



# ZEYTİNBURNU LİMANI TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ



**HAZIRLAMA TARİHİ: 29/04/2022**

**Erdoğan BAYRAM  
Genel Müdür**

## İÇİNDEKİLER






İÇİNDEKİLER.....	i
REVİZYON SAYFASI .....	v
ŞEKİL VE TABLOLAR .....	vi
EKLER .....	vii
KISALTMALAR .....	viii
TANIMLAR VE KISALTMALAR: .....	ix
SUNUŞ .....	12
1. GİRİŞ.....	12
1.1. Tesise ait genel bilgiler.....	<b>Hata! Yer işareti tanımlanmamış.</b>
1.2. Tesis bilgi formu.....	14
1.3. Liman/Kıyı tesisinde transferi yapılan ve/veya kısa süreli bekletilen tehlikeli yüklere ilişkin prosedürler.....	17
1.3.1. IMDG.....	17
1.3.1.1. İstifleme ve Depolama.....	18
1.3.1.2. Acil Durum .....	18
2. SORUMLULUKLAR: .....	20
2.1. GENEL SORUMLULUKLAR .....	20
2.1.1. Taşımacılık emniyeti .....	20
2.1.2. EmS – Tehlikeli Madde Taşıyan Gemiler İçin Acil Durum Müdahale Yöntemleri ve Acil Durum Cetveli .....	20
2.1.2.1. Yangınlarda tehlikeli madde sınıfları için özel notlar .....	21
2.1.2.2. Dökülmelerde tehlikeli mallar için özel sınıflar .....	23
2.1.3. MFAG - Tıbbi İlk Yardım Rehberi.....	26
2.2. Yük ilgisinin sorumlulukları .....	26
2.3. Taşıyanın sorumlulukları .....	26
2.4. Kıyı tesisi işletmecisinin sorumlulukları .....	26
2.5. Gemi ilgisinin sorumlulukları .....	27
2.6. Eğitim .....	28
2.7. YÜKLEME EMNİYETİ .....	28
2.8. IMDG Kod kapsamındaki yükler .....	29
2.9. Dolu konteynerlerin tartılması.....	29
3. KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYULACAK/UYGULANACAK KURALLAR VE TEDBİRLER .....	30
3.1. Tehlikeli yük Uygunluk Belgesine Sahip Kıyı Tesisi İşleticileri Aşağıdaki Tedbirleri Alırlar. ....	30
3.2. Tehlikeli Yükler ve Yükler İle İlgili Kurallar.....	30
3.3. Tehlikeli Yüklerin Gemiden İndirilmesi, Yüklenmesi, Bekletilmesi, Liman Sahasının Gözetim ve Kontrolü:.....	31
3.3.1. Tehlikeli Yük Taşıma Birimleri (tankerler).....	31
3.3.1.1. Tankerlerin Bekleme Süreleri:.....	31

3.3.1.2. Diğer paketli tehlikeli yükler.....	32
3.3.1.3. Diğer paketli tehlikeli yüklerin Bekleme Süreleri:.....	32
4. TEHLİKELİ MADDELERİN SINIFLARI, TAŞINMASI, TAHMİL/TAHLİYESİ, ELLEÇLENMESİ, 33	
4.1. TEHLİKELİ MADDELERİN SINIFLARI.....	33
<b>SINIFLAR</b> .....	33
4.1.1. Sınıflandırma kodları.....	34
4.2. Tehlikeli yüklerin paketleri ve ambalajları.....	39
4.2.1. Paket & Ambalaj Çeşitleri .....	39
4.3. Tehlikeli yüklere ilişkin plakartlar, plakalar, markalar ve etiketler.....	42
4.3.1. Tehlikeli yük plakartları .....	42
4.3.2. Tehlikeli yük plakalar .....	44
4.3.3. Tehlikeli yük markaları.....	45
4.3.4. Tehlikeli yük etiketleri.....	45
4.4. Tehlikeli yüklerin işaretleri ve paketleme grupları.....	47
4.4.1. Tehlikeli yük işaretleri.....	47
4.4.2. Tehlikeli yüklerin paketleme grupları .....	47
4.5. Tehlikeli yüklerin sınıflarına göre gemide ve kıyı tesisinde ayrıştırma tabloları .....	48
4.5.1. Tehlikeli yüklerin gemide ayrıştırılması .....	48
4.5.2. Tehlikeli yükün kıyı tesisinde ayrıştırılması.....	49
4.6. Ambar depolarında tehlikeli yüklerin ayrıştırılma mesafeleri ve terimleri .....	50
5. KIYI TESİSLERİNDE ELLEÇLENEN TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN EL KİTABI.....	51
6. OPERASYONEL HUSUSLAR .....	52
6.1. Tehlikeli yük taşıyan gemilerin gündüz ve gece emniyetli şekilde yanaşması, bağlanması, yükleme/tahliye yapması, barınması veya demirlemesine yönelik prosedürler: .....	52
6.2. Tehlikeli yüklerin tahmil ve tahliye işlemlerine yönelik mevsim koşullarına göre alınması gerekli ilave tedbirlere ilişkin prosedürler:.....	52
6.3. Yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı maddelerin uzaklaştırılması .....	53
7. DOKÜMANTASYON, KONTROL VE KAYIT .....	54
7.1. Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgelerin neler olduğu, bunların ilgilileri tarafından temini ve kontrolüne ilişkin prosedürler: .....	54
7.2. Kıyı tesisi sahasındaki tüm Tehlikeli yüklerin güncel listesinin ve ilgili diğer bilgilerinin düzenli ve eksiksiz olarak tutulması prosedürü .....	55
7.3. Tehlikeli yük sertifikasyonları raporlanma prosedürü.....	55
7.4. Tehlikeli yük Güvenlik Bilgi Formlarının (GBF) Temini ve Bulundurulmasına İlişkin Prosedürler 55	
7.5. Tehlikeli yük güvenlik bilgi formunun (GBF) temini ve bulundurulmasına ilişkin prosedürler ....	56
7.6. Kalite Yönetim Sistemi Bilgileri .....	56

8. ACİL DURUMLAR, ACİL DURUMLARA HAZIRLIKLIL OLMA VE MÜDAHALE.....	57
8.1. Cana, mala ve/veya çevreye risk oluşturan/oluşturabilecek tehlikeli yüklere ve tehlikeli yüklerin karıştığı tehlikeli durumlara müdahale prosedürleri.....	57
8.1.1. IMGD Kod hakkında bilgiler .....	57
8.1.2. Yük özellikleri.....	58
8.1.3. Tehlikeli madde sınıflarının riskleri.....	59
8.1.4. Yük taşıma birimlerle ve tanklarla çalışma .....	59
8.1.5. Tehlikeli yüklerle çalışmalarda dikkat edilmesi ve yapılması gerekenler .....	60
8.1.5.1. Sınıf 1- Patlayıcı yükler.....	60
8.1.5.2. Sınıf 2 – Gazlar.....	60
8.1.5.3. Sınıf 3 – Alevlenir Sıvılar.....	61
8.1.5.4. Sınıf 4 Yükleri .....	61
8.1.5.5. Sınıf 5 Yükleri .....	62
8.1.5.6. Sınıf 6.1 Zehirli Maddeler .....	62
8.1.5.7. Sınıf 8 Aşındırıcı Maddeler .....	63
8.1.5.8. Sınıf 9 Muhtelif Tehlikeli Maddeler ve Nesnelere.....	64
8.2. Kıyı tesisinin acil durumlara müdahale etme imkân, kabiliyet ve kapasitesine ilişkin bilgiler.....	65
8.2.1. Kıyı tesisi acil durumlar.....	65
8.2.2. Acil durum planı.....	65
8.2.3. Acil durum yönetimi .....	65
8.2.4. Kıyı tesisi fiili acil durumları .....	66
8.2.5. Önleyici tedbirler .....	66
8.2.5.1. Yangın tedbirleri.....	66
8.2.5.2. Patlama için tedbirler.....	66
8.2.5.3. Doğal afet için tedbirler.....	67
8.2.5.4. Sabotaj için tedbirler.....	68
8.2.5.5. Tehlikeli yükler için tedbirler .....	68
8.3. Tehlikeli yüklerin karıştığı kazalara yönelik yapılacak ilk müdahaleye ilişkin düzenlemeler.....	69
8.3.1. Yangın için acil durum müdahalesi .....	69
8.3.2. Patlama için acil durum müdahalesi.....	69
8.3.3. Doğal afetler için acil durum müdahalesi.....	70
8.3.4. İlk yardım ve tahliye gerektiren acil durum müdahalesi .....	70
8.3.5. Sabotaj durumlarında acil durum müdahalesi .....	70
8.4. Acil durumlarda tesis içi ve tesis dışı yapılması gereken bildirimler. ....	71
ACİL DURUMDA ARANACAK TELEFONLAR:.....	71

8.5.	Kazaların raporlanma prosedürleri .....	72
8.6.	Resmi makamlarla koordinasyon, destek ve iş birliği yöntemi .....	73
8.7.	Gemi ve deniz araçlarının acil durumlarda kıyı tesisinden çıkarılmasına yönelik acil tahliye planı. 74	
8.8.	Hasarlı tehlikeli yükler ile tehlikeli yüklerin bulaştığı atıkların elleçlemesi ve bertarafına yönelik prosedürler .....	75
8.9.	Acil durum talimleri ve bunların kayıtları .....	76
8.10.	Yangından korunma sistemlerine ilişkin bilgiler .....	77
8.11.	Yangından korunma sistemlerinin onayı, denetimi, testi, bakım ve kullanıma hazır halde bulundurulmasına ilişkin prosedürler. ....	77
8.12.	Yangından korunma sistemlerinin çalışmadığı durumlarda alınması gereken önlemler .....	77
8.13.	Diğer risk kontrol ekipmanları. ....	77
9.	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ .....	79
9.1.	İş Sağlığı ve Güvenli Tedbirleri .....	79
9.2.	Kişisel koruyucu kıyafetler hakkında bilgiler ile bunların kullanılmasına yönelik prosedürler.....	80
10.	DİĞER HUSUSLAR.....	82
10.1.	Tehlikeli yük Uygunluk Belgesinin Geçerliliği.....	82
10.2.	Tehlikeli yük Güvenlik Danışmanı için tanımlanmış görevler.....	82
10.3.	Karayolu ile kıyı tesisine gelecek/kıyı tesisinden ayrılacak tehlikeli yükleri taşıyanlara yönelik hususlar.....	83
10.3.1.	İş sağlığı güvenlik tedbirleri dahil hususlar .....	83
10.3.2.	Taşımacılık mevzuatı gereklilikleri .....	84
10.4.	Deniz yoluyla kıyı tesisine gelecek/kıyı tesisinden ayrılacak tehlikeli yükleri taşıyanlara yönelik hususlar	85
10.4.1.	ZEYPORT LİMAN SINIRLARI İÇERİSİNDE UYULMASI GEREKEN KURALLAR: .....	85
10.5.	Kıyı tesisi tarafından eklenecek ilave hususlar .....	86
11.	EKLER .....	87

## REVİZYON SAYFASI

Sıra No	Revizyon No	Revizyonun İçeriği	Revizyon Tarihi	Revizyonu Yapanın	
				Adı Soyadı	İmzası
1	001	20.04.2022 tarihli ve 281879 sayılı Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi konulu Uygulama Talimatı kapsamında ilk yayım	İlk Yayım 29/04/2022	Feridun Ülker IMDG TMGD	
2	002	Organizasyon değişikliği	30/06/2022	Feridun Ülker IMDG TMGD	
3	003	Organizasyon değişikliği	10/10/2022	Feridun Ülker IMDG TMGD	
4	004	Organizasyon değişikliği	15/02/2023	Feridun Ülker IMDG TMGD	
5	005	Organizasyon değişikliği	10/02/2024	Feridun Ülker IMDG TMGD	
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Tablo 1.1 Revizyon Tablosu

## ŞEKİL VE TABLOLAR

- Şekil 4.1 Paket ve Ambalaj Kodlama
- Şekil 4.2 Orta Boy Hacimli Yük taşıma birimi
- Şekil 4.3 Koruma Ambalajlar
- Şekil 4.4 Paket Türleri
- Şekil 4.5 Ambalaj Etiketleme
- Şekil 4.6 IBC (OHK) Etiketleme
- Tablo 1.1 Revizyon Tablosu
- Tablo 1.2 Tesis Bilgi Tablosu
- Tablo 1.3 Ayrım Tablosu

## EKLER

- 1- Kıyı tesisinin genel vaziyet planı
- 2- Kıyı tesisinin genel görünüş fotoğrafları
- 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- CTU ve 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
- 17- Tehlikeli yük taşıma üniteleri (CTUs) için kontrol sonuçları bildirim formu
- 18- Gerek duyulan diğer ekler
- 19- Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi İlave Yük Bildirimi (Gerektiği hallerde)



## KISALTMALAR

**SOLAS:** (safety of life at sea) convention): Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesini

**MARPOL:** (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (Marine Pollution)): Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşmeyi

**IMSBC Kod:** (International Maritime Solid Bulk Cargoes Code): Uluslararası Denizcilik Katı Dökme Yükler Kodu

**IBC Kod:** (International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk): Dökme Tehlikeli Kimyasalları Taşıyan Gemilerin İnşa ve Ekipmanları Hakkında Uluslararası Kodu

**IGC Kod:** (The International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Liquefied Gases in Bulk): Dökme Sıvılaştırılmış Gazları Taşıyan Gemilerin İnşa ve Ekipmanları Hakkında Uluslararası Kodu

**CTU:** (Code of Practice for Packing of Cargo Transport Units): Kargo taşıma birimlerinin paketlenmesine ilişkin uygulama esasları

**IMO: (International Maritime Organization):** Uluslararası Denizcilik Örgütü.

**IMDG Kod: (International Maritime Dangerous Goods):** Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere İlişkin Uluslararası Kodu.

**UN No: (United Nations):** Birleşmiş milletler tarafından verilmiş, tehlikeli sayılabilecek her bir kimyasal malzeme için kullanılan eşsiz numaradır. IMDG kod tehlikeli mallar listesinin 1. Kolonunda yer alan dört basamaklı numaradır.

## TANIMLAR VE KISALTMALAR:

- 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 yük taşıma birimini, çok elemanlı gaz yük taşıma birimini, tank-yük taşıma birimini, portatif tankı bir araçtan çıkartan; paketli Tehlikeli yükleri, küçük yük taşıma birimleri ve portatif tankları bir araç veya yük taşıma biriminden indirir; Tehlikeli yükleri bir tanktan (tanker, sökülebilir tank, portatif tank veya tank yük taşıma birimi) bir tüplü gaz tankerinden, MEMU veya çok elemanlı gaz yük taşıma biriminden, bir araçtan veya dökme yük taşıyan yük taşıma biriminden 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 işlemi 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 işlemi,
- 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, tonajı 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,
- 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: Gemiyi 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) Yük taşıma birimi: Emniyetli Yük taşıma birimleri için Uluslararası Sözleşme (CSC Sözleşmesi) kapsamında geçerli standartlara uygun belgeye sahip bir yük taşıma birimini, m) Kıyı tesisi: Sınırları Bakanlık tarafından belirlenen, gemilerin emniyetli bir şekilde yük alıp verebilecekleri ya da barınabilecekleri, rıhtım, iskele, şamandıra tesisi, dolfen, akaryakıt veya sıvılaştırılmış gaz boru hattı şamandırası veya platformu,
- 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 Etiketleri: Tehlikeli yük taşımacılığında kullanılan ambalajlardaki yüklerin, sınıf, tehlike derecesi ve muhteviyatı gibi özelliklerini ifade eden harf, rakam ve şekillerin yer aldığı etiketleri tanımlar.
- ii) Tehlike Levhası: Yük taşıma birimi içindeki tehlikeli yükün özelliğine göre bilgilendirme amacıyla yük taşıma birimi üzerinde bulundurulmak zorunda olan levhadır.
- jj) 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,
- kk) TMGD: Bakanlıkça yetkilendirilmiş tehlikeli yük güvenlik danışmanlarını,
- ll) TYUB: İdare tarafından düzenlenen ve paketli veya dökme halde tehlikeli yük elleçlemesi yapan kıyı tesisleri tarafından alınması gereken Kıyı Tesisi Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesini,
- mm) UN numarası: Tehlikeli yük veya parçaların Birleşmiş Milletler örnek düzenlemelerinden alınmış dört basamaklı tanımlama numarasını,
- nn) 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,”
- oo) 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
- pp) Yönetmelik: 14.11.2021 tarihli ve 31659 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Tehlikeli yüklerin Denizyoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik’i,
- qq) 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,
- rr) 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,

- ss) Yükleten: Konşimento, denizyolu taşıma senedi veya çok modlu taşımacılık dokümanında “yükleten” olarak belirtilen gerçek veya tüzel kişi ile namına veya adına bir deniz nakliyat şirketiyle taşıma sözleşmesi yapılan gerçek veya tüzel kişiyi,
- tt) Yük ilgilisi: Tehlikeli yükün göndereni, alıcısı, temsilcisi veya taşıma işleri organizatörünü,
- a) Yük taşıma birimi (CTU): Paketlenmiş veya dökme haldeki tehlikeli yüklerin taşınması için tasarlanmış ve üretilmiş; karayolu römorku, yarı römorku ve tankeri, taşınabilir tank ve çok elemanlı gaz yük taşıma birimii, demiryolu vagonu ve tank vagonu, yük taşıma birimi ve tank yük taşıma birimini ifade eder.

## SUNUŞ

### 1. GİRİŞ

Bu rehberin amacı; deniz yoluyla yapılacak tehlikeli yük taşımacılığı faaliyetlerinin ekonomik, seri, güvenli, kaliteli çevreye olumsuz etkisi en az ve diğer taşımacılık faaliyetleri ile uyumlu şekilde yapılmasını kontrol altında tutarak ve Zeyport limanında tehlikeli yük ikmal ve transfer hizmetlerini daha güvenli halde yapılmasını sağlamaktır.

**ZEYPORT ZEYTİNBURNU LİMAN İŞLETMELERİ SAN. VE TİC. A.Ş** liman tesisi, tehlikeli yüklerin doldurulması, paketlenmesi, gönderilmesi, taşınması, alınması, kullanılması veya depolanması gibi işlemlerinin yapılmadığı, limana gelen tehlikeli yüklerin gemiye yüklenmesi ve/veya gemiden indirilmesi gibi ikmal hizmetlerinin yapıldığı, geçiş noktası pozisyonunda hizmet veren bir limandır. Liman, tehlikeli yükleri dolduran, paketleyen, gönderen, taşıyıcı, alıcı, boşaltan ve depolayan pozisyonunda değildir. Limanın tehlikeli yüklerle ilgili ana faaliyet konusu, tehlikeli yüklerin transfer edilmesidir. Limanda transferi yapılan tehlikeli yükler Ro-Ro taşımacılığından oluşmaktadır.

Zeyport Kabotaj Hattında Düzenli Seferlere İlişkin Esaslar çerçevesinde, Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı'na verilen "Düzenli Sefer İzni" kapsamında Ro-Ro gemileri ile Limana gelen, tehlikeli yük içeriğine sahip tankerlerinin gemiden indirilip alıcıya gönderilmesi ve kara yolundan gelip Ro-Ro gemisine bindirilmesi için bir geçiş noktası pozisyonunda ikmal hizmeti veren limandır.

Gemilerle araç üzerinde gelen araçların limanda boşaltılması ve depolanması yapılmamaktadır. Limana yanaşan gemilerden inen araçlar bazen limanda kısa süreli bekletilir. Bu bekletilmenin nedenlerinden birisi de; gemiden inip, limandan kara yoluna geçiş yapacak olan Tehlikeli yük taşıyan araçların, İBB Ulaşım Koordinasyon Müdürlüğü (UKOME) veya diğer Kamu idareleri (Kara Yolları) tarafından belirlenen güzergahlarda karayolunu kullanabilmesi için trafiğe çıkış saatlerinin beklenmesidir.

Tehlikeli yüklerin liman alanına girişi ve orada bulunması süresince, alanın genel emniyeti ve güvenliğini, yüklerin muhafazasını, liman alanının içindeki veya çevresindeki tüm kişilerin emniyetini ve çevrenin korunmasını sağlamak için kontrol edilmektedir.

Bu rehber, limanda transferi yapılan tehlikeli yüklerin gemiden indirilmesi, gemiye yüklenmesi ve kısa süreli liman sahasında bekletilen tehlikeli yükler ile sınırlıdır. Tehlikeli yüklerin çeşitliliğinde bir değişiklik olması ve/veya tehlikeli yüklerin liman içerisindeki ikmal hizmetlerinde bir değişiklik olması durumunda, tehlikeli yüklerin doldurulması, paketlenmesi, gönderilmesi, taşınması, alınması, kullanılması veya depolanması gibi durumların eklenmesi durumunda rehber revize edilmektedir.

Tehlikeli yüklerin emniyetli transferi için önemli bir ön koşul, bu yüklerin doğru tanımlanması, muhafazası, paketlenmesi, işaretlenmesi, etkilenmesi, belirtilmesi ve belgelendirilmesidir. Faaliyet ister liman sahasından isterse liman sahasından uzakta bir yerde gerçekleştirilsin bu husus geçerlidir.

Genel transfer zincirinde tehlikeli yükler ile ilgili prosedürler, sorumlular tarafından tüm önlemlerin alınması ve ilgili tüm bilgilerin transfer zincirine dâhil olanlara ve nihai alıcıya iletilmesi çok önemlidir. Farklı transfer şekilleri için farklılık gösterebilen şartlara dikkat edilmelidir.

Tehlikeli yüklerin emniyetli transferi, ilgili yönetmeliklerin doğru ve hassas uygulamasına dayalıdır ve bu bağlamdaki risklerle ilgili tüm kişilerin kabul etmesine ve yönetmelikleri eksiksiz ve detaylı olarak anlamasına bağlıdır. Bu husus, ilgili kişilerin doğru ve planlı bir şekilde eğitilmesi ve yeniden eğitilmesiyle elde edilebilir.

## 1.1. Tesis bilgi formu

Tesise ait genel bilgiler aşağıdaki Tesis Bilgi Formunda verilmiştir.

1	Tesis işletmecisi adı/unvanı	ZEYPORT ZEYTİNBURNU LİMAN İŞLETMELERİ SAN. VE TİC. A.Ş		
2	Tesis işletmecisinin iletişim bilgileri (adres, telefon , faks, e-posta ve web sayfası)	Adres : Sahil Yolu Kennedy Caddesi Liman Sokak Zeytinburnu/İSTANBUL Telefon:+90 212 679 90 01/02/03 Fax: +90 212 679 90 00 e-posta : operation@zeyport.net Web : <a href="http://www.zeyport.net/">http://www.zeyport.net/</a>		
3	Tesisin adı	ZEYPORT LİMANI		
4	Tesisin bulunduğu il	İSTANBUL		
5	Tesisin iletişim bilgileri (adres, telefon , faks, e-posta ve web sayfası)	Adres : Sahil Yolu Kennedy Caddesi Liman Sokak Zeytinburnu/İSTANBUL Telefon:+90 212 679 90 01/02/03 Fax: +90 212 679 90 00 e-posta : operation@zeyport.net Web : <a href="http://www.zeyport.net/">http://www.zeyport.net/</a>		
6	Tesisin bulunduğu coğrafi bölge	MARMARA BÖLGESİ		
7	Tesisin bulunduğu Liman Başkanlığı ve iletişim detayları	İSTANBUL BÖLGE LİMAN BAŞKANLIĞI Kemankeş Mah. Rıhtım Cad. No:33 Karaköy, Beyoğlu /İSTANBUL Telefon: +90 212 249 21 97-98 Fax: +90 212 292 99 19 e-posta : <a href="mailto:istanbulliman@udhb.gov.tr">istanbulliman@udhb.gov.tr</a>		
8	Tesisin bulunduğu Belediye Başkanlığı ve iletişim detayları	ZEYTİNBURNU BELEDİYE BAŞKANLIĞI Adres: Kazlıçeşme Mah. Abay Cad. No: 156 Zeytinburnu/İSTANBUL Telefon : (0212) 413 11 11 Faks : (0212) 413 12 12		
9	Tesisin bulunduğu Serbest Bölge veya Organize Sanayi Bölgesinin adı	-		
10	Kıyı Tesisi İşletme İzni / Geçici İşletme İzni belgesinin geçerlilik tarihi	Belge No: 2704-D3 / Geçerlilik Süresi : 29.03.2024		
11	Tesisin Faaliyet Statüsü (X)	Kendi Yükü ve ilave 3. Şahıs (...)	Kendi Yükü (...)	3. Şahıs (X)
12	Tesis sorumlusunun adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, fax, e-posta)	Adı soyadı: Erdoğan BAYRAM Adres : Sahil Yolu Kennedy Caddesi Liman Sokak Zeytinburnu/İSTANBUL Telefon:+90 212 679 90 01(Pbx) Fax: +90 212 679 90 00 e-posta : operation@zeyport.net Web : <a href="http://www.zeyport.net/">http://www.zeyport.net/</a>		
13	Tesisin tehlikeli yük operasyonları sorumlusunun adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, fax, e-posta)	Adı soyadı: Beycan ARSLAN Telefon:+90 212 679 90 01(Pbx) / 125 Telefon:+90 212 679 90 09 Mobile: +90 552 209 999 34 Fax: +90 212 679 90 00 e-posta : operation@zeyport.net Vhf : Ch.16		

14	Tesisin Tehlikeli yük Güvenlik Danışmanının adı ve soyadı, iletişim bilgileri (telefon, fax , e-posta)	Adı soyadı: Feridun ÜLKER RID-IMDG ve ADR TMGD Telefon:+90(537)027-9306 e-posta:feridunulker@anadolutmgd.com
15	Tesisin deniz koordinatları	40 58'50" N, 028 53'45" E
16	Tesiste elleçlenen tehlikeli yük cinsleri (MARPOL Ek-I, IMDG Kod, IBC Kod, IGC Kod, IMSBC Kod, Grain Kod, TDC Kod kapsamındaki yükler ile asfalt/bitüm ve hurda yükleri)	Sınıf 1, Sınıf 2, Sınıf 3, Sınıf 4.1, 4.2, Sınıf 4.3, Sınıf 5.1, 5.2, Sınıf 6.1, Sınıf 8 ve Sınıf 9
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)	Sıvı dökme yük (madeni yağlar)
18	IMDG Koda tabi, elleçlenen yükler için sınıflar	Sınıf 1, Sınıf 2, Sınıf 3, Sınıf 4.1, 4.2, Sınıf 4.3, Sınıf 5.1, 5.2, Sınıf 6.1, Sınıf 8 ve Sınıf 9
19	IMSBC Koda tabi, elleçlenen yükler için karakteristik tablosundaki gruplar	-
20	Tesise yanaşabilecek gemi cinsleri	FERİBOT/YOLCU GEMİSİ, GENEL KARGO GEMİSİ, DÖKME YÜK GEMİSİ, RO-RO GEMİSİ, YAT – MEGA YAT, ARABA FERİSİ
21	Tesisin Anayola Mesafesi	TESİS KARA YOLUNA BİTİŞİKTİR
22	Tesisin Demir Yoluna Mesafesi veya demiryoluna mesafesi(kilometre) bağlantısı (Var/Yok)	MESAFE 0,5 Km, BAĞLANTI YOK
23	En yakın havaalanının adı ve tesise olan mesafesi	Atatürk Havalimanı 11 Km
24	Tesisin yük elleçleme kapasitesi (Ton/Yıl , Teu/Yıl , Araç Yıl)	300.000 Ton/Yıl, 65.700 Araç/Yıl
25	Tesiste hurda elleçlemesi yapılıp yapılmadığı	Hayır
26	Hudut kapısı varmı ? (Evet/Hayır)	Evet
27	Gümrüklü saha varmı ? (Evet/Hayır)	Evet (Kısmi)
28	Yük elleçleme donanımları ve kapasiteleri	Mobil Vinç: 15 MT, Forklift :5 MT, Akülü istifleyici : 1,2 MT Pergel Vinç : 1 MT, Transpalet : 0,6 MT
29	Depolama tank kapasitesi (m3)	Depolama Tankı Yoktur
30	Açık depolama alanı (m2)	15.000 M2 (Liman Alanı Toplam: 46,018 m2)
31	Yarı kapalı depolama alanı (m2)	Yok



32	Kapalı depolama alanı (m2)	766,64 m2				
33	Belirlenen fümigasyon ve/veya fümigasyondan arındırma alanı (m2)	Arındırma alanı mevcut değildir.				
34	Klavuzluk ve romorkaj hizmetleri sağlayıcısının adı/unvanı iletişim detayları	KIYI EMNİYETİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ Adres: Kemankeş Karamustafa Paşa Mah. Kemankeş Cad. No:63 Beyoğlu/ İSTANBUL Tel: 0212 334 45 00 (10 hat) Faks: 0212 252 17 87 e-posta: <a href="mailto:info@kiyiemniyeti.gov.tr">info@kiyiemniyeti.gov.tr</a>				
35	Güvenlik Planı oluşturulmuş mu?	Evet, 12.01.2015				
36	Atık Kabul Tesisi Kapasitesi (Bu bölüm tesisin kabul ettiği atıklara göre ayrı ayrı düzenlenecektir)	ATIK KABUL TESİSİ MUAFİYETİ MEVCUT MUAF / BELGE NO: 34-AKTMB-006				
37	Rıhtım/İskele vb. alanların özellikleri					
	Rıhtım/İskele No	Boy (metre)	En (metre)	Min. Su derinliği (metre)	Max. Su derinliği (metre)	Yanaşacak en büyük gemi tonajı (DWT veya GRT)
	1	1 nolu iskele	118	15	5,50	7,0
	2	2 nolu iskele	112	15	2,50	6,40
	3	3 nolu iskele	112	15	2,50	6,40
	4	4 nolu iskele	122	15	4,50	7,00
	5	5 nolu iskele	188	15	4,00	7,00

Tablo 1.2 Tesis Bilgi Tablosu

## 1.2. Liman/Kıyı tesisinde transferi yapılan ve/veya kısa süreli bekletilen tehlikeli yüklere ilişkin prosedürler

*F. D. K.*

### 1.2.1. IMDG

IMDG Kod' da sınıf 6.2 bulaşıcı maddeler ve sınıf 7 radyoaktif maddeler olarak tanımlanan yükler kıyı tesisine alınmazlar. Bu yükler kesinlikle kabul edilmeyen tehlikeli yükler olarak adlandırılırlar ve Yetkili idarenin izni olması durumunda transit yük olarak operasyon görürler. Kıyı tesisinde özel bir alanda yükleme boşaltılması yapılır ve kıyı tesisinde bekletilmeden sevkiyatı yapılarak uzaklaştırılırlar. Bu tür yükler elleçlenmesi durumunda bu rehberde belirtilen emniyet kuralları uygulanacaktır.

a) Kıyı tesisine gelecek tehlikeli yüklerin elleçlenmesi, geçici olarak kıyı tesisinde bekletilmesi, istif ve ayrıştırma yapılması, depolanması gibi hususlarda kıyı tesisi, çalışanlar ve kıyı tesisinde bulunan gemilerin emniyeti açısından aşağıdaki hususların yerine getirilmesi sağlanacaktır.

b) Tehlikeli yüklerin kıyı tesisine kabulünden en az 1 gün önce bir koordinasyon toplantısı yapılacak ve bu toplantıya Operasyon, Saha planlama, Vardiya amirliği, TMGD ve diğer ilgililerin katılımı sağlanacaktır.

- Koordinasyon toplantısında; Limana kabul edilecek Tehlikeli yük/ler ile ilgili olarak;
- Tehlikeli yükten kaynaklanan risk
- Kıyı tesisinde mevcut Tehlikeli yükler ile etkileşim,
- Kıyı tesisine yakın gelecekte kabul edilmesi planlanan yükler ile etkileşim,
- İstif şartları
- Ayrıştırma koşulları
- Acil Müdahale yönünden malzeme ve ekipman ihtiyacı
- Acil Müdahale ekiplerinin yeterliliği
- Komşu tesisleri /den etkileşim Konuları güncel IMDG KOD dokümanları kapsamında ele alınarak kabul / ret veya yönetici kararı alınır.

c) Toplantıda Tehlikeli yükün kabulü yönünde karar alınmış ise, yönetim, operasyon, depolama, güvenlik, acil durum müdahale birimleri bilgilendirilerek hazırlık ve kabul süreci başlatılır.

Kıyı tesisine kabulde Liman Başkanlığının bilgilendirilmesi ihtiyacında durum gerekçeleri ile birlikte yazı ile Liman Başkanlığı'na bildirilir.

#### TEHLİKELİ YÜKLERİN AMBAR, DEPO ve AÇIK HAVADA İSTİFLEME AYRIM GEREKLİLİKLERİ

SINIF	2.1	2.2	2.3	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	8	9
Yanıcı gazlar (sınıf 2.1)	X	X	X	2	1	2	X	2	2	X	1	X
Zehirli ve yanıcı olmayan gazlar (sınıf 2.2)	X	X	X	1	X	1	X	X	1	X	X	X
Zehirli gazlar (sınıf 2.3)	X	X	X	2	X	2	X	X	2	X	X	X
Yanıcı sıvılar (sınıf 3)	2	1	2	X	X	2	1	2	2	X	X	X
Yanıcı katılar (kendinden tepkimeli maddeler, polimerleştirici maddeleri ve duyarsızlaştırılmış katı patlayıcılar dahil) (sınıf 4.1)	1	X	X	X	X	1	X	1	2	X	1	X
Aniden patlamaya eğilimli maddeler (sınıf 4.2)	2	1	2	2	1	X	1	2	2	1	1	X
Suyla temas ettiğinde yanıcı gazlar çıkartan maddeler (sınıf 4.3)	X	X	X	1	X	1	X	2	2	X	1	X
Oksitlenmeye neden olan maddeler (sınıf 5.1)	2	X	X	2	1	2	2	X	2	1	2	X
Organik peroksitler (sınıf 5.2)	2	1	2	2	2	2	2	2	X	1	2	X
Zehirli maddeler (sınıf 6.1)	X	X	X	X	X	1	X	1	1	X	X	X
Aşındırıcı maddeler (sınıf 8)	1	X	X	X	1	1	1	2	2	X	X	X
Çeşitli tehlikeli maddeler ve kalemler (sınıf 9)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

## Sembollerin Anlamı

Sembol	Paketler / IBC'ler / römorklar / platform yük taşıma birimleri	Kapalı yük taşıma birimleri / portatif tanklar	Açık yol araçları / demiryolu vagonları / açık üst kaplar
X	Gerek Yok ya da IMDG DGL Sütun 16b	Gerek Yok	Gerek Yok
1	En az 3 m ayrılmalıdır.	Gerek Yok	En az 3 m ayrılmalıdır.
2	açık alanlarda, hangarlarda veya ambarlarda minimum 6m'lik bir ayırma gereklidir, onaylanmış bir yangın duvarıyla ayrılmadıkça minimum 12 metre ayrılmalıdır.	Açık alanlarda, boylamasına ve yanal olarak, hangarların veya depoların uzunlamasına ve yanal olarak minimum 3m ayırma gerekliliği, onaylanmış bir yangın duvarıyla ayrılmadığı sürece minimum 6m ayırım yapılması gereklidir.	Açık alanlarda, boylamasına ve yanal olarak, hangarların veya depoların uzunlamasına ve yanal olarak minimum 6m ayırma gerekliliği, onaylanmış bir yangın duvarıyla ayrılmadığı sürece minimum 12m ayırım yapılması gereklidir.

Tablo 1.3 Ayrım Tablosu

*FD/18*

### 1.2.1.1. İstifleme ve Depolama

- Paketli tehlikeli yükler ve tehlikeli madde taşınan yük taşıma birimleri için ayırım ve istif kurallarına uygun bir depolama sahası oluşturulmalı ve söz konusu paketli yüklerin ve yük taşıma birimlerinin geçici depolanması ayırım ve istif kurallarına uygun yapılmalıdır. Bu sahalarda gerekli yangın, çevre ve diğer emniyet tedbirleri alınmalıdır. Tüm sahada tehlikeli madde istiflenmesi veya depolanması yapılıyorsa tehlikeli madde ihtiva eden yük taşıma birimlerine ulaşım yolları açık olmalı ve sahada kısa sürede müdahale edilebilecek acil durum imkan ve kabiliyeti sağlayabilecek donanımlar bulunmalıdır.
- Elleçlenen veya geçici depolanan tehlikeli yüklere ilişkin elektronik veri transferi yapmak için gereken donanım, yazılım ve ara yüzler sağlanmalıdır.
- Sıcaklık kontrollü tehlikeli maddelerin taşındığı yük taşıma birimleri, limanda, sadece gerekli tedbirlerin alındığı özel alanlarda geçici olarak depolanabilir. Anılan yük taşıma birimlerinin sıcaklık değerleri sürekli olarak gözlemlenmeli ve uygulanabildiği ölçüde uzaktan izleme olanakları ile izlenmelidir.
- Sınıf 4.3 suyla teması halinde yanıcı gaz çıkartan tehlikeli maddeler içeren paketler ve bu tip paketleri içeren yük taşıma birimlerine yönelik, tesisimizde liman ambar önünde bulunan sundurmada yağmur, deniz suyu ve benzeri faktörlerden etkilenmeyecek şekilde geçici depolanmakta olup liman genel vaziyet planında yeri gösterilmektedir. Bu alan, bu tip yüklerin risklerini belirten uyarı işaretleri ile donatılmıştır. Söz konusu tehlikeli maddelerin bulunduğu CTU'lar, yağmur, deniz suyu ve benzeri faktörlerden etkilenmeyecek özellikte ise açık tesis alanlarında istif edilebilir.

*FD/18*

### 1.2.1.2. Acil Durum

- Acil durumlar veya kazalar söz konusu olduğunda müdahale için kullanılacak ilk yardım malzemeleri personel tarafından yeri bilinen ve kolay ulaşılabilen yerlerde muhafaza edilmelidir.
- Gerekli ikaz, uyarı işaretleri ve yangın ihbar (alarm) butonları gözle görülür ve kolay ulaşılabilir yerlere konulmalıdır. Tehlike arz eden yer ve durumlarda ilgili personel iş güvenliği ve işçi sağlığı kriterlerine uygun kişisel koruyucu kıyafet ve donanım ile teçhiz edilmelidir. Görev tanımları ve çalışma alanlarına uygun kişisel koruyucu kıyafet ve donanıma sahip olmayan personel çalıştırılmamalıdır.
- Haberleşme ekipmanları tehlikeli yüklerin tahmil/tahliyesi ve elleçlenmesi operasyonlarında; emniyetli olarak kullanılabilir tipte ve kesintisiz haberleşmeyi temin edecek sayı ve yeterlikte olup, çalışma vaziyette ve iyi kondisyonunda tutulmalıdır.
- Paketli tehlikeli yüklerin tahmil/tahliyesi iş ve işlemlerinde görev alan personelin görev tanımlarına ve çalışma alanlarına uygun olarak acil durumlara (yangın, patlama, sızıntı vb.) müdahale, iş sağlığı ve

güvenliği, emniyet ve benzeri konularda ilgili mevzuat doğrultusunda eğitim ilk iŖe giriŖten itibaren görev yetki ve sorumluluklarına göre kademeli olarak verilmektedir.

e) Liman tesisimiz yeterli hacimde su ile bağlantılı, yeterli güç ve kapasitede soğutma amaçlı elektrikli ve dizel motorlu su pompası, gerekli yerlere yeterli sayıda/çapta yangın boruları ile irtibatlı yangın hidranti, yangın dolabı, yeterli güçte yedek enerji üretim cihazları (jeneratör), yeterli sayıda köpüklü (binalara ve sıvılaştırılmış gaz yangını dışındaki söndürme çalışmalarına yönelik) ve kuru kimyevi/tozlu sabit/seyyar yangın söndürme cihazlarından oluşan ekipmanları içeren yangın donanımı teçhiz edilmiş olup yetkin mühendis tarafından onaylanmış liman yangın planı mevcuttur.

### **1.2.1.3. Referans dokümanlar**

- a) 12131 Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Prosedürü
- b) 12132 Patlayıcı Maddelerin Emniyetli Elleçlenmesi Prosedürü

## 2. SORUMLULUKLAR:

Tehlikeli yük taşıma faaliyetinde bulunan tüm taraflar(Liman / Kıyı Tesisi işleticisi, yük ilgilileri, gemi kaptanları); Tehlikeli yükler ile ilgili iş ve işlemleri emniyetli, güvenli ve çevreye zararsız şekilde yapmak, kazaları engellemek ve kaza olduğunda zararı olabildiğince aza indirmek için gerekli olan tüm önlemleri almak zorundadırlar.



### 2.1. GENEL SORUMLULUKLAR

(Tehlikeli yüklerin Deniz Yolu ile Taşınması ve Yükleme Emniyeti Hakkındaki Yönetmelik)

Tehlikeli yük taşıma faaliyetinde bulunan tüm taraflar; taşımacılığı emniyetli, güvenli ve çevreye zararsız şekilde yapmak, kazaları engellemek ve kaza olduğunda zararı olabildiğince aza indirmek için gerekli olan tüm önlemleri almak zorundadırlar: Tehlikeli yükler ile ilgili yapılan işlemlerin güvenli bir şekilde yapılması adına bu dokümanın madde 1.2'sinde belirtilen eğitimler yapılmakta ayrıca hazırlanmış tüm süreçler ve dokümanlar sahada uygulanmaktadır.

#### 2.1.1. Taşımacılık emniyeti

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

- Yük taşıma birimlerini taşıyan tüm araçlar için kendilerine ayrılan yolları kullanmaktadır.
- Acil bir duruma müdahale gerektiğinde yük taşıma birimlerinin üzerinde bulunan işaret, etiket ve plakalar görünür şekilde kalmalıdır.
- Tüm araçlar liman içi hız sınırına uymalıdır.
- Liman içerisinde hız denetimi yapılmaktadır. Tüm araçlardan hız limitlerine uymaları beklenmektedir.
- Tehlikeli yük ihtiva eden yük taşıma birimleri taşıyan araç personelinin dökülme ve saçılmalara karşı ekipmanları araçta bulundurulmalıdır.
- Her bir araç personeli için kişisel koruyucu donanımlarının yüke uygun şekilde kullanılabilir, hızlı erişimde olmalıdır.
- Tehlikeli yük taşıyan araçlarda en az 2 adet 6 kg yangın söndürücü ve sürücü kabininde 2 kg yangın söndürücü olmalıdır.
- Araçlarda sigara içilmesi yasaktır.
- Liman içi trafik işaret ve kurallarına uyulmalıdır.
- Araç arıza yapması durumunda derhal kıyı tesisine bilgi verilerek yardım istenmelidir.
- Liman içerisinde araç ekibi dışında sürücü kabinine hiçbir surette yabancı biri alınmamalıdır.
- Seyir esnasında araç içerisinden dışarıya herhangi bir atık atılmamalıdır.
- Kıyı tesisi görevlilerinin trafik talimatlarına uyulmalıdır.
- Kar, yağmur, fırtına gibi olumsuz hava koşullarında araç dikkatli kullanılmalıdır.
- Araçta keyif verici madde kullanımı yasaktır.

#### 2.1.2. EmS – Tehlikeli Madde Taşıyan Gemiler İçin Acil Durum Müdahale Yöntemleri ve Acil Durum Cetveli

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 faydalanılır.

*EmS Kılavuzu*, tehlikeli maddeler, malzemeler veya nesnelere veya zararlı maddeler (deniz kirleticileri) ile ilgili olaylar olması durumunda izlenecek acil durum programları (EmS) dahil olmak üzere Tehlikeli Madde Taşıyan Gemiler için Acil Müdahale Prosedürleri hakkında rehberlik içermektedir. Buna göre;

Bir yangın veya dökülme olayı durumunda, gemideki acil durum planına uygun olarak ilk eylemler gerçekleştirilmelidir. Gemi tipi, tehlikeli malların miktarı ve ambalaj türü ve malların istiflenip istiflenmediği dikkate alınarak belirli tehlikeli mallar için kılavuza ayrı ayrı müdahale yöntemleri verilmiştir. Güvertede ya da altında müdahale farklılık göstermektedir.

Rehber, paketli tehlikeli yükler ve kaptan ve mürettebatın yangın ve dökülmelere karşı dışarıdan yardım almadan müdahale etmesi gereken gemilerin kullanımı içindir.

Yangınlar için EmS yangın çizelgesine başvurulmalıdır. Çizelgede her tehlikeli yük için uygun yangın söndürme yöntemi belirtilmektedir.

### 2.1.2.1. Yangınlarda tehlikeli madde sınıfları için özel notlar

#### 2.1.2.1.1. Sınıf 1

*FDC/10*

Yangının sınıf 1 mal içeren yük taşıma birimlere yayılmasını önlemek için her şey yapılmalıdır. Yangının yayılmasını önlemek mümkün değilse, tüm personel derhal alandan çekilmelidir.

Birçok patlayıcı, patlama noktasına kadar yanacaktır. Dikkat edilmesi gereken kütleli bir patlamanın muhtemel olup olmadığıdır. Böyle bir patlama hem gemiye hem de kıyı tesisine zarar verebilir. Alt grup 1.1 veya alt grub 1.5'e ait mallar söz konusuysa, bu olasılık mevcut olacaktır. Yangının patlayıcılara ulaşması ile müteakip kütleli patlama arasındaki süre birkaç saniye ile dakika arasında olacaktır. Gemi, bu tür patlayıcıların ne kadar büyük miktarda dahil olduğunu tespit etmelidir. Birkaç kilogramın gemiyi batırması olası değildir, ancak bunun üzerinde mürettebatın güvenliği ve geminin dengesi için açık bir risk göz önünde bulundurulmalıdır. Ani veya kısa süreli olaylar geminin güvenliğini tehlikeye atabilir.

Alt grup 1.2, 1.3, 1.4 ve 1.6 bölümlerindeki patlayıcıların *toplu halde patlaması olası değildir*. Patlayıcıların bölünmesine bakılmaksızın, herhangi bir yangınla mücadele, önemli bir korumanın arkasından yapılmalıdır. İtfaiyeciler için risk çok yüksekse, hortumlar raylara veya diğer uygun armatürlere bağlanabilir ve insansız bırakılabilir.

Ne havanın çıkarılması ne de boğucu malzeme kullanılması, patlayıcı içeren bir yangına karşı etkili olmayacaktır. Mümkün olan en kısa sürede mümkün olan en fazla miktarda suyun kullanılması, patlayıcıların kimyasal stabilitesini etkileyebilecek bir sıcaklık artışını önlemeye çalışmanın tek yoludur.

Bu sınıftaki bazı tehlikeli mallar ıslanmış veya suya daldırılmıştır. Kurudukça kararsız hale gelirler.

#### 2.1.2.1.2. Sınıf 2

Gazlar, genellikle silindirler, şişeler, portatif tanklar, aerosoller ve şişelerde değişen basınç derecelerinde taşınan maddelerdir. Gazlar yanıcı, zehirli veya aşındırıcı olabilir ve sıkıştırılabilir, sıvılaştırılabilir veya soğutulabilir.

Bir ateşleme kaynağı (örn. ateş veya ısı) olmadıkça gazlar yanmaya başlamaz. Yangının merkezi olabileceğinden yanan gazın yerinin belirlenmesi gerekir. Prizin ısınması, kırılma, fırlama veya patlama olasılığı nedeniyle en ciddi tehlikedir. Yangın durumunda, gaz içeren kaplara mümkün olduğunca soğuk tutmak için bol su püskürtülmelidir.

Yanıcı gaz kaplarından yanmayan sızıntılar havada patlayıcı karışımların oluşmasına neden olabilir. Sızan gazın tutuşmasından kaynaklanan bir yangın, kaçak durdurulmadan kargo mahallinde söndürülürse gaz birikimi meydana gelir. Bu, patlayıcı bir karışım veya toksik veya boğucu bir atmosfer ile sonuçlanacaktır.

Bazı sıvılaştırılmış gazların sızıntıları etrafa aşırı düşük sıcaklık yayabilmektedir. Bu aşırı düşük sıcaklıklar alevlenebilirlik ve toksisite dışında ek bir tehlike olup acil durum ekipleri bu tür sızıntılarla ve yakın çevreyle temastan kaçınmalıdır.

*FDC/10*

#### 2.1.2.1.3. Sınıf 3

Alevlenir sıvılar içeren bir yangına su püskürtmek tehlikelidir. Birçok alevlenir sıvı su üzerinde yüzer ve su jeti sıvıyı yayarak daha büyük bir tehlike oluşturur. Yangına maruz kalan kapalı kaplar basınçlanacak ve yırtılma meydana gelecektir.

Isınan yanıcı sıvı, patlayıcı etki ile anında yanmaya başlayabilen buharlar yayacaktır. Sonuç olarak, yangınla mücadele personeli iyi korunan bir pozisyonda kalmalı ve yangın bölgesine su spreyi kullanılmalıdır. Bu, sıvının ve hava-buhar karışımının sıcaklığını soğutur.

#### 2.1.2.1.4. Sınıf 4.1

Alevlenir katılar, kendiliğinden tepkimeye giren maddeler, duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılar ve polimerize edici maddeler olup yanıcı katıları, suyla ıslanan patlayıcıları (yani duyarlılığı azaltılmış patlayıcıları) ve kendiliğinden tepkimeye giren maddeleri içerir.

Alevlenir katılar kolaylıkla tutuşabilir. Bir yangın durumunda, suyla ıslanmış patlayıcılar (yani duyarsızlaştırılmış patlayıcılar), etkin bir şekilde sınıf 1 ürün özelliklerine sahip olacaktır. Böyle bir durumda sınıf 1 patlayıcılara ilişkin özel notlara başvurulmalıdır.

Kendiliğinden tepkimeye giren maddeler bazen, kontrol sıcaklığının taşınan maddenin spesifik özelliklerine bağlı olacağı, sıcaklık kontrollü koşullar altında taşınır. Kontrol sıcaklığı aşılsa, soğutma ünitesi kontrol edilmelidir. Sıcaklık kontrolü geri yüklenemezse, mümkün olan en kısa sürede üreticiye danışılmalıdır. Duman gözlemlenirse üreticiye de benzer şekilde danışılmalıdır. Kargo daha sonra gözetim altında tutulmalıdır.

#### 2.1.2.1.5. Sınıf 4.2

Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler, hava ile temas ettiğinde anında yanacak olan piroforik maddeleri ve kendiliğinden yanmaya yol açan kendiliğinden ısınan maddeleri içerir.

Yangını söndürmek için kuru inert toz malzeme kullanılması tercih edilen seçenek olsa da, çoğu durumda böyle bir prosedür mümkün olmayabilir. Bu tür yangınlarla baş etmenin iki yöntemi mümkündür. Bunlar;

- I. Kontrollü yanma: iyi korunan bir pozisyonda kalın. Malların yanmasına izin verin. Bu sınıftaki pek çok ürün suyla tehlikeli şekilde reaksiyona girer. Bu gibi durumlarda su ile temas yanmayı şiddetlendirebilir. Bu nedenle, yanan malların üzerine doğrudan su uygulanması tavsiye edilmez. Su kalkanı işlevi sağlayan portatif su monitörleri mevcut olduğunda: yangının yayılmasını önlemek için bir su perdesi oluşturun. Malların karıştığı yangın tamamen sönmeye bırakılmalıdır. Yangın, suyla reaksiyona girmeyen bitişik kargoya zaten yayılmışsa bu yangınla güvenli bir mesafeden mücadele edin.
- II. Yangınla güvenli bir mesafeden mücadele edin. Yangının yeri mümkün kılıyorsa, derhal bol miktarda su kullanılmalıdır. Yanan mallar su ile reaksiyona girip ısı oluşturacak olsa da, büyük miktarda su reaksiyonu soğutacak ve daha fazla ısı yayılımını önleyecektir. Bununla birlikte, yangının yeri, bol miktarda suyun doğrudan mallara uygulanmasını imkansız hale getirdiğinde su kullanılmamalıdır.

#### 2.1.2.1.6. Sınıf 4.3

Su ile temas ettiğinde yanıcı gazlar çıkaran maddeler, suyla şiddetli reaksiyona girerek yanıcı gazlar çıkarır. Reaksiyonun ısısı bazen bir yangını başlatmak için yeterlidir. Bazen tali tehlikesi zehirli madde olabilir. Bazı durumlarda da zehirli maddenin tali tehlikesi olarak görülebilir.

Yangını söndürmek için kuru inert toz malzeme kullanılması tercih edilen seçenek olsa da, çoğu durumda böyle bir prosedür mümkün olmayabilir. Bu tür yangınlarla baş etmenin iki yöntemi mümkündür. Bunlar;

- I. Kontrollü yanma: iyi korunan bir pozisyonda kalın. Malların yanmasına izin verin. Bu sınıftaki tüm mallar suyla tehlikeli şekilde reaksiyona girer: Su ile temas yanmayı şiddetlendirecektir. Bu nedenle, yanan malların üzerine doğrudan su uygulanması tavsiye edilmez. Su kalkanı işlevi sağlayan portatif su monitörleri mevcut olduğunda: yangının yayılmasını önlemek için su perdesi oluşturun. Malların karıştığı yangın tamamen sönmeye bırakılmalıdır. Yangın, suyla reaksiyona girmeyen bitişik kargoya zaten yayılmışsa bu yangınla güvenli bir mesafeden mücadele edin.
- II. Yangınla güvenli bir mesafeden mücadele edin. Su ile yangın söndürmenin yangını yoğunlaştırması ve hava ile karışımlarda patlayabilecek yanıcı gazların ortaya çıkmasına neden olabileceğinden bu hususa dikkat edilmelidir.

#### 2.1.2.1.7. Sınıf 5.1

Bu madde sınıfı oksijen üretmeye ve dolayısıyla bir yangını hızlandırmaya eğilimlidir. Bu maddeler, kendi içlerinde mutlaka yanıcı olmasalar da, diğer malzemelerin (örneğin talaş veya kağıt) yanmasına neden olabilir veya yangına katkıda bulunarak patlamaya neden olabilir.

Bu maddelerin bulunduğu yangınları söndürmek zordur çünkü geminin yangınla mücadele tesisatı etkili olmayabilir. Yangının bu tehlikeli maddeleri içeren yük taşıma birimlere yayılmasını önlemek için mümkün olan her şey yapılmalıdır. Ancak, yangın kargoya ulaşırsa, personel derhal iyi korunan bir konuma çekilmelidir.

#### 2.1.2.1.8. Sınıf 5.2

Bu madde sınıfı şiddetli bir şekilde yanmaya eğilimlidir. Bazı maddeler düşük bozunma sıcaklığına sahiptir ve kontrol sıcaklığının taşınan maddenin spesifik özelliklerine bağlı olacağı, sıcaklık kontrollü koşullar altında taşınır.

Sıcaklık kontrolü geri yüklenemezse, duman çıkışı dursa bile mümkün olan en kısa sürede üreticiye danışılmalıdır. Kargo daha sonra gözetim altında tutulmalıdır. Çevredeki alan izole tutulmalıdır çünkü tahliye düzenlemelerinden sıvı fişkirabilir.



#### 2.1.2.1.9. Sınıf 6.1

Bu sınıftaki maddeler temas veya soluma yoluyla zehirlidir ve bu nedenle bağımsız solunum cihazı ve itfaiyeci kıyafetlerinin kullanılması zorunludur.

#### 2.1.2.1.10. Sınıf 8

Bu maddeler insanlar için son derece tehlikelidir ve birçoğu güvenlik ekipmanının tahrip olmasına neden olabilir. Bu sınıftaki yanan kargolar yüksek derecede aşındırıcı buharlar üretecektir. Sonuç olarak, bağımsız solunum cihazı takmak esastır.

#### 2.1.2.1.11. Sınıf 9

Muhtelif tehlikeli maddeler ve nesnelere ve çevreye zararlı maddeler, bir miktar tehlikeye sahip olduğu kabul edilen, ancak sınıf 1 ile 8 kriterlerinde sınıflandırılmayan maddeleri, malzemeleri ve nesnelere içerir.

#### 2.1.2.1.12. Deniz kirleticiler

Yukarıdaki sınıfların tümüne dahil olan bir dizi madde de deniz kirleticileri olarak belirlenmiştir. Bu maddeleri içeren paketler deniz kirleticisi işareti taşıyacaktır.

Yanan kargodan kaynaklanan sızıntı durumunda, denize yakan herhangi bir deniz kirleticisinin dökülmesinin denizi kirliteceğinin bilinmesi önemlidir. Ancak, denizin kirlenmesini önlemek yerine, bir gemide çıkan yangına müdahale etmek daha önemlidir.

### 2.1.2.2. *Dökülmelerde tehlikeli mallar için özel sınıflar*

#### 2.1.2.2.1. Sınıf 1

Uygun şekilde paketlenmiş patlayıcıların, bir ateşe veya tutuşturma kaynağına maruz kalmadıkça patlaması olası değildir. Bu sınıfın bölümleri içinde patlayıcı güçte farklılıklar vardır. Bir denizcinin bakış açısından, ilgili patlayıcıların hacimleri geminin güvenliği için birincil öneme sahiptir. Bununla birlikte, küçük hacimlerde dökülen malzeme bile tutuşabilir ve bireysel mürettebat üyelerini yaralayabilir. Genel olarak, dökülen patlayıcı maddeler ıslak tutulduğunda daha az tehlikelidir.

Bazı patlayıcı karışımlar, su, patlayıcıları stabilizatörden ayıracak ve böylece daha yüksek bir risk oluşturacak şekilde stabilize edilir. Patlayıcı bileşen, şoka ve ısıya karşı çok hassas hale gelir. Patlayıcı su altında karıştırılarak saklanmalı ve denizde yakanmalıdır. Islanan eşyalar atılmalıdır.

Bazı mühimmat türleri zehirli bir malzeme veya göz yaşartıcı gaz maddesi içerir. Patlama tehlikesine ek olarak, zehirlilik tehlikesi de gerçekleştirilmelidir. Bağımsız solunum cihazının kullanılması zorunludur.

#### 2.1.2.2.2. Sınıf 2

Bir yanıcı gazın salınması (sınıf 2.1), potansiyel bir buhar bulutu patlamasına yol açan ilk adımdır. Bir patlamanın gerçekleşmesi için maddenin hava ile karışımının bulut oluşturacak miktarda karışması gerekir. Sürtünme (elektrostatik potansiyel) patlayıcı menzile girer girmez ve bir ateşleme kaynağıyla, ani yangınla, parlamayla ve hatta bazen, yıkıcı sonuçlarla birlikte bir patlama meydana gelebilir. Gaz sızıntılarıyla uğraşırken, gazın buharlaşmasına ve sürüklenmesine izin verin. Tüm ateşleme kaynaklarını uzak tutun. Su spreyi bulutun tutuşma potansiyelini azaltabilir.

Toksik olmayan, yanıcı olmayan gazlar (sınıf 2.2) oksijenin yerini alarak boğulma tehlikesi yaratabilir. İlgili tüm alanların havalandırılması önemlidir.

Zehirli gazlar (sınıf 2.3) salındığında geminin bir bölgesini veya bir kompartımanı zehirli bir atmosferle doldurabilir. Bu nedenle, bu tür gazlara karşı korunmak için yaşam alanını, makine mahallerini ve köprüyü besleyen tüm havalandırmanın kapatılması, kapatılması ve emniyete alınması önemlidir. Acil durum ekibi için bağımsız solunum cihazı gereklidir.

Sıvılaştırılmış gazlar, sızıntı noktası çevresinde çok düşük sıcaklıkların ek tehlikesine neden olabilir. Böyle bir sızıntı, özellikle çok düşük sıcaklıkların yaşanacağı bir kaptan sıvı fazında sızıntı olduğunda tehlikeli olacaktır. Acil durum ekibi mümkünse sıvılaştırılmış gazlarla temastan kaçınmalıdır.

Oksitleyici gazlar, bir dizi organik malzeme ile şiddetli reaksiyona girebilir. Bu reaksiyonlar ısı üretebilir, yanıcı gazlar üretebilir ve yanıcı malzemeleri tutuşturabilir.

#### 2.1.2.2.3. Sınıf 3

Buharlaştırılmış yanıcı sıvının salınması, potansiyel bir buhar bulutu patlamasına yol açan ilk adımdır. Bir patlamanın meydana gelmesi için, buharın, karışımın bir bulut oluşturmasına izin verecek miktarda hava ile karışması gerekir. Sürtünme (elektrostatik potansiyel) patlayıcı menzile girer girmez ve bir ateşleme kaynağıyla, ani yangınla, parlamayla ve hatta bazen, yıkıcı sonuçlarla birlikte bir patlama meydana



gelebilir. Su spreyi bulutun buharlaşmasını ve tutuşma potansiyelini azaltacaktır. Tüm ateşleme kaynaklarını uzak tutun.

Yüksek konsantrasyonlarda, birçok yanıcı sıvı narkotik etki (buna göre etiketlenmemiştir), kısa süreli potansiyel olarak öldürücü etki (sınıf 6.1 etiketi ile tanımlanır) veya uzun süreli toksik etki (etiketlenmemiş) sergiler. . Bu nedenle her durumda bağımsız solunum cihazı kullanılması tavsiye edilir.

Bazı yanıcı sıvılar insan cildi, gemi gövdesi veya normal kişisel koruma ekipmanı için aşındırıcıdır. Buharları solunduğunda zehirlidir. Bu nedenle döküntülerin yıkanması ve buharların su spreyi ile denize atılması tercih edilen yöntemdir. Yaşam ve makine mahallerini ve köprüyü buharlardan korumak için tüm havalandırmaların kapatılması önemlidir. Mürettebat üyeleri herhangi bir atık sudan uzak durmalıdır.

Birçok yanıcı sıvı suda çözünmez ve su üzerinde yüzer (örn. madeni yağ, gaz yağı, petrol). Genel olarak, bu maddelerin yüksek konsantrasyonları öldürücü değildir ancak narkotik bir etki gösterir. Mürettebat bunun farkında olmalı ve yüksek konsantrasyonlu buharlardan uzak durmalıdır. Mineral yağ, sınıflandırılmamasına veya etiketlenmemesine rağmen deniz kirletici olarak kabul edilir. Miktarlara bağlı olarak, denize dökülen petrol sorunlara neden olabilir ve genellikle medya tarafından yüksek profil verilir. Gemiye dökülmesi durumunda, baskın tehlike yangınlıktır. Tüm tutuşturucu kaynakları uzak tutun.

#### 2.1.2.2.4. Sınıf 4.1

Yanıcı katılar, kendiliğinden tepkimeye giren maddeler, duyarsızlaştırılmış katı patlayıcılar ve polimerize edici maddeler, kendi üç alt sınıfında birçok farklı maddeyi ve değişen tehlikeleri içerir. Birçoğu katı değildir. Bu malzemelerin bazıları, su, kum veya diğer inert malzemelerle olumsuz reaksiyona girdiklerinden, temizleme/emme için özel maddelerin kullanılmasını gerektirir. Dökülme durumunda kullanılacak prosedürler ve malzemeler on farklı çizelgede tanımlanmıştır.

Dökülen yanıcı katılar, kolayca tutuşabilecek patlayıcı bir ortam oluşturabilir. Bazı katı maddeler (örn. eşyalar) yeniden paketlenirken, diğerleri gemilerin yüzeylerini kirletecek, bu da maddelerin denize indirilmesiyle iyice temizlenmesi gerekir.

Birkaç yanıcı madde erimiş halde taşınır. Kontamine alanları temizlemek için, acil durum ekibinin döküntüyü kürekle alıp denize atmasını sağlamak için inert malzemelerin kullanılması mümkündür.

Bir paketten döküldüklerinde patlayıcı özellik gösteren yanıcı katılar ıslak tutulmalı ve denize atılmalıdır. Kurutma malzemesinin tutuşması (örn. ısı veya sürtünme ile) patlamaya yol açacaktır.

Sıcaklık kontrollü kendiliğinden tepkimeye giren maddeler ayrıca sınıf 4.1 altında yanıcı katılar olarak sınıflandırılır. Dökülme genellikle sıcaklık kontrolünün başarısız olmasıyla bağlantılıdır, bu da kimyasal reaksiyona yol açar ve yangın tehlikesi yaratır.

Birçok yanıcı katı, kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler ve ıslandığında tehlikeli olan maddelerin çoğu, cilt teması veya tozun solunması yoluyla sağlığa zararlıdır. Bu nedenle her durumda bağımsız solunum cihazı ve uygun kimyasal koruma (örn. kimyasal giysi) kullanılması önerilir.

#### 2.1.2.2.5. Sınıf 4.2

Bazı kendiliğinden tutuşabilen maddeler su ile reaksiyona girebilir. Kuru inert malzeme ile boğulma ve hemen denize atılması tutuşma tehlikesini sınırlayabilir. Diğerleri dakikalar içinde tutuşacak ve yangınla mücadele gerekli olacaktır.

#### 2.1.2.2.6. Sınıf 4.3

Kimyasal özelliklerine bağlı olarak, ıslandığında tehlikeli olan maddeler (sınıf 4.3) su ile reaksiyona girse bile toplanıp teknedan denize atılabilir veya kuru tutulup denize atılabilir. Yanıcı gazların oluşması durumunda su spreyi kullanılması tavsiye edilir.

#### 2.1.2.2.7. Sınıf 5.1

Sınıf 5.1 yükleri oksijen içerir ve bazıları temas halinde yanıcı malzemeleri tutuşturur. Genel olarak, bu sınıf maddelerle temas cilde, gözlere ve mukoza zarlarına zararlı olacaktır. Bu nedenle bağımsız solunum cihazı ve uygun kimyasal koruma (örn. kimyasal giysi) kullanılması tavsiye edilir.

Dökülen oksitleyici maddeler (sınıf 5.1), kimyasal tepkimeleri nedeniyle yanıcı malzemeleri tutuşturabilir veya malzemeleri yok edebilir (örneğin kişisel koruma). Bu tür döküntüler denizde yıkanmalıdır. Tüm ekip üyeleri atık sulardan uzak durmalıdır.

#### 2.1.2.2.8. Sınıf 5.2

~~F2118~~

Organik peroksitler (sınıf 5.2) oldukça reaktiftir ve bazıları tutuşturulduğunda patlayabilir. Sınıf 5.2 sıvılar, tüm tutuşturma kaynaklarından uzak tutulması gereken yanıcı sıvılardır. Bu maddeler gözleri anında yok eder. Bazı maddeler, yangına yol açabilecek reaksiyonu (çoğunlukla duman oluşumu olarak fark edilir) ve ısı gelişimini önlemek için gerekli olan sıcaklık kontrolü altında taşınır.

#### 2.1.2.2.9. Sınıf 6.1

Toksik maddelerin etkileri (sınıf 6.1), bunlara maruz kalındığında hemen ortaya çıkabilir veya maruziyet sonrasında kadar ertelenebilir. Soluma, buharlar, gazlar, sisler ve tozlar için ana yoldur. Acil durum ekibi için cilt ve göz teması endişe vericidir. Her durumda bağımsız solunum cihazı ve uygun kimyasal koruma (örn. kimyasal giysi) kullanılması önerilir. Zehirli sıvıların buharları, geminin bir bölgesini veya bir alanı zehirli bir atmosferle doldurabilir. Bu nedenle, buhar oluşumu durumunda, yaşam ve makine mahallerine ve köprüye giden tüm havalandırmanın kapatılması, kapatılması ve yalıtılması önemlidir.

Bazı zehirli maddeler de yanıcıdır. Bu durumda, hem yanıcı hem de zehirli sıvılar için güvenlik tavsiyelerine uyulmalıdır.

#### 2.1.2.2.10. Sınıf 8

~~F2118~~

Aşındırıcı katılar ve sıvılar insan dokusuna kalıcı olarak zarar verebilir. Bazı maddeler çeliği aşındırabilir ve diğer malzemeleri yok edebilir (örneğin kişisel koruyucu ekipman). Aşındırıcı buharlar oldukça zehirlidir ve genellikle akciğer dokusunu tahrip ederek öldürücüdür. Tüm aşındırıcı kimyasallar insan sağlığı için tehlikeli (toksik) olacaktır. Cilt ile doğrudan temasından kaçının, buhar veya buğuların solunmasına karşı koruyun.

Her durumda bağımsız solunum cihazı ve uygun kimyasal koruma (örn. kimyasal giysi) kullanılması önerilir. Dökülenleri yıkamak ve buharları su spreyi ile denize atmak her durumda uygulanan yöntemdir. Tercih edilen yerleşim yerine, makine dairelerine ve köprüye giden tüm havalandırmanın kapatılması, kapatılması ve emniyete alınması önemlidir. Tüm personel atık suların uzak durulmalıdır.

Bazı aşındırıcı maddeler de yanıcıdır. Bu durumlarda hem yanıcı hem de aşındırıcı maddeler için güvenlik tavsiyelerine uyulmalıdır. Bol miktarda su ve su spreyi kullanılması tavsiye edilir. Genel olarak alev alma tehlikesi, geminin ve mürettebatın güvenliği için aşındırıcı özelliklerden daha önemlidir.

#### 2.1.2.2.11. Sınıf 9

Bu sınıf, diğer tehlike sınıflarının kriterlerine kolayca uymayan çeşitli tehlikeli maddeleri içerir. Bununla birlikte, bu maddeler tehlikeleri temsil eder. Bu sınıfın tüm malları için geçerli olan hiçbir ortak özellik yoktur.

#### 2.1.2.2.12. Deniz kirleticiler

Tüm sınıflardaki bir dizi madde de deniz yaşamı için tehlikeli oldukları için deniz kirleticileri olarak belirlenmiştir. Bu maddeleri içeren paketler bir Deniz Kirletici işareti taşıyacaktır.

Deniz kirleticileri tarafından denizin kirlenmesini önlemek yerine, mürettebatın güvenliğini ve yüklü geminin bütünlüğünü sağlamak daha önemlidir.

### 2.1.3. MFAG - Tıbbi İlk Yardım Rehberi

*Handwritten signature*

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) faydalanılır.

Tıbbi ilk yardım ile ilgili bilgiler, IMO tarafından yayınlanan Tehlikeli Maddeleri İçeren Kazalarda (MFAG) Kullanım için IMO/WHO/ ILO Tıbbi İlk Yardım Kılavuzu'nda verilmektedir.

Herhangi bir tehlikeli madde ile kontaminasyon deriden derhal uzaklaştırılmalı ve ardından örneğin bol miktarda su ile yıkanmalıdır.

Toksik maddelerin dökülmesi durumunda MFAG'ı kullanılmalıdır.

Zehirli maddelerin çoğu ve birçok bulaşıcı madde de deniz hayvanları için zehirlidir. Gerekirse, bireysel özellikler için güvenlik veri sayfalarına veya uzmanlara danışın.

### 2.2. Yük ilgisinin sorumlulukları

Yük ilgisinin sorumlulukları aşağıda belirtilmiştir:

- 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.

### 2.3. Taşıyanın sorumlulukları

Taşıyanın sorumlulukları aşağıda belirtilmiştir:

- Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgisinden talep eder ve bunların taşıma faaliyeti süresinde yüklerle birlikte bulunmasını sağlar.
- Yük ilgisini 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 tesisi işletmecisinin sorumlulukları

Kıyı tesisi işletmecisinin sorumlulukları aşağıda belirtilmiştir:

- Tehlikeli yükleri 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 yüklerle 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.
- h) Tehlikeli yüklerin elleçlenmesi ve bu elleçlemenin planlanmasında görev alan personelin gerekli eğitimleri alarak belgelendirilmesini sağlar ve belgeleri olmayan personeli bu operasyonlarda görevlendirmez.
  - i) Tesisindeki tehlikeli yük elleçleme ekipmanlarının çalışır durumda olmasını ve ilgili personelin bu ekipmanların kullanımına ilişkin eğitilmesini ve belgelendirilmesini sağlar.
  - j) Kıyı tesisinde iş güvenliği tedbirlerini alarak personelin tehlikeli yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun kişisel koruyucu donanım kullanmasını sağlar.
  - k) Tehlikeli yüklerle ilgili faaliyetleri, bu işlere uygun olarak tesis edilmiş rıhtım, iskele ve depolarda yapar.
  - l) Tehlikeli sıvı dökme yüklerin yükleme veya boşaltmasını yapacak gemiler için ayrılmış rıhtım ve iskeleleri, bu iş için uygun nitelikte tesisat ve teçhizat ile donatır.
  - m) Tesisine yanaşmış gemilerdeki ve tesisindeki kapalı ve açık alanlardaki tüm tehlikeli yüklerin güncel listesini tutar ve bu bilgileri, talep edilmesi halinde ilgililere verir.
  - n) Tesisinde elleçlediği veya geçici depoladığı tehlikeli yüklerin oluşturduğu anlık riski ve buna yönelik aldığı tedbirleri liman başkanlığına bildirir.
  - o) Kapalı alanlara girişte yaşanan kazalar dahil tehlikeli yüklere ilişkin kazaları liman başkanlığına bildirir.
  - p) İdare ve liman başkanlığı tarafından yapılan kontrol ve denetimlerde gerekli destek ve işbirliğini sağlar.
  - q) Geçici depolanmasına izin verilmeyen Sınıf 6.2 ve Sınıf 7 tehlikeli yüklerin bekletilmeksizin en kısa zamanda kıyı tesisi dışına naklini sağlar, bekletilmesinin zaruri olduğu durumlarda izin almak için İdareye başvurur.
  - r) 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.
  - s) Tehlikeli yüklerin elleçlendiği ve geçici depolandığı alanlarda yapılacak sıcak çalışma iş ve işlemlerinden önce liman başkanlığından izin alır.
  - t) 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.
  - u) Tesisinde yükleme emniyeti kurallarına uygun olarak yük taşıma birimlerinin iç yüklemesinin yapılmasını sağlar.

## 2.5. Gemi ilgisinin sorumlulukları

Gemi ilgililerinin sorumlulukları aşağıda belirtilmiştir:

- a) Geminin taşıyacağı yükün taşınmaya uygun olduğuna dair belgelendirilmiş olmasını ve yük ambarları, yük tankları ve yük elleçleme donanımlarının yük taşımacılığına uygun durumda olmasını sağlar.
- b) Tehlikeli yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgisinden talep eder ve taşıma faaliyeti süresinde yükle birlikte bulunmasını sağlar.
- c) Mevzuat ve uluslararası sözleşmeler kapsamında gemide tehlikeli yüklerle ilgili bulunması gereken doküman, bilgi ve belgelerin uygun ve güncel olmasını sağlar.
- d) Gemiye yüklenen yük taşıma birimlerinin uygun işaretlendiğine, levhalandırıldığına ve emniyetli bir biçimde yüklendiğine dair bilgiler içeren taşıma evrakını kontrol eder.
- e) Tehlikeli yüklerin riskleri, emniyet prosedürleri, emniyet ve acil durum önlemleri, müdahale yöntemleri ve benzeri konularda ilgili gemi personelini bilgilendirir.
- f) Gemideki tüm tehlikeli yüklerin güncel listelerini bulundurur ve talep halinde ilgililere beyan eder.
- g) Gemide varsa yükleme programının onaylanmış ve belgelendirilmiş olmasını ve çalışır halde bulundurulmasını sağlar.
- h) Kıyı tesisine yanaşan gemide bulunan tehlikeli yüklerin oluşturduğu anlık riski ve buna yönelik aldığı tedbirleri liman başkanlığına ve kıyı tesisine bildirir.

- i) Tehlikeli yükte sızıntı olması veya böyle bir ihtimalin bulunması durumunda tehlikeli yükü taşımaya kabul etmez.
- j) Seyir sırasında veya kıyı tesisindeyken gemisinde meydana gelen tehlikeli yük kazalarını liman başkanlığına bildirir.
- k) İdare ve liman başkanlığı tarafından yapılan kontrol ve denetimlerde gerekli destek ve işbirliğini sağlar.
- l) İlgili kurum ve kuruluşlarca düzenlenen gemi sertifikalarında yer almayan tehlikeli yükleri taşımaya kabul etmez.
- m) Tehlikeli yük elleçlenmesinde görevli gemi insanların elleçleme esnasında yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun kişisel koruyucu donanım kullanmasını sağlar.
- n) Gemilerine yüklenen yüklerin yükleme emniyetine ilişkin gerekliliklerini sağlar.

## 2.6. Eğitim

- 1) Kıyı tesislerinde çalışan personelin alması gereken eğitimler ile ilgili usul ve esaslar İdare tarafından belirlenmektedir.
- 2) IMO tarafından zorunlu tutulan veya İdare tarafından uygun görülürse tavsiye niteliğindeki IMO eğitimlerinin uygulanması için gerekli çalışmalar İdarece yapılmaktadır.
- 3) Kıyı tesislerinde yapılan denetimlerde personelin bilgi ve becerilerinin yetersiz olduğu tespit edilirse İdare eğitimlerin tekrarlanmasını talep edebilir.

## 2.7. YÜKLEME EMNİYETİ

- 4) Liman başkanlığı kıyı tesisindeki elleçleme operasyonunu herhangi bir risk gördüğünde durdurur ve risk giderilene kadar başlatmaz.
- 5) Yüklerin gemiye emniyetli yüklenmesini sağlamak üzere yükün cinsine göre BLU Kod ve BLU Manual, Yük İstifi ve Güvenliği için Emniyetli Uygulama Kodunu (CSS Kod), Yük Taşıma Birimlerinin Paketlenmesi için Uygulama Kodu (CTU Kod) ve Güvertede Kereste Yükü Taşıyan Gemiler Hakkında Emniyetli Uygulamalar Kodu (TDC Kod) hükümlerine uyulur.
- 6) Yüklerin istiflenmesi ilgili mevzuat ve taraf olduğumuz uluslararası sözleşmelere uygun olarak gerçekleştirilir.
- 7) Gemi, yükleme sınırı markası dikkate alınarak yükleme sınırından daha fazla yüklenemez. Böyle bir durumun tespiti halinde geminin seyre çıkmasına izin verilmez ve gemi ilgilisi hakkında 22 nci madde kapsamında idari işlem yapılır.
- 8) Elleçleme operasyonundan önce yükleme-boşaltma planı, gemi kalkmadan önce ise yüklenen yük miktarının tespiti için draft sörvey veya kantar sörveyi sonuçları gemi ilgilisi tarafından liman başkanlığına sunulur. İdare veya liman başkanlığı draft sörvey veya kantar sörveyi raporunun yetkili bir gözetim firmasından alınmasını talep edebilir.
- 9) Özellikle tek ambarlı dökme yük gemileri olmak üzere dökme yük gemilerindeki yükün, ambarın tabanına yayılacak şekilde (haplama yapılarak) yüklenmesi sağlanarak geminin stabilitesinin olumsuz etkilenmesini önleyici tedbirler alınır.
- 10) Geminin yapısının aşırı gerilmeye maruz kalmaması için yük ve balast suyu düzeninin yükleme veya boşaltma operasyonu boyunca izlenmesi sağlanır.
- 11) Geminin meylsiz olmasına dikkat edilir, ancak yükleme esnasında bir meyil (yana yatma) gerekiyorsa bunun olabildiğince kısa süreli olması sağlanır. Geminin yapısal olarak zarar görmesinden sakınmak amacıyla onaylı stabilite buklete uygun biçimde dengeli yüklenmesi ve boşaltılması sağlanır.
- 12) Yük elleçleme operasyonunu etkileyebilecek olumsuz meteorolojik ve oşinografik şartlarda elleçleme operasyonu kaptan tarafından şartlar düzelinceye kadar durdurulur.
- 13) Ağır yükün hafif yükün üzerine konulması, sıvı yükün kuru yükün üzerine konulması, kötü kokulu yüklerin kokusunun diğer yüklere sirayet etmesi gibi durumları engellemek için diğer yüklere zarar verebilecek özelliklere sahip yükler, ayırım kurallarına uyularak yüklenir.
- 14) Yüklerin gemiye yüklenmesi, istifi, ayrımı, elleçlenmesi, taşınması ve boşaltılması ile ilgili emniyet tedbirlerinin eksiksiz uygulanması ve devam ettirilmesini sağlamak amacıyla SOLAS Bölüm VI

Kısım A Kural 5.6 uyarınca katı ve sıvı dökme yükler haricindeki tüm yükler, yük birimleri ve yük taşıma birimleri İdare veya yetkilendirilmiş klas kuruluşları tarafından İdare adına onaylanmış Yük Bağlama El Kitabına (Cargo Securing Manual) uygun şekilde yüklenir, istiflenir ve emniyet altına alınır.

## 2.8. IMDG Kod kapsamındaki yükler

- 1) IMDG Kod'da taşınması yasak olan madde ve nesnelere denizyoluyla taşınmaz.
- 2) Paketli olarak taşınan tehlikeli yüklerin nakliyesinde yer alan taraflar, hasar ve yaralanmaları önleyebilmek ve bunların etkisini en aza indirebilmek için öngörülebilir risklerin yapısını ve boyutunu göz önünde bulundurarak bu Yönetmeliğe ve IMDG Kod hükümlerine uygun tedbirleri alırlar.
- 3) Tehlikeli yüklerin denizyoluyla taşınmasında IMDG Kod Bölüm 6'da tanımlanan ve Bakanlıkça veya SOLAS'a taraf bir ülkenin yetkili idaresince yetkilendirilmiş kuruluşlar tarafından test edilip UN sertifikası verilmiş olan ambalajların kullanılması zorunludur.
- 4) IMDG Kod Kural 5.4.2'de yer alan Konteyner/Araç Paketleme Sertifikası, tehlikeli yükleri yük taşıma birimine (tank konteyner hariç) yükleyen kişiler tarafından doldurulur ve imzalanır. Bu kişiler, IMDG Kod Kural 1.3'te yer alan ilgili eğitimi alır. Konteyner/Araç Paketleme Sertifikası, yük limana gelmeden önce veya yük ile birlikte girişte limana sunulur. Bu sertifikanın bir nüshası konteyner sağ kapısının iç duvarına yerleştirilir.
- 5) Tehlikeli yükleri paketli olarak taşıyan her gemide, IMDG Kod Kural 5.4.3, 5.4.4 ve 5.4.5'te belirtilen belgeler bulundurulur.
- 6) SOLAS Bölüm II-2 Kısım G Kural 19.4 uyarınca gemilerin tehlikeli yükleri taşımaya uygun yapıda ve donanımda olduğunu kanıtlamak üzere gemilerde yetkili idare tarafından düzenlenen Uygunluk Sertifikası (Document of Compliance) bulundurulur. Tehlikeli katı dökme yükler hariç olmak üzere IMDG Kod Sınıf 6.2, Sınıf 7 ve sınırlı miktarda taşınabilen tehlikeli yükler için sertifikaya gerek yoktur.

## 2.9. Dolu konteynerlerin tartılması

- 1) **Denizyoluyla taşınmak üzere gemilere yüklenecek dolu konteynerlerin brüt ağırlıklarının yükleten tarafından tespit edilerek doğrulanması zorunludur:** Kıyı tesisine payload kontrol yapılacak yük taşıma birimleri gelmemektedir.
- 2) **Dolu konteynerlerin brüt ağırlıklarını belirleyecek gerçek ve tüzel kişiler İdare tarafından Dolu Konteyner Brüt Ağırlık Tespiti Yetki Belgesi düzenlenerek yetkilendirilir:** Kıyı tesisine payload kontrol yapılacak yük taşıma birimleri gelmemektedir.

## 2.10. Liman sahasında ve bitişik limanlar arasında tehlikeli yüklerin taşınması

Kıyı tesisi Zeytinburnu – Maltepe hattında çalışan Ro-Ro gemilerine paketli, tank ve tanker ile yük taşıma birimlerinin tahmil/tahliyesi hizmeti vermektedir. Bu kapsamda aynı liman sahaları arasında yükler taşınmaktadır.



### 3. KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYULACAK/UYGULANACAK KURALLAR VE TEDBİRLER

#### 3.1. Tehlikeli yük Uygunluk Belgesine Sahip Kıyı Tesisi İşleticileri Aşağıdaki Tedbirleri Alırlar.

- Kıyı tesisi işleticileri, tehlikeli yüklerin, iskele veya rıhtımda boşaltıldığı alana depolanması sağlanamıyorsa, liman alanında bekletilmeksizin en kısa zamanda bu maddelerin kıyı tesisi dışına naklini sağlarlar.
- Tehlikeli yükler, uygun şekilde ambalajlanır ve ambalaj üzerinde tehlikeli yükleri tanımlayan bilgiler ile risk ve emniyet tedbirlerine ilişkin bilgiler bulundurulur.
- Tehlikeli yük elleçlenmesinde görevli kıyı tesisi personeli, gemi adamları ve yüke ilişkin diğer yetkili kişilerin, yükleme, boşaltma ve depolama esnasında yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun koruyucu elbise giyer.
- Tehlikeli yük elleçleme sahasında yangınla mücadele edecek kişiler, itfaiyeci teçhizatı ile donatılır ve yangın söndürücülerini ile ilk yardım üniteleri ve teçhizatları her an kullanıma hazır halde bulundurulur.
- Kıyı tesisi işleticileri, gemi ve deniz araçlarının acil durumlarda kıyı tesislerinden tahliye edilmesine yönelik acil tahliye planı hazırlayarak liman başkanlığının onayına sunar.
- Kıyı tesisi işleticileri, yangın, güvenlik ve emniyet tedbirlerini almakla yükümlüdür.
- Kıyı tesisi işleticileri, bu maddede belirtilen hususları liman başkanlığına onaylatarak ilgililere duyurur.
- Bu madde hükümlerinin denetimi, liman başkanlığı tarafından yapılır ve herhangi bir uygunsuzluk tespit edildiğinde elleçleme operasyonu durdurularak, uygunsuzluğun giderilmesi sağlanır.
- 11/2/2012 tarihli ve 28201 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere İlişkin Uluslararası Kod Kapsamında Eğitim ve Yetkilendirme Yönetmeliğine göre gerekli eğitim ve sertifikalara sahip olmayan personelin, tehlikeli yük elleçleme operasyonlarında ve çalışmasına ve bu operasyonların yapıldığı alanlara girişine izin verilmez.

#### 3.2. Tehlikeli Yükler ve Yükler İle İlgili Kurallar

- Limana sahada IMDG koda sahip herhangi bir tehlikeli yük boşaltılması, doldurulması yapılmamaktadır.
- Deniz ve/veya karayolu ile liman sahasına gelen IMDG koda sahip Sınıf 6.2 Bulaşıcı Maddeler ve Sınıf 7 Radyoaktif maddelerinin tahliye, yükleme ve depolaması yapılmamaktadır.
- Limana sahada, taşıma ünitelerindeki tüm sınıflandırma, plakartlandırma, etiketleme, Paketleme, yük ile ilgili yazılı talimatları, taşıma evraklarını ve diğer tüm sevk işlemlerini, tehlikeli yükler ile ilgili detaylı bilgileri hazırlama gönderici, yükleyici ve taşıyıcının sorumluluğundadır.
- Limana sahada Ro-Ro gemileri ile taşınmak üzere sabit tanklar, tank-yük taşıma birimleri ve portatif tanklar gelmektedir.
- Tehlikeli yükler Sorumlu Personel,

Limana çalışma saatleri olarak üç vardiya uygulanmaktadır. Bu sebepten dolayı liman müdürlüğünce tehlikeli yükler operasyon sorumlusu olarak her vardiya için bir operasyon müdürü atanmıştır.

- Limana gelen tehlikeli yüklerin;
  - Doğru şekilde yüklendiği, işaretlendiği ve etiketlendiğini,
  - Hasar ve veya sızıntı olmadığını,
  - Tüm işlemlerin deniz yolculuğu için uygun şekilde yapıldığını ve emniyete alındığını,
  - IMDG Kod’un tüm hususlarının dikkate alınarak uyulduğunun kontrolü gönderici, yükleyici ve taşıyıcının sorumluluğunda olup, bu kapsamda limana gelen tehlikeli yükleri doğru şekilde tanımladıkları kabul edilir.
- Limana yanaşmış durumda bulunan tehlikeli yük taşıyan gemilerin yük güvertesi ve diğer tehlikeli bölgeleri ile tehlikeli yüklerin liman içerisinde geçici süre ile bekletildiği alanlarda sigara içmek,

ateş yakmak, açık alev çıkaran cihazları kullanmak, kaynak, kesme, taşlama gibi kıvılcım çıkaran sıcak çalışma yapılması yasaktır.

- c) Limana gelen veya limandan gidecek olan tehlikeli yüklerin yük taşıma birimlerinin dış hasar, sızdırma veya içeriklerin dışarıya taşması operasyon sorumlusu tarafından kontrol edilecektir.
- d) Acente hizmeti verenlerin hizmet aracı bakım ve onarımları (rapsa, boya) liman sahasında yapması yasaktır.

1-Taşıma ünitelerinde herhangi bir hasar sızdırma veya içeriklerin dışarıya taşması gibi bulgular görüldüğünde; durum liman işletmesince derhal Acil Durum irtibat noktalarına ve Liman Başkanlığına bildirilecektir.

2-Hasarlı olduğu ve sızdırdığı tespit edilen her tehlikeli yük taşıma birimi, hasarlar giderilene kadar veya hasarlı taşıma birimleri ortadan kaldırılana kadar herhangi bir yükleme yapılmayacaktır.

3- Tehlikeli yüklerin taşıma ünitelerinden kaynaklanan bir sorundan dolayı dışarıya sızması, taşması gibi durumlarda güvenlik çemberine alınacak, tehlikeli yükler imkânlar dâhilinde güvenli bekleme alanlarında bekletilecektir.

4- Gemiden inen veya gemiye yüklenecek olan taşıma araçlarında liman işletmesi tarafından herhangi bir hasar olduğu tespit edilirse, gönderici ve taşıyıcı birimine haber verilerek operasyonların durdurulmasını isteyecektir.

### 3.3. Tehlikeli Yüklerin Gemiden İndirilmesi, Yükleneceği, Bekletilmesi, Liman Sahasının Gözetim ve Kontrolü:

#### 3.3.1. Tehlikeli Yük Taşıma Birimleri (tankerler)

Limana gelen Ro-ro gemileri kara vasıtalarını indirme-bindirme için “İşletme İzni” kapsamında 1 nolu iskeleye yanaşmaktadır.

Limana tehlikeli yük getiren Ro-ro taşıyıcı gemilerinin iskelelere emniyetli yanaşması için yangın, çevre ve diğer güvenlik önlemleri alınmaktadır. Bu süre zarfında geçen zamana gemi emniyetli yanaşma süresi denilmektedir.

Gemilerle limana gelen tehlikeli yük taşıma birimleri sabit tanklarla (araç üzerinde) gelmektedir ve limanda herhangi bir depolamaya tabi tutulmamaktadırlar.



#### 3.3.1.1. Tankerlerin Bekleme Süreleri:

- Gemilerle veya karadan araç üzerinde gelen Tanker'lerin, gemilerin limana yanaşması için **gemi emniyetli yanaşma süresi** kadar liman sınırında bekletilmesi süresi,
- Mücbir sebepler ile (Hava muhalefeti, geminin arıza yapması, deniz trafiği yoğunluğu v.) limana gelen gemilerin gecikmesi, iskeleye yanaşamaması ve bu arada geçen bekleme süresi,
- Gemiden inip limanda geçiş yapacak olan araçların Ulaşım koordinasyon merkezi (UKOME)'nin tehlikeli yük taşıyan araçların trafiğe çıkış saatlerinin ve güzergâhlarının düzenlemesinden dolayı beklenen süre,



- Araçların liman içerisinde arızalanması ve arızanın giderilmesi için geçen süre tehlikeli yük olan Tankerin liman sınırları içerisinde bekletilme süreleridir.



### 3.3.1.2. Diğer paketli tehlikeli yükler

Kıyı tesisine sınıf 6 ve sınıf 7 hariç diğer sınıflara ait paketli tehlikeli yükler açıkta demirlemiş gemilerin kumanya ihtiyaçları kapsamında kıyı tesisimize gelmektedir. Örneğin; sınıf 2.2 gazlar kapsamında soğutucu tüpler, enerji ihtiyaçlarının karşılanması için sınıf 2.1 gazlar, tamir ya da temizlik için sınıf 3 ve sınıf 8 maddeleri ile sınıf 9 çevre için tehlikeli yükler bu kapsamdadır.

### 3.3.1.3. Diğer paketli tehlikeli yüklerin Bekleme Süreleri:

İstanbul boğazından transit geçen veya İstanbul limanı demirleme bölgelerinde bekleyen gemilere ikmal hizmetleri kapsamında madeni yağ, boya, tiner, oksijen ve asetilen tüpleri ikmalleri yapılmaktadır. Bu yükler IMDG 1.1.1.7, 1.1.2.1 – Bölüm VII Kısım A Kural 2-2 ve 1.1.2.2.1 Ek III – Bölüm I Kural 2-4 kapsamında yükler olup gemi kumanyaları ve teçhizatları kapsamındadır.

Gümrük mevzuatı gereği ikmal hizmet işlemleri tamamlanıncaya kadar ve/veya hava muhalefeti gibi mücbir sebeplerle servis hizmeti veren acente hizmet teknelerinin sefer yapamaması sebebi ile yapılan bekleme süreleridir.

Yapılan tüm tehlikeli yük ikmali sırasında ve liman içerisinde kısa süreli bekleme sürelerinde gerekli güvenlik önlemleri başta liman işleticisi ve operasyon sorumlusu olmak üzere diğer çalışanlar tarafından da alınmaktadır.

## 4. TEHLİKELİ MADDELERİN SINIFLARI, TAŞINMASI, TAHMİL/TAHLİYESİ, ELLEÇLENMESİ,

*FİDAN*

ZEYPORT ZEYTİNBURNU LİMANI'na gemi ile ve kara taşıtları ile gelen tehlikeli yüklerin liman sahasında doldurulması, paketlenmesi, gönderilmesi, taşınması, alınması, kullanılması gibi işlemler yapılmamaktadır. Limanda transferi yapılan tehlikeli yüklerin gemiden indirilmesi, gemiye yüklenmesi ve özel durumlardan dolayı, tehlikeli yüklerin liman içerisinde kısa süreli bekletilmesi yapılmaktadır.

### 4.1. TEHLİKELİ MADDELERİN SINIFLARI

Bu düzenlemeler dahilinde tanımlanan tehlikeli yük sınıflandırmaları aşağıdaki gibidir.

#### SINIFLAR

SINIF	BÖLÜM	SINIF ADI
Sınıf 1		Patlayıcı madde ve nesnelere
Sınıf 2		Gazlar
Sınıf 3		Alevlenir sıvılar
Sınıf 4	4.1	Alevlenir katılar, kendiliğinden tepkimeye giren maddeler, polimerleştirici maddeler ve duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılar
	4.2	Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler
	4.3	Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar açığa çıkaran maddeler
Sınıf 5.1		Yükseltgen (oksitleyici) maddeler
Sınıf 5.2		Organik peroksitler
Sınıf 6.1		Zehirli maddeler
Sınıf 6.2		Bulaşıcı maddeler
Sınıf 7		Radioaktif malzemeler
Sınıf 8		Aşındırıcı (korozyif) maddeler
Sınıf 9		Muhtelif tehlikeli yük ve nesnelere

**Tablo 4.1: Tehlikeli Yük Sınıfları**

#### 4.1.1. Sınıflandırma kodları

*F. D. K.*

Tehlikeli yük sınıflandırma kodları aşağıdaki gibidir.

Sınıf 1 Alt Grupları	1.1	Kütle olarak patlama tehlikesi olan maddeler ve nesnelere (Kütle olarak patlama, bir anda hemen hemen tüm yükü etkileyebilecek bir patlamadır).
	1.2	Fırlama tehlikesi olan ancak kütle olarak patlama tehlikesi olmayan maddeler ve nesnelere.
	1.3	Yangın tehlikesi veya hafif bir patlama ya da hafif bir fırlama tehlikesi veya her ikisi birden olan, ancak toplu patlama tehlikesi olmayan madde ve nesnelere. Bu madde ve nesnelere:
		(a) Yandıklarında önemli miktarda radyan ısıya neden olur veya
		(b) Birbirleri ardı sıra yanarak hafif bir patlama veya fırlama etkisi oluşturur.
	1.4	Taşıma sırasında tutuşma veya tepkimenin başlaması durumunda sadece düşük bir patlama riski taşıyan madde ve nesnelere. Etkileri, büyük ölçüde, sadece ambalaj ile sınırlıdır ve dikkate alınabilecek ölçüde büyük parçacıkların, dikkate alınabilecek uzaklıklara fırlatılması beklenmez. Harici bir yangın ambalajın hemen hemen tüm içeriğinin bir anda patlamasına neden olmaz.
	1.5	Toplu patlama tehlikesi taşıyan, ancak, normal taşıma koşullarında, tepkimenin başlaması veya yanma halinden patlama haline geçme olasılığı bakımından çok düşük olan duyarsız maddeler. Asgari bir zorunluluk olarak, harici yangın testinde patlamamaları gerekir.
1.6	Kütle olarak patlama tehlikesi olmayan, aşırı derecede düşük hassaslık düzeyindeki nesnelere. Bu nesnelere, ağırlıklı olarak aşırı derecede duyarsız maddeler içerir ve kazara ateşleme veya yayılma olasılıkları ihmal edilebilir düzeydedir. Alt Grup 1.6'daki nesnelere oluşturduğu risk, sadece tek bir nesnenin patlaması ile sınırlıdır.	
Sınıf 1 Uyumluluk Grupları	A	Birincil patlayıcı madde.
	B	Birincil patlayıcı madde içeren ve iki veya daha fazla etkin koruyucu özelliği olmayan nesne. Birincil patlayıcı madde içermemelerine karşın, patlatma füyeleri, patlatma fünyesi düzenekleri ve ateşleme fitilleri ile tahrip kapsülleri bu gruba girer.
	C	Sevk yakıtı içeren patlayıcı madde veya diğer tedrici yanmalı patlayıcı madde veya benzeri patlayıcı madde içeren nesne.
	D	Her bir durum için geçerli olmak üzere, ateşleme düzeneği ve sevk maddesi olmayan ikincil patlayıcı madde, kara barut veya ikincil patlayıcı madde içeren nesne veya birincil patlayıcı madde içeren ve iki veya daha fazla etkin koruyucu özelliği olan nesne.
	E	Ateşleme düzeneği olmadan sevk maddesi olan (avevlebilir sıvı veya jel veya hipergolik sıvı içeren dışında), ikincil patlayıcı madde içeren nesne.
	F	Kendi kendine ateşleme düzeneği olan bir ikincil patlayıcı madde içeren, sevk maddesi (avevlebilir sıvı veya jel veya hipergolik sıvı içeren dışında) olan veya olmayan nesne.
	G	Piroteknik madde veya piroteknik teknik madde içeren nesne veya hem patlayıcı bir madde hem de bir aydınlatıcı, yangın çıkartıcı, gözyaşı veya duman yapıcı madde içeren nesne (su ile etkinleşen bir nesne veya beyaz fosfor, fosfidler, piroforik madde, avevlebilir sıvı veya jel veya hipergolik sıvı içeren bir nesne dışında).
	H	Hem patlayıcı madde hem de beyaz fosfor içeren nesne.
	J	Hem patlayıcı madde hem de avevlebilir sıvı veya jel içeren nesne.
	K	Hem patlayıcı madde hem de zehirli bir kimyasal madde içeren nesne.
	L	Patlayıcı madde veya patlayıcı madde içeren ve özel bir risk taşıyan (örneğin, su ile etkinleşme veya hipergolik sıvıların, fosfitlerin veya piroforik bir maddenin varlığı nedeniyle) ve bu nedenle her bir türün yalıtılmasını gerektiren nesne.
	N	Ağırlıklı olarak aşırı derecede duyarsız maddeler içeren nesnelere.
	S	Kazara işlevsel hale gelmesi sonucu oluşacak tehlikeli etkilerin ambalaj içinde sınırlı kalacağı bir biçimde ambalajlanmış veya tasarlanmış veya nesne; ambalajı yangın nedeniyle bozulması halinde, tüm patlama veya fırlatma etkileri, ambalajın yakın çevresinde yapılacak yangınla mücadele veya diğer acil durum müdahale çabalarını önemli ölçüde engellemeyecek şekilde sınırlıdır.

Sınıf 2 Alt Grupları	1	Sıkıştırılmış gaz: Taşıma için basınç altında ambalajlandıklarında -50 °C'de tamamen gaz halde olan maddelerdir; kritik sıcaklıkları -50 °C'ye eşit veya düşük olan tüm gazlar bu kategoriye dahildir.
	2	Sıvılaştırılmış gaz: Taşıma için basınç altında ambalajlandığında -50 °C'nin üzerindeki sıcaklıklarda kısmen sıvı olan gazdır. Aşağıdakiler arasında ayırım yapılmıştır:
		Yüksek basınçlı sıvılaştırılmış gaz: Kritik sıcaklığı -50 °C'nin üzerinde ve +65 °C 'ye eşit veya +65 °C 'den küçük olan gazdır;
		Düşük basınçlı sıvılaştırılmış gaz: Kritik sıcaklığı +65 °C'nin üzerinde olan gazdır.
	3	Soğutularak sıvılaştırılmış gaz: Taşıma için ambalajlandığında, düşük sıcaklığından ötürü kısmen sıvı hale getirilen gaz.
	4	Çözülmüş gaz: Taşıma için basınç altında ambalajlandığında sıvı fazlı bir çözücüde çözündürülen gazdır.
	5	Küçük, gaz içeren, aerosol püskürtücüler ve kaplar (gaz kartuşları).
	6	Basınç altında gaz içeren diğer nesnelere.
	7	Özel şartlara tabi basınçlandırılmamış gazlar (gaz numuneleri).
	8	Basınç altındaki kimyasallar: sıkıştırılmış veya sıvılaştırılmış gaz tanımına uyan bir sevkiyatı ile basınçlandırılmış olan sıvılar, macunlar veya tozlar ve bunların karışımları.
	9	Adsorbe gaz: Taşıma için paketlenildiğinde 20 °C'de 101.3 kPa'dan az ve 50 °C'de 300 kPa'dan az bir iç kap basıncı verecek şekilde katı gözenekli bir malzeme üzerine adsorbe edilen gazdır.
	A	Boğucu
	O	Yükseltgen
	F	Alevlenir
	T	Zehirli
	C	Aşındırıcı (UN 1950 ve basınç altındaki kimyasallar için)
	CO	Aşındırıcı, yükseltgen (UN 1950 için)
	FC	Alevlenir, aşındırıcı (UN 1950 ve basınç altındaki kimyasallar için)
	TF	Zehirli, alevlenir
TC	Zehirli, aşındırıcı	
TO	Zehirli, yükseltgen	
TFC	Zehirli, alevlenir, aşındırıcı	
TOC	Zehirli, yükseltgen, aşındırıcı	
2.1	Alevlenebilir gazlar (büyük F harfi ile gösterilen gruplara karşılık gelir).	
2.2	Alevlenebilir olmayan, zehirli olmayan gazlar (Büyük A veya O harfleri ile gösterilen gruplara karşılık gelir).	
2.3	Zehirli gazlar (büyük T harfi ile gösterilen gruplara karşılık gelir; TT, TF, TC, TO, TFC ve TOC gibi).	
Sınıf 3 Alt Grupları	F	Alevlenebilir sıvılar, ikincil riski olmayan ve bu maddeleri içeren nesnelere:
		F1 Alevlenebilir sıvılar, parlama noktası 60 °C ve altında olan;
		F2 Alevlenebilir sıvılar, parlama noktası 60 °C'den fazla olan, parlama noktasında veya üstündeki bir sıcaklıkta (yüksek sıcaklıktaki maddeler) taşınan veya taşıma için aktarılan;
		F3 Alevlenebilir sıvılar içeren nesnelere;
	FT	Alevlenebilir sıvılar, zehirli:
		FT1 Alevlenebilir sıvılar, zehirli;
		FT2 Pestisitler;
	FC	Alevlenebilir sıvılar, aşındırıcı;
FTC	FTC Alevlenebilir sıvılar, zehirli, aşındırıcı;	
D	Duyarlılığı azaltılmış sıvı patlayıcılar.	
Sınıf 4.1 Alt Grupları	F	Alevlenebilir katılar, ikincil riski olmayan:
		F1 Organik;
		F2 Organik, erimiş;
		F3 İnorganik;
		F4 Nesnelere;
FO	Alevlenebilir katılar, yükseltgen;	

	FT	Alevlenebilir katılar, zehirli
		FT1 Organik, zehirli;
		FT2 İnorganik, zehirli;
	FC	Alevlenebilir katılar, aşındırıcı;
		FC1 Organik, aşındırıcı;
		FC2 İnorganik, aşındırıcı;
	D	İkincil riski olmayan duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılar;
	DT	Duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılar, zehirli;
	SR	Kendiliğinden tepkimeye giren maddeler:
		SR1 Sıcaklık kontrolü gerekmeyenler;
SR2 Sıcaklık kontrolü gerekenler.		
PM	Polimerleştirici maddeler	
	PM1 Sıcaklık kontrolü gerekmeyenler;	
	PM2 Sıcaklık kontrolü gerekenler.	
Sınıf 4.2 Alt Grupları	S	İkincil riski olmayan, kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler:
		S1 Organik, sıvı;
		S2 Organik, katı;
		S3 İnorganik, sıvı;
		S4 İnorganik, katı;
	S5 Organometalik;	
	SW	Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler, su ile temas ettiğinde alevlenebilir gazlar açığa çıkartan;
	SO	Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler, yükseltgen;
	ST	Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler, zehirli:
		ST1 Organik, zehirli, sıvı;
		ST2 Organik, zehirli, katı;
		ST3 İnorganik, zehirli, sıvı;
	ST4 İnorganik, zehirli, katı;	
	SC	Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler, aşındırıcı:
		SC1 Organik, aşındırıcı, sıvı;
SC2 Organik, aşındırıcı, katı;		
SC3 İnorganik, aşındırıcı, sıvı;		
SC4 İnorganik, aşındırıcı, katı;		
Sınıf 4.3 Alt Grupları	W	Su ile temas ettiğinde alevlenebilir gazlar açığa çıkartan ikincil riski olmayan maddeleri ve benzer maddeleri içeren nesnelere:
		W1 Sıvı;
		W2 Katı;
	W3 Nesnelere;	
	WF1	Su ile temas ettiğinde alevlenebilir gazlar açığa çıkartan maddeler, sıvı, alevlenebilir;
	WF2	Su ile temas ettiğinde alevlenebilir gazlar açığa çıkartan maddeler, katı, alevlenebilir;
	WS	Su ile temas ettiğinde alevlenebilir gazlar açığa çıkartan maddeler, katı, kendiliğinden ısınan;
	WO	Su ile temas ettiğinde alevlenebilir gazlar açığa çıkartan maddeler, yükseltgen, katı;
	WT	Su ile temas ettiğinde alevlenebilir gazlar açığa çıkartan maddeler, zehirli:
		WT1 Sıvı;
	WT2 Katı;	
	WC	Su ile temas ettiğinde alevlenebilir gazlar açığa çıkartan maddeler, aşındırıcı:
WC1 Sıvı;		
WC2 Katı;		
WFC	Su ile temas ettiğinde alevlenebilir gazlar açığa çıkartan maddeler, alevlenebilir, aşındırıcı.	
Sınıf 5.1 Alt Grupları	O	Yükseltgen maddeler, ikincil riskli olmayan ve bu gibi maddeleri içeren nesnelere:
		O1 Sıvı;

		O2 Katı;
		O3 Nesnelere;
	OF	Yükseltgen maddeler, katı, alevlenebilir;
	OS	Yükseltgen maddeler, katı, kendiliğinden ısınan;
	OW	Yükseltgen maddeler, su ile temas ettiğinde alevlenebilir gazlar açığa çıkartan katı;
	OT	Yükseltgen maddeler, zehirli:
		OT1 Sıvı;
		OT2 Katı;
	OC	Yükseltgen maddeler, aşındırıcı:
		OC1 Sıvı;
OC2 Katı;		
OTC	Yükseltgen maddeler, zehirli, aşındırıcı.	
Sınıf 5.2 Organik Peroksitler Alt Grupları	P1	Organik peroksitler, sıcaklık kontrolü gerekmeyen
	P2	Organik peroksitler, sıcaklık kontrolü gereken.
Sınıf 6.1 Alt Grupları	T	Zehirli maddeler, ikincil riski olmayan:
		T1 Organik, sıvı;
		T2 Organik, katı;
		T3 Organometalik maddeler;
		T4 İnorganik, sıvı;
		T5 İnorganik, katı;
		T6 Sıvı, pestisitlerde kullanılan;
		T7 Katı, pestisitlerde kullanılan;
		T8 Numuneler;
		T9 Diğer zehirli maddeler;
	TF	Zehirli maddeler, alevlenebilir:
		TF1 Sıvı;
		TF2 Sıvı, pestisitlerde kullanılan;
	TF3 Katı;	
TS	Zehirli maddeler, kendiliğinden ısınan, katı;	
TW	Zehirli maddeler, su ile temas ettiğinde alevlenebilir gazlar açığa çıkartan:	
	TW1 Sıvı;	
TW2 Katı;		
TO	Zehirli maddeler, yükseltgen:	
	TO1 Sıvı;	
TO2 Katı;		
TC	Zehirli maddeler, aşındırıcı:	
	TC1 Organik, sıvı;	
	TC2 Organik, katı;	
	TC3 İnorganik, sıvı;	
TC4 İnorganik, katı;		
TFC	Zehirli maddeler, alevlenebilir, aşındırıcı;	
TFW	Zehirli maddeler, alevlenebilir, su ile temas ettiğinde gazlar açığa çıkartan.	
Sınıf 8 Alt Grupları	C1- C4	Asitli maddeler
		C1 İnorganik, sıvı;
		C2 İnorganik, katı;
		C3 Organik, sıvı;
	C4 Organik, katı;	
	C5- C8	Bazik maddeler:
		C5 İnorganik, sıvı;
		C6 İnorganik, katı;
C7 Organik, sıvı;		
C8 Organik, katı;		
	Diğer aşındırıcı maddeler:	

	C9- C10	C9 Sıvı; C10 Katı;	
	C11	Nesneler;	
	CF	Aşındırıcı maddeler, alevlenebilir: CF1 Sıvı; CF2 Katı;	
		Aşındırıcı maddeler, kendiliğinden ısınan: CS1 Sıvı; CS2 Katı;	
	CW	Aşındırıcı maddeler, su ile temas ettiğinde alevlenebilir gazlar açığa çıkartan: CW1 Sıvı; CW2 Katı;	
		Aşındırıcı maddeler, yükseltgen: CO1 Sıvı; CO2 Katı;	
	CT	Aşındırıcı maddeler, zehirli ve bu maddeleri içeren nesnelere: CT1 Sıvı; CT2 Katı; CT3 Nesnelere;	
		CFT	Aşındırıcı maddeler, alevlenebilir, sıvı, zehirli;
		COT	Aşındırıcı maddeler, yükseltgen, zehirli.
	Sınıf 9 Alt Grupları	M1	İnce toz şeklinde solunduğunda sağlığı tehlikeye sokabilen maddeler;
		M2	Yangın durumunda dioksinler oluşturabilen maddeler ve nesnelere;
		M3	Alevlenebilir buhar yayan maddeler;
		M4	Lityum bataryalar;
		M5	Can kurtarıcı aletler;
M6- M8		Çevreye zararlı maddeler: M6 Su ortamını kirletici madde, sıvı; M7 Su ortamını kirletici madde, katı; M8 Genetiği değiştirilmiş mikroorganizmalar ve organizmalar;	
		M9- M10	Yüksek sıcaklıklı maddeler: M9 Sıvı; M10 Katı;
			M11

Tablo 4.2 Sınıflandırma Kodları

## 4.2. Tehlikeli yüklerin paketleri ve ambalajları

FİDAN

### ✓ Paket&Ambalaj Kodlaması

Sıvı tehlikeli madde ambalajı	3H1/X1.2/250/14/TR57WL28
Kombine ambalaj/Katı tehlikeli yükler için ambalaj	1H2/Y250/S/14/TR56W1B9

Şekil 4.1 Paket ve Ambalaj Kodlama

3H1	: Paket tanımlama kodu
3	: Paket tipi
H	: Malzeme
1	: Kategori
X	: Paketleme Grubu
1.2	: Özgül Ağırlık
250	: Hidrostatik test basıncı
14	: Paket üretim tarihi (yıl)
TR57WL28	: Paketi test eden, onay veren kurumun ülke kodu
1H2	: Paket tanımlama kodu
Y	: Paketleme Grubu
250	: Azami brüt kütle
S	: Katı maddeler için
14	: Paket üretim tarihi (yıl)
TR56W1B9	: Paketi test eden, onay veren kurumun ülke kodu

Yük taşıma birimi içinde bulunan paketlenmiş ürünlerin etiketindeki çeşitli sayı ve harflerin ne anlama geldiği yandaki şekilde gösterilmektedir. Deniz yolunda ambalaj ile taşınan tüm Tehlikeli yükler UN ambalajlama koduna göre işaretlenir.

### 4.2.1. Paket & Ambalaj Çeşitleri

Limana tesisine gelecek olan tehlikeli yükler IMDG Kod Bölüm 4 kapsamında paketlenerek ve ambalajlanacaktır. İçinde tehlikeli yük bulunan tüm ambalajlar herhangi bir Yük Taşıma Birimi (CTU) içinde olsalar bile Birleşmiş Milletler (UN) Tip Onayına sahip olmalıdır.



## Paket Türleri:

*Fixed*



ÇELİK VARİL (1A1)



PLASTİK VARİL (1H2)



FİBER VARİL (1G)



TORBA (5H4)



PLASTİK BİDON (3H1)



SİLİNDİR



MUKAVVA KUTU (4G)



MUKAVVA KUTU (4G)

## Şekil 4.4 Paket Türleri

*Fixed*



Şekil 4.2 Orta Boy Hacimli Yük Taşıma Birimi (IBC)

#### IBC'LER



























- Katı ya da esnek taşınabilir paketlerdir
- Kapasitesi 3,0 m<sup>3</sup> 'kadar olan (Paketleme grubu II ve III)
  - Kapasitesi 1,5 m<sup>3</sup> 'kadar olan(Paketleme grubu I)
  - Tahtadan, kartondan, plastikden, metalden ve bezden hazır yapılmışlar.
  - Kapasiteleri 450-3000 litre arasında değişmektedir.



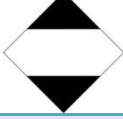



Şekil 4.3 Koruma Ambalajlar

### 4.3. Tehlikeli yüklere ilişkin plakartlar, plakalar, markalar ve etiketler

#### 4.3.1. Tehlikeli yük plakartları

Sınıf 1				
	1.1. Patlayıcı	1.2 Patlayıcı	1.3 Patlayıcı	1.5 Patlayıcı
			* uyumluluk grubu yeri	
	1.6 Patlayıcı	1.4 Patlayıcı		
Sınıf 2				
	2.1 Yanıcı Gaz		2.2 Boğucu Gaz	2.3 Zehirli Gaz
Sınıf 3				
	Alevlenir Sıvı			
Sınıf 4.1 Sınıf 4.2 Sınıf 4.3				
	4.1 Alevlenir katılar -Kendiliğinden tepkimeye giren maddeler -Polimerleştirici maddeler -Duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılar	4.2 Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler	Su ile temas ettiğinden alevlenir gazlar çıkartan maddeler	
Sınıf 5.1 Sınıf 5.2				
	5.1 Yükseltgen Maddeler	5.2 Organik Peroksitler		
Sınıf 6.1 Sınıf 6.2				
	6.1 Zehirli Maddeler	6.2 Bulaşıcı Maddeler		
Sınıf 7				
	Radyoaktif Maddeler			
Sınıf 8				

	Aşındırıcı Maddeler			
Sınıf 9				
	Muhtelif Tehlikeli yükler ve nesneler	Lityum Bataryalar (9A)		
				
	Sınırlı Miktar	İstisnai miktar		

**Tablo 4.3 Tehlikeli yük plakartları, etiketler ve işaretler**

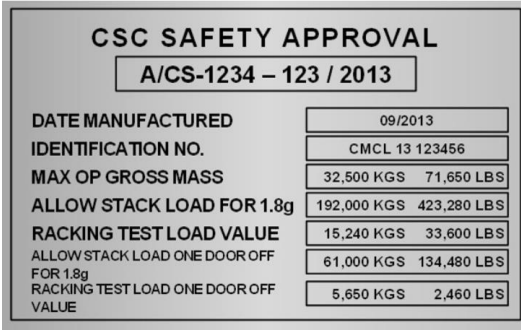
*Fatih*



### 4.3.2. Tehlikeli yük plakaları

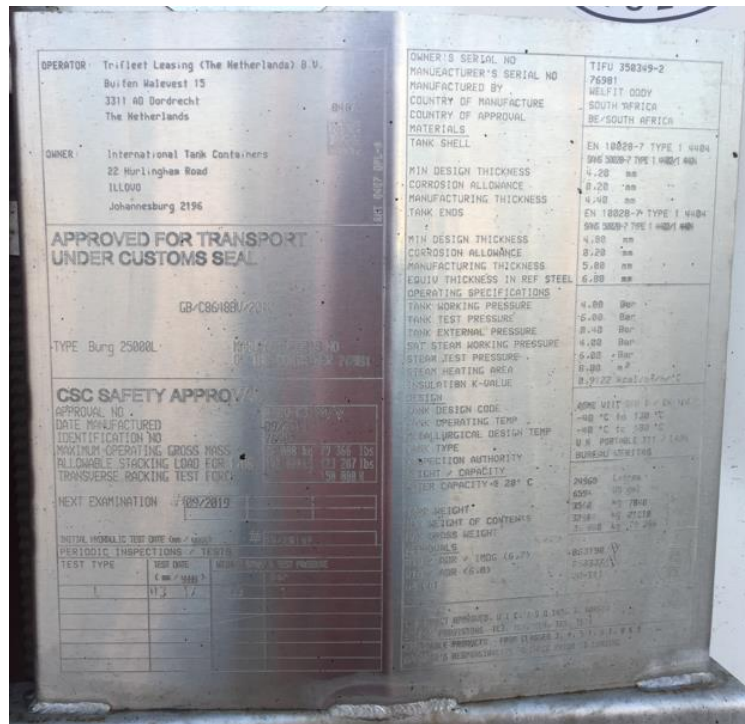
*Fixed*

- Emniyet onay plakası	- Karayolu tankerleri plakası
- IBC plakası	▪ IMO 4 tip
- Portatif tank plakası	▪ IMO 6 tip
➤ T1-T23	- IMO 8 tip
➤ T50	- IMO 9 tip
➤ T75	
➤ MEGC	



Emniyet Onay Plakası (1.1)

IBC Plaka (6.5)






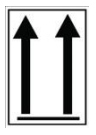


Portatif Tank Plakası (6.7.3)

Portatif Tank Plakası (6.7.2)

Tablo 4.4 Tehlikeli yük plakaları

### 4.3.3. Tehlikeli yük markaları

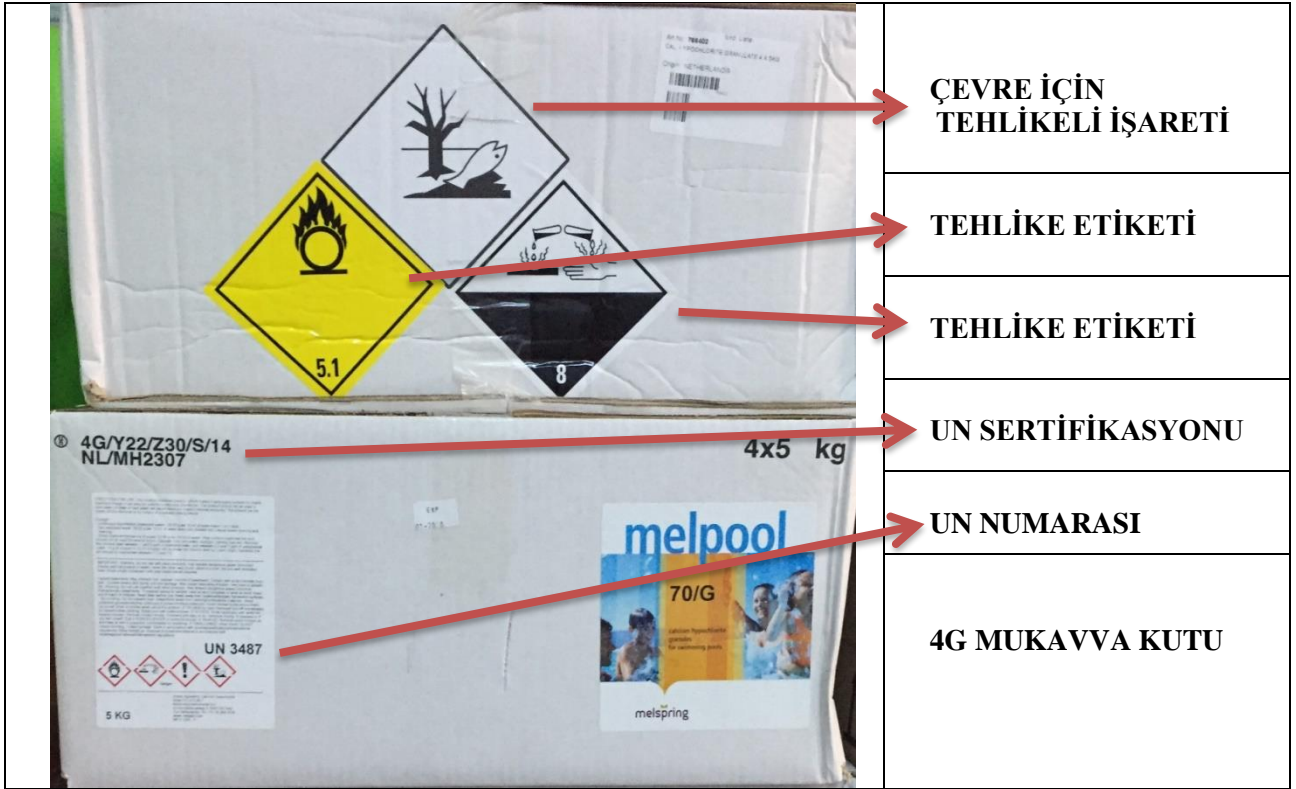
7/1/1/1/1

		
<b>Boğucu tehlike</b>	<b>Deniz kirletici ve çevre için tehlikeli işareti</b>	
		
<b>Yön oku</b>	<b>Fümigasyon işareti</b>	<b>Yüksek sıcaklık tehlikesi</b>

Tablo 4.5 Tehlikeli yük markaları

### 4.3.4. Tehlikeli yük etiketleri

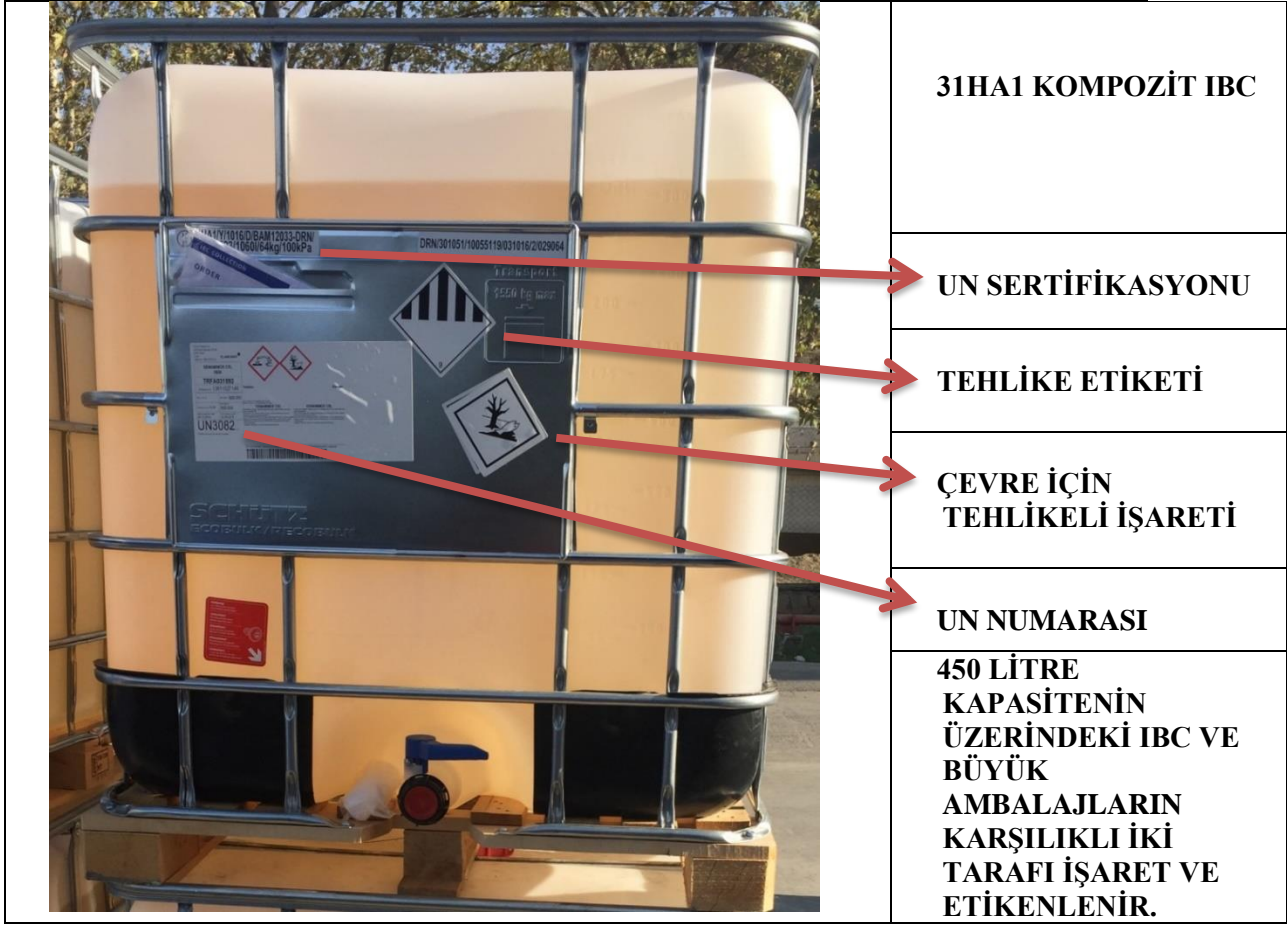
✓ Ambalaj Etiketleme



Şekil 4.5 Ambalaj Etiketleme

✓ IBC Etiketleme – İşaretleme

*Fatih*



Şekil 4.6. IBC (OHK) Etiketleme

## 4.4. Tehlikeli yüklerin işaretleri ve paketleme grupları

FİDAN

### 4.4.1. Tehlikeli yük işaretleri

Tehlikeli yük işaretleri 4.3.3'te işaretleme örnekleri 4.3.4'te verildi.

### 4.4.2. Tehlikeli yüklerin paketleme grupları

Tehlike etiketleri kendi içinde 9'a ayrılmaktadır. İşaretler etiket ve levha şeklinde olmakla birlikte; etiketler ambalajlar üzerinde, levhalar ise yük taşıma birimi veya araç üzerinde bulundurulur.

Yük taşıma birimi içinde taşınan tehlikeli yükler uygun standartlara göre paketlenmeli & ambalajlamalıdır. Tehlikeli yükler üç çeşit paketleme grubu altında taşınır.

- I Düşük tehlikeli olan maddeler
- II Tehlikeli yükler
- III Yüksek tehlikesi olan maddeler şeklindedir.

Sınıf 1, 2, 5.2, 6.2, 7 ve 4.1'in kendiliğinden reaktif maddelerinin ambalajlama grubu yoktur.

Not: Ambalaj üzerindeki UN sertifikasyonunda bulunan X, Y ve Z kodlarının anlamları;

X koduna sahip ambalajlara; paketleme grubu I, II ve III

Y koduna sahip ambalajlara; paketleme grubu II ve III

Z koduna sahip ambalajlara; paketleme grubu III maddeleri için şeklindedir.



## 4.5. Tehlikeli yüklerin sınıflarına göre gemide ve kıyı tesisinde ayrıştırma tabloları

*FDR*

### 4.5.1. Tehlikeli yüklerin gemide ayrıştırılması

İki veya daha fazla tehlikeli yükün ayrıştırma koşullarının belirlenmesi için ayrıştırma koşullarına, IMDG Kod Cilt I, 7.2.4'te verilen Ayrıştırma Tablosu'na ve IMDG Kod Cilt II Tehlikeli Yükler Listesi (DGL) Sütun 16(b) hükümlerine başvurulacaktır. Herhangi bir çelişki halinde, Tehlikeli Yükler Listesi (DGL) Sütun 16(b)'deki hükümler öncelikli olacaktır.

Liman sahasında farklı yük taşıma birimi içindeki veya ambalajlı olarak bulunan tehlikeli yükler aşağıdaki ayrıştırma tablosundaki mesafeler baz alınarak istiflenecektir:

Sınıf	2.1	2.2.	2.3	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7	8	9
Alevlenir gazlar	X	X	X	2	1	2	2	2	2	X	4	2	1	X
Alevlenir ve zehirli olmayan gazlar	X	X	X	1	X	1	X	X	1	X	2	X	1	X
Zehirli gazlar	X	X	X	2	X	2	X	X	2	X	2	1	X	X
Alevlenir sıvılar	2	1	2	X	X	2	2	2	2	X	3	2	X	X
Alevlenir katılar	1	X	X	X	X	1	X	1	2	X	3	2	1	X
Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler	2	1	2	2	1	X	1	2	2	1	3	2	1	X
Su ile temas hâlinde alevlenebilir gazlar açığa çıkaran maddeler	2	X	X	2	X	1	X	2	2	X	2	2	1	X
Yükseltgen maddeler	2	X	X	2	1	2	2	X	2	1	3	1	2	X
Organik peroksitler	2	1	2	2	2	2	2	2	X	1	3	2	2	X
Zehirli maddeler	X	X	X	X	X	1	X	1	1	X	1	X	X	X
Bulaşıcı maddeler	4	2	2	3	3	3	2	3	3	1	X	3	3	X
Radyoaktif malzeme	2	1	1	2	2	2	2	1	2	X	3	X	2	X
Aşındırıcı maddeler	1	X	X	X	1	1	1	2	2	X	3	2	X	X
Muhtelif tehlikeli maddeler ve nesnelere	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

**Tablo 4.8 Liman Sahası Tehlikeli Yük Ayrıştırma Tablosu**

- Bu tabloda görülen eşleştirmeli yapıda IMDG kodlar için yük taşıma birimi aralarında ne kadar mesafe bırakılacağı 1'den 4'e kadar rakamlarla verilmiştir. Buna göre yükler arasındaki mesafe:

**Rakam**

**Anlamı**

- 1 Uzak tutulmalıdır
- 2 Ayrılmalıdır
- 3 Bütün bir kompartuman veya bölme vasıtasıyla ayrı tutulmalıdır.
- 4 Aradan geçen bütün bir kompartuman veya bölme vasıtasıyla uzunlamasına ayrılmalıdır
- X IMDG kod listesinde özel durumlar kontrol edilmeli.

#### 4.5.2. Tehlikeli yükün kıyı tesisinde ayrıştırılması

SINIF	2,1	2,2	2,3	3	4,1	4,2	4,3	5,1	5,2	6,1	8	9
Yanıcı gazlar 2.1	X	X	X	2	1	2	X	2	2	X	1	X
Zehirli ve yanıcı	X	X	X	1	X	1	X	X	1	X	X	X
Zehirli gazlar 2.3	X	X	X	2	X	2	X	X	2	X	X	X
Yanıcı sıvılar 3	2	1	2	X	X	2	1	2	2	X	X	X
Yanıcı katılar (kendinden tepkimeli Aniden patlamaya)	1	X	X	X	X	1	X	1	2	X	1	X
Suyla temas	X	X	X	1	X	1	X	2	2	X	1	X
Oksitlenmeye	2	X	X	2	1	2	2	X	2	1	2	X
Organik	2	1	2	2	2	2	2	2	X	1	2	X
Zehirli maddeler	X	X	X	X	X	1	X	1	1	X	X	X
Aşındırıcı	1	X	X	X	1	1	1	2	2	X	X	X
Çeşitli Tehlikeli	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Şekil 4.9 Ambar ve Açık Hava Depolamasında Tehlikeli yüklerin Ayrıştırma Mesafeleri

*FDK*

Tehlikeli Maddelerin Sınıflarına Göre Ayrıştırma Tablosu

Bu tabloda görülen eşleştirmeli yapıda IMDG kodlar için yük taşıma birimi aralarında ne kadar mesafe bırakılacağı 1'den 4'e kadar rakamlarla verilmiştir.

Buna göre yükler arasındaki mesafe:

Rakam Anlamı

1 3m.

2 6m.

3 12m.

4 24m.

X IMDG kod listesinde özel durumlar kontrol edilmelidir.

#### 4.6. Ambar depolarında tehlikeli yüklerin ayrıştırılma mesafeleri ve terimleri

*FD/18*

Ambar depolarında ayrıştırma Şekil 4.9'daki gibi olup sembollerin anlamları tablosu aşağıdaki gibidir.

##### Sembollerin Anlamları

Sembol	Paketler / IBC'ler / römorklar / platform yük taşıma birimleri	Kapalı yük taşıma birimleri / portatif tanklar	Açık yol araçları / demiryolu vagonları / açık üst kaplar
X	Gerek Yok ya da IMDG DGL Sütun 16b	Gerek Yok	Gerek Yok
1	En az 3 m ayrılmalıdır.	Gerek Yok	En az 3 m ayrılmalıdır.
2	açık alanlarda, hangarlarda veya ambarlarda minimum 6m'lik bir ayırma gereklidir, onaylanmış bir yangın duvarıyla ayrılmadıkça minimum 12 metre ayrılmalıdır.	Açık alanlarda, boylamasına ve yanal olarak, hangarların veya depoların uzunlamasına ve yanal olarak minimum 3m ayırma gerekliliği, onaylanmış bir yangın duvarıyla ayrılmadığı sürece minimum 6m ayırım yapılması gereklidir.	Açık alanlarda, boylamasına ve yanal olarak, hangarların veya depoların uzunlamasına ve yanal olarak minimum 6m ayırma gerekliliği, onaylanmış bir yangın duvarıyla ayrılmadığı sürece minimum 12m ayırım yapılması gereklidir.

**Şekil 4.10 Ambar ve Açık Hava Depolamasında Tehlikeli yüklerin Ayrıştırma Mesafeleri Sembollerin Anlamları**

- Liman sahasında IMDG kodlu yüklerin istifleme alanı IMDG sahasıdır.

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

*F. D. K.*

Zeyport limanında her ne kadar tehlikeli yüklerin doldurulması, paketlenmesi, gönderilmesi, taşınması, alınması, kullanılması veya depolanması gibi işlemlerinin yapılmayıp sadece tehlikeli yüklerin gemiye yüklenmesi ve/veya gemiden indirilmesi gibi ikmal hizmetlerinin yapıldığı liman olsa da, limana gelen tehlikeli yükleri anlatan Liman operasyonları dâhilinde hazırlanmış olan “Tehlikeli Yük El Rehberi” liman kullanıcılarına verilmek üzere hazırlanmış olup bir örneği ektedir. (EK-10 TEHLİKELİ MADDELER EL REHBERİ )

Rehberde ve tehlikeli yük el kitabında bulunan ortak bölümler (tanımlar, sınıflandırma ve etiketlendirme vb.) dahil edilmemiştir.

## 6. OPERASYONEL HUSUSLAR

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

Tehlikeli yük taşıyan gemilerin güvenli bir şekilde iskelede bağlanması için pilotaj hizmeti alınmaktadır. Gemtac Gemi Tali-Acenteliği ve Bot Hizmetleri Ticaret AŞ ile protokülü bulunmaktadır.

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

Zeyport Liman Tesislerinden hava kaynaklı acil durumlar öncesi hava durumu bildirilmekte olup, günlük hava raporları göz önüne alınıp gerekli durumlarda tehlikeli yük taşıyan yük taşıma birimlerinin taşındığı zeminlerde tuzlama faaliyetleri yapılmaktadır. Liman işletmesi olarak meteoroloji şartları sürekli takip edilmektedir. Şiddetli fırtına ihbarları olması durumunda operasyon çalışanlarına, operatörlere ve rıhtımda bağlı gemilerin nöbetçi personeline bilgi verilir. Öncelik her şart altında geminin halatlarının fazlaştırılması ve gelecek olan fırtınanın şiddetine göre gemi makinalarının her zaman en hızlı şekilde harekete hazır olacak şekilde bulundurulmasını sağlamaktır. Rüzgar, sahil vinçlerinin emniyetli çalışmasını engelleyecek şiddete ulaştığında vincin rüzgar alarmı devreye girer ve operasyon durdurularak vinçler emniyete alınırlar. Henüz operasyon durmadan veya devam ederken rıhtıma bağlı geminin halat kesmesi ve rıhtımdan ayrılmaya başlaması durumunda aşağıdaki süreçler izlenir:

- Eğer gemi yükleme veya tahliyesi devam ediyorsa ve gemi ambarı içinde vincin spreaderine bağlı yük taşıma birimi varsa vinç operatörüne en hızlı şekilde telsiz/telefon ile geminin rıhtımdan ayrıldığı bilgisi verilir.
- Operatör vincin kabinini geminin hareket hızına denk gelecek şekilde hareket yönüne doğru ilerletir, aynı zamanda da ambar içindeki yük taşıma birimii en hızlı ve güvenli bir şekilde vira etmeye başlar.
- Yük taşıma birimi gemi içinden çıkartıldıktan sonra en yakın yerde rıhtıma bırakılarak vincin güvenliği sağlanır.
- Her ne kadar gemi kılavuzluk ve römorkörlük teşkilatı VHF çağrı kanalından haber vermiş olsa da liman işletmesi olarak da telsiz veya telefon ile acil durum çağrısı yapılarak hizmet veren römorkörlerin rıhtımdan ayrılmakta olan geminin bulunduğu mevkiye ulaşması talep edilir.
- Gemi kaptanının kararına istinaden rıhtıma yeni halat verilebilir ve geminin tekrar bağlanması sağlanır veya mevcut halatlar da fora edilerek geminin rıhtımdan ayrılması sağlanır.
- Operasyon altındaki geminin operasyon tamamlanmadan zorunlu nedenlerle rıhtımı terk etmesi durumunda hem Liman Başkanlığına hem de Gümrük Müdürlüğüne bilgi verilir.
- Sıcaklık kontrolü gerektiren tehlikeli yükler Sıcaklık Kontrollü Tehlikeli yük Operasyon Prosedürü'nde detaylandırılmıştır.

### **6.3. Yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı maddelerin uzaklaştırılması**

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

Tehlikeli yükler ile güvenli çalışma yapılabilmesi için öncelikle personelin iş başı eğitimleri, yetkilendirilmiş kuruluşlardan çalışanlar için IMDG Kod Farkındalık ve IMDG Göreve Yönelik Eğitimler aranmaktadır. Ayrıca IMDG kodlu yüklerin depolandığı sahada sigara gibi alev, kıvılcım veya ateş kaynakları ile yüklerin civarında bulunulmaması gerektiği konusu takip edilmektedir. Bu sahalarda gerekli güvenlik ve sağlık işaretleri bulundurulmaktadır.

## 7. DOKÜMANTASYON, KONTROL VE KAYIT

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

Zeyport limanı, araç üzerindeki tehlikeli yüklerin gemiden indirildikten sonra karayoluna geçişi ve karayolu ile gelen tehlikeli yük taşıyan araçların gemiye bindirilmesi işlemlerinin gerçekleştiği bir limandır. Tehlikeli yüklerle ilgili ana faaliyet konusu bu olmakla birlikte limandan transfer edilen tehlikeli yükler Dökme Madeni Yağlar, Boyalar, Tinerler, Oksijen ve Asetilen tüplerinin de transfer edildiği bir limandır. İkmal hizmeti veren Zeyport limanı bir geçiş noktası olduğu için ve transferi yapılan tehlikeli yüklerin doldurulması, paketlenmesi, ambalajların etiketlenmesi, araçların levhalanması, gönderilmesi, taşınması, alınması, kullanılması veya depolanması gibi işlemler yapılmadığı için tehlikeli yüklerle ilgili özel bir dokümantasyon kayıtları tutulmaktadır. Ancak liman yönetimi, operasyon sorumluları ve diğer liman çalışanları transferi yapılan tehlikeli yüklerle ilgili gerekli bilgiye sahip olmak zorundadır.

Tehlikeli yükler ile ilgili belgeleri gönderen, taşıyıcı, alıcı, acente veya tedarikçiler kayıt altına almaktadır ve transferi yapılan tehlikeli yükler ile ilgili her türlü dokümantasyon, kontrol ve kayıt işlemlerinin ne şekilde isteneceği limanın sorumluluğunda değil gönderen, taşıyıcı, alıcı, acente veya tedarikçilerin sorumluluğundadır. Tesise gelen tehlikeli yüklerin uygun şekilde tanımlandığının, tehlikeli yüklerin doğru sevkiyat adlarının kullanıldığının, sertifikalandırıldığının, paketlenildiğinin/ambalajlandığının, etiketlendiğinin ve beyan edildiğinin, onaylı ve kurallara uygun ambalaj, kap veya yük taşıma birimine(CTU) emniyetli bir şekilde yüklendiğinin ve taşındığının kontrolü ve kontrol sonuçlarının raporlama prosedürleri yine tehlikeli yükleri dolduran, paketen, gönderen, taşıyıcı, alıcı, boşaltan ve depolayanın sorumluluğundadır. Liman yönetimi yapılacak bu işlemleri kontrol etmekle yükümlü ve kayıt ve bilgilerin talep edilmesi durumunda Liman Başkanlığı ve acil durumla müdahale görevlilerine bildirmek zorundadır.

Liman yönetimi tarafından operasyon sorumlusu olarak atanan personeller tarafından, liman sahasına giren, çıkan veya kısa süreli bekletilen tüm tehlikeli yüklerin günlük kaydı tutulacaktır. Bu kayıt ve bilgiler, talep edilmesi durumunda Liman Başkanlığı ve acil durumla müdahale görevlilerine verilecektir. Zeyport liman yönetimi günlük kayıtlarda, liman sahasında bulunan tehlikeli yüklerin türü, sınıfı, limana giriş çıkış saatleri ile miktarı ve konumu belirtilmelidir.

#### DOKÜMANLAR

- Taşıma Belgesi,
- Yük taşıma birimi Araç Paketleme Sertifikası
- Gemide bulunması gereken belgeler
  - Tehlikeli yük ve deniz kirleticilerin gemideki istif planı
  - Acil durum müdahale bilgileri
- Diğer gerekli bilgi ve belgeler
  - Hava ile aşınma sertifikası (ilgili durumlarda)
  - Özel hükümlerle IMDG Code Muafiyet sertifikası
  - 4.1 Kendiliğinden Tepkimeye Giren Maddeler, polimerizasyon maddeler ve 5.2 Organik Peroksitler için bildirim
- Çok Modlu Taşıma Formu

IMDG Kod Bölüm 5 kapsamında ele alınmıştır. 5.4.1.1.1 kapsamında bu bilgiler elektronik ortamda EDP veya EDI yoluyla transfer edilebilir. Limana karayoluyla gelecek olan tehlikeli yüklerin bilgileri limana önceden bildirilecektir.

Bununla birlikte her tehlikeli yük için Güvenlik Bilgi Formları ve Acil Durum Bilgileri de talep edilecektir. Güvenlik Bilgi Formları son çıkan yönetmeliklere uygun olarak güncel olmalı ve Türkçe hazırlanmış olmalıdır. Farklı taşıma modlarını kullanarak limana varan tehlikeli yükler için Multimodal Tehlikeli Yük Formunun liman yetkililerine teslimi gereklidir.

Ayrıca tehlikeli yük ihtiva eden her yük taşıma birimi (CTU) için Yük taşıma birimi/Araç/Kamyon Yükleme Sertifikası (Container/vehicle packing certificate) liman tarafından talep edilecektir. Limana uğrak yapacak ve üzerinde tehlikeli yük bulunan gemiler Tehlikeli Yük Manifestosunun yanı sıra Yükleme Planlarını

(Stowage Plan) da limana ibraz etmek zorundadır. Limandan teslim alınıp karayolu ile müşteriye gidecek olan tehlikeli yük içeren yük taşıma birimleri için ADR mevzuatı gereği taşıma evrakı bulunmak zorundadır.

## 7.2. Kıyı tesisi sahasındaki tüm Tehlikeli yüklerin güncel listesinin ve ilgili diğer bilgilerinin düzenli ve eksiksiz olarak tutulması prosedürü

Zeyport yazılım programı yer alan Saha Yönetim Programında IMO sahası olarak belirlenmiş tüm tehlikeli yüklerin IMO numaraları, tonaj bilgileri, mevcut baydaki konumları ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Bu bilgiler kayıt halinde sistem üzerinde bulunmaktadır.

## 7.3. Tehlikeli yük sertifikasyonları raporlanma prosedürü

Tesise gelen Tehlikeli yüklerin uygun şekilde tanımlandığının, tehlikeli yüklerin doğru sevkiyat adlarının kullanıldığının, sertifikalandırıldığının, paketlenildiğinin/ambalajlandırıldığının, etiketlendirildiğinin ve beyan edildiğinin, onaylı ve kurallara uygun ambalaj, kap veya yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğinin ve taşındığının kontrolü ve kontrol sonuçlarının raporlanma prosedürü aşağıdaki gibidir.

Paketli halde taşınan tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu kurallar IMDG Kod'da düzenlenmiştir. Bu Kod kapsamına giren yüklerin taşınmasında ve elleçlenmesinde görev alan liman işletme personeli tarafından ilgili diğer kurum/kuruluşlarla yapılacak yazışmalarda ve yük dokümanlarında, bildirimlerde anılan yükleri tanımlamak için IMDG Kod Bölüm 3'de bulunan "Dangerous Goods List"de geçen Uygun Sevkiyat Adını ve Birleşmiş Milletler Numarasını (UN Number) kullanılmalıdır. Bu sebepten dolayı limandan transferi yapılacak tehlikeli yüklerin sınıflandırma, plakartlandırma, etiketleme, paketlenme, yük ile ilgili yazılı talimatları, uygun UN numara verilmesi, taşıma evraklarını ve diğer tüm sevkiyat işlemlerini, tehlikeli yükler ile ilgili detaylı bilgileri hazırlama gönderici, yükleyici ve taşıyıcının sorumluluğundadır.

Tehlikeli yüklerin doğru bir şekilde tanımlanması, sınıflandırılması, ambalajlama gruplarının tayin edilmesi, ikinci risklerinin belirlenmesi güvenlik bilgi formu incelemesi neticesinde olacaktır.

Ayrıca hem yük taşıma birimi hem de ambalajlar üzerinde yapılacak incelemeler neticesinde hem yük taşıma biriminin hem de ambalajın yüke uygunluğu tank talimatları ve paketlenme talimatları ile teyit edilecektir.

Yüklerin çok modlu taşıma formu, taşıma belgesi ya da diğer sunumlar evraklarda yapılacak incelemesi sonucunda çevre için tehlikeli işaret, yüksek sıcaklık işareti ve yön okları işareti gerekliliği incelenecek ve eksik işaretler yük ilgilileri tarafından tamamlanmadan hizmet verilmeyecektir.

## 7.4. Tehlikeli yük Güvenlik Bilgi Formlarının (GBF) Temini ve Bulundurulmasına İlişkin Prosedürler

**Tehlikeli yük Güvenlik Bilgi Formu (GBF) :** Limandan transferi yapılan tehlikeli yüklerin ve müstahzarların; özelliklerine ilişkin ayrıntılı bilgileri, bulunduğu işyerlerinde madde ve müstahzarın tehlikeli özelliklerine göre alınacak güvenlik önlemlerini insan sağlığı ve çevrenin, tehlikeli yüklerin ve müstahzarların olumsuz etkilerinden korunmasına yönelik gerekli bilgileri içeren belge olan SDS formu limanda bulundurulacaktır. Limandan daha önce transferi yapılmamış tehlikeli bir maddenin transferi yapılacak ise tehlikeli yüklerle ilişkisi olan firmalar liman sahasına girmeden önce SDS formlarını ibraz edecek ve liman girişinde liman yönetiminin belirlediği operasyon sorumlularına teslim edilecektir.



## **7.5. Tehlikeli yük güvenlik bilgi formunun (GBF) temini ve bulundurulmasına ilişkin prosedürler**

Limana yönetimi tarafından, tehlikeli yüklerin göndericileri, taşıyıcıları, alıcılarından alınan tüm bilgi ve belgeler en az üç ay süre ile saklanacak ve talep edilmesi durumunda liman başkanlığına sunulacaktır.

## **7.6. Kalite Yönetim Sistemi Bilgileri**

Kıyı tesisinin ISO 9001:2015 kalite yönetim sistemi bulunmaktadır.

Kalite Yönetim Sistemi standardının şartlarına uyan bir yönetim sistem kurduğunu ve uyguladığını onaylayan belge FQC GLOBAL SERTİFİKASYON AŞ'den alınmıştır.

Faaliyet Alanı : Liman İşletmeciliği  
Sertifika Numarası : 01.18.7517.113040D  
Belge verilmiş tarihi : 06/08/2022  
Belge periyodu : 3 yıl  
Bitiş tarihi : 06.08.2024

## 8. ACİL DURUMLAR, ACİL DURUMLARA HAZIRLIKLI OLMA VE MÜDAHALE

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

*F. D. K.*

Tehlikeli yüklerin tahmil/tahliyesi, elleçlenmesi, taşınması, yerinin değiştirilmesi yük taşıma birimlerle, tanklarla (portatif tank/tank yük taşıma birimi) ve tespit, muayene, numune alma, iç dolun/boşaltım gibi hizmetler için de ambalajlı olarak yapılmaktadır.

Zeyport Liman İşletmelerinin faaliyet izni kapsamında olmayan dökme tehlikeli yükler hakkında bilgi prosedürde yer almamıştır.

#### 8.1.1. IMDG Kod hakkında bilgiler

Kod hakkında genel bilgiler aşağıdaki gibidir.

- Genel hükümler
- Tanımların listesi
- Sınıflandırma
- Bu ürünlerin fiziksel – kimyasal özellikleri
- Paketleme ve kategori I, II ve III'e sınıflandırma için gerekli özellikler
- Tehlikeli malların sınıflandırılmasının listesi
- Malların UN numarası, uygun sevkiyat adı, sınıf/bölüm, ikincil riskler, paketleme grupları vb. dahil olmak üzere *Tehlikeli Malların Tam Listesi*
- Sınırlı ve hariç tutulan miktarlara ilişkin hükümler
- Sundukları tehlikeler
- Anlaşılması kolay ve ürünlerin olası tehlikelerinin belirlenmesini sağlayan etiketleme ve levhalama sistemi
- Gemide istifleme için öneriler
- Ayırma tabloları
- Ürün veya madde Birleşmiş Milletler Kimlik Numarası (UN Numarası)
- Mallara eşlik etmesi gereken belgeler
- Deniz kirliliğini önleme kuralları
- Ambalajlama/yük taşıma birimi ve tankta ile ilgili hükümler
- Tehlikeli madde sevkiyatı, etiketleme, levhalama ve taşıma için gerekli belgelere ilişkin işlemler
- Ambalaj/şişe/yük taşıma birimi, orta boy dökme yük taşıma birimleri (IBC) ve tanklar ve karayolu tankı araçları için yapım ve test testleri
- Taşıma, istifleme ve ayırma işlemlerine ilişkin hükümler
- Kaza durumlarında özel hükümler, yangın önlemleri ve atıkların taşınması
- Diğer

Ayrıca supplement (ek-3) aşağıdaki içermektedir.

- Acil durum müdahalesi, yangın ve dökülme prosedürleri
- Tıbbi ilk yardım kılavuzu
- Tehlikeli madde ile kaza durumunda bildirim prosedürü
- Taşıma ünitelerinde istifleme
- Pestisitlerin risksiz kullanımı
- INF Kodu (Gemilerde Paketlenmiş Işınlanmış Nükleer Yakıt, Plütonyum ve Üst Düzey Radyoaktif Atıkların Güvenli Taşınması İçin Uluslararası Kod)

*F. D. K.*

## 8.1.2. Yük özellikleri

IMDG Tehlikeli Mallar Listesine dahil olan yükler katı, sıvı ve gaz halde yük taşıma birimlerine doldurulmakta, paketlenmektedir.

Yükün kendi **sıcaklığı** ve maruz kaldığı **basıncın** değişmesi durumunda yük ile ilgili önemli değişiklikler olabileceği düşünülmelidir. Örneğin kendiliğinden reaksiyona giren maddeler ile organik peroksitler ısı sabit olmayıp oksijen (hava) katılımı olmadan da güçlü ekzotermik bozunmaya girme eğilimindedir. Aşıldığında maddenin sıvı halde kalamadığı kritik sıcaklık için de aynı durum geçerlidir. Sıcaklık ve basınç değişikliklerine ilave olarak yükü ana maddesinin seyreltilmesi ya da ana maddesi ile başka bir ürün elde edilmesi için çözeltili halini alması da yükte değişikliklere neden olabilmektedir. Amonyak örneği kural için oldukça açıklayıcı olacaktır.

1005 AMONYAK susuz halde sınıf 2.3 zehirli gazlar ve yan tehlikesi sınıf 8 aşındırıcı özelliklerin taşırken serbest amonyak ile amonyaklaştırıcı çözeltili kullanılarak elde edilen Un 1043 GÜBRE çözülmüş gazlar olarak zehirli olmayan ve alevlenir olmayan sınıf 2.2'ye atanmaktadır. Yine içerisinde %50'yi geçmeyen amonyak çözeltileri Un 2073'e atanarak çözülmüş gazlar olarak alevlenir olmayan ve zehirli olmayan sınıflandırmasına tabidir. Amonyak örneği bu paragrafın anlaşılması açısından oldukça önemlidir. Un 1005 AMONYAK su ile seyreltilip %10'fazla ve %35'ten az çözeltili halinde olduğunda sınıf 2 olmaktan çıkarak Un 2672 sınıf 8 aşındırıcı maddeler olarak değerlendirilmektedir.

Kimyasallar için reaksiyon oranları, belirli bir zamanda değişen koşullar altındaki değişiklikler olarak tanımlanmalıdır. Kimyasal reaksiyon hızları;

- Kimyasal maddenin belirli bir anda konsantrasyonu
- Sıcaklık/öngüvence maruziyeti
- Pozlama süresi
- Miktar (kilogram veya litre)

Tehlikeli malların hatalı kullanımını nedeniyle kimyasal reaksiyonun sonuçları aşağıdakilere neden olabilir.

- Ateş
- Patlama
- Dökülme
- Yaralanma
- Ölüm
- Kirlenme
- Deniz yaşamı bozulması
- Radyoaktif

### 8.1.3. Tehlikeli madde sınıflarının riskleri

*Fotoğraf*

Özelliklerine göre tehlikeli mallar aşağıdaki gibi sınıflandırılır.

- **Petrol yan ürünleri** – yangın ve patlama ana riskleridir. Dizel yakıt, benzen, sıvılaştırılmış petrol gazı ve diğer yakıtlar gibi.
- **Kimyasal ürünler** – (Endüstriyel, farmasötik ve tarımsal) tüketim için nihai ürün olarak veya endüstriyel kullanım için yan ürünler olarak üretilir ve yüklenir . İkincisi, taşınan tehlikeli malların çoğudur ve uygun şekilde ele alınmazsa, insanlara, taşıma birimlerine ve çevreye büyük zarar verebilir .
- **Mineraller** – kömür, kükürt, mineral konsantreleri ve farklı hastalıklara, yaralanmalara, zehirlenmelere veya yangınlara neden olabilecek diğer metaller veya asbest gibi.
- **Hayvansal veya bitkisel kökenli ürünler** - balık unu, yağlı tohum ve pamuktan preslenmiş kekler olarak, kendiliğinden yanma, yangın veya patlamalara neden olabilir
- **Radyoaktif malzemeler** – çeşitli endüstriyel ve tıbbi süreçlerin yanı sıra, yüksek dozlarda derhal zarar verebilecek veya küçük dozlarda bile insanlara uzun süre maruz kalırsa kansere ve diğer hastalıklara neden olabilecek askeri uygulamalar için kullanılır.
- Sınıf 1'den Sınıf 9'a kadar olan maddelerin çoğu deniz kirleticisi olarak kabul edilir. Bir deniz kirleticisi, "suda yaşayan sucul organizmaları bozacak herhangi bir madde" olarak tanımlanır.

### 8.1.4. Yük taşıma birimlerle ve tanklarla çalışma

- Tehlikeli yük ihtiva eden *portatif* tankların üzerinde aşağıdaki IMDG Kod hükümlerine uygun işaretlemelerin olduğu levha olmalıdır. Bunlar;
  - 6.7.2.20 (sınıf 2 hariç diğer tüm sınıflar için kullanılan tanklar)
  - 6.7.3.16 (soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar ve basınç altındaki kimyasallar için kullanılan tanklar – T50 tanklar)
  - 6.7.4.15 (soğutulmuş sıvılaştırılmış gazlar için kullanılan tanklar – T75 tanklar)
  - 6.7.5.13 (çok elemanlı gaz yük taşıma birimleri için kullanılan tanklar)
- Box yük taşıma birimlerinin üzerinde CSC emniyet onayı olmalıdır.
- Yük taşıma birimlerinin ve tankların periyodik muayeneleri kontrol edilmelidir.

Yük taşıma birimi kaldırma ekipmanları ve aksesuarlarının kullanımı, büküm kilidi işlemleri, yüksekte bağlama işlemleri iyi onarımda tutulmalıdır. Onarım gören yük taşıma birimlerinin kusurlarının giderildiğinden emin olunmalıdır.

## 8.1.5. Tehlikeli yüklerle çalışmalarda dikkat edilmesi ve yapılması gerekenler

*FDK*

### 8.1.5.1. Sınıf 1- Patlayıcı yükler

#### DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

- Oksijen gereksinimi duymadan egzotermik reaksiyona girme kabiliyetine sahiptir.
- Sınıf 1.4S grubu haricindeki sınıf 1'e ait yükler için ilave izinler gereklidir.
- Uyumluluk Grubu K olan yüklerin taşınması yasaktır.
- Sınıf 1.2 ve 1.5 yükler birlikte aynı yük taşıma biriminde taşındığından sınıf 1.1 olarak değerlendirilmelidir.

#### YAPILMASI GEREKENLER

- Depolama tankı veya tanker kamyon gibi büyük çaplı dökülme ve sızıntı olaylarında tecrit mesafesi 800 metre olup 1.4S uyumluluk grupları için 00 metre) izole edilmelidir.
- Sınırla içerisindeki alanda boşaltma uygulayarak bölgeye girişi yasaklanmalıdır.
- SOC yük taşıma birimindeki dökülme, saçılma, sızıntı ya da yangın riski değerlendirildiğinde müdahale öncesi havalandırma gerekliliği kontrol edilerek gerektiğinde havalandırma için uygun süre müdahale etmeden beklenmelidir.
- Sızıntıyı durdurmanın güvenli olduğu durumlarda bu seçenek hızlı bir şekilde hayata geçirilmelidir. Bunun için ambalaj kapaklarının, vanalarının yeterli olması durumunda kapaklar, vanalar derhal kapatılmalıdır.
- Müdahale öncesi ateşleme kaynakları kapatılmalıdır.

### 8.1.5.2. Sınıf 2 – Gazlar

#### DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

- Hepsi asfiksant özellikle olup aynı zamanda buz ısırmasına sebep olabilir.
- Sınıf 2.3 zehirli gazlar dışındaki gazların tümünde basınç boşaltma vanaları vardır.
- 2.3 zehirli gazların cilt ile teması ya da buğularının solunması öldürücü, toksik ya da zararlı etki yapabilir. (Tablo 1.10'da grup ölçüleri verilmiştir).
- Gazlar genellikle havadan ağırdır ve yerde birikir. Metan ve Hidrojen havadan hafiftir.
- Gazlar kanalizasyon, bina bodrum katları veya çukur alanlarda, hafif olan gazlar ise binaların üst katlarında toplanabilir.
- Tank ve tüpler ısı veya ateş sonucu patlayabilir.

#### YAPILMASI GEREKENLER

- Depolama tankı veya tanker kamyon gibi büyük çaplı dökülme ve sızıntı olaylarında tecrit mesafesi (2.1 alevlenir gazlar için 800 metre diğer sınıflar için 100 metre) izole edilmelidir.
- Sınırla içerisindeki alanda boşaltma uygulayarak bölgeye girişi yasaklanmalıdır.
- Kapalı Devre Temiz Hava Teneffüs Cihazı ve kişisel koruyucu teçhizatı eksiksiz kuşanmalıdır.
- Alana girmeden önce kapalı alanları havalandırılmalıdır.
- Box yük taşıma birimindeki dökülme, saçılma, sızıntı ya da yangın riski değerlendirildiğinde müdahale öncesi havalandırma gerekliliği kontrol edilerek gerektiğinde havalandırma için uygun süre müdahale etmeden beklenmelidir. Örneğin 6.1 zehirli madde ambalajlarında sızma olduğu tespit edildiğinde önce yük taşıma birimi kapakları açılarak yükün tehlike grubuna göre uygun süre havalandırması yapılması ardından müdahale edilmelidir.
- Sızıntıyı durdurmanın güvenli olduğu durumlarda bu seçenek hızlı bir şekilde hayata geçirilmelidir. Bunun için ambalaj kapaklarının, vanalarının yeterli olması durumunda kapaklar, vanalar derhal kapatılmalıdır.
- Müdahale öncesi ateşleme kaynakları kapatılmalıdır.
- Gazlar buldukları kaptan atmosfer ortamına çıktıklarında sıvı formdan gaz formuna geçerken 250-300 kat artabilir. Gazlar dağılana kadar izole alan güvende tutulmalıdır.

### 8.1.5.3. Sınıf 3 – Alevlenir Sıvılar

#### DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

- Yüke ait güvenlik bilgi formu var ise Kısım 9'dan parlama noktası belirlenmelidir.
- Parlama noktasına bakılmaksızın kaynama noktası 35 °C ve altına olanlar H224 zararlılık ifadesine atanıp aşırı alevlenir sıvı ve buharlardır.
- Parlama noktası 23 °C'nin altında olanlar H225 zararlılık ifadesine atanıp çok alevlenir sıvı ve buharlardır.
- Parlama noktası 23 °C ile 60 °C arasında kalıp kaynama noktası 35 °C'nin üzerinde olanlar H226 zararlılık ifadesine atanıp alevlenir sıvı buharlardır.
- Bazıları kanserojendir.
- H350 zararlılık ifadesi kansere yol açabilir.
- H351 zararlılık ifadesinin kansere yol açma şüphesi bulunmaktadır.
- H350i zararlılık ifadesi soluma ile kansere yol açabilir.
- Sağlığa ilişkin zarar ifadeleri güvenlik bilgi formlarının 2. kısmından kontrol edilmelidir.
- Parlama noktası düşük olan alevlenir sıvıların (PN<36) buharları statik elektrik ya da bir ateşleme kaynağı ile alev alabilir.
- Tank ısı veya ateş sonucu iç basıncı yükseleceğinden patlayabilir.
- Buhar patlamaları kapalı yerlerde, açık yerlerde ya da kanalizasyonlarda olabilir.
- Akıntı kirlenmeye sebep olabilir.
- Buharı önlemek için köpük uygulaması yapılmalıdır.

*FD/10*

#### YAPILMASI GEREKENLER

- H226 zararlılık ifadesine sahip yükler bazı yükler bir alev kaynağı ile karşılaştığında hemen yanma gerçekleşmez. Örneğin dizel yakıt gibi. Bu tür yük H 224 veya H225 zararlılık ifadesine sahip yükler ile karıştığında parlama noktaları ve başlangıç kaynama noktaları değişebilir ve yanma gerçekleşebilir.
- Alevlenebilir zararlı ifadelerine sahip tüm yükler için statik elektrik ile mücadele edilmelidir.
- Box yük taşıma birimi ya da IBC tank gibi yük taşıma birimlerine müdahaleler küçük çaplı dökülme, sızıntı olarak değerlendirilmeli ve alan tecrit edilmelidir. Portatif yangın söndürme cihazı kullanımı eğitimi alan personel yangın büyümeden müdahale edebilir.
- Portatif tank gibi ortalama 20-30 ton fiili yük bulunduran yük taşıma birimleri büyük çaplı dökülme ve sızıntı olarak değerlendirilmeli ve tecrit mesafesi sınırları içinde kalan bölgelerde boşaltma uygulayarak bölgeye girişi yasaklanmalıdır. Bu tür yangınlarda behemehal itfaiye teşkilatına haber verilmeli ve çevredeki yanabilir diğer her türlü nesne alandan uzaklaştırılmalıdır.
- Müdahale yapacak personelin mutlaka üzerindeki statik elektriği deşarj etmelidir.
- Müdahale için Kapalı Devre Temiz Hava Teneffüs Cihazı ve kişisel koruyucu donanım kullanılmalıdır.
- Yük taşıma birimlerine müdahale öncesinde kapakları açılarak havalandırması sağlanmalıdır.
- Sızıntıyı durdurmanın güvenli olduğu durumlarda bu seçenek hızlı bir şekilde hayata geçirilmelidir. Bunun için ambalaj kapaklarının, vanalarının yeterli olması durumunda kapaklar, vanalar derhal kapatılmalıdır.
- Müdahale öncesi ateşleme kaynakları kapatılmalıdır.

### 8.1.5.4. Sınıf 4 Yükleri

Bu sınıfa ait yükler 4.1 , 4.2 ve 4.3 olarak ayrı ayrı değerlendirilmelidir.

- 4.1 yükleri; alevlenir katılar, kendiliğinden tepkimeye giren maddeler, polimerleştirici maddeler ve duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılardan oluşmaktadır.
- 4.2 yükleri; kendiliğinden yanmaya yatkın maddelerden oluşmaktadır ve
- 4.3 yükleri; su ile temas ettiğinden alevlenir gazlar çıkaran maddelerdir. 4.3 maddelerinin yan tehlikesi olduğunda (örneğin 4.3 + 6.1) ya da kendisi başka bir sınıfın yan tehlikesi olduğunda (8 +4.3) genelde oldukça tehlikeli maddeler olarak değerlendirildiğinden ihtiyatla yaklaşılmalı. Yan

tehlikesinin ya da tali tehlikesinde bulunuyorsa ana tehlikesinin önlemleri göz önünde bulundurulmalıdır. Örneğin Un 2011 MAGNEZYUM FOSFÜR sınıf 4.3 maddesi iken aynı zamanda yan tehlikesi 6.1 zehirli madde olup solunma ile oluşabilecek tehlikeler göz önüne alınmalıdır.

#### *DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER*

- Yük ısı ve kıvılcım ile veya hava ile yanabilir.
- Suyla şiddetli reaksiyona girebilir. Sınıf 4.3 maddelerine su ile müdahale edilmemelidir.
- Yan tehlikelerine dikkat edilmeli. Zehirli gazlar oluşabileceği düşünülmelidir. Tablo 1.10'daki grup ölçüleri dikkate alınmalıdır.
- Akıntı kirlenmeye sebep olabilir.

*Fotoğraf*

#### *YAPILMASI GEREKENLER*

- Müdahale için Kapalı Devre Temiz Hava Teneffüs Cihazı ve kişisel koruyucu donanım kullanılmalıdır.
- Tehlike alanı izole edilerek giriş yasaklanmalıdır.
- Rüzgarın aksi yönünde pozisyon alınmalı ve alçak alanlardan uzak durulmalıdır.
- Kapların içerisine su girmesi önlenmelidir.
- Müdahale ekipmanı olarak sınıf 4.3 yükleri su veya köpük kullanılmamalıdır.
- Magnezyum için, kuru kum kullanılmalıdır.
- Kapalı alanlarda veya yangın söndürülemiyorsa, alandan uzaklaşmalı ve yanmaya bırakılmalıdır.

#### *8.1.5.5. Sınıf 5 Yükleri*

Bu sınıfa ait yükler 5.1 yükseltgen maddeler ve 5.2 organik peroksitlerdir

#### *DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER*

- Sıvı oksijen asfalt, yağlar, yakıtlar gibi hidrokarbonlarla temas durumunda patlayabilir.
- Kendileri alevlenir olmadığı halde yanma ve patlamaları artırır.
- Oral, dermal ve buğularının solunması durumunda zehirleyici ve zararlı etkileri vardır.
- Göz ve deriyle temas yanmaya sebep olabilir.
- Akıntı su kirlenmesine sebep olabilir.
- Bu maddeler diğer yanıcı maddeleri ateşleyebilir.
- Yakıtlarla reaksiyonları şiddetlidir.
- Zehirli duman üretebilir. Tablo 1.10'daki grup ölçüleri dikkate alınmalıdır.

#### *YAPILMASI GEREKENLER*

- Tehlike alanı izole edilerek giriş yasaklanmalıdır.
- Rüzgarın aksi yönünde pozisyon alınmalı ve havadan ağır maddeler için alçak alanlardan uzak durulmalıdır.
- Yük taşıma birimlerine müdahale öncesinde kapakları açılarak havalandırması sağlanmalıdır.
- Müdahale için Kapalı Devre Temiz Hava Teneffüs Cihazı ve kişisel koruyucu donanım kullanılmalıdır.
- Alevlenir özellikli maddeler dökülen, sızan ya da saçılan malzemelerden uzak tutulmalıdır.
- Tehlike bölgesindeki yüklere temas edilmemeli ve üzerlerinde yürünmemelidir.
- Daha sonra bertaraf etmek üzere, saçılan sıvının toplanması için çukur oluşturulmalı.
- Kapların içerisine su girmesi önlenmelidir.

#### *8.1.5.6. Sınıf 6.1 Zehirli Maddeler*

#### *DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER*

- Zehirler sıvı, gaz veya katı formunda olabilir. (Gazlarla ilgili geniş bilgi sınıf 2 başlığı altında verildi).
- Bu sınıf maddelerin yutulması ya da cilt ile teması halinde öldürücü, toksik veya zararlı etki yapabilir.

- Kapları kağıt torbalardan büyük tanklara kadar çok çeşitli olabilir.
- Güvenlik bilgi formu Kısım 13 incelenmeli ve LD<sub>50</sub> oral ve dermal zehirlilik verileri ile LC<sub>50</sub> tozların ve buğu soluması yoluyla zehirlilik verilerine dikkat edilmelidir.
- Aşağıdaki tablo oral, dermal ve tozlar ile buğu soluması yoluyla grupla ölçüleridir.

*FDK*

Oral zehirlilik LD50 (mg/kg)	Zararlılık İfadesi		Dermal zehirlilik LD50 (mg/kg)	Zararlılık İfadesi		Tozların ve buğu solunması yoluyla zehirlilik LC50 (mg/l)	Zararlılık İfadesi	
≤ 5.0	H300	Yutulması halinde öldürücüdür	≤ 50	H310	Cilt ile teması halinde öldürücüdür	≤ 0.2	H330	Solunması halinde öldürücüdür
>5.0 ve ≤ 50	H301	Yutulması halinde toksiktir	>50 ve ≤ 200	H311	Cilt ile teması halinde toksiktir	>0.2 and ≤ 2	H331	Solunması halinde toksiktir
>50 ve ≤ 300	H302	Yutulması halinde zararlıdır	>200 ve ≤ 1000	H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır	>2.0 ve ≤ 4.0	H332	Solunması halinde zararlıdır

Tablo 1.10. Zehirli maddeler, gazlar grup ölçüleri

#### YAPILMASI GEREKENLER

- Tehlike alanı izole edilerek giriş yasaklanmalıdır.
- Rüzgarın aksi yönünde durun.
- Alçak alanlardan uzak durun.
- Müdahale için Kapalı Devre Temiz Hava Teneffüs Cihazı ve kişisel koruyucu donanım kullanılmalıdır. Yarım yüz maskesi ve google tipi gözlük ya da tam yüz maskesi olmadan H330 ve H331 zararlılık ifadesine sahip yüklere müdahale edilmemelidir.
- H310, H311 ve H312 zararlılık ifadesine sahip yüklere müdahale mutlaka çizme, eldiven, tulum, yüz maskesi ve gözlük kullanılmalıdır.
- Yangını güvenli bir mesafeden söndürmeye çalışmalıdır.
- Bertaraf etmek üzere yangın söndürmede kullanılan suları biriktirilmelidir.
- Yangına ilk 3 dakika da müdahale edilemiyorsa ya da edildiği halde söndürülemediyse büyük bir yangın olarak değerlendirilmeli ve itfaiyeye haber verilerek geri çekilip yük taşıma birimi ya da yükler yanmaya bırakılmalıdır.
- Tehlike bölgesine müdahale rüzgarın yön değişiklikleri sürekli gözetilerek anında rüzgar yönünde pozisyon alınmalıdır.

#### 8.1.5.7. Sınıf 8 Aşındırıcı Maddeler

#### DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

- Bu sınıfa ait yüklerin önemli bir çoğunluğu suya seyrelmektedir.
- Suda çözünen bu maddelerin yan tehlikesi sınıf 4.3 değilse su kullanılabilir.
- Havadaki buhar bulutlarını indirmek için su perdesi kullanılmalıdır.
- Akıntıyı durdurulmalıdır, su kirliliğine sebep olabilir.
- Kap içinde nötralizasyon kullanıldığında ısı ve basınca dönüşebileceğinden tavsiye edilmemektedir.
- Göz ve deriyle teması yanmaya ve kalıcı hasarlara sebep olabilir.
- Dumanların solunması zararlı ve toksik olabilir.
- Bu maddelerden bazıları diğer yanıcı maddeleri ateşleyebilir (tahta, kağıt, yağ).
- Aynı sınıf olmasına rağmen alkali ve asit özellikleri olan yükler birbirinden ayrılmalıdır. Bunun için güvenlik bilgi formu Kısım 9'da pH değerleri incelenmeli. Kuvvetli asitler (pH 3'ün altı) ve kuvvetli alkaliler (pH 11'in üzeri) dökülme, saçılma ya da sızıntı gibi durumlarda birbiriyle temas etmesi önlenmelidir.

*FDK*

#### YAPILMASI GEREKENLER

- Tehlike alanı izole edilerek giriş yasaklanmalıdır.
- Müdahale için Kapalı Devre Temiz Hava Teneffüs Cihazı ve kişisel koruyucu donanım kullanılmalıdır.



- Tehlike bölgesindeki yüklere temas edilmemeli ve üzerlerinde yürünmemelidir.
- Güvenli biçimde yapılabiliyorsa, sızıntıyı durdurulmalıdır.
- Daha sonra bertaraf etmek üzere, sıvı saçılmanın uzak bir noktasında kuyu açılmalıdır.
- Müdahale personeli koruyucu giysiler giymelidir.

#### **8.1.5.8. Sınıf 9 Muhtelif Tehlikeli Maddeler ve Nesnelere**

##### ***DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER***

- Bu sınıfa ait yüklerin bazı yanabilmektir ancak kolay tutuşmazlar.
- Kaplar ısınınca patlayabilir.
- Bazıları sıcak taşınabilir.
- Maddenin solunması zararlı olabilir.
- Madde ile temas deriyi ve gözleri yakabilir.
- Asbest tozlarını solunması ciğerlerde tahribata neden olabilir.
- Yangın tahriş edici ve/veya toksik gaz üretebilir.

##### ***YAPILMASI GEREKENLER***

- Tehlike alanı izole edilerek giriş yasaklanmalıdır.
- Müdahale için Kapalı Devre Temiz Hava Teneffüs Cihazı ve kişisel koruyucu donanım kullanılmalıdır.
- Sıvı sızıntıları kum veya diğer emici ile toplanmalıdır.
- Tehlike bölgesindeki yüklere temas edilmemeli ve üzerlerinde yürünmemelidir.

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

### 8.2.1. Kıyı tesisi acil durumlar

Buna göre kıyı tesisi acil durumları aşağıdaki gibidir;

- Yangın
- Patlama
- Tehlikeli kimyasal madde yayılımı
- Doğal afetler
- İlk yardım ve tahliye gerektiren olay ve kazalar
- Gıda zehirlenmeleri ve
- Sabotaj şeklindedir.

Tehlikeli yük elleçleme rehberinin konusu olan tehlikeli kimyasal madde yayılımı ele alınacaktır.

### 8.2.2. Acil durum planı

Kıyı tesisi tehlikeli yükler acil durum planının amaçları aşağıdaki gibidir.

- Tehlikeli yüklerle ilgili acil durumlara karşı her zaman hazır bulunulması,
- Tehlikeli yüklerin neden olduğu acil durumların hızlı ve etkili bir şekilde izole edilmesi,
- Yangın, itfaiye, AFAD, sağlık ve kolluk güçlerinin kıyı tesisine ulaşım acil durumu kontrol altına alana kadar tehlikeli durumun yönetilmesi,
- Gelen acil servis ekiplerine bilgi vererek ve ekipman desteği vererek yardımcı olunması,
- Tüm çalışanların ve çevrede bulunanların acil durumun etkilerinden korunması

### 8.2.3. Acil durum yönetimi

Tehlikeli yüklerden kaynaklı acil durumlar yönetim sistemi, kıyı tesisinin genel stratejileri ile uyumlu ve sistematik bir şekilde ele alınarak sürekli iyileştirme yaklaşımı çerçevesinde çözümlenmesi için kullanılan bir araç olup aşağıdaki süreçleri izlemelidir. Bunlar;

- Önleme: Tehlikeli yüklerden kaynaklı acil durumları önlemek, etkilerini en aza indirmek için düzenleyici fiziksel ve operasyonel tedbirlerin alınması,
- Hazırlık: Düzenlemeler ve kaynakların tehlikeli yüklerden kaynaklı acil durumları önlemek için seferber edilmesi,
- Müdahale: Tehlikeli yüklerden kaynaklı acil durum meydana geldikten sonra etkilerinin en aza indirilmesi için yapılan fiziki ve operasyonel faaliyetler,
- Yenileme: Kıyı tesisinin tehlikeli yüklerden etkilenen bölüm/bölmelerinin en kısa sürede yenilenmesi ve maruz kalanların bu durum en hızlı bir şekilde atlatması için düzenlemeler yapılması.



## 8.2.4. Kıyı tesisi fiili acil durumları

Tehlikeli yük ihtiva eden yük taşıma birimlerinin tespit, muayene, numune alma, tahmil/tahliye ve her türlü elleçlenmesi, araçların park edilmesi, parktan çekilmesi durumlarında kıyı tesisinde aşağıdaki acil durumlar olasıdır.

- Tehlikeli yük ihtiva eden yük taşıma birimlerinin kazaya karışması
- Tespit, muayene ya da numune alma süreçlerinde oluşabilecek kazalar
- Yangın ihtimali
- Kimyasal maddeler dökülme, saçılma ve sızma ihtimali
- İlk yardım
- Tahliye gerektirecek olaylar
- İzole edilecek alanların belirlenmesi
- Sabotaj ihtimali

## 8.2.5. Önleyici tedbirler

### 8.2.5.1. Yangın tedbirleri

#### Önleyici tedbirler

- Elektrik tesisatın periyodik muayeneleri yapılmaktadır. Olası arıza durumlarında müdahale edecek yetkin personel bulunmaktadır.
- Sigara içilebilen kontrollü sınırlandırılmış alanlar mevcuttur.
- Atölye kullanılan gaz tüplerinin periyodik muayeneleri kontrol edilmektedir.
- Paratoner bulunmaktadır ve periyodik muayeneleri tamdır.
- Kullanılmadığında elektronik cihazların fişleri çekilmekte ve kontrolsüz bırakılmamaktadır.
- Kazanların periyodik muayeneleri yapılmaktadır.
- Kazan dairesine girişler sınırlı olup yetkisiz personel girmemektedir.
- Kıyı tesisinin kendi kullanımları için limana aldığı kimyasalların işaret ve etiketleri kontrol edilmektedir. Herhangi kimyasal bir ambalajın içeriği hakkında ambalaj üzerindeki işaret ve etiketlerden rahatça bilgi alınabilmektedir.
- Kimyasal atıkların ayrıca bir depolama alanı olup düzenli depolama yapılmaktadır.

*F. D. K.*

#### Sınırlandırıcı tedbirler

- Yangınla mücadele ekibi bulunmaktadır.
- Yangınla mücadele ekibi üyelerinin eğitimleri tamdır ve yenilenmektedir.
- Yangın tatbikatları periyodik olarak yapılmaktadır.
- Yangın durumlarında hızlı tahliye için acil çıkış kapıları ve çıkış/exit uyarı işaretleri bulunmaktadır.
- Yangın söndürme ekipmanları kıyı tesisi içerisinde hemen ulaşılabilir yerlerde yerdedir.
- Yangın söndürme ekipmanları düzenli kontrol edilmektedir.
- Doğalgaz akışın kesmek için acil durum vanaları hızlı bir şekilde kapatılacak şekildedir.
- Kıyı tesisinde 21 hidrant, 12 yangın dolabı, 30 adet 6 kg, 12 adet 12 kg ve 4 adet 50 kg ABC kuru kimyevi toz, 6 adet 10 kg CO<sub>2</sub> yangın söndürücü bulunmaktadır.
- Yangın hidrantları için tatlı su kullanılmaktadır. Su kesintisine karşı deniz suyu kullanım kabiliyeti mevcuttur. Ayrıca iki adet 10 ton su depolama kabiliyeti sahiptir.

### 8.2.5.2. Patlama için tedbirler

#### Önleyici tedbirler

- Kıyı tesisinin patlamadan korunma dokümanı bulunmaktadır.
- "ÇALIŞANLARIN PATLAYICI ORTAMLARIN TEHLİKELERİNDEN KORUNMASI HAKKINDA YÖNETMELİK" hükümlerine uygun bölgeler tespit edilerek levha ile ilgili alanlara asılmıştır.
- Patlayıcı ortam emniyet mesafesi içerisinde kalan bölgelerde kullanılan elektrikli ekipmanlar uygun kategoridedir.
- Kullanılan kimyasalların güvenlik bilgi formlarının kolay ulaşılabilir yerlerde olması.

- Mekanik ve doğal havalandırmanın olması.

#### *Sınırlandırıcı tedbirler*

- Acil çıkışların ve portatif yangın söndürücülerin de gösterildiği tahliye planlarını kıyı tesisinin görünür yerlerinde asılıdır.
- Yangın söndürme ekipmanları kıyı tesisi içerisinde hemen ulaşılabilir yerlerde dir.
- Yangın söndürme ekipmanları düzenli kontrol edilmektedir.
- Doğalgaz akışın kesmek için acil durum vanaları hızlı bir şekilde kapatılacak şekildedir.

#### **8.2.5.3. Doğal afet için tedbirler**

Tehlikeli yüklerin kıyı tesisinde deprem, aşırı yağış, fırtına (yaklaşık 60 km/sa üzeri), kuvvetli kar yağışı gibi doğal afetler neticesinde tehlikeli durumlara neden olabilme ihtimaline karşılık sınırlandırıcı ve önleyici tedbirler alınmaktadır.

#### *Önleyici tedbirler*

- Tehlikeli yük istif alanlarının çevresindeki yağmur suyu kanalları bakım ve kontrolleri düzenli yapılmaktadır.
- Kıyı tesisi A kapı girişi şiddetli yağışlara karşı set çekilmekte ve sele dönmesi engellenmektedir.
- Aşırı kar yağışlarına karşı yolların açık tutulması için karla mücadele ekipmanları kullanılmaktadır.
- Fırtınalarda boş yük taşıma birimi sahalarına giriş kısıtlanmaktadır.

*F. D. K.*

#### *Sınırlandırıcı tedbirler*

- Tehlikeli yüklerin bir deprem esnasında zeminde meydana gelebilecek yer şekillerinin bozulması ihtimaline karşılık zemin güçlendirmesi yapılmaktadır.
- Tehlikeli yük elleçleme ekipmanlarının devrilmeye karşı güvenli biçimde yerleştirilmiştir.
- Tehlikeli yük ihtiva eden yüklerin bina yakınlarına istifi önlenmektedir.
- Arama, kurtarma ve tahliye ekibi oluşturulmuştur.
- Ekiplere eğitim verilmektedir.
- Tatbikatlar düzenli periyotlarda yapılmaktadır.

#### 8.2.5.4. Sabotaj için tedbirler

##### *Önleyici tedbirler*

- İstif alanı, ambar ve IMDG sahasına girişlerin kontrollü yapılmaktadır.
- Tehlikeli yük alanların güvenlik kameraları ile sürekli takip edilmektedir.
- Kıyı tesisi ihtiyaçları için yanıcı, parlayıcı maddelerin depolandığı alanlara girişlerin sınırlandırılmakta ve yetkisiz personelin girişlerinin engellenmektedir.
- Limana giren araç sürücülerinin kaydı tutulmaktadır.

##### *Sınırlandırıcı tedbirler*

- Tehlikeli yük alanlarında sabotaj tespitinde ilk yapılacak iş kolluk kuvvetlerine behemehal bilgi verilmesidir.
- Acil durum sirenleri çalmalıdır.
- Acil çıkışları gösteren tahliye planları işyerlerinde görünür yerlerde olmalıdır.

#### 8.2.5.5. Tehlikeli yükler için tedbirler

##### *Önleyici tedbirler*

- Tehlikeli yük ihtiva eden yük taşıma birimlerinden meydana gelebilecek kimyasal yayılmalar için hangisi mümkünse; vanaları kapatılmalı, kargo kapaklarını kapatılmalı, ambalajları kapatılmalıdır.
- Yükler MSC.1/Circ.1216 ayırım hükümlerine göre istiflenmektedir.
- Ambardaki yükler için doğal havalandırma bulunmaktadır.
- İzni olmayan kişilerin ambar, IMDG sahası ve G7 istif alanına girişi kısıtlanmıştır.

##### *Sınırlandırıcı tedbirler*

- Tespit, muayene, numune alma gibi hizmetler veren personel ve yük ilgileri yaptıkları işe uygun kişisel koruyucu donanımları kullanmaktadır.
- Tehlike sınıfına göre uygun kişisel koruyucu donanım kullanımı konusunda personel eğitilmiştir.
- Tehlikeli yüklerden kaynaklanacak yangın ihtimaline karşı alanda çalışanlar portatif yangın söndürücülerini kullanabilecek kabiliyettir.
- Olası kimyasal yayılma ve sızıntıya karşı hızlı tahliye edebilmek amacıyla tahliye planı mevcuttur.
- Tahliye planları kıyı tesisinde görünür yerlerde asılıdır.

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

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

*F. D. K.*

Kıyı tesisinde tehlikeli yüklerden kaynaklanan acil durumların meydana gelmesi halinde uyarı verme, arama, kurtarma, tahliye, haberleşme, ilk yardım, yangınla mücadele gibi uygulanması gereken acil durum müdahale yöntemleri; yangın, patlama, doğal afetler ve sabotaj başlıkları altında ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

Tehlikeli yüklerden kaynaklı acil durum meydana geldiğinde müdahale esnasında karşılaşılabilecek olumsuzluklar aşağıdaki gibidir.

- Zorlu mücadele şartları; yakından müdahale edememe, ulaşım zorlukları, hava şartları, yük taşıma birimlerinin yüksek riskli olması.
- Duygusal ve psikolojik olumsuzluklar; tehlikeli yüklerden kaynaklı acil durumlar neticesinde ortaya çıkan tehlikeli duruma müdahale de zaman kısıtı olması, ölü ya da yaralı olması, yardım etmek için hissedilen derin sorumluluk.
- Fiziksel yorgunluk; müdahale için ağır işlerin yapılması, uzun müdahale sürelerinin neticesinde bitkinlik durumları.

#### 8.3.1. Yangın için acil durum müdahalesi

- Zeminden 0.90-1.60 metre arası yükseklikte ve her 60 metrede bir yangın ihbar (alarm) butonu ve acil durum uyarı işareti bulunmaktadır.
- Yangın tespit edildiğinde tehlikeli yükün sınıfı, alt sınıfı, varsa yan tehlikesi, paketleme grubu, Un numarası, tam sevkiyat adı gibi bilgiler belirlenerek 110 nolu telefondan itfaiyeye bildirilecektir.
- Tehlikeli yükten kaynaklı yangınlarda itfaiyenin kıyı tesisine gelip müdahale için geçen zamana kadar tesisin mevcut imkanlarından azami faydalanılacaktır.
- Ambardaki tehlikeli yüklerden kaynaklanan bir yangın olduğunda havalandırmak için açık tutulan kapı, pencere gibi açıklıklar kapatılarak yangının büyümesi önlenecektir.
- Acil durum müdahale ekipleri diğer çalışanların tahliyesi için gerekli aksiyonları alacak ve acil çıkışın verimli kullanılması için rehberlik yapacaktır.

#### 8.3.2. Patlama için acil durum müdahalesi

- Tehlikeli yüklerden kaynaklı patlamayı tespit eden hızlı bir şekilde üst amirine; patlamanın olduğu alanı, varsa patlamanın neden olduğu yük taşıma birimi üzerindeki işaret, etiket ve turuncu plaka bilgilerini vermelidir.
- Patlama olduğunun fark edilmesinin akabinde en yakındaki acil durum düğmesine basılmalıdır.
- İtfaiye ve diğer acil durum servisler aranarak patlama ve varsa yaralıları hakkında bilgi verilmelidir.
- Acil durum ekiplerinin talimatları çerçevesinde gösterilen doğrultuda acil çıkıştan çıkarak acil durum toplanma alanına gidilmelidir. Burada yapılacak sayıma dâhil olunmalıdır.
- Acil durum ekiplerinden belirlenen personel, işyerinin doğalgazını, elektriğini kesmelidir. Patlayıcı kimyasalların tehlike teşkil edip etmediğini kontrol ederek hareket etmelidir.
- Yangınla mücadele ekibi, patlamadan sonra yangın çıkmasını veya büyümesini önlemek için acil durum ekipmanlarıyla söndürme işlemlerine başlamalıdır.
- Arama kurtarma ve tahliye ekibi, çalışanların, patlamanın olduğu bölgeden ve tüm işyerinden tahliye edilmesini ve güvenli yere ulaşmalarını sağlamalıdır. Yaralı olmayanlara güvenli yer konusunda yardımcı olduktan sonra yaralıların arama ve kurtarma işlemlerine aldığı eğitim çerçevesinde başlamalıdır.
- İlk yardım ekibi, yaralıları ilk müdahaleyi yapmalıdır.
- Patlamayla ilgili görevlilere bilgi verilmelidir. Sonrasında hazırlanan raporlara katkı sağlanmalıdır.

*F. D. K.*

### **8.3.3. Doğal afetler için acil durum müdahalesi**

Tehlikeli yükler, kıyı tesisinde deprem, aşırı yağış, fırtına (yaklaşık 60 km/sa üzeri), kuvvetli kar yağışı gibi doğal afetlere maruz kaldığında AFAD kaynaklarından faydalanılabilir. Buna göre;

- Acil durum ihbar butonunu ile herkes haberdar edilmelidir. Bu mümkün değilse sesli olarak etraftakiler uyarılmalıdır.
- Kapalı alanda olanlar afetin çeşidine göre kolon, giriş altları, yüksek yerler en yakın ilk korunma bölgesi olarak tercih etmelidir. Açık alanda olanlar ise korunma bölgesinde kalmalıdır.
- Tahliye işlemine derhal başlanmalıdır ve güvenli yerlere gidilmelidir.
- Yaralı var ise ilkyardım ekipleri müdahale etmelidir.
- Vanalar kontrol edilerek kaçak olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- Doğalgaz ve elektrik tesisatı kapatılmalıdır.

### **8.3.4. İlk yardım ve tahliye gerektiren acil durum müdahalesi**

- Tehlikeli yüklerin neden olduğu ilk yardım ve tahliye gerektiren durumlar için ilk yardım ekiplerine hızlı bir şekilde bilgi verilmelidir.
- İlk yardım ekibi üyeleri yaralılara müdahale etmelidir ve üst amirlere bilgi aktarmalıdır.
- Gerektiğinde ambulans kullanılmalıdır ve hatta 112'den destek istenmelidir.
- İşyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanının yönlendirmelerine uyulmalıdır.

### **8.3.5. Sabotaj durumlarında acil durum müdahalesi**

Tehlikeli yük depolama alanlarında sabotajın belirdiği anda derhal üst amir bilgilendirmelidir.

- Şüpheli paket bulunması
- Şüpheli şahıs tespiti
- Tehlikeli yük alanlarında eylem ya da gösteri (nakliye araç şoförleri ya da çalışanlar da düşünülmelidir).
- Güvenlik görevlilerine haber verilmelidir.
- Acil servis teşkilatları bilgilendirilmelidir.
- Emniyetli bir alan seçilmeli ve pozisyon korunmalıdır.
- Şüpheli duruma seyirci olarak katılmamalıdır.
- Yangın, patlama gibi ilgili acil durum müdahale prosedürlerine göre hareket edilmelidir.

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

**ACİL DURUMDA ARANACAK TELEFONLAR:**

<b>ACİL DURUM TELEFONU</b>	<b>112</b>
<b>İSKİ</b>	<b>185</b>
<b>DOĞALGAZ</b>	<b>187</b>
<b>BEDAŞ</b>	<b>186</b>
<b>HASTANE (Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi)</b>	<b>0(212)529-4400</b>
<b>İl Afet ve Acil Durum M¼d¼rl¼đ¼ (AFAD)</b>	<b>0(212)600-0600</b>
<b>Zabıta</b>	<b>153</b>
<b>Elektrik arıza</b>	<b>186</b>
<b>Kıyı tesisi y¼neticisi: Beycan ARSLAN</b>	<b>0(552)209-9934</b>
<b>Zehir Danışma</b>	<b>114</b>
<b>B¼lge Liman Başkanlığı</b>	<b>+90(212)249-2197</b>
<b>Tesis içi bilgilendirme vardiya amirliği</b>	<b>+90(212)679-9001 Dahili:125</b>
<b>Tesis içi bilgilendirme palamar ekibi</b>	<b>+90(212)679-9001 Dahili:124</b>

Kıyı tesisi “ACİL DURUM PLANI” uygulanmaktadır.



## 8.5. Kazaların raporlanma prosedürleri

*FDC*

Tehlikeli yüklerin deniz yoluyla taşınması ve yükleme emniyeti yönetmeliği *Kıyı tesisi işleticisinin sorumlulukları* başlığı Madde 11-(1) l'ye göre; kapalı alanlara girişte yaşanan kazalar dahil tehlikeli yüklere ilişkin kazalar liman başkanlığına bildirilmelidir.

Tehlikeli maddelerin deniz yoluyla taşınması veya kıyı tesislerinde elleçlenmesi ve/veya depolanması esnasında; ölüm, yaralanma, maddi hasar ve çevre kirliliği gibi zararlı sonuçları olan, tehlikeli maddeler kaynaklı ya da tehlikeli maddelerin karıştığı olay veya olar zinciri yönerge kaza olarak tarif edilmiştir. Buna göre kıyı tesisinde arzu edilmeyen bir kaza olduğunda aşağıdaki kaza bildirim formu doldurularak liman başkanlığına sunulacaktır.

Yönergede olay, operasyon ve faaliyetler ile bağlantılı olarak gerçekleşen ve insanların veya diğer kişilerin emniyeti ile çevreyi tehlike altına sokan, düzeltilmemesi halinde tehlikeli olabilecek olan kaza dışında kalan olay ya da olaylar silsilesi olarak değerlendirildiğinden kaza bildirim formunda yer almamıştır ancak form hem kaza hem de olay bildiriminde kullanılabilir.

### KAZA BİLDİRİMİ FORMU

S.No	Bildirim konusu	Açıklama
1	Kazanın meydana geldiği zaman,	
2	Kazanın biliniyorsa nasıl meydana geldiği ve sebebi,	
3	Kazanın meydana geldiği yer (kıyı tesisi ve/veya gemi), pozisyonu ve etki alanı,	
4	Kazaya karışan gemi varsa bilgileri (adı, bayrağı, IMO no, donatanı, işleteni, yükü ve miktarı, kaptanın adı ve benzeri bilgiler),	
5	Meteorolojik koşullar,	
6	Tehlikeli maddenin UN numarası, uygun taşıma adı (tehlikeli madde tanımında belirtilen mevzuat esas alınacak) ve miktarı,	
7	Tehlikeli maddenin tehlike sınıfı veya varsa alt tehlike bölümü,	
8	Tehlikeli maddenin varsa paketleme grubu,	
9	Tehlikeli maddenin varsa deniz kirleticisi gibi ilave riskleri,	
10	Tehlikeli maddenin işaret ve etiket detayları,	
11	Tehlikeli maddenin varsa taşındığı ambalaj, yük taşıma birimi ve yük taşıma biriminin özellikleri ve numarası,	
12	Tehlikeli maddenin üreticisi, göndereni, taşıyanı ve alıcısı,	
13	Meydana gelen zararın/kirliliğin boyutu,	
14	Varsa yaralı, ölü ve kayıp sayısı,	
15	Kazaya yönelik olarak kıyı tesisi tarafından yapılan acil müdahale uygulamaları.	

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

*FDK*

Tehlikeli Maddeler ile ilgili tüm kazalar öncelikle Liman Başkanlığı ile koordine edilecektir. Liman Başkanlığının bilgilendirilmesi ile Hastane, İtfaiye, AFAD, ve komşu tesislerin yardım birimleri ile destek ve işbirliği sağlanacaktır.

- Bitişik tesiste bulunan olası bir patlama, yangın veya acil durum emarelerinin görülmesi durumunda;
- Tesiste öncelikle önlemler arttırılacak,
  - Komşu tesise yardımcı olmak üzere ekiplerin hazırlanması sağlanacak,

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

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

### *Kıyı tesisi dışındaki tedbirlere destek sağlanması*

Acil durumlarda kıyı tesisinin dışında alınan tedbirlere destek sağlanmasına yönelik olarak tesis haberleşme koordinatörü vasıtasıyla Hastane, İtfaiye, AFAD ve komşu tesislerden sağlanacak destekler için iletişime geçilecektir.

### *Acil durumda aranacak telefonlar*

İtfaiye (Yangın ihbar)	110
Ambulans	112
Polis	155
Jandarma	156
Doğalgaz	187
İSKİ	185
BEDAŞ	186
HASTANE (İstanbul Eğit. Araş. Hast. Zeytinburnu Pol.)	0(212)415-2053
İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü (AFAD)	0(212)600-0600
Zabıta	153
Elektrik arıza	186
Kıyı tesisi yöneticisi: Beycan ARSLAN	0(552)209-9934
Zehir Danışma	114

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

*F. D. K.*

Gemi ve deniz araçlarının kıyı tesisinden çıkması için meydana gelebilecek acil durumlar ve tahliye öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılacak bildirimler ve operasyon planları:

### **Gemide veya operasyon altındaki sahil vinçlerinde yangın çıkması durumunda:**

Yangını ilk gören veya duyan liman çalışanı (gemi operasyon çalışanları, vinç operatörleri, rıhtım güvenlik personeli, CCTV personeli, teknik personel veya görevi nedeniyle rıhtımda bulunan herhangi bir liman çalışanı) en hızlı şekilde acil durum iletişim numaralardan Acil Durum Numarasını (4444) arayarak acil durum bildiriminde bulunur.

Bildirimle birlikte geminin limandan ayrılması gerekiyorsa aşağıdaki süreçler tamamlanır:

- Operasyon devam ediyorsa durdurulur ve operasyon ile ilgili çalışanlar güvenli bir yere sevk edilir.
- Yangın gemideyse gemi üzerindeki veya yakınındaki sahil vinçleri yangının etki alanından uzak bir yere nakledilir ve vinç bomları vira edilir.
- Yangın sahil vincindeyse ve içinde operatör varsa öncelikle operatör güvenli bir şekilde rıhtıma indirilir ve yanan vincin yakınındaki vinçler uzak bir yere nakledilir.
- Rıhtımda yangın söndürme işlemleri için itfaiye ve yangınla mücadele ekipleri bilgilendirilir, kapı operasyon çalışanlarına ve gümrük muhafaza memurlarına yangının lokasyonu ve yangın söndürme araçlarının liman sahasına girmesi konusunda bilgi verilir.
- Yetkili kılavuzluk ve römorkaj teşkilatına ve palamarcılara bilgi verilerek geminin avara edebilmesi için en kısa sürede römorkörlerin olay mahalline gelmeleri talep edilir.
- Denizden yangına müdahale edilebilmesi için yangın söndürme donanımına sahip römorkörlerin de olay mahalline gelmeleri talep edilir.
- Liman Başkanlığı aranarak geminin acil durum nedeniyle limanı terk edeceği bilgisi verilir.
- Geminin makineleri çalışır durumda olup kendi imkânları ile rıhtımdan avara edebiliyorsa, en kısa sürede rıhtım halatları bırakılıp limanı terk etmesi sağlanır, gemi makineleri çalışmaz durumda ise römorkör yardımı ile limanı terk etmesi sağlanır.

*F. D. K.*

### **Ani gelişen kuvvetli rüzgâr veya fırtına nedeniyle rıhtıma bağlı geminin halat kesmesi durumunda:**

Liman işletmesi olarak meteoroloji şartları sürekli takip edilmektedir. Şiddetli fırtına ihbarları olması durumunda operasyon çalışanlarına, operatörlere ve rıhtımda bağlı gemilerin nöbetçi personeline bilgi verilir. Öncelik her şart altında geminin halatlarının fazlalaştırılması ve gelecek olan fırtınanın şiddetine göre gemi makinelerinin her zaman en hızlı şekilde harekete hazır olacak şekilde bulundurulmasını sağlamaktır. Rüzgâr, sahil vinçlerinin emniyetli çalışmasını engelleyecek şiddete ulaştığında vincin rüzgâr alarmı devreye girer ve operasyon durdurularak vinçler emniyete alınırlar. Henüz operasyon durmadan veya devam ederken rıhtıma bağlı geminin halat kesmesi ve rıhtımdan ayrılmaya başlaması durumunda aşağıdaki süreçler izlenir:

- Eğer gemi yüklemesi veya tahliyesi devam ediyorsa ve gemi ambarı içinde vincin spreaderine bağlı konteyner varsa vinç operatörüne en hızlı şekilde telsiz/telefon ile geminin rıhtımdan ayrıldığının bilgisi verilir.
- Operatör vincin kabinini geminin hareket hızına denk gelecek şekilde hareket yönüne doğru ilerletir, aynı zamanda da ambar içindeki konteyneri en hızlı ve güvenli bir şekilde vira etmeye başlar.
- Konteyner gemi içinden çıkartıldıktan sonra en yakın yerde rıhtıma bırakılarak vincin güvenliği sağlanır.
- Her ne kadar gemi kılavuzluk ve römorkörlük teşkilatı VHF çağrı kanalından haber vermiş olsa da liman işletmesi olarak da telsiz veya telefon ile acil durum çağrısı yapılarak hizmet veren römorkörlerin rıhtımdan ayrılmakta olan geminin bulunduğu mevkiye ulaşması talep edilir.
- Gemi kaptanının kararına istinaden rıhtıma yeni halat verilebilir ve geminin tekrar bağlanması sağlanır veya mevcut halatlar da vira edilerek geminin rıhtımdan ayrılması sağlanır.
- Operasyon altındaki geminin operasyon tamamlanmadan zorunlu nedenlerle rıhtımı terk etmesi durumunda hem Liman Başkanlığına hem de Gümrük Müdürlüğüne bilgi verilir.

Tesiste olası gemi kazaları gibi acil durumlarda, Gemi Acil Tahliye Kontrol Formu kullanılmaktadır.

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

*FD/18*

Tehlikeli yük ihtiva eden hasarlı yük taşıma birimleri ve ambalajlara yönelik işlemler için özel belirlenmiş alan bulunmaktadır. Tesiste 2 adet IBC sızıntı ambalajı bulunmaktadır. Sızıntı ambalajı dökülen yük kalıntılarının tahliyesi için uygun tahliye sistemi bulunmaktadır.

Bu tür yükleri ihtiva eden yük taşıma birimi, içerisindeki hasarlı ambalajdan kaynaklı sızıntının ambalaja boşalması ile tespit, muayene ya da numune alma gibi hizmetlere hazır olduğunda işlem öncesi temizleri yapılmakta ve serim işleminin ardından hizmet verilmektedir.

Liman çıkış prosedürlerini yerine getiren hasarlı yük taşıma birimleri, sızan ambalajlarının tehlikesi en aza indirildiğinde çevre için de gerekli önlemler alınarak ya yük ilgisi marifetiyle behemehal tesis dışına çıkarılmaktadır ya da hizmet verilmesi için gerekli önlemler alındıktan sonra hizmet verilmektedir.

Ayrıca yük taşıma biriminde herhangi bir hasar oluşturmayan sadece ambalajın kendi hasarından kaynaklı ve diğer ambalajlara yük kalıntısı bulaşma riski olan hasarlı ambalajlar için 2 ton kapasiteli taşınabilir sızıntı ambalajı bulunmaktadır. Tespit, muayene ya da numune alma işlemleri esnasında meydana gelebilecek ambalaj yük hasarları için kullanılmakta olup sızıntı bitip ambalaj temizlendikten sonra gerekli tutanakların hazırlanması akabinde hizmet verilmektedir.

Hasarlı tehlikeli yük ihtiva eden yük taşıma birimlerinin temizliğinden arta kalan atıklar tehlikeli atık olarak değerlendirilmektedir. Bu atıklar yükün tehlike sınıfına göre sınıflandırılmaktadır. Birbiriyle tepkimeye girmeyen farklı tehlikeli sınıfına ait tehlike atıkları için sınıflandırma IMDG Kod 2.0.3.6 tehlike öncelikleri hükümlerine göre yapılmaktadır. Bu uygulama tehlikeli yüklerin numunelerinin alınması sonrasında oluşabilecek sorbent malzeme ya da numune kapları atıkları için de geçerlidir.

## 8.9. Acil durum talimleri ve bunların kayıtları.

*F. D. K.*

Acil durumlara hazırlık için işyerleri yılda en az bir kez tatbikat yapılmaktadır. Tatbikat öncesinde ve sonrasında tehlikeli yükler acil durumlara hazırlık açısından eksiklikler tespit edilmekte bunların düzeltilmesi ve önleyici faaliyetler ile gerçekleştirilmesi sağlanmaktadır.

Tehlikeli yüklerle çalışan personel yapılan tatbikatlarla acil durumların provasını gerçekleştirerek olası bir acil duruma hazır hale getirilmektedir. Tatbikatların tamamı senaryolu, haberli ve habersiz yapılmaktadır. Tatbikat sonrası rapor düzenlenmekte ve kayıt altına alınmaktadır.

Tatbikatlar;

Eğitimin Adı	Yineleme Sıklığı
- Liman içi ISPS tatbikatları	Yılda bir
- Portatif yangın söndürücüleri kullanım becerisinin geliştirme tatbikatları	Yılda bir
- Tehlikeli yükler dökülme, saçılma tatbikatları şeklindedir.	Yılda bir

## 8.10. Yangından korunma sistemlerine ilişkin bilgiler.

*F.Ü.Ü.*

### YANGIN DURUMUNDA YAPILMASI GEREKENLER

- Çevrenizde çalışan işçileri, yangın durumunda derhal uyarın,
- Yangını işyeri yönetimine ve 110 nolu telefondan İtfaiyeye haber verin,
- Acil durum ikaz sistemine basın veya basılmasını sağlayın,
- Kendi can güvenliğinizi tehlikeye atmadan, yangına en yakın yangın söndürücülerle ilk müdahaleyi yapın,
- Elektrik yangınlarında kesinlikle su kullanmayın,
- Yangın noktasına gelen işyeri yangın söndürme ekibine olay ile ilgili ( yangının nedeni, türü vb. ) bilgi verin ve ekip üyesi değilseniz olay yerinden uzaklaşın,
- Tahliye emri verilmesi durumunda, yangın söndürme ekibinde görevli değilseniz derhal “**ACİL TOPLANMA BÖLGESİNE**” gidin,
- Kendi can güvenliğinizi tehlikeye atmadan kıymetli dosya, evrak ile parlayıcı, patlayıcı maddeleri uzaklaştırın,
- “Acil toplanma bölgesi”ne giderken panik yapmayın, telaşa kapılmayın, tahliye için ayrılmış yolları kullanın,
- İşyeri veya acil durum yönetiminin verilecek işe dönün emrine kadar çalışmayın.

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

*F.Ü.Ü.*

Tesisimizde bulunan yangından korunma sistemleri ilgili mevzuat kapsamında pompa, hortum, yangın hattı, hidrant, yangın tüpleri vb. 6 aylık kontroller yapılarak tüp değişimleri sağlanmakta, sulu söndürme sistemleri ise akredite firma tarafından yıllık kontroller yapılmaktadır. Tesisimizde yapılan düzenli kontroller kapsamında tespit edilen eksiklikler ilgili departmanlara bildirilerek hızlı bir şekilde giderilmektedir.

## 8.12. Yangından korunma sistemlerinin çalışmadığı durumlarda alınması gereken önlemler.

*F.Ü.Ü.*

Yangın koruma sistemleri tesisimizde rutin olarak kontrol edilmekte ve kayıt altına alınmaktadır. Sistemde arızalanmış olduğu tespit edilen parça ya da ekipmanlar için acilen arıza kaydı oluşturularak arızanın giderilmesi için çalışma başlatılmaktadır. İlgili Departman ise arıza kaydı oluşturulan parça ya da ekipmanlar ile ilgili acil bir şekilde çözüm bulmak için çalışma başlatılmaktadır.

Yangın koruma sisteminin devrede olmadığı, arızalı, bozuk olduğu durumlarda; tesisimizde bulunan seyyar yangın söndürme cihazları, 2 adet mobil köpük aracı, denizden su çekme pompası kullanılmaktadır. Deniz tarafında iskelelerdeki yangınlara müdahale için Gemtac firmasının römorkajları kullanılmakta, tesisin diğer alanlarında oluşan yangınlar için Zeytinburnu İtfaiyesi, belediye itfaiyesi ve AFAD'dan yardım talep edilerek müdahaleler gerçekleştirilmektedir.

## 8.13. Diğer risk kontrol ekipmanları.

*F.Ü.Ü.*

Tesisimizde yangın algılama sistemleri, ortam ölçümü için gaz ölçüm cihazı, yıldırım düşmesi gibi olaylara önlem için paratoner, rüzgarın iskeledeki vinçlerde emniyetli çalışmasını engelleyecek şiddete ulaştığında devreye giren vinçlerin rüzgar alarmı (fırtına ya da rüzgarın seviyesini ölçerek risk sınırına geldiğinde vinçler otomatik duruyor), elektrik panolarında ve trafolarda otomatik yangın söndürme sistemleri, tesis genelindeki acil durum alarm butonları, acil durum sireni, anons sistemi, iş makinelerinin bazılarında bulunan kameralı uyarı sistemleri, liman sınır güvenliği uyarı sistemi için kullanılan video analiz sistemi, liman yaya giriş noktalarındaki X-Ray cihazları ile konteyner incelemesinde kullanılan gümrük müdürlüğü kontrolündeki X-Ray cihazı kontrol ekipmanları bulunmaktadır.

Yukarıda bahsedilen diğer risk kontrol ekipmanlarından tesisimiz kontrolünde olanlar için yıllık kontrolleri yapılarak ekipmanların verimli ve doğru çalışması sağlanmaktadır.

## 9. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

### 9.1. İş Sağlığı ve Güvenli Tedbirleri

Zeyport limanında İş Sağlığı ve Güvenliği kuralları ve uygulamaları gereği tüm personellere mevzuatta belirtilen süre ve periyotlarda eğitim verilmektedir. Zeyport limanının da iş sağlığı ve güvenliği konusunda iş yeri hekimi ve iş güvenliği uzmanından hizmet alınmaktadır. Bu sayede liman çalışanlarının sağlık gözetimi yapılmakta ve iş güvenliği kültürü geliştirilerek iş kazalarının önlenmesi hedeflenmektedir. Limanda iş sağlığı ve güvenliği konularında hizmet veren işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanının tespit ve önerileri dikkate alınmaktadır.

Mevzuatta belirtilen sürelerde Risk değerlendirme raporları hazırlanarak tüm liman personelleri bilgilendirilmektedir. Bu doğrultuda alınması gereken tüm önlemler alınmakta gerekli hallerde kişisel koruyucu donanım kullanımı konusunda iş yeri hekimi ve iş güvenliği uzmanından destek alınarak kişisel koruyucu donanımların kullanımı sağlanmaktadır. İşçi sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin düzenli bir şekilde ele alınıp sürekli iyileştirme hedefi çerçevesinde çözümlenmesi amaçlanmaktadır. İşçi sağlığı ve güvenliği uygulamalarında liman işletmenin hedefi "0" kazadır. Bu hedef doğrultusunda, ISG çalışmaları yürütülmekte, çalışanlara sürekli eğitim verilerek ve liman sahasında emniyetli çalışma talimatları bulundurulurarak bilinçlendirilmesi sağlanmaktadır.

Zeyport Liman Personeli için Hazırlanan Eğitim Modülleri;

- İş Sağlığı Güvenliği ve Çevre Eğitimi,
- ISPS Kod Eğitimleri
- ISO eğitimleri
- Acil Durum Planları Bilgilendirme Eğitimi ve uygulama çalışmaları,
- Tehlikeli Kimyasallar ile Çalışma ve Sızıntı müdahale Eğitimi,
- IMDG Code Genel Farkındalık ve Göreve Yönelik Eğitim,
- Çevre Bilinçlendirme ve Atık Yönetimi Eğitimi,

Ayrıca limanın muhtelif yerlerine çeşitli maksatlarla;

- Güvenlik
- Sağlık
- Yasak
- Bilgilendirme
- Emredici
- Uyarıcı
- İlk Yardım
- İşaret
- Işıklı
- Sesli

- Sembol vb. için asılmış bulunan güvenlik ve sağlık işaretleri tek tek okunacak ve bu levhalardaki Yarılara mutlaka uyulacaktır. Güvenlik ve Sağlık işaretlerinin yerleri, ilgili sorumluların haberleri ve izni olmadan değiştirilmeyecektir.

Acil durumlarda uygulanmak üzere hazırlanan **Zeyport Risk değerlendirme ve Acil Müdahale Planı**'nda iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili bölümler acil durumlarda uygulanmak üzere hazırlanmıştır.



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

Kişisel koruyucu donanımların kullanımı işe başlamadan önce tüm çalışanlara ve misafirlere uygulamalı olarak anlatılır. KKD'lerin kontrolü ve kullanımları vardiya amirleri ve İSG personeli tarafından yapılır. Kullanmayanların kullanmaları sağlanır. KKD kullanmadan çalışmalarına devam etmelerine izin verilmez.

### İş Elbisesi

- İş elbiseleri temiz ve düzgün görünümde olmalıdır.
- Zeyport limanı iş elbisesi kullanan çalışanların dışında liman sahasında iş yapan üçüncü kişilerin de iş elbisesi giymesi zorunludur. Misafir ya da evrak takibi yapanların iş elbisesi giymesi zorunlu değildir.

### Koruyucu Baret

- Kıyı tesisine giriş yapan tüm çalışan ve misafirlerin koruyucu baret takması zorunludur. Bu zorunluluk liman müdürlüğüne gelen ve evrak işlerini takip edenler için uygulanmaz.
- Elleçleme çalışması yapanların tamamı baret takmak zorundadır.

### Gözlük ve Gözlerin Korunması

- Saha güvenlik kurallarında belirtilen yerlerde, ikaz levhaları tehlike nedeniyle gözlük kullanılması belirtiliyorsa alanlara girenler koruyucu güvenlik gözlükleri kullanmalıdır.
- Gözlükler kullanılmadığı zaman tozlu ve pis yerlere camları temas edecek şekilde bırakılmaz.

### Eldivenler ve Ellerin Korunması

- Çalışanlar yapılan işe göre uygun iş eldivenleri giymek zorundadır.
- İş eldivenleri, saha ihtiyaçlarına göre, kullanılan malzemelerin özelliklere göre olacaktır.

### Ayakkabılar ve Ayakların Korunması

- İskelelerde ve depolarda tüm personel çelik burunlu iş güvenliği ayakkabısı giyeceklerdir.
- Ayakkabılar bakımlı olmalıdır. Patlak, yırtık, dikişi kopmuş, tabanı yarılmış, delinmiş olmamalıdır.
- İş ayakkabıları kullanırken gerek tabanına gerekse üst deriye bulaşan kirler ve diğer bulaşmış maddeler (yağ, kimyasal madde vb.) nemli bir bezle silinerek düzenli olarak temiz bulundurulur.
- Ayakkabıların temizlenmesinde keskin aletler veya malzemeler kullanılmaz.
- Boyanabilen deriden yapılmış ayakkabıların üstü kurduğunda ve / veya belli aralıklarla uygun ayakkabı boya ve cilasıyla boyanmalıdır.
- Ayakkabılar topuğuna basılarak pabuç gibi kullanılmaz, çorapsız giyilmez.
- İş ayakkabıları orijinal şekilleri bozularak (çelik parmak koruyucu çıkartılarak) kullanılmaz.

### Kulak Koruyucuları ve Kulakların Korunması

- Kıyı tesisinde 85dB' nin üzerinde ses ve gürültü olan yerlerde çalışan kişilerin kulak koruyucuları kullanması zorunludur.
- Kullandırma ve denetimini vardiya amirleri ve İş Güvenli Uzmanı yapacaklardır.
- Kulak tıkaçları kulak deliğine iyi oturmalı, temas noktalarından ses ve gürültü geçirmemelidir.
- Kulak tıkacı sertleştiğinde, şekli bozulduğunda, küçüldüğünde, temizlenmeyecek kadar kirlendiğinde yenisi ile değiştirilmelidir.
- Kulak koruyucuları kullanılmadıkları zaman kaplarında saklanmalıdır.
- Kulak tıkacı dış kulak kanalından çıkartılırken yavaş hareketlerle bükülerek çıkartılmalıdır. Hızlı çıkarma, kulak zarında hasara sebep olabilir.
- Kirli kulak koruyucuları kesinlikle kullanılmamalı ve temizlenmelidir.
- Kulak koruyucusunun temizliğinde dezenfektan, kimyasal maddeler, çözücüler kullanılmamalıdır.

### Toz Maskeleri

- Toz maskesi kullanımı solunum yolu hastalıklarının önleme amaçlı kullanılır.
- Liman içerisinde belirtilen yerlerde ve işaret levhası ile belirtilen yerlerde toz maskesi kullanılmalıdır.

- Kullanım öncesi toz maskesinin elastik bantları kontrol edilmelidir. Yüzü fazla sıkılmamalıdır. Elastik bantı kopuk maskeler kullanılmamalıdır.
- Tozdan veya ortamdan deformasyona uğrayan maskeler yenisi ile değiştirilmelidir.
- Toz maskesi her kişiye özeldir. Bir başkasının kullandığı toz maskesi kullanılamaz.
- Toz maskeleri kullanıldıktan sonra özelliğini yitirmediyse bir sonraki kullanım için naylon torba içerisinde saklanmalıdır.
- Toz maskelerinin toplu saklanması sağlık bilgisi kurallarına dikkat edilmelidir.
- Yıkanebilir tip toz maskeleri dışındaki toz maskesi yıkanmaz, hava tutulmaz.

#### Gaz Maskesi

- Tehlikeli hava, bakteri, virüs, kimyasallar ve buharlaşmış zehir maruziyeti olan yerlerde kullanılmalıdır.

#### Emniyet Kemerleri

- Yerden 120 cm yüksekte yapılan çalışmalarda emniyet kemeri kullanılmalıdır.

## 10. DİĞER HUSUSLAR

### 10.1. Tehlikeli yük Uygunluk Belgesinin Geçerliliği

18.2.2007 tarihli ve 26438 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Kıyı Tesislerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik kapsamında Zeyport Liman İşletmesi kıyı tesisi işletme izni 29.03.2024 tarihine kadar yenilenmiştir.

Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi Belge No : BKN.1023988.TMUB.218

Veriliş Tarihi : 09/04/2019

Geçerlilik Tarihi : 29/03/2024

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

- a) Tehlikeli yüklerin taşınması hususundaki gerekliliklere uygunluğunu
- b) Tehlikeli yüklerin taşınması hususunda kıyı tesisine öneriler sunmak.
- c) Aşağıda belirtilen uygulama ve yöntemleri kontrol etmek;
  - Tesise gelen Tehlikeli yüklerin uygun şekilde tanımlandığının, tehlikeli yüklerin doğru sevkiyat adlarının kullanıldığının, sertifikalandırıldığının, paketlenildiğinin/ambalajlandığının, etiketlendiğinin ve beyan edildiğinin, onaylı ve kurallara uygun ambalaj, kap veya yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğinin ve taşındığının kontrolü ve kontrol sonuçlarının raporlanma prosedürleri.
  - Elleçlenen ve geçici depolanmış tehlikeli yüklere ilişkin tahmil/tahliye prosedürü,
  - Elleçlenen tehlikeli yüklere ilişkin taşıma araçları satın alınırken kıyı tesisinin taşınan Tehlikeli yüklere ilişkin özel zorunlulukları dikkate alıp almadığı,
  - Tehlikeli yüklerin taşıma yükleme ve boşaltımında kullanılan teçhizatların kontrol yöntemleri,
  - Mevzuatta yapılan değişikliklerde dahil olmak üzere kıyı tesisi çalışanlarının uygun eğitim alıp almadıkları ve bu eğitim kayıtlarının tutulup tutulmadığı,
  - Tehlikeli yüklerin taşınması, yüklenmesi veya boşaltılması sırasında bir kaza ya da güvenliği etkileyecek bir olay meydana gelmesi durumunda uygulanacak acil durum yöntemlerinin uygunluğu, meydana gelen ciddi kazalar, olaylar, yada ciddi ihlaller konusunda hazırlanan raporların uygunluğu,
  - Kazalar, olaylar, ya da ciddi ihlallerin tekrar oluşmasına karşı gerekli önlemlerin neler olduğunun belirlenmesi ve yapılan uygulamanın değerlendirmesi,
  - Alt yüklenicilerin veya 3. Tarafların seçiminde ve Tehlikeli yüklerin taşınması ile ilgili kuralların ne ölçüde dikkate alındığı,
  - Tehlikeli yüklerin taşınması, elleçlenmesi, depolanması ve tahmil/tahliyesinde çalışanların operasyonel prosedürler ve talimatlar hakkında detaylı bilgiye sahip olup olmadıklarının tespiti
  - Tehlikeli yüklerin taşınması, elleçlenmesi, depolanması ve tahmil/tahliyesi esnasındaki risklere karşı hazırlıklı olmak için alınan önlemlerin uygunluğu
  - Tehlikeli yükler ile ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgelerin neler olduğuna ilişkin prosedürler.
  - Tehlikeli yük taşıyan gemilerin gündüz ve gece emniyetli şekilde kıyı tesisine yanaşması, bağlanması, yükleme/tahliye yapması, barınması veya demirlemesine yönelik prosedürler.
  - Tehlikeli yüklerin tahmil, tahliye ve limbo işlemlerine yönelik mevsim koşullarına göre alınması gerekli ilave tedbirlere ilişkin prosedürler.
  - Fumigasyon, gaz ölçümü ve gazdan arındırma iş ve işlemlerine yönelik prosedürler.
  - Tehlikeli yüklerin kayıt ve istatistiklerinin tutulması prosedürleri,
  - Kıyı tesisinin acil durumlara müdahale etme imkan, kabiliyet ve kapasitesine ilişkin hususların doğruluğu,
  - Tehlikeli yüklerin karıştığı kazalara yönelik yapılacak ilk müdahalelere yönelik düzenlemelerin uygunluğu,
  - Hasarlı tehlikeli yüklerle, tehlikeli yüklerin bulaştığı atıkların elleçlenmesi ve bertarafına yönelik prosedürler,
  - Kişisel koruyucu kıyafetler hakkında bilgiler ile bunların kullanılmasına yönelik prosedürler.

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

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

#### 10.3.1. İş sağlığı güvenlik tedbirleri dahil hususlar

Tehlikeli yük taşıması sırasında ilgili taraflarca uyulması gereken belge ve plaka kullanımı hükümleri aşağıdaki gibidir.

1. Tehlikeli Yük Beyannamesi
2. Tehlikeli Yük Taşıma İrsaliyesi
3. Çok Modlu Tehlikeli Yük Formu
4. Tehlikeli Yük Manifestosu
5. Paketleme ve Yük taşıma birimi/Taşıt Yükleme Sertifikası
6. Güvenlik Bilgi Formu
7. ADR/RID/IMDG Kod 3.4 ve 3.5 kapsamındaki taşımalarda muafiyeti gösteren taşıma evrakı
8. ADR 1.1.3.6 kapsamındaki taşımalarda muafiyeti gösteren taşıma evrakı
9. ADR kapsamındaki taşımalarda
  - a) Taşımaya uygun ve geçerli SRC 5 sertifikası
  - b) ADR yazılı talimatı
  - c) Taşımaya uygun ve geçerli Araç Uygunluk Sertifikası
  - d) Taşıma evrakı
10. Araçta bulunması gereken teçhizatlar (ADR 8.1.5'e uygun olarak ilgili sınıfına göre)
  - a) Takoz (tüm sınıflar)
  - b) 2 adet dikilebilir uyarı işareti (tüm sınıflar)
  - c) Reflektörlü yelek (tüm sınıflar)
  - d) Portatif aydınlatma aracı (tüm sınıflar)
  - e) Koruyucu eldiven (tüm sınıflar)
  - f) Göz koruyucu donanım (tüm sınıflar)
  - g) Göz durulama sıvısı (sınıf 1 ve sınıf 2 hariç tüm sınıflar)
  - h) Kürek (sadece katı ve sıvı sınıf 3, sınıf 4.1, sınıf 4.3, sınıf 8 ve sınıf 9)
  - i) Kanalizasyon örtüsü (sadece katı ve sıvı sınıf 3, sınıf 4.1, sınıf 4.3, sınıf 8 ve sınıf 9)
  - j) Toplama kabı (sadece katı ve sıvı sınıf 3, sınıf 4.1, sınıf 4.3, sınıf 8 ve sınıf 9)
  - k) Acil durum maskesi (sınıf 2.3 ve sınıf 6.1)
11. Yük taşıma birimi ile yapılan taşımalarda CSC Sertifikası
12. Yük taşıma biriminde (CTU) ve yükleme güvenliğinde veya taşımaya ilişkin olarak ısıl işlem görmüş ağaç kullanılması durumunda ağacın uygun olduğunu gösterir sertifika
13. Yük taşıma birimi veya araç içindeki yüklerin IMDG Kod kapsamında uygun bir şekilde emniyete alındığını gösteren yükleme güvenliği sertifikası (boşluk kalmamış, hareket imkanı olmayan parçalı yükler ve katı/sıvı dökme yükler haricinde)
14. Liman tesisine gelen yük taşıma birimlerinde ve liman tesisinden çıkan yük taşıma birimlerinde zararlı gaz içeren veya fümigasyon uygulaması yapılmış olanlarının risk değerlendirme sonucu veya gaz ölçümü yapıldı ise taşımacılığa uygunluk belgesi
15. Araç sürücülerinin taşıdıkları tehlikeli yükün sınıfına uygun mesleki yeterlilik belgesi (SRC 5)
16. Kıyı tesisinden çıkararak seyahatene karayoluyla devam edecek olan yük taşıma birimleri ADR 5.3 hükümlerine uygun turuncu plaka ve tehlike ikaz levhası takmalıdır. Paketli tehlikeli yük taşıyan araçların ön ve arkasında turuncu plaka olması yeterlidir. Ayrıca tehlike ikaz levhası aranmaz (bu hüküm limanda sınıf 7 elleçlenmesi yapılmadığında geçerlidir. Zaten bu sınıfların faaliyet izni bulunmamaktadır. Sınıf 7 faaliyet izni olsaydı bu tehlike ikaz levhası takılması zorunlu olacaktı).
17. Yukarıda sıralanan taşımaya ilişkin zorunlu belgeler, turuncu plaka ve tehlike ikaz levhaları olmadan Zeyport Liman Tesisi'ne gelen tehlikeli yükler taşınmaz. IMDG Kod kapsamında uygun bir şekilde emniyete alınmamış yükler de tehlikeli yük olarak işlem görür.
18. Liman sahasında hız sınırı 20 km/h olarak belirlenmiştir.

### 10.3.2. Taşımacılık mevzuatı gereklilikleri

Tehlikeli yüklerin karayoluyla taşınması yönetmelik Madde 8-(2) kapsamında, kıyı tesisi giriş çıkışlarında;

*F. D. K.*

- ADR 5.4.1'e uygun taşıma evrakı
- Yük taşıma birimlerinin periyodik muayeneleri
- Tehlike ikaz işareti/levhası ve turuncu plaka kontrolleri yapılmaktadır.

Tehlikeli yük taşıyan karayolu taşıtlarının liman veya kıyı tesisi sahasına girişte/çıkışta bulundurulması gereken ekipman ve kişisel koruyucu teçhizatlar şu şekildedir.

Taşıma ünitesinde olması gereken teçhizatlar (ADR 8.1.5)		
Etiket numarası	8.1.5.2 (teçhizat)	Ek gereklilikler
1, 1.4, 1.5, 1.6 ile 2.1, 2.2	Takoz	
	2 adet dikilebilir uyarı işareti	
	Reflektörlü yekek	(her bir araç üyesi için)
	Portatif aydınlatma aracı	(her bir araç üyesi için)
	Koruyucu eldiven	(her bir araç üyesi için)
	Göz koruyucu donanım	(her bir araç üyesi için)
4.2, 5.1, 5.2, 6.2 ve 7	Takoz	
	2 adet dikilebilir uyarı işareti	
	Göz durulama sıvısı	
	Reflektörlü yekek	(her bir araç üyesi için)
	Portatif aydınlatma aracı	(her bir araç üyesi için)
	Koruyucu eldiven	(her bir araç üyesi için)
	Göz koruyucu donanım	(her bir araç üyesi için)
3, 4.1, 4.3, 8 ve 9	Takoz	
	2 adet dikilebilir uyarı işareti	
	Göz durulama sıvısı	
	Reflektörlü yekek	(her bir araç üyesi için)
	Portatif aydınlatma aracı	(her bir araç üyesi için)
	Koruyucu eldiven	(her bir araç üyesi için)
	Göz koruyucu donanım	(her bir araç üyesi için)
	Kürek	(ilave koruyucu teçhizat)
	Kanalizasyon örtüsü	(ilave koruyucu teçhizat)
	Toplama kabı	(ilave koruyucu teçhizat)
2.3	Takoz	
	2 adet dikilebilir uyarı işareti	
	Reflektörlü yekek	(her bir araç üyesi için)
	Portatif aydınlatma aracı	(her bir araç üyesi için)
	Koruyucu eldiven	(her bir araç üyesi için)
	Göz koruyucu donanım	(her bir araç üyesi için)
	Acil durum maskesi	(ilave koruyucu teçhizat)
6.1	Takoz	
	2 adet dikilebilir uyarı işareti	
	Göz durulama sıvısı	
	Reflektörlü yekek	(her bir araç üyesi için)
	Portatif aydınlatma aracı	(her bir araç üyesi için)
	Koruyucu eldiven	(her bir araç üyesi için)
	Göz koruyucu donanım	(her bir araç üyesi için)
	Acil durum maskesi	

## 10.4. Deniz yoluyla 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. ZEYPORT LİMAN SINIRLARI İÇERİSİNDE UYULMASI GEREKEN KURALLAR:

- 1) Borda iskelesi her zaman bir ağ ile donatılmalı ve karanlıkta yeterli olarak aydınlatılmalıdır. Gemi borda iskelesini kara üzerine yerleştirmekten kaçınılmalıdır. Eğer geminin borda iskelesini kara üzerine koyması kaçınılmaz ise borda iskelesinin korunması geminin sorumluluğunda olacaktır. Herhangi bir zarardan liman işletmesi sorumlu tutulmayacaktır. Geminin borda iskelesi veya liman ekipmanları için gerekli her türlü onarım masrafları gemi hesabına olacaktır.
- 2) Çevre kirliliğine neden olabilecek yağ/yağlı su veya herhangi bir sızıntıya izin verilmemelidir.
- 3) Denize herhangi bir çöp, gemi suyu ve balast suyu boşaltmak kesinlikle yasaktır.
- 4) Geminin limanda bulunduğu süre boyunca kazıma, raspalama ve boyama işlemleri yapması kesinlikle yasaktır.
- 5) Rıhtımda bağlı bulunan palamar halatları fareliklerle donatılmalıdır.
- 6) Kaptan gemiyi uygun bir dengede limana yanaştırmalıdır. Operasyonların başlayabilmesi için görünür trim / geminin toplam uzunluğu oranı 0,0125'ten fazla olmamalıdır ve aynı zamanda bu oranın daha düşük olması için çalışma sırasında izlenmelidir. Geminin belirtilen oranın üzerinde gelmesi durumunda, limanın operasyonlarına daha güvenli bir şekilde başlayabilmesi için bu oranı değiştirmek için gemiyi bekletmeye hakkı vardır. Aynı durum gemi operasyon altındayken limanın yapmış olduğu yüklem kaynaklı meydana geldiği durumlarda geminin operasyonu durdurma hakkı olarak mevcuttur. Oran yukarıda belirtilen değerlerde olacaktır.
- 7) Ambar menholleri girişi ve içi aydınlık tutulmalı ve bu aydınlanma taşıma operasyonları boyunca gemi mürettebatı tarafından sağlanmalıdır.
- 8) Güvertede yangına sebebiyet verebilecek her türlü riskli işlerin yapılması yasaktır. İhtiyaç halinde, "ZEYPORT Operasyon Departmanı" tarafından yazılı bir izin alınmalı ve yangın riskine karşı koruyucu tedbirler gerçekleştirilmelidir.
- 9) Yangın durumunda, derhal harekete geçirilmelidir ve acilen "ZEYPORT Operasyon Departmanı" veya rıhtım işçileri veya "ZEYPORT Güvenlik Departmanı" veya telsizlerden "VHF ch.12" pilot istasyonu bilgilendirilmelidir.
- 10) Gemi acil durumlarda her zaman iskeleyi terk etmeye hazır olmalıdır. Ana motorun geminin limanda bulunması sırasında kesinlikle bakımı ve tamiri yapılmamalıdır. İhtiyaç halinde, "ZEYPORT Operasyon Departmanı" tarafından gemi gelmeden önce bilgilendirme yapılmalı ve yazılı izin alınmalıdır.
- 11) Yeterli ekipman acil durumlar için gemide hazır bulunmalıdır.

- 12) Gemi yanaştırma planlaması tüm yerel gelgit etkileri, hava durumu ve gemi yanındaki trafiğe uygun olmalıdır.
- 13) Geminin kumanya ve malzeme alımı için “ZEYPORT Operasyon Departmanı” önceden uygun bir zamanda haberdar edilmelidir. Gemi çalışır haldeyken temin gerekiyorsa bu geminin taşıma operasyonunu ve kalkış saatini etkilememelidir ve “Liman Operasyon Departmanı” bilgisinde yapılmalıdır.
- 14) Yakıt alımı için yapılırken başlangıç ve bitiş vakitleri için liman bilgilendirilmeli ve petrol kirliliğini önlemek için gerekli tüm önlemler alınmalıdır.
- 15) Soğutuculu yük taşıma birimlerle ilgili sıkıntılarda “Elektrik Birimimizle” irtibata geçilmelidir. Tamirat hizmeti ZEYPORT tarafından yüklenen yük taşıma birimlere verilir. Diğer yük taşıma birimleri için acente teknisyeni talep edilmelidir.
- 16) Limanımıza yanaşan vinçli gemilerin uyması gereken kurallar ve emniyet tedbirleri:
  - a) Operasyona başlamadan önce gemi vinçleri 90 derece açı ile deniz tarafına döndürülmelidir.
  - b) ZEYPORT yetkililerine bilgi verilmeden gemi vinçlerinin (kumanya vinci dâhil) pozisyonlarında herhangi bir değişiklik yapılmamalıdır.
- 17) Gemi ambar kapağının pimlerinin açılması/kapanması geminin kontrolündedir. Bu işlem sırasında gemi personeli; alanda bulunup işin güvenli bir şekilde yapılmasını sağlayıp Operasyon yetkililerine(Baş Puantör, Serdümen, Gemi/Saha Operasyon Şefi) bilgi vermelidir.
- 18) Liman sahalarında yaya dolaşmak tehlikeli ve yasaktır. İskele girişlerinde bulunan duraklardan on dakikada bir kalkan servislerle ulaşım sağlanır.

## 10.5. Kıyı tesisi tarafından eklenecek ilave hususlar

Zeyport Kıyı Tesis İşletme İzin Belgesi kapsamında;

- 1- Tankerlerin kara tankerlerinin taşındığı saatlerde aynı gemi ile yolcu taşımacılığı yapılmaması ve gemilerin yanaşıp /ayrılma , tahmil / tahliyesi esnasında Limanlar Yönetmeliği'nin ilgili hükümlerine uyulması kaydıyla, Tankerlerin kara tankerini taşıyan Araba Ferileri tesisin sadece 1no.lu iskelesine yanaştırılarak tahmil/tahliye yapılacaktır.
- 2- Mega yatlarda dahil yatlar, sadece yatların evrak işlemlerinin yapılması süresince, tesisin yalnızca 5 no.lu iskelesine yanaştırılacaktır, şeklinde düzenlenmiştir.

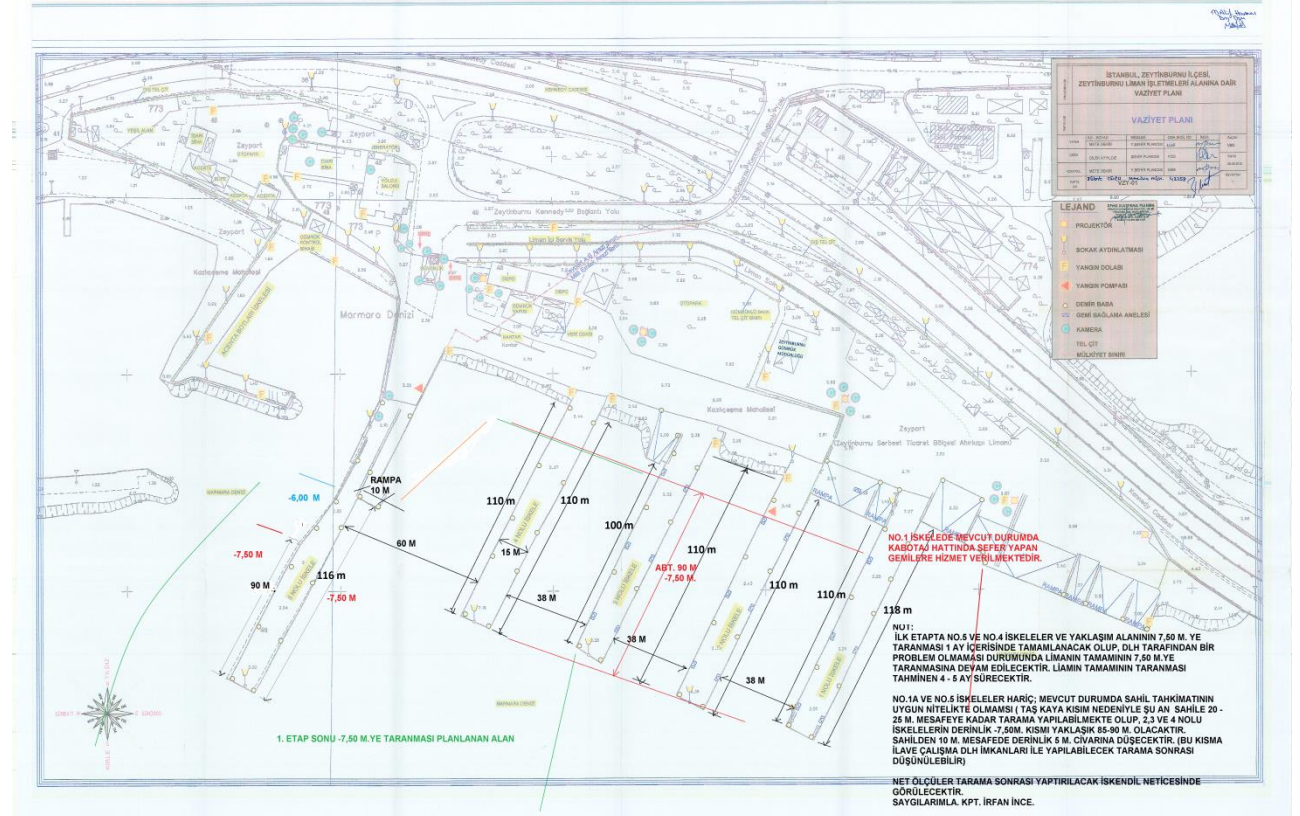
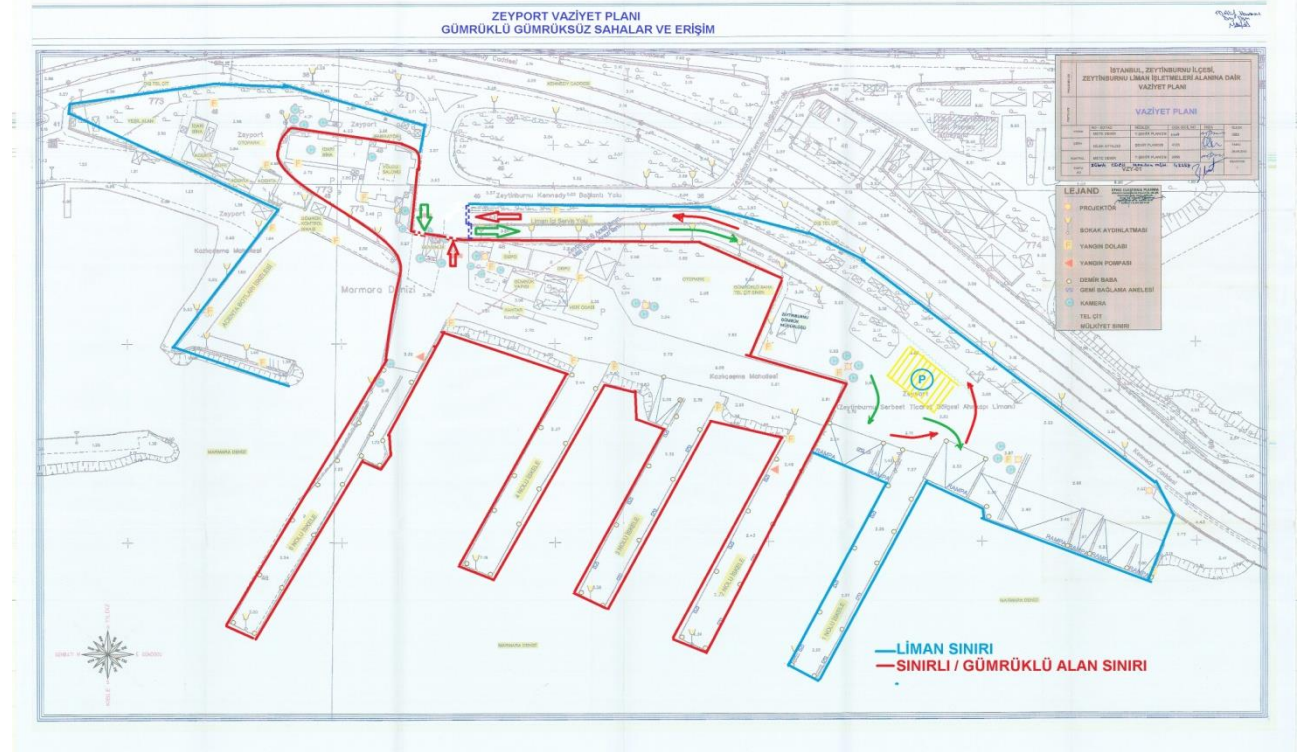
Ayrıca Kıyı Tesis İşletme İzin Belgesinde belirtildiği gibi “Uluslararası Gemi ve Liman Tesisi Güvenlik Kodu (ISPS Kod) Kapsamına giren kıyı tesislerince, uluslararası faaliyetlerin yürütülmesini teminen ilgili mevzuat hükümlerinin yerine getirilmesi gereklidir.

## 11. EKLER

- 1- Kıyı tesisinin genel vaziyet planı
- 2- Kıyı tesisinin genel görünüş fotoğrafları
- 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- CTU ve 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
- 14- koordinatları
- 15- Kıyı tesisinde bulunan deniz kirliliğine karşı acil müdahale ekipmanları
- 16- Kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanım haritası
- 17- Tehlikeli yük olayları bildirim formu
- 18- Tehlikeli yük taşıma üniteleri (CTUs) için kontrol sonuçları bildirim formu
- 19- Gerek duyulan diğer ekler
- 20- Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi İlave Yük Bildirimi (gerektiği hallerde)



# EK-1: KIYI TESİSİ GENEL VAZİYET PLANI





**EK-2: KIYI TESİSİNİN GENEL GÖRÜNÜŞ PLANI**



**EK-3: ACİL TEMAS NOKTALARI VE İLETİŞİM BİLGİLERİ**

NO	KURUM / UNVAN	TELEFON
1	ZEYPORT LİMAN TESİSİ GÜVENLİK SORUMLUSU	0212 679 90 01 (3 hat)
2	İSTANBUL VALİLİĞİ	0 212 455 59 00
3	İSTANBUL İL EMNİYET MÜDÜRLÜĞÜ	0212 635 00 00
4	İSTANBUL ADLİYESİ	0212 375 75 75
5	İSTANBUL GÜMRÜK MÜDÜRLÜĞÜ	(0212) 463 7002
6	İSTANBUL LİMAN BAŞKANLIĞI	0 212 249 21 97-98
7	KIYI EMNİYETİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ İSTANBUL ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ	0 212 323 48 05
8	SİVİL SAVUNMA MÜDÜRLÜĞÜ	122
9	SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ	638 30 00
10	ZEYTİNBURNU EĞ. VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	0212 582 68 68
11	SOSYAL GÜVENLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ	0212 372 10 00
12	İSTANBUL BELEDİYESİ	0212 449 40 00
13	ZEYTİNBURNU BELEDİYESİ	0212 413 11 11
14	ZEYTİNBURNU ZABITA MÜDÜRLÜĞÜ	0212 413 11 11
15	POLİS İMDAT	155
16	JANDARMA	156
17	SAHİL GÜVENLİK	158
18	ACİL SERVİS	112
19	İTFAİYE	110
20	AFAD	122
21	ZABITA	153
22	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ	0212 318 41 00
23	KÜLTÜR TURİZM İL MÜDÜRLÜĞÜ	0212 514 11 04

## EK-4: TEHLİKELİ YÜKLERİN ELLEÇLENDİĞİ ALANLARIN GENEL VAZİYET PLANI

### 1 NOLU İSKELESİ VAZİYET PLANI- TANKERLERİNİN İNDİRME BİNDİRME İSKELESİ



1 NOLU İSKELE VAZİYET PLANINDA TEHLİKELİ YÜK TAŞIYAN ARAÇLARIN PARK ALANI GÖRÜLMEKTEDİR.









## **EK-7: ACİL DURUM PLANI**

Liman tesisinde ayrı bir döküman olarak tutulmakta olup en az 3 yılda bir yenilenmektedir. Acil Durum Planı ayrıntıları aşağıda olduğu gibidir.

Acil durum prosedürleri,

Acil durumlara müdahale organizasyon şeması

Acil durum prosedürlerini hazırlayan kişi/kuruluşun isim, unvan ve iletişim detayları,

Kıyı tesisinde meydana gelebilecek acil durumlara müdahale faaliyetlerini koordine etmek

üzere atanmış yetkili kişinin isim, unvan ve iletişim bilgileri ile görev ve sorumlulukları,

Acil durumlarda ilgili Liman Başkanlığı ve ilgili diğer kurum ve kuruluşlarla irtibat kuracak tesis yetkilisinin isim, unvan ve iletişim bilgileri ile görev ve sorumlulukları,

Acil durumlara müdahale için belirlenen ekiplerin isimleri ve görevleri ile bu ekiplerde görevlendirilen personelin isimleri, görev ve sorumlulukları,

Kıyı tesisinin acil durumlara müdahaleye yönelik kullanacağı kaynakların, ekipman ve donanımların niteliği ve kapasiteleri,

Acil durumların oluşmasına sebebiyet vermesi öngörülebilir ciddi koşulları control altında bulundurabilmek ve bunların meydana getirebileceği olumsuz etkileri en aza indirebilmek amacıyla alınması gereken tedbirler ile yapılması gereken eylemleri ve tesisin buna ilişkin mevcut imkan, kabiliyet ve kapasitesi,

Herhangi bir acil durum anında kıyı tesisinde bulunan kişilere yönelik olası riskleri önlemek veya en aza indirebilmek amacıyla alınması gerekli tedbirlerin ve uyarıların niteliği ve duyurulma yöntemleri ile bir uyarı karşısında kişilerin yapması gerekenlere ilişkin düzenlemeler,

Acil durumlarda, Liman Başkanlığına yapılması gereken ilk bildirim usulleri ile bu bildirimde bulunması gereken bilgilerin içeriği ve yeni bilgiler elde edildikçe bu bilgilerin Liman Başkanlığına iletilmesine ilişkin prosedürler,

Acil durumlarda görev alacak personelin alması gereken eğitimler,

Acil durumlarda kıyı tesisinin dışındaki acil durum ekipleri ile sağlanacak koordinasyon yöntemleri,

Acil durumlara yönelik yapılacak talimlerin niteliği ve yapılma periyodu,

Acil durumlarda kıyı tesisinin dışında alınan tedbirlere destek sağlanmasına yönelik düzenlemeler.

Acil durum planları, aşağıdaki her bir acil durumu kapsamak zorundadır:

- a) Tesis, ekipman ve saha yangınları,
- b) Limanda elleçlenmesine müsaade edilen her bir tehlike yük sınıfına ve alt tehlike sınıflarına ait yük yangınları,
- c) Gemi yangınları,
- d) Patlama,
- e) Kaza sonucu ölüm ve ciddi yaralanma,
- f) Deprem, sel, heyelan, tsunami dalgaları gibi doğal afetler,
- g) Çok kuvvetli rüzgar, fırtına, aşırı kar veya buzlanma gibi olumsuz hava koşulları,
- h) Limanda elleçlenmesine müsaade edilen her bir tehlike sınıfına veya alt tehlike sınıflarına ait tehlikeli maddelerin sızması, akması veya dökülmesi,
- ğ) Deniz kirliliği (örneğin: yağ/yakıt kaçağı veya denize tehlikeli yük veya çevreye zararlı madde dökülmesi/düşmesi),
- i) Gaz sızıntısı,
- ı) Elektrik kesintisi.



## EK-8: ACİL TOPLANMA YERİ



Liman yönetimi ve liman iş güvenliği birimi tarafından, acil toplanma noktası olarak yukarıdaki şekilde görüldüğü gibi liman giriş bölgesinde ki güvenlik binasının arkası olarak belirlenmiştir.

**Operasyondan Sorumlu vardiya amirleri**

1. Beycan Arslan
2. İsmail Şimşek
3. Abidin Murat Batur
4. Alper Ortakuyu

**Tehlikeli maddeler operasyonu sorumlusu**

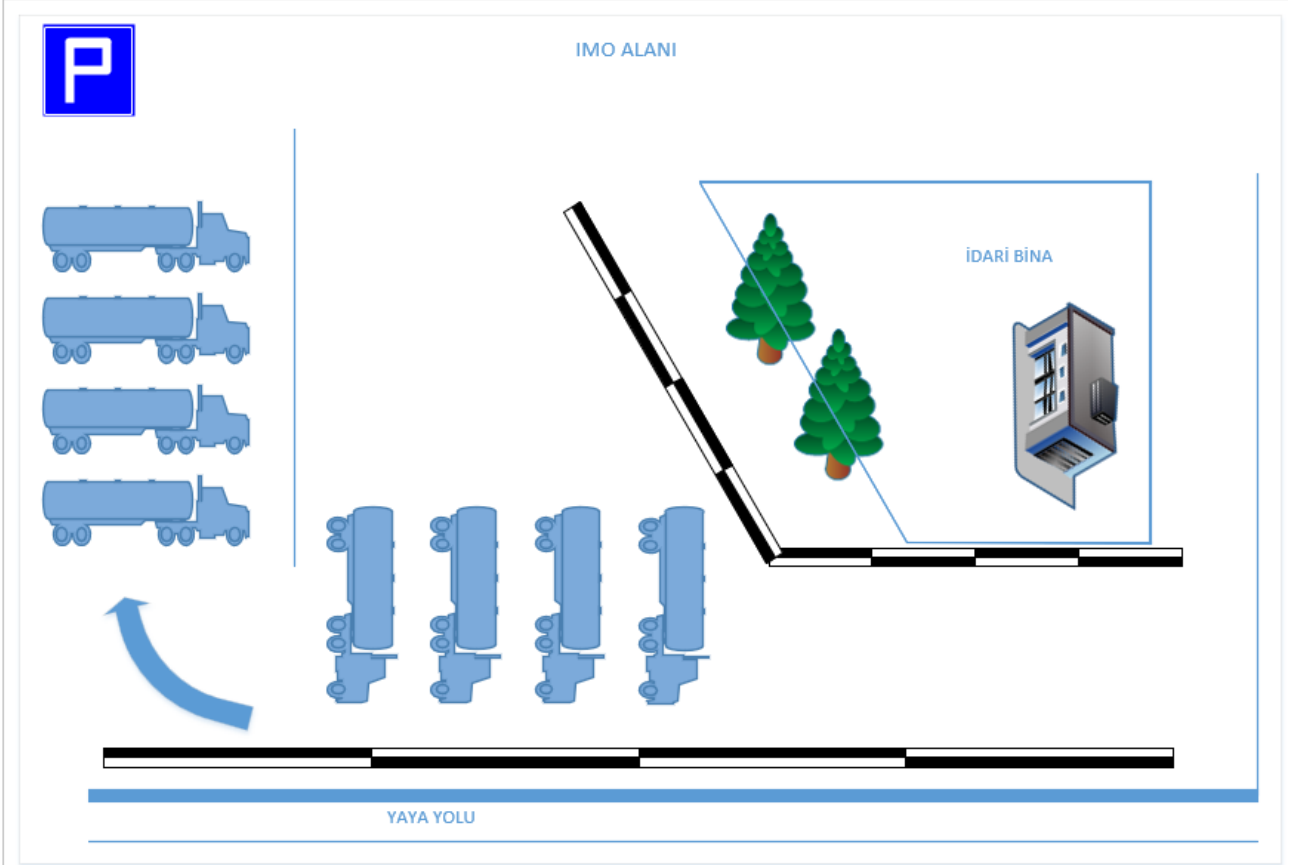
**Beycan Arslan**  
GSM :+90(552)209-9934

<b>ACİL DURUM EKİPLERİ</b>			
<b>ACİL DURUMLARDA GÖREVİ</b>	<b>Adı Soyadı</b>	<b>İşyerindeki Görevi</b>	<b>Telefon</b>
<b>Acil Durum Yön.</b>	<b>Beycan Arslan</b>	Liman Tehlikeli Maddeler Operasyon Yöneticisi	0(212)679-9001
<b>Yangın Sönd. ekibi</b>			
<b>Ekip Şefi</b>	İSMAİL ŞİMŞEK	VARDİYA AMİRİ	0(212)679-9001
<b>ÜYE</b>	YUNUS ZAMUR	ANTREPO SORUMLUSU	0(212)679-9001
<b>Arama ekibi</b>			
<b>EKİP ŞEFİ</b>	ABİDİN MURAT BATUR	VARDİYA AMİRİ	0(212)679-9001
<b>ÜYE</b>	ALAATTİN ERDEM LİMEN	ANTREPO PERSONELİ	0(212)679-9001
<b>Kurtarma ekibi</b>			
<b>EKİP ŞEFİ</b>	ALPER ORTAKUYU	VARDİYA AMİRİ	0(212)679-9001
<b>ÜYE</b>	BİLAL BULUT	ANTREPO PERSONELİ	0(212)679-9001
<b>Tahliye ekibi</b>			
<b>EKİP ŞEFİ</b>	Savaş Arslan	MUHASEBE ve FİNANSMAN YETKİLİSİ	0(212)679-9001
<b>ÜYE</b>	Gülây Turan	MUHASEBE ELEMANI	0(212)679-9001
<b>İlk Yardım Ekibi</b>			
<b>EKİP ŞEFİ</b>	MURAT İŞCAN	BİLGİ İŞLEM PERSONELİ	0(212)679-9001
<b>ÜYE</b>	KADRİYE GÜNEŞ	HİZMETLİ	0(212)679-9001
<b>ÜYE</b>	SÜLEYMAN ÖZTÜRK	TAHAKKUK	0(212)679-9001
<b>ÜYE</b>	ERCAN KUVANCI	VİNÇ/FORKLİFT OPERATÖRÜ	0(212)679-9001
<b>ÜYE</b>	ARZU EROL	GÜMRÜK MÜDÜRLÜĞÜ HİZMETLİ	0(212)679-9001
<b>Teknik Destek-Haberleşme Ekibi</b>			
	METEHAN USLU	TAHAKKUK	0(212)679-9001

## **EK-10 TEHLİKELİ MADDELER EL KİTABI**

Tehlikeli yük tahmil/tahliyesi ile elleçleme v e geçici depolama faaliyetinde bulunan kıyı tesisleri söz konusu faaliyetlerin emniyetli bir şekilde yerine getirilmesine katkı sağlamak üzere; Tehlikeli yük sınıfları, Tehlikeli yüklerin paketleri, ambalajları, etiketleri, işaretleri ve paketleme grupları, tehlikeli yüklerin sınıflarına göre gemide ve limanda ayrıştırma tabloları, ambar depolamalarında tehlikeli yüklerin ayrıştırma mesafeleri, ayrıştırma terimleri, tehlikeli yük belgeleri, tehlikeli yükler acil müdahale eylem akış diyagramı konularını içeren, cepte taşınabilecek ölçülerde, TMEK.01 kodlu Tehlikeli yük El Kitabı hazırlanıp ilgili kişilere ibraz edilmiştir.

**EK-11** CTU ve Paketler için Sızdırma alanları ve ekipmanları, giriş/çıkış çizimleri



## **EK-12 LİMAN HİZMET GEMİLERİNİN ENVANTERİ**

Düzenli sefer izni kapsamında limana gelen Ro-Ro gemilerinin sayıları değişkenlik göstermektedir. ZEYPORT Limanında; Liman Romorkörleri, palamar botları, yangın söndürme gemileri, kirlilik müdahale vb.deniz araçları gibi “Liman Hizmet gemileri” bulunmamaktadır.

## **EK-13 İSTANBUL BÖLGE LİMAN BAŞKANLIĞI İDARİ SINIRLARI, DEMİRLEME YERLERİ VE KILAVUZ KAPTAN İNİŞ/BİNİŞ NOKTALARININ DENİZ KOORDİNATLARI**

### **1) İSTANBUL BÖLGE LİMAN BAŞKANLIĞI**

#### **A) Liman İdari Saha Sınırı**

İstanbul Liman Başkanlığının liman idari sahası; kuzeyde aşağıdaki (a) ve (b) koordinatlarından hakiki kuzey (360°) istikametine çizilen hatların arasında kalan ve Türk Karasuları ile sınırlanan kıyı ve deniz alanı ile güneyde aşağıdaki (c), (ç), (d) ve (e) koordinatlarının oluşturduğu hattın kuzeyinde kalan deniz ve kıyı alanıdır.

- a) 41° 21' 00" K – 028° 41' 00" D
- b) 41° 14' 00" K – 029° 15' 30" D (Kelagra Burnu)
- c) 40° 54' 05" K – 029° 08' 56" D (Maltepe Burnu)
- d) 40° 43' 30" K – 029° 09' 24" D
- e) 40° 43' 30" K – 028° 43' 24" D
- f) 40° 58' 18" K – 028° 43' 24" D (Kefaldalyan Burnu)

#### **B) Demirleme Sahaları**

İstanbul Liman Başkanlığı idari sahasındaki demirleme sahaları aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanlarıdır. Bu sahalarda, kıyıdan itibaren 2,5 gomino mesafe içerisinde demirleme yapılamaz.

a) A bölgesi demirleme sahası: Kıyı tesislerine yanaşacak gemilerin demirleme sahası; aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

- 1) 41° 00',40 K – 028° 59',15 D
- 2) 40° 59',39 K – 028° 58',60 D
- 3) 40° 58',15 K – 028° 56',50 D
- 4) 41° 00',15 K – 028° 56',50 D

b) B bölgesi demirleme sahası: Kıyı tesislerinden kalkan ve uzun süre demirde kalacak gemilerin demirleme sahası; aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

- 1) 41° 00',15 K – 028° 56',50 D
- 2) 40° 58',15 K – 028° 56',50 D
- 3) 40° 56',82 K – 028° 53',50 D
- 4) 40° 58',92 K – 028° 53',50 D

c) C bölgesi demirleme sahası: Tehlikeli yük taşıyan gemiler, nükleer güçle çalışan askerî gemiler ile gazdan arındırma işlemi (gas free) demirleme sahası; aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

- 1) 40° 58',92 K – 028° 53',50 D
- 2) 40° 56',82 K – 028° 53',50 D
- 3) 40° 56',12 K – 028° 51',95 D
- 4) 40° 55',83 K – 028° 50',00 D
- 5) 40° 57',48 K – 028° 50',00 D

ç) Küçükçekmece demirleme sahası; aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanı olup gerektiğinde karantina demirleme sahası olarak da kullanılır.

- 1) 40° 58' 18" K – 028° 43' 30" D
- 2) 40° 56' 57" K – 028° 43' 30" D
- 3) 40° 56' 24" K – 028° 47' 24" D
- 4) 40° 58' 15" K – 028° 47' 24" D

d) D bölgesi demirleme sahası: İstanbul Boğazının kuzey girişinde tehlikeli yük taşıyan gemiler, nükleer güçle çalışan askerî gemiler ile gazdan arındırma işlemi (gas free) demirleme sahası; aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

- 1) 41° 15',40 K – 028° 57',45 D
- 2) 41° 17',50 K – 028° 57',45 D
- 3) 41° 17',50 K – 029° 00',00 D
- 4) 41° 14',90 K – 029° 00',00 D

e) E bölgesi demirleme sahası: İstanbul Boğazının kuzey girişinde tehlikeli yük taşımayan gemilerin demirleme sahası, aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır. Acil durumlarda Liman Başkanlığı,

Türk Boğazları Gemi Trafik Hizmetleri Merkezi ve diğer kurum/kuruluşların izni dâhilinde bu bölgede yakıt ve kumanya ikmaline izin verebilir.

- 1) 41° 14',90 K – 029° 00',00 D
- 2) 41° 17',50 K – 029° 00',00 D
- 3) 41° 17',50 K – 029° 02',37 D
- 4) 41° 15',90 K – 029° 05',00 D
- 5) 41° 15',00 K – 029° 05',00 D

f) **(Ek:RG-6/8/2013-28730) (Değişik:RG-20/10/2015-29508)** Yakıt ve su barçları için 7 no'lu bekleme/demirleme sahası: A ve B bölgeleri demirleme sahaları içerisinde ve aşağıdaki koordinatların oluşturduğu 7 no'lu deniz alanı, yakıt ve su barçları için tahsis edilmiş bekleme ve demir alanıdır.

- 1) 40° 59' 13" K – 028° 55' 27" D
- 2) 40° 59' 02" K – 028° 55' 27" D
- 3) 40° 59' 25" K – 028° 57' 29" D
- 4) 40° 59' 43" K – 028° 57' 29" D
- 5) 40° 59' 33" K – 028° 57' 12" D

#### **Kılavuz Kaptan Alma ve Bırakma Yerleri**

(1) İstanbul Boğazından geçiş yapacak gemiler

a) Karadeniz tarafında;

Kılavuz kaptan alma yeri koordinatı; 41° 15',15 K – 029° 07',94 D mevkisidir. Hava ve deniz şartlarına bağlı olarak bu mevki ile Hamsi Limanı Fenerini Fil Burnu Fenerine birleştiren hat arasında, güney yönlü trafik şeridinin mümkün olduğunca sancak tarafında yapılır.

Kılavuz kaptan bırakma yeri koordinatı; 41° 14',48 K – 029° 09',52 D mevkisidir. Hava ve deniz şartlarına bağlı olarak bu mevki ile Hamsi Limanı Fenerini Fil Burnu Fenerine birleştiren hat arasında, kuzey yönlü trafik şeridinin mümkün olduğunca sancak tarafında yapılır.

b) Marmara Denizi tarafında;

Kılavuz kaptan alma yeri; 40° 55',28 K – 028° 58',75 D mevkisidir. Hava ve deniz şartlarına bağlı olarak bu mevki ile Fenerbahçe Fenerinden geçen enlem arasında ve kuzey yönlü trafik şeridinin mümkün olduğunca sancak tarafında yapılır.

Kılavuz kaptan bırakma yeri; 40° 56',52 K – 028° 54',70 D mevkisidir. Hava ve deniz şartlarına bağlı olarak bu mevki ile Fenerbahçe Fenerinden geçen enlem arasında güney yönlü trafik şeridinin mümkün olduğunca sancak tarafında yapılır.

(2) Haydarpaşa Limanı'na gelen ve giden gemiler;

a) Karadeniz tarafından limana geliyorlar ise seyir halinde iken yanaşma manevrasına elverecek yeterli uzaklıkta, boğaz kılavuz kaptanlarını çıkartıp liman kılavuz kaptanları alırlar, Marmara Denizi tarafından gelen gemiler liman kılavuz kaptanlarını Marmara Denizi tarafından İstanbul Boğazı geçişi yapan gemilerle aynı koordinattan alırlar. Haydarpaşa Limanının, İstanbul Boğazı dışında kalan bir yanaşma yerine liman sınırları dışından gelen gemiler, seyir halindeyken liman kılavuz kaptanlarını yanaşma manevrasına elverecek yeterli mesafede alırlar.

b) Haydarpaşa Limanına gelen gemiler demirlemişler ise, liman kılavuz kaptanlarını demirleme sahalarında alırlar.

#### **ZEYPORT Liman Sınırı Koordinatları**

DER	DAK	SAN		DER	DAK	SAN	
40	58	41,5	KUZEY	028	53	44,2	DOĞU
40	58	47,8	KUZEY	028	53	48,8	DOĞU
40	58	40	KUZEY	028	53	51	DOĞU
40	58	46,7	KUZEY	028	53	52	DOĞU

## EK-14 LİMAN TESİSİNDE BULUNAN DENİZ KİRLİLİĞİNE KARŞI ACİL MÜDAHALE EKİPMANLARI

Kıyı tesisinde bulunan deniz kirliliğine karşı acil müdahale ekipmanları					
Zeyport Limanı Risk Değerlendirme ve Acil Müdahale Planında Belirtilen Ekipman Listesi (SEVİYE-1)	Zeyport Limanı Risk Değerlendirme ve Acil Müdahale Planında Belirtilen Ekipman Listesi (SEVİYE-2)	Zeyport Limanı Risk Değerlendirme ve Acil Müdahale Planında Belirtilen Ekipman Listesi (SEVİYE-3)	Tesise Ait Olan Ekipman (Zeyport)	Depoda Bulunan Ekipman Listesi	TOPLAM
700 metre bariyer (çit tipi/solid/şişme)	1400 metre bariyer (çit tipi/solid/şişme)			2175 metre (çit tipi/solid/şişme)	2175 metre (çit tipi/solid/şişme)
7 set bariyer destek ekipmanları	14 set bariyer destek ekipmanları			7 set	7 set
2 adet sıyırıcı set	3 adet sıyırıcı set	4 adet sıyırıcı set		5 adet	5 adet
2 adet gaz ölçüm cihazı	3 adet gaz ölçüm cihazı	4 adet gaz ölçüm cihazı		2 adet	2 adet
2 adet bariyer sarma tamburu	4 adet bariyer sarma tamburu			9 adet	9 adet
1 adet su jeti	2 adet su jeti			5 adet	5 adet
360 metre emici boom	900 metre emici boom		30 metre	4002 metre	4032 metre
400 adet emici pad	850 adet emici pad		200 adet	9000 adet	9200 adet
20 kg sorbent partikül	50 kg sorbent partikül			20 kg sorbent partikül	20 kg sorbent partikül
20 adet sorbent yastık	35 adet sorbent yastık			20 adet sorbent yastık	20 adet sorbent yastık
1 adet santrifüj pompa	3 adet santrifüj pompa			2 adet	2adet
3 adet telsiz	7 adet telsiz			15 adet	15 adet
20 adet can yeleği	30 adet can yeleği	40 adet can yeleği		20 adet	20 adet
20 adet baret	30 adet baret	40 adet baret		26 adet	26 adet
20 adet baret ışığı exproof	30 adet baret ışığı exproof	40 adet baret ışığı exproof		20 adet	20 adet
20 adet yağmurluk	30 adet yağmurluk	40 adet yağmurluk		20 adet	39 adet
20 çift müdahale ayakkabısı	30 çift müdahale ayakkabısı	40 çift müdahale ayakkabısı		20 adet	20 adet
50 çift eldiven	70 çift eldiven	100 çift eldiven		20 çift	21 çift
20 adet filtresi yarım yüz gaz maskesi	30 adet filtresi yarım yüz gaz maskesi	40 adet filtresi yarım yüz gaz maskesi		20 adet	20 adet
20 adet koruyucu iş gözlüğü	30 adet koruyucu iş gözlüğü	40 adet koruyucu iş gözlüğü		20 adet	20 adet
20 adet tulum	30 adet tulum	40 adet tulum	5 adet	15 adet	20 adet
150 adet tyvek suit	250 adet tyvek suit	400 adet tyvek suit		150 adet	150 adet
5 adet exproof el feneri	7 adet exproof el feneri	10 adet exproof el feneri		10 adet	10 adet
2 adet deniz taşıtları	4 adet deniz taşıtları	6 adet deniz taşıtları		4 adet	4 adet
25 adet karton kutu	40 adet karton kutu	50 adet karton kutu		25 adet	25 adet
1 adet yük taşıma birimi ve sedye	3 adet yük taşıma birimi ve sedye			1 adet yük taşıma birimi, 2 adet sedye	1 adet yük taşıma birimi, 2 adet sedye
2 adet ağ	3 adet ağ			2 adet	2 adet
50 adet nylon poşet	70 adet nylon poşet			50 adet	50 adet
10 lt detarjan	20 lt detarjan			10 lt	10 lt
30 adet etiket	50 adet etiket			30 adet	30 adet
2 adet yüzer depolama tankı	4 adet yüzer depolama tankı	7 adet yüzer depolama tankı		13 adet	13 adet
2 adet kara depolama tankı	4 adet kara depolama tankı	7 adet kara depolama tankı		10 adet	10 adet
2 adet geçirimsiz malzeme	4 adet geçirimsiz malzeme	6 adet geçirimsiz malzeme		2 adet	2 adet
10 adet plastik bidon	25 adet plastik bidon	40 adet plastik bidon		10 adet	10 adet
200 adet plastik torba	500 adet plastik torba	1000 adet plastik torba		250 adet	250 adet
2 top sera naylonu	5 top sera naylonu	7 top sera naylonu		2 top	2 top
3 rulo ikaz şeridi	5 rulo ikaz şeridi	10 rulo ikaz şeridi		3 rulo	3 rulo



5 adet el arabası	7 adet el arabası	10 adet el arabası		10 adet	10 adet
5 adet kova	10 adet kova	30 adet kova		20 adet	20 adet
5 adet tırmık	7 adet tırmık	10 adet tırmık		25 adet	25 adet
5 adet kazma	7 adet kazma	10 adet kazma		23 adet	23 adet
15 adet kürek	25 adet kürek	40 adet kürek		20 adet	20 adet
1 adet jeneratör	2 adet jeneratör	3 adet jeneratör		2 adet	2 adet
5 adet spot ve ayakları	10 adet spot ve ayakları	15 adet spot ve ayakları		5 adet	5 adet
10 adet numune alma kabı	15 adet numune alma kabı	25 adet numune alma kabı		15 adet	15 adet

**EK-15 KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD) VE KULLANIM HARİTASI**

	Amir	Tesis yöneticisi	Manuel temizleyici	Kimyasal sprey	Kimyasal fırça	Yüksek basınçlı yıkama	Düşük basınçlı yıkama	Ziyaretçi arındırma	Ziyaretçi sıcak/ılık bölge	Soguk bölge	Kaldırma	Bot mürettebatı	Su	Soguk	Sıcak	Gürültü	Gaz örnekleme
Fosforlu Yelek	■																
Tulum	■	■								■		■		■			
İnce Muşamba Elbise			■		■	■	■	■	■								
Emniyet Botu	■	■		■						■	■	■					
Lastik Çizme			■		■	■	■	■	■								
Uzun Su Geçirmez Çizme													■				
Bağlayıcı Eldiven	■	■															
PVC Eldiven			■		■	■	■	■	■								
Şerit Mühür			■		■			■									
Kulak koruyucu																■	
Emniyet Gözlüğü	■						■		■								
Gözlük			■	■		■		■									
Darbe Başlığı			■	■	■	■	■	■	■								■
Emniye kaskı											■						
Can yeleği												■	■				
Cihaz																	
Tyvek tulum															■		
Termal tulum													■				
Gaz maskesi					■												■

**Kişisel koruyucu donanımların tamamı tehlikeli yük elleçlemesi için belirlenmiş I. iskelede kullanılmaktadır.**

**EK-16 TEHLİKELİ MADDE OLAY BİLDİRİM FORMU:**

Sayı no- Tarih		
Firma / Kurum		
Gönderen		İRTİBAT BİLGİLER İ
Gereği		
<b>LİMAN TESİSİ</b> <b>"TEHLİKELİ MADDE OLAYI BİLDİRİMİ" TARİH:</b>		
1. Kazanın meydana geldiği zaman,		
2. Kazanın biliniyorsa nasıl meydana geldiği ve sebebi,		
3. Kazanın meydana geldiği yer (kıyı tesisi ve/veya gemi), pozisyonu ve etki alanı, ç) Kazaya karışan gemi varsa bilgileri (adı, bayrağı, IMO no, donatı, işleteni, yükü ve miktarı, kaptanın adı ve benzeri bilgiler),		
4. Meteorolojik koşullar,		
5. Tehlikeli maddenin UN numarası, uygun taşıma adı (tehlikeli madde tanımında belirtilen mevzuat esas alınacak) ve miktarı, Tehlikeli maddenin tehlike sınıfı veya varsa alt tehlike bölümü, Tehlikeli maddenin varsa paketlenme grubu, Tehlikeli maddenin varsa deniz kirletici gibi ilave riskleri, Tehlikeli maddenin işaret ve etiket detayları, Tehlikeli maddenin varsa taşıdığı ambalaj, yük taşıma birimi ve yük taşıma biriminin özellikleri ve numarası, Tehlikeli maddenin üreticisi, göndereni, taşıyanı ve alıcısı		
6. Meydana gelen zararın/kirliliğin boyutu,,		
7. Kazada ölü ve yaralı sayısı ( varsa ),		
8. Kazaya nasıl müdahale edildiği,		
9. Hangi kuruluşlardan yardım talep edildiği,		
10. Kazadan etkilenebilecek diğer gemi veya komşu tesisler,		
<b>FORMU HAZIRLAYAN :</b>  AdıSoyadı: Görevi : İmza :		

**EK-17: TEHLİKELİ YÜK TAŞIMA ÜNİTELERİ (CTU) İÇİN KONTROL SONUÇLARI BİLDİRİM FORMU**

Yıl/Dönem	...../.....			
İlgili Liman Başkanlığı				
Kıyı Tesisinin Adı				
<b>KONTROL MADDELERİ</b>	<b>Kontrol Edilen (Adet)</b>	<b>Hatalı (Adet)</b>	<b>Kontrol Edilen (%)</b>	<b>Hatalı (%)</b>
CTU Levha ve Markaları Uygunluğu				
Uygun Olmayan veya Hasarlı Ambalajlar				
Ambalajların Etiketleri ve Markaları				
Dokumantasyon (Tehlikeli Yük Deklarasyonu)				
Uygunsuz veya Hasarlı Taşınabilir Tank veya Kara Tankerleri				
CTU/Araç/Yük taşıma birimi İçi İstif ve Bağlama				
Yükün Ayrım kurallarına Uygunluğu				
Emniyetli Yük taşıma birimleri Sözleşmesi (CSC) Onay Levhası				
Kara Tankeri Bağlama Aparatı ve Eklentileri				
<b>KONTROL EDİLEN CTU DOLUM ÜLKESİ BİLGİLERİ</b>	<b>Yük taşıma birimi Adet</b>	<b>Diğer CTU (Adet)</b>	<b>Araç (Adet)</b>	
Yurt içinde doldurulmuş				
Yurt Dışında Doldurulmuş Ülke:.....				
Yurt Dışında Doldurulmuş Ülke:.....				
Yurt Dışında Doldurulmuş Ülke:.....				
Yurt Dışında Doldurulmuş Ülke:.....				
Yurt Dışında Doldurulmuş Ülke:.....				

<b>GEMİ BİLDİRİM FORMU</b>	
<b>GEMİNİN ADI</b>	
<b>GEMİNİN CİNSİ</b>	
<b>GELDİĞİ LİMAN</b>	
<b>GİDECEĞİ LİMAN</b>	
<b>SEFER NUMARASI</b>	
<b>BAYRAĞI</b>	
<b>GROSS TONU</b>	
<b>D.W.T.</b>	
<b>ÇAĞRI İŞARETİ</b>	
<b>IMO NUMARASI</b>	
<b>DONATANI</b>	
<b>TAM BOYU(LOA)</b>	
<b>ENİ</b>	
<b>LİMANDAN KALKIŞ TARİH VE SAATİ</b>	
<b>LMANA VARIŞ TARİH VE SAATİ</b>	
<b>YANAŞACAĞI İSKELE</b>	
<b>GELİŞ DRAFTI FWD-AFT</b>	
<b>GİDİŞ DRAFTI FWD-AFT</b>	
<b>YÜKÜ GÖNDERENİ</b>	
<b>YÜKÜN ALICISI</b>	
<b>YÜKÜN CİNSİ VE MİKTARI</b>	
<b>IMDG CLASS MİKTARI</b>	
<b>YOLCU SAYISI</b>	
<b>GEMİ VİNÇ DONANIMI</b>	
<b>İLAVE BİLGİLER</b>	

**NOT:** Formda yer alan bilgilerin gemi acentası/donatanı tarafından eksiksiz bir şekilde doldurulması gerekmektedir. Eksik ve/veya yanlış bilgi içeren formlar liman yönetimi tarafından dikkate alınmayacaktır. Daha önce limana gelen gemilerin aynı şartlarda aynı yük taşıyan gemilerin ikinci gelişleri en az 24 saat önceden liman yönetimine (e-posta : operation@zeyport.net) mail yolu ile bildirilmelidir.

Gemi Bildirim formunda yazan, Geminin Adı, Bayrağı, Gross Tonu, Çağrı İşareti, Imo Numarası, Geminin Tam Boyu ve Eni bilgilerinin geminin Uluslararası Tonaj Sertifikasında yazan bilgilerle aynı olması gerekmektedir.

**Gemi Bildirim Formunda yer alan tüm bilgilerin doğruluğunu kabul ederim. Vermiş olduğum bilgilerin yanlış veya eksik olması durumunda her türlü İdari/para cezası ile oluşabilecek her türlü zararın ve iş kazalarının tarafımıza ait olduğunu beyan ve taahhüt ederiz.**

Gemi Bildirim Formunu gönderen kişinin Adı, Soyadı, Ünvanı, Görevi, İmzalı ve kaşeli olarak PDF formatında olacak şekilde tarafımıza yollanacaktır.

Acil durumlarda uygulanmak üzere **5312 Sayılı Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Acil durumlarda Müdahale ve Zararların Tazmini Esaslarına Dair Kanun ve Uygulama Yönetmeliği Kapsamında hazırlanan ‘Risk Değerlendirme ve Acil Müdahale Planı’**nda yangın, parlama, patlama durumları ile deniz kirliliğine karşı alınacak önlemler ve diğer acil durumlar için alınması gereken önlemler detaylı olarak anlatılmaktadır. Eklerde bulunması gereken acil durum planları, tesisin genel yangın planları, tehlikeli yüklerin elleçlendiği

alanların yangın planları, CTU ve paketler için sızdırma alanları ve ekipmanları, Giriş/çıkış çizimleri ile deniz kirliliğine karşı acil müdahale ekipmanlarına “**Zeyport Risk Değerlendirme ve Acil Müdahale Planı**”nda detaylı olarak yer verilmiştir. Risk Değerlendirme ve Acil Müdahale Planı bu çalışmanın tamamlayıcı niteliğindedir. “**Zeyport Risk Değerlendirme ve Acil Müdahale Planı** yetkili kurumlar tarafından talep edilmesi gösterilmek üzere limanda hazır bulundurulmaktadır. Planlarda iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili detaylı bilgiler anlatılarak tüm liman çalışanları ile limana dışarıdan gelebilecek herkesin korunması amaçlanmaktadır. **ZEYPORT ZEYTİNBURNU LİMAN İŞLETMELERİ SAN. VE TİC. A.Ş** liman tesisinde, limana gelen tehlikeli yüklerin gemiye yüklenmesi ve/veya gemiden indirilmesi gibi ikmal hizmetlerinin yapıldığı, geçiş noktası pozisyonunda hizmet veren bir limandır. Bu sebepten dolayı limanda olabilecek her türlü acil durumlarda ve deniz kirliliği gibi durumlarda derhal yetili kurumlara ve İstanbul Liman Başkanlığına haber verecektir.