



# KUMPORT






## TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ



**HAZIRLAMA TARİHİ: 29/04/2022**

Changren ZHAO  
CEO Vekili

## REVİZYON SAYFASI

Sıra No	Revizyon No	Revizyonun İçeriği	Revizyon Tarihi	Revizyonu Yapanın	
				Adı Soyadı	İmzası
1	-	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	1	Tesis Bilgi Formunda değişiklik yapılmıştır.	09.02.2023	Memiş KÖK	
3	2	Tesis Bilgi Formunda değişiklik yapılmıştır. -Alan bilgileri güncellendi. -İşletme izni belge tarihi güncellenmiştir.	11.12.2023	Memiş KÖK	
4	3	a-Eklerdeki krokilerde değişiklik yapılmıştır. -Değişiklik yapılan ek krokiler= Ek-1, Ek-4, Ek-6, Ek-8, Ek-11 b-Tesis Bilgi Formunda değişiklik yapılmıştır. -Tesis Yönetici değişimi yapılmıştır.	15.03.2024	Memiş KÖK	
5	4	TMGD Değişimi	01.05.2024	Memiş KÖK	
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

**Tablo 1.1:** Revizyon Tablosu

# İÇİNDEKİLER

## İçindekiler

REVİZYON SAYFASI .....	ii
İÇİNDEKİLER .....	iii
ŞEKİL VE TABLOLAR .....	vii
EKLER .....	viii
KISALTMALAR .....	ix
TANIMLAR .....	x
SUNUŞ .....	13
1. GİRİŞ .....	13
1.1. Tesise ait genel bilgiler .....	13
Tesis Bilgi Formu .....	15
1.2. Kıyı tesisinde elleçlenen ve/veya geçici depolanan tehlikeli yüklere ilişkin tahmil, tahliye, elleçleme ve depolama prosedürleri .....	16
1.2.1. IMDG Kod .....	16
1.2.2. Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Prosedürü .....	17
1.2.3. Fumigasyon Yapılmış Yüklerin Elleçlenmesi Prosedürü .....	20
2. SORUMLULUKLAR .....	21
2.1. GENEL SORUMLULUKLAR (Tehlikeli yüklerin Deniz Yolu ile Taşınması ve Yükleme Emniyeti Hakkında Yönetmelik) .....	21
2.1.1. Taşımacılığı emniyetli, güvenli ve çevreye zararsız şekilde yapmak, kazaları engellemek ve kaza olduğunda zararı olabildiğince aza indirmek için gerekli olan tüm önlemleri almakla yükümlüdürler ..	21
2.1.2. Tehlikeli yüklerin taşınması sırasında meydana gelen yangın, sızıntı, döküntü gibi acil durumlarda, Tehlikeli Madde Taşıyan Gemiler İçin Acil Durum Müdahale Yöntemleri ve Acil Durum Cetvellerinin yer aldığı EmS Rehberinden faydalanırlar. ....	21
2.1.3. Tehlikeli yüklerin zararlarından etkilenen kişilere ve bu yüklerin karıştığı kazalar sonucu meydana gelen sağlık sorunlarına yönelik gerekli tıbbi ilk yardımın uygun şekilde yapılabilmesi amacıyla IMDG Kod ekinde yer alan Tıbbi İlk Yardım Rehberinden (MFAG) faydalanırlar .....	26
2.2. Yük ilgisinin sorumlulukları .....	26
2.3. Taşıyanın sorumlulukları .....	26
2.4. Kıyı tesisi işletmecisinin sorumlulukları .....	27
2.5. Gemi ilgisinin sorumlulukları .....	28
2.6. Eğitim .....	28
2.7. Yükleme emniyeti .....	28
2.8. IMDG Kod kapsamındaki yükler .....	29
3. KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYGULANACAK KURALLAR VE TEDBİRLER .....	31
3.1. Kıyı tesisi işleticisi tarafından alınan tedbirler .....	31

3.2.	Yükleme emniyeti.....	32
3.3.	IMDG Kod kapsamındaki yükler .....	33
3.4.	Dolu Konteynerlerin Tartılması.....	34
4.	TEHLİKELİ MADDELERİN SINIFLARI, TAŞINMASI, TAHMİL/TAHLİYESİ, ELLEÇLENMESİ, AYRIŞTIRILMASI, İSTİFLENMESİ VE DEPOLANMASI .....	34
4.1.	Tehlikeli yüklerin sınıfları .....	34
	<b>SINIFLAR</b> .....	34
4.1.1.	Sınıflandırma kodları.....	35
4.2.	Tehlikeli yüklerin paketleri ve ambalajları.....	40
4.2.1.	Paket & Ambalaj Çeşitleri.....	40
4.3.	Tehlikeli yüklere ilişkin plakartlar, plakalar, markalar ve etiketler.....	43
4.4.	Tehlikeli yüklerin işaretleri ve paketleme grupları.....	48
4.4.1.	Tehlikeli yük işaretleri.....	48
4.4.2.	Tehlikeli yüklerin paketleme grupları .....	48
4.5.	Tehlikeli yüklerin sınıflarına göre gemide ve kıyı tesisinde ayırıştırma tabloları .....	49
4.5.1.	Tehlikeli yüklerin gemide ayırıştırılması.....	49
	<b>Hata! Yer işareti tanımlanmamış.</b>	
4.5.2.	Tehlikeli yüklerin kıyı tesisinde ayırıştırılması .....	50
4.6.	Ambar depolarında tehlikeli yüklerin ayırıştırılma mesafeleri ve terimleri .....	50
5.	KIYI TESİSİNDE 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 kıvılcım oluşturan/oluşturabilen işlemlerden uzak tutulması ve tehlikeli yük elleçleme, istifleme ve depolama sahalarında kıvılcım oluşturan/oluşturabilen araç, gereç veya alet çalıştırılmaması konusundaki prosedürler: .....	52
7.	DOKÜMANTASYON, KONTROL VE KAYIT .....	53
7.1.	Tehlikeli yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgelerin neler olduğu, bunların ilgilileri tarafından temini ve kontrolüne ilişkin prosedürler: .....	53
7.2.	Kıyı tesisi sahasındaki tüm Tehlikeli yüklerin güncel listesinin ve ilgili diğer bilgilerinin düzenli ve eksiksiz olarak tutulması prosedürü:.....	53
7.3.	Tesise gelen Tehlikeli yüklerin uygun şekilde tanımlandığının, tehlikeli yüklerin doğru sevkiyat adlarının kullanıldığının, sertifikalandırıldığının, paketlenildiğinin/ambalajlandırıldığının, 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 prosedürü: .....	54
7.4.	Güvenlik bilgi formunun (SDS) temini ve bulundurulmasına ilişkin prosedürler: .....	54
7.5.	Tehlikeli yüklerin kayıt ve istatistiklerinin tutulması prosedürü: .....	54
7.6.	Kalite yönetim sistemi ile ilgili bilgiler: .....	55
8.	ACİL DURUMLAR, ACİL DURUMLARA HAZIRLIKLIL OLMA VE MÜDAHALE.....	56
8.1.	Cana, mala ve/veya çevreye risk oluşturan/oluşturabilecek tehlikeli yüklere ve tehlikeli yüklerin	

karıştığı tehlikeli durumlara müdahale prosedürleri:.....	56
8.1.1. Yük özellikleri .....	56
8.1.2. Tehlikeli madde sınıflarının riskleri .....	57
8.1.3. Konteynerlerle ve tanklarla çalışma .....	57
8.1.4. Tehlikeli yüklerle çalışmalarda dikkat edilmesi ve yapılması gerekenler .....	57
8.1.5. Tehlikeli yüklerle çalışmalarda risklerin değerlendirilmesi .....	61
8.2. Kıyı tesisinin acil durumlara müdahale etme imkân, kabiliyet ve kapasitesine ilişkin bilgiler...	62
8.2.1. Kıyı tesisinde acil durumlar .....	62
8.2.2. Acil durum planı .....	62
8.2.3. Acil durum yönetimi .....	63
8.2.4. Kıyı tesisi fiili acil durumları .....	63
8.2.5. Önleyici tedbirler .....	63
8.3. Tehlikeli yüklerin karıştığı kazalara yönelik yapılacak ilk müdahaleye ilişkin düzenlemeler .....	65
8.3.1. Yangın için acil durum müdahalesi .....	65
8.3.2. Patlama için acil durum müdahalesi .....	65
8.3.3. Doğal afetler için acil durum müdahalesi .....	66
8.3.4. İlk yardım ve tahliye gerektiren acil durum müdahalesi .....	66
8.3.5. Sabotaj durumlarında acil durum müdahalesi .....	66
8.4. Acil durumlarda tesis içi ve tesis dışı yapılması gereken bildirimler .....	66
8.5. Kazaların raporlanma prosedürleri .....	67
8.6. Resmi makamlarla koordinasyon, destek ve iş birliği yöntemi: .....	67
8.7. Gemi ve deniz araçlarının acil durumlarda kıyı tesisinden çıkarılmasına yönelik acil tahliye planı 68	
8.8. Hasarlı tehlikeli yükler ile tehlikeli yüklerin bulaştığı atıkların elleçlemesi ve bertarafına yönelik prosedürler .....	69
8.9. Acil durum talimleri ve bunların kayıtları .....	69
8.10. Yangından korunma sistemlerine ilişkin bilgiler .....	70
8.11. Yangından korunma sistemlerinin onayı, denetimi, testi, bakım ve kullanıma hazır halde bulundurulmasına ilişkin prosedürler .....	70
8.12. Yangından korunma sistemlerinin çalışmadığı durumlarda alınması gereken önlemler .....	70
8.13. Diğer risk kontrol ekipmanları .....	70
9. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ .....	71
9.1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri .....	71
9.1.1. Eğitim .....	71
9.1.2. İş Sağlığı .....	71
9.1.3. Risk Analizi .....	71
9.1.4. Saha Güvenliği .....	71
9.1.5. İş İzinleri .....	72
9.1.6. Yasal Şartların Takibi .....	72
9.1.7. Periyodik Kontrollerin Takibi .....	72
9.1.8. Alt İşveren Yönetimi ve Üçüncü Şahıs Takibi .....	72

9.2.	Kişisel koruyucu kıyafetler hakkında bilgiler ile bunların kullanılmasına yönelik prosedürler...	72
9.2.1.	Sahada Kullanılan Kişisel Koruyucu Donanımlar.....	73
10.	DİĞER HUSUSLAR.....	74
10.1.	Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi'nin geçerliliği .....	74
10.2.	Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı için tanımlanmış görevler.....	74
10.3.	Karayolu ile kıyı tesisine gelecek/kıyı tesisinden ayrılacak tehlikeli yükleri taşıyanlara yönelik hususlar	74
10.4.	Denizyolu ile kıyı tesisine gelecek/kıyı tesisinden ayrılacak tehlikeli yükleri taşıyanlara yönelik hususlar	75
10.5.	Kıyı tesisi tarafından eklenecek diğer hususlar .....	76
EKLER	.....	77

## ŞEKİL VE TABLOLAR

- Şekil 4.1 Paket ve Ambalaj Kodlama
- Şekil 4.2 Paket Türleri
- Şekil 4.3 Ambalaj Etiketleme
- Şekil 4.4 IBC (OHK) Etiketleme
- Tablo 1.1 Revizyon Tablosu
- Tablo 1.2 Tesis Bilgi Formu
- Tablo 1.3: Tehlikeli yük Sınıfları
- Tablo 1.4: Sınıflandırma Kodları
- Tablo 1.5: Etiket/Levha ve İşaretler
- Tablo 1.6 Tehlikeli yük plakaları
- Tablo 1.7 Tehlikeli yük markaları
- Tablo 1.8 Gemi Tehlikeli Yük Ayırıştırma Tablosu
- Tablo 1.9 Kıyı Tesisi Açık Alanlar ve Ambarlarda Ayırıştırma Mesafeleri
- Tablo 1.10 Ambar ve Açık Hava Depolamasında Tehlikeli yüklerin Ayırıştırma Mesafeleri Sembollerin Anlamları
- Tablo 1.11 Zehirli maddeler, gazlar grup ölçüleri tablosu
- Tablo 1.12 Oksijen konsantrasyonuna insan tepkisi

## 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- Tesis 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 yükler olayları bildirim formu
- 17- Tehlikeli yük taşıma üniteleri (CTUs) için kontrol sonuçları bildirim formu



## 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

- a) Alıcı: Taşıma sözleşmesine göre tehlikeli yükü teslim alacak olan gerçek ve tüzel kişileri,
- b) Ambalaj: IMDG Kod Bölüm 6’da tanımlanan, tehlikeli yükün içine konulduğu taşıma kabını,
- c) Ambalajlama (paketleme) Grubu: Belli maddelerin ambalajlama amacıyla tehlike derecelerine göre atandıkları bir grup anlamına gelir. 3 çeşit ambalajlama grubu mevcuttur.
- d) Ambalajlayan: Tehlikeli yükleri büyük ambalaj kaplara yerleştiren ve gerektiğinde ambalajları taşınmaya hazır hale getiren, tehlikeli yükleri paketleyen ya da bu malların paketlerini, etiketlerini değiştiren, taşımak amacıyla etiketleyen, gönderici veya onun talimatları ile bu işlemleri yapan gerçek ve tüzel kişileri ve fiili olarak bu işlemi gerçekleştiren kara ve kıyı tesisi personelini,
- e) Bakanlık: Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığını,
- f) Boşaltan: Tehlikeli yük yüklü konteyneri, çok elemanlı gaz konteynerini, tank-konteynerini, portatif tankı bir araçtan çıkartan; paketli Tehlikeli yükleri, küçük konteynerleri ve portatif tankları bir araç veya konteynerden indiren; Tehlikeli yükleri bir tanktan (tanker, sökülebilir tank, portatif tank veya tank konteyner) bir tüplü gaz tankerinden, MEMU veya çok elemanlı gaz konteynerinden, bir araçtan veya dökme yük taşıyan konteynerden boşaltan işletmeyi,”
- g) Elleçleme: Yükün asli niteliklerini değiştirmeden gemilere yüklenmesi, gemilerden tahliye edilmesi, yer değiştirilmesi, istiflenmesi, ayırımı ile yük taşıma biriminde gazdan arındırılması ve/veya temizlenmesi ve taşımaya yönelik benzer işlemleri,
- h) Elleçleyen: Elleçleme 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, tonilatosu ve kullanma amacı ne olursa olsun denizde kürekten başka aletle seyredebilen her tekneyi,
- m) Gemi ilgilisi: Donatan, işleyen, 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 ilgisi: Kıyı tesislerini İdare'den izin almak suretiyle işleten gerçek kişiler veya tüzel kişiler ile kıyı tesislerinin yöneticilerini ve sorumlularını,
- z) Konteyner: Emniyetli Konteynerler için Uluslararası Sözleşme (CSC Sözleşmesi) kapsamında geçerli standartlara uygun belgeye sahip bir yük taşıma birimini, 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 işlemlerini 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: Konteyner içindeki tehlikeli yükün özelliğine göre bilgilendirme amacıyla konteyner üzerinde bulundurulmak zorunda olan levhadır.
- jj) Tehlikeli atık: Basel Sözleşmesinde belirtildiği şekilde sınıflandırılmış ve SOLAS kapsamında taşıma sınıfı ve koşulları belirlenmiş olan, doğrudan kullanımı öngörülmemiş yükün veya tehlikeli yükün veya tehlikeli yük taşıyan ambalaj ve yük taşıma birimlerinin, yeniden işleme, çöpe atma, yakarak veya başka bir yolla bertaraf etmek üzere taşınan parçalarını, çözeltilerini, karışımları ile kullanılmış ambalaj ve yük taşıma birimlerini,
- kk) Tehlikeli yük:
1. Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşme (MARPOL) 73/78 Ek I, Lahika 1'de yer alan petrol ve petrol ürünlerini,
  2. IMDG Kod Bölüm 3'te verilen paketli taşınan madde ve nesnelere,
  3. IMSBC Kod Lahika 1'de verilen yüklerden karakteristik tablosundaki grup kutusunda "B" ile "A ve B" ibaresi olan dökme yükleri,
  4. IBC Kod Bölüm 17'de verilen tablonun "hazards (zararlılar)" başlıklı "d" sütununda "S" veya "S/P" ibaresi bulunan sıvı maddeleri,
  5. IGC Kod Bölüm 19'da verilen gaz halindeki maddeleri,
- ll) TMGD: Bakanlıkça yetkilendirilmiş tehlikeli yük güvenlik danışmanlarını,
- mm) TYUB: İdare tarafından düzenlenen ve paketli veya dökme halde tehlikeli yük elleçlemesi yapan kıyı tesisleri tarafından alınması gereken Kıyı Tesisi Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesini,
- nn) UN numarası: Tehlikeli yük veya parçaların Birleşmiş Milletler örnek düzenlemelerinden alınmış dört basamaklı tanımlama numarasını,
- oo) Ulaştırma Elektronik Taşıma Evrakı Sistemi (U-ETES): Bu Yönetmeliğe göre faaliyet gösteren gerçek ve tüzel kişilerin, faaliyetlerine ilişkin Bakanlıkça belirlenen verilerin tutulduğu, gerektiğinde ilgili kamu kurum ve kuruluşlarıyla veri paylaşımına açık olduğu/olabileceği sistemi,"

- pp) Yeni kıyı tesisi: 26438 sayılı 18/2/2017 tarihli Resmi Gazete’de yayınlanan “Kıyı Tesislerine İşletme İzin Belgesi Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik” kapsamında kıyı tesisi işletme izin belgesi/kıyı tesisi geçici işletme izin belgesi almamış olan kıyı tesisini
- qq) Yönetmelik: 14.11.2021 tarihli ve 31659 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Tehlikeli Yüklerin Denizyoluyla Taşınması ve Yükleme Emniyeti Hakkında Yönetmelik’i,
- rr) Yükleyen: Göndericinin talimatları doğrultusunda tehlikeli yükleri ve yükleme güvenliği bakımından tehlike arz eden yükleri gemiye ve deniz aracına, taşıta veya yük taşıma birimine yükleyen ve yük taşıma birimini etiketleyen, plakalandıran, gemi veya yük taşıma birimi içindeki tehlikeli yükler dahil yükleri elleçleyen, istifleyen, boşaltan gerçek veya tüzel kişileri,
- ss) Yükleme emniyeti: Gemi ambarına veya gemi güvertesine yüklenen yük taşıma biriminin veya yükün emniyetli bağlanması ve istiflenmesi ile yük taşıma birimine yüklenecek yüklerin emniyetli bağlanması ve istiflenmesini,
- tt) 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,
- uu) Yük ilgilisi: Tehlikeli yükün göndereni, alıcısı, temsilcisi veya taşıma işleri organizatörünü,
- vv) 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 konteyneri, demiryolu vagonu ve tank vagonu, konteyner ve tank konteynerini ifade eder.

## SUNUŞ

### 1. GİRİŞ

- ✚ Kıyı tesisine gemi ile ya da karadan gelen tehlikeli yüklerin istif alanında (G7-G8) depolanması, IMDG CFS alanında elleçleme hizmetleri ve ithalat ambarda yüklerin geçici depolanması Kumport'un tehlikeli yükler konusunda verdiği hizmetlerdir. Bu hizmetler verilirken insan, çevre ve ekosistemin dengesi ve güvenliği dikkate alınmaktadır.
- ✚ Tehlikeli malların paketli olarak, portatif tank/tank konteyner marifetiyle limanda hazır bulunması ve tehlikeli olmayan yük taşıma birimlerinin sonradan tehlikeli mal haline gelmesi (örneğin fümigasyon yapılması) sürecindeki tüm tarafların (mürettebat güvenliği ve muhafazası, tahmil/tahliye personeli) güvenliği ile ilgili önlemler alınmaktadır.
- ✚ Tehlikeli yük elleçleme rehberindeki öneriler, kıyı tesisinde bulunan tehlikeli yükler ile sınırlıdır. Rehberdeki öneriler, liman alanında genel olarak saklama amacıyla bulundurulmuş veya liman alanında kullanılan tehlikeli yükler için geçerli değildir ancak İdare, söz konusu kullanım ve saklama işlemlerinin yasal ulusal gereksinimlerine uygun olup olmadığını kontrol etmek isteyebilir.
- ✚ Karayoluyla ya da gemi ile gelen tehlikeli malların güvenli tahmil/tahliyesi, istiflenmesi ve elleçlenmesi için önemli bir ön gereksinim ise yüklerin doğru bir şekilde tanımlanması, ayırım istif hükümlerine uyulması, muhafazası, paketlenmesi, güvenli hale getirilmesi, işaretlenmesi, etiketlenmesi, plaka takılması ve dokümantasyonunun yapılmasıdır. Bunun için hem ADR hem de IMDG Kodlarda belirtilen hükümlerin tahmil/tahliye, istif, elleçleme ve gerekli olduğunda dokümantasyon taraflarında yer alan çalışanların eğitimleri ve tekrar eğitimleridir.

#### 1.1. Tesise ait genel bilgiler

Liman tesisi içerisinde elleçlenen, geçici olarak depolanan, istiflenen, yükleme ve tahliye işlemlerinin yapıldığı IMDG kodlu (UN numarasına sahip) yüklerin güvenli bir şekilde yönetilmesi adına Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü (PR1409) oluşturulmuştur. **IMDG Kod** rehber uygulamalarının ve SOLAS ile MARPOL sözleşmeleri çerçevesinde IMDG kodlu konteynerler üzerinde yapılan her türlü işlemin güvenli bir şekilde yapılabilmesi için;

- İşe giriş, İş Güvenliği ve Çevre Eğitimleri,
- İşbaşı eğitimleri
- Yetkilendirilmiş kuruluşlardan çalışanlar için IMDG Kod Farkındalık ve IMDG Göreve Yönelik Eğitimler yapılmakta,
- Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü (PR1409)
- Acil Durum Yönetimi Prosedürü (PR1408)
- Tehlikeli Yük Döküntü-Sızıntı Müdahale Talimatı (14T0902)
- IMDG Kodlu Konteyner ile Güvenli Çalışma Talimatı (14T0901)
- IMDG Kodları Bilgilendirme Formu (14F0901)
- Tehlikeli Yüklerin Ayrıştırma Tablosu (14T0904)
- CFS Sahası Tehlikeli Yük Elleçleme Kontrol Formu (14F0905)
- Kaza Önleme Politikası (KÖP)
- Sıcak İşler Prosedürü (PR1702)
- Operasyonda Güvenli Elleçleme ve Deniz Kirliliğini Önleme Prosedürü (PR1005)
- MFAG ve EMS Rehberine Göre Acil Durum Müdahale Prosedürü (PR1415)
- Sıcaklık Kontrollü Tehlikeli yük Operasyon Prosedürü (PR1303)
- Fumigasyon ve Gazdan Arındırma Operasyonu Prosedürü (PR1006) kullanılmaktadır.

**Yükler için;**

- 08.01 - Ekip Ekipman Yönetimi
- 08.02 - Yükleme
- 08.03 - Tahliye
- 08.03.01 - Konteyner ve Özel Yük/Proje Tahliye
- 08.03.02 - Dökme Yük Tahliye süreçleri hazırlanmış olup bu süreçler ve dokümanlar ile uyumlu bir şekilde liman sahasındaki çalışmalar sürdürülmektedir.

## Tesis Bilgi Formu

Tesise ait genel bilgiler, aşağıda sunulan tesis bilgi formunda belirtilen asgari bilgileri içermektedir.

1	Tesis İşletmesinin adı/ünvanı	Kumport Liman Hiz. ve Loj. San. ve Tic. A.Ş.		
2	Tesis işletmecisinin iletişim bilgileri (adres, telefon, faks, e-posta ve web sayfası)	Marmara Mah. Liman Cad. No:43 Beylikdüzü/İstanbul Tlf:0 212 866 83 00, Fax:0 212 875 27 60, kumport@kumport.com.tr		
3	Tesisin Adı	Kumport Liman Hizmetleri		
4	Tesisin bulunduğu il	İstanbul		
5	Tesisin iletişim bilgileri (adres, telefon, faks, e-posta ve web sayfası)	Marmara Mah. Liman Cad. No:43 Beylikdüzü/İstanbul Tlf:0 212 866 83 00, Fax:0 212 875 27 60, kumport@kumport.com.tr		
6	Tesisin Bulunduğu coğrafi bölge	Marmara Bölgesi		
7	Tesisin bağlı olduğu Liman Başkanlığı ve iletişim bilgileri	Ambarlı Bölge Liman Başkanlığı Tlf:0 212 875 6848 - 0 212 875 68 49 ambarli.liman@uab.gov.tr		
8	Tesisin bağlı bulunduğu belediye başkanlığı	Beylikdüzü Belediye Başkanlığı Tlf:444 09 39, Fax:0212 871 15 31		
9	Tesisin bulunduğu serbest bölge veya organize sanayi bölgesi adı	-		
10	Kıyı Tesisi İşletme İzni/Geçici İşletme İzni Belgesinin geçerlilik tarihi	05.12.2025		
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, faks, e-posta)	Changren ZHAO, Tlf: 0 212 866 83 00-8305/ Enes Oğuzhan AĞCA, Tlf: 0 212 866 83 00-8401 <a href="mailto:eoagca@kumport.com.tr">eoagca@kumport.com.tr</a>		
13	Tesisin tehlikeli yük operasyonları sorumlusunun adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	Enes Oğuzhan AĞCA, Tlf: 0 212 866 83 00-8401 <a href="mailto:eoagca@kumport.com.tr">eoagca@kumport.com.tr</a> Alper ŞENEL-Tlf: 0212 866 83 00-8351 <a href="mailto:asanel@kumport.com.tr">asanel@kumport.com.tr</a> Mehmet KALKICI, Tlf: 0 212 866 83 00-8751 <a href="mailto:mkalkici@kumport.com.tr">mkalkici@kumport.com.tr</a>		
14	Tesisin Tehlikeli yük Güvenlik Danışmanının adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	19/04/2017 tarih ve 30043 sayılı Tehlikeli yük Güvenlik Danışmanlığı Hakkında Tebliğ kapsamında danışman görevlendirilmiştir. (Tehlikeli yük Güvenlik Danışmanı: Yılay BULAK, <a href="mailto:ybulak@kumport.com.tr">ybulak@kumport.com.tr</a> +90(544)739-68 76		
15	Tesisin deniz koordinatları	40° 58' N 28° 41' E		
16	Tesiste elleçlenen tehlikeli yük cinsleri (IMDG Kod, kapsamındaki yükler)	IMDG Kod kapsamı: Sınıf 2 (gazlar), Sınıf 3 (alevlenir sıvılar), Sınıf 4.1, Sınıf 4.2, Sınıf 4.3 (Alevlenebilir katılar, kendiliğinden tepkimeye giren maddeler, polimerleştirici maddeler ve duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılar), Sınıf 5.1 (yükseltgen –oksitleyici-maddeler), Sınıf 5.2 (organik peroksitler), Sınıf 6.1 (zehirli maddeler), Sınıf 8 (aşındırıcı maddeler), Sınıf 9 (muhtelif tehlikeli yük ve nesnelere)		
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)	IMDG Kod kapsamının dışında tehlikeli yük faaliyeti bulunmamaktadır.		
18	IMDG Koda tabi, elleçlenen yükler için sınıflar.	IMDG Kod kapsamı: Sınıf 2 (gazlar), Sınıf 3 (alevlenir sıvılar), Sınıf 4.1, Sınıf 4.2, Sınıf 4.3 (Alevlenebilir katılar, kendiliğinden tepkimeye giren maddeler, polimerleştirici maddeler ve duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılar), Sınıf 5.1 (yükseltgen –oksitleyici-maddeler), Sınıf 5.2 (organik peroksitler), Sınıf 6.1 (zehirli maddeler), Sınıf 8 (aşındırıcı maddeler), Sınıf 9 (muhtelif tehlikeli yük ve nesnelere).		
19	IMSBC Koda tabi, elleçlenen yükler için karakteristik tablosundaki gruplar.	IMSBC Kod kapsamında tehlikeli yük faaliyeti bulunmamaktadır.		
20	Tesise yanaşabilecek gemi cinsleri	Konteyner Gemisi, Dökme Yük Gemisi, Genel Kargo Gemisi, Ro-Ro Gemisi		

21	Tesisin anayola mesafesi(kilometre)	Otoyol:12 km, E5: 4,5 km.				
22	Tesisin demiryoluna mesafesi(kilometre) veya demir yolu bağlantısı(var/yok)	Demiryolu:12 km, Demiryolu bağlantısı yok				
23	En yakın havaalanının adı ve tesise olan mesafesi(kilometre)	İstanbul Havaalanı– 52 km.				
24	Tesisin yük elleçleme kapasitesi (Ton/Yıl;TEU/Yıl;Araç/Yıl)	2,1 milyon TEU				
25	Tesiste hurda elleçlemesi yapılıp yapılmadığı	Hayır				
26	Hudut kapısı var mı?(Evet/Hayır)	Evet				
27	Gümrüklü Saha mı? (Evet/Hayır)	Evet				
28	Yük elleçleme donanımları ve kapasiteleri	<a href="https://kumport.com.tr/tr-TR/ekipmanlar/313651">https://kumport.com.tr/tr-TR/ekipmanlar/313651</a>				
29	Depolama tank sayısı(m <sup>3</sup> )	-				
30	Açık depo alanı(m <sup>2</sup> )	373.128,83m <sup>2</sup>				
31	Yarı kapalı depolama alanı(m <sup>2</sup> )	-				
32	Kapalı depolama alanı(m <sup>2</sup> )	4700 m <sup>2</sup>				
33	Belirlenen fumigasyon ve/veya fumigasyon arındırma alanı(m <sup>3</sup> )	8000 m <sup>2</sup>				
34	Kılavuzluk ve römorkaj hizmetleri sağlayıcısının adı/soyadı iletişim detayları	<b>Römorkaj: Uzmar Uzmanlar Denizcilik</b> Tlf: 0 212 879 00 58/59 <b>Kılavuzluk: Marine Tug</b> : Tlf:0 212 875 40 50 - 0 212 875 76 41				
35	Güvenlik Planı oluşturulmuş mu? (Evet/Hayır)	ISPS Kod kapsamında onaylı “Liman Tesisi Güvenlik Planı” mevcuttur.				
36	Atık Kabul Tesisi kapasitesi (Bu bölüm tesisin Kabul ettiği atıklara göre ayrı ayrı düzenlenecektir)	Atık Kabul Tesisi mevcut olmamakla birlikte IBB ile yapılan protokol gereği, gemi kaynaklı atıklar IBB tarafından yetkilendirilmiş deniz araçları ile alınmaktadır.				
37	Rıhtım/iskele vb. Alanların özellikleri					
	Rıhtım/İskele No	Boy (metre)	En (metre)	Maksimum su derinliği (metre)	Minimum su derinliği (metre)	Yanaşacak en Büyük gemi tonajı ve boyu (DWT veya GRT-metre)
	1 no.lu rıhtım	494	35		-16,5	166.000 DWT
	2 no.lu rıhtım	422	35		-16,5	120.000 DWT
	3 no.lu rıhtım	422	35		-12,5	25.000 DWT
	4 no.lu rıhtım	370	35		-15,5	60.000 DWT
	5 no.lu rıhtım	370	35		-11,5	60.000 DWT
	6 no.lu rıhtım	150	12		-10	
	Boru hattının adı(Tesiste mevcutsa)	Sayısı (adet)	Uzunluğu (metre)		Çapı (inç)	
	-	-	-		-	
	-	-	-		-	

Tablo 1.2 Tesis Bilgi Formu

## 1.2. Kıyı tesisinde elleçlenen ve/veya geçici depolanan tehlikeli yüklere ilişkin tahmil, tahliye, elleçleme ve depolama prosedürleri

### 1.2.1. IMDG Kod

a) IMDG Kod’ da sınıfı 1, sınıf 6.2 bulaşıcı maddeler ve sınıf 7 radyoaktif maddeler olarak tanımlanan yükler kıyı tesisine alınmazlar. Bu yükler kabul edilmeyen tehlikeli yükler olarak adlandırılırlar. Sınıf 1 yükler, İdarenin izni olması durumunda bekletilmeksizin doğrudan gemiye yüklenmeleri veya gemiden tahliye edilerek bekletilmeksizin kıyı tesisinden çıkartılması şartıyla kıyı tesisinde elleçlenebilir. Transit yük olarak operasyon görürler. Kıyı tesisinde özel bir alanda yükleme boşaltılması yapılır ve kıyı tesisinde bekletilmeden sevkiyatı yapılarak uzaklaştırılırlar.

b) Tehlikeli yüklerin elleçlenmesi durumunda bu rehberde belirtilen emniyet kuralları uygulanacaktır. Tesiste, IMDG Kod kapsamında; ambalajlı, paketli ve tank/portatif tank yükleri ile fumigasyon ihtiva eden yükler elleçlenmektedir.

c) Tehlikeli yükün kıyı tesisine kabulü sırasında karşılaşılan uygunsuz durumlar gerekçeleri ile birlikte yazılı olarak Liman Başkanlığı’na bildirilir.



## 1.2.2. Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Prosedürü

### 1.2.2.1. Amaç

Paketli tehlikeli yüklerin elleçlenmesi ve geçici depolanması işlemlerinin emniyetli bir şekilde yürütülmesini sağlamaktır.

### 1.2.2.2. Operasyon

Tehlikeli yükün elleçlenmesi faaliyetinden sorumlu, gemi ile kıyı tesisi arasındaki iletişimi sağlayacak kişi ve görev tanımı;

Gemi ile kıyı tesisi arasındaki iletişimi sağlayacak kişi: Vardiya Yöneticisidir.

Görev tanımı: Vardiya Yöneticisinin görev tanımı Kumport dokuman sisteminde açıklanmıştır. Görev tanımları Vardiya Yöneticilerine yazılı olarak tebliğ edilmiştir.

Gemi ve limanda tehlikeli yüklerin pozisyonlarına ilişkin kayıtları tutan kişi Planlama Şefi / Uzmanıdır.

Tesisimizde Gemi üzerinde ve limanda tehlikeli yüklerin pozisyonlarına ilişkin kayıtların tutulması amacıyla, bu işlemlerden sorumlu Planlama Şefi/ Uzman'lar belirlenmiştir

Görev tanımı: Planlama Şefi/ Uzmanların görev tanımı Kumport dokuman sisteminde açıklanmıştır. Planlama Şefi/ Uzmanlara yazılı olarak tebliğ edilmiştir.

Gemi üzerinde ve limanda tehlikeli yüklerin pozisyonlarına ilişkin kayıtların tutulması amacıyla, bu işlemlerden sorumlu personeller belirlenmiştir ve görev tanımı yapılmıştır, tebliğ edilmiştir.

- I. Yük taşıma birimlerinin değiştirilmesi, onarılması ya da zarar gören paketlerin kurtarma paketlerine yerleştirilmesi faaliyetlerinde kullanılacak ambalaj ve paketler, tehlikeli yükün yapısına uygun, IMDG Kod Bölüm 6 hükümleri kapsamında üretilmiş ve sertifikalandırılmış olmalıdır. Kumport Limanındaki kurtarma ambalajları IMDG Kısım 6 gerekliliklerini karşılamaktadır.
- II. Kıyı tesisinde, yük taşıma birimlerinin; iç yükleme işlemleri ve/veya diğer taşıma modu araçlarına yüklenme işlemlerinde, "Yük Taşıma Birimlerinin Paketlenmesi Uygulama Kodu (CTU Kod)" hükümleri dikkate alınmalıdır. Kıyı tesisi işleticisi tarafından, tesisin yük taşıma birimlerinin boşaltıldığı alanlarda ve/veya kapalı ambarlarda (CFS alanlarında) konteyner/araç yükleme yapılıyor ise, bir "Konteyner/Araç Yükleme Sertifikası (Container/Vehicle Packing Certificate)" düzenlenmelidir. Ayrıca, kıyı tesisi işleticisi tarafından denizyoluyla taşınmak üzere kıyı tesisine gelen her bir yük taşıma biriminin "Konteyner/Araç Yükleme Sertifikası"nın olduğu kontrol edilir, söz konusu sertifikası olmayan yük taşıma birimlerinin gemiye yüklenmesine izin verilmez.
- III. Kıyı tesisi işleticisi; kıyı tesisinde yapacağı elleçleme ve geçici depolama operasyonlarını, Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO)'nün MSC/Circ.1216 sayılı sirkülerinin "Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Taşınması ve Liman Alanlarındaki İlgili Faaliyetler Hakkında Tavsiyeler" Eki'nde yer alan Tablo 1 (Liman Alanlarında Tehlikeli Yükler için Ayırıştırma Cetveli)'de belirtilen ayırıştırma kurallarına uygun yapar. *Limana sahasında tehlikeli mal ihtiva eden konteyner ya da CTU olmasa dahi IMO MSC/Circ.1216 hükümlerine göre ayırım istif hükümlerine uyulmaktadır.*
- IV. Fumigasyon yapılmış ve/veya içinde zehirli gaz ihtiva eden yük taşıma birimleri, kapakların kontrolsüz bir şekilde açılmayacağı şekilde istiflenmelidir.
- V. Tehlikeli paketli yüklerin elleçlenmesi, taşınması depolanması, istiflenmesi; Ulusal ve Uluslararası mevzuat, IMO ve AB tavsiyeleri/direktiflerine göre gemi kaptanı ve Kumport Liman İşletmesi tarafından yapılır.
- VI. Tehlikeli yük içeren hasarlı yük taşıma birimleri veya ambalajlara yönelik iş ve işlemler, güvenliği sağlanmış bölgede gerekli tedbirler alınarak yapılacaktır. Anılan yük taşıma birimi veya ambalajlarda sızıntı söz konusu olması durumunda, bunlarla ilgili işlemler 2 adet 40 feet'lik konteyner kapasiteli taşınabilir sızıntı havuzlarında yapılacaktır

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 yükler ve kalemler (sınıf 9)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Sembollerin Anlamı

Sembol	Paketler / IBC'ler / römorklar / platform konteynerler	Kapalı konteynerler / 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.

1.2.2.3. İstifleme ve Depolama

a) Paketli tehlikeli yük taşınan konteynerler için ayırım ve istif kurallarına uygun bir depolama sahası oluşturulmuştur. Söz konusu paketli yük taşıyan konteynerlerin geçici depolanması ayırım ve istif kurallarına uygun yapılmaktadır. Bu sahalarda gerekli yangın, çevre ve diğer emniyet tedbirleri alınmaktadır. Tehlikeli yük ihtiva eden yük taşıma birimlerine ulaşım yolları açık olup sahada kısa sürede müdahale edilebilecek acil durum imkân ve kabiliyeti sağlayabilecek donanımlar bulunmaktadır.

b) Elleçlenen veya geçici depolanan tehlikeli yüklere ilişkin elektronik veri transferi yapmak için gereken donanım, yazılım ve ara yüzler mevcuttur.

c) Sıcaklık kontrollü tehlikeli yüklerin taşındığı yük taşıma birimleri, limanda, sadece gerekli tedbirlerin alındığı özel alanlarda geçici olarak depolanabilir. Anılan yük taşıma birimlerinin sıcaklık değerleri sürekli olarak gözlemlenmektedir.

d) Su ile kargo taşıma üniteleri ile temas halinde yanıcı gaz yayan tehlikeli yükler içeren Sınıf 4.3 paketleri, yağmur, deniz suyu ve benzeri faktörlerden etkilenmeden tesisimizdeki IMDG CFS Sahasındaki brandalı çadırın altında elleçlenmektedir. IMDG CFS Sahası, limanın genel düzen planında konumu gösterilmiştir. Bu alan, bu tür kargoların risklerini gösteren uyarı işaretleri ile donatılmıştır. Belirtilen tehlikeli yükleri içeren CTU'lar yağmur, deniz suyu ve benzeri faktörlerden etkilenmedikleri takdirde açık tesis alanlarına G7-G8 istif sahasında istiflenmektedir.

#### **1.2.2.4. Acil Durum**

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

b) Gerekli ikaz, uyarı işaretleri ve yangın ihbar (alarm) butonları gözle görülür ve kolay ulaşılabilir yerlerde mevcuttur. Tehlike arz eden yer ve durumlarda ilgili personel iş güvenliği ve işçi sağlığı kriterlerine uygun kişisel koruyucu kıyafet ve donanım ile teçhiz edilmemektedir. Görev tanımları ve çalışma alanlarına uygun kişisel koruyucu kıyafet ve donanıma sahip olmayan personel çalıştırılmamaktadır.

c) Haberleşme ekipmanları tehlikeli yüklerin tahmil/tahliyesi ve elleçlenmesi operasyonlarında; emniyetli olarak kullanılabilir tipte ve kesintisiz haberleşmeyi temin edecek sayı ve yeterlikte olup, çalışır vaziyette ve iyi kondisyonda tutulmaktadır.

d) 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 işe girişten 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 hidrantı, 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.

### 1.2.3. Fumigasyon Yapılmış Yüklerin Elleçlenmesi Prosedürü

#### 1.2.3.1. Amaç

Fumigasyon işlemine tabi tutulmuş ya da tesiste fumigasyona tabi tutulacak yük ve yük taşıma birimlerine yönelik faaliyetlerin yürütülmesini sağlamak.

#### 1.2.3.2. Uygulama

- a) Fumigasyon işlemine tabi tutulmuş olan yük taşıma birimlerinin gaz ölçümü ve gazdan arındırılması işlemleri personelden uygun uzaklıkta yapılmaktadır.
- b) Fumigasyon alanı yetkisiz kişilerin girişini engellemek amacıyla uygun malzeme kullanılarak çevrilerek sınırlandırılmıştır.
- c) Fumigasyon alanı uyarı işaretleriyle işaretlenmiştir. Fumigasyon işlemine tabi tutulmuş olan yük taşıma birimlerinin geçici depolandığı süre boyunca bu alan sürekli gözetim altında tutulmaktadır.
- d) Fumigasyon yapılmış yük taşıma birimlerinin gaz ölçümü ve gazdan arındırılması faaliyetlerinin yürütülmesi işlemlerinin yapılabilmesi için, İdare tarafından verilmiş yetki belgesi bulunmalıdır. Ayrıca söz konusu iş ve işlemlerde görevlendirilen personel de ilgili İdare tarafından sertifikalandırılmış olmalıdır.
- e) Fumigasyon uygulanmış yük taşıma birimlerinin limandan kara tesislerine sevk edilmeden önce gaz ölçümünün ve analizinin yapılması ve analizi yapılmış gazların cinsi ve ölçüm değerlerini, ölçüm yapılan yeri, tarihi ve saati gösteren bir sertifika düzenlenmesi zorunludur.
- f) Fumigasyon yapılmış konteynerlerin gaz ölçümü yapılmalı ve ölçüm sonucu tehlikeli gaz tespit edilmesi halinde gerekli gazdan arındırma işlemleri gerçekleştirilmelidir.
- g) Fumigasyon yapılmış yük taşıma birimleri ve dökme yüklere yönelik olarak ilgili Liman Başkanlığına ve kıyı tesisine ilgili mevzuat uyarınca önceden gerekli bildirimler yapılmalıdır.
- h) Fumigasyon yapılmış yüklerin veya diğer maddelerin elleçlenmesinde çalışan kişiler, görev tanımlarına ve yapacakları işe uygun gerekli eğitimleri almalıdır.
- i) Yük taşıma birimi veya yük ambarının havalandırılması işlemini müteakip sorumlu kişi tarafından gaz ölçümü yapılarak söz konusu mahallere girişin emniyetli olduğunu gösteren giriş izin belgesi düzenlenmelidir.
- j) Fumigasyon yapılmış yük taşıma birimleri veya dökme yük ambarları, İdare tarafından gaz ölçümü ve/veya gazdan arındırma iş ve işlemlerini yapmak üzere sertifikalandırılmış yetkin kişilerin kontrolünde açılmalıdır.
- k) Fumigasyon yapılmış yük taşıma birimlerinin gaz ölçümü ve gazdan arındırılması ve elleçleme faaliyetlerinin yürütülmesi işlemlerinde, kişisel koruyucu donanım kullanılmalıdır.

*F. D. K.*

## 2. SORUMLULUKLAR

### 2.1. GENEL SORUMLULUKLAR (Tehlikeli yüklerin Deniz Yolu ile Taşınması ve Yükleme Emniyeti Hakkında 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 1.1'inde belirtilen eğitimler yapılmakta ayrıca hazırlanmış tüm süreçler ve dokümanlar sahada uygulanmaktadır.

2.1.1. 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 (liman aktarma araçları için liman stoklarında bulunması) bulundurmalıdır.
- 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 içerisinde 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. Tehlikeli yüklerin taşınması sırasında meydana gelen yangın, sızıntı, döküntü gibi acil durumlarda, Tehlikeli Madde Taşıyan Gemiler İçin Acil Durum Müdahale Yöntemleri ve Acil Durum Cetvellerinin yer aldığı EmS Rehberinden faydalanırlar.

*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 Yük 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 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 (örnek, 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.

#### 2.1.2.1.2. 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 kullanmalıdır. Bu, sıvının ve hava-buhar karışımının sıcaklığını soğutur.

#### 2.1.2.1.3. 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 aşırsa, 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.

#### 2.1.2.1.4. 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: İyi 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 edilmelidir.



- 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.

#### **2.1.2.1.5. 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: İyi 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 edilmelidir.
- 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.

#### **2.1.2.1.6. 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 konteynerlere yayılmasını önlemek için mümkün olan her şey yapılmalıdır. Ancak, yangın kargoya ulaşırsa, personel derhal iyi korunan bir konuma çekilmelidir.

#### **2.1.2.1.7. 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.

#### **2.1.2.1.8. Sınıf 6.1**

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

#### **2.1.2.1.9. 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.

#### **2.1.2.1.10. Sınıf 9**

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

*Fatih*

### 2.1.2.1.11. Deniz kirleticiler

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

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

### 2.1.2.2. Dökülmelerde tehlikeli yükler için özel notlar

#### 2.1.2.2.1. 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.

#### 2.1.2.2.2. Sınıf 3

Buharlaşmış yanıcı sıvının salınması, potansiyel bir buhar bulutu patlamasına yol açan ilk adımdır. Bir patlamanın meydana gelmesi için, buharın, karışımın bir bulut oluşturmaya 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 havalandırmanın kapatılması önemlidir. Mürettebat üyeleri herhangi bir atık sudan uzak durmalıdır.

Birçok yanıcı sıvı suda çözünmez ve su üzerinde yüzer (örnek, 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 tutulmalıdır.



### 2.1.2.2.3. Sınıf 4.1

Yanıcı katılar, kendiliğinden tepkimeye giren maddeler, duyarısızlaştırılmış 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 (örnek, eşyalar) yeniden paketlenebilirken, 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 (örnek, 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. Denize atılmaması durumunda ilgili YANGIN Programı'na başvurulmalıdır.

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 (örnek, kimyasal giysi) kullanılması önerilir.

### 2.1.2.2.4. 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.

### 2.1.2.2.5. Sınıf 4.3

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

### 2.1.2.2.6. 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 (örnek, 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 sularından uzak durmalıdır.

### 2.1.2.2.7. Sınıf 5.2

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.

### 2.1.2.2.8. Sınıf 6.1

Toksik maddelerin etkileri (sınıf 6.1), bunlara maruz kalındığında hemen ortaya çıkabilir veya maruziyet sonrasına 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 (örnek, 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.

#### 2.1.2.2.9. Sınıf 8

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 (örnek, 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.

#### 2.1.2.2.10. Sınıf 9

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

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

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 danışılmalıdır.

## 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.

- c) 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:

- a) Tehlikeli yükleri taşıyan gemileri liman başkanlığının izni olmadan tesisine yanaştırmaz.
- b) Tesisine yanaşacak gemiye tesis kuralları, yük elleçleme kuralları ve ilgili mevzuat kapsamında yazılı bilgi verir.
- c) İdareden elleçleme izni almadığı tehlikeli yükleri elleçlemez, bu kapsamda planlama yaparak yanaşacak gemileri mağdur etmez.
- d) Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgisinden talep ederek bunların yükte birlikte bulunmasını sağlar. İlgili doküman, bilgi ve belgelerin yük ilgilisi tarafından sağlanamaması durumunda tehlikeli yükü tesisine kabul etmek ya da elleçlemek zorunda değildir.
- e) Yükün özelliğine göre gerekli olabilecek tüm verileri gemi ilgilisi ile paylaşarak yükleme veya boşaltma operasyonunu varılacak mutabakata göre yapar. Gemi ilgisinin bilgisi olmadan operasyonda değişiklik yapmaz.
- f) 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.
- g) 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 eğitimlerini 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 1 (Sınıf 1 Uyumluluk Grubu 1.4 S hariç), Sınıf 6.2 ve Sınıf 7 tehlikeli yüklerin bekletilmeksizin (İdare'nin izin vermesi durumunda) 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.

Kıyı tesisinin sorumluluklarının nasıl yerine getirildiği 3.1’de açıklanmıştır.

## 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 iş birliğini sağlar.
- l) İlgili kurum ve kuruluşlarca düzenlenen gemi sertifikalarında yer almayan tehlikeli yükleri taşımayı 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 emniyeti

- 1) Liman başkanlığı kıyı tesisindeki elleçleme operasyonunu herhangi bir risk gördüğünde durdurur ve risk giderilene kadar başlatmaz.
- 2) 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 Yüğü Taşıyan Gemiler Hakkında Emniyetli Uygulamalar Kodu (TDC Kod) hükümlerine uyulur.
- 3) Yüklerin istiflenmesi ilgili mevzuat ve taraf olduğumuz uluslararası sözleşmelere uygun olarak gerçekleştirilir.

- 4) Gemi, yükleme sınırı markası dikkate alınarak yükleme sınırından daha fazla yüklenemez. Böyle bir durumun tespiti halinde geminin seyre çıkmasına izin verilmez ve gemi ilgisi hakkında idare tarafından idari işlem yapılır.
- 5) Elleçleme operasyonundan önce yükleme-boşaltma planı, gemi kalkmadan önce ise yüklenen yük miktarının tespiti için draft sörvey veya kantar sörveyi sonuçları gemi ilgisi tarafından liman başkanlığına sunulur. İdare veya liman başkanlığı draft sörvey veya kantar sörveyi raporunun yetkili bir gözetim firmasından alınmasını talep edebilir.
- 6) 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.
- 7) Geminin yapısının aşırı gerilmeye maruz kalmaması için yük ve balast suyu düzeninin yükleme veya boşaltma operasyonu boyunca izlenmesi sağlanır.
- 8) Geminin meyilsiz 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.
- 9) Yük elleçleme operasyonunu etkileyebilecek olumsuz meteorolojik ve oşinografik şartlarda elleçleme operasyonu kaptan tarafından şartlar düzelinceye kadar durdurulur.
- 10) 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.
- 11) Yüklerin gemiye yüklenmesi, istif, ayırımı, 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.

Kıyı tesisinin sorumluluklarının nasıl yerine getirildiği 3.2’de açıklanmıştır.

## 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.
- 2) Dolu konteynerlerin brüt ağırlıklarını belirleyecek gerçek ve tüzel kişiler İdare tarafından Dolu Konteyner Brüt Ağırlık Tespiti Yetki Belgesi düzenlenerek yetkilendirilir.



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

#### 3.1. Kıyı tesisi işleticisi tarafından alınan tedbirler

- a) **Tehlikeli yükleri taşıyan gemileri liman başkanlığının izni olmadan tesisine yanaştırmaz:** Tehlikeli yük taşıyan gemilerin güvenli bir şekilde iskeleye yanaşması, bağlanması için idare tarafından yetkilendirilen Marine Tug'dan pilotaj hizmeti ve Uzmar Uzmanlık Denizcilik'ten Römorkaj hizmeti alınmaktadır. Limana yanaşan tüm gemiler yanaşmadan önce Liman Başkanlığından yanaşma onay belgesi, ayrılırken de ayrıca onay almaktadır.
- b) **Tesisine yanaşacak gemiye tesis kuralları, yük elleçleme kuralları ve ilgili mevzuat kapsamında yazılı bilgi verir:** Liman tesisine yanaşan her gemiye limanda bulunduğu zamanda uymaları gereken kuralların yazılı olduğu Kumport Operasyon Prosedürü (PR1009) verilerek bilgilendirme yapılmaktadır.
- c) **İdareden elleçleme izni almadığı tehlikeli yükleri elleçlemez, bu kapsamda planlama yaparak yanaşacak gemileri mağdur etmez:** İdareden alınan izniniz; IMDG Kod kapsamında elleçleme izni alınan tehlikeli yükler;: Sınıf 2 (gazlar), Sınıf 3 (alevlenir sıvılar), Sınıf 4.1, Sınıf 4.2, Sınıf 4.3 (Alevlenebilir katılar, kendiliğinden tepkimeye giren maddeler, polimerleştirici maddeler ve duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılar), Sınıf 5.1 (yükseltgen –oksitleyici- maddeler), Sınıf 5.2 (organik peroksitler), Sınıf 6.1 (zehirli maddeler), Sınıf 8 (aşındırıcı maddeler), Sınıf 9 (muhtelif tehlikeli yük ve nesnelere) sınıflara ait tehlikeli yükleri kapsamaktadır. Tehlikeli yüklerden sadece izni alınanların elleçlendiğine dair web sayfamızda da yayınlanan “Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberinde” ve “Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesinde” belirtilmektedir. Ayrıca müşteriler ile yapılan görüşmelerde, talep edilmesi durumunda bilgilendirmeler yapılmaktadır.
- d) **Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgisinden talep ederek bunların yükte birlikte bulunmasını sağlar. İlgili doküman, bilgi ve belgelerin yük ilgilisi tarafından sağlanamaması durumunda tehlikeli yükü tesisine kabul etmek ya da elleçlemek zorunda değildir:** Tehlikeli yüklerle ilgili olması gereken zorunlu doküman, bilgi ve belgelerin gerekliliği, web sayfamızda yayınlanarak limana tehlikeli yük getiren ya da limandan tehlikeli yük alan yük ilgililerinin bilgilendirilmesi sağlanmaktadır.
- e) **Yükün özelliğine göre gerekli olabilecek tüm verileri gemi ilgilisi ile paylaşarak yükleme veya boşaltma operasyonunu varılacak mutabakata göre yapar. Gemi ilgisinin bilgisi olmadan operasyonda değişiklik yapmaz:** Gemi yükleme ve boşaltmalara ilişkin planlamalar, Planlama Departmanı ile Gemi Kaptanı ya da acentesi arasında yapılan görüşmeler sonucu yapılmaktadır. Yükleme ve boşaltmalar anlık Kumport yazılım programı olan kumsoft üzerinden takip edilmektedir.
- f) **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:** Hava tahminleri günlük rutin olarak takip edilmekte, makinamızda olumsuz hava şartlarında vinçleri otomatik durdurma sistemi mevcuttur. Ayrıca olumsuz hava şartlarında çalışma yapılmamakta ve limanda bulunan gemilere bilgi verilerek operasyonlar durdurulmaktadır.
- g) **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:** Liman tesisine giriş ve çıkışlarda; araç, konteyner/tank konteynerlerde bulunması gereken levha, plaka ve işaretler ile taşıma evrakları kontrol edilmektedir.
- h) **Tehlikeli yüklerin elleçlenmesi ve bu elleçlemenin planlanmasında görev alan personelin gerekli eğitimleri alarak belgelendirilmesini sağlar ve belgeleri olmayan personeli bu operasyonlarda görevlendirmez:** Kumport Liman Hizmetleri ve Lojistik Sanayi ve Ticaret A.Ş. çalışma sahasındaki elleçlenmesinde, planlamasında görevlendirilen çalışanlara; “IMDG KOD Eğitimi” konusunda eğitim ve tekrar eğitimleri verilmektedir.
- i) **Tesisindeki tehlikeli yük elleçleme ekipmanlarının çalışır durumda olmasını ve ilgili personelin bu ekipmanların kullanımına ilişkin eğitilmesini ve belgelendirilmesini sağlar:** Tesiste kullanılan ekipmanların periyodik, planlı ve plansız bakımları yapılmaktadır. Bakım planları mevcuttur. Ekipmanları kullanan çalışanların sertifikaları vardır.
- j) **Kıyı tesisinde iş güvenliği tedbirlerini alarak personelin tehlikeli yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun kişisel koruyucu donanım kullanmasını sağlar:** “Tehlikeli Maddeler için Kullanılacak KKD ve Yangın Ekipman Talimatında” belirtilen özelliklere uygun kişisel koruyucu donanım kullanımı sağlanmaktadır.
- k) **Tehlikeli yüklerle ilgili faaliyetleri, bu işlere uygun olarak tesis edilmiş rıhtım, iskele ve depolarda yapar:** Tesisimizde sadece paketli tehlikeli yükler elleçlendiğinden tüm iskelelerde Operasyon

yürütülmektedir.

**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:** Tesisimizde Tehlikeli sıvı dökme yük elleçlenmemektedir.

**m) Tesisine yanaşmış gemilerdeki ve tesisindeki kapalı ve açık alanlardaki tüm tehlikeli yüklerin güncel listesini tutar ve bu bilgileri, talep edilmesi halinde ilgililere verir:** Limanda ve tesisine yanaşmış gemilerdeki tehlikeli yükler, anlık olarak Kumport yazılım programı olan kumsoft üzerinden planlama departmanı tarafından takip edilmektedir.

**n) Tesisinde elleçlediği veya geçici depoladığı tehlikeli yüklerin oluşturduğu anlık riski ve buna yönelik aldığı tedbirleri liman başkanlığına bildirir:** Limanda bulunan tehlikeli yükler için oluşan acil durumlar ve anlık olarak gelişen riskler Liman Başkanlığına bildirilmektedir.

**o) Kapalı alanlara girişte yaşanan kazalar dahil tehlikeli yüklere ilişkin kazaları liman başkanlığına bildirir:** Tesiste gerçekleşen tehlikeli yükler ile ilgili kazalar liman başkanlığına bildirilmektedir. Kazalar için "Tehlikeli Yük Kaza ve Olay Bildirim Formu" kullanılmaktadır.

**p) İdare ve liman başkanlığı tarafından yapılan kontrol ve denetimlerde gerekli destek ve iş birliğini sağlar:** İdare ve liman başkanlığı denetimlerine eşlik edilerek gerekli tüm destekler sağlanmakta, istenen bilgi ve dokümanlar konusunda da talepler karşılanmaktadır.

**q) Geçici depolanmasına izin verilmeyen Sınıf 1 (Sınıf 1 Uyumluluk Grubu 1.4 S hariç), Sınıf 6.2 ve Sınıf 7 tehlikeli yüklerin bekletilmeksizin (İdare'nin izin vermesi durumunda) en kısa zamanda kıyı tesisi dışına naklini sağlar, bekletilmesinin zaruri olduğu durumlarda izin almak için İdareye başvurur:** İlgili sınıflara ait yükler, İdare'nin izin vermesi durumunda kıyı tesisinde bekletilmeksizin liman dışına çıkışı sağlanır.

**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:** Tehlikeli yük konteynerlerinin özelliklerine göre hangilerinin yan yana depolanabileceği ve depolanma sırasında ne kadar mesafe bırakılması gerektiği IMDG KOD kapsamında kullanılan liman sahaları "Ayrıştırma Tablosu" ile konteynerlerin istif mesafeleri belirlenmekte ve planlama departmanı bu tabloya göre depolama yapılmasını sağlamaktadır..

**s) Tehlikeli yüklerin elleçlendiği ve geçici depolandığı alanlarda yapılacak sıcak çalışma iş ve işlemlerinden önce liman başkanlığından izin alır:** Tehlikeli yüklerin elleçlendiği alanlar ve gemilerde yapılacak sıcak çalışmalar için liman başkanlığından izin alınarak çalışma yapılmaktadır.

**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:** Gemilerde oluşan acil durumlar, Gemi Acil Tahliye Kontrol Formu (18F0808) kullanılarak yapılacak çalışmalar ile takip edilmekte ve kayıt altına alınmaktadır.

**u) Tesisinde yükleme emniyeti kurallarına uygun olarak yük taşıma birimlerinin iç yüklemesinin yapılmasını sağlar:** Limanda gerçekleştirilen iç dolumlarda yük taşıma birimlerinin emniyetli bir şekilde yapılması sağlanmaktadır.

### 3.2. Yükleme emniyeti

- 1) **Liman başkanlığı kıyı tesisindeki elleçleme operasyonunu herhangi bir risk gördüğünde durdurur ve risk giderilene kadar başlatmaz:** Operasyonlar, Liman Başkanlığının talimatlarına göre hareket edilmektedir.
- 2) **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 Yüğü Taşıyan Gemiler Hakkında Emniyetli Uygulamalar Kodu (TDC Kod) hükümlerine uyulur:** Limanda gerçekleştirilen yük taşıma birimlerinin iç dolumu, CTU KOD kurallarına uygun olarak yapılmaktadır.
- 3) **Yüklerin istiflenmesi ilgili mevzuat ve taraf olduğumuz uluslararası sözleşmelere uygun olarak gerçekleştirilir:** Tehlikeli yüklerin istiflenmesi IMDG KOD ayırım kurallarına göre yapılmaktadır.
- 4) **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 idare tarafından idari işlem yapılır:** Geminin limandan ayrılması Liman Başkanlığının onayı ile sağlanmaktadır. Böyle durumlarda tesisimiz, İdare'nin talimatlarına göre hareket edilmektedir.



- 5) Elleçleme operasyonundan önce yükleme-boşaltma planı, gemi kalkmadan önce ise yüklenen yük miktarının tespiti için draft sörvey veya kantar sörveyi sonuçları gemi ilgisi tarafından liman başkanlığına sunulur. İdare veya liman başkanlığı draft sörvey veya kantar sörveyi raporunun yetkili bir gözetim firmasından alınmasını talep edebilir: Liman Başkanlığından gelen talep ve talimatlarına göre hareket edilmektedir.
- 6) 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: Tesisimizde tehlikeli dökme yük elleçlemesi yapılmamaktadır.
- 7) Geminin yapısının aşırı gerilmeye maruz kalmaması için yük ve balast suyu düzeninin yükleme veya boşaltma operasyonu boyunca izlenmesi sağlanır: Uygunsuzlukta İdare'nin talimatlarına göre hareket edilmektedir.
- 8) Geminin meylsiz olmasına dikkat edilir, ancak yükleme esnasında bir meyl (yana yatma) gerekiyorsa bunun olabildiğince kısa süreli olması sağlanır. Geminin yapısal olarak zarar görmesinden sakınmak amacıyla onaylı stabilize buklete uygun biçimde dengeli yüklenmesi ve boşaltılması sağlanır: Gemilerin yükleme ve boşaltma operasyonları Gemi kaptanı ile birlikte yapılmaktadır.
- 9) Yük elleçleme operasyonunu etkileyebilecek olumsuz meteorolojik ve oşinografik şartlarda elleçleme operasyonu kaptan tarafından şartlar düzelinceye kadar durdurulur: Olumsuz hava şartlarında tesisimizde çalışmalar durdurulmaktadır. Şartlar düzelmesi durumunda tekrar çalışmalar başlamaktadır. Planlama gemi kaptanı ile birlikte yapılmaktadır.
- 10) 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: Yükleme ve depolamalar, IMDG KOD ayırım kurallarına göre riskleri en aza indirecek şekilde yapılmaktadır.
- 11) Yüklerin gemiye yüklenmesi, istifi, ayırımı, 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: Uygunsuzlukta İdare'nin talimatlarına göre hareket edilmektedir.

### 3.3. IMDG Kod kapsamındaki yükler

- 1) **IMDG Kod'da taşınması yasak olan madde ve nesnelere deniz yoluyla taşınmaz:** Deniz yoluyla taşınması yasak olan yükler liman tesisine alınmamaktadır.
- 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:** Tehlikeli yüklerin istif sahası ayrılmıştır. Gümrük işlemleri için açılan tehlikeli yük konteynerleri için IMDG CFS sahası da ayrı bir alan olarak oluşturulmuştur. IMDG CFS sahasındaki faaliyetler için bir gün önceden tehlikeli yük sınıflarına göre alınacak önlemler için toplantı yapılmaktadır. Liman sahasında bulunan Tehlikeli yükler, PR1409 numaralı Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü' ne göre yönetilmektedir.
- 3) **Tehlikeli yüklerin deniz yoluyla 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:** IMDG CFS Sahasında gümrük işlemleri için açılan ve liman sahasında iç dolum ile iç boşaltım yapılan tehlikeli yüklerin ambalajlarının UN sertifikalı olması uygunluğu kontrol edilerek takip edilmektedir.
- 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:** IMDG CFS Sahasında gümrük işlemleri için açılan ve liman sahasında iç dolum ile iç boşaltım yapılan tehlikeli yüklerin Konteyner/Araç Paketleme Sertifikası kontrol edilmektedir.

### 3.4. Dolu Konteynerlerin Tartılması

- 1) **Denizyoluyla taşınmak üzere gemilere yüklenecek dolu konteynerlerin brüt ağırlıklarının yükleten tarafından tespit edilerek doğrulanması zorunludur:** Kıyı tesisimizde tehlikeli yük ihtiva eden dolu konteynerlerin brüt ağırlıkları tespit edilmektedir. Payload aşımı olan yükler yeniden serilerek uygun tartı seviyesine getirildikten sonra istife ve ardından gemi planlamaya alınmaktadır.
- 2) **Dolu konteynerlerin brüt ağırlıklarını belirleyecek gerçek ve tüzel kişiler İdare tarafından Dolu Konteyner Brüt Ağırlık Tespiti Yetki Belgesi düzenlenerek yetkilendirilir:** Kıyı tesisimizin BKN.46701.Y-1.34.20 nolu “Dolu Konteyner Brüt Ağırlık Tespiti Yetki Belgesi” bulunmaktadır.

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

Tehlikeli ve denizi kirletme riski olan maddelerin denizde taşıma yapan gemiler tarafından taşınması International Convention for the Safety of the Life at Sea (SOLAS) ve International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL) tarafından düzenlenmektedir.

SOLAS ve MARPOL'un ilgili bölümlerinde International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code (Uluslararası Denizcilik Tehlikeli yükler Yönetmeliği) gerekli düzenlemeler detaylı bir şekilde açıklanmış ve bu maddelerin deniz yoluyla taşınması konusunda kanun hükmünü almışlardır. 1 Ocak 2004 itibarıyla IMDG Code zorunlu hale getirilmiştir.

Tüm taşıma tipleri için (deniz, hava, tren, kara ve iç su yollarıyla taşıma) Tehlikeli yüklerin sınıflandırılması ve risk tanımları da UNITED NATIONS Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods (UN) tarafından yapılmaktadır.

Kumport Liman Sahalarında IMDG sınıflarına sahip tehlikeli yük taşıyan konteynerlerin taşınma, tahmil/tahliye, elleçlenme ve istiflenmesi yapılmaktadır: Sınıf 2 (gazlar), Sınıf 3 (alevlenir sıvılar), Sınıf 4.1, Sınıf 4.2, Sınıf 4.3 (Alevlenebilir katılar, kendiliğinden tepkimeye giren maddeler, polimerleştirici maddeler ve duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılar), Sınıf 5.1 (yükseltgen –oksitleyici- maddeler), Sınıf 5.2 (organik peroksitler), Sınıf 6.1 (zehirli maddeler), Sınıf 8 (aşındırıcı maddeler), Sınıf 9 (muhtelif tehlikeli yük ve nesnelere). Taşınma, tahmil/tahliye, elleçlenme ve istiflenmesi yapılmayan IMDG kapsamındaki yükler ise Sınıf 1, Sınıf 6.2 ve Sınıf 7'dir.

### 4.1. Tehlikeli yüklerin sınıfları

Bu düzenlemeler dahilinde tanımlanan tehlikeli yük sınıflandırmaları aşağıdaki gibidir.

#### SINIFLAR

SINIF	BÖLÜM	SINIF ADI
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 8		Aşındırıcı (korozyif) maddeler

Sınıf 9

Muhtelif tehlikeli yük ve nesnelere

Tablo 1.3: Tehlikeli Yük Sınıfları

## 4.1.1. Sınıflandırma kodları

Tehlikeli yük sınıflandırma kodları aşağıdaki gibidir.

Sınıf 2 Alt Grupları	1	<b>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.</b>
	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 sevk yakıtı 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.	
	T	Zehirli maddeler, ikincil riski olmayan:	
		T1 Organik, sıvı;	

Sınıf 6.1 Alt Grupları		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;
	TS	TF3 Katı;
		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;		
TFC	TC4 İnorganik, katı;	
	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;
	C5- C8	C4 Organik, katı;
		Bazik maddeler:
		C5 İnorganik, sıvı;
		C6 İnorganik, katı;
		C7 Organik, sıvı;
	C9- C10	C8 Organik, katı;
		Diğer aşındırıcı maddeler:
		C9 Sıvı;
	C11	C10 Katı;
		Nesneler;
	CF	Aşındırıcı maddeler, alevlenebilir:
		CF1 Sıvı;
CF2 Katı;		
CS	Aşındırıcı maddeler, kendiliğinden ısınan:	
	CS1 Sıvı;	
	CS2 Katı;	

	CW	Aşındırıcı maddeler, su ile temas ettiğinde alevlenebilir gazlar açığa çıkartan:
		CW1 Sıvı; CW2 Katı;
	CO	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 bulunduğu 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	Başka bir sınıftaki tanımlara uymayan ama taşıma sırasında tehlike arz eden diğer maddeler ve nesnelere

**Tablo 1.4: Sınıflandırma Kodları**

## 4.2. Tehlikeli yüklerin paketleri ve ambalajları

### ✓ 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

Konteyner 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

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



## Ambalaj Çeşitleri:



ÇELİK VARİL (1A1)



PLASTİK VARİL (1H2)



FİBER VARİL (1G)



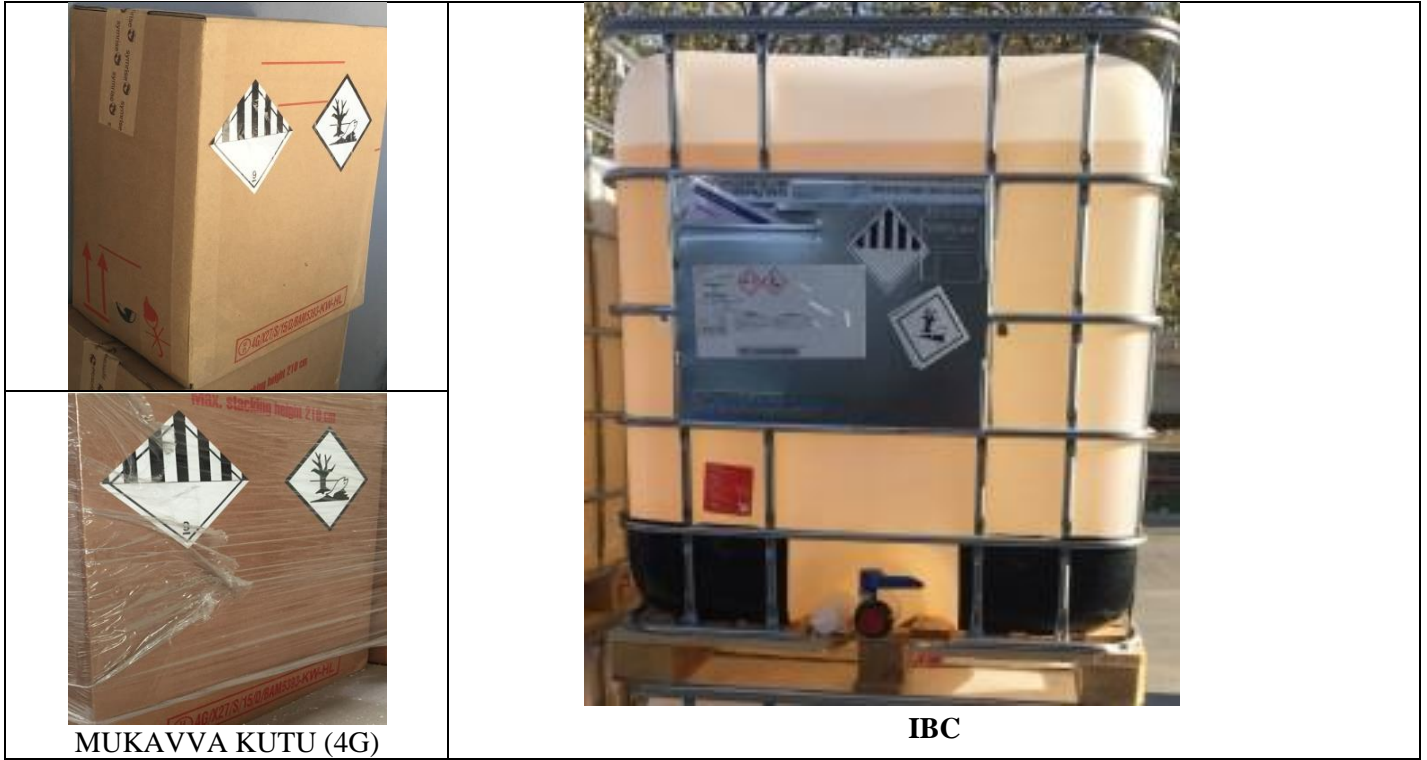
TORBA (5H4)



PLASTİK BİDON (3H1)



SİLİNDİR



MUKAVVA KUTU (4G)

IBC

Şekil 4.2: Paket Türleri

























#### IBC'LER




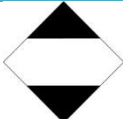

Katı ya da esnek taşınabilir paketlerdir

- 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, plastikten, metalden ve bezden hazır yapılmışlar.
- Kapasiteleri 450-3000 litre arasında değişmektedir.

### 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 1.5: Etiket/Levha ve İşaretler**






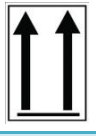


### 4.3.2. Tehlikeli yük plakalar

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

 <p><b>CSC SAFETY APPROVAL</b> <b>A/CS-1234 - 123 / 2013</b></p> <table border="1"> <tr> <td>DATE MANUFACTURED</td> <td>09/2013</td> </tr> <tr> <td>IDENTIFICATION NO.</td> <td>CMCL 13 123456</td> </tr> <tr> <td>MAX OP GROSS MASS</td> <td>32,500 KGS 71,650 LBS</td> </tr> <tr> <td>ALLOW STACK LOAD FOR 1.8g</td> <td>192,000 KGS 423,280 LBS</td> </tr> <tr> <td>RACKING TEST LOAD VALUE</td> <td>15,240 KGS 33,600 LBS</td> </tr> <tr> <td>ALLOW STACK LOAD ONE DOOR OFF FOR 1.8g</td> <td>61,000 KGS 134,480 LBS</td> </tr> <tr> <td>RACKING TEST LOAD ONE DOOR OFF VALUE</td> <td>5,650 KGS 2,460 LBS</td> </tr> </table>	DATE MANUFACTURED	09/2013	IDENTIFICATION NO.	CMCL 13 123456	MAX OP GROSS MASS	32,500 KGS 71,650 LBS	ALLOW STACK LOAD FOR 1.8g	192,000 KGS 423,280 LBS	RACKING TEST LOAD VALUE	15,240 KGS 33,600 LBS	ALLOW STACK LOAD ONE DOOR OFF FOR 1.8g	61,000 KGS 134,480 LBS	RACKING TEST LOAD ONE DOOR OFF VALUE	5,650 KGS 2,460 LBS	 <p>Transport 650 kg max</p> <p>UN 3082</p> <p>MADE IN FRANCE</p>
DATE MANUFACTURED	09/2013														
IDENTIFICATION NO.	CMCL 13 123456														
MAX OP GROSS MASS	32,500 KGS 71,650 LBS														
ALLOW STACK LOAD FOR 1.8g	192,000 KGS 423,280 LBS														
RACKING TEST LOAD VALUE	15,240 KGS 33,600 LBS														
ALLOW STACK LOAD ONE DOOR OFF FOR 1.8g	61,000 KGS 134,480 LBS														
RACKING TEST LOAD ONE DOOR OFF VALUE	5,650 KGS 2,460 LBS														
Emniyet Onay Plakası (1.1)	IBC Plaka (6.5)														
 <p>OWNED OR MANAGED BY: <b>Cronos Containers UK</b> TANK SERIAL No. <b>EXTU 105611</b></p> <p>MANUFACTURED BY: <b>CIMC</b> NANTONG CIMC TANK EQUIPMENT CO., LTD. CHINA</p> <p>DATE OF MANUFACTURE: <b>09/2013</b> MANUFACTURER'S SERIAL No. <b>NANTE 11V 90</b></p> <p>TANK DESIGN CODE: <b>AW6 SECT 33 DV-2 21185</b> CODE CASE 2624, 2554 AD 2000 - Merkblatt</p> <p>TANK TYPE: <b>T50 UN PORTABLE TANK</b></p> <p>CAPACITIES/WEIGHTS TOTAL MEASURED WATER CAPACITY AT 20°C: <b>7050 kg 15668 lb</b> TARE WEIGHT: <b>30440 kg 67299 lb</b> MAXIMUM PAYLOAD: <b>38000 kg 83955 lb</b> MAXIMUM PERMISSIBLE GROSS MASS: <b>38000 kg 83955 lb</b></p> <p>PRESSURES TANK MAWP DOT: <b>25.0 bar 363 lb/in<sup>2</sup></b> TANK MAWP ADR/DIR/IMO: <b>27.5 bar 399 lb/in<sup>2</sup></b> HYDRO TEST PRESSURE: <b>35.8 bar 519 lb/in<sup>2</sup></b> HYDRO TEST PRESSURE (M/TI): <b>46.0 bar 667 lb/in<sup>2</sup></b> MAXIMUM EXTERNAL PRESSURE: <b>1 bar 14.5 lb/in<sup>2</sup></b></p> <p>TEMPERATURES DESIGN TEMPERATURE RANGE: <b>-40°C to +55°C</b> DESIGN REFERENCE TEMPERATURE: <b>55°C</b></p> <p>MATERIALS TANK SHELL AND HEAD: <b>MODIFIED 3040L1</b> MINIMUM THICKNESS: <b>14.8 mm 0.579 inch</b> SHELL: <b>13.5 mm 0.531 inch</b> EQUIVALENT MINIMUM THICKNESS IN REFERENCE STEEL: <b>13.5 mm 0.531 inch</b> HEADS (A/F): <b>13.91 mm 0.545 inch</b> CORROSION ALLOWANCE: <b>NIL</b></p> <p>TANK LINING: <b>ZINC COATED MARINE GRADE ALUMINIUM</b></p> <p>INSPECTING AUTHORITY: <b>Lloyd's Register</b> USDOT: <b>ADMINID - AAR 602 INDG</b> TE: <b>IMPACT APPROVED</b> REGULATING AUTHORITIES &amp; APPROVAL/PERMIT No.:</p> <p>TESTS INSPECTION 1251 &amp; HYDRAULIC (S) FIRST &amp; SUBSEQUENT TEST DATES: <b>1-7-2013</b> 2.5 YEAR TEST DATE: <b>1-7-2016</b> TEST PRESSURE (bar): <b>35.8</b> WITNESS MARK: <b>101479</b> YEAR TEST DATE: <b>09/2013</b> TEST PRESSURE (M/TI): <b>46.0</b> WITNESS MARK: <b>101479</b></p> <p><b>CSC SAFETY APPROVAL</b> APPROVAL NO.: <b>092013090</b> DATE MANUFACTURED: <b>09/2013</b> IDENTIFICATION NO.: <b>EXTU 105611</b> MAXIMUM OPERATING GROSS MASS: <b>32500 kg 71650 lb</b> ALLOWABLE STACKING LOAD FOR 1.8g: <b>192000 kg 423280 lb</b> TRANSVERSE RACKING TEST FORCE: <b>15240 kg 33600 lb</b></p> <p>NEXT EXAMINATION: <b>09/2019</b></p> <p>INITIAL WORKING FOR ONE DOOR OFF: <b>61000 kg 134480 lb</b> PERIODIC INSPECTIONS: <b>7 YEAR</b> TEST TYPE: <b>DOT ONE</b></p> <p>APPROVED FOR TRANSPORT UNDER CUSTOMS SEAL <b>GB/C 82444 LR/2011</b></p>	 <p>OPERATOR: <b>Trifleet Leasing (The Netherlands) B.V.</b> Buiten Halevest 15 3311 AD Dordrecht The Netherlands</p> <p>OWNER: <b>International Tank Containers</b> 22 Murlinghar Road 111000 Johannesburg 2196</p> <p>OWNER'S SERIAL NO: <b>TJFU 358349-2</b> MANUFACTURER'S SERIAL NO: <b>76981</b> WELFIT CODE: <b>SOUTH AFRICA</b> COUNTRY OF MANUFACTURE: <b>RE-SOUTH AFRICA</b> COUNTRY OF APPROVAL: <b>RE-SOUTH AFRICA</b> MATERIALS: <b>TANK SHELL EN 10028-7 TYPE 1 4004 SWS 3008-7 TYPE 1 4001 4001</b> MIN DESIGN THICKNESS: <b>4.20 mm</b> CORROSION ALLOWANCE: <b>0.20 mm</b> MANUFACTURING THICKNESS: <b>4.40 mm</b> TANK ENDS: <b>EN 10028-7 TYPE 1 4004 SWS 3008-7 TYPE 1 4001 4001</b> MIN DESIGN THICKNESS: <b>4.80 mm</b> CORROSION ALLOWANCE: <b>0.20 mm</b> MANUFACTURING THICKNESS: <b>5.00 mm</b> EQUIV THICKNESS IN REF STEEL: <b>6.80 mm</b> OPERATING SPECIFICATIONS TANK WORKING PRESSURE: <b>4.00 bar</b> TANK TEST PRESSURE: <b>6.00 bar</b> TANK EXTERNAL PRESSURE: <b>0.10 bar</b> INT STEAM WORKING PRESSURE: <b>4.00 bar</b> STEAM TEST PRESSURE: <b>6.00 bar</b> STEAM HEATING AREA: <b>0.00 m<sup>2</sup></b> INSULATION K-VALUE: <b>0.022 kcal/m<sup>2</sup>h<sup>2</sup>°C<sup>2</sup></b> DESIGN TANK DESIGN CODE: <b>AW6 SECT 33 DV-2 21185</b> MAX OPERATING TEMP: <b>-40 °C to +55 °C</b> CALCULATED DESIGN TEMP: <b>-40 °C to +55 °C</b> TANK TYPE: <b>T50 UN PORTABLE TANK</b> INSPECTION AUTHORITY: <b>LLOYD'S REGISTER</b> TEST CAPACITY: <b>38000 kg 83955 lb</b> GROSS CAPACITY @ 28° C: <b>20560 kg 45390 lb</b> NET WEIGHT: <b>30440 kg 67299 lb</b> HEIGHT OF CONTENTS: <b>2100 mm 6.89 ft</b> GROSS HEIGHT: <b>2100 mm 6.89 ft</b> MAXIMUM GROSS WEIGHT: <b>32500 kg 71650 lb</b> TARE WEIGHT: <b>30440 kg 67299 lb</b></p> <p>APPROVED FOR TRANSPORT UNDER CUSTOMS SEAL <b>GB/C 82444 LR/2011</b></p>														
Portatif Tank Plakası (6.7.3)	Portatif Tank Plakası (6.7.2)														

Tablo 1.6 Tehlikeli Yük Plakaları

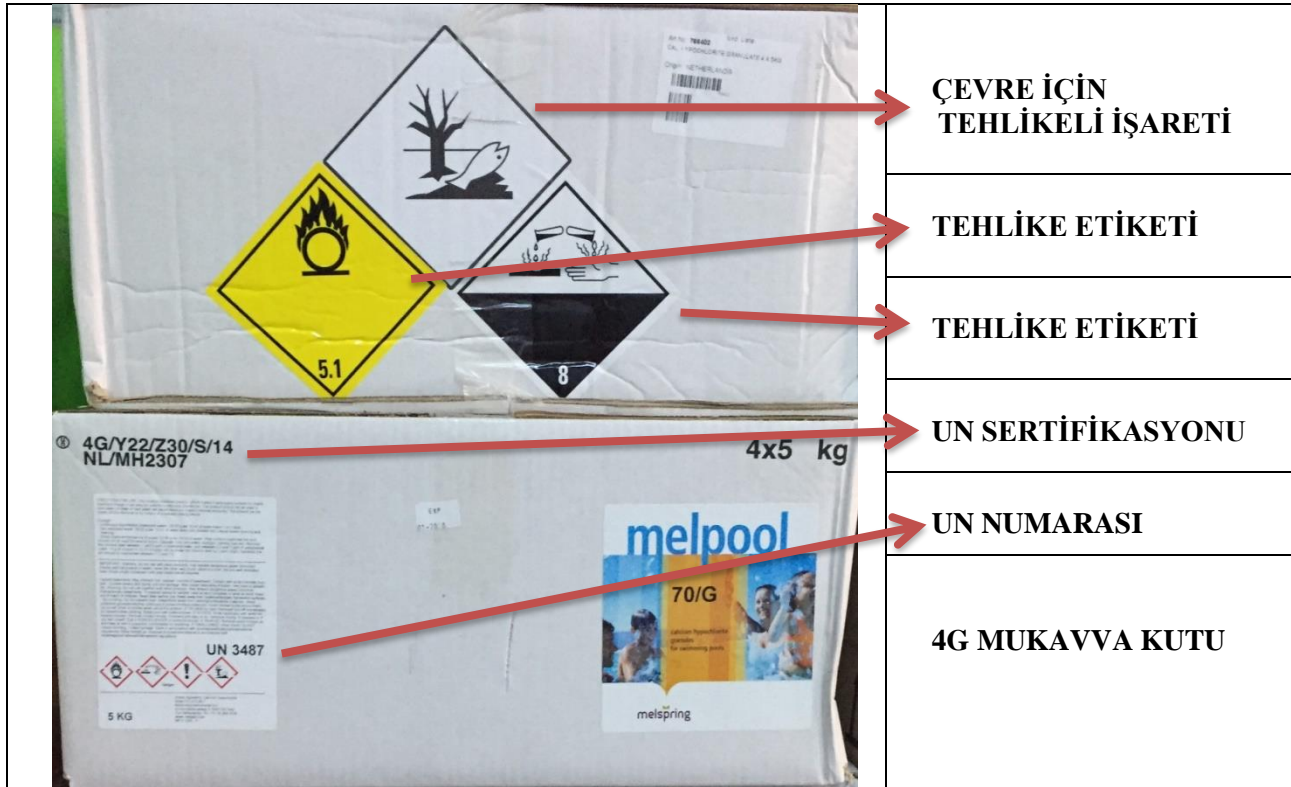
### 4.3.3. Tehlikeli yük markaları

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

**Tablo 1.7 Tehlikeli Yük Markaları**

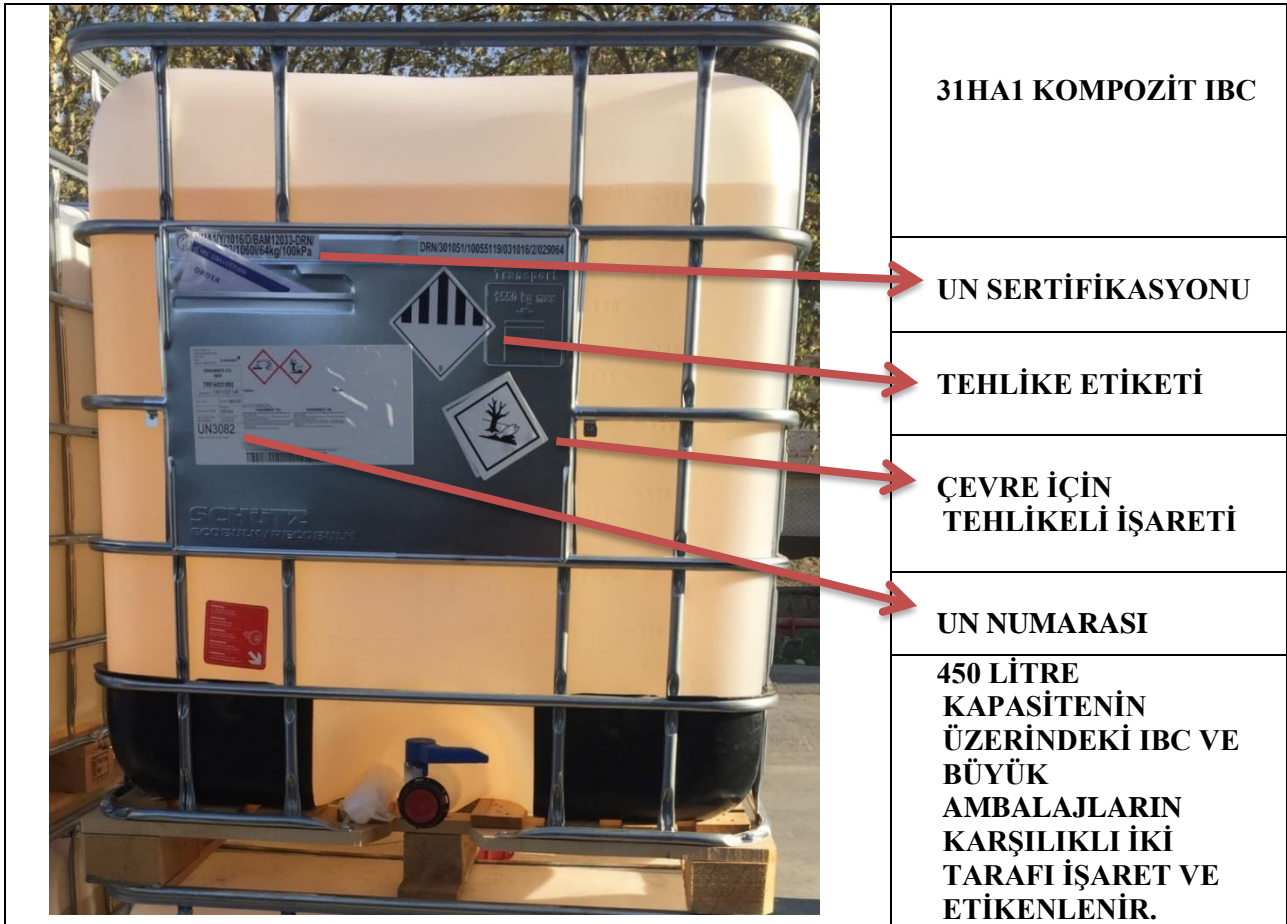
### 4.3.4. Tehlikeli yük etiketleri

#### ✓ Ambalaj Etiketleme



**Şekil 4.3: Ambalaj Etiketleme**

✓ IBC Etiketleme – İşaretleme



Şekil 4.4: IBC (OHK) Etiketleme



## 4.4. Tehlikeli yüklerin işaretleri ve paketleme grupları

### 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 konteyner veya araç üzerinde bulundurulur.

Konteyner içinde taşınan tehlikeli yükler uygun standartlara göre paketlenmeli & ambalajlamalıdır.

Tehlikeli yükler üç çeşit paketleme & ambalajlama grubu altında taşınır.

I Düşük tehlikesi 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

### 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 Tablosuna 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.

Gemilerde farklı yük taşıma birimi içinde bulunan 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 1.8 Gemi Tehlikeli Yük Ayrıştırma Tablosu**

- Bu tabloda görülen eşleştirmeli yapıda IMDG kodlar için konteyner 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 yüklerin 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 tenkimeli 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

Tablo 1.9 Kıyı Tesisi Açık Alanlar ve Ambarlarda Ayrıştırma Mesafeleri

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

Ambar depolarında ayrıştırma Tablo 1.9'daki gibi olup sembollerin anlamları tablosu aşağıdaki gibidir.

##### Sembollerin Anlamları

Sembol	Paketler / IBC'ler / römorklar / platform konteynerler	Kapalı konteynerler / 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 ayırma 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 ayırma yapılması gereklidir.

Tablo 1.10 Ambar ve Açık Hava Depolamasında Tehlikeli yüklerin Ayrıştırma Mesafeleri Sembollerin Anlamları

- Liman sahasında IMDG kodlu konteynerin istifleme alanı G7-G8 sahasıdır.

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

Tehlikeli yük tahmil/tahliyesi ile elleçleme ve 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, IMDG.EK kodlu Tehlikeli madde El Kitabı hazırlanıp ilgili kişilere ibraz edilmektedir.

## 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 iskeleye yanaşması, bağlanması için idare tarafından yetkilendirilen Marine Tug'dan pilotaj hizmeti ve Uzmar Uzmanlık Denizcilik' ten Römorkaj hizmeti alınmaktadır. Limana yanaşan, demirleyen tüm gemiler, Liman Başkanlığının kontrolünde gerçekleştirilmektedir.

Gemi, yanaşma, ayrılma ve tahmil/tahliye işlemleri "Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü" kapsamında yürütülmektedir.

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

Altaş Liman Tesislerinden hava kaynaklı acil durumlar öncesi hava durumu bildirilmekte olup, günlük hava raporları göz önüne alınıp gerekli durumlarda tehlikeli yük taşıyan konteynerlerin 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 fazlalaştırılması ve gelecek olan fırtınanın şiddetine göre gemi makinalarının her zaman en hızlı şekilde harekete hazır olacak şekilde bulundurulmasını sağlamaktır. Rüzgâr, 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 konteyner varsa vinç operatörüne en hızlı şekilde telsiz/telefon ile geminin rıhtımdan ayrıldığına 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 for 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 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 Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü (PR1409) mevcut olup çalışanlara ibraz edilmiştir. Bu prosedür dışında; iş başı eğitimleri, yetkilendirilmiş kuruluşlardan çalışanlar için IMDG Kod Farkındalık ve IMDG Göreve Yönelik Eğitimler verilmektedir. Ayrıca IMDG Kodlu Konteyner ile Güvenli Çalışma Talimatında da (14T0901) IMDG kodlu konteynerlerin depolandığı G7-G8 sahası ile IMDG-CFS sahalarında sigara gibi alev, kıvılcım veya ateş kaynakları ile konteynerler civarında bulunulmaması gerektiği konusu belirtilmiştir. Bu sahalarda gerekli güvenlik ve sağlık işaretleri bulundurulmaktadır.

## 7. DOKÜMANTASYON, KONTROL VE KAYIT

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

Saha Planlama Sürecinde (0702) yükleme taleplerinin toparlanması ve yanışması beklenen gemilere yüklenecek konteynerlere ait yükleme listelerinin (Tehlikeli yükler ile ilgili bilgiler de bulunmaktadır). Sisteme girilmesi iş adımlarında dokümanların temini sağlanmaktadır. Liman sahasında Tehlikeli yükler elleçlenmektedir. SDS (güvenlik bilgi formu) formu müşteriden temin edilmektedir. Limana gelmeden önce gemiden tahliye/tahmil edilecek tehlikeli yüklerin yükleme ve tahliye listeleri Kumport Planlama Departmanına iletilmektedir. Planlama Departmanı tarafından bu bilgiler Kumport yazılım programına yüklenmektedir.

#### DOKÜMANLAR

- Taşıma Belgesi,
- Konteyner 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 Konteyner/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:

Kumport yazılım programı KumSoft ta yer alan Saha Yönetim Programında IMO sahası olarak belirlenmiş G7-G8 sahasındaki tüm tehlikeli yüklerin IMO numaraları, tonaj bilgileri, mevcut baydaki konumları ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Bu bilgiler kayıt halinde sistem üzerinde bulunmaktadır.

### 7.3. Tesise gelen Tehlikeli yüklerin uygun şekilde tanımlandığının, tehlikeli yüklerin doğru sevkiyat adlarının kullanıldığının, sertifikalandırıldığının, paketlenildiğinin/ambalajlandırıldığının, etiketlenildiğinin 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:

IMDG-CFS sahasında yapılacak tespit-muayene işlemlerinden bir gün önce SEÇ, Kalite& Güvenlik, Müşteri Hizmetleri, Operasyon Departmanı yetkilileri ile ilgili alanda işlem yapılacak tehlikeli yükler ile ilgili toplantı yapılmaktadır. İşlemin yapılacağı bir sonraki gün sahada İş Güvenliği uzmanı ve CFS yetkilisi tarafından CFS Sahası Tehlikeli Yük Elleçleme Kontrol Formu (14F0905) doldurulmaktadır. Bu formda ilgili yükün ADR-IMDG gerekliliklerini karşılayıp karşılamadığı, yükleme şeklinin güvenliği vb. konteyner içindeki yük ile ilgili birçok kriter kontrol edilmektedir. Liman sahasında bulunan Tehlikeli yükler, PR1409 numaralı Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü' ne göre yönetilmektedir. Tehlikeli yük bulunan konteyner üzerinde levha ve ambalaj üzerinde etiket olmadığı durumlarda acenteden etiket veya levha temin etmesi talep edilir. Tehlikeli yük taşıyan konteynera ait taşıma evrakı da (konşimento) tarafımıza gönderilmektedir. Şayet konteyner içindeki tehlikeli yük ile ilgili bir hasar varsa minör bir sızıntı durumunda absorban malzeme ile alan kontrolü sağlanır, küçük ambalajlar için küçük sızıntı havuzuna, majör bir sızıntıda ise konteyner içindeki tehlikeli yük, sızıntı havuzlarına alınır. Uygunsuz bir yükleme durumunda ise olay tutanak altına alınır. Suyla temasında tehlike arz eden sınıf 4.3 tehlikeli yükü için IMDG CFS sahasında konteynerler için brandalı sundurma sistemi yapılmıştır. Bu şekilde IMDG CFS sahasında bulunan ilgili yük suya karşı koruma altına alınmaktadır.

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

Müşterilerden güvenlik bilgi formunun (SDS) Türkçesi tarafımıza iletilmektedir. Bu bilgiler PR1409 numaralı Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedüründe yer almaktadır. SDS formlarının tesise iletilmesi konusunda kurumsal web sayfamızda yayınlanarak tüm taraflara (müşteriler, yük ilgilileri vb.) ulaşması sağlanmaktadır.

### 7.5. Tehlikeli yüklerin kayıt ve istatistiklerinin tutulması prosedürü:

Tehlikeli yüklerin kayıtları saha yönetim programında kayıt altında tutulmakta olup, SDS kayıtları da mevcuttur. Tesis yıl içerisinde elleçlediği tehlikeli yük kayıtlarını tutarak İdare'ye üçer aylık bildirim yapılarak tesiste elleçlenen tehlikeli yük miktarlarına ait istatistikler tutulmaktadır.

Tehlikeli Madde Üç Aylık Faaliyet Raporu, her üç ayın sonunda İdare'ye sunulmaktadır. Raporla üç aylık döneme ait tesiste elleçlenen yük türlerine göre miktarları bulunmaktadır.

Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Maddelerin Yönerge Kapsamında Yük Türleri						
Elleçlenen	Paketli	Sıvı Dökme	Katı Dökme	Patlayıcı	Radyoaktif	Bulaşıcı
Yükleme						
Tahliye						
Transit						
Toplam						
Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Maddelerin Kodlara Göre Toplam Miktarları						
Elleçlenen	IMDG Kod	IBC Kod	IMSBC Kod	IGC Kod	Marpol Ek-1	
Yükleme						
Tahliye						
Transit						
Toplam						

\*(ton, m3, kg, lt, gr veya ml vb.)



## 7.6. Kalite yönetim sistemi ile ilgili bilgiler:

Kumport Liman Hizmetleri ve Lojistik Sanayi ve Ticaret A.Ş. “Entegre Yönetim Sistemi” TS ISO 9001:2015, TS ISO 14001:2015, TS ISO 45001:2018, TS ISO 10002:2018 belgelerinden oluşmaktadır.

Kaza Önleme ve Entegre Yönetim Sistemleri politikası oluşturularak taahhütlerimiz belirlenmiş ve sürekli iyileştirmelerle vizyon, misyon ve değerlerimizin devamı sağlanmaktadır. Entegre Yönetim Sisteminin kapsamı konteyner, Ro-Ro ve genel yük depolanması, elleçlenmesi, gemi tahmil ve tahliye (tehlikeli yük dahil) işlemleridir.

Tehlikeli yüklerin, IMDG Kod kapsamında tehlike sınıfında yer alan tehlikeli yüklerin canlılara ve çevreye zarar vermeden güvenli bir şekilde geçici olarak depolanması, istiflenmesi, elleçlenmesi, yüklenmesi ve tahliye işlemlerinin yapılması ile ilgili çalışanlarımız ve tüm paydaşlarımızı korumaya yöneliktir.

Yönetim sistemi ile Tehlikeli maddelerin operasyonu da dahil olmak üzere, riskleri kabul edilebilir bir seviyeye indirecek şekilde yönetmeyi, takip etmeyi, kontrol etmeyi ve sürekli iyileştirmeleri sağlanarak kalite arttırılmaktadır.

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

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

Tehlikeli yüklerin tahmil/tahliyesi, elleçlenmesi, taşınması, yerinin değiştirilmesi konteynerlerle, tanklarla (portatif tank/tank konteyner) ve tespit, muayene, numune alma, iç dolmuş/boşaltım gibi hizmetler için de ambalajlı olarak yapılmaktadır.

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

Kumport liman sahası içinde tehlikeli ve zararlı yüklerden kaynaklı endüstriyel ve/veya tehlikeli madde kaynaklı kaza ve doğal afet gibi acil durumlarda (olağanüstü durumlarda) acil durumlardan kaynaklanan olumsuz etkileri en aza indirmek ve kontrol etmek, insana, mallara ve çevreye gelebilecek zararı ve toplumun olumsuz etkilenmesini en alt düzeyde tutabilmek veya önleyebilmek, insan sağlığının ve çevrenin korunmasına yönelik gerekli önlemleri alabilmek, gerekli bilgileri ilgili kurum/kuruluşlara iletebilmek, kaza sonrası gerekli restorasyon işlemlerini sağlayabilmek ve iş kayıplarını en aza indirmek için;

- Acil durumlara hazırlıklı olmayı sağlayacak çalışma ve organizasyonlar planlanmaktadır,
- Organizasyonun ve personelin bu konulardaki görev, sorumluluk ve yetkileri belirlenmektedir,
- Etkilenen kişilere doğru acil müdahalede bulunmaktadır,
- Gereken durumlarda toplumu ve yakın çevreyi bilgilendirme yapılmaktadır.

Bu doğrultuda, olası acil durumlarda tanımlanan organizasyonla gereken uygulamaları gerçekleştirerek acil durum sürecinin yönetilmesi "Acil Durum Yönetimi Prosedüründe (PR1408)" açıklanmaktadır.

#### 8.1.1. 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 ısısı 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 çözültü halini alması da yükte değişikliklere neden olabilmektedir. Aşağıdaki 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 amonyoklaştırmacı çözültü 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 çözültüleri 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 çözültü 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/ön güvence maruziyeti
- Pozlama süresi
- Miktar (kilogram veya litre)

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

- Ateş
- Patlama

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

### 8.1.2. Tehlikeli madde sınıflarının riskleri

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, taşıma 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.

### 8.1.3. Konteynerlerle 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 (soğutularak sıvılaştırılmış gazlar için kullanılan tanklar – T75 tanklar)
  - 6.7.5.13 (çok elemanlı gaz konteynerleri için kullanılan tanklar)
- Box konteynerlerin üzerinde CSC emniyet onayı olmalıdır.
- Konteynerlerin ve tankların periyodik muayeneleri kontrol edilmelidir.

Konteyner kaldırma ekipmanları ve aksesuarlarının kullanımı, büküm kilidi işlemleri, yüksekte bağlama işlemleri iyi onarımda tutulmalıdır. Onarım gören konteynerlerin kusurlarının giderildiğinden emin olunmalıdır.

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

#### 8.1.4.1. 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 1.11'de 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 konteynerdeki 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 konteyner 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.

#### **8.1.4.2. 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.
- H350 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.

#### **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.
- Alevlenibilir zararlı ifadelerine sahip tüm yükler için statik elektrik ile mücadele edilmelidir.
- Box konteyner 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 bulduran 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.

#### 8.1.4.3. 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
- 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 soluma 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 1.11'deki grup ölçüleri dikkate alınmalıdır.
- Akıntı kirlenmeye sebep olabilir.

#### **YAPILMASI GEREKENLER**

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

#### 8.1.4.4. 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. Böyle durumlarda Tablo 1.11'deki grup ölçüleri dikkate alınmalıdır.

#### **YAPILMASI GEREKENLER**

- Tehlike alanı izole edilerek giriş yasaklanmalıdır.

- Rüzgârın 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.

#### 8.1.4.5. 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 kâğıt 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 solunması yoluyla zehirlilik verilerine dikkat edilmelidir.
- Aşağıdaki tablo oral, dermal ve tozlar ile buğu solunması yoluyla grupla ölçüleridir.

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 1.11 Zehirli Maddeler, Gazlar Grup Ölçüleri Tablosu**

##### **YAPILMASI GEREKENLER**

- Tehlike alanı izole edilerek giriş yasaklanmalıdır.
- Rüzgârın 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 çalışılmalıdır.
- Bertaraf etmek üzere yangın söndürmede kullanılan suları biriktirilmelidir.
- Yangına ilk 3 dakika da müdahale edilemiyorsa ya da edildiği halde söndürülemiyorsa büyük bir yangın olarak değerlendirilmeli ve itfaiyeye haber verilerek geri çekilip yük taşıma birimi ya da yükler yanmaya bırakılmalıdır.
- Tehlike bölgesine müdahale rüzgârın yön değişiklikleri sürekli gözetilerek anında rüzgâr yönünde pozisyon alınmalıdır.

#### 8.1.4.6. Sınıf 8 Aşındırıcı Maddeler

##### **DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER**

- Bu sınıfa ait yüklerin önemli bir çoğunluğu suda 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, kâğıt, 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.

#### **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.

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

#### **DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER**

- Bu sınıfa ait yüklerin bazı yanabilmektir ancak kolay tutuşmazlar.
- Kaplar ısınca 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.

#### **8.1.5. Tehlikeli yüklerle çalışmalarda risklerin değerlendirilmesi**

Tehlikeli yüklerle çalışmalarda risk değerlendirme çalışmaları tüm liman dâhilinde yapılır. Risk değerlendirmesi yapılırken gerçekleştirilen bütün süreçler, faaliyetler, iş ekipmanları, kullanılan malzemeler, alt işveren çalışmaları, bina ve eklentiler, insan davranışları ve çalışma ortamları dikkate alınır. Risk değerlendirmesine başlamadan önce tüm bölümlerden oluşan risk değerlendirme takımları oluşturulur. Bu takımlar, bölümlerdeki faaliyetlerin kapsamına ve yoğunluğuna göre en az 3 kişiden oluşur. Çalışmalar yürütülürken Risk Değerlendirme Takımı tarafından bu çalışmanın amacı hakkında sahada çalışanlara bilgi verilir, onların sahada karşılaştıkları riskler hakkında onlardan bilgi alınır ve bu bilgiler risk değerlendirme çalışmalarında dikkate alınır. Böylelikle saha çalışanlarının risk değerlendirmesine katılımları sağlanır. Yapılan risk değerlendirme çalışmaları dokümanite edilerek kayıt altına alınır.

Herhangi bir yolla ve herhangi bir amaçla limana gelen tehlikeli yük ve konteynerlerin limana girişinden 24 saat önce Liman Başkanlığı'na ve Kumport Liman Hizmetleri ve Lojistik Sanayi ve Ticaret AŞ'ne bilgi verilmesi zorunludur. Gemi yanaşma ordinosu almadan Kumport limanına girişine izin verilmez. Kumport limanında tehlikeli yükler ulusal ve uluslararası denizcilik kurallarına göre yönetilir. Tehlike sınıfında bulunan



konteynerlerin istif ile konteyner içindeki tehlikeli malzemelerin yüklenme kuralları Dünya Denizcilik örgütünün-IMO öngördüğü şekilde uygulanmaktadır. Tehlikeli yükler, SOLAS sözleşmesi kapsamında IMDG kod uygulamasına uygun yönetilir. IMDG kodlu konteynerler ulusal ve uluslararası mevzuata uygun olarak tasarlanmış ayrı bir sahada depolanmaktadır. **Bu saha;**

- Etrafı çitle çevrilmiş ve kontrollü girişlidir.
- Olası sızıntıları toplamak için etrafında ızgaralar yapılmıştır. Bu ızgaraların bağlı olduğu toplama havuzu deşarja açık değildir. Düzenli kontrol edilir. Doluluğu belli düzeye geldiğinde özel pompa ile toplanarak kimyasal arıtım tesisinde arıtılarak bertaraf edilir
- Bu alanda olası bir yangında etkin savunma için sulu yangın söndürme hattı- hidrantlar vardır, gerektiğinde iskele üzerinden deniz suyu ile de müdahale edilebilir.

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

- Acil durumlar veya kazalar söz konusu olduğunda müdahale etmek için kullanılacak acil durum ekipmanları, Acil Durum Planına göre ilk yardım malzemeleri personel tarafından yeri bilinen ve kolay ulaşılabilen yerlerde muhafaza edilmektedir.
  - Gerekli ikaz, uyarı işaretleri ve yangın ihbar (alarm) butonları gözle görülür ve kolay ulaşılabilir yerlerde yer almaktadır. Tehlike arz eden yer ve durumlarda ilgili personel, iş sağlığı ve güvenliği kriterlerine uygun kişisel koruyucu kıyafet ve donanım ile teçhiz edilmektedir. Görev tanımları ve çalışma alanlarına uygun kişisel koruyucu kıyafet ve donanıma sahip olmayan personel çalıştırılmamaktadır.
  - Haberleşme ekipmanları tehlikeli yüklerin tahmil/tahliyesi ve elleçlenmesi operasyonlarında; emniyetli olarak kullanılabilir tipte ve kesintisiz haberleşmeyi temin edecek sayı ve yeterlikte olup, çalışır vaziyette tutulmaktadır.
  - Paketli tehlikeli yüklerin tahmil/tahliyesi 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 verilmektedir.
  - 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 hidrantı, yangın dolabı, yeterli güçte yedek enerji üretim cihazları (jeneratör), yeterli sayıda köptüklü (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.
- Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi konusundaki ayrıntılı bilgiler, doküman yönetim sistemimizde yer alan Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü (PR1409) ve Acil Durum Yönetimi Prosedüründe (PR1408) yer almaktadır.

### 8.2.1. Kıyı tesisinde 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

Tesisteki acil durumlar ile ilgili çalışmalar Acil Durum Yönetimi Prosedüründe (PR1408) yer almaktadır.

### 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.

##### *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 yer almaktadır.
- Yangın söndürme ekipmanları düzenli kontrol edilmektedir.
- Kıyı tesisinde 33 hidrant, 130 yangın dolabı, 24 adet köpüklü, 343 adet KKT ve 45 adet CO<sub>2</sub> yangın söndürücü bulunmaktadır.
- Yangın hidrantları için tatlı su kullanılmaktadır. Su kesintisine karşı deniz suyu kullanım kabiliyeti

- mevcuttur. Ayrıca su depolarının yaklaşık 1000 ton su depolama kabiliyeti vardır.

### 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 dir.
- Mekanik ve doğal havalandırmanın bulunmaktadır.

#### 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.

### 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 konteyner sahalarına giriş kısıtlanmaktadır.

#### 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 acilen 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-G8 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 söndürücüleri kullanabilecek kabiliyettedir.
- 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).

Kumport' ta 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. Tesiste olası acil durumlarda yapılacak uygulamalar, Acil Durum Yönetimi Prosedüründe açıklanmıştır.

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 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 tehlikeli yük alanlarında her 120 metrede bir, iskelelerde her 240 metrede bir olacak şekilde yangın ihbar (alarm) butonu ile acil durum uyarı işareti planlanmıştır.
- 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, 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, yaralılara ilk müdahaleyi yapmalıdır.
- Patlamayla ilgili görevlilere bilgi verilmelidir. Sonrasında hazırlanan raporlara katkı sağlanmalıdır.

### 8.3.3. Doğal afetler için acil durum müdahalesi

Tehlikeli yükler, kıyı tesisinde deprem, aşırı yağış, fırtına, 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 ilk yardım ekipleri müdahale etmelidir.
- Vanalar kontrol edilerek kaçak olup olmadığı kontrol edilmelidir.

Tesiste olası acil durumlarda yapılacak uygulamalar, Doğal Afet Yönetim Talimatında açıklanmıştır.

### 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.

Tesiste olası acil durumlarda yapılacak uygulamalar, Bomba, Sabotaj ve Terör İhbarında Alınacak Tedbirler Talimatında açıklanmıştır.

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

**Tesis içi iletişim:** Acil durum ortaya çıktığında acil durumu ilk gören gereken müdahaleyi başlatırken, SEÇ, Kalite ve Güvenlik Müdürlüğüne olayla ilgili bilgiyi verir. İlgili yöneticiler olay yerine gelerek ön değerlendirme yapar ve müdahalenin nasıl olacağını belirler. Buna bağlı olarak SEÇ, Kalite ve Güvenlik Müdürlüğü aracılığı ile Acil Duruma Müdahale Ekiplerine (ADME) haber verilir. Ekipte görev almayan diğer çalışanlar ve 3. şahıslar tanımlanan toplanma mahallinde toplanır ve sayım işlemi yapılır.

Acil Durum Haberleşme Sorumlusu, Acil durumla ilgili Kriz Yöneticisi, Acil Durum Müdahale Ekibi ve lideri arasındaki haberleşmeyi yürütmek, ekip liderinin talimatları doğrultusunda gereken koordinasyonu sağlamaktadır. Tüm liman çalışanlarına ve limanda bulunan üçüncü şahıslara anons sistemi ve sirenler ile bilgi verilmektedir. Ofis çalışanlarına mail ve telefonlar ile bilgi verilmektedir.

**Tesis dışı iletişim:** Acil durum sırasında basın ve toplum bilgilendirilmesi Üst Yönetim bilgisi ve yönlendirmesi ile gerçekleştirilir. Acil durum ile ilgili bilgi verilmesi gereken kamu kurum ve kuruluşlar la iletişim ise Acil Durum Yönetimi Prosedüründe belirtilmiştir.

## 8.5. Kazaların raporlanma prosedürleri

Tehlikeli yüklerin denizyoluyla taşınması ve yükleme emniyeti yönetmeliği *Kıyı tesisi işleticisinin sorumlulukları* başlığı Madde 11-(1) I kapsamında; kapalı alanlara girişte yaşanan kazalar dahil tehlikeli yüklere ilişkin kazalar liman başkanlığına bildirilmektedir.

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 yükler kaynaklı ya da tehlikeli yüklerin karıştığı olay veya olaylar zinciri yönergede kaza olarak tarif edilmiştir. Buna göre kıyı tesisinde arzu edilmeyen bir kaza olduğunda aşağıdaki kaza bildirim formu doldurularak liman başkanlığına sunulacaktır. Kazalarda “Tehlikeli yük kaza olay bildirim formu” kullanılmaktadır.

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

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 iş birliği 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 olmadığı değerlendirildiğinde yardım ve destek ekipleri olaya müdahale etmek üzere görevlendirilecektir.

Tehlikeli yük sahası ve sahadaki yüklerin sınıf, miktar ve tehlike riski değerlendirilerek yüklerin tahliyesi, seyreltilmesi, 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 acil durum haberleşme sorumlusu vasıtasıyla Hastane, İtfaiye, AFAD ve komşu tesislerden sağlanacak destekler için iletişime geçilecektir.



### Acil durumda aranacak telefonlar

İtfaiye (Yangın ihbar)	110
Altaş itfaiye	0(212)875-52 10
Ambulans	112
Polis	112
Jandarma	156
Doğalgaz	187
İSKİ	185
BEDAŞ	186
HASTANE (Beylikdüzü Devlet Hastanesi)	0(212)856-2740
İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü (AFAD)	0(212)600-0600
Zabıta	153
Elektrik arıza	186
Zehir Danışma	114
Akçansa Limanı (komşu tesis)	0(212)875-2700

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

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 makinaları çalışır durumda olup kendi imkânları ile rıhtımdan avara edebiliyorsa, en kısa sürede rıhtım halatları bırakılıp limanı terk etmesi sağlanır, gemi makinaları çalışmaz durumda ise römorkör yardımı ile limanı terk etmesi sağlanır.

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

Limn 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 makinalarının her zaman en hızlı şekilde harekete hazır olacak şekilde bulundurulmasını sağlamaktır. Rüzgâr, 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 yüklemesi veya tahliyesi devam ediyorsa ve gemi ambarı içinde vincin spreaderine bağlı konteyner varsa vinç operatörüne en hızlı şekilde telsiz/telefon ile geminin rıhtımdan ayrıldığına 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 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.

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

Tehlikeli yük ihtiva eden hasarlı yük taşıma birimleri ve ambalajlara yönelik işlemler için özel belirlenmiş alan bulunmaktadır. Tesiste 2 adet 40 feet'lik konteyner kapasiteli sızıntı havuzu bulunmaktadır. Sızıntı havuzlarına dökülen yük kalıntılarının tahliyesi için uygun tahliye sistemi bulunmaktadır. Sızıntı sonrası havuzlarda biriken tehlikeli yükün tehlikeli atık olarak belirlenmesinden sonra lisanslı atık taşıma aracı ile lisanslı/geri kazanım tesislerine gönderilmektedir.

Bu tür yükleri ihtiva eden konteyner, içerisindeki hasarlı ambalajdan kaynaklı sızıntının havuza 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 acilen tesis dışına çıkarılmaktadır ya da hizmet verilmesi için gerekli önlemler alındıktan sonra hizmet verilmektedir.

Ayrıca konteynerde 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 havuzu 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 sınıfa 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.

Sızıntı sonrası havuzlarda biriken tehlikeli yükün atık olarak belirlenmesinden sonra ilgili atıklar lisanslı atık taşıma aracı ile lisanslı/geri kazanım tesislerine gönderilmekte ve kayıt altına alınmaktadır. IMDG CFS Sahasında numune alım sırasında oluşan atıklarda yine lisanslı atık taşıma aracı ile lisanslı/geri kazanım tesislerine gönderilmekte ve kayıt altına alınmaktadır.

### 8.9. Acil durum talimleri ve bunların kayıtları

Acil durumlara hazırlık için Kumport' ta 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 gerekirse habersiz yapılmaktadır. Tatbikat sonrası rapor düzenlenmekte ve kayıt altına alınmaktadır.

Tatbikatlar;

- Liman içi ISPS KOD ve Acil Durum Tatbikatı
- Portatif yangın söndürücüleri kullanım becerisini geliştirme tatbikatları
- Tehlikeli yükler dökülme, saçılma tatbikatları şeklindedir.

## 8.10. Yangından korunma sistemlerine ilişkin bilgiler

Tesisimizde olası yangın durumlarında kullanılmak üzere yeterli sayına yangın tüpü, yangın dolapları, portatif yangın söndürücü araba ve hidrantları bulunmaktadır. Liman sahasında kapalı alanlarda ve kritik noktalarda (elektrik panosu, trafo, STS Vinçler vb.), otomatik yangın söndürme sistemi bulunmaktadır. Bu sistemlerin kontrolü binaların Yangından Korunması Hakkındaki Yönetmelik kapsamında verilen sürelerce yapılmaktadır. Tesisimizde yangın dolapları ve hidrantları kontrolleri düzenli olarak yapılmakta ve kayıt altına alınmaktadır. Ayrıca bu sisteme bağlı dizel ve elektrikli pompalar düzenli olarak çalıştırılmakta ve yangın hatlarında olabilecek hasarlar tespit edilerek, hasarlar hemen giderilerek kayıt altına alınmaktadır.

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

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

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 başlatmaktadır.

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 Uzmar firmasının römorkajları kullanılmakta, tesisin diğer alanlarında oluşan yangınlar için Altaş İtfaiyesi, belediye itfaiyesi ve AFAD'dan yardım talep edilerek müdahaleler gerçekleştirilmektedir.

## 8.13. Diğer risk kontrol ekipmanları

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 trafolarında 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 güvenliği tedbirleri

Tesisimiz 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve bu kanuna bağlı yönetmeliklerin tüm gerekliliklerini yerine getirmek için çalışmalar yapmaktadır. **Bu kapsamda;**

#### 9.1.1. Eğitim

- Personel ilk işe girişte işe başlamadan önce liman tesislerindeki çalışmalara yönelik temel iş sağlığı ve güvenliği eğitimi,
- Çalışanlarımıza, mevzuat gereği belirlenen periyodlar içerisinde tekrar eğitimleri verilmektedir.
- Acil durumlarda müdahale edebilmek için ilkyardım, söndürme, koruma ve kurtarma eğitimleri verilmektedir.
- Tesisimizde yüksekte çalışma yapacak olan çalışanlara yaptıkları işe yönelik yüksekte çalışma elektrikle çalışma vb. konularda farkındalık eğitimleri gerçekleştirilmektedir.
- Acil durumlar ile olarak yıllık tüm çalışanlarımızın katılımı ile tatbikatlar gerçekleştirilmektedir.
- İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konuları içeren TOOLBOX eğitimleri gerçekleştirilmektedir.
- Eğitim kayıtları, İK departmanında bulunmaktadır.
- Ayrıca simülasyon, simulator eğitimi (deprem vb. konularda) verilmektedir.

#### 9.1.2. İş Sağlığı

Kumport Liman İşletmelerinde çalışan ve yeni işbaşı yapacak olan personellere;

- Kan tahlili
- Akciğer grafisi
- Göz muayenesi
- Odyometri testi vb. tetkikleri içeren işe giriş muayenesi yaptırılmaktadır.

Ayrıca mevzuat gereği belirli periyotlarda tüm personellere periyodik sağlık muayeneleri yaptırılmaktadır.

İşyeri sağlık biriminin gerekli gördüğü durumlarda özel durumu olan çalışanlardan periyodik muayene tekrarı istenebilir.

#### 9.1.3. Risk Analizi

Kumport bünyesinde 6331 Sayılı İş Sağlığı Güvenliği Kanunu, İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği, ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Yönetim Sistemi Standardına uygun olarak iş sağlığı ve güvenliği açısından; tehlikelerin tanımlanması, risklerin değerlendirilmesi ve belirlenmiş risklere karşı kontrol tedbirlerinin alınması çalışmalarını uygulayıcılara yol gösterecek şekilde yapılmaktadır.

Şirketimiz bünyesinde insanlara veya iş yerine zarar verebilecek tehlikelerin ve bu tehlike kaynaklarından ortaya çıkan risklerin belirlenmesi ve analiz edilmesi belirlenen risklere karşı önlemlerin alınması yürütülecek faaliyetlerin izlenmesi ve gözden geçirilmesi çalışmalarını kapsar.

#### Risk analizi sistematik metotlarla;

- İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikeleri belirlemek,
- Bu tehlikelerden kaynaklanan riskleri analiz ederek derecelendirmek,
- Kontrol tedbirlerini belirlemek için yapılan çalışmaların bütünüdür.

“Risk Değerlendirmesi” tanımı baştan sona “Tehlike Tanımlama ve Risk Değerlendirme” faaliyetlerinin tamamını kapsar.

Risk değerlendirme çalışmaları tüm liman dâhilinde yapılır. Risk değerlendirmesi yapılırken gerçekleştirilen bütün süreçler, faaliyetler, iş ekipmanları, kullanılan malzemeler, alt işveren çalışmaları, bina ve eklentiler, insan davranışları ve çalışma ortamları dikkate alınmaktadır. Risk değerlendirmesi mevzuatta belirtilen periyotlarda ve gerekliliklere uygun olarak Risk değerlendirme ekibi tarafından yenilenmektedir.

#### 9.1.4. Saha Güvenliği

Kumport, liman sahalarında oluşabilecek tüm durumlar için kadrosunda SEÇ, Kalite ve Güvenlik Departmanı içerisinde üç vardiyalı 7/24 çalışacak şekilde (her bir vardiyada bir İSG Uzmanı) dört İSG

Uzmanı bulundurmaktadır. İş güvenliği uzmanları, liman saha kontrolleri sonucunda günlük raporlamalar yapmaktadır. Sahada tespit edilen uygunsuzluklar için ise ilgili departmanlara yazılım programı olan QDMS üzerinden DÖF açarak, KİOSK'larda, Kumsoft yazılım programı üzerinden ise destek kayıtları açılarak ve tüm çalışanlarımızdan sözlü/mail yoluyla, çalışan temsilcisi toplantılarıdaki bildirimlerle, planlı olarak düzenlenen yönetici saha denetimleri sonucu bildirimler kayıt altına alınmakta ve sürecin takibi yapılmaktadır.

Saha denetimleri sonucu açılan DÖF'ler İSG Kurulunda gündeme alınarak aksiyonlar hakkında değerlendirmeler yapılmaktadır.

### 9.1.5. İş İzinleri

İş izin sistemi ile ilgili olarak limanımıza giriş yapılmadan önce geçici süreli çalışma yapacak alt işverenlerimizden yapılacak işin niteliğine uygun olarak mevzuat kapsamında belirlenen dokümanlar temin edilerek, incelenir. Belgelerin yeterli ve mevzuata uygun olması durumunda limana girişlerine izin verilir.

Çalışmaya başlamadan önce işin yürütülmesinden sorumlu personel ile SEÇ personeli, çalışma alanındaki riskleri, ekip ve ekipmanlar kontrol edilerek İş İzin Formları doldurularak imza altına alınır. Çalışma izin formunda tanımlanan, gözlemlenen eksiklikler ve uygunsuzluklar giderilmeden ve ehil/yetkili gözetmen olmaksızın çalışmaya başlanılmasına izin verilmez.

**İş izin sistemi limanımızda aşağıdaki başlıklarda uygulanmaktadır:**

- Geçici Alt İşveren/Müteahhit Çalışmaları
- Yüksekte Çalışma
- Kazı Çalışmaları
- Elektrik İşleri
- Sıcak İşlem

### 9.1.6. Yasal Şartların Takibi

Tesisimizi ilgilendiren İş Sağlığı ve Güvenliği konularındaki tüm yasal düzenlemeler resmi gazete üzerinden SEÇ Departmanı ile Danışmanlarımız tarafından takip edilmekte ve değişiklikler, Yasal ve Diğer Gerekliliklere Uyum Değerlendirme Formuna işlenerek takibi yapılmaktadır.

### 9.1.7. Periyodik Kontrollerin Takibi

Saha içerisinde kullanılan tüm kaldırma araçları, topraklama tesisatı, paratoner, basınçlı kaplar, yangın tüpleri, gaz ölçüm cihazı, iş hijyen ölçümleri, sulu yangın söndürme sistemi ve hatları yasal çerçevelerde belirlenmiş olan sürelerde kontrol ettirilerek kayıt altına alınmaktadır. Periyodik kontroller sırasında tespit edilen eksiklikler ilgili departmanlara bildirerek en kısa sürede giderilmesi sağlanmaktadır.

### 9.1.8. Alt İşveren Yönetimi ve Üçüncü Şahıs Takibi

Kumport, bünyesinde yürütülen alt işveren faaliyetler (güvenlik, yemek, lashing, temizlik, liman hizmet vb.) kapsamında iş sağlığı ve güvenliği gereklilikleri SEÇ departmanı tarafından kontrol (İK tarafından da takibi yapılıyor) edilmektedir. **Bu kapsamda;**

- İlgili firmaların, iş güvenliği uzmanları ile görüşülmektedir.
- İlgili firmaların, İşyeri hekimlerinin tesisi ziyareti sağlanmaktadır.
- Firmaların ilgili kayıtları (Risk analizleri, acil durum planları, periyodik sağlık muayeneleri, eğitimler, mesleki yeterlilik belgeleri vb.) kayıt altına alınmaktadır.
- Eksiklikleri gidermeleri için (Risk analizleri, acil durum planları, periyodik sağlık muayeneleri, eğitimler, mesleki yeterlilik belgeleri vb.) bilgilendirme yapılmaktadır.
- İSG kurul toplantılarına katılımları sağlanmaktadır.
- Belirli periyotlarda denetimler yapılmaktadır.
- Limana çalışmak için giriş yapacak 3. şahıslar için istenen gerekli belge ve bilgiler web sayfamızda yayınlanmıştır. Limana giriş yapacak kişilerin belgeleri kontrol edilerek limana girişleri sağlanmaktadır.

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

Kıyı tesisinde KKD yönetiminde "KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM VE İŞ KIYAFETLERİNİN YÖNETİMİ PROSEDÜRÜ" uygulanmaktadır.

### 9.2.1. Sahada Kullanılan Kişisel Koruyucu Donanımlar

#### GENEL LİMAN SAHASINDA KULLANILAN KKD ÇEŞİTLERİ

- Baret
- Çelik burunlu ayakkabı
- Reflektörlü iş elbisesi
- Reflektörlü yelek
- Paraşüt tipi emniyet kemeri
- Reflektörlü İş elbisesi
- İş Eldiveni
- Gerekli durumda İş gözlüğü
- Gerekli durumda Toz maskesi

#### KAYNAK İŞLEMLERİNDE KULLANILAN KKD ÇEŞİTLERİ

- Kaynakçı maskesi
- Kaynakçı yüz siperliği
- Kaynakçı punto gözlüğü
- Kaynakçı yanmaz iş elbisesi
- Kaynakçı yanmaz eldiveni
- Kaynakçı yanmaz çelik burunlu ayakkabı
- Önlük

#### ELEKTRİK İŞLERİNDE KULLANILAN KKD ÇEŞİTLERİ

- Yalıtkan tabanlı sert burunlu elektrikçi iş ayakkabısı
- Yalıtkan eldiven
- Baret
- Reflektörlü iş elbisesi
- Reflektörlü yelek

#### TEHLİKELİ YÜK İŞLEMLERİNDE KULLANILAN KKD ÇEŞİTLERİ

- Baret
- Çelik burunlu ayakkabı
- Reflektörlü iş elbisesi
- Reflektörlü yelek
- Tehlikeli yüke uygun eldiven
- Tehlikeli yüke uygun maske
- Tehlikeli yüke uygun iş gözlüğü
- Tehlikeli yüke uygun Tulum

## 10.DİĞER HUSUSLAR

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

Tehlikeli Yük Uygunluk Belgemiz (DGM.46701.KTTMUB.472) bulunmaktadır.

**Belge geçerlilik tarihi:** 05/12/2025

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

- Tehlikeli yüklerin taşınması hususundaki gerekliliklere uygunluğunu izlemek.
- Tehlikeli yüklerin taşınması hususunda kıyı tesisine öneriler sunmak.
- Tehlikeli yüklerin taşınmasında kıyı tesisi işleticisinin faaliyetleri konusunda kıyı tesisine yıllık rapor hazırlamak (Yıllık raporlar 5 yıl süre ile saklanır talep üzerine idareye ibraz edilir).
- 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 depolanan 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 imkân, 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).

Tehlikeli yük taşınması sırasında ilgili taraflarca düzenlenmesi gereken belgeler aşağıdadır;

1. Tehlikeli Yük Beyannamesi
2. Tehlikeli Yük Taşıma İrsaliyesi
3. Çok Modlu Tehlikeli Yük Formu
4. Tehlikeli Yük Manifestosu
5. Paketleme ve Konteyner/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. Konteyner ile yapılan taşımalarda CSC Sertifikası
12. Yük taşıma biriminde (CTU) ve yükleme güvenliğinde veya taşımaya ilişkin olarak ısıtma işlem görmüş ağaç kullanılması durumunda ağacın uygun olduğunu gösterir sertifika
13. Konteyner veya araç içindeki yüklerin IMDG Kod kapsamında uygun bir şekilde emniyete alındığını gösteren yükleme güvenliği sertifikası (boşluk kalmamış, hareket imkânı 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 fumigasyon uygulaması yapılmış olanlarının risk değerlendirme sonucu veya gaz ölçümü yapıldı ise taşımacılığa uygunluk belgesi,

Yukarıda sıralanan taşımaya ilişkin zorunlu belgeler olmadan Kumport Liman Tesisine gelen tehlikeli yükler taşınmaz. IMDG Kod kapsamında uygun bir şekilde emniyete alınmamış yükler de tehlikeli yük olarak işlem görür.

Limn sahasındaki hız sınırı 20 km/h olarak belirlenmiştir.

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

Eğer bir gemi liman sahasında tehlikeli yüklerin taşınması veya elleçlenmesi ile ilgili bir operasyona katılacaksa veya katılıyorsa gündüz ve gece gözükebilecek özel bir sinyal türü kullanılacaktır. Tehlikeli yükler aşağıdaki yükleri de içermektedir:

- 60°C'nin altında parlama noktasına sahip kapalı kap içindeki dökme sıvı yükler;
- Yanıcı ve/veya toksik dökme gazlar; ve
- Sınıf 3'e tahsis edilen hassasiyetini kaybetmiş sıvı patlayıcılar ve sınıf 4.1'e tahsis edilen hassasiyetini kaybetmiş katı patlayıcılar.



Gündüz ya da gece sinyalinin kullanılmasındaki neden, liman bölgesi dahilindeki deniz trafik ve personeline, tehlikeli yüklerin ortamda bulunması ve elleçlenmesi nedeniyle artan tehlike hakkında bilgi vermektir. Kullanılacak sinyal ve işaretler aşağıdaki gibidir:

- Gündüz: “B” flaması ve



(Bravo: Tehlikeli kargo yüklüyor, boşaltıyor veya taşıyorum)

Gece, 360°'den görünebilen çakarsız kırmızı ışık.

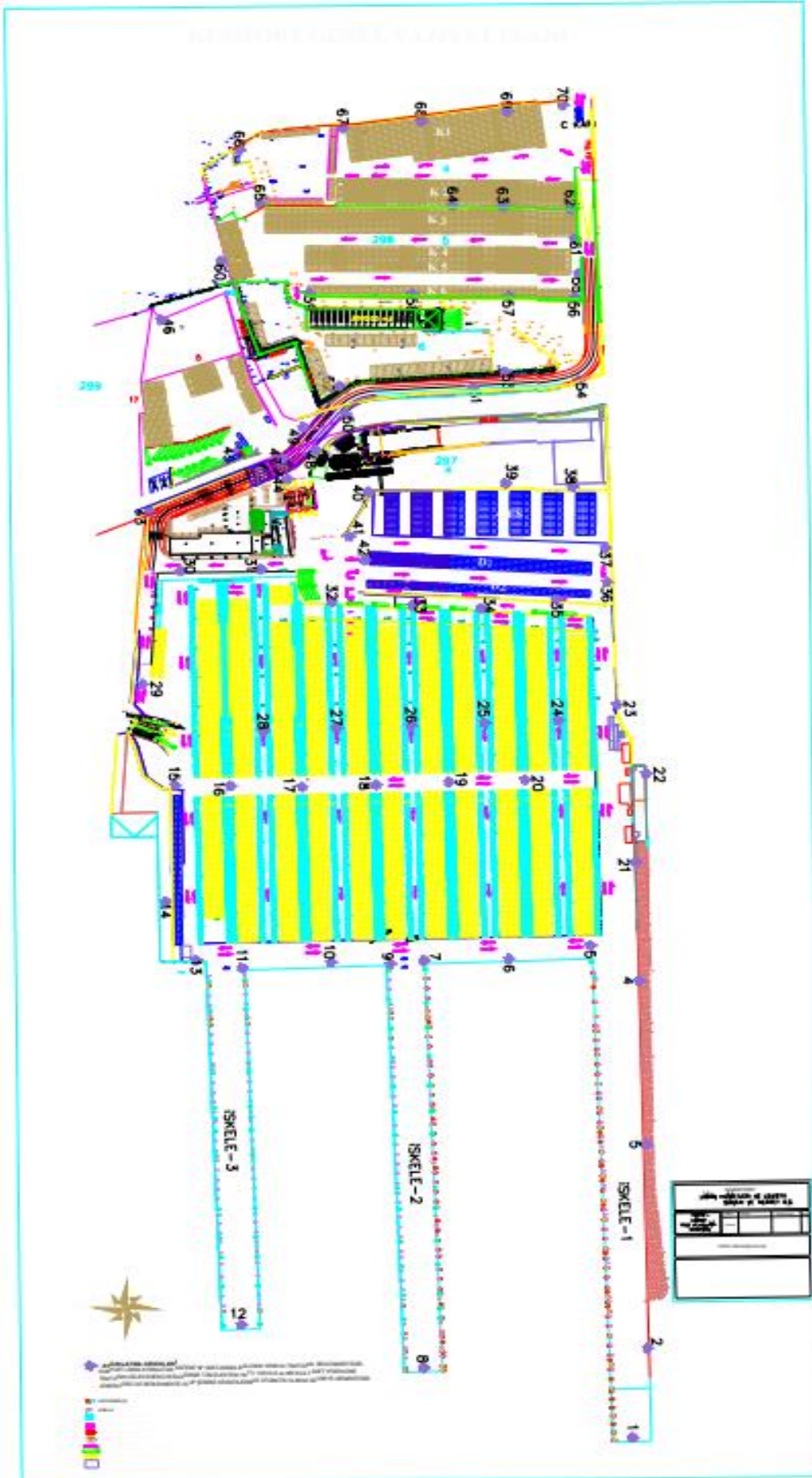
**Gemilerde soğuk ve sıcak çalışma usulleri vb. hususlar;** Kumport limanına yanaşık bulunan gemilerde yapılacak sıcak vb. çalışmalar için gemi ya da acentesinin liman başkanlığından sıcak çalışma izin belgesini alarak Kumport' a ibraz etmesi sonucu çalışmaya müsaade edilmektedir. Sıcak çalışmanın planlanması ise Liman başkanlığından alınan izine istinaden operasyon departmanı ile gemi ekibi birlikte zaman planlaması yaparak sıcak çalışma yapılmasına gerçekleştirilmektedir.

### 10.5. Kıyı tesisi tarafından eklenecek diğer hususlar

1. Kıyı tesislerinin yaklaşım kanallarında, mendirek ağzlarında, yanaşma ve bağlama yerlerinde ve demirleme sahalarında; her türlü su ürünleri avcılığı yapmak, yelkenle seyretmek, kürek çekmek veya diğer su sporları faaliyetlerinde bulunmak ve yüzmek yasaktır.
2. Spor, gezi ve eğlence amaçlı tekneler, liman sahasındaki, mendireklerle sınırlı alan içerisinde ve koylarda diğer gemilerin ve deniz araçlarının faaliyetlerine engel olmayacak biçimde ve zarar vermeyecek hızda seyretmek zorundadır. Liman Başkanlığı gerekli gördüğü yer ve hallerde uygun hız sınırını belirler.
3. Şamandıraya bağlanmak üzere gelen ya da şamandıradan ayrılan gemi ve deniz araçları ile kıyı tesisleri hizmetlerinde kullanılanlar dışındaki gemi ve deniz araçları, şamandıralar ve şamandıra hatları arasından geçiş yapamaz.
4. Su ürünleri tesisleri ve balık kafesleri hizmetinde kullanılanlar dışındaki gemi ve deniz araçları, su ürünleri tesisleri ve balık kafeslerine iki yüz metreden fazla yaklaşamaz.
5. Kıyı tesisi işletme izni bulunmayan yerler ile herhangi bir kurum/kuruluşun işletmesinde veya mülkiyetinde olmayan yerlere gemi ve deniz araçları bağlanamaz ve yanaştırılmaz. Ancak İdare acil durumlarda uygun gördüğü tesisler için geçici düzenlemeler yapabilir.
6. Aşırı derece trime ya da tehlikeli bir meyile sahip olanlar ile herhangi bir hasardan dolayı çevre kirliliği riski bulunan gemi ve deniz araçları, yedek çeken ve tehlikeli yük taşımakla ilgili belgelere sahip olmayan ancak tehlikeli yük taşıyan gemi ve deniz araçları kıyı tesislerine liman başkanlığı izni olmadan yanaşamaz veya ayrılmaz.

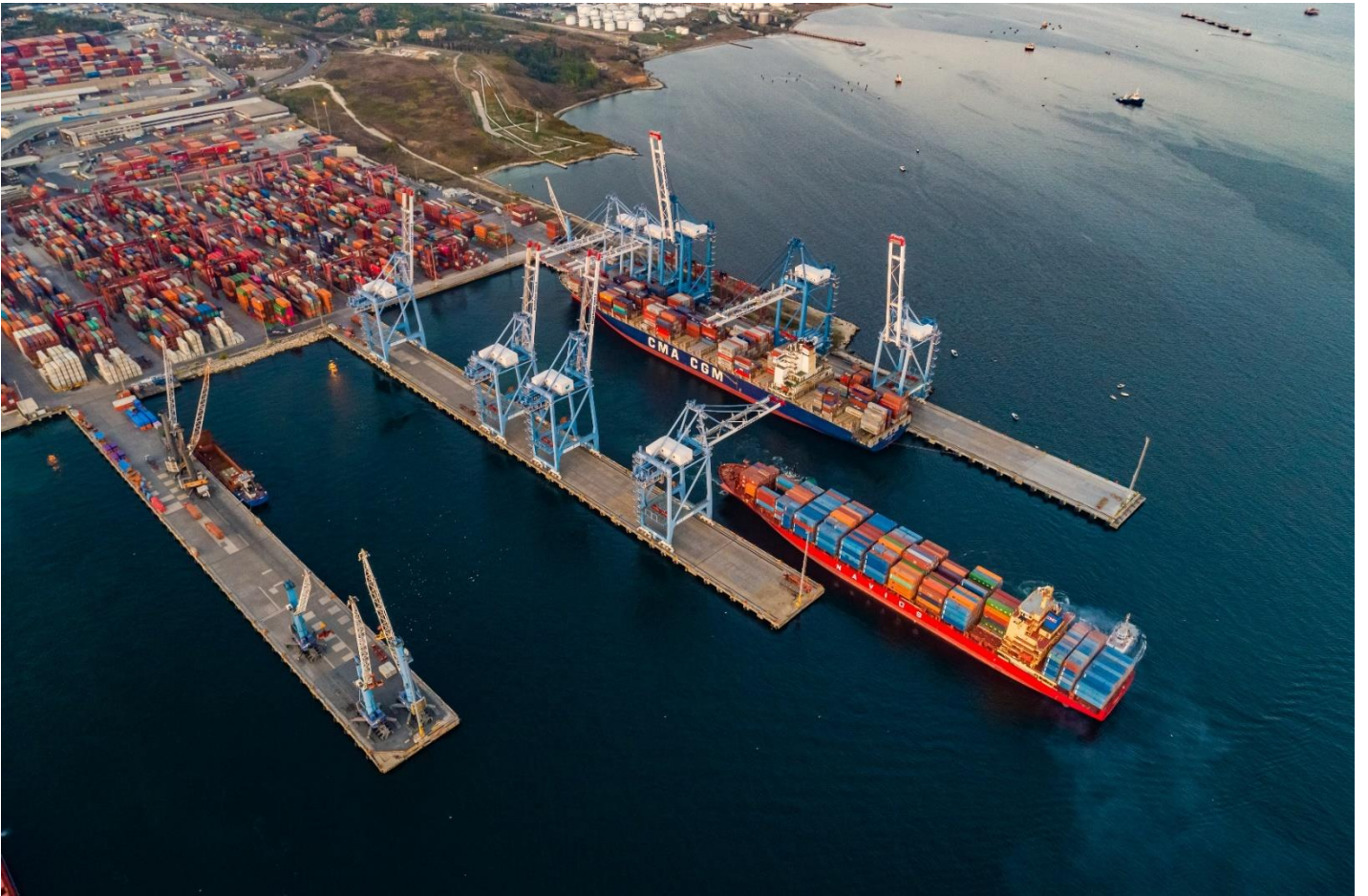
## EKLER

## 1- Kıyı tesisinin genel vaziyet planı





## 2- Kıyı tesisinin genel görünüş fotoğrafları





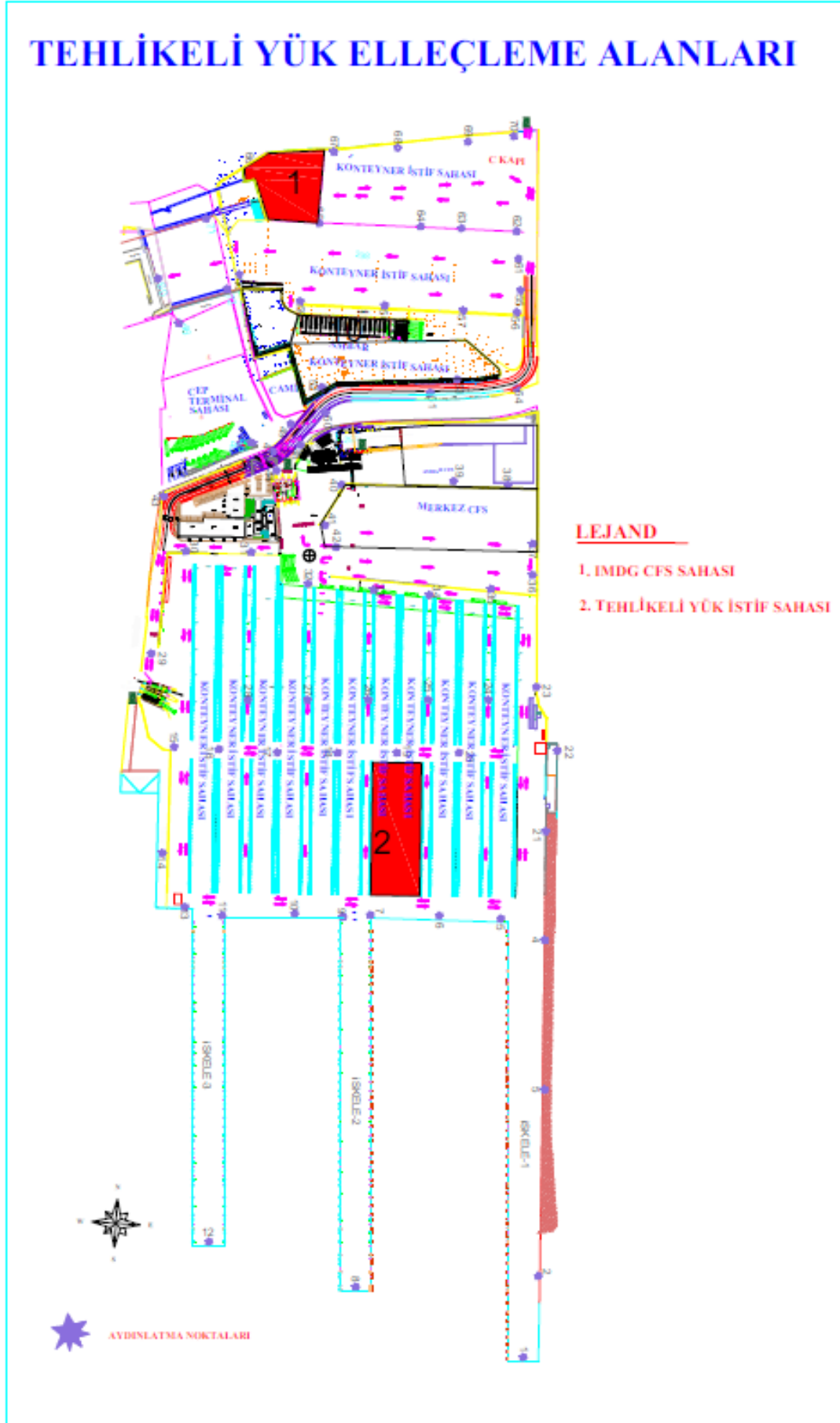
### 3- Acil Temas Noktaları ve İletişim Bilgileri

İtfaiye (Yangın ihbar)	110
Altaş itfaiye	0(212)875-52 10
Ambulans	112
Polis	112
Jandarma	156
Doğalgaz	187
İSKİ	185
BEDAŞ	186
HASTANE (Beylikdüzü Devlet Hastanesi)	0(212)856-2740
İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü (AFAD)	0(212)600-0600
Zabıta	153
Elektrik arıza	186
Zehir Danışma	114
Akçansa Limanı (komşu tesis)	0(212)875-2700

### -Kumport Acil Durum İletişim Bilgileri

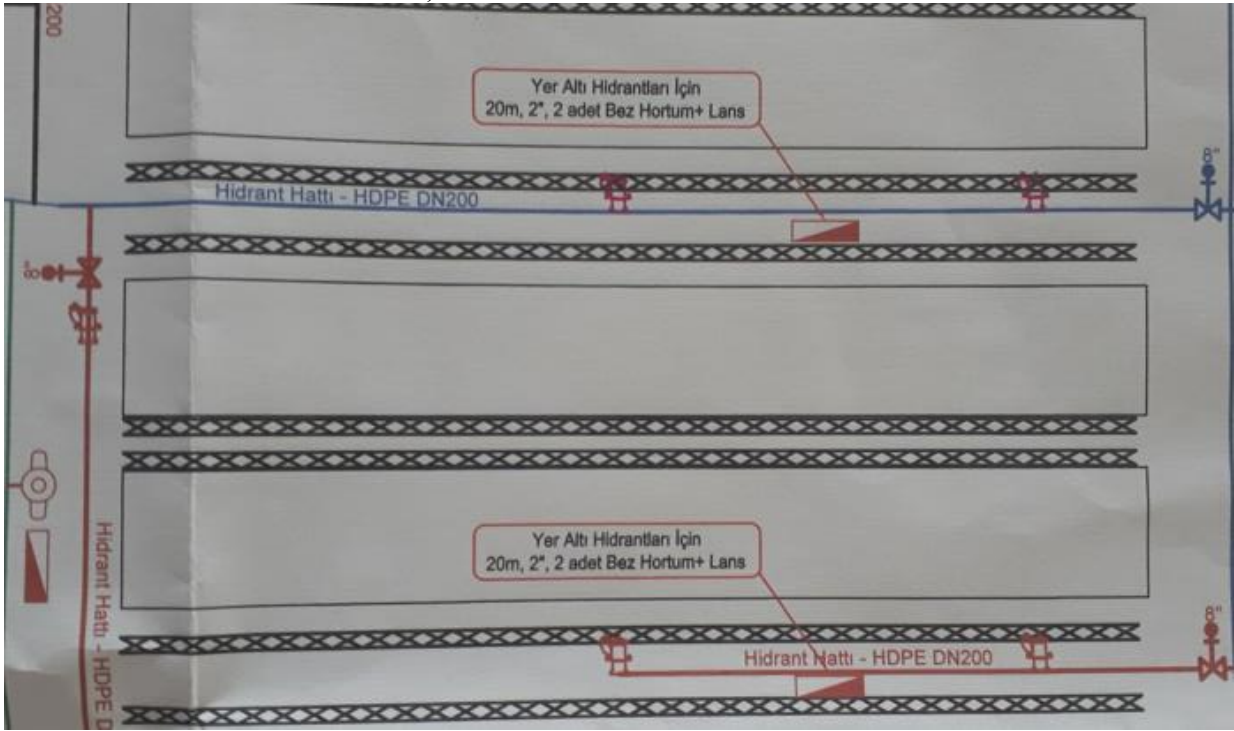


#### 4- Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Genel Vaziyet Planı

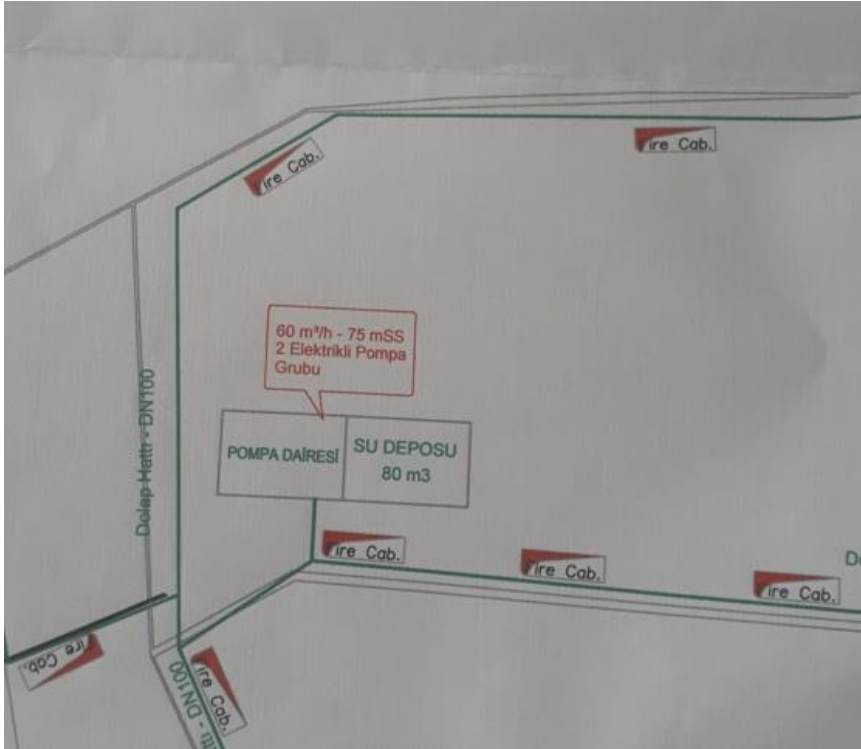


## 5- Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Yangın Planı

### -G7-G8 Tehlikeli Yük İstif Sahası;



### -IMDG CFS Sahası;







## 7- Acil Durum Planı

Liman tesisinde “Acil Durum Yönetimi Prosedürü” olarak ayrı bir doküman olarak tutulmakta olup en az 3 yılda bir yenilenmektedir. Acil Durum Planı ayrıntıları aşağıda olduğu gibidir.

Acil durum prosedürleri,

Acil durumlar ile ilgili tanımlar, Uygulama alanları,

Acil durum organizasyonunun yönetimi ve görevleri,

Acil durum müdahale ekipleri ve görevleri,

Acil durum tatbikat planları,

Acil durumlarda ve sonrasında iletişim,

Acil durum ekipmanları,

Acil durumlara müdahaleler,

Gemi ve deniz araçlarının acil durumlarda kıyı tesisinden çıkarılmasına yönelik acil tahliye planı,

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

Kıyı tesisinde meydana gelebilecek acil durumlara müdahale faaliyetlerinde sorumlu 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 donanım bilgileri,

Acil durumların oluşmasına sebebiyet vermesi öngörülebilir ciddi koşulları kontrol 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 görev alacak personelin alması gereken eğitimler,

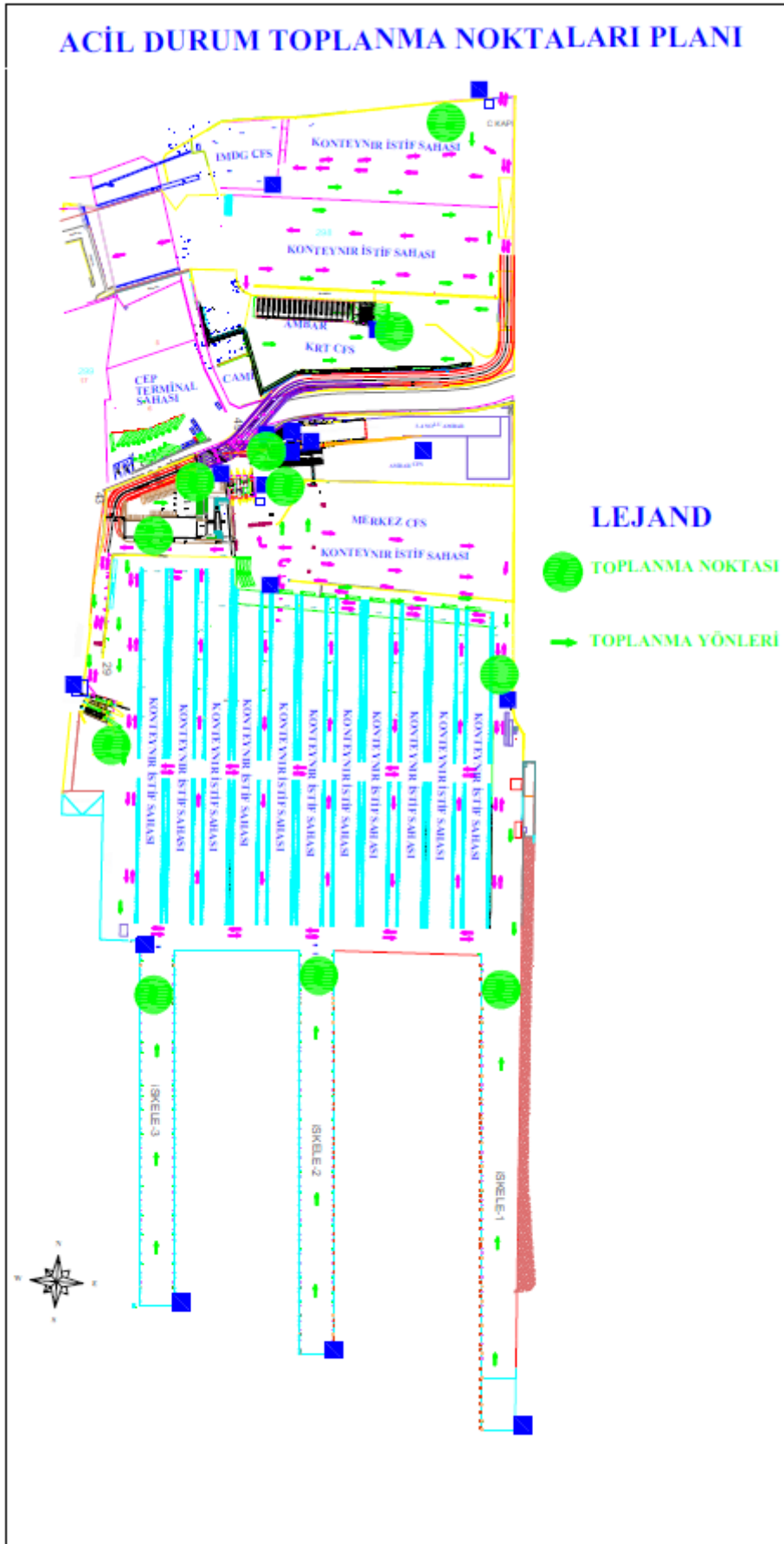
Acil durumlarda kıyı tesisinin dışındaki acil durum ekipleri ile sağlanacak koordinasyon yöntemleri,

Acil durumlara yönelik yapılacak talim/tatbikatların niteliği ve yapılma periyodu,

Acil durum planları, aşağıdaki her bir acil durumu kapsamaktadır:

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

## 8- Acil Durum Toplanma Yerleri Planı



## 9- Acil Durum Yönetim Şeması

### ACİL DURUM YÖNETİMİ ORGANİZASYON ŞEMASI

#### KRİZ MASASI

GENEL MD.YRD. / CEO  
KRİZ YÖNETİCİSİ

#### ACİL DURUMA HAZIRLIK

SEÇ, KALİTE ve  
GÜVENLİK MÜDÜRÜ  
ACİL DURUMA  
HAZIRLIK EKİBİ

ACİL DURUMA  
HAZIRLIK EKİBİ

#### Üyeler:

- İSG Uzmanı
- İnsan Kaynakları Müdürü,
- Operasyon Müdür Yd.
- Teknik Bakım ve Onarım Müdürü,
- SEÇ, Kalite ve Güvenlik Müdürü
- İdari İşler Müdürü
- Proje Uygulama Müdürü
- Gümrük ve Resmi ilişkiler Müdürü
- Müşteri İlişkileri Müdürü
- Ticaret Müdürü
- ISPS Sorumlusu

#### YÜRÜTME VE UYGULAMA

OPERASYON MÜDÜR YARDIMCISI/ŞEFİ  
TEKNİK BAKIM VE ONARIM MÜDÜR YRD  
ACİL DURUM MÜDAHALE  
EKİP YÖNETİCİSİ

DIŞ İLETİŞİM SORUMLUSU

DESTEK EKİPLERİ

DOĞRUDAN  
MÜDAHALE EKİPLERİ

- Trafik ve Yönlendirme Ekibi
- Tahliye ve Sayım Ekibi
- Koruma
- Kurtarma Ekibi
- İletişim ve Haberleşme Ekibi
- İlk Yardım Ekibi

- Yangın Söndürme Ekibi
- İskele Müdahale Ekibi
- Kimyasal Döküntü müdahale ekibi

— Doğrudan ilişki

..... Koordinasyon ilişkisi

## KUMPORT LİMAN İŞLETMESİ ACİL DURUM YÖNETİMİ SORUMLULUKLAR TABLOSU

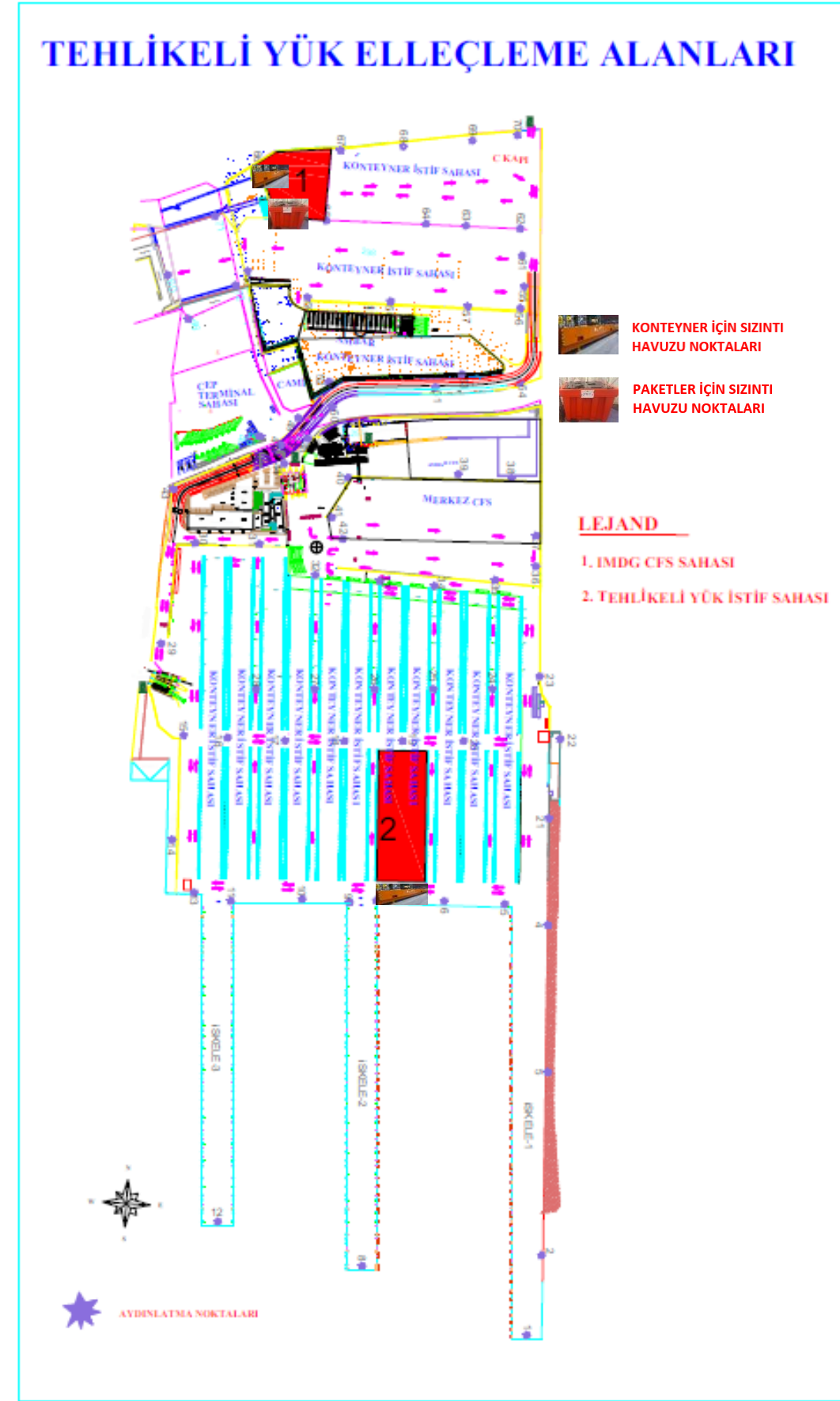
GÖREV	KAPSAM-YAPILACAKLAR	SORUMLU
<b>Kriz Durumu Yönetimi- Acil Durum Yönetimi</b>	İlk görenin müdahalesi ile kontrol altına alınamayan durumlarda acil durum ekiplerini yönlendirmek, koordine etmek ve yönetmek işletme sahasındaki acil durumdan etkilenebilecek araçlar için güvenli bir alanın belirlenmesi, makina ekipman güvenliğinin sağlanması,	Operasyon Müdür Yardımcısı/ Teknik Müdür Yardımcı Vardiya Şefi
<b>Kriz Masası</b>	Üst Yönetim hem olay sürecinde hem de olay sonrasında müdürlükler için gereken koordinasyonu ve desteği sağlar	Operasyon Müdür Yardımcısı Teknik Müdür ve Üst Yönetim
<b>Risk Değerlendirmesi</b>	Normal durumda olası acil durum yönetimi ve kontrolü için risk değerlendirmesinin ilgili yöneticilerle birlikte yapılmasını koordine etmek	SEÇ, Kalite ve Güvenlik Müdürlüğü
<b>Çalışanların Sayımı</b>	* Çalışanların toplanma alanında toplanmaları ve sayımlarının yapılmasından, sayımda eksik gözlenmesi durumunda arama kurtarma ekibinin yönlendirilmesi için kriz yönetimini bilgilendirmek	İnsan Kaynakları Müdürlüğü İdari İşler Müdürlüğü
<b>3. Şahıs ve Taşeronların Sayımı</b>	* Alanlarda bulunan taşeron, nakliyeciler-şoför ile diğer ilgili 3. şahısların sayımının yapılmasından, * Sayımda eksik gözlenmesi durumunda arama kurtarma ekibinin yönlendirilmesi için kriz yönetimini bilgilendirmek	İdari İşler Müdürlüğü
<b>Acil Durum Donanımlarının Hazır Bulundurulması</b>	* Acil durum ihtiyaçlarının belirlemek, * Temini için yönetimi bilgilendirmek, * Gereken müdahale donanımlarının ilgili yerlerde hazır bulundurulmasını sağlamak	ADHE
<b>Acil Durum Donanımlarının Kontrolü</b>	Yangın tüpleri, absorbanlar, itfaiyeciler kıyafetleri Yangın tesisatı, pompalar, hidrantlar, yangın dolapları vb.	SEÇ, Kalite ve Güvenlik Müdürlüğü İdari İşler Müdürlüğü
<b>Yönlendirme ve Trafik Yönetimi</b>	Acil durum sırasında itfaiye ve/veya diğer liman işletmeleri gibi dış kurum/kuruluşlardan acil duruma müdahaleye destek/yardımcı olmak için geleceklere yol göstermek, kılavuzluk yapmak	Satın Alma ve İdari İşler Müdürlüğü SEÇ, Kalite ve Güvenlik Müdürlüğü
<b>Giriş Çıkış Kontrolü</b>	Kumport Liman sahasına dışarıdan girişleri kontrol etmek ve gerekirse dışardan giriş ve çıkışlara engel olmak	İdari İşler Müdürlüğü
<b>Organizasyon, Eğitim ve Tatbikatlar</b>	ADME'nin kurulması için ilgili yöneticilerle koordinasyonu sağlamak ADME'lerinin oluşturulması ADME'nin eğitimi Tatbikatların yapılması için gereken planlamayı yapmak ve tatbikat sonra değerlendirme raporunu hazırlamak	SEÇ, Kalite ve Güvenlik Müdürlüğü ve İlgili Yöneticiler SEÇ, Kalite ve Güvenlik Müdürlüğü İnsan Kaynakları Müdürlüğü ADHE

<b>İç ve Dış Haberleşme- İletişim</b>	Çalışanlara ve ilgili 3.şahıs ile taşeronları acil durumdan haberdar etmek, gereken bilgilendirmeyi yapmak	İdari İşler Müdürlüğü
	Acil durum sırasında Acil Durum Müdahale Ekip Üyelerini göreve çağırma	İdari İşler Müdürlüğü
	Acil durum sırasında dış kurum/kuruluşlardan yardım ve destek istemek için haberleşmek	İdari İşler Müdürlüğü
	Basın ve ilgili medya gruplarına bilgi vermek	CEO /Gnl Müdür Yrd.
	Olay sonrası gerekirse müşterileri bilgilendirmek	Ticaret Müdürlüğü
	Olay sonrası zarar ve ziyanın karşılanması için sigortayı bilgilendirmek	Sigorta ve Hukuk İşleri Müdürlüğü
<b>Yasal Mercilerle (Gümrük Müdürlüğü, Gümrük Müsteşarlığı, Liman Başkanlığı) İletişim-Bildirim</b>	İş kazası sonrası Sosyal Güvenlik Kurumu-SGK ile ilgili mercilere bildirim (en geç olaydan 2 gün sonra)	İnsan Kaynakları Müdürlüğü
	Liman Başkanlığı ile yapılacak iletişim	ISPS Sorumlusu
	Gümrük ile yapılacak iletişim	Gümrük ve Resmi İlişkiler Müdürlüğü
	Yangın durumunda itfaiye bildirim	İdari İşler Müdürlüğü
	Çevre kazasını, deniz döküntüsünü Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile Liman Müdürlüğüne bildirim	Altaş/SEÇ, Kalite ve Güvenlik Müdürlüğü/İdari İşler Müdürlüğü
<b>Acil Durum Davranışı</b>	Eğer Acil Durum Müdahale Ekibinde görevli değilse; * Alarmin duyulması üzerine panik yapmaksızın hızla toplanma alanına gitmek ve sayıma yardımcı olmak, * Toplanma alanı dışında bir yere sığınmışsa insan kaynaklarına veya amirine bilgi vermek, * Toplanma yerinden izinsiz ayrılmamak, * Gerekliyse kendine verilen destek hizmetini yürütmek	Tüm Çalışanlar
<b>Kimyasal Döküntü ve Tehlikeli Atık Toplama</b>	Kimyasal sızıntı ve atıkların toplanması durumunda yapılanması gerekenler ve atık olarak bertarafının yönetilmesi.	İdari İşler Müdürlüğü SEÇ, Kalite ve Güvenlik Müdürlüğü
<b>Çalışma İzni</b>	Müteahhit ve taşeron çalışmalarında iş öncesi ve sırasında gereken kontrollerin yapılması	İlgili Bölüm Müdürlüğü SEÇ, Kalite ve Güvenlik Müdürlüğü
<b>Raporlama ve Kayıt</b>	Olay sonrası gereken raporlama ve incelemeleri yürütmek	İlgili Bölüm Müdürü SEÇ, Kalite ve Güvenlik Müdürlüğü
<b>Acil Durum Sonrası Yeniden Faaliyete Başlama</b>	Bina ve ambar alanında yapısal bir bozulma meydana gelmemişse yeniden faaliyete geçilmesinin planlaması ve koordinasyonu	Üst Yönetim
	Bina sahalarda hasar ve yapısal bozulmalar meydana gelmiş ise yeniden faaliyete geçmenin planlaması ve koordinasyonu	

## 10- Tehlikeli Yükler El Kitabı

Tehlikeli yük tahmil/tahliyesi ile elleçleme ve 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, IMDG.EK kodlu Tehlikeli madde El Kitabı hazırlanıp ilgili kişilere ibraz edilmektedir.

## 11- CTU ve Paketler İçin Sızdırma Alanları ve Ekipmanları, Giriş/Çıkış Çizimleri





**12- Liman Hizmet Gemilerinin Envanteri**

Hizmet alımı şeklinde yapılmaktadır.

**Hizmet alınan firma bilgileri:** UZMAR UZMANLAR DENİZCİLİK Tic. ve San. Ltd. Ş. Telefon: 0 212 879 00 58/59

13- Liman Başkanlığı idari sınırları, demirleme yerleri ve kılavuz kaptan iniş/biniş noktalarının deniz Koordinatları

LİMAN BAŞKANLIKLARININ LİMAN İDARİ SAHASI SINIRI, LİMAN SAHASI SINIRI, DEMİRLEME SAHASI SINIRI VE KILAVUZ KAPTAN ALMA İLE BIRAKMA YERLERİ KOORDİNATLARI

5) AMBARLI LİMAN BAŞKANLIĞI

A) Liman idari saha sınırı

Ambarlı Liman Başkanlığının liman idari sahası aşağıdaki koordinatların oluşturduğu hattın içinde kalan deniz ve kıyı alanıdır.

- 41° 02' 54" K – 028° 24' 00" D (Güvercinlik Burnu)
- 40° 43' 30" K – 028° 24' 00" D
- 40° 43' 30" K – 028° 43' 24" D
- 40° 58' 18" K – 028° 43' 24" D (Kefaldalyan Burnu)

B) Demirleme sahaları

a) 1 nolu demirleme sahası: 1600 GT'den küçük tehlikeli yük taşımayan gemilerin demirleme sahası aşağıdaki koordinatları birleştiren hattın kuzeyinde kalan Büyük Çekmece Koyudur. Gemiler; boy ve draftlarına uygun olarak bu demirleme sahasında, kıydan itibaren 4 gominadan daha yakın mesafeye demirleyemezler.

- 40° 59' 06" K – 028° 32' 32" D (Baba Burnu)
- 40° 57' 42" K – 028° 37' 18" D (Değirmen Burnu)

4

b) 2 nolu demirleme sahası: Askeri gemilerin demirleme sahası, aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

- 40° 58' 00" K – 028° 32' 33" D
- 40° 57' 06" K – 028° 32' 33" D
- 40° 56' 45" K – 028° 34' 00" D
- 40° 58' 00" K – 028° 34' 00" D

c) 3 nolu demirleme sahası: Tehlikeli madde taşıyan gemiler, nükleer güçle çalışan askeri gemiler ve karantina altına alınacak gemiler ile gazdan arındırma işlemi yapacak gemilerin demirleme sahası aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

- 40° 57' 30" K – 028° 35' 30" D
- 40° 56' 24" K – 028° 35' 30" D
- 40° 55' 54" K – 028° 37' 30" D
- 40° 57' 15" K – 028° 37' 30" D

ç) 4 nolu demirleme sahası: 1600 GT ve üzerindeki tehlikeli yük taşımayan gemilerin demirleme sahası aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

- 40° 57' 15" K – 028° 37' 30" D
- 40° 55' 54" K – 028° 37' 30" D
- 40° 55' 18" K – 028° 40' 00" D
- 40° 56' 30" K – 028° 40' 00" D
- 40° 57' 24" K – 028° 39' 18" D

C) Kılavuz kaptan alma ve bırakma yeri

40° 56' 00" K – 028° 40' 39" D

## 14- Kıyı tesisinde bulunan deniz kirliliğine karşı acil müdahale ekipmanları

Deniz Kirliliğine Karşı Onaylı Ortak Risk Acil Müdahale Planında olduğu gibidir

Acil Müdahale Ekipmanları		
Ekipman	Adet	Özellik
Bariyer	ALTAŞ'tan temin edecek. İsteğe bağlı alabilir. Diğer ihtiyaçlarına göre miktarını kendisi belirler	Fribord: En az 35 cm Su çekimi: 35 cm olmalı (en az) Sabit veya şişme tipinde bariyer Kaldırma Kuvveti /Ağırlık oranı 4:1 Gerilme Mukavemeti 22 kN ASTM-Z tipi bağlantısı bulunan
Emici ped (sorbent ped)	En az 500 tane	30x40 cm ve yukarısındaki boyutlarda
Emici Bariyer (sucuk- sorbent boom)	30 tane	En az 3 m uzunluğunda ve 10 cm çapında
Şamandıra	5 adet	İşaretleme amacıyla kullanılacak çapaları ve zincir/ipleri ile takım olarak
Can yeleği	5 adet	En az 100 Newton kaldırma kuvveti olan
Kıyı Temizleme Ekipmanları		
Kürek	10 adet	Standart
Kazma	5 adet	Standart
Tırmık	10 adet	Standart
El Arabası	5 adet	Standart
Su Jeti	1 adet	Standart

Kova	10 adet	Standart
İkaz şeridi	150 m	Standart
Fırça	10 adet	Standart
Haberleşme Ekipmanları		
Telsiz	5 adet	
İlk Yardım Ekipmanları		
İlk yardım çantaları	2 adet	standart
Yangın Söndürme Ekipmanları		
Yangın söndürme tüpleri	En az 4 adet	En az 10 kg
Kişisel Koruyucu Ekipmanlar		
Gaz maskesi	5 adet	Filtreli tam yüz maskesi
Tulum	10 adet	Standart
Çizme	10 çift	Standart
Eldiven	10 çift	Standart
Baret	10 adet	Standart
Gözlük	10 adet	Standart
Yağmurluk	10 adet	Standart
Kayıt Cihazları		
Fotoğraf makinesi	1 adet	Dijital en az 3.1 Mega piksel

### **-Temizleme yetkili firma bilgileri:**

#### **LİMAN TESİSİNDE BULUNAN DENİZ KİRLİLİĞİNE KARŞI ACIL MÜDAHALE EKİPMANLARI:**

Ortak Risk ve Acil Müdahale planı Kapsamında ARPAŞ AMBARLI ROMÖRKAJ PLOTAJ TİC. A.Ş. tarafında bulundurulmaktadır.

Telefon: 0 212 875 40 50

## 15- Kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanım haritası

KUMPORT	IMDG CFS PUANTÖR	TEMİZLİK HİZMETLERİ PERSONELİ	ZİYARETÇİ	NUMUNE ALIMINDAN SORUMLU PERSONEL	TERMAL KONFOR ŞARTLARI	TOZ	GÜRÜLTÜ	KİMYASAL MADDE
Reflektörlü Yelek	■	■	■	■	■	■	■	■
Tulum	■				■	■		
İş Ayakkabısı	■	■	■	■	■	■	■	■
Lastik Çizme		■		■				■
Malzeme ile ilgili Eldiven	■	■		■				■
Kulak koruyucu							■	
İş Gözlüğü	■	■		■				■
Baret	■	■	■	■	■	■	■	■
Tyvek tulum		■		■		■		
İş Elbisesi	■	■	■	■	■	■	■	■
Malzeme ile ilgili Maske	■			■				■
Toz Maskesi		■		■		■		■

## 16- Tehlikeli yük olayları bildirim formu


	Doküman No	14F0906
	Yayın Tarihi	3.11.2016
	Revizyon No	1
	Revizyon Tarihi	25.09.2019
	Sayfa No	1 / 1
<b>TEHLİKELİ YÜK KAZA VE OLAY BİLDİRİM FORMU</b>		

Kazanın Meydana Geldiği Zaman									
Kazanın sebebi:									
Kazanın Meydana Geldiği Yer		Kıyı Tesisi <input type="checkbox"/>				Gemi <input type="checkbox"/>			
Kazanın Pozisyonu									
Kazanın Etki Alanı									
Kazaya Karışan Geminin Adı									
Kazaya Karışan Geminin Bayrağı									
Kazaya Karışan Geminin IMO Numarası									
Kazaya Karışan Geminin Donatısı									
Kazaya Karışan Geminin İşleteni									
Kazaya Karışan Geminin Kaptanının Adı									
Kazaya Karışan Geminin Yüğü ve Miktarı									
Meteorolojik Koşullar									
<b>Kazaya Karışan Tehlikeli Madde / Maddeler</b>									
Sıra No	UN No	Uygun Taşımacılık İsmi	Sınıf	Alt Sınıf	İlave Sınıf, (P)	PG	Miktar	İşaret ve Etiketler	
1									
2									
CTU ve/veya Konteyner Numarası/Numaraları			1- 2-						
1- TM Üreticisi, Göndereni, Alıcısı									
2- TM Üreticisi, Göndereni, Alıcısı									
Meydana Gelen Zararın/Kirliliğin Boyutu									
Varsa Ölü, Yaralı ve Kayıp Sayısı			Ölü:		Yaralı:		Kayıp:		
Kazaya yönelik olarak kıyı tesisi tarafından yapılan acil müdahale uygulamaları:									

HAZIRLAYAN SEÇ MÜDÜRÜ	ONAYLAYAN İSG KURULU
--------------------------	-------------------------

**KONTROLLÜ KOPYA**

## 17- Tehlikeli yük taşıma üniteleri (CTUs) için kontrol sonuçları bildirim formu

		Doküman No	14F0905		
		Yayın Tarihi	23.09.2016		
		Revizyon No	1		
		Revizyon Tarihi	30.09.2016		
		Sayfa No	1		
<b>CFS SAHASI TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME KONTROL FORMU</b>					
		<b>SEÇ</b>	<b>OPERASYON</b>		
<b>Kontrol Eden :</b>					
<b>İmza :</b>					
<b>Tarih :</b>		<b>Konteyner Numarası :</b>	<b>UN No :</b>	<b>Tehlike Sınıfı/Sınıfları :</b>	
<b>NO</b>	<b>OPERASYON ÖNCESİ</b>	<b>UYGUN</b>	<b>UYGUN DEĞİL</b>	<b>AÇIKLAMA</b>	
1	IMDG Kod genel ayırım tablosuna göre sahadaki konteynerler ayrılmış mı?				
2	Konteyner üzerinde tehlike etiketi mevcut mu?				
3	Konteyner üzerinde tehlike etiketi okunuyor mu?				
4	Konteyner üzerinde tehlikeli maddenin UN numarası mevcut mu?				
5	Konteyner üzerinde tehlikeli maddenin UN numarası okunuyor mu?				
6	Konteynerlerde gerekli işaret ve etiketler ilgili kodlara (IMDG, ADR/RID) uygun mu? (Tehlike sınıfı 250mmx250mm, UN etiketi 120mmx300mm)				
7	Konteynerde fumigasyon yapılmış ise etiket ve işaretleme yapılmış mı?				
8	Konteyner içindeki yükün ikincil riski var ise ikincil tehlike etiketi yapıştırılmış mı?				
9	Konteyner içindeki yük deniz kirletici ise deniz kirletici etiketi yapıştırılmış mı?				
10	Konteyner üzerindeki etiket numarası konşimentoda yazılı olan etiket numarası ile aynı mı?				
11	İşlem görecektir konteyner için Türkçe MSDS formu ve Firma yetkilisinin imzası var mı?				
12	MSDS formunda 16 maddenin tamamı mevcut mu? Okunabiliyor mu?				
13	CFS işlem öncesinde paket, tank, araç veya konteynerde boşaltım-dolum işlemini tehlikeye sokacak bir tahribat var mı?				
14	Çalışma öncesi çalışan üzerinde tehlikeli yük için kullanılması gereken KKD'ler mevcut mu?				
15	Çalışma öncesi çalışan üzerinde tehlikeli yük için kullanılması gereken KKD'ler kullanılabilir durumda mı?				
16	CFS işlem öncesi çalışan bakır levhaya dokundu mu?				

17	Tanımlı alanlarda yeteri kadar absorban malzeme mevcut mu?			
18	Çalışma alanındaki absorban malzemeler kullanıma uygun mu?			
19	Yangın söndürme aletlerinin üzerinde daha önceden kullanılmadığını gösteren mühür var mı?			
20	Yangın söndürücülerin üzerinde denetim tarihi (ay, yıl) ve azami kullanım süresini gösteren bir ibare taşıyor mu?			
21	Yangın söndürme malzemelerinin önleri açık mı?			
22	Yangın söndürme malzemeleri kolay ulaşılabilecek bir yerde mi?			
23	Birincil ve ikincil tehlikeleri Sınıf 2.1, Sınıf 3, Sınıf 4.1 maddesi taşıyan tanklarının 3 metre çevresinde ot veya yanıcı maddeden uzak tutuluyor mu?			
24	Birincil ve ikincil tehlikeleri Sınıf 2.1, Sınıf 3, Sınıf 4.1 maddesi taşıyan tanklarının tank tesisatında kullanılacak cihaz ve aletler yağdan uzak tutuluyor mu?			
25	CFS işlem öncesi saha sigara, cep telefonu, ex-proof olmayan fener, çakmak gibi ateş ve kıvılcım çıkarabilecek tehlikelerden korunmuş mu?			
26	Boşaltma öncesinde paket, konteyner, tank veya araç bilgileri ile sevkiyat bilgileri karşılaştırıldı mı? Doğru yükün boşaltıldığından emin olundu mu?			
	<b>OPERASYON SIRASINDA</b>	<b>UYGUN</b>	<b>UYGUN DEĞİL</b>	<b>AÇIKLAMA</b>
1	Konteyner elleçleme öncesi en az 15 dakika havalandırıldı mı?			
2	SDS ile konteyner içindeki yük aynı mı?			
3	Çalışanlar ile birlikte gözlemciler de SDS'e uygun KKD kullanıyor mu?			
4	Konteyner içindeki yükler ayırım kurallarına göre yüklenmiş mi?			
5	Ambalajın işareti var mı?			
6	Ambalaj işareti UN onaylı mı?			
7	450 litreden büyük kapların karşılıklı iki tarafı da işaretli mi?			
8	Ambalajın etiketi uygun mu? (100mmx100mm)			
9	Ambalaj üzerindeki sembol, metin ve numaralar açıkça okunabilir mi?			
10	Ambalajın üzerinde olması gerekenden fazla yük var mı?			
11	Ambalaj üzerinde tehlike kalıntısı var mı?			
12	Ambalaj sızma dökülmelere karşı korunaklı mı? Sızma-dökülme olmadığından emin olundu mu?			



13	Ambalaj, içindeki tehlikeli maddeden etkilenmiş mi?			
14	Bakıma ihtiyacı olan ambalaj var mı?			
15	Overpack ambalaj kullanımını uygun mu?			
16	Yön düzeni oklarının kullanımı uygun mu?			
17	Parlama noktası 60 °C ve daha düşük sıvı içeren IBC'lerde elektrostatığı önleyecek önlem alınmış mı?			
18	IBC doldurma/boşaltma valfleri görünür biçimde mi?			
19	Taşıta yüklenen ambalajlarda hasar var mı?			
20	Yükleme yapılırken taşıt çevresinde (en az 30 metre) sigara içme ve kıvılcım çıkaran cisimlerden uzak tutma yasağına uyuluyor mu?			
21	IMDG Kod genel ayırım tablosuna göre sahadaki konteynerler ayrılmış mı?			
22	Sarma ve kayış gibi kısıtlama mekanizmaları ambalaja hasar vermeyecek şekilde mi bağlanmış?			
23	Üst üste yığılmış ambalajların altındaki ambalajları hasar görmesi engellenmiş mi?			
24	Yükleme-boşaltma sırasında yükler doğru bir biçimde sabitlenmiş mi?			
	<b>OPERASYON SONRASINDA</b>	<b>UYGUN</b>	<b>UYGUN DEĞİL</b>	<b>AÇIKLAMA</b>
1	CFS işlem sonrası konteynerde hasar olmayacak şekilde işlem yapıldı mı?			
2	CFS işlem sonrası paletlerde hasar gerçekleşmeyecek şekilde işlem yapıldı mı?			
3	CFS işlem sonrası tehlikeli yük te hasar olmayacak şekilde işlem yapıldı mı?			
4	CFS işlem sonrası çalışanların kullandığı KKD'ler tekrar kullanılabilir durumda mı? Kullanılmayacak olan KKD'ler ayrıldı mı?			
5	Başka konteynere aktarım varsa, bu işlem IMDG Konteyner İçi Ayrıştırma Tablosuna uygun olarak yapıldı mı?			
6	CFS işlem sonrası varsa kullanılan absorban ve yangın tüpleri tekrar tanımlanmış alanlarına bırakıldı mı?			
7	Konteyner elleçleme sonrasında yük lashing ile sabitlendi mi?			
<b>HAZIRLAYAN İSG ŞEFİ</b>		<b>ONAYLAYAN SEÇ MÜDÜRLÜĞÜ</b>		