme sıklığı,

Tehlikeli yüklerin ve diğer yanıcı maddelerin çalışma alanlarından ve bitişiğindeki alanlardan uzaklaştırılması. Söz konusu alanlardan uzaklaştırılacak maddelere; kireç, slaç, tortu ve diğer olası yanıcı maddeler de dahildir, Yanıcı yapı malzemelerinin (örn; kirişler, ahşap bölmeler, zeminler, kapılar, duvar ve tavan kaplamaları) kazayla tutuşmalara karşı etkili bir şekilde korunması,

Alev, kıvılcım ve sıcak parçacıkların, çalışma alanlarından bitişiğindeki alanlara veya diğer alanlara yayılmasını önlemek amacıyla; açık boruların, boru geçişlerinin, valflerin, derzlerin, boşlukların ve açık parçaların kapatılması ve sızdırmazlığının sağlanması,

Her çalışma alanının girişinin yanı sıra, çalışma alanının yanındaki alana da sıcak iş yetkilendirmesi ve güvenlik önlemlerinin bir kopyası asılmaktadır. Yetkilendirme ve alınacak güvenlik önlemleri, sıcak işte yer alacak tüm çalışanların görebileceği bir yere asılmakta ve bu çalışanlar tarafından açık bir şekilde anlaşılır olmaktadır.

### **6.3.2 Sıcak iş gerçekleştirirken;**

- Koşulların değişmediğinden emin olmak için kontroller yapılmakta,
- Sıcak iş yerinde hemen kullanılmak üzere, en az bir adet uygun yangın söndürücü ya da diğer uygun yangın söndürücü ekipmanları hazır bulundurulmaktadır.

Sıcak iş esnasında bu çalışmanın tamamlanmasına istinaden ve tamamlandıktan sonra yeterli bir süre boyunca, ısı transferinden kaynaklanan bir tehlike oluşabilecek olduğu yanındaki alanların yanı sıra sıcak iş alanında da etkili bir yangın kontrolü gerçekleştirilmektedir.

Sıcak iş ve işlemler ile ilgili ilave daha detaylı bilgiler ve prosedürler için özellikle “Petrol Tankerleri ve Terminalleri için Uluslararası Emniyet Rehberi (ISGOTT)” dokümanına başvurulmaktadır. ISGOTT ve Çalışma İzni Prosedürüne uygun olarak tesis ve iskelede yapılacak çalışmalar için izin verilmektedir.

Kıyı Tesisi, İş Emniyeti Prosedürü de uygulamaktadır.

## 7. DÖKÜMANTASYON, KONTROL VE KAYIT

**7.1 Tehlikeli yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgelerin neler olduğu, bunların ilgilileri tarafından temini ve kontrolüne ilişkin prosedürler.**

Tehlikeli Maddeler ile ilgili aşağıdaki dokümanlar güncel olarak bulundurulmaktadır.

- IMDG Code Denizde Taşınan Tehlikeli Maddeler Uluslararası Kodu
- MARPOL 73/78 değiştirildiği şekli ile Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi, 1973/78
- S O L A S 74 değiştirildiği şekliyle 1974 tarihli Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesi
- ISGOTT Petrol Tankerleri ve Terminalleri için Uluslararası Emniyet Rehberi

Limanda elleçlenen Tehlikeli Maddeler ile ilgili olarak Operasyon Bölümü;

- Limana gelen,
- Limandan gönderilen,
- Terminalde depolanan,
- Limanda geçici olarak depolanan
- Tehlikeli yüklere ilişkin tüm kayıtları eksiksiz olarak oluşturacak ve talep edildiğinde gösterebilecek şekilde muhafaza etmektedir.

**7.2 Kıyı tesisi sahasındaki tüm tehlikeli yüklerin güncel listesinin ve ilgili diğer bilgilerinin düzenli ve eksiksiz olarak tutulma prosedürleri**

Limanımızda elleçlenen Tehlikeli yüklerin kayıtları aşağıdaki bilgileri içerecek şekilde Operasyon bölümü tarafından tehlikeli yük envanterleri güncel olarak tutulmaktadır.

- UN Numarası,
- PSN ismi ( Uygun Gönderi İsmi,
- Sınıfı, ( Alt tehlikeleri ile birlikte )
- Deniz Kirleticisi olup olmadığı,
- Alıcı,
- Gönderici,
- Mühür numarası,
- İlave Bilgiler ( Tutuşma derecesi, viskozite vb. bilgiler )
- Liman Sahasında nerede depolandığı
- Limanda kalış süresi

Bu bilgiler bilgisayar ortamında veya dosya düzeninde sadece yetkili personelin ulaşabileceği şekilde tutulmakta ve talep edildiğinde gösterilmektedir.

**7.3 Tesise gelen tehlikeli yüklerin uygun şekilde tanımlandığının, tehlikeli yüklerin doğru sevkiyat adlarının kullanıldığının, sertifikalandırıldığının paketlenildiğinin/ambalajlandığının, etiketlendiğinin ve beyan edildiğinin ve kurallara uygun ambalaj, kap veya yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğinin ve taşındığının kontrolü ve kontrol sonuçlarının raporlanma prosedürleri**

Planlama, Operasyon koordineli olarak Limana kabul edilecek Tehlikeli yüklerin Gönderici tarafından düzenlenen Tehlikeli yük evrakı üzerinden aşağıdaki bilgilerin doğruluğunu kontrol etmektedir.

- UN Numarası,
- PSN ismi ( Uygun Gönderi İsmi,
- Sınıfı, ( Alt tehlikeleri ile birlikte )
- Deniz Kirlenici olup olmadığı,
- İlave Bilgiler ( Tutuşma derecesi, viskozite vb. bilgiler )
- Liman Sahasında nerede depolanacağı

Bu bilgilerin Kıyı Tesisi görevlileri tarafından kontrolü sağlanmaktadır.

#### **7.4 Güvenlik bilgi formunun (SDS) temini ve bulundurulmasına ilişkin prosedürler.**

1 Ocak 2014 tarihi itibarıyla Ülkemiz yasalarınca Tüm taşıma modlarında (Karayolu, Demiryolu, Havayolu ve Denizyolu ile) taşınacak tehlikeli yükler ile birlikte aşağıdaki bilgileri içeren bir Tehlikeli Madde Güvenlik Bilgi Formu (GBF) bulundurulması sağlanmaktadır. UN Numarası, PSN ismi (Uygun Gönderi İsmi,) (Denizyolu taşımacılığı için gereklidir) Sınıfı, (Alt tehlikeleri ile birlikte) Paketleme Grubu (Sınıf 3) Deniz Kirlenici olup olmadığı, Tünel Kısıtlama Kodu (Karayolu taşımacılığı için gereklidir.)

Limana kabul edilecek tüm Tehlikeli yükler için bu evrakın Tehlikeli madde ile birlikte bulunduğunun kontrolü yapılmaktadır.

#### **7.5 Tehlikeli yüklerin kayıt ve istatistiklerinin tutulması prosedürleri.**

İdare, Liman Tesismizde elleçlenen tehlikeli yükler ile ilgili bilgileri içeren bir raporu 3 aylık dönemler halinde Liman Başkanlığına rapor edilmesini istemiştir. Operasyon Bölümü tarafından düzenlenen Yük Taşıma Üniteleri (CTUs) İçin Kontrol Sonuçları Bildirim Formu Rapor örneği ektedir.

Limanımızda yıllık elleçlenen Tehlikeli yüklere ilişkin kayıtlardan istatistiki değerlendirmeler Ticaret, operasyon, bölümleri tarafından yapılmaktadır.

Liman Sahamızda depolanan Tehlikeli madde aylık sayım ve kontrol raporları operasyon bölümü tarafından düzenlenerek Yönetime sunulmaktadır.

Kayıt ve raporlar bölümler tarafından 5 yıllık periyotlar ile arşivlenmektedir.

#### **7.6 Kalite Yönetim Sistemi ile ilgili bilgiler.**

Şirketin ISO 9001:2015 Kalite yönetim belgesi olup, 28.03.2025 tarihine kadar geçerli Bureau Veritas Tarafından yetkilendirilmiş belgelendirmesi mevcuttur.

## **8. ACİL DURUMLAR, ACİL DURUMLARA HAZIRLIKLIL OLMA VE MÜDAHALE**

### **8.1 Cana, mala ve/veya çevreye risk oluşturan/oluşturabilecek tehlikeli yüklere ve tehlikeli yüklerin karıştığı tehlikeli durumlara müdahale prosedürleri**

Karar verme belli bir durumla ilgili koruyucu önlem seçenekleri bir dizi etkene bağlıdır. Bazı durumlarda, tahliye en iyi seçenek olabilir. Diğer durumlarda, yerinde korunaklılık en iyi seçenek olabilir. Bazen, bu iki eylem birlikte kullanılabilir. Herhangi bir acil durumda, yetkililer, olaya tabi kişilere yönelik talimatları hızlı şekilde verme ihtiyacı duyarlar. Olaya tabi kişiler, olay yerinde korunurken veya tahliye edilirken sürekli olarak bilgi ve talimatları duyma ihtiyacında olacaktır.

Aşağıda belirtilen unsurlarda uygun şekilde tahliye, tahliyenin veya olay yerinde korunmanın etkinlik derecesini belirleyecektir. Bu etkenlerin önem derecesi, acil durum şartlarına bağlı olarak

değişiklik gösterebilir. Acil durumlarda, diğer unsurların da tanımlanması ve dikkate alınması gerekebilir. Bu liste, ilk kararın verilmesinde ne tür bilgilere ihtiyaç duyulabileceğini göstermektedir

### ***Tehlikeli Maddeler***

Sağlığa zarar derecesi  
Kimyasal ve fiziksel özellikler  
Dahil edilen miktar  
Tutma/ serbest bırakmanın kontrolü  
Buhar hareketinin oranı

### ***Tehdide Maruz Kalan Nüfus***

Buldukları yer  
Kişi sayısı  
Tahliye etmek veya buldukları yerde kontrol altına almak için elde bulunan zaman  
Tahliyeyi veya bulunulan yerde korumayı kontrol edebilme imkanı  
Binaların türleri ve mevcudiyeti  
Özel kuruluşlar ve popülasyonlar

### ***Hava Şartları***

Buhar ve bulut hareketine etki  
Değişim potansiyeli  
Tahliye veya yerinde korumaya yönelik etki

## ***8.2 Kıyı tesisinin acil durumlara müdahale etme imkân, kabiliyet ve kapasitesine ilişkin bilgiler.***

Tesisin onaylı bir yangın planı mevcuttur. Her vardiya için yangınla mücadele ekipleri oluşturulmuştur. Planlı ve plansız gayri muayyen zamanlarda çeşitli senaryolar kapsamında eğitim talim ve tatbikatlar yapılmakta rapor ve kayıtları oluşturulmaktadır. Onaylı planda öngörülen Yangınla mücadele ekipmanı eksiksiz olarak bulundurulmakta bakım kontrol ve testleri yapılmaktadır.

Tesiste onaylı Çevre ve Deniz Kirliliği ile Mücadele Planı mevcuttur. Her vardiya için kirlilikle mücadele ekipleri oluşturulmuştur. Yılda 2 kez planlı bir senaryo kapsamında eğitim ve tatbikat yapılmakta, rapor ve kayıtları oluşturulmaktadır. Çevre ve Deniz Kirliliği ile ilgili ekipman, tesiste depolanmakta sayım ve kontrolleri yapılmaktadır. Tesisin ayrıca yetersiz durumlarda destek almak üzere bölgede depolanan malzeme için bir protokolu da mevcuttur.

Tehlikeli malzeme dökülmesine karşı bu rehber doğrultusunda ve IMDG KOD gereğince müdahale ekipleri görevlendirilmektedir.

## ***8.3 Tehlikeli yüklerin karıştığı kazalara yönelik yapılacak ilk müdahaleye ilişkin düzenlemeler***

(İlk müdahalenin yapılma usulleri, ilk yardım imkân ve kabiliyetleri vb. hususlar).

IMDG Kod ekinde yer alan "Tıbbi İlk Yardım Rehberi (MFAG)"nden ve

Tehlikeli yüklerin karıştığı acil durumlara ilgili olarak IMDG Kod ekinde yer alan "Acil Durum Planları (EmS)"ndan kullanılmaktadır. Madde 10.10 dadır.

Aynı zamanda Tehlikeli Madde Acil Durum Planı EK-5'de Acil Müdahale tabloları da kullanılmaktadır.

#### **8.4 Acil durumlarda tesis içi ve tesis dışı yapılması gereken bildirimler.**

- a) Kazanın meydana geldiği zaman,
  - b) Kazanın biliniyorsa nasıl meydana geldiği ve sebebi,
  - c) Kazanın meydana geldiği yer (Kıyı tesisi ve/veya gemi), pozisyonu ve etki alanı,
  - ç) Kazaya karışan gemi varsa bilgileri (Adı, bayrağı, IMO no, donatanı, işleteni, yükü ve miktarı, kaptanın adı ve benzeri bilgiler),
  - d) Meteorolojik koşullar,
  - e) Tehlikeli maddenin UN numarası, uygun taşıma adı (Tehlikeli madde tanımında belirtilen mevzuat esas alınacak) ve miktarı,
  - f) Tehlikeli maddenin tehlike sınıfı veya varsa alt tehlike bölümü,
  - g) Tehlikeli maddenin varsa paketleme grubu,
  - ğ) Tehlikeli maddenin varsa deniz kirlitici gibi ilave riskleri,
  - h) Tehlikeli maddenin işaret ve etiket detayları,
  - ı) Tehlikeli maddenin varsa taşındığı ambalaj, yük taşıma birimi ve konteynerin özellikleri ve numarası,
  - i) Tehlikeli maddenin üreticisi, göndereni, taşıyanı ve alıcısı,
  - j) Meydana gelen zararın/kirliliğin boyutu,
  - k) Varsa yaralı, ölü ve kayıp sayısı,
- Kazaya yönelik olarak kıyı tesisi tarafından yapılan acil müdahale uygulamaları.

#### **8.5 Kazaların raporlanma prosedürleri.**

Tehlikeli yük kazaları mutlaka Liman Başkanlığına ve ilgili kurumlara rapor edilecektir. Rapor formatı EK-11.16'da belirtilen form olacak kaza ile ilgili aşağıdaki bilgileri eksiksiz kapsayacaktır.

- a) Kazanın meydana geldiği zaman,
- b) Kazanın biliniyorsa nasıl meydana geldiği ve sebebi,
- c) Kazanın meydana geldiği yer (kıyı tesisi ve/veya gemi), pozisyonu ve etki alanı,
- ç) Kazaya karışan gemi varsa bilgileri (adı, bayrağı, IMO no, donatanı, işleteni, yükü ve miktarı, kaptanın adı ve benzeri bilgiler),
- d) Meteorolojik koşullar,

- e) Tehlikeli maddenin UN numarası, uygun taşıma adı (tehlikeli madde tanımında belirtilen mevzuat esas alınacak) ve miktarı,
- f) Tehlikeli maddenin tehlike sınıfı veya varsa alt tehlike bölümü,
- g) Tehlikeli maddenin varsa paketleme grubu,
- ğ) Tehlikeli maddenin varsa deniz kirletici gibi ilave riskleri,
- h) Tehlikeli maddenin işaret ve etiket detayları,
- ı) Tehlikeli maddenin varsa taşındığı ambalaj, yük taşıma birimi ve konteynerin özellikleri ve numarası,
- i) Tehlikeli maddenin üreticisi, göndereni, taşıyanı ve alıcısı,
- j) Meydana gelen zararın/kirliliğin boyutu,
- k) Varsa yaralı, ölü ve kayıp sayısı,
- l) Kazaya yönelik olarak kıyı tesisi tarafından yapılan acil müdahale uygulamaları.

### **8.6 Resmi makamlarla koordinasyon, destek ve iş birliği yöntemi.**

Tehlikeli Maddeler ile ilgili tüm kazalar öncelikle Liman Başkanlığı ile koordine edilmektedir. Liman Başkanlığının bilgilendirilmesi ile İl / İlçe İtfaiye, AFAD ve komşu tesislerin yardım birimleri ile destek ve işbirliği sağlanmaktadır.

Bitişik tesiste olası bir patlama, yangın veya acil durum emarelerinin görülmesi durumunda;

Tesiste öncelikle önlemler arttırılmakta,

Komşu tesise yardımcı olmak üzere ekiplerin hazırlanması sağlanmakta,

Durumun aciliyeti ve tehlikenin boyutu dikkate alınarak yardım isteme imkanları veya zamanının olmadığı değerlendirildiğinde yardım ve destek ekipleri olaya müdahale etmek üzere görevlendirilecektir.

Tehlikeli yük sahası ve sahadaki yüklerin sınıf, miktar ve tehlike riski değerlendirilerek yüklerin tahliyesi, seyreltilmesi, arayüzde gemi var ise geminin demir yerine kaldırılması gibi önlemler için hazırlık yapılacaktır.

### **8.7 Gemi ve deniz araçlarının acil durumlarda kıyı tesisinden çıkarılmasına yönelik acil tahliye planı.**

#### **8.7.1 Acil Ayırma Sistemi Hazırlık**

Bütün acil durumlar Liman Başkanlığı makamlarına bildirilmelidir. Geminin acil ayrılmasına karar verildiyse Gemi kontrollü şartlar altında taşınabileceği emin yerlerin Liman Başkanlığı tarafından belirtilmesi gerekmektedir.

Gemi kaptanı ve Kıyı Tesisi, acil ayırma gerektiren durumlarda karşılıklı mutabakat sağlayarak acil ayrılma işlemini başlatacaklardır ve durumu en kısa sürede Liman Başkanlığına bildireceklerdir. Acil durumun siddeti ve zamanın müsaade ettiği durumlarda acil ayırma işlemi yapılmadan önce Liman Başkanlığı makamından bir temsilci veya Liman Başkanı, Liman Müdürü/İşletme Sorumlusu, Gemi Kaptanı, Klavuz Kaptan ayırma işleminin zamanı ve şekli konusunda mutabakat sağlayacaklardır.

Geminin makinaları, dümen donanımları ve Deniz Sisteminden mola etme donanımları derhal kullanılmaya hazır hale getirilecektir.

Bütün kargo boşaltımı, balast basma işlemleri durdurulacak ve ayırma işlemi için hazır olunacaktır.

Gemi yangın devresine su basılacak ve stratejik bölümler için su sisi kullanılmaya başlanılacaktır.

Eğer atmosfere vent işlemi gerekiyorsa, makine dairesi personeli hazır olmalı, gerekli olmayan bütün alıcı girişler kapatılmalı, normal işlemlerle ilgili olan bütün emniyet tedbirleri yerine getirilmeli ve bir uyarı ihbarı yayınlanmalıdır.

Bütün acil durumlar da gerekli müdahale terminal imkanlarını aşıyorsa, derhal yerel polis veya itfaiyeye bildirilecektir.

Geminin kontrol altında kaldırılacağı kararı can güvenliği prensibi üzerine kurulmuş olmakla beraber aşağıdaki şartları da kapsayacaktır.

1. Römorkörlerin yeterliliği
2. Geminin kendi gücüyle kalkma yeteneği
3. Acil durumdaki bir Geminin ilerleyebileceği veya çekileceği emin yerlerin mevcudiyeti
4. Yangınla mücadele yeterliliği
5. Diğer gemilerin yakınlığı
6. Yangın Halatları

Gemi Kıyı tesisinde olduğu sürece yangın halatları deniz tarafında geminin baş ve omuzluk kısmında bulundurulacaktır. (Dökme Sıvı Yük Gemilerinde) Halatların gözü deniz seviyesine kadar indirilecek ve borda üstündeki kısmı babaya en az beş tur sarılarak sıkı hale getirilecektir. Halatın borda üstündeki kısmı babadan itibaren gergin olacaktır. Halatı taşıyabilecek bir ip halatın gözünden hemen önceye bağlanacak ve halatın gözü deniz seviyesinin üç metre üstünde olacak şekilde konumlandırılacaktır. Gemi Kıyı tesisindeyken halatın gözü sürekli bu seviyede muhafaza edilecektir.

### **8.7.2 Acil Ayırmanın Gerçekleşmesi**

Tüm hazırlıklar uygun görüldüğünde gemi acil olarak kaldırılma işlemine başlanacaktır.

Acil Ayırma işlemleri aşağıdaki işlemlerin sırayla yerine getirilmesi suretiyle sağlanacaktır.

Her bir aşamada Kıyı Tesisi, Gemi ve Liman Başkanlığı arasında yakın bir koordinasyon ve işbirliği gerekir.

Acil Ayırma İşlemleri aşağıdadır.

1. Alarm verilmesi
2. Vhf, telefon vasıtasıyla acil durum hakkında bilgi verilmesi
3. Gemi kaptanı, Kıyı Tesisi yetkilisi arasında ilk durum değerlendirmesinin yapılması
4. Operasyonun durdurulması

5. Kıyı Tesisi ve gemi acil durum plan önlemlerinin uygulamaya sokulması
6. Mevcut durumun kötüye gitmesi ve yukarıdaki acil ayırma şartlarının mevcudiyeti.
7. Gemi kaptanı, Kıyı Tesisi yetkilisi, liman yetkilisi veya Liman Başkanı, kılavuz kaptan arasında durum değerlendirmesinin yapılması
8. Acil ayırmaya karar verilmesi
9. Çevre tesisleri ve diğer gemilerin haberdar edilmesi
10. Römorkörlerin gemi çevresinde acil ayırma için konuşlanması, hazırlıklarını tamamlaması ve hazır olduğunu belirtmesi
11. Gemi kaptanının gemi ile ilgili hazırlıkları tamamlaması ve hazır olduğunu belirtmesi.
12. Yetkili kişi tarafından serbest bırakma kancalarının açılması onayının verilmesi

### **DİKKAT !**

**GEMİ ACİL AYIRMA İŞLEMİ EN SON ÇARE OLARAK UYGULANMASI DÜŞÜNÜLMELİ VE BÜTÜN ÖNLEMLER ALINIP YUKARIDAKİ ŞARTLAR YERİNE GETİRİLMEYEN AYIRMA KANCALARI SERBEST HALE GETİRİLMEMELİDİR**

#### **8.7.3 Acil Ayırma Sonrası**

Gemi ayırma işleminden sonra geminin yedeklenmesi ve götürüleceği mevki hakkında karar verilerek deklere edilmesi,

Geminin römorkörler eşliğinde veya kendi makinası ile tahsis edilen bölgeye intikali / bağlaması,

Kıyı Tesisi incelenerek olası bir hasar veya eksikliğin tespiti,

Gemi ve Kıyı tesisinin tekrar yük elleçlemeye hazır hale geleceği zamanın değerlendirilmesi,

Acil ayrılma sırasında varsa oluşan olumsuzlukların paylaşılması,

Tahmil/tahliye esnasında olabilecek yangın, patlama ve benzeri acil durumlara yönelik olarak kılavuzluk ve römorkaj teşkilatı ile kıyı tesisi yetkilileri arasında mutabakat yapılmıştır.

Hava ve deniz durumuna göre yangınla mücadele edebilecek şekilde donatılmış yeterli çekme gücünde ve sayıda römorkörün, hızla gemiyi tesisten uzaklaştırmak ve emniyetli bir noktaya çekmek üzere yetkili şirket ile yapılan protokol gereği acil durumlarda en kısa süre içinde olay yerine ulaşmaktadır.

**8.8 Hasarlı tehlikeli yükler ile tehlikeli yüklerin bulaştığı atıkların elleçlemesi ve bertarafına yönelik prosedürler.**

#### **Atık Toplama ve Taşıma**

- Oluşan atıklar, cinslerine göre atık kutularında ayrı toplanır ve taşınır, uygun şekilde depolanır. Bakım faaliyetleri neticesinde ortaya çıkan atıklar da bu kapsamda ele alınır.
- Mevcut atık sınıflarına ek bir atık sınıfı belirlenirse sisteme entegre edilmesi sağlanır.

#### **Atıkların Bertarafı**

Toplanan atıkların tehlikesiz veya tehlikeli atık olmasına göre atıklar yasal geri kazanım/bertaraf yöntemlerine uygun anlaşmalı kuruluşlar ile tesisten uzaklaştırılır.



Atık yönetimi kapsamındaki tüm müteahhitlerin ve taşıyıcıların atıkları uygun yöntemlerle taşıma ve/veya bertaraf etme olanakları incelenir.

Atıkların taşınması, satılması ve/veya bertarafı/geri kazanımı için müteahhitlik hizmeti alınıyorsa yasal yükümlülüklerini yerine getirip getirmediği ve çevreye zarar vermeden atık geri kazanma ve bertaraf işlemlerini gerçekleştirme yöntemleri açısından değerlendirilir.

Atık bertarafına ait tüm kayıtları saklamak zorunludur.

### **Kontamine Ambalajlar;**

Bu atıklar, boş varillerdir. Oluştığında, atık sahasındaki kontamine ambalaj alanına bırakılır ve mevzuatta belirlenen süre içerisinde, Çevre Danışmanlık Firması ve SEÇK Sorumlusu tarafından anlaşmalı ve lisanslı firma ile bağlantıya geçilir ve Motat sistemi üzerinden talep oluşturulur, Atık üreticisi, taşıyıcısı, ve bertaraf ve geri dönüşümü yapan firma tarafından onaylanır. Onaylı kayıtlar sistem üzerinden saklanır.

Kontamine Atıklar; Bu atıklar, kullanılmış eldiven, üstüğü ve işbaşılarıdır. Oluştığında, atık adının yazılı olduğu varilde biriktirilerek, atık alanına alınır. Mevzuatta belirlenen süre içerisinde, Çevre Danışmanlık Firması ve SEÇK Sorumlusu tarafından anlaşmalı ve lisanslı firma ile bağlantıya geçilir ve Motat sistemi üzerinden talep oluşturulur, Atık üreticisi, taşıyıcısı, ve bertaraf ve geri dönüşümü yapan firma tarafından onaylanır. Onaylı kayıtlar sistem üzerinden saklanır.

## **8.9 Acil durum talimleri ve bunların kayıtları.**

### **Talim Uygulamaları ;**

Tesis bünyesinde acil durumlara hazırlıklı olmak amacıyla acil durum organizasyonunda yer alan personel çeşitli eğitimler ile görevlerine hazırlanmaktadır. Eğitimler gerektiğinde uzman kuruluşlar desteği alınarak yapılmaktadır. Bu kapsamda Limanda ilgili personel Tehlikeli yükler ile ilgili IMDG KOD eğitimlerini almış ve sertifikalandırılmıştır. Acil Durum planlarının yeterliliğini test etmek ve gerçek durumlara karşı hazırlıklı olmak amacıyla yapılacak talimlerin, tesiste meydana gelebilecek en kötü senaryolara göre gerçekleştirilmesi ve uygulanması planlanmaktadır.

### **Talim Senaryoları;**

Tatbikat planlamalarında limanın karşılaşılabileceği tek bir olay veya olayların kombinasyonu şeklinde en kötü senaryo öngörülür. Hazırlanan senaryolar doğrultusunda en hızlı ve etkili şekilde tatbikatların uygulanması sağlanır.

### **Limani Kıyı Tesisi bünyesinde yapılacak Acil Durum Talimleri;**

- Liman yıllık eğitim planları içerisinde belirtilir.
- Lokal veya genel müdahale şeklinde planlanabilir,
- Güvenlik, dökülme vb. tatbikat senaryoları içinde birleştirilebilir,
- Talimler haberli veya habersiz yapılabilir.
- Talimler çeşitli acil durum senaryolarına dayanır.
- Talimler fiili olarak yapılabilecekleri gibi, masa başı, seminer tarzı yapılabilir,
- Her talim için farklı saat, gün, mevsim ve olay senaryoları hazırlanır.

## **8.10 Yangından korunma sistemlerine ilişkin bilgiler.**

Acil durum ve yangın ekipmanları aşağıdaki gibidir:

Yangın Hidrantları, Yangın Söndürücüler, Yangın Dolapları ve Yangın Hortumları, Sahalardaki Yangın Alarm Dedektörleri, Elektrikli ve Dizel Yangın Pompaları

Yangın envanteri acil durum planında olduğu gibidir.

### **8.11 Yangından korunma sistemlerinin onayı, denetimi, testi, bakım ve kullanıma hazır halde bulundurulmasına ilişkin prosedürler.**

#### **Yangın Su Depoları ve Yangın Suyu**

Depo dibinde veya yanlarında oluşan yosunlar ve çamurların bir yangın esnasında tehlike yaratmasını engellemek amacıyla yılda en az bir defa boşaltılıp temizlenmelidir. Havuzların boşaltılması sırasında, emme sübap, çek valf ve filtreleri bakımdan geçirilir.

Su seviyesinde seri düşmeler görülmesi halinde kaçak olması ihtimali dolayısıyla kaçak yeri araştırılmalı ve varsa arıza giderilmelidir.

Yapılacak yıllık kontroller sonucu gerekiyorsa kapalı depolarda iç temizlik ve bakım gerçekleştirilmelidir.

#### **Yangın Su Pompaları**

Planlı bakımların yanında yangın pompalarının çalıştırılması ve oluşabilecek muhtemel arızaların giderilmesi ile ilgili dikkat edilmesi gereken konular aşağıda maddeler halinde belirtilmiştir.

Pompaların salmastra yataklarının baskı civatalarının karşılıklı olarak, pompanın elle kolaylıkla çevrilebileceği sıklıkta olduğu kontrol edilmelidir. Pompanın çalışması esnasında salmastra yataklarından su damlaması normaldir. Bu suyun zemine akmaması için yatak konsolu altında bulunan dışı ağızdan ince boru ile drenaja bağlanmalıdır.

Yangın su pompaları ayda en az 1 saat süre ile çalıştırılır ve kayıt altına alınır.

Pompa ve emme borusunun tamamen su ile dolu olmasından emin olunmalıdır. Bundan şüphe edilirse su doldurma tapasını ve hava alma musluklarını açarak, hava alma musluklarından su taşınıncaya kadar, su doldurulmalı ve tapa seviyesinde su durduğu zaman tapa iyice sıkılmalıdır.

Pompa motorları, çalışmaya ilk başladığı anlarda demaraj akımı nedeniyle normalin üzerinde akım çekeceklerdir. Bütün pompaların aynı anda çalışmaya başlaması ile çekilecek yüksek akım nedeniyle disjonktörler atabilir veya diesel jeneratörde büyük arızalar meydana gelebilir. Bu sebeple pompa motorlarını tahrik eden koruyuculu şalterlerdeki yıldızdan üçgene geçmeyi tanzim eden zaman röleleri, pompa sayısına ve aynı anda devreye girecek pompa miktarına göre, farklı ve uygun zaman aralıklarına göre ayarlanarak pompaların sıra ile devreye girmesi sağlanmalıdır.

Yukarıdaki ön hazırlık ve kontroller yapıldıktan sonra tahrik şalterlerine basmak suretiyle pompalar çalıştırılır. Çalışma esnasında zaman zaman elektrik motoru voltajı ve çektiği amper kontrol edilmelidir. Normal çalışmada çekilen amper yüksekse, nedenleri araştırılıp giderilmelidir. Pompa veya motorda bir arıza veya mekanik bir zorlama olabilir. Normalin altındaki voltajlar motor için tehlike yaratabilir.

Manometreler devamlı kontrol altında bulundurulmalı aşırı basınç yükselmelerinde pompaların bir veya daha fazlası durdurulmalıdır.

Pompaların basma boruları, önce vana, vanadan sonra çek valfle teçhiz edilmiş olmalıdır.

Çalışmayan pompanın basma borusundaki çek valfi; kağıt, çöp, taş parçası, yosun balçık gibi maddeler sıkışarak, çek valfin tam olarak kapanmasını önlemiş ise diğer pompaların bastığı suyun bir kısmı çalışmayan bu pompalardan ve emme borularından geçerken tekrar havuza basılır. Bir yangın anında gerekli su debisini kısıtlayan bu arıza giderilmelidir. Bir kısım pompaların çalışması esnasında, çalışmayan pompalardan bazılarının kaplinlerinde bir dönme görülürse, bu pompalarda, yukarıda açıklanan arızanın varlığına işaret sayılmalıdır.

Çalışma esnasında pompa ve motorunun doğru istikamette döndüğünden emin olunmalıdır. Bu sebeple mutlaka kaplinlerin üzerine dönüş yönü çizilmeli ve kontrol buna göre yapılmalıdır.

Pompaların çalışması esnasında, pompa ve motor yataklarının harareti, el dayanacak kadar sıcak olabilir. Sıcaklık yüksekse, mekanik iç bir zorlama veya kaplin ayarı kaçıklığından ileri gelebilir. Böyle durumlarda pompa hemen durdurulmalı ve arıza giderilmelidir.

Dizel motoru ile tahrik edilen pompalarda, motorun çalıştırılması özel talimatnamelerine uygun şekilde yapılmalıdır.

Kontrol sonucunda herhangi bir eksiklik veya aksaklık tespit edildiği takdirde sorumlular tarafından giderilir.

### ***Sprinkler Tesisatı***

Sprinkler tesisatında dikkat edilecek en önemli husus ve yapılacak bakım, sprinkler başlarının tıkanmasını önlemektir. Bunu temin için sprinkler standartlara/mevzuata bağlı olarak çalıştırılmalı ve işler durumda olduğundan emin olunmalıdır. Her tesiste yeteri kadar sprinkler başı yedek olarak bulundurulmalı ve bir arıza anında yenileri ile değiştirilip arızalı olanlar tamir edilerek, yedeğe alınmalıdır.

### ***Yangın Hidrant Tesisatı***

Yangın hidrant hortum dolapları içine yağmur suyu girmesi önlenmeli, hortumlar kırıksız, sağlam ve yeterince sıkılmış olmalıdır. Hortumlardan en az birisi, yangın vanasına daima bağlanmış olarak muhafaza edilmelidir.

Yangın vanaları, arızasız ve sızdırmaz olmalıdır. Arızalı nozullar, vanalar, hortumlar derhal yenileriyle değiştirilmeli ve arızalar tamir edilip yedeğe alınmalıdır. Bu nedenle her tesiste yeteri miktarda hortum, nozul, yangın vanası, kelepçe, rakor ve bunlara ait yedek malzemeler bulundurulmalıdır. Yangın tesisatında, hiçbir gerekçe ile arızanın bekletilmesine müsaade edilemez.

Tatbikatları müteakip tespit edilen arızalar giderilirken, çalışan yangın hortumları, ıslak ve içinde su bulunur bir durumda dolaplara yerleştirilmemelidir. Tesisler, hortumların içindeki suyun tamamen boşalması ve kurumması için uygun hortum askı tertibatlarını temin etmeli ve hortumun iyice kurduğundan emin olmadan yerine koymamalıdır. Hortumlarla deniz suyu basılmış ise önce tatlı su ile içleri yıkanmalı ve serin-rüzgarlı bir yerde kurutulmaları sağlanmalıdır.

Yangın hidrant ve sprinkler tesisatına ait bütün borular, her üç ayda bir, genel kontrolden geçirilmeli, paslanmış kısımlar boyanmalı, çürümüş kısımlar yenileri ile değiştirilmeli, vana ve çek valfler kontrol edilip arızalar giderilmelidir.

Tüm yangın hidrantları, hortumları ve nozulları kontrol sonucunda herhangi bir eksiklik veya aksaklık tespit edildiği takdirde ilgili sorumlular tarafından giderilir.

## ***Seyyar Yangın Söndürücüler***

Arıza, kontrol veya bakım için, daima tesis depolarında yeter miktarda yedek cihaz bulundurulmalıdır. Yukarıdaki maksatlar için yerinden sıra ile alınan söndürücülerin yerine yedekleri konulmalıdır.

Tüm yangın söndürücüler aylık olarak göz muayenesinden geçirilir ve kontrol edilir. Kontrol sonrasında söndürücülerin üzeri işaretlenir. Kontrol sırasında özellikle kuru tozlu söndürücüler ters çevrilerek tabanına hafifçe vurulur ve böylece tüpün içindeki tozun hareket etmesi sağlanır. Aksi takdirde uzun süre aynı konumda kalan söndürücülerin içlerindeki toz tabana çökerek katılaşabilir. Kontrol sonucunda herhangi bir eksiklik veya aksaklık tespit edildiği takdirde ilgili sorumlular tarafından giderilir.

Yangın söndürücüler TS ISO 11602-2 Yangından Korunma: Taşınabilir ve Tekerlekli Yangın Söndürücüler standardına göre, yılda 2 kez satıcı firma tarafından genel bir kontrolden geçirilir. Yangın söndürücüler 1 yılı geçmeyen aralıklarla ilgili firmaya test ettirilir, kimyevi toz ise 1. yılın sonunda kontrol ettirilir. Tesis içerisinde de ek olarak ayda bir kontrolleri yapılır.

### ***Donmaya Karşı Koruma***

#### ***Jeneratörlerin Korunması***

Kışın dış sıcaklığın +4C'nin altına düşmesiyle su donmaya başlayabilir. Bu nedenle motoru su soğutmalı jeneratörlerin radyatörleri antifirizle güven altına alınmalıdır.

#### ***Yangın Su Pompalarının Korunması***

Yangın su pompaları ve emme boruları daima su ile dolu vaziyettedir. Bu nedenle çevre sıcaklığının +4C'nin altına düşmemesi gerekir.

#### ***Yangın Suyu Dağıtım Borularının Korunması***

Açıkta kalan ana boru ve branşman borularının hidrant musluklarına kadar donmaya karşı korunması gereklidir. Bu yüzden hatlar ya izolasyon vasıtasıyla veya yer altına döşenmeyle donmaya karşı korunur.

Tesis yangınla mücadele ekipmanları birbirini yedekleyen diğerine alternatif yeterlilikte tesis edilen sistemlerdir.

Tesisin kendi yangınla mücadele ekipmanlarının çalışmadığı veya yetersiz kaldığı durumlarda komşu tesisler, İtfaiye teşkilatları ile AFAD Birimlerinin desteği talep edilecektir.

Yangından etkilenmesi muhtemel diğer Tehlikeli ve yanıcı malzemenin / araçların mümkünse bölgeden uzaklaştırılması sağlanır.

Yardım ve destek sağlanmasının hangi koşullarda gerçekleşeceği ve kapsamını belirleyen bir protokol yapılması gerekebilir.

Bölgeki denizden yangın söndürme özellikli romörkür veya deniz araçlarının imkan kabiliyetleri de dikkate alınmalıdır.

## 9. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

### 9.1 İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri.

Liman Tesisİ İşletmesi tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda, çalışanların bu maddelerden etkilenmesini önlemek, bunun mümkün olmadığı hallerde en aza indirmek ve çalışanların bu maddelerin tehlikelerinden korunması için gerekli tüm önlemleri almakla yükümlüdür.

#### **Risk değerlendirme**

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

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

Kimyasal maddenin sağlık ve güvenlik yönünden tehlike ve zararları.

İmalatçı, ithalatçı veya satıcılardan sağlanacak Türkçe malzeme güvenlik bilgi formu (SDS).

Etkilenmenin türü, düzeyi ve süresi.

Kimyasal maddenin miktarı, kullanma şartları ve kullanım sıklığı.

Bu Yönetmelik eklerinde verilen mesleki maruziyet sınır değerleri ve biyolojik sınır değerleri.

Alınan ya da alınması gereken önleyici tedbirlerin etkisi.

Varsa, daha önce yapılmış olan sağlık gözetimlerinin sonuçları.

Birden fazla kimyasal madde ile çalışılan işlerde, bu maddelerin her biri ve birbirleri ile etkileşimleri.

Liman Tesisİ İşletmesi, tedarikçiden veya diğer kaynaklardan risk değerlendirme için gerekli olan ek bilgileri edinir. Bu bilgiler, kullanıcılara yönelik olarak, varsa kimyasal maddelerin yürürlükteki mevzuatta yer alan özel risk değerlendirmelerini de içerir.

Tehlikeli kimyasal maddeler içeren yeni bir faaliyete ancak risk değerlendirilmesi yapılarak belirlenen her türlü önlem alındıktan sonra başlanır.

#### **Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda alınması gereken önlemler**

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

- Liman tesisinde uygun düzenleme ve iş organizasyonu yapılır.
- Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalar, en az sayıda çalışan ile yapılır.
- Çalışanların maruz kalacakları madde miktarlarının ve maruziyet sürelerinin mümkün olan en az düzeyde olması sağlanır.
- Limanda, kullanılması gereken kimyasal madde miktarı en az düzeyde tutulur.
- İşyeri bina ve eklentileri her zaman düzenli ve temiz tutulur.
- Çalışanların kişisel temizlikleri için uygun ve yeterli şartlar sağlanır.
- Tehlikeli kimyasal maddelerin, atık ve artıkların Liman tesisinde en uygun şekilde işlenmesi, kullanılması, taşınması ve depolanması için gerekli düzenlemeler yapılır.

- İkame yöntemi uygulanarak, tehlikeli kimyasal madde yerine çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden tehlikesiz veya daha az tehlikeli olan kimyasal madde kullanılır. Yapılan işin özelliği nedeniyle ikame yöntemi kullanılamıyorsa, risk değerlendirmesi sonucuna göre ve öncelik sırasıyla aşağıdaki tedbirler alınarak risk azaltılır:
- Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır.
- Riski kaynağında önlemek üzere; uygun iş organizasyonu ve yeterli havalandırma sistemi kurulması gibi toplu koruma önlemleri uygulanır.
- Tehlikeli kimyasal maddelerin olumsuz etkilerinden çalışanların toplu olarak korunması için alınan önlemlerin yeterli olmadığı hallerde bu önlemlerle birlikte kişisel korunma yöntemleri uygulanır.

Alınan önlemlerin etkinliğini ve sürekliliğini sağlamak üzere yeterli kontrol, denetim ve gözetim sağlanır.

Liman Tesis İşletmesi, çalışanların sağlığı için risk oluşturabilecek kimyasal maddelerin düzenli olarak ölçümünün ve analizinin yapılmasını sağlar. Liman tesisinde çalışanların kimyasal maddelere maruziyetini etkileyebilecek koşullarda herhangi bir değişiklik olduğunda bu ölçümler tekrarlanır. Ölçüm sonuçları, bu Yönetmelik eklerinde belirtilen mesleki maruziyet sınır değerleri dikkate alınarak değerlendirilir.

Liman Tesis İşletmesi, belirtilen ölçüm sonuçlarını da göz önünde bulundurur. Mesleki maruziyet sınır değerlerinin aşıldığı her durumda, Liman Tesis İşletmesi bu durumun en kısa sürede giderilmesi için koruyucu ve önleyici tedbirleri alır.

- 30/4/2013 tarihli ve 28633 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik hükümleri saklı kalmak kaydıyla Liman Tesis İşletmesi, risk değerlendirmesi sonuçlarını ve risk önleme prensiplerini temel alarak, çalışanları kimyasal maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerinden kaynaklanan tehlikelerden korumak için, bu maddelerin işlenmesi, depolanması, taşınması ve birbirini etkileyebilecek kimyasal maddelerin birbirleriyle temasının önlenmesi de dâhil olmak üzere, yapılan işin özelliğine uygun olarak aşağıda belirtilen öncelik sırasına göre teknik önlemleri alır ve idari düzenlemeleri yapar.
- Liman tesisinde parlayıcı ve patlayıcı maddelerin tehlikeli konsantrasyonlara ulaşması ve kimyasal olarak kararsız maddelerin tehlikeli miktarlarda bulunması önlenir. Bu mümkün değilse,
- Liman tesisinde yangın veya patlamaya sebep olabilecek tutuşturucu kaynakların bulunması önlenir. Kimyasal olarak kararsız madde ve karışımların zararlı etki göstermesine sebep olabilecek şartlar ortadan kaldırılır. Bu da mümkün değilse,
- Parlayıcı ve/veya patlayıcı maddelerden kaynaklanan yangın veya patlama halinde veya kimyasal olarak kararsız madde ve karışımlarının zararlı fiziksel etkilerinden çalışanların zarar görmesini önlemek veya en aza indirmek için gerekli önlemler alınır.

İş ekipmanı ve çalışanların korunması için sağlanan koruyucu sistemlerin tasarımı, imali ve temini, sağlık ve güvenlik yönünden yürürlükteki mevzuata uygun şekilde yapılır. Liman Tesis İşletmesi, patlayıcı ortamlarda kullanılacak bütün donanım ve koruyucu sistemlerin 30/12/2006 tarihli ve 26392 4 üncü Mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemlerle İlgili Yönetmelik (94/9/AT) hükümlerine uygun olmasını sağlar.

Patlama basıncının etkisini azaltacak düzenlemeler yapılır.

Tesis, makine ve ekipmanın sürekli kontrol altında tutulması sağlanır.

İşyerlerinde, sıvı oksijen, sıvı argon ve sıvı azot bulunan depolama tanklarının yerleştirilmesinde asgari güvenlik mesafelerine uyulur.

### **Acil durumlar**

Liman Tesisi İşletmesi, 18/6/2013 tarihli ve 28681 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelikte belirtilen hususlar saklı kalmak kaydıyla Liman tesisindeki tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanacak acil durumlarda özellikle aşağıdaki hususlar dikkate alınır:

Acil durumların olumsuz etkilerini azaltacak önleyici tedbirler derhal alınır ve çalışanlar durumdan haberdar edilir. Acil durumun en kısa sürede normale dönmesi için gerekli çalışmalar yapılır ve etkilenmiş alana sadece bakım, onarım ve zorunlu işlerin yapılması için acil durumlarda görevlendirilen çalışanlar ile işyeri dışından olay yerine intikal eden ekiplerin girmesine izin verilir.

Etkilenmiş alana girmesine izin verilen kişilere uygun kişisel koruyucu donanım ve özel güvenlik ekipmanı verilir ve acil durum devam ettiği sürece kullanmaları sağlanır. Uygun kişisel koruyucu donanımı ve özel güvenlik ekipmanı bulunmayan kişilerin etkilenmiş alana girmesine izin verilmez.

Tehlikeli kimyasallarla ilgili bilgiler ve acil durum müdahale ve tahliye prosedürleri kullanıma hazır bulundurulur. Liman tesisinde ki acil durumlarda görevlendirilen çalışanların ve işyeri dışındaki ilk yardım, acil tıbbi müdahale, kurtarma ve yangınla mücadele gibi konularda faaliyet gösteren kuruluşların bu bilgilere ve prosedürlere kolayca ulaşabilmeleri sağlanır. Bu bilgiler;

- Liman tesisinde ki acil durumlarda görevlendirilen çalışanların ve işyeri dışındaki ilk yardım, acil tıbbi müdahale, kurtarma ve yangınla mücadele gibi konularda faaliyet gösteren kuruluşların önceden hazır olabilmeleri ve uygun müdahaleyi yapabilmeleri için, yapılan işteki tehlikeleri, alınacak önlemleri ve yapılacak işler,
- Acil durumda ortaya çıkması muhtemel özel tehlike ve yapılacak işler hakkındaki bilgiler,

### **Çalışanların eğitimi ve bilgilendirilmesi**

Liman Tesisi İşletmesi, 15/5/2013 tarihli ve 28648 sayılı Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelikte belirtilen hususlar saklı kalmak kaydıyla çalışanların ve temsilcilerin eğitimini ve bilgilendirilmelerini sağlar. Bu eğitim ve bilgilendirilmeler özellikle aşağıdaki hususları içerir:

- Risk değerlendirmesi sonucunda elde edilen bilgileri.
- Liman tesisinde bulunan veya ortaya çıkabilecek tehlikeli kimyasal maddelerle ilgili bu maddelerin tanınması, sağlık ve güvenlik riskleri, meslek hastalıkları, mesleki maruziyet sınır değerleri ve diğer yasal düzenlemeler hakkında bilgileri.
- Çalışanların kendilerini ve diğer çalışanları tehlikeye atmamaları için gerekli önlemleri ve yapılması gerekenleri.
- Tehlikeli kimyasal maddeler için tedarikçiden sağlanan Türkçe malzeme güvenlik bilgi formları hakkındaki bilgileri.
- Tehlikeli kimyasal madde bulunan bölümler, kaplar, boru tesisatı ve benzeri tesisatla ilgili mevzuata uygun olarak etiketleme/kilitleme ile ilgili bilgileri.

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

## **9.2 Kişisel koruyucu kıyafetler hakkında bilgiler ile bunların kullanılmasına yönelik prosedürler.**

### **Seviye A**

Kullanım alanı: Yüksek seviyede deri, solunum, göz v.s'nin korunması gereken olaylar – Gaz geçirmez.

Pozitif basınçlı Tüplü Solunum cihazı – SCBA

Tam olarak kimyasallar karşı koruyucu giysi

Eldiven, içleri kimyasal dayanıklı

Eldiven, dışı kimyasala dayanıklı

Bot veya çizme, kimyasala dayanıklı, çelik topuklu

İç giysi, pamuklu, uzun kollu ve paçalı

Sert Başlık

Uzun kollu

İki yönlü telsiz iletişimi (Kıvılcım Çıkarmayan)

### **Seviye B**

Olay yerine giriş ve çıkış için gereken minimum seviye, daha ziyade sıvıların saçılması, dökülmesi için

Pozitif basınçlı Tüplü Solunum cihazı – SCBA

Kimyasallar karşı koruyucu giysi

Eldiven, içleri kimyasal dayanıklı

Eldiven, dışı kimyasala dayanıklı

Bot veya çizme, kimyasala dayanıklı, çelik topuklu

Sert Başlık

İki yönlü telsiz iletişimi (Kıvılcım Çıkarmayan)

Yüz Maskesi

### **Seviye C**

Ortamdaki kimyasal bilindiğinde, konsantrasyon belirlendiğinde, deri ve gözlerin zarar görmeyeceğine karar verildiğinde kullanılır. Ancak sürekli ölçüm yapılmalıdır.

→ Tam maske, hava temizleyici filtre

→ Kimyasallar karşı koruyucu giysi

→ Eldiven, içleri kimyasal dayanıklı

→ Eldiven, dışı kimyasala dayanıklı

→ Bot veya çizme, kimyasala dayanıklı, çelik topuklu



→Sert Başlık

→İki yönlü telsiz iletişimi (Kıvılcım Çıkarmayan)

→Yüz Maskesi

### **Seviye D**

İş elbisesi (acil müdahale ekipleri). Uzun kollu ve güvenlik ayakkabısı/botu gerektirir. Diğer Kişisel korunma ekipmanları olayın durumuna göre değişir. Şayet deri ile temasta sorun yaşanacaksa, bu tür elbiseler ile olay yerine girilmemelidir.

### **9.3 Kapalı Mahale Giriş İzni Tedbirleri ve Prosedürleri.**

Tamamen veya kısmen kapatılmış sınırlı bir hacmi olan, içerisinde sınırlı miktarda hava bulunan ve çalışma yeri olarak tasarlanan alanlar “kapalı ortam” olarak adlandırılır. Sürekli çalışmaya göre tasarlanmamış olan girişleri ve çıkışları kısıtlı olan alanlar, kapalı alanlar olarak nitelendirilmektedir.

Aşağıdaki sayılan yerler birer kapalı alan olarak tanımlanmaktadır.

- Kuyular
- Menholler
- Tüneller
- Silolar
- Kanallar
- Açık Çukurlar ve Havuzlar
- Soğuk Depolama Alanları ve Ambarlar
- Depolar ve Tanklar

Genellikle kapalı alanlar çalışanların devamlı çalışma yapmaları için tasarlanmamıştır. Çalışanların bu alanlarda girip çalışabileceği kadar yeterli büyüklüğe sahip çalışma alanları bulunmaz. Bundan dolayı hareket alanı kısıtlanmış bu yerlerde doğal hava hareketleri sağlanamayacağından tehlikeli atmosferik ortamlar oluşmaktadır.

Kapalı alanlardaki tehlikeler; ortamın atmosferik şartlarının değişmesi, tehlikeli miktarda veya konsantrasyonda gaz ve zehirlerin ortaya çıkması, patlama ve yangın oluşması, göçük ve çökmelerle meydana gelmesi gibi durumlardır.

Tehlikeler genel olarak aşağıdaki kaynaklardan ortaya çıkabilir.

- Yangınlara veya patlamalara yol açabilen gazlar veya buharlar,
- Boğulmalara sebep olabilecek oksijen yetersizliği,
- Temas, deri yoluyla emilim veya sindirim, teneffüs veya açık yaralardan sızma yoluyla sağlığa zararlılık,
- Olabilecek zehirli, aşındırıcı, tahriş edici, alevlenebilir veya sıcak maddeler,
- Su debisinin veya seviyesinin artması (Örneğin sağanak yağmur veya taşkından sonra),

- Enfeksiyonlara yol açabilen mikroorganizmalar veya bunların metabolik ürünleri,
- Radyoaktif maddeler

### **Oksijence Yetersiz Ortam**

Kapalı bir mekân içindeki oksijen yetersizliği ya tüketim sonucu ya da oksijenin bir diğer gazla yer değiştirmesi sonucu oluşabilir. Oksijenin tüketimi ise yanıcı maddelerin yanması esnasında (ısıtma, kaynak, kesme v.b. gibi) oluşur. En önemli oksijen tüketimi bakteriyel oluşumlarda söz konusudur. Bunun en çarpıcı örneği de fermantasyondur. Oksijen yetersizliğinin ikinci kaynağı da daha önce belirtildiği gibi O<sub>2</sub> gazının bir diğer gaz ile yer değiştirmesidir. Bu tür gazlar helyum, argon, ve azot tur. Ayrıca, doğal olarak kanalizasyon kanallarında, stok silolarında, kuyularda, tünellerde oluşabilen CO<sub>2</sub> gazı da yine aynı özelliği göstermektedir.

### **Zehirli Ortam**

Zehirli ortamlarda en çok karşılaşılan gazları karbon monoksit (CO), Hidrojen sülfür (H<sub>2</sub>S), Hidrojen siyanür (HCN), Azot Oksit (NO<sub>x</sub>), Kükürt dioksit SO<sub>2</sub> v.b. olarak sıralayabiliriz. Bu tür gazlar genellikle ortamda bulunan maddelerin kimyasal tepkimeleri sonucunda ortaya çıkmakta ve aynı zamanda oksijeni yetersiz kılmaktadır. Kapalı ortamlarda ortaya çıkarak çalışanları hayati olarak etkileyen bu gazları kimyasal boğucu gaz olarak adlandırabiliriz.

### **Patlayıcı ve Yanıcı Ortam**

Yanıcı maddelerin gaz, buhar, sis ve tozlarının atmosferik şartlar altında hava ile oluşturduğu ve herhangi bir tutuşturucu kaynakla temasında tümüyle yanabilen karışımına patlayıcı ortam denir.

Yangının olması için üç unsurun bir araya gelmesi gerekir. Bunlar Oksijen, Yanıcı madde (yakıt), Tetikleme kaynağı (statik elektrik, kıvılcım v.b.) dir. Ancak kapalı alanlarda gerçekleşmesi olası patlamanın yangından farkını ortaya koymak için yanıcı maddenin toz halinde olması, ortamda asılı halde madde-toz bulutu bulunması ve kapalı bir ortama sahip olması gerekir

### **Kapalı Alanlarda Alınması Gereken Tedbirler**

Kapalı alanlarda yapılması gereken tedbirlerden ilki eğer mümkünse yapılacak çalışmadan kaçınmaktır. Ancak kapalı alanlarda çalışma gerekliliği zorunlu hale gelmişse gerek işe başlamadan önce gerekse de işin devamında ve sonrasında birçok tedbirler bulunmaktadır. Alınması gereken bu tedbirler bütüncül olarak uygulandığında çalışanlar için güvenli bir çalışma ortamı tesis edilmiş olur.

### **Kapalı Alanlarda Giriş-İzin Sistemi**

Çalışma yapılan yerlerde çalışanların sağlık ve güvenliklerini ciddi şekilde tehlikeye düşürecek işler için yazılı çalışma izni istenmelidir. Bunları kapalı ortama giriş ve burada yapılan çalışmalar, elektrik gerilimi altında yapılan çalışmalar v.b. olarak düşünebiliriz.

İş izin sistemi genellikle pek çok bakım onarım faaliyeti için güvenli çalışma sistemlerinin önemli bir parçasıdır. İş izni formları kullanıldığında işin gerekli güvenlik önlemleri altında yapılması sağlanır ve formlar sayesinde yapılacak işle ilgili tüm öngörülebilir tehlikelerin dikkate alınmış olduğunun net bir kaydı da tutulmuş olur. İş izni sistemi aynı zamanda ilgili kişiler arasında iletişim kurulmasına yardımcı olmaktadır.

Herhangi bir çalışanın izin gerektiren kapalı alana girişinden önce bir prosedür ve önlem sistemi oluşturulmalı ve izlenmelidir. Amirler, nezaretçiler (gözlemciler) ve alanda çalışacak olanlar için bu yerin özelliklerinin iyice bilinmesi zorunludur. Çalışanın güvenliğini garantilemek için elde doğru ekipman olması da kritik bir konudur. Kapalı alana giriş için aşağıdaki prosedür izlenmelidir:

Kapalı alanlarda güvenli çalışma ortamını sağlayabilmek için giriş iznini onaylayan işletme sorumlusu/şefi gerçekleştirilmesi istenen iş için gerekli incelemeyi yaparak böyle bir ihtiyacı tespit etmelidir. İşin muhakkak yapılması gerekiyorsa kapalı ortamda çalışma iznini vermelidir. Girişe yetkili kişilere, kullanılması ve güvenilirliği onaylanmış "gaz ölçme", "uygun havalandırma", "çalışanların donanımlarını indirme-kaldırma", "haberleşme" ve kontrol ile donatılmalıdır.

Çalışma bittikten sonra da kontrol edilmeli ve bunun sonucunda verilen kapalı alanlarda çalışma giriş izni sonlandırılmalıdır.

### **Ortam Havasıyla İlgili Tedbirler**

Kapalı ortamlarda meydana gelen ölümlü iş kazaları çoğunlukla atmosferik şartların uygunsuzluklarından kaynaklanmaktadır. Çalışma alanlarına uygun ortam havasını sağlamak şarttır. Öncelikle uygunsuzluğa sebep olan riskleri tespit etmek gerekir.

Çalışma alanlarına girilmeden önce atmosferik ölçümler mutlaka yapılmalıdır. Ortamda bulunan gaz ve buharlar tespit edilmelidir. Bu ölçümler doğru kalibre edilmiş uygun gaz algılama cihazlarıyla bu konuda eğitim almış bir kişi tarafından gerçekleştirilmelidir. Öncelikle aşağıdaki sırayla belirtildiği gibi ölçümlerin yapılması gerekmektedir.

- Ortamdaki oksijen gazının miktarı ölçülmeli
- Ortamdaki parlayıcı-patlayıcı gaz ve buharların tespit edilmesi,
- Ortamdaki zehirli gazların ölçümünün yapılması

### **Oksijen Seviyesi İle İlgili Tedbirler**

Oksijenin, teneffüs ettiğimiz ortam içerisindeki normal seviyesi %20.9 dur. Bu konsantrasyon ile ilgili olarak, tüm dünyanın ortak kabul ettiği müsaade edilebilen alt limit %19.5, üst limit ise %23.5 dür. Oksijen gazının miktarı en düşük güvenli seviye düzey (%19,5) ile en yüksek güvenli düzey (%23,5) arasında bulunup bulunmadığı tespit edilmelidir.

Oksijen konsantrasyonu hacimsel olarak %23,5 değerinin üzerine çıkarsa bu atmosfer ortamı oksijen açısından zenginleşmiş olarak değerlendirilir ve kararsız davranma eğilimindedir. Oksijenin zenginleşmesinin sonucu olarak ateşleme veya patlama olasılığı ve şiddeti önemli oranda artar. Eğer çalışma yapacağımız kapalı alanda güvenli oksijen seviyesi bulunmuyorsa, yeterli ve uygun mekanik havalandırma sistemleri kurulması gerekmektedir(şekil:7). Ortamı saf oksijenle havalandırmak yangın veya patlama riskini önemli ölçüde artıracığından havalandırma sistemi kullanılacaksa atmosfer havasıyla yapılmalıdır. Ayrıca İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık Ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmeliği'nde kapalı işyerlerinin havalandırılması aşağıdaki şekilde belirtilmiştir:

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

- Çalışma ortamı havasını kirleterek çalışanların sağlığına zarar verebilecek atıkların ve artıkların derhal dışarı atılması sağlanır. Boğucu, zehirli veya tahriş edici gaz ile toz, buğu, duman ve fena kokuları ortam dışına atacak şekil ve nitelikte, genel havalandırma sisteminden ayrı olarak mekanik (cebri) havalandırma sistemi kurulur.
- Mekanik havalandırma sistemi kullanıldığında sistemin her zaman çalışır durumda olması sağlanır. Havalandırma sisteminin çalışmaması, iş sağlığı ve güvenliği yönünden tehlikeli ise arızayı bildiren kontrol sistemi tesis edilir. Mekanik ve genel havalandırma sistemlerinin bakım ve onarımları ile uygun filtre kullanım ve değişimleri yıllık olarak yetkili kişilere yaptırılır.
- Pasif (suni) havalandırma sistemlerinde hava akımının, çalışanları rahatsız etmeyecek, çalışanların fiziksel ve psikolojik durumlarını olumsuz etkilemeyecek, ani ve yüksek sıcaklık farkı oluşturmayacak şekilde olması sağlanır

Çalışma yapılan fiziki şartları ve durumu eğer ki havalandırılma yapılamıyor veya yapılan havalandırmanın yetersiz kalması durumu söz konusu ise girişe yetkili çalışanlar kendinden temiz hava beslemeli solunum cihazları kullanarak kapalı alanlara girmesi sağlanmalıdır

### **Parlayıcı-Patlayıcı Gaz ve Buharların Seviyesi ile İlgili Tedbirler**

Kapalı alanlarda bulunan alevlenebilir gaz ve buharlar patlama ya da yangın riski oluşturmaktadır. Bu gaz ya da buharlar tek başlarına risk teşkil etmemelerine rağmen, yeterli seviyede oksijen ve tutuşturucu kaynak ile birleşmeleri halinde patlayıcı ortam oluşturabilirler. Bu tür gaz ve buharların patlamaya neden olabilmesi için alt ve üst patlama limitlerinin arasında bir değere sahip olması gerekir.

Kapalı alanda yapılan çalışmalarda ideal durum, LEL değerinin sıfır "0" olmasıdır. Bu durumda içeride sıcak ve/veya ateşli çalışma izni verilebilir. Giriş izni verilmeden önce mutlak surette havalandırma yapılmalı ve yanıcı maddelerin ortamdaki uzaklaştırılması sağlanmalıdır.

Patlama tehlikesine neden olabilecek patlayıcı gazlar, buharlar, sisler veya yanıcı tozların isteyerek veya istemeyerek ortaya çıkması halinde, bunların güvenli bir yere uygun şekilde yönlendirilmesi veya uzaklaştırılması sağlanmalı, bunun yapılması pratik olarak mümkün değilse yayılmalarını önleyecek başka uygun önlemler alınmalıdır.

İşletme civarındaki konsantrasyonlar gaz algılama ve alarm cihazları ile izlenebilir. Bu alarmların kullanımı için önemli öncelikler aşağıdadır:

- Maddelerin muhtemel mevcudiyetinde, kaynağın yeri, maksimum kaynak mukavemeti ve dağılım şartları yeteri kadar bilinmelidir.
- Cihazın cevap süresi(response time), alarm seviyesi ve çapraz duyarlılık gibi özellikleri kullanım şartlarına uygun olmalıdır.
- Önleme noktalarının yerleri ve sayısı beklenen karışımları hızlı ve güvenilir şekilde algılanabilir olarak seçilmelidir.
- Cihazın etkili olmasıyla koruyucu önlemler alınana kadar hangi alanların riskli olduğu bilinmelidir. Bu acil alanlarda -yukarıdaki noktalara bağlı olarak-ateşleme kaynaklarından sakınılmalıdır.

Eğer tehlikeli patlayıcı ortamın oluşmasını engellemek mümkün olmuyorsa, onun ateşlenmesi önlenmelidir. Bu, muhtemel ateşleme kaynaklarının azaltılması veya patlayıcı ortam ile bir araya gelmesinin önlenmesi için alınacak koruyucu tedbirlerle başarılabilir.

Eğer bir işyerinde potansiyel patlama riski varsa, bu çalışma organizasyonunun belli ihtiyaçları karşılama zorunluluğunu gösterir. Organizasyon önlemleri teknik önlemlerin tek başına kâfi gelmediği yerlerde ve patlamadan korunmanın devam ettirilemediği işyerinde alınmak zorundadır.

Aşağıdaki organizasyon önlemleri uygulanmalıdır:

- Çalışma yapılacak yerle ilgili kapsamlı bir risk değerlendirilmesi yapılmalı
- Patlamadan koruma dokümanı oluşturulmalı;
- Çalışanlar patlamadan korunma hususunda eğitilmeli;
- Çalışanların yeteri kadar ehliyetli olduklarından emin olunmalı;
- Patlamadan koruma dokümanı ile belirtilen tehlikeli işlerde çalışma giriş izni sistemi uygulanmalı;
- Çalışma ortamında devamlı bakım ve inceleme yapılmalı;
- Gerekli yerlerde tehlikeli alanlar işaretlenmeli.

### ***Zehirli Gaz Seviyesi ile İlgili Tedbirler***

Zehirli gazlar yenme, yutulma solunma veya deri yoluyla emilmesi halinde basit yaralanmalardan ölüme varan zararlara neden olabilmektedirler. Kapalı alanlarda yapılan çalışmalarda gazlarla ilgili tehlikeler çalışma başlamadan önce ortamda mevcut olabileceği gibi, çalışmanın yapıldığı sırada kullanılan malzeme, makine ve teçhizat aracılığıyla sonradan da ortaya çıkabilir. Özellikle kanalizasyonlarda ve tanklarda yapılan temizlik çalışmalarında tortu ve kitlelerin yerinden oynatılmasıyla hidrojen sülfür gazı ortaya çıkma ihtimali çok yüksektir. Ayrıca silolardaki hububatların fermante olmasıyla ortamdaki oksijen oranının azalıp zehirli gaz çıkma ihtimali de olasıdır.

Kapalı ortamlardaki zehirli gaz ile mücadele edebilmek için oluşabilecek gaz ve buharların maruziyet değerlerinin bilinmesi gerekmektedir.

### **Çalışma Esnasındaki Tedbirler ve Kişisel Koruyucu Kullanımı**

Kapalı alanlarda asla yalnız çalışılmamalı, mutlaka ikinci kişiler kapalı alan dışında yardımcı olarak bulunmalıdır. Gözetmen veya nezaretçi diyebileceğimiz bu kişiler her aşamada güvenliği kontrol etmelidirler.

Kapalı alana girecek çalışanların mutlaka yapacakları işe uygun iş sağlığı ve güvenliği eğitimi almış olmalıdırlar. Karşılaşacakları riskleri bilen ve acil durumlarda ne yapması gerektiğini kavramış çalışanlar kapalı ortamlarda çalışma esnasındaki tehlikelerin üstesinden gelebilirler.

Kapalı alanlarda çalışmaya başlamadan önce mevcut veya daha önceki çalışmadan kalan atıkların temizlenmesi gerekmektedir. ortam havasıyla ilgili risklere karşı önlem almak için öncelikle ortamın havasının ölçümü yapılmalı ve gerekli ise havalandırma sisteminin kurulması sağlanmalıdır.

Kapalı ortamın içerisine güç, gaz ve diğer maddelerin girişini hemen kesebilecek düzenek hazır bulundurulmalıdır.

Kapalı alanlarda kullanılacak KKD grupları aşağıda belirtilmiştir;

- Baş Koruyucuları

- Koruyucu baretler
- Kulak Koruyucuları
  - Tam Akustik Baret
- Göz ve Yüz Koruyucuları
- Solunum Sistemi Koruyucuları
  - Hava Beslemeli Solunum Cihazları
  - Kendinden Temiz Hava Beslemeli Solunum Cihazları(SCBA)
- Vücut Koruyucuları
  - Düşmeyi önleyici ekipman (gerekli tüm aksesuarlarıyla birlikte)
  - Vücudu boşlukta tutabilen donanım (paraşütçü kemeri)
  - Toz geçirmez giysi
  - Gaz geçirmez giysi

Bunların haricinde oksijen ferdi kurtarıcı(OFK) ve çoklu gaz ölçüm cihazları da çalışanların kapalı alanlarındaki çalışmalarda kullanılabilir. Ortam havasında bulunan zararlı gaz ve buharların çalışanlar için Müsaade Edilen Azami Konsantrasyon(MAK) değerinin üzerinde olduğu gaz ölçüm ve değerlendirilmelerinde tespit edildiğinde Hava Beslemeli Solunum cihazları kullanılmalıdır.

## 10. DİĞER HUSUSLAR

### 10.1 Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi'nin geçerliliği.

### 10.2 Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı için tanımlanmış görevler.

Danışmanın asıl görevi, işletme yöneticisinin sorumluluğu altında, söz konusu işletmenin ilgili faaliyet limitleri dâhilinde uygun araçlarla ve aksiyonlarla, bu faaliyetlerin geçerli zorunluluklara göre ve en emniyetli yolla yürütülmesine yardımcı olmaktır.

#### ***İşletme içerisindeki faaliyetler bakımından, bir danışmanın belirli görevleri şunlardır:***

- Tehlikeli malların taşınması hususundaki zorunluluklara uygunluğun izlenmesi;
- Tehlikeli malların taşınması hususunda işletmeye öneriler sunulması;
- Tehlikeli malların taşınması kapsamındaki işletme faaliyetleri konusunda işletme yönetimine, yoksa yerel bir kamu kurumuna yıllık rapor hazırlanması. Liman Başkanlıklarına sunulmak üzere 3 aylık raporlar hazırlanması.
- TYUB Denetimlerine eşlik edilmesi.

Danışmanın görevleri, aynı zamanda işletmenin ilgili faaliyetleriyle alakalı aşağıdaki uygulamalarının ve yöntemlerinin izlenmesini de içerir;

- Taşınan tehlikeli malların tanımlanmasını düzenleyen zorunluluklara uygunluk prosedürleri;

- Taşıma araçları satın alınırken, işletmenin taşınan tehlikeli mallara ilişkin özel zorunlulukları dikkate alıp almadığı;
- Tehlikeli malların taşıma, paketleme, doldurma, yükleme ve boşaltımında kullanılan donanımların kontrol prosedürleri;
- Mevzuatta yapılan değişiklikler dâhil olmak üzere, işletme çalışanlarının uygun şekilde eğitimi ve bu eğitimin kayıtlarının saklanması;
- Tehlikeli malların taşınması, paketleme, doldurma, yüklenmesi veya boşaltılması sırasında bir kaza ya da emniyeti etkileyecek bir olay meydana gelmesi durumunda uygun acil durum prosedürlerinin uygulanması;
- Tehlikeli malların taşınması, paketleme, doldurma, yüklenmesi veya boşaltılması sırasında meydana gelen ciddi kazalar, olaylar ya da ciddi ihlaller konusunda araştırma yapılması ve gerektiğinde rapor hazırlanması;
- Kazaların, olayların ya da ciddi ihlallerin tekrar oluşmasına karşı gerekli önlemlerin uygulanması;
- Alt yüklenicilerin veya üçüncü tarafların seçiminde ve kullanımına ilişkin olarak tehlikeli malların taşınmasıyla ilgili yasal kuralların ve özel gereksinimlerin ne ölçüde dikkate alındığı;
- Tehlikeli malların gönderilmesi, taşınması, paketlenmesi, doldurulması, yüklenmesi veya boşaltılmasında yer alan çalışanların operasyonel prosedürler ve talimatlar hakkında detaylı bilgiye sahip olduklarının doğrulanması;
- Tehlikeli malların taşınması, paketleme, doldurma, yüklenmesi veya boşaltılmasında yer alan risklere karşı daha hazırlıklı olmak için önlemler alınması;
- Taşıma sırasında bulunması gereken belgelerin ve emniyet donanımlarının, nakil vasıtasında bulunduğunu temin etmeye yönelik doğrulama prosedürlerinin uygulanması ve bu belge ve donanımların düzenlemelere uygunluğu;
- Paketleme, doldurma, yükleme ve boşaltma işlemlerini düzenleyen zorunluluklara uygunluğun temin edilmesine yönelik doğrulama prosedürlerinin uygulanması;
- 1.10.3.2'de belirtilen güvenlik planının bulunması.

### **10.3 Karayolu ile kıyı tesisine gelecek/kıyı tesisinden ayrılacak tehlikeli yükleri taşıyanlara yönelik hususlar**

**(Tehlikeli yük taşıyan karayolu taşıtlarının liman veya kıyı tesisini sahasına/sahasından girişte/çıkışta bulundurmaları gereken belgeler, bu taşıtların bulundurmaları zorunda oldukları ekipman ve teçhizatlar; liman sahasındaki hız limitleri vb. hususlar).**

#### **10.3.1 Bulunması gereken belgeler**

Tehlikeli Yük Beyannamesi, Tehlikeli Yük Taşıma İrsaliyesi, Çok Modlu Tehlikeli Yük Formu, Tehlikeli Yük Manifestosu, Paketleme ve Konteyner/Taşıt Yükleme Sertifikası

Güvenlik Bilgi Formu,

ADR/RID/IMDG Kod 3.4 ve 3.5 kapsamındaki taşımalarda muafiyeti gösteren taşıma evrakı, ADR 1.1.3.6 kapsamındaki taşımalarda muafiyeti gösteren taşıma evrakı,

ADR kapsamındaki taşımalarda taşımaya uygun ve geçerli SRC 5 sertifikası, ADR yazılı talimatı, Taşımaya uygun ve geçerli Araç Uygunluk Sertifikası, Taşıma evrakı

### **10.3.2 Kıyı Tesisinde Hız Sınırı**

Kıyı Tesisimizde hız sınırı 20 Km.dir.

### **10.4 Denizyolu ile kıyı tesisine gelecek/kıyı tesisinden ayrılacak tehlikeli yükleri taşıyanlara yönelik hususlar**

**(Tehlikeli yük taşıyan gemilerin ve deniz araçlarının liman veya kıyı tesisinde göstereceği gündüz/gece işaretleri, gemilerde soğuk ve sıcak çalışma usulleri vb. hususlar).**

#### **10.4.1 Deniz Yoluyla Varış**

Tehlikeli Sıvı Dökme Yükler:

- Geminin adı ve geminin IMO numarası, acente ve tahmin edilen varış saati (ETA), normalde varıştan en geç 24 saat önce Kıyı Tesisine bildirilmektedir.
- Tehlikeli yüklerin ürün adını ve ilgili IMO Kuralları ile gerekli kılınan diğer bilgileri gösteren bir liste Kıyı Tesisine acenta tarafından bildirilmektedir.
- Yük için, Tehlikeli Kimyasalların Toplu Taşınması için geçerli bir Uluslararası Uygunluk Sertifikası ya da Tehlikeli Toplu Kimyasalların Taşınması için geçerli bir Uygunluk Sertifikası, hangisi uygunsa, Sağlığa Zararlı Sıvı Toplu Maddelerin Taşınmasına İlişkin Uluslar arası Kirliliği Önleme Sertifikası (NLS Sertifikası) ve/veya Uluslararası Akaryakıt Kirliliği Önleme Sertifikası gemilerde bulundurulmalıdır;
- Gemide kalacak tehlikeli yükler listedeki numaralarına atıfta bulunacak şekilde belirtilmelidir;
- Liman alanının ya da geminin güvenliğini etkileyebilecek herhangi bir bilinen kusur bildirilmektedir.
- Tehlikeli yükler liman alanına getirilmeden ya da liman alanından çıkartılmadan önce liman idaresine sunulabilecek ek bilgiler, ISPS Kodu Bölüm B’de belirtilmiştir.

#### **10.4.2 Deniz Yoluyla Hareket**

Tehlikeli Sıvı yükler:

- Düzenleme kurulları tarafından gerekli kılındığı üzere geminin adı ve geminin IMO numarası, acente ve tahmin edilen kalkış saati (ETD) acenta tarafından Liman Başkanlığına bildirilmelidir
- Tehlikeli sıvı yüklerin ürün adını ve ilgili IMO kuralları ile gerekli kılınan diğer bilgileri gösteren bir liste acenta tarafından Liman Başkanlığına bildirilmelidir.
- Yük için, Tehlikeli Toplu Kimyasalların Taşınması için geçerli bir Uluslararası Uygunluk Sertifikası ya da Tehlikeli Toplu Kimyasalların Taşınması için geçerli bir Uygunluk Sertifikası, hangisi uygunsa, Sağlığa Zararlı Sıvı Toplu Maddelerin Taşınmasına İlişkin Uluslararası Kirliliği Önleme Sertifikası (NLS Sertifikası) ve/veya Uluslararası Akaryakıt Kirliliği Önleme Sertifikası gemide bulundurulmalıdır;
- Tehlikeli yüklerin gemide istiflenmesi ya da yeri plan dahilinde gemide bulundurulmalıdır.



### **10.5 Kıyı tesisi tarafından eklenecek ilave hususlar.**

#### **EKLER:**

- 1- Kıyı tesisinin genel vaziyet planı
- 2- Kıyı tesisinin genel görünüş fotoğrafı
- 3- Acil Temas Noktaları ve İletişim Bilgileri
- 4- Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Genel Vaziyet Planı
- 5- Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Yangın Planı
- 6- Tesisin Genel Yangın Planı
- 7- Acil Durum Planı
- 8- Acil Durum Toplanma Yerleri Planı
- 9- Acil Durum Yönetim Şeması
- 10- Tehlikeli Yükler El Kitabı
- 11- Liman Hizmet Gemilerinin Envanteri
- 12- Liman Başkanlığı idari sınırları, demirleme yerleri ve kılavuz kaptan iniş/biniş noktalarının deniz koordinatları
- 13- Kıyı tesisinde bulunan deniz kirliliğine karşı acil müdahale ekipmanları
- 14- Kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanım haritası
- 15- Tehlikeli yük olayları bildirim formu
- 16- Gerek duyulan diğer ekler
  - 16-1 MFAG Şeması
  - 16-2 EmS
- 17- Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi İlave Yük Bildirimi (Gerektiği hallerde)

Bu rehber, 20.04.2022 tarih E-63137251-010.07.01-281879 sayılı Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi Uygulama Talimatı, 31/5/2022 tarihli ve 330837 sayılı Bakan Oluru ile yayımlanan Kıyı Tesisi Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi Düzenlenmesi Hakkında Yönerge, IMDG CODE, MSC.1/Circ.1216 ve ERG 2012 dokümanlarına başvurulmuş ve bilgiler kullanılarak hazırlanmıştır.

Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı

Kıyı Tesisi Yetkilisi