



DFDS PENDİK LİMANI TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ

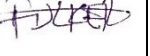
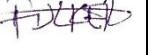
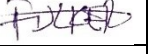


HAZIRLAMA TARİHİ: 06/07/2022

LEVENT ŞİNEL
İMZA-MÜHÜR


DFDS DENİZCİLİK VE TAŞIMACILIK A.Ş.

REVİZYON SAYFASI

Sıra No	Revizyon No	Revizyonun İçeriği	Revizyon Tarihi	Revizyonu Yapanın	
				Adı Soyadı	İmzası
1	000	20.04.2022 tarihli ve 281879 sayılı Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi konulu Uygulama Talimatı kapsamında ilk yayım	06/7/2022	Feridun Ülker IMDG Tmgd	
2	001	KYS Sistemine entegrasyon	11/10/2022	Feridun Ülker IMDG Tmgd- Arzu Dedebaş	 
3	002	Mevzuat Tarama ve Güncelleme	26/08/2025	Feridun Ülker IMDG Tmgd- Arzu Dedebaş	 
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Tablo 1.1: Revizyon Tablosu

İÇİNDEKİLER

Revizyon Sayfası	2
İçindekiler	3
Şekil ve Tablolar.....	7
Ekler	8
Kısaltmalar.....	9
Tanımlar	10
1. GİRİŞ.....	13
1.1. Tesise ait genel bilgiler	13
1.2. Tesis Bilgi Tablosu.....	14
1.3. Kıyı Tesisinde Elleçlenen ve/veya Geçici Depolanan Tehlikeli Yüklere İlişkin Tahmil, Tahliye, Elleçleme ve Depolama Prosedürleri.....	18
1.3.1. IMDG Kod	18
1.3.2. Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Prosedürü	18
2. SORUMLULUKLAR	19
2.1. Genel Sorumluluklar (Tehlikeli yüklerin Deniz Yolu ile Taşınması ve Yükleme Emniyeti Hakkında Yönetmelik)	19
2.1.1. Taşımacılığı Emniyetli, Güvenli ve Çevreye Zararsız Şekilde Yapmak, Kazaları Engellemek Ve Kaza Olduğunda Zararı Olabildiğince Aza Indirmek İçin Gerekli Olan Tüm Önlemleri Almakla Yükümlüdürler.....	19
2.1.2.EMS	19
2.1.3.MFAG	25
2.2. Tehlikeli Yük Taraflarının Sorumlulukları	25
2.2.1. Yük İlgilisinin Sorumlulukları	25
2.2.2. Taşıyanın Sorumlulukları.....	25
2.2.3. Kıyı Tesisi İşleticisi Tarafından Alınan Tedbirler.....	26
2.2.4. Gemi İlgilisinin Sorumlulukları.....	27
2.3. Eğitim	27
2.4. Yükleme Emniyeti.....	27
2.5. IMDG Kod Kapsamındaki Yükler	28
2.6. Dolu konteynerlerin tartılması.....	28
3. KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYGULANACAK KURALLAR VE TEDBİRLER	29
3.1. Kıyı Tesisi İşleticisi Tarafından Alınan Tedbirler.....	29
4. TEHLİKELİ MADDELERİN SINIFLARI, TAŞINMASI, TAHMİL/TAHLİYESİ, ELLEÇLENMESİ, AYRIŞTIRILMASI, İSTİFLENMESİ VE DEPOLANMASI	31
4.1. Tehlikeli Yüklerin Sınıfları	31
4.1.1. Sınıflandırma Kodları.....	31
4.2. Tehlikeli Yüklerin Paketleri ve Ambalajları	36
4.2.1. Paket & Ambalaj Çeşitleri	37

4.3. Tehlikeli Yüklere İlişkin Plakartlar, Plakalar, Markalar ve Etiketler	39
4.4. Tehlikeli Yüklerin İşaretleri ve Ambalajlama Grupları	42
4.4.1.Tehlikeli Yük İşaretleri.....	42
4.4.2.Tehlikeli Yüklerin Ambalajlama Grupları.....	42
4.5. Tehlikeli Yüklerin Sınıflarına Göre Gemide ve Kıyı Tesisinde Ayırıştırma tabloları.....	42
4.5.1.Tehlikeli Yüklerin Gemide Ayırıştırılması	42
4.5.2.Tehlikeli Yükün Kıyı Tesisinde Ayırıştırılması	43
4.6. Kıyı Tesisi Açık Alanlar ve Ambar Depolarında Tehlikeli Yüklerin Ayırıştırılma Mesafeleri ve Terimleri.....	43
5. KİYİ TESİSİNDE ELLEÇLENEN TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN EL KİTABI	44
6. OPERASYONEL HUSUSLAR	44
6.1. Tehlikeli Yük Taşıyan Gemilerin Gündüz ve Gece Emniyetli Şekilde Yanaşması, Bağlanması, Yükleme/Tahliye Yapması, Barınması veya Demirlemesine Yönelik Prosedürler	44
6.2. Tehlikeli Yüklerin Tahmil ve Tahliye İşlemlerine Yönelik Mevsim Koşullarına Göre Alınması Gerekli İlave Tedbirlere İlişkin Prosedürler	44
6.3. Yanıcı, Parlayıcı ve Patlayıcı Maddelerin Kıvılcım Oluşturan/Oluşturabilen İşlemlerden Uzak Tutulması Ve Tehlikeli Yük Elleçleme, İstifleme Ve Depolama Sahalarında Kıvılcım Oluşturan/Oluşturabilen Araç, Gereç Veya Alet Çalıştırılmaması Konusundaki Prosedürler ..	44
7. DOKÜMANTASYON, KONTROL VE KAYIT	45
7.1. Tehlikeli Yüklerle İlgili Tüm Zorunlu Doküman, Bilgi Ve Belgelerin Neler Olduğu, Bunların İlgilileri Tarafından Temini Ve Kontrolüne İlişkin Prosedürler	45
7.2. Kıyı Tesisi Sahasındaki Tüm Tehlikeli Yüklerin Güncel Listesinin Ve İlgili Diğer Bilgilerinin Düzenli Ve Eksiksiz Olarak Tutulması Prosedürü	45
7.3. Tesise Gelen Tehlikeli Yüklerin Uygun Şekilde Tanımlandığının, Tehlikeli Yüklerin Doğru Sevkiyat Adlarının Kullanıldığının, Sertifikalandırıldığının, Paketlendiğinin/Ambalajlandığının, Etiketlendiğinin Ve Beyan Edildiğinin Ve Kurallara Uygun Ambalaj, Kap Veya Yük Taşıma Birimine Emniyetli Bir Biçimde Yüklendiğinin Ve Taşındığının Kontrolü Ve Kontrol Sonuçlarının Raporlanma Prosedürleri.....	46
7.4. Güvenlik Bilgi Formunun (SDS) Temini Ve Bulundurulmasına İlişkin Prosedürler	46
7.5. Tehlikeli Yüklerin Kayıt Ve İstatistiklerinin Tutulması Prosedürü.....	47
7.6. Kalite Yönetim Sistemi İle İlgili Bilgiler:	47
8. ACİL DURUMLAR, ACİL DURUMLARA HAZIRLIKLIL OLMA VE MÜDAHALE.....	48
8.1. Cana, Mala ve/veya Çevreye Risk Oluşturan/Oluşturabilecek Tehlikeli Yüklere Ve Tehlikeli Yüklerin Karıştığı Tehlikeli Durumlara Müdahale Prosedürleri.....	48
8.1.1. Yük Özellikleri.....	48
8.1.2. Tehlikeli Yük Sınıflarının Riskleri.....	49
8.1.3. Konteynerlerle ve Tanklarla Çalışma.....	49
8.1.4. Tehlikeli Yüklerle Çalışmalarda Dikkat Edilmesi ve Yapılması Gerekenler.....	50
8.1.4.1.Sınıf 2 – Gazlar.....	50
8.1.4.2.Sınıf 3 – Alevlenir Sıvılar.....	50
8.1.4.3.Sınıf 4 Yükleri.....	51
8.1.4.4.Sınıf 5 Yükleri.....	52
8.1.4.5.Sınıf 6.1 Zehirli Maddeler.....	52

8.1.4.6.Sınıf 8 Aşındırıcı Maddeler	53
8.1.4.7.Sınıf 9 Muhtelif Tehlikeli yükler ve Nesneler	53
8.1.5.Tehlikeli Yüklerle Çalışmalarda Risklerin Değerlendirilmesi	54
8.2.Kıyı Tesisinin Acil Durumlara Müdahale Etme İmkân, Kabiliyet ve Kapasitesine İlişkin Bilgiler	54
8.2.1.Kıyı Tesisinde Acil Durumlar	55
8.2.2.Acil Durum Planı	55
8.3.Tehlikeli Yüklerin Karıştığı Kazalara Yönelik Yapılacak İlk Müdahaleye İlişkin Düzenlemeler...	55
8.3.1.Yangın İçin Acil Durum Müdahalesi.....	56
8.3.2.Patlama İçin Acil Durum Müdahalesi	56
8.3.3.Doğal Afetler İçin Acil Durum Müdahalesi	56
8.3.4.İlk Yardım Ve Tahliye Gerektiren Acil Durum Müdahalesi	57
8.3.5.Sabotaj Durumlarında Acil Durum Müdahalesi	57
8.4. Acil Durumlarda Tesis İçi ve Tesis Dışı Yapılması Gereken Bildirimler	57
8.5. Kazaların Raporlanma Prosedürleri.....	58
8.6. Resmi Makamlarla Koordinasyon, Destek Ve İş Birliği Yöntemi.....	58
8.7. Gemi Ve Deniz Araçlarının Acil Durumlarda Kıyı Tesisinden Çıkarılmasına Yönelik Acil Tahliye Planı	59
8.8. Hasarlı tehlikeli yük ihtiva eden yükler ile tehlikeli yüklerin bulaştığı atıkların elleçlemesi ve bertarafına yönelik prosedürler.....	59
8.9. Acil Durum Talimleri ve Bunların Kayıtları	60
8.10. Yangından Korunma Sistemlerine İlişkin Bilgiler	60
8.11. Yangından Korunma Sistemlerinin Onayı, Denetimi, Testi, Bakım ve Kullanıma Hazır Halde Bulundurulmasına İlişkin Prosedürler	60
8.12. Yangından Korunma Sisteminin Çalışmadığı Durumlarda Alınması Gereken Önlemler	61
8.13. Diğer Risk Kontrol Ekipmanları.....	61
9. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ.....	61
9.1.1.İş Sağlığı ve Güvenliği Tedbirleri	61
9.1.2.Eğitim	61
9.1.3.İş Sağlığı.....	62
9.1.4.Risk Analizi	62
9.1.5.Saha Güvenliği	62
9.1.6.Liman Giriş İzni.....	62
9.1.7.Yasal Şartların Takibi	62
9.1.8.Periyodik Kontrollerin Takibi	62
9.1.9.Alt İşveren Yönetimi ve Üçüncü Şahıs Takibi	63
9.2. Kişisel Koruyucu Kıyafetler Hakkında Bilgiler İle Bunların Kullanılmasına Yönelik Prosedürler	63
Sahada Kullanılan Kişisel Koruyucu Donanımlar	63
10. DİĞER HUSUSLAR.....	64
10.1. Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi'nin Geçerliliği.....	64
10.2. Tehlikeli Yük Güvenlik Danışmanı için Tanımlanmış Görevler	64

10.3. Karayolu ile kıyı tesisine gelecek/kıyı tesisinden ayrılacak tehlikeli yükleri taşıyanlara yönelik hususlar	65
10.4. Denizyolu ile kıyı tesisine gelecek/kıyı tesisinden ayrılacak tehlikeli yükleri taşıyanlara yönelik hususlar	65
10.5. Kıyı Tesis Tarafından Eklenecek Diğer Hususlar	66
11 EKLER ALT TARAF	66
11.1. Kıyı Tesisinin Genel Vaziyet Planı	67
11.2. Kıyı Tesisinin Genel Görünüş Fotoğrafları	68
11.3. Acil Temas Noktaları ve İletişim Bilgileri	69
11.4. Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Genel Vaziyet Planı	70
11.5. Tehlikeli yüklerin Elleçlendiği Alanların Yangın Planı	71
11.6. Tesisin Genel Yangın Planı	72
11.7. Acil Durum Planı	73
11.8. Acil Durum Toplanma Yerleri Planı	74
11.9. Acil Durum Yönetim Şeması	75
11.10. Tehlikeli Yük El Kitabı	76
11.11. CTU ve Paketler İçin Sızdırma Alanları ve Ekipmanları, Giriş/Çıkış Çizimleri	76
11.12. Liman Hizmet Gemilerinin Envanteri	77
11.13. Liman Başkanlığı İdari Sınırları, Demirleme Yerleri Ve Kılavuz Kaptan İniş/Biniş Noktalarının Deniz Koordinatları	77
11.14. Liman Tesisinde Bulunan Deniz Kirliliğine Karşı Acil Müdahale Ekipmanları	78
11.15. Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) Kullanım Haritası	80
11.16. Tehlikeli Yük Olayları Bildirim Formu	81
11.17. Tehlikeli Yük Taşıma Üniteleri (CTUs) İçin İdareye Bildirim	81

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 Tablosu
- 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 Ambar ve Açık Hava Depolamasında Tehlikeli yüklerin 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- Tesisin Genel Yangın Planı
- 7- Acil Durum Planı
- 8- Acil Durum Toplanma Yerleri Planı
- 9- Acil Durum Yönetim Şeması
- 10-Tehlikeli Yükler El Kitabı
- 11-CTU ve Paketler için Sızdırma alanları ve ekipmanları, giriş/çıkış çizimleri
- 12-Liman Hizmet Gemilerinin Envanteri
- 13-Liman Başkanlığı idari sınırları, demirleme yerleri ve kılavuz kaptan iniş/biniş noktalarının deniz koordinatları
- 14-Kıyı tesisinde bulunan deniz kirliliğine karşı acil müdahale ekipmanları
- 15-Kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanım haritası
- 16-Tehlikeli yük olayları bildirim formu
- 17-Tehlikeli yük taşıma üniteleri (CTUs) için kontrol sonuçları bildirim formu

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 Kirlenmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşmeyi

IMSBC Kod: (International Maritime Solid Bulk Cargoes Code): Uluslararası Denizcilik Katı Dökme Yükle 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

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

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

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

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,

Bakanlık: Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığını,

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,"

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,

Elleçleyen: Elleçleme işlemini gerçekleştiren gerçek ve tüzel kişileri,

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

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,

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,

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

Gemi ilgilisi: Donatan, işleyen, kiracı, kaptan veya acenteleri ile gemiyi temsile yetkilendirilmiş gerçek veya tüzel kişileri,

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

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,

IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütü'nü,

ISPS Kod: Uluslararası Gemi ve Liman Tesisi Güvenlik Kodunu,

İdare: Denizcilik Genel Müdürlüğünü,

Kaptan: Gemiyi sevk ve idare eden kişiyi,

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

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,

MARPOL 73/78: Denizlerin Gemiler Tarafından Kirlenmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşmeyi,

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,

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

RO-RO gemisi: RO-RO taşımacılık kapsamındaki araçları taşıyan gemidir.

RO-RO taşımacılık: Yük (ve yolcu) taşıma birimleri ihtiva eden lojistik araçlarının gemiler vasıtasıyla denizyoluyla bir yerden başka bir yere taşınmasıdır.

Römork: Motorlu araçla çekilen yük taşımak için imal edilmiş motorsuz taşıttır.

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,

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

SOLAS: 1974 tarihli Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesini,

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,

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

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

Tehlikeli atık: Basel Sözleşmesinde belirtildiği şekilde sınıflandırılmış ve SOLAS kapsamında taşıma sınıfı ve koşulları belirlenmiş olan, doğrudan kullanımı öngörülme-yen 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,

Tehlikeli yük:

1. Denizlerin Gemiler Tarafından Kirlenmesinin 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 nesneleri,
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,

TMGD: Bakanlıkça yetkilendirilmiş tehlikeli yük güvenlik danışmanlarını,

Tüm taraflar: Araç sürücüleri, gümrük işlerini takip eden çalışanlar, yük ilgililileri, resmi görevliler, misafirler, gemi mürettebatı, kıyı tesisinde çalışanlar, alt işveren ve çalışanlarının tamamı anlamına gelir.

TYUB: İdare tarafından düzenlenen ve paketlenmiş veya dökme halde tehlikeli yük elleçlemesi yapan kıyı tesisleri tarafından alınması gereken Kıyı Tesis Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesini,

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

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,”

Yarı römork: Bir kısmı motorlu araç üzerine oturan, taşıdığı yükün ve kendi ağırlığının bir kısmı motorlu araç tarafından taşınan römorktur.

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

Yönetmelik: 14.11.2021 tarihli ve 31659 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Tehlikeli yüklerin Denizyoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik’i,

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,

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,

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,

Yük ilgilisi: Tehlikeli yükün göndereni, alıcısı, temsilcisi veya taşıma işleri organizatörünü, 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.

1. GİRİŞ

DFDS Denizcilik Taşımacılık A.Ş. Pendik Terminali'nde gemi ile ya da karadan gelen tehlikeli yükler için elleçleme hizmeti verilmektedir. Bu hizmetler verilirken insan, çevre ve ekosistemin dengesi ve güvenliği dikkate alınmaktadır.

Tehlikeli yüklerin göndericisi veya yük ilgililerinin tehlikeli maddeyi doğru tanımlaması, sınıflandırması, yükleme yasaklarına uyularak uygun ambalajlama yapması; yük taşıma birimlerinin tüm gerekli işaret, etiket ve belgelere sahip şekilde sevk etmesi liman sahasında gerçekleştirilecek operasyonların planlanması ve uygulanması açısından büyük önem taşımaktadır.

Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberindeki öneriler, kıyı tesisinde bulunan tehlikeli yükler ile sınırlıdır.

Karayoluyla ya da gemi ile gelen tehlikeli yüklerin güvenli tahmil/tahliyesi, istiflenmesi ve elleçlenmesi için önemli olan gereksinimler; yüklerin doğru bir şekilde tanımlanması ve ayırım istif hükümlerine uyulmaktadır. Bu doğrultuda hem ADR hem de IMDG mevzuatında belirtilen hükümlerin limandaki tahmil/tahliye, istif, elleçleme gereksinimlerini karşılamak üzere gerekli dokümantasyon hazırlama çalışmaları yapılmıştır.

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 **DG-PR-04 Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü** 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 Sağlığı ve Güvenliği Eğitimleri,
- İşbaşı eğitimleri
- Yetkilendirilmiş kuruluşlardan çalışanlar için IMDG Kod Farkındalık ve IMDG Göreve Yönelik Eğitimler yapılmakta,
- **DG-PR-04_ Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Prosedürü**
- **HS-PR-50-01- Acil Durum Prosedürü**
- **DG-UG-03_Kimyasal Dökülme Müdahale Talimatı**
- **IMDG Kodlu konteynerlerle güvenli çalışma talimatı**
- **Tehlikeli Yüklerin Ayrıştırma Tablosu**
- **DG-PL-01 Pendik Liman Tesis Kaza Önleme Politikası**
- **DG-PR-05 Sıcak Çalışma Prosedürü**
- MFAĞ ve EMS Rehberine Göre Acil Durum Müdahale
- **DG-PR-06_ Sıcaklık Kontrollü Tehlikeli Yük Operasyon Prosedürü, DG-PR-02_Fumigasyon ve Gazdan Arındırma Operasyon Prosedürü** kullanılmaktadır.

1.2. Tesis Bilgi Tablosu

Tesise ait genel bilgiler, aşağıda sunulan tesis bilgi formunda olduğu gibidir.

1	Tesis işletmecisi adı/unvanı	DFDS Denizcilik ve Taşımacılık A.Ş.		
2	Tesis işletmecisinin iletişim bilgileri (adres, telefon, faks, e-posta ve web sayfası)	Barbaros Mah. Mor Sümbül Sok. Nidakule-Ataşehir Güney Sit. Kule Girişi Apt. No: 7/3/87 Ataşehir-İstanbul +90 216 392 5050 +90 216 392 5051 www.dfds.com.tr		
3	Tesisin adı	DFDS PENDİK LİMANI		
4	Tesisin bulunduğu il	İSTANBUL		
5	Tesisin iletişim bilgileri (adres, telefon, faks, e-posta ve web sayfası)	İstanbul Tersane Komutanlığı Yanı Kemikli Dere Mevkii Pendik RO-RO Limanı Güzelyalı İstanbul Tel : +90 216 392 5050 Fax: +90 216 392 5051 lesin@dfds.com		
6	Tesisin bulunduğu coğrafi bölge	İstanbul / Anadolu		
7	Tesisin bağlı olduğu Liman Başkanlığı ve iletişim detayları	Tuzla Bölge Liman Başkanlığı 0216 446 72 17		
8	Tesisin bağlı olduğu Belediye Başkanlığı ve iletişim detayları	Pendik Belediyesi		
9	Tesisin Bulunduğu Serbest Bölge veya Organize Sanayi Bölgesinin adı			
10	Kıyı Tesisi İşletme İzni / Geçici İşletme İzni Belgesinin geçerlilik tarihi	31.12.2025		
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)	Levent ŞİNEL İstanbul Tersane Komutanlığı Yanı Kemiklidere Mevkii Pendik RO-RO Limanı Güzelyalı İstanbul Cep: +09 530 931 1837 Tel : +90 216 392 5050 Fax: +90 216 392 5051 lesin@dfds.com www.dfds.com.tr
13	Tesisin tehlikeli yük operasyonları sorumlusunun adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	Levent ŞİNEL İstanbul Tersane Komutanlığı Yanı Kemiklidere Mevkii Pendik RO-RO Limanı Güzelyalı İstanbul Cep: +90 530 931 1837 Tel : +90 216 392 5050 Fax: +90 216 392 5051 lesin@dfds.com www.dfds.com.tr
14	Tesisin Tehlikeli yük Güvenlik Danışmanın adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	Feridun Ülker / +90 537 027 93 06 feridunulker@anadolutmgd.com
15	Tesisin deniz koordinatları	Rampa Doğu 1 Nolu İskele 40.856758/29.270226 Rampa Batı 1 Nolu İskele 40.856706/29.269476 2 Nolu İskele - Kiralanan 40.856076/29.2685
16	Tesiste elleçlenen tehlikeli yük cinsleri (MARPOL Ek-I, IMDG Kod, IBC Kod, IGC Kod, IMSBC Kod, Grain Kod, TDC Kod kapsamındaki yükler ile asfalt/bitüm ve hurda yükleri)	IMDG (Sınıf 1, sınıf 6.2, sınıf 7 hariç)
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 bulunduğunda TYER'e eklenecektir.	

18	IMDG koda tabi, elleçlenen yükler için sınıflar	Sınıf 2.1, 2.2, 2.3 Sınıf 3 Sınıf 4.1, 4.2, 4.3, Sınıf 5.1, 5.2, Sınıf 6.1 Sınıf 8 Sınıf 9
19	IMSBC koda tabi elleçlenen yükler için karakteristik tablosundaki gruplar	Kapsam dışıdır.
20	Tesise yanaşabilecek gemi cinsleri	RO-RO gemileri
21	Tesisin anayola mesafesi (kilometre)	1 km
22	Tesisin demiryoluna mesafesi (kilometre) veya demir yolu bağlantısı (Var/Yok)	1 km/ demir yolu bağlantısı yok
23	En yakın havaalanının adı ve tesise olan mesafesi (kilometre)	10 km / Sabiha Gökçen Havalimanı
24	Tesisin yük elleçleme kapasitesi (Ton/Yıl; TEU/Yıl; Araç/Yıl)	250.000 araç / yıl 120.000 Teu Konteyner / yıl 40.000 adet Genel Kargo / yıl
25	Tesiste hurda elleçlemesi yapılıp yapılmadığı	Yapılmıyor
26	Hudut kapısı var mı? (Evet/Hayır)	Evet
27	Gümrüklü saha var mı? (Evet/Hayır)	Evet
28	Yük elleçleme donanımları ve kapasiteleri	22 Terminal Traktör 5 Forklift (1ton-2ton-3 ton- 5 ton - 10 ton) 3 Reach Steacker
29	Depolama tank kapasitesi (m ²)	
30	Açık depolama alanı (m ²)	109950 m2 m2 (7953 m2 kiralanan alan)
31	Yarı kapalı depolama alanı (m ²)	
32	Kapalı depolama alanı (m ²)	
33	Belirlenen fumigasyon ve/veya fumigasyondan arındırma alanı (m ²)	100 m ²
34	Kılavuzluk ve römorkaj hizmetleri sağlayıcısının adı/unvanı iletişim detayları	GİSAŞ +90 (216) 446 00 81 Tersaneler Caddesi No:24 (34944) Tuzla – İSTANBUL

35	Güvenlik Planı oluşturulmuş mu? (Evet/Hayır)			Evet		
36	Atık Kabul Tesisi kapasitesi (Bu bölüm tesisin kabul ettiği atıklara göre ayrı ayrı düzenlenecektir)			Atık Türü	Kapasite (m3)	
37		Rıhtım/iskele vb. alanların özellikleri				
Rıhtım/İskele No		Boy (m)	En (m)	Maksimum su derinliği (m)	Minimum su derinliği (m)	Yanaşacak en büyük gemi tonajı ve boyu (DWT veya GRT - m)
1 no.lu iskele-doğu rampa		209	8,5	11	7,5 7	17.010 DWT/60.465 GRT
1 no.lu iskele-batı rampa		209	8,5	11	7,5	14.915 DWT/34.326 GRT
2 no.luiskele (kiralanan)		222	2	11	7,5	14.915 DWT/34.326 GRT
1 no.lu iskele doğu rampa genişliği 27 m 1 nolu iskele batı rampa genişliği 35 m 2 nolu iskele rampa genişliği 35 m						
Boru hattının adı (Tesiste mevcutsa)			Sayısı (Adet)	Uzunluğu (m)	Çapı (inç)	
Hayır			-	-	-	

Tablo 1.2 Tesis Bilgi Tablosu

1.3. Kıyı Tesisinde Elleçlenen ve/veya Geçici Depolanan Tehlikeli Yüklere İlişkin Tahmil, Tahliye, Elleçleme ve Depolama Prosedürleri

1.3.1. IMDG Kod

IMDG Kod' da sınıfı 1, sınıf 6.2 ve sınıf 7 radyoaktif maddeler olarak tanımlanan yükler kıyı tesisine alınmazlar. Bu yükler kabul edilmeyen tehlikeli yükler olarak adlandırılırlar. Sınıf 1 (Alt Grup 1.4 S) **idarenin 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 tehlikeli yükler özel bir alanda yükleme -boşaltılma yapılır ve kıyı tesisinde bekletilmeden sevkiyatı yapılarak uzaklaştırılırlar.

Tehlikeli yüklerin elleçlenmesi durumunda bu rehberde belirtilen emniyet kuralları uygulanacaktır. Tesiste, IMDG Kod kapsamında; ambalajlı, paketli ve tank/portatif tank yükleri ile fümigasyon ihtiva eden RO-RO taşımacılığı yükleri elleçlenmektedir.

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

1.3.2. Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Prosedürü

Kıyı tesisimizde,yük taşıma birimleri için paketli tehlikeli yüklerin emniyetli bir şekilde elleçlenmesi ile ilgili olarak **DG-PR-04_ Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Prosedürü** hazırlanmıştır.

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 azaltmak için gerekli olan tüm önlemleri almak zorundadırlar: Tehlikeli yükler ile ilgili yapılan işlemlerin güvenli bir şekilde yapılması adına belirtilen eğitimler yapılmakta ayrıca kalite yönetim sisteminde hazırlanmış olan dökümanlar liman sahasında uygulanmaktadır.

2.1.1. Taşımacılığı Emniyetli, Güvenli ve Çevreye Zararsız Şekilde Yapmak, Kazaları Engellemek Ve Kaza Olduğunda Zararı Olabildiğince Azaltmak İçin 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 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. EMS

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

EmS Kılavuzu, tehlikeli yükler, malzemeler veya nesneler 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 Yük Sınıfları İçin Özel Notlar

2.1.2.1.1. Sınıf 2

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

Bir ateşleme kaynağı (örn. ateş veya ısı) olmadıkça gazlar yanmaya başlamaz. Yangının merkezi olabileceğinden yanan gazın yerinin belirlenmesi gerekir. Valfin ısınması , kırılması , fırlaması veya patlama olasılığı sebebi ile 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 bölgesinde 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;

- 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. 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.
- 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;

- 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. 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.
- 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 yükleri içeren konteynerlere yayılmasını önlemek için mümkün olan her şey yapılmalıdır. Ancak, yangın kargoya ulaşırsa, yük 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 fışkırabilir.

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 yükler ve nesneler ve çevreye zararlı maddeler, bir miktar tehlikeye sahip olduğu kabul edilen, ancak sınıf 1 ila 8 kriterlerinde sınıflandırılmayan maddeleri, malzemeleri ve nesneleri içerir.

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 kirleticisi 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 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, normal kişisel koruma ekipmanı için aşındırıcıdır. Buharları solunduğunda zehirlidir.

Birçok yanıcı sıvı suda çözünmez ve su üzerinde yüzer (örn. madeni yağ, gaz yağı, petrol). Genel olarak, bu maddelerin yüksek konsantrasyonları öldürücü değildir ancak narkotik bir etki gösterir. Tüm tutuşturucu kaynakları uzak tutulmalıdır.

2.1.2.2.3. Sınıf 4.1

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

Dökülen yanıcı katılar, kolayca tutuşabilecek patlayıcı bir ortam oluşturabilir. Bazı katı maddeler (örn. eşyalar) yeniden 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 (örn. ısı veya sürtünme ile) patlamaya yol açacaktır.

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

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

2.1.2.2.4. 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 tekreden 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 (örn. kimyasal giysi) kullanılması tavsiye edilir.

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

2.1.2.2.7. 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. Solunma, buharlar, gazlar, sisler ve tozlar için ana goldur. Acil durum ekibi için cilt ve göz teması endişe vericidir. Her durumda bağımsız solunum cihazı ve uygun kimyasal koruma (örn. kimyasal giysi) kullanılması önerilir. Zehirli sıvıların buharları, geminin bir bölgesini veya bir alanı zehirli bir atmosferle doldurabilir. Bu nedenle, buhar oluşumu durumunda, yaşam ve makine mahallerine ve köprüye giden tüm havalandırmanın kapatılması, kapatılması ve yalıtılması önemlidir.

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

2.1.2.2.9. 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 (örn. kimyasal giysi) kullanılması önerilir. Dökülenleri yıkamak ve buharları su spreyi ile denize atmak her durumda uygulanan yöntemdir. Tercih edilen yerleşim yerine, makine dairelerine ve köprüye giden tüm havalandırmanın kapatılması, kapatılması ve emniyete alınması önemlidir. Tüm personel atık sulardan uzak durmalıdır.

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 yükleri içerir. Bununla birlikte, bu maddeler tehlikeleri temsil eder. Bu sınıfın tüm malları 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. MFAG

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 yükleri İçeren Kazalarda (MFAG) Kullanım için IMO/WHO/ ILO Tıbbi İlk Yardım Kılavuzu'nda verilmektedir.

Herhangi bir tehlikeli yük 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. Tehlikeli Yük Taraflarının Sorumlulukları

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

2.2.2. 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 ilgilisi tarafından sınıflandırılan, ambalajlanan, işaretlenen, etiketlenen ve levhalandırılan tehlikeli yüklerin mevzuata uygunluğunu kontrol eder.
- Tehlikeli yüklerin onaylı ambalaj ve yük taşıma birimleri kullanılarak kurallara uygun şekilde ambalajlandığını, yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğini ve emniyetli

bağlandığını kontrol eder.

2.2.3. Kıyı Tesisİ İşleticisi Tarafından Alınan Tedbirler

Kıyı tesisİ işleticisinin 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 ilgilisinden talep ederek bunların yükle 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 eğitilmesini ve belgelendirilmesini sağlar.
- j) Kıyı tesisinde iş güvenliği tedbirlerini alarak personelin tehlikeli yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun kişisel koruyucu donanım kullanmasını sağlar.
- k) Tesisine yanaşmış gemilerdeki ve tesisindeki açık alanlardaki tüm tehlikeli yüklerin güncel listesini tutar ve bu bilgileri, talep edilmesi halinde ilgililere verir.
- l) Tesisinde elleçlediği veya geçici depoladığı tehlikeli yüklerin oluşturduğu anlık riski ve buna yönelik aldığı tedbirleri liman başkanlığına bildirir.
- m) İdare ve liman başkanlığı tarafından yapılan kontrol ve denetimlerde gerekli destek ve işbirliğini sağlar.
- n) 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 tesisİ dışına naklini sağlar, bekletilmesinin zaruri olduğu durumlarda izin almak için İdareye başvurur.
- o) 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.
- p) Tehlikeli yüklerin elleçlendiği ve geçici depolandığı alanlarda yapılacak sıcak çalışma iş ve işlemlerinden önce liman başkanlığından izin alır.
- q) Gemilerin acil durumlarda kıyı tesislerinden tahliye edilmesine yönelik acil tahliye planı (**DG-PL-03 DFDS Pendik Terminali Gemi Acil Tahliye Planı**) hazırlayarak liman başkanlığına sunar ve liman başkanlığı tarafından uygun bulunan plan hakkında ilgili kişileri bilgilendirir.
- r) Tesisinde yükleme emniyeti kurallarına uygun olarak yük taşıma birimlerinin iç yüklemesinin yapılmasını sağlar.

2.2.4. Gemi İlgilisinin Sorumlulukları

Gemi ilgililerinin sorumlulukları aşağıda belirtilmiştir:

- Geminin taşıyacağı yükün taşınmaya uygun olduğuna dair belgelendirilmiş olmasını ve yük ambarları, yük tankları ve yük elleçleme donanımlarının yük taşımacılığına uygun durumda olmasını sağlar.
- Tehlikeli yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgisinden talep eder ve taşıma faaliyeti süresinde yüklerle birlikte bulunmasını sağlar.
- Mevzuat ve uluslararası sözleşmeler kapsamında gemide tehlikeli yüklerle ilgili bulunması gereken doküman, bilgi ve belgelerin uygun ve güncel olmasını sağlar.
- Gemiye yüklenen yük taşıma birimlerinin uygun işaretlendiğine, levhalandırıldığına ve emniyetli bir biçimde yüklendiğine dair bilgiler içeren taşıma evrakını kontrol eder.
- Tehlikeli yüklerin riskleri, emniyet prosedürleri, emniyet ve acil durum önlemleri, müdahale yöntemleri ve benzeri konularda ilgili gemi personelini bilgilendirir.
- Gemideki tüm tehlikeli yüklerin güncel listelerini bulundurur ve talep halinde ilgililere beyan eder.
- Gemide varsa yükleme programının onaylanmış ve belgelendirilmiş olmasını ve çalışır halde bulundurulmasını sağlar.
- Kıyı tesisine yanaşan gemide bulunan tehlikeli yüklerin oluşturduğu anlık riski ve buna yönelik aldığı tedbirleri liman başkanlığına ve kıyı tesisine bildirir.
- Tehlikeli yükte sızıntı olması veya böyle bir ihtimalin bulunması durumunda tehlikeli yükü taşımaya kabul etmez.
- Seyir sırasında veya kıyı tesisindeyken gemisinde meydana gelen tehlikeli yük kazalarını liman başkanlığına bildirir.
- İdare ve liman başkanlığı tarafından yapılan kontrol ve denetimlerde gerekli destek ve işbirliğini sağlar.
- İlgili kurum ve kuruluşlarca düzenlenen gemi sertifikalarında yer almayan tehlikeli yükleri taşımayı kabul etmez.
- Tehlikeli yük elleçlenmesinde görevli gemi insanların elleçleme esnasında yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun kişisel koruyucu donanım kullanmasını sağlar.
- Gemilerine yüklenen yüklerin yükleme emniyetine ilişkin gerekliliklerini sağlar.

2.3. Eğitim

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

2.4. Yükleme Emniyeti

- Liman başkanlığı kıyı tesisindeki elleçleme operasyonunu herhangi bir risk gördüğünde durdurur ve risk giderilene kadar başlatmaz.
- 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.
- Yüklerin istiflenmesi ilgili mevzuat ve taraf olduğumuz uluslararası sözleşmelere uygun olarak gerçekleştirilir.
- 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.

- Geminin yapısının aşırı gerilmeye maruz kalmaması için yük ve balast suyu düzeninin yükleme veya boşaltma operasyonu boyunca izlenmesi sağlanır.
- 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.
- Yük elleçleme operasyonunu etkileyebilecek olumsuz meteorolojik ve oşinografik şartlarda elleçleme operasyonu kaptan tarafından şartlar düzelinceye kadar durdurulur.
- 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.
- Yüklerin gemiye yüklenmesi, istifi, ayrımı, elleçlenmesi, taşınması ve boşaltılması ile ilgili emniyet tedbirlerinin eksiksiz uygulanması ve devam ettirilmesini sağlamak amacıyla SOLAS Bölüm VI Kısım A Kural 5.6 uyarınca katı ve sıvı dökme yükler haricindeki tüm yükler, yük birimleri ve yük taşıma birimleri İdare veya yetkilendirilmiş klas kuruluşları tarafından İdare adına onaylanmış Yük Bağlama El Kitabına (Cargo Securing Manual) uygun şekilde yüklenir, istiflenir ve emniyet altına alınır.

2.5. IMDG Kod Kapsamındaki Yükler

- IMDG Kod'da taşınması yasak olan madde ve nesneler denizyoluyla taşınmaz.
- 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 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.
- 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.
- Tehlikeli yükleri paketli olarak taşıyan her gemide, IMDG Kod Kural 5.4.3, 5.4.4 ve 5.4.5'te belirtilen belgeler bulundurulur.
- 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.

2.6. Dolu konteynerlerin tartılması

- 1) Denizyoluyla taşınmak üzere gemilere yüklenecek dolu konteynerlerin brüt ağırlıklarının yükleten tarafından tespit edilerek doğrulanması zorunludur. Kıyı tesisimizde tehlikeli yük içeren eden dolu konteynerlerin brüt ağırlıkları tespit edilmektedir. Payload aşımı olan yükler yük ilgilisi tarafından gerekli mevzuat hükümleri yerine getirilerek 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.326944.Y-1.34.37 nolu "Dolu Konteyner Brüt Ağırlık Tespiti Yetki Belgesi" bulunmaktadır. (SKT 22/09/2027)

3. KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYGULANACAK KURALLAR VE TEDBİRLER

3.1. Kıyı Tesisİ İşleticisi 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 GİSAŞ 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 **DG-PR-01_Operasyon Prosedürü_TR_EN** verilerek bilgilendirme yapılmaktadır.
- c. İdareden elleçleme izni almadığı tehlikeli yükleri elleçlemez, bu kapsamda planlama yaparak yanaşacak gemileri mağdur etmez: İdareden alınan izninizi; 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 (yükseletgen –oksitleyici- maddeler), Sınıf 5.2 (organik peroksitler), Sınıf 6.1 (zehirli maddeler), Sınıf 8 (aşındırıcı maddeler), Sınıf 9 (muhtelif tehlikeli yük ve nesneler) sınıflara ait tehlikeli yükleri kapsamaktadır. Tehlikeli yüklerden sadece izni alınanların elleçlendiğine dair wep 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 yüklerle 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, wep 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, liman operasyonvarıya amiri ile Gemi Kaptanı ya da acetesi arasında yapılan görüşmeler sonucu yapılmaktadır.
- 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 edilmektedir. Ayrıca olumsuz hava şartlarında(valilikten ve liman başkanlığından gelen bilgilendirme doğrultusunda) 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: DFDS Denizcilik ve Taşımacılık AŞ. 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: **HS-PR-40 KKD Prosedürü** ve **DG-LS-01_Kişisel Koruyucu Donanım Ekipman Matrisi** belirtilen özelliklere uygun kişisel koruyucu donanım kullanımı sağlanmaktadır.
- k. Tehlikeli yüklerle ilgili faaliyetleri, bu işlere uygun olarak tesis edilmiş alanlarda geçici depolama yapar.
- l. Tesisimizde tehlikeli sıvı dökme yük elleçlenmemektedir.
- m. Tesisine yanaşmış gemilerdeki ve tesisindeki açık alanlardaki tüm tehlikeli yüklerin güncel listesini terminal yönetim sisteminde 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: Limanda bulunan tehlikeli yükler için oluşan acil durumlar ve anlık olarak gelişen riskler Liman Başkanlığına bildirilmektedir.
- o. Tehlikeli yüklere ilişkin kazaları liman başkanlığına bildirir.Tesiste gerçekleşen tehlikeli yükler ile ilgili kazalar liman başkanlığına bildirilmektedir. Kazalar için "**DG-FR-01_Tehlikeli Madde Olayları Bildirim Formu**" kullanılmaktadır.
- p. İdare ve liman başkanlığı tarafından yapılan kontrol ve denetimlerde gerekli destek ve işbirliğini sağlar. İdare ve liman başkanlığı denetimlerine eşlik edilerek gerekli tüm destekler sağlanmakta, istenen bilgi ve dokümanlar konusunda da talepler karşılanmaktadır.
- q. Beyan dışı tespit edilen ve geçici depolanmasına izin verilmeyen Sınıf 1 (Sınıf 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 liman Operasyon departmanı bu tabloya göre operasyonu 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 **DG-PL-03 DFDS Pendik Terminali Gemi Acil Tahliye Planı** hazırlayarak liman başkanlığına sunar ve liman başkanlığı tarafından uygun bulunan plan hakkında ilgili kişileri bilgilendirir.Gemilerde oluşan acil durumlar **DG-FR-09_Gemi Acil Tahliye Kontrol Formu** kullanılarak yapılacak çalışmalar ile takip edilmekte,kayıt altına alınmaktadır.

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

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.

DFDS 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 nesneler). 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 nesneler

Tablo 1.3: Tehlikeli Yük Sınıfları

4.1.1. Sınıflandırma Kodları

Tehlikeli yük sınıflandırma kodları aşağıdaki gibidir.

Sınıf 2 Alt Grupları		
	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 nesneler.
	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 nesneler:
		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 nesneler;
	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 Nesneler;
	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 nesneler:
		W1 Sıvı;
		W2 Katı;
		W3 Nesneler;
	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 nesneler:
		O1 Sıvı;
		O2 Katı;
		O3 Nesneler;
	OF	Yükseltgen maddeler, katı, alevlenebilir;
	OS	Yükseltgen maddeler, katı, kendiliğinden ısınan;
	OW	Yükseltgen maddeler, su ile temas ettiğinde alevlenebilir gazlar açığa çıkartan katı;
	OT	Yükseltgen maddeler, zehirli:
		OT1 Sıvı;
		OT2 Katı;
	OC	Yükseltgen maddeler, aşındırıcı:
		OC1 Sıvı;
		OC2 Katı;
	OTC	Yükseltgen maddeler, zehirli, aşındırıcı.
Sınıf 5.2 Organik Peroksitler Alt Grupları	P1	Organik peroksitler, sıcaklık kontrolü gerekmeyen
	P2	Organik peroksitler, sıcaklık kontrolü gereken.
Sınıf 6.1 Alt Grupları	T	Zehirli maddeler, ikincil riski olmayan:
		T1 Organik, sıvı;
		T2 Organik, katı;
		T3 Organometalik maddeler;
		T4 İnorganik, sıvı;
		T5 İnorganik, katı;
		T6 Sıvı, pestisitlerde kullanılan;
		T7 Katı, pestisitlerde kullanılan;
		T8 Numuneler;
		T9 Diğer zehirli maddeler;
	TF	Zehirli maddeler, alevlenebilir:
		TF1 Sıvı;
		TF2 Sıvı, pestisitlerde kullanılan;
		TF3 Katı;
	TS	Zehirli maddeler, kendiliğinden ısınan, katı;
	TW	Zehirli maddeler, su ile temas ettiğinde alevlenebilir gazlar açığa çıkartan:
		TW1 Sıvı;
		TW2 Katı;
	TO	Zehirli maddeler, yükseltgen:
		TO1 Sıvı;

		T02 Katı;
	TC	Zehirli maddeler, aşındırıcı:
		TC1 Organik, sıvı;
		TC2 Organik, katı;
		TC3 İnorganik, sıvı;
		TC4 İnorganik, katı;
	TFC	Zehirli maddeler, alevlenebilir, aşındırıcı;
	TFW	Zehirli maddeler, alevlenebilir, su ile temas ettiğinde gazlar açığa çıkartan.
Sınıf 8 Alt Grupları	C1-C4	Asitli maddeler
		C1 İnorganik, sıvı;
		C2 İnorganik, katı;
		C3 Organik, sıvı;
		C4 Organik, katı;
	C5-C8	Bazik maddeler:
		C5 İnorganik, sıvı;
		C6 İnorganik, katı;
		C7 Organik, sıvı;
		C8 Organik, katı;
	C9-C10	Diğer aşındırıcı maddeler:
		C9 Sıvı;
		C10 Katı;
	C11	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 nesneler:
		CT1 Sıvı;
		CT2 Katı;
		CT3 Nesneler;
	CFT	Aşındırıcı maddeler, alevlenebilir, sıvı, zehirli;
	COT	Aşındırıcı maddeler, yükseltgen, zehirli.
Sınıf 9 Alt Grupları	M1	İnce toz şeklinde solunduğunda sağlığı tehlikeye sokabilen maddeler;
	M2	Yangın durumunda dioksinler oluşturabilen maddeler ve nesneler;
	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 nesneler

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	: Ambalajlama Grubu
1.2	: Özgöl Ağırlık
250	: Hidrostatik test basıncı
14	: Paket üretim tarihi (yıl)
TR57WL28	: Paketi test eden, onay veren kurumun ülke kodu
1H2	: Paket tanımlama kodu
Y	: Ambalajlama Grubu
250	: Azamî 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:



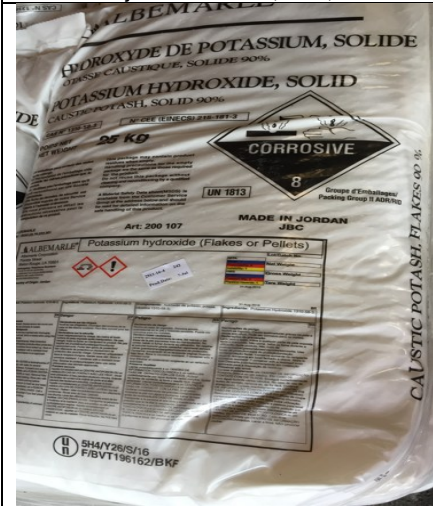
ÇELİK VARİL (1A1)



PLASTİK VARİL (1H2)



FİBER VARİL (1G)



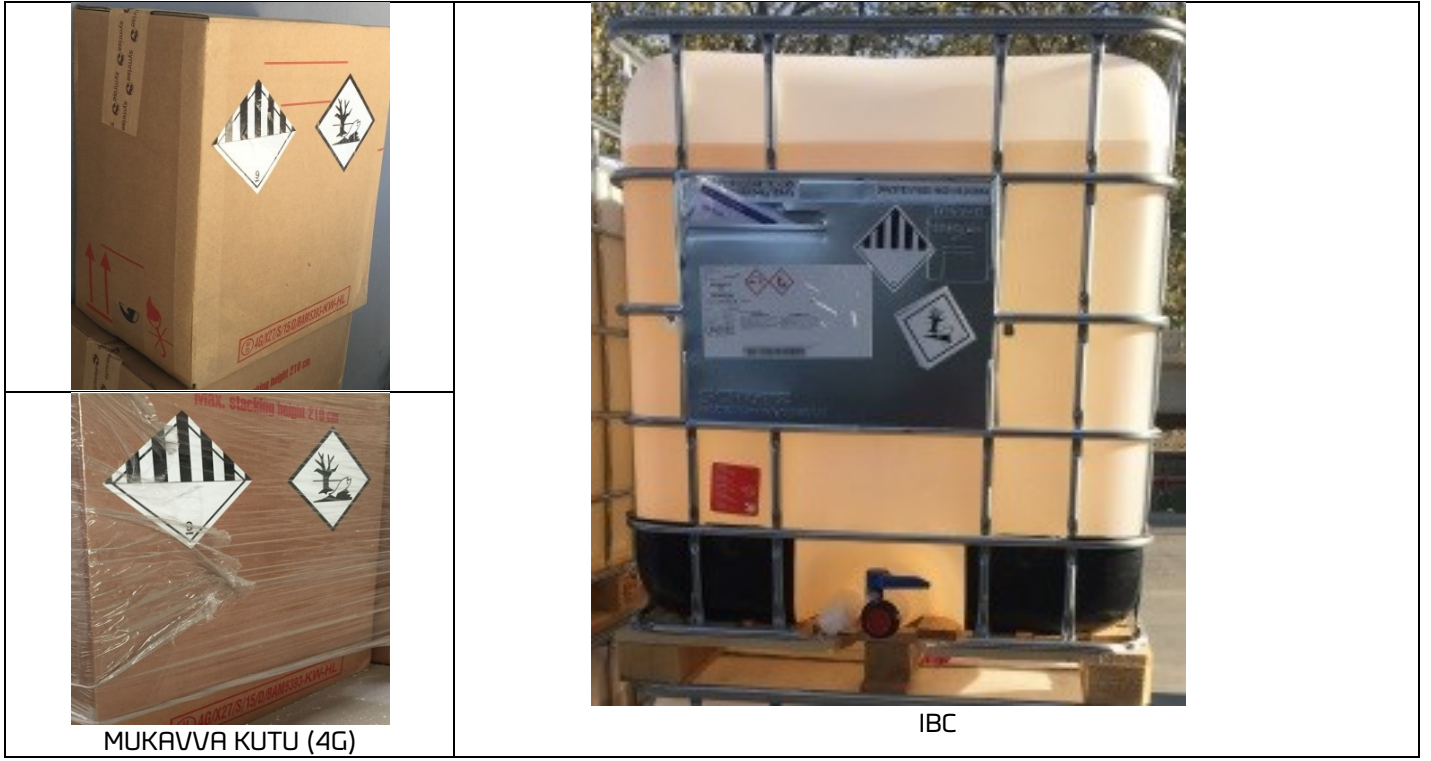
TORBA (5H4)



PLASTİK BİDON (3H1)



SİLİNDİR



Şekil 4.2: Paket Türleri

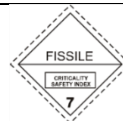
IBC'LER

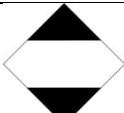
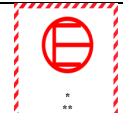
Katı ya da esnek taşınabilir paketlerdir

- Kapasitesi $3,0 \text{ m}^3$ 'kadar olan (Ambalajlama grubu II ve III)
- Kapasitesi $1,5 \text{ m}^3$ 'kadar olan(Ambalajlama grubu I)
- Tahtadan, kartondan, plastikden, metalden ve bezden hazır yapılmışlar.
- Kapasiteleri 450-3000 litre arasında değişmektedir.

4.3. Tehlikeli Yüklere İlişkin Plakartlar, Plakalar, Markalar ve Etiketler

4.3.1. Tehlikeli Yük Plakartları

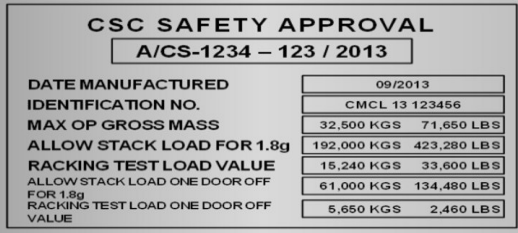
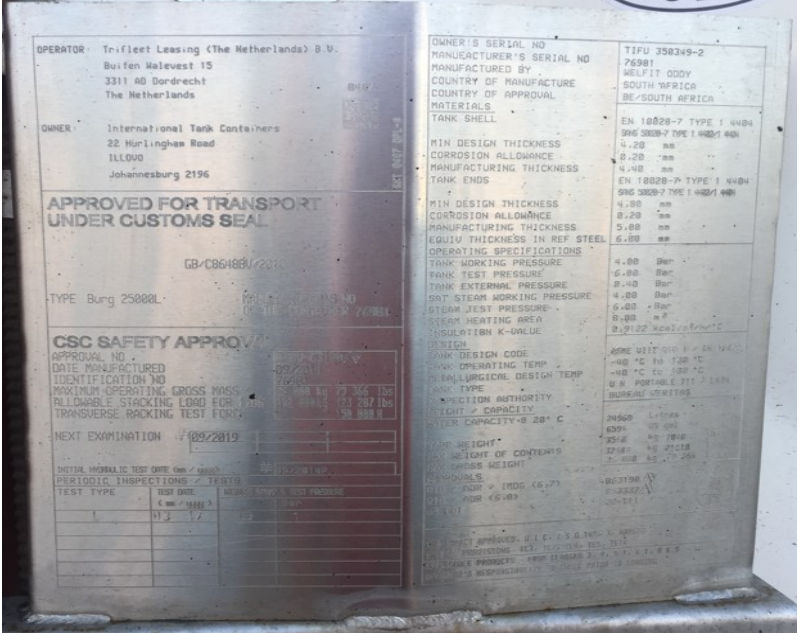
Sınıf 1				
	1.1.Patlayıcı	1.2 Patlayıcı	1.3 Patlayıcı	1.5 Patlayıcı
			* uyumluluk grubu yeri	
	1.6 Patlayıcı	1.4 Patlayıcı		
Sınıf 2				
	2.1 Yanıcı Gaz		2.2 Boğucu Gaz	2.3 Zehirli Gaz
Sınıf 3				
	Alevlenir Sıvı			
Sınıf 4.1 Sınıf 4.2 Sınıf 4.3				
	4.1 Alevlenir katılar -Kendiliğinden tepkimeye giren 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

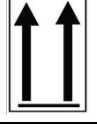
4.3.2. Tehlikeli Yük Plakalar

- 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

	
Emniyet Onay Plakası (1.1)	IBC Plaka (6.5)
	
Portatif Tank Plakası (6.7.3)	Portatif Tank Plakası (6.7.2)

Tablo 1.6 Tehlikeli Yük Plakaları

4.3.3. Tehlikeli Yük Markaları

		
Boğucu tehlike	Deniz kirletici ve çevre için tehlikeli işareti	
		
Yön oku	Fumigasyon işareti	Yüksek sıcaklık tehlikesi

Tablo 1.7 Tehlikeli Yük Markaları

4.3.4. Tehlikeli Yük Etiketleri

Ambalaj Etiketleme

	ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ İŞARETİ
	TEHLİKE ETİKETİ
	UN SERTİFİKASYONU
	UN NUMARASI
	4G MUKAVVA KUTU

Şekil 4.3: Ambalaj Etiketleme

IBC Etiketleme – İşaretleme

	31HA1 KOMPOZİT IBC
	UN SERTİFİKASYONU
	TEHLİKE ETİKETİ
	ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ İŞARETİ
	UN NUMARASI

Şekil 4.4: IBC (OHK) Etiketleme

4.4. Tehlikeli Yüklerin İşaretleri ve Ambalajlama Grupları

4.4.1. Tehlikeli Yük İşaretleri

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

4.4.2. Tehlikeli Yüklerin Ambalajlama 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 ambalajlamalıdır.

Tehlikeli yükler üç çeşit 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; Ambalajlama grubu I, II ve III

Y koduna sahip ambalajlara; Ambalajlama grubu II ve III

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

4.5. Tehlikeli Yüklerin Sınıflarına Göre Gemide ve Kıyı Tesisinde Ayırıştırma tabloları

4.5.1. Tehlikeli Yüklerin Gemide Ayırıştırılması

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

Gemide farklı yük taşıma birimi içindeki veya ambalajlı olarak bulunan tehlikeli yükler aşağıdaki ayırıştırma 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 yükler ve nesneler	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Tablo 1.8 Gemi Tehlikeli Yük Ayırıştırma 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 Tehlikeli Yükün Kıy

Tesisinde Ayrıştırılması

LİMAN ALANLARI TEHLİKELİ YÜKLER İÇİN AYRIŞTIRMA CETVELİ												
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, Aniden patlamaya eğilimli maddeler (sınıf 4.2)	1	X	X	X	X	1	X	1	2	X	1	X
Suyula temas ettiğinde yanıcı gazlar çıkartan maddeler (sınıf 4.2)	X	X	X	1	X	1	X	2	2	X	1	X
Oksitlenmeye neden olan maddeler (sınıf 5.1)	2	X	X	2	1	2	2	X	2	1	2	X
Organik peroksitler (sınıf 5.2)	2	1	2	2	2	2	2	2	X	1	2	X
Zehirli maddeler (sınıf 6.1)	X	X	X	X	X	1	X	1	1	X	X	X
Aşındırıcı maddeler (sınıf 8)	1	X	X	X	1	1	1	2	2	X	X	X
Çeşitli tehlikeli maddeler ve kalemler (sınıf 9)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Tablo 1.9 Kıyı Tesisleri Geçici Açık Alanlar ve Ambarlarda Ayrıştırma Mesafeleri

4.6. Kıyı Tesisleri Açık Alanlar ve Ambar Depolarında Tehlikeli Yüklerin Ayrıştırılma Mesafeleri ve Terimleri

SEMBOLERİN ANLAMLARI TABLOSU			
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 yanıl olarak, hangarların veya depoların uzunlamasına ve yanıl olarak minimum 3m ayırma gerekliliği, onaylanmış bir yangın duvarıyla ayrılmadığı sürece minimum 6m ayırma yapılması gereklidir.	Açık alanlarda, boylamasına ve yanıl olarak, hangarların veya depoların uzunlamasına ve yanıl olarak minimum 6m ayırma gerekliliği, onaylanmış bir yangın duvarıyla ayrılmadığı sürece minimum 12m ayırma yapılması gereklidir.

Tablo 1.10 Kıyı Tesisi Açık Alanlar ve Ambarlarda Tehlikeli yüklerin Ayırıştırma Mesafeleri Sembollerin Anlamları

5. KİYI 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 ambalajlama grupları, tehlikeli yüklerin sınıflarına göre gemide ve limanda ayırıştırma tabloları, tehlikeli yüklerin ayırıştırma mesafeleri, ayırıştırma terimleri, tehlikeli yük belgeleri, tehlikeli yükler acil müdahale eylem akış diyagramı konularını içeren, cepte taşınabilecek ölçülerde, **DG-MA-02_Tehlikeli Yük 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 Gisaş Gemi İnşaa Sanayi AŞ. 'den pilotaj hizmeti ve römorkaj hizmeti alınmaktadır. Limana yanaşan, demirleyen tüm gemilerin operasyonu , Liman Başkanlığının kontrolünde gerçekleşmektedir.

Gemi, yanaşma, ayrılma ve tahmil/tahliye işlemleri "**DG-PR-04_ Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Prosedürü**" kapsamında yürütülmektedir.

6.2.Tehlikeli Yüklerin Tahmil ve Tahliye İşlemlerine Yönelik Mevsim Koşullarına Göre Alınması Gerekli İlave Tedbirlere İlişkin Prosedürler

DFDS Liman Tesislerinden hava kaynaklı acil durumlar öncesi hava durumu bildirilmekte olup, günlük hava raporları göz önüne alınıp gerekli durumlarda tehlikeli yük taşıyan ünitelerin elleçleme yapıldığı zeminlerde tuzlama ve buzlanmayı önleyici solüsyon faaliyetleri yapılmaktadır. Liman işletmesi olarak meteoroloji şartları sürekli takip edilmektedir. Şiddetli fırtına ihbarları olması durumunda operasyon çalışanlarına bilgi verilir. 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 operasyon durdurulur.Sürecin tüm kontrolü gemi kaptanlığındadır.
- Gemi kaptanı şirket talimatlarını izler.
- Operasyon altındaki geminin operasyon tamamlanmadan zorunlu nedenlerle rıhtımı terk etmesi durumunda hem Bölge Liman Başkanlığına hem de Gümrük Müdürlüğüne bilgi verilir.
- Sıcaklık kontrolü gerektiren tehlikeli yükler **DG-PR-06_ Sıcaklık Kontrollü Tehlikeli Yük Operasyon Prosedürü** 'nde detaylandırılmıştır.

6.3.Yanıcı, Parlayıcı ve Patlayıcı Maddelerin Kıvılcım Oluşturan/Oluşturabilen İşlemlerden Uzak Tutulması Ve Tehlikeli Yük Elleçleme, İstifleme Ve Depolama Sahalarında Kıvılcım Oluşturan/Oluşturabilen Araç, Gereç Veya Alet Çalıştırılmaması Konusundaki Prosedürler

Tehlikeli yükler ile güvenli çalışma yapılabilmesi için **DG-PR-04_ Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Prosedürü** mevcut olup çalışanlara ibraz edilmiştir. Bu prosedür dışında; iş başı eğitimleri, yetkilendirilmiş kuruluşlardan çalışanlar için IMDG Kod Farkındalık ve IMDG Göreve Yönelik Eğitimler verilmektedir. IMDG kodlu yük taşıma birimlerinin istiflendiği alanda sigara gibi

alev, kıvılcım veya ateş kaynakları ile yük taşıma birimi civarında bulunulmaması gerektiği konusu belirtilmiştir. Bu sahalarda gerekli güvenlik ve sağlık işaretleri bulundurulmaktadır.

7. DOKÜMANTASYON, KONTROL VE KAYIT

7.1.Tehlikeli Yüklerle İlgili Tüm Zorunlu Doküman, Bilgi Ve Belgelerin Neler Olduğu, Bunların İlgilileri Tarafından Temini Ve Kontrolüne İlişkin Prosedürler

Saha Planlama Sürecinde yükleme taleplerinin toparlanması ve yanaşması 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 bilgiler acente personeli tarafından alınarak şirket sisteminde ilgili kişilerin ulaşacağı dosyaya konulmaktadır. Yükleme ve tahliye 'de olan tehlikeli yüklere ait gerekli bilgiler terminal yönetim sistemi olan GTMS programı ile takip edilmektedir.

DOKÜMANLAR

- Çok Modlu Taşıma Formu
- Taşıma Evrakı
- 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

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. 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 kod gereği taşıma evrakı bulunmak zorundadır.

7.2. Kıyı Tesisi Sahasındaki Tüm Tehlikeli Yüklerin Güncel Listesinin Ve İlgili Diğer Bilgilerinin Düzenli Ve Eksiksiz Olarak Tutulması Prosedürü

DFDS terminalinde kullanılan saha yönetim ve gemi planlama yazılım programı GTMS'dir. Sahada yer alan tehlikeli yüklerin lokasyon bilgisi saha personelleri , terminal çekici operatörleri ve konteyner elleçleme makinası operatörleri tarafından sisteme giriş yapılmaktadır.Tüm tehlikeli yüklerin UN numaraları, tonaj bilgileri, mevcut park konumları ile ilgili bilgileri sistemde yer almaktadır.

Tehlikeli yükler ile yapılacak tespit-muayene işlemleri için iş takipçileri tarafından liman operasyon departmanına bilgi verilir. Yük ile ilgili SDS kontrolleri yapıldıktan sonra iş takipçilerinden hizmet talep edilmesi durumunda (forklift) hizmeti verilmektedir. Liman sahasında bulunan tehlikeli yükler, **DG-PR-04_ Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Prosedürü** 'ne göre yönetilmektedir. Tehlikeli yük bulunan ünitelerin üzerinde levha ve ambalaj üzerinde etiket olmadığı durumlarda tehlikeli yük taşıyan araca ait işarete, etiket, plaka ,levha tamamlanmaktadır. Tehlikeli yük taşıyan konteynere ait taşıma evrakı da (konşimento) tarafımıza gönderilmektedir. Şayet yük içindeki tehlikeli yük ile ilgili bir hasar varsa minör bir sızıntı durumunda absorban malzeme ile alan kontrolü sağlanır, küçük ambalajlar için sızıntı havuzuna, majör bir sızıntıda ise ünite içindeki tehlikeli yük sızıntı havuzlarına alınır. Uygunsuz bir yükleme durumunda ise olay tutanak altına alınır. Tehlikeli madde güvenlik danışmanı ve Bölge Liman başkanlığına bildirim yapılır. Suyula temasında tehlike arz eden sınıf 4.3 tehlikeli yükler sundurma altına alınmaktadır. Bu şekilde tehlikeli yük sahasında bulunan ilgili yük suya karşı koruma altına alınmaktadır.

7.3. Tesise Gelen Tehlikeli Yüklerin Uygun Şekilde Tanımlandığının, Tehlikeli Yüklerin Doğru Sevkiyat Adlarının Kullanıldığının, Sertifikalandırıldığının, Paketlendiğinin/Ambalajlandığının, Etiketlendiğinin Ve Beyan Edildiğinin Ve Kurallara Uygun Ambalaj, Kap Veya Yük Taşıma Birimine Emniyetli Bir Biçimde Yüklendiğinin Ve Taşındığının Kontrolü Ve Kontrol Sonuçlarının Raporlanma Prosedürleri

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

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

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

Kıyı tesisi , tesis giriş ve çıkışında; ADR Bölüm 5.4.1'de belirtilen taşıma evrakının taşıtta bulunup bulunmadığı ile söz konusu taşıtlar ve yük taşıma birimlerinde, ADR'deki tehlike ikaz etiket/levha ve işaretleri ile turuncu renkli plakala olanlarının kullanılıp kullanılmadığını kontrol eder.

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

7.4. Güvenlik Bilgi Formunun (SDS) Temini Ve Bulundurulmasına İlişkin Prosedürler

Müşterilerden güvenlik bilgi formunun (SDS) ulusal ve uluslararası mevzuata göre tarafımıza iletilmektedir. Bu bilgiler numaralı **DG-PR-04_ Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Prosedürü**'nde yer almaktadır. SDS formlarının tesise iletilmesi konusunda kurumsal web sayfamızda yayınlanarak tüm taraflara (müşteriler, yük ilgilileri vb.) duyuru yayımlanmıştır..

7.5. Tehlikeli Yüklerin Kayıt Ve İstatistiklerinin 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 yük **Üç Aylık Faaliyet Raporu**, her üç ayın sonunda İdare'ye sunulmaktadır. Raporda üç aylık döneme ait tesiste elleçlenen yük türlerine göre miktarları bulunmaktadır.

Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli yüklerin Yönerge Kapsamında Yük Türleri						
Elleçlenen	Paketli	Sıvı Dökme	Katı Dökme	Patlayıcı	Radyoaktif	Bulaşıcı
Yükleme						
Tahliye						
Transit						
Toplam						
Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli yüklerin 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 İlgili Bilgiler:

DFDS Denizcilik ve Taşımacılık A.Ş. "Entegre Yönetim Sistemi" ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 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 yüklerin 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 Yüklere Ve Tehlikeli Yüklerin Karıştığı Tehlikeli Durumlara Müdahale Prosedürleri

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

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

DFDS Liman sahası içinde tehlikeli ve zararlı yüklerden kaynaklı endüstriyel ve/veya tehlikeli yük 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 planlamaktadır,
- Organizasyonun ve personelin bu konulardaki görev, sorumluluk ve yetkileri belirlenmektedir,
- Etkilenen kişilere doğru acil müdahalede bulunmaktadır,
- Gereken durumlarda toplumu ve yakın çevreyi bilgilendirme yapılmaktadır.

8.1.1. Yük Özellikleri

IMDG Tehlikeli Yükler Listesine dahil olan yükler katı, sıvı ve gaz halde yük taşıma birimlerinde taşınmaktadır.

Yükün kendi **sıcaklığı** ve maruz kaldığı **basıncın** değişmesi durumunda yükle 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 çözelti 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 taşıırken serbest amonyak ile amanyoklaştırmacı çözelti kullanılarak elde edilen UN 1043 GÜBRE çözünmüş gazlar olarak zehirli olmayan ve alevlenir olmayan sınıf 2.2'ye atanmaktadır. Yine içerisinde %50'yi geçmeyen amonyak çözeltileri UN 2073'e atanarak çözünmüş 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 çözelti halinde olduğunda sınıf 2 olmaktan çıkarak Un 2672 sınıf 8 aşındırıcı maddeler olarak değerlendirilmektedir.

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

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

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

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

8.1.2. Tehlikeli Yük 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, taşınan tehlikeli malların çoğudur ve uygun şekilde ele alınmazsa, insanlara, taşıma birimlerine ve çevreye büyük zarar verebilir .

Mineraller – kömür, kükürt, mineral konsantreleri ve farklı hastalıklara, yaralanmalara, zehirlenmelere veya yangınlara neden olabilecek diğer metaller veya asbest gibi.

Hayvansal veya bitkisel kökenli ürünler - balık unu, yağlı tohum ve pamuktan preslenmiş kekler olarak, kendiliğinden yanma, yangın veya patlamalara neden olabilir

Radyoaktif malzemeler – çeşitli endüstriyel ve tıbbi süreçlerin yanı sıra, yüksek dozlarda derhal zarar verebilecek veya küçük dozlarda bile insanlara uzun süre maruz kalırsa kansere ve diğer hastalıklara neden olabilecek askeri uygulamalar için kullanılır.

Sınıf 1'den Sınıf 9'a kadar olan maddelerin çoğu deniz kirleticisi olarak kabul edilir. Bir deniz kirleticisi, "suda yaşayan sucul organizmaları bozacak herhangi bir madde" olarak tanımlanır.

8.1.3. 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)
- SOC konteynerlerin üzerinde CSC emniyet onayı olmalıdır.
- Paketli tehlikeli yük ihtiva eden yük taşıma birimlerinin “TEHLİKELİ YÜKLERİN DENİYOLUYLA TAŞINMASI VE YÜKLEME EMNİYETİ YÖNETMELİĞİ” Madde 15 – (4) kapsamında “Konteyner/Araç Paketleme Sertifikası” düzenleme zorunluluğu gereği ilgili dokümanın konteyner sağ iç kapağında olması aranır. Sağ iç kapağında “Konteyner/Araç Paketleme Sertifikası” olmayan yük taşıma birimlerine eksiklik giderilene kadar hizmet verilmez.

Konteyner kaldırma ekipmanlarının bakım tutumları yapılmalıdır.

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 ısırmaya 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 uygulanmalıdır.
- Sınırla içerisindeki alanda boşaltma uygulayarak bölgeye girişi yasaklanmalıdır.
- Kapalı Devre Temiz Hava Teneffüs Cihazı ve kişisel koruyucu teçhizatı eksiksiz kuşanmalıdır.
- 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 bulundukları kaptan atmosfer ortamına çıktıklarında sıvı formdan gaz formuna geçerken 250-300 kat artabilir. Gazlar dağılına 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.
- H350i zararlılık ifadesi solunum 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 bulunduran yük taşıma birimleri büyük çaplı dökülme ve sızıntı olarak değerlendirilmeli ve tecrit mesafesi sınırları içinde kalan bölgelerde boşaltma uygulayarak bölgeye girişi yasaklanmalıdır. Bu tür yangınlarda behemehal itfaiye teşkilatına haber verilmeli ve çevredeki yanabilir diğer her türlü nesne alandan uzaklaştırılmalıdır.
- Müdahale yapacak personelin mutlaka üzerindeki statik elektriği deşarj etmelidir.
- Müdahale için Kapalı Devre Temiz Hava Teneffüs Cihazı ve kişisel koruyucu donanım kullanılmalıdır.
- Yük taşıma birimlerine müdahale öncesinde kapakları açılarak havalandırması sağlanmalıdır.
- Sızıntıyı durdurmanın güvenli olduğu durumlarda bu seçenek hızlı bir şekilde hayata geçirilmelidir. Bunun için ambalaj kapaklarının, vanalarının yeterli olması durumunda kapaklar, vanalar derhal kapatılmalıdır.
- Müdahale öncesi ateşleme kaynakları kapatılmalıdır.

8.1.4.3. 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 ve
- 4.3 yükleri; su ile temas ettiğinden alevlenir gazlar çıkaran maddelerdir. 4.3 maddelerinin yan tehlikesi olduğunda (örneğin 4.3 + 6.1) ya da kendisi başka bir sınıfın yan tehlikesi olduğunda (8 +4.3) genelde oldukça tehlikeli yükler 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.
- Rüzgarın 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.

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.
- Rüzgarın aksi yönünde pozisyon alınmalı ve havadan ağır maddeler için alçak alanlardan uzak durulmalıdır.
- Yük taşıma birimlerine müdahale öncesinde kapakları açılarak havalandırması sağlanmalıdır.
- Müdahale için kapalı devre temiz hava teneffüs cihazı ve kişisel koruyucu donanım kullanılmalıdır.
- Alevlenir özellikli maddeler dökülen, sızan ya da saçılan malzemelerden uzak tutulmalıdır.
- Tehlike bölgesindeki yüklere temas edilmemeli ve üzerlerinde yürünmemelidir.
- Daha sonra bertaraf etmek üzere, saçılan sıvının toplanması için çukur oluşturulmalı.
- Kapların içerisine su girmesi önlenmelidir.

8.1.4.5. Sınıf 6.1 Zehirli Maddeler

DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

- Zehirli sıvı, gaz veya katı formunda olabilir. (Gazlarla ilgili geniş bilgi sınıf 2 başlığı altında verildi).
- Bu sınıf maddelerin yutulması ya da cilt ile teması halinde öldürücü, toksik veya zararlı etki yapabilir.
- Kapları kağıt torbalardan büyük tanklara kadar çok çeşitli olabilir.
- Güvenlik bilgi formu Kısım 13 incelenmeli ve LD50 oral ve dermal zehirlilik verileri ile LC50 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 ifadesi		Dermal zehirlilik LD50 (mg/kg)	Zararlılık ifadesi		Tozların ve buğu solunması yoluyla zehirlilik LC50 (mg/l)	Zararlılık ifadesi	
≤ 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.
- Rüzgarın aksi yönünde durun.
- Alçak alanlardan uzak durun.
- Müdahale için kapalı devre temiz hava teneffüs cihazı ve kişisel koruyucu donanım kullanılmalıdır. Yarım yüz maskesi ve google tipi gözlük ya da tam yüz maskesi olmadan H330 ve H331 zararlılık ifadesine sahip yüklere müdahale edilmemelidir.
- H310, H311 ve H312 zararlılık ifadesine sahip yüklere müdahale mutlaka çizme, eldiven, tulum, yüz maskesi ve gözlük kullanılmalıdır.
- Yangını güvenli bir mesafeden söndürmeye çalışmalıdır.
- Bertaraf etmek üzere yangın söndürmede kullanılan suları biriktirilmelidir.
- Yangına ilk 3 dakikada 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 rüzgarın yön değişiklikleri sürekli gözetilerek anında rüzgar 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, kağıt, yağ).
- Aynı sınıf olmasına rağmen alkali ve asit özellikleri olan yükler birbirinden ayrılmalıdır. Bunun için güvenlik bilgi formu Kısım 9'da pH değerleri incelenmeli. Asitler ve alkaliler 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 edilmemelidir 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 yükler ve Nesneler

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 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. 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 sahada tehlikeli yükler ile çalışan personellerden bilgi desteği alınır ve risk değerlendirmesine katılımları sağlanır. Yapılan risk değerlendirme çalışmaları kayıt altına alınır.

Herhangi bir yolla ve herhangi bir amaçla limana gelen tehlikeli yük ve konteynerlerin limana girişinden önce DFDS Denizcilik ve Taşımacılık A.Ş. 'ne bilgi verilmesi zorunludur. Gemi yanaşma ordinosu almadan gemilerin DFDS Pendik Limanına yanaşmalarına izin verilmez. DFDS 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. Bu saha;

- Diğer park alanlarından ayrı olarak işaretlenmiştir.(dorse için)
- Konteyner alanında ayırım istif kuralları dikkate alınarak yapılmaktadır.
- Olası sızıntıları toplamak için sızıntı havuzu mevcuttur.
- Bu alanda olası bir yangında etkin savunma için sulu yangın söndürme hattı- yer altı ve yer üstü hidrantları ,yangın kulesi mevcuttur. Gerekliğinde iskele üzerinden deniz suyu ile de müdahale edilebilir.

8.2. Kıyı Tesisinin Acil Durumlara Müdahale Etme İmkân, Kabiliyet ve Kapasitesine İlişkin Bilgiler

- Acil durumlar veya kazalar söz konusu olduğunda müdahale etmek için kullanılacak acil durum ekipmanları **HS-PR-50-01-DFDS Pendik Limanı Acil Durum Prosedürü** 'ünde yer almaktadır.
- 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 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 köpüklü 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 **DG-PR-04_ Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Prosedürü** ve **HS-PR-50-01-DFDS Pendik Limanı Acil Durum Prosedürü** yer almaktadır.
- Liman sahasında 76 hidrant, portatif kuru kimyevi toz olarak 6 adet 12 kg, 14 adet 50 kg, 120 adet 6 kg, 2 adet 75 kg, 2 adet 9 kg ve 26 adet 5 kg CO2 bulunmaktadır. 34 yangın dolabı, 18 adet yerüstü hidrantı, 4 adet yangın kulesi bulunmaktadır.
- İdari binada 7 adet yangın dolabı, 5 kg CO2 yangın söndürme tüpü, 21 adet 6 kg'lık KKT, 2 adet 12 kg'lık KKT hidrant, portatif kuru kimyevi toz, 2 adet 12 kg KKT, 2 adet 50 kg KKT, 2 adet FM200 Gazlı söndürücü bulunmaktadır.

8.2.1. Kıyı Tesisinde Acil Durumlar

Buna göre kıyı tesisi acil durumları aşağıdaki gibidir;

1. İş kesintisi veya mal hasarına yol açan yangın ve doğal afetler (Deprem, su baskını vb.)
2. Patlama (basıncı kap kazası, gaz patlaması)
3. Sabotaj, ayaklanma
4. İş kazası
5. Kimyasal döküntü, sızıntı

- Tesis, ekipman, saha ve gemi yangınları ve patlamaları
- Kıyı tesisinde elleçlenmesine ve/veya geçici depolanmasına müsaade edilen her bir tehlike yük sınıfına ve alt tehlike sınıflarına ait yük yangınları veya tehlikeli yüklerin sızması, akması veya dökülmesi
- Tehlikeli yüklerin sebep olduğu deniz kirliliği
- Gaz sızıntısı
- Elektrik kesintisi
- Deprem ve sel

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

8.2.2. Acil Durum Planı

Acil Durum Planının amacı, herhangi bir kaza, tehlike ve acil durumda (yangın, deprem, sel, vb.) etkin bir acil durum sorumluluğunu sağlamak amacıyla yapılması gereken faaliyetleri ve izlenmesi gereken yolları tanımlamaktır. Tesisdeki acil durumlar ile ilgili çalışmalar **HS-PR-50-01-DFDS Pendik Limanı Acil Durum Prosedürü** 'nda yer almaktadır.

8.3. Tehlikeli Yüklerin Karıştığı Kazalara Yönelik Yapılacak İlk Müdahaleye İlişkin Düzenlemeler

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

DFDS'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, doğal afetler ,iş kazası , kimyasal dökülmesi/saçılması başlıkları altında ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Tesiste olası acil durumlarda yapılacak uygulamalar, **HS-PR-50-01-DFDS Pendik Limanı Acil Durum Prosedürü** 'nda 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 İçin Acil Durum Müdahalesi

- Kıyı tesisinde acil durum alarm butonları mevcuttur.
- Yangın tespit edildiğinde tehlikeli yükün sınıfı, alt sınıfı, varsa yan tehlikesi, ambalajlama grubu, UN numarası, tam sevkiyat adı gibi bilgiler belirlenerek 112 nolu telefondan itfaiyeye bildirilecektir.
- Tehlikeli yükten kaynaklı yangınlarda itfaiyenin kıyı tesisine gelip müdahale için geçen zamana kadar tesisin mevcut imkanlarından azami faydalanılacaktır.
- Acil durum müdahale ekipleri diğer çalışanların tahliyesi için gerekli aksiyonları alacak ve acil çıkışın verimli kullanılması için rehberlik yapacaktır.

8.3.2. Patlama İçin 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 farkedilmesinin akabinde en yakındaki acil durum düğmesine basılmalıdır.
- İtfaiye ve diğer acil durum servisler aranarak patlama ve varsa yaralılar hakkında bilgi verilmelidir.
- Acil durum ekiplerinin talimatları çerçevesinde gösterilen doğrultuda acil çıkıştan çıkarak acil durum toplanma alanına gidilmelidir. Burada yapılacak sayıma dâhil olunmalıdır.
- Acil durum ekiplerinden belirlenen personel, işyerinin doğalgazını, elektriğini kesmelidir. Patlayıcı kimyasalların tehlike teşkil edip etmediğini kontrol ederek hareket etmelidir.
- Yangınla mücadele ekibi, patlamadan sonra yangın çıkmasını veya büyümesini önlemek için acil durum ekipmanlarıyla söndürme işlemlerine başlamalıdır.
- Kurtarma Ekibi , çalışanların, patlamanın olduğu bölgeden ve tüm işyerinden tahliye edilmesini ve güvenli yere ulaşmalarını sağlamalıdır. Yaralı olmayanlara güvenli yer konusunda yardımcı olduktan sonra yaralıların 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 İçin 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.
- Açık alanda olanlar ise korunma bölgesinde kalmalıdır.
- Tahliye işlemine derhal başlanmalıdır ve güvenli yerlere gidilmelidir.
- Yaralı var ise ilkyardım ekipleri müdahale etmelidir.
- Vanalar kontrol edilerek kaçak olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- Doğalgaz ve elektrik tesisatı kapatılmalıdır.

Tesiste olası acil durumlarda yapılacak uygulamalar, **DG-UG-01_Doğal Afet Yönetim Talimatı** 'nda 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 yaralıları müdahale etmelidir ve üst amirlere bilgi aktarmalıdır.
- Gerektiğinde 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.
- Ana elektrik panosunun bulunduğu bölmenin kapağını kilit altında tutulmalıdır.
- Binada LPG ve patlamaya müsait gaz tüpü bulundurulmamalıdır.
- Çatı katında, yangına neden olabilecek maddeler bulundurulmamalıdır.
- Kullanılamaz durumda bulunan malzemelerin muhafaza edildiği deponun kapısı kilitli tutulmalıdır.
- Girilmesi yasak yerlere, yasağı bildiren levhalar asılmalıdır.
- Çalışan personelin güvenlik tahkikatı yapılmalıdır.
- Şüpheli şahsa rastlandığında durum ilgili makamlara iletilmelidir.
- Hedef teşkil edecek yakıtların güvenliği sağlanmalıdır.
- Gelen ziyaretçi, iş takipçileri ve personelin arabalarını belirlenen yerlere koymaları sağlanmalıdır.
- Sabotajlara karşı makineler genel kontrolden geçirilmelidir.
- Koruma ekipleri, personel arasından seçilmelidir

Tesiste olası acil durumlarda yapılacak uygulamalar, şirket ISPS planında açıklanmıştır.

8.4. Acil Durumlarda Tesis İçi ve Tesis Dışı Yapılması Gereken Bildirimler

Tesis içi iletişim: Acil durum ortaya çıktığında acil durumu ilk gören gereken müdahaleyi başlatırken ilk amirine bilgi verir. İlk amir Liman direktörlüğüne gerekli bilgilendirmeyi yapar. İlgili yöneticiler olay yerine gelerek ön değerlendirme yapar, eğer işletme dışında ise telefon ile gerekli müdahalenin nasıl olacağını belirler. Buna bağlı olarak İSG departmanı ve Güvenlik Müdürlüğü aracılığı ile Acil Duruma Müdahale Ekiplerine 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 Ekipleri arasındaki haberleşmeyi yürütmek, ekip liderinin talimatları doğrultusunda gereken koordinasyonu sağlamaktadır. Tüm liman çalışanlarına ve limanda bulunan 3. şahıslara anons sistemi ve sirenler 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 kuruluşlarla iletişim ise **HS-PR-50-01-DFDS Pendik Limanı Acil Durum Prosedürü** belirtilmiştir.

8.5. Kazaların Raporlanma Prosedürleri

Tehlikeli yüklerin denizyoluyla taşınması ve yükleme emniyeti yönetmeliği Kıyı tesisi işleticisinin sorumlulukları başlığı Madde 11-(1) l kapsamında; tehlikeli yüklere ilişkin kazalar liman başkanlığına bildirilmektedir.

Tehlikeli yüklerin 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 **“DG-FR-01_Tehlikeli Madde Olayları Bildirim Formu”** kullanılmaktadır.

8.6. Resmi Makamlarla Koordinasyon, Destek Ve İş Birliği Yöntemi

Tehlikeli yükler ile ilgili tüm kazalar öncelikle Liman Başkanlığı ile koordine edilecektir. Liman Başkanlığının bilgilendirilmesi ile hastane, itfaiye, AFAD, ve komşu tesislerin yardım birimleri ile destek ve işbirliği sağlanacaktır.

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

- Tesiste öncelikle önlemler arttırılacak,
- Komşu tesise yardımcı olmak üzere ekiplerin hazırlanması sağlanacak,

Durumun aciliyeti ve tehlikenin boyutu dikkate alınarak yardım isteme imkanları veya zamanının 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.

Acil Durumda Aranacak Telefonlar

Kıyı Tesisi Dışındaki Acil Durum Ekipleri ile Koordinasyon		
Liman Direktörlüğü	0216 3925050	1136(Dahili)
Saha Operasyon	0530 3259470	
Güvenlik	0533 2419756 0216 3925050	1199(Dahili)
Acente	0216 3925050	1130(Dahili)
DFDS Terminali	0216 3925050	1100(Dahili)
Acil Servis	112	
Tuzla Bölge Liman Başkanlığı	02164461352	
Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi	(0216) 458 30 00	
Pendik Belediyesi	444 8 180	
GİSAŞ (Gemi İnşaa Sanayi AŞ)	02164460081	
Yangın ,Polis AFAD,Sahil Güvenlik	112	
İstanbul Valiliği	0212 455 59 00	
Zehir Danışma Merkezi	114	
İGDAŞ	187	
Sağlık Danışma	184	
Sular İdaresi	185	
Beyaz Masa	153	
AYEDAŞ Elektrik Arıza	186	

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 **DG-PL-03 DFDS Pendik Terminali Gemi Acil Tahliye Planı** nolu dökümanda belirtilmiştir. Tahliye öncesinde, sırasında ve sonrasında yapılacak bildirimler ve operasyon planları;

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

Liman işletmesi olarak meteoroloji şartları sürekli takip edilmektedir. Şiddetli fırtına ihbarları olması durumunda operasyon çalışanlarına, operatörlere ve rıhtımda bağlı gemilerin nöbetçi personeline bilgi verilir. Öncelik her şart altında geminin halatlarının fazlaştırılması ve gelecek olan fırtınanın şiddetine göre gemi makinalarının her zaman en hızlı şekilde harekete hazır olacak şekilde bulundurulmasını sağlamaktır. **DG-PL-03 DFDS Pendik Terminali Gemi Acil Tahliye Planı** kullanılmaktadır.

Tesiste olası gemi kazaları gibi acil durumlarda, **DG-FR-09_Gemi Acil Tahliye Kontrol Formu** kullanılmaktadır.

8.8. Hasarlı tehlikeli yük ihtiva eden 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.

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 oluşturmeyen sadece ambalajın kendi hasarından kaynaklı ve diğer ambalajlara yük kalıntısı bulaşma riski olan hasarlı ambalajlar için 2 ton kapasiteli taşınabilir 2 adet IBC bulunmaktadır. Bu IBC 'ler tespit, muayene ya da numune alma işlemleri esnasında meydana gelebilecek ambalaj yük hasarları için kullanılmakta olup sızıntı bitip ambalaj temizlendikten sonra gerekli bildirimlerin yapıldıktan sonra , akabinde hizmete devam edilmektedir.

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

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.

8.9. Acil Durum Talimleri ve Bunların Kayıtları

Acil durumlara hazırlık için DFDS'ta yılda en az bir kez tatbikat yapılmaktadır.

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 Tahliye tatbikatı
- Portatif yangın söndürücüleri kullanım becerisin geliştirme tatbikatları
- Tehlikeli yükler dökülme, saçılma tatbikatları şeklindedir.

8.10. Yangından Korunma Sistemlerine İlişkin Bilgiler

Tesisimizde olası yangın durumlarında kullanılmak üzere yangın tüpü, yangın dolapları, portatif yangın söndürücü araba ve hidrantları bulunmaktadır. Liman sahasında kapalı alanlarda ve kritik noktalarda (elektrik panosu, trafo, 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.

Tesisimizde olası yangın durumlarında kullanılacak ekipmanların bilgisi **HS-PR-50-01-DFDS Pendik Limanı Acil Durum Prosedürü** 'nda yer almaktadır.

8.11. Yangından Korunma Sistemlerinin Onayı, Denetimi, Testi, Bakım ve Kullanıma Hazır Halde Bulundurulmasına İlişkin Prosedürler

Tesisimizde bulunan yangından korunma sistemleri ilgili mevzuat kapsamında pompa, hortum, yangın hattı, hidrant, yangın tüpleri vb. 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.

Tesisimizde bulunan yangından korunma sistemleri ilgili mevzuat kapsamında planlı bakım tutumları yetkilendirilmiş firmalara yaptırılmakta olup kontrol takibi **WS-MA-01_Yıllık Bakım ve Kontrol Listesi** 'ne göre yapılmaktadır.

8.12. Yangından Korunma Sisteminin 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 sistemden(SERTİCA) parça isteği yapılmaktadır. Oluşan arızanın giderilmesi için çalışma başlatılmaktadır.

Tesisimizde hem tatlı su hem deniz suyu yangın pompaları çifttir. Deniz suyu yangın pompa sistemi dizel jeneratör sistemi ile çalışmaktadır. Elektrik kesintilerinde jeneratör devreye girmektedir. Yangın koruma sisteminin devrede olmadığı, arızalı, bozuk olduğu durumlarda; yedek yangın pompası devreye girmektedir.

Yangın korunma sisteminin devrede olmadığı, arızalı, bozuk olduğu durumlarda tesisimizde bulunan seyyar yangın söndürücü kullanılmaktadır.

Deniz tarafında meydana gelebilecek yangınlara müdahale için GİSAŞ firmasının römorkajları kullanılmakta, Pendik itfaiyesi ve AFAD'dan yardım talep edilerek müdahaleler gerçekleştirilmektedir.

8.13. Diğer Risk Kontrol Ekipmanları

Tesisimizde yangın algılama sistemleri, yıldırım düşmesi gibi olaylara önlem için paratoner, ızaloter dedektör tabanı ,rüzgar alarmı, tesis genelindeki acil durum alarm butonları, acil durum sireni, anons sistemi, iş makinelerinde bulunan telsiz sistemi ,liman sınır güvenliği uyarı sistemi(alarm kurulan kameralar için), limandaki ithalat ve ihracat araçları için incelemesinde kullanılan gümrük müdürlüğü kontrolündeki X-RAY ve Gammaray 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

9.1.1. 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; Eğitim takibi , İş sağlığı güvenliği kapsamında işyeri hekimi tarafından belirlenen periyodik muayene kontrolleri ,risk analizi çalışmaları , saha kontrolleri iş güvenliği departmanı tarafından gerçekleştirilmektedir.

9.1.2. 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 acil durum planı eğitimi verilmektedir.
- Acil durum tatbikatları gerçekleştirilmektedir.

- İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili konuları içeren TOOLBOX eğitimleri gerçekleştirilmektedir.
- Eğitim kayıtları, İSG departmanında departmanında bulunmaktadır.

9.1.3. İş Sağlığı

DFDS Liman İşletmelerinde çalışan ve yeni işbaşı yapacak olan personellere; Mevzuat gereği belirli periyotlarda tüm personellere periyodik sağlık muayeneleri yaptırılmaktadır.

9.1.4. Risk Analizi

DFDS 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 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.

9.1.5. Saha Güvenliği

DFDS, liman sahalarında oluşabilecek tüm durumlar için kadrosunda İSG birimi mevcut olup iş güvenliği uzmanları, liman saha kontrolleri sonucunda raporlamalar yapmaktadır. Sahada tespit edilen uygunsuzluklar için ise ilgili departmanlara Eonline sistemi üzerinde açarak online olarak ilgili departmanlara iletmektedir. Ayrıca çalışanlar Ecoonline Sistemine (Güvenlik Olay Raporlama Sistemi) ile mobil telefonlarından karekod taratılarak bildirim yapabilmektedirler.

9.1.6. Liman Giriş İzni

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.

9.1.7. Yasal Şartların Takibi

Tesisimizi ilgilendiren İş Sağlığı ve Güvenliği konularındaki tüm yasal düzenlemeler resmi gazete üzerinden İSG Departmanı ile danışmanlarımız tarafından takip edilmektedir.

9.1.8. 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 bildirilerek en kısa sürede giderilmesi sağlanmaktadır. **WS-MA-01_Yıllık Bakım ve Kontrol Listesi** formu ile gerekli periyodik kontroller takip edilmektedir.

9.1.9. Alt İşveren Yönetimi ve Üçüncü Şahıs Takibi

DFDS, bünyesinde yürütülen alt işveren faaliyetler (güvenlik, yemek, lashing vb.) kapsamında iş sağlığı ve güvenliği gereklilikleri İSG departmanı tarafından kontrol edilmektedir

9.2. Kişisel Koruyucu Kıyafetler Hakkında Bilgiler İle Bunların Kullanılmasına Yönelik Prosedürler

Kıyı tesisinde Kişisel koruyucu donanım yönetiminde “**HS-PR-40 KKD Prosedürü**” uygulanmaktadır. **DG-LS-01_Kişisel Koruyucu Donanım Ekipman Matrisi** ile hangi personele hangi kişisel donanımın verileceği belirlenmiştir.

Sahada Kullanılan Kişisel Koruyucu Donanımlar Genel Liman Sahasında Kullanılan KKD;

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

Tehlikeli Yük İşlemlerinde Kullanılan KKD ;

Tehlikeli yük işlemlerinde kullanılan kişisel koruyucu donanım standartları ve adetleri **DG-FR-03_Kimyasal Malzeme Müdahale Ekipman Envanter Formu** 'nda mevcuttur.

10. DİĞER HUSUSLAR

10.1. Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi'nin Geçerliliği

Fatih

Tehlikeli Yük Uygunluk Belgemiz (DGM.326944.KTTMUB.486) bulunmaktadır.

Belge geçerlilik tarihi: 31/12/2025

10.2. Tehlikeli Yük 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 taşıyan 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 yada 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, yada ciddi ihlallerin tekrar oluşmasına karşı gerekli önlemlerin neler olduğunun belirlenmesi ve yapılan uygulamanın değerlendirmesi,
- Alt yüklenicilerin veya 3. Tarafların seçiminde ve Tehlikeli yüklerin taşınması ile ilgili kuralların ne ölçüde dikkate alındığı,
- Tehlikeli yüklerin taşınması, elleçlenmesi, depolanması ve tahmil/tahliyesinde çalışanların operasyonel prosedürler ve talimatlar hakkında detaylı bilgiye sahip olup olmadıklarının tespiti
- Tehlikeli yüklerin taşınması, elleçlenmesi, depolanması ve tahmil/tahliyesi esnasındaki risklere karşı hazırlıklı olmak için alınan önlemlerin uygunluğu
- Tehlikeli yükler ile ilgili tüm zorunlu doküman , bilgi ve belgelerin neler olduğuna ilişkin prosedürler.
- Tehlikeli yük taşıyan gemilerin gündüz ve gece emniyetli şekilde kıyı tesisine yanaşması, bağlanması, yükleme/tahliye yapması, barınması veya demirlemesine yönelik prosedürler.
- Tehlikeli yüklerin tahmil, tahliye ve limbo işlemlerine yönelik mevsim koşullarına göre alınması gerekli ilave tedbirlere ilişkin prosedürler.
- Fumigasyon, gaz ölçümü ve gazdan arındırma iş ve işlemlerine yönelik prosedürler.
- Tehlikeli yüklerin kayıt ve istatistiklerinin tutulması prosedürleri,
- Kıyı tesisinin acil durumlara müdahale etme imkan, kabiliyet ve kapasitesine ilişkin hususların doğruluğu
- Tehlikeli yüklerin karıştığı kazalara yönelik yapılacak ilk müdahalelere yönelik düzenlemelerin uygunluğu,
- Hasarlı tehlikeli yüklerle, tehlikeli yüklerin bulaştığı atıkların elleçlenmesi ve bertarafına yönelik prosedürler,
- Kişisel koruyucu kıyafetler hakkında bilgiler ile bunların kullanılmasına yönelik prosedürler.

10.3. Karayolu ile Kıyı Tesisine Gelecek/Kıyı Tesisinden Ayrılacak Tehlikeli Yükleri Taşıyanlara Yönelik Hususlar

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

Tehlikeli yük taşıması sırasında ilgili taraflarca düzenlenmesi gereken belgeler aşağıdadır;

1. Tehlikeli Yük Beyanname ya da İrsaliye
2. Çok Modlu Taşıma Belgesi ya da Taşıma Evrakı
3. Paketleme ve Konteyner/Araç Yükleme Sertifikası

Yukarıda sıralanan taşımaya ilişkin zorunlu belgeler olmadan DFDS Liman Tesisine gelen tehlikeli yükler taşınmaz.

Liman sahasındaki hız sınırı 20 km/h olarak belirlenmiştir.

10.4. Denizyolu ile Kıyı Tesisine Gelecek/Kıyı Tesisinden Ayrılacak Tehlikeli Yükleri Taşıyanlara Yönelik Hususlar

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

DFDS Gemileri dışında herhangi 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; DFDS Limanına yanaşık bulunan gemilerde yapılacak sıcak vb. çalışmalar için gemi yada acentesinin liman başkanlığından sıcak çalışma izin belgesini alarak DFDS Liman Direktörlüğü'ne 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. Kıyı tesisinde **DG-PR-05 Sıcak Çalışma Prosedürü** 'ü uygulanmaktadır.

10.5. Kıyı Tesisleri Tarafından Eklenerek Diğer Hususlar

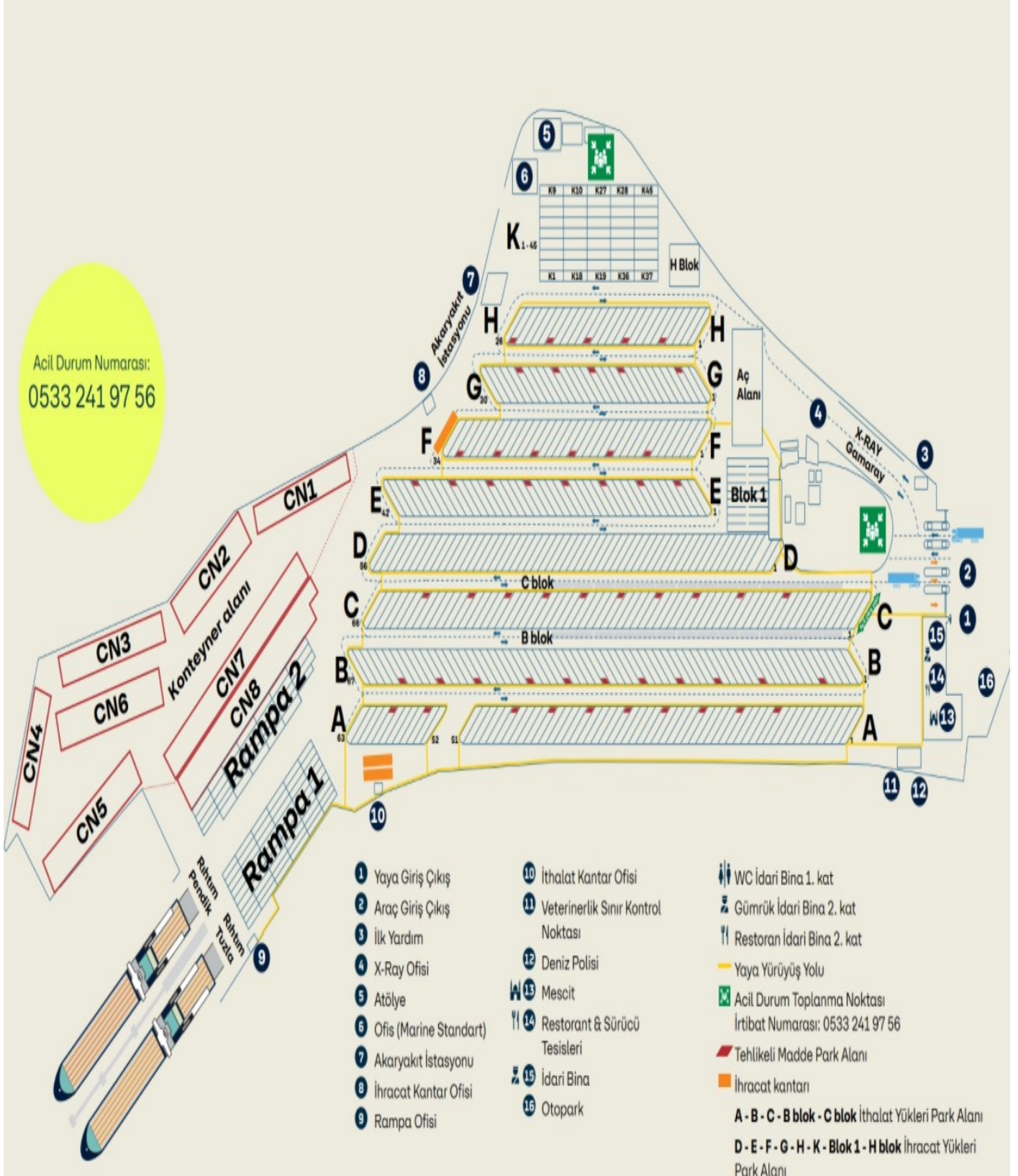
1. Kıyı tesislerinin yaklaşım kanallarında, mendirek ağzlarında, yanaşma ve bağlama yerlerinde ve demirleme sahalarında; her türlü su ürünleri avcılığı yapmak, yelkenle seyretmek, kürek çekmek veya diğer su sporları faaliyetlerinde bulunmak ve yüzmek yasaktır.
2. Spor, gezi ve eğlence amaçlı tekneler, liman sahasındaki, mendireklerle sınırlı alan içerisinde ve koyda 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. Kıyı tesisi işletme izni bulunmayan yerler ile herhangi bir kurum/kuruluşun işletmesinde veya mülkiyetinde olmayan yerlere gemi ve deniz araçları bağlanamaz ve yanaştırılmaz. Ancak idare acil durumlarda uygun gördüğü tesisler için geçici düzenlemeler yapabilir.
4. 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.

11 EKLER ALT TARAF

- 1- Kıyı Tesisinin Genel Vaziyet Planı
- 2- Kıyı Tesisinin Genel Görünüş Fotoğrafları
- 3- Acil Temas Noktaları ve İletişim Bilgileri
- 4- Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Genel Vaziyet Planı
- 5- Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Yangın Planı
- 6- Tesisin Genel Yangın Planı
- 7- Acil Durum Planı
- 8- Acil Durum Toplanma Yerleri Planı
- 9- Acil Durum Yönetim Şeması
- 10- Tehlikeli Yükler El Kitabı
- 11- CTU Ve Paketler İçin Sızdırma Alanları Ve Ekipmanları, Giriş/Çıkış Çizimleri
- 12- Liman Hizmet Gemilerinin Envanteri
- 13- Liman Başkanlığı İdari Sınırları, Demirleme Yerleri Ve Kılavuz Kaptan İniş/Biniş Noktalarının Deniz Koordinatları
- 14- Kıyı Tesisinde Bulunan Deniz Kirliliğine Karşı Acil Müdahale Ekipmanları
- 15- Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) Kullanım Haritası
- 16- Tehlikeli Yük Olayları Bildirim Formu
- 17- Tehlikeli Yük Taşıma Üniteleri İçin Kontrol Sonuçları Bildirim Formu

Doküman Numarası	DG-MR-01
Yayın Tarihi	06.07.2022
Revizyon Tarihi	11.10.2022
Revizyon Numarası	001

11.1. Kıyı Tesisinin Genel Vaziyet Planı





Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi

Doküman Numarası	DG-MR-01
Yayın Tarihi	06.07.2022
Revizyon Tarihi	26.08.2025
Revizyon Numarası	002

11.2. Kıyı Tesisinin Genel Görünüş Fotoğrafları

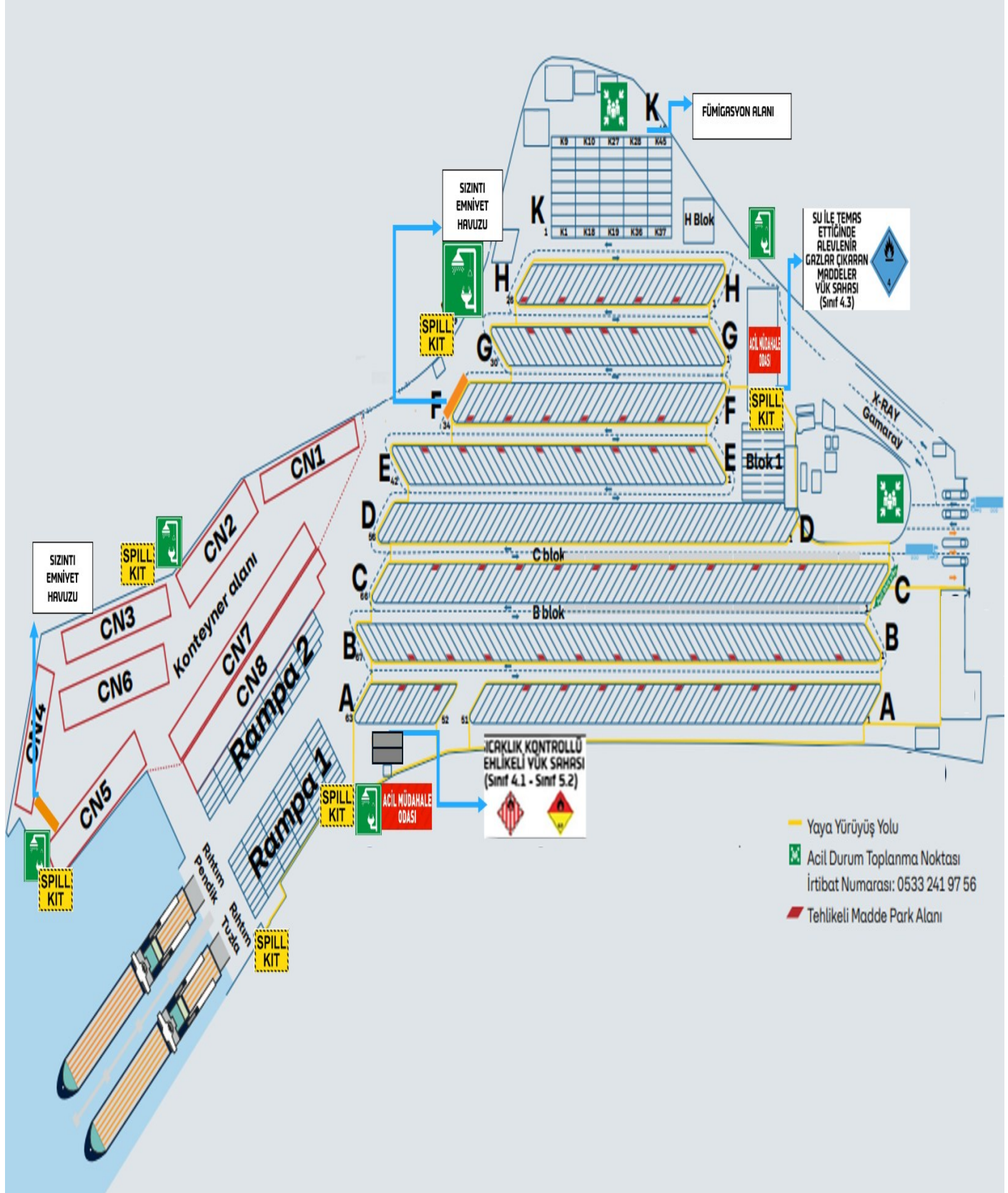


	Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi	Doküman Numarası	DG-MR-01
		Yayın Tarihi	06.07.2022
		Revizyon Tarihi	26.08.2025
		Revizyon Numarası	002

11.3. Acil Temas Noktaları ve İletişim Bilgileri

Liman Direktörlüğü	0216 3925050	1136(Dahili)
Saha Operasyon	0530 3259470	
Güvenlik	0533 2419756 0216 3925050	1199(Dahili)
Acente	0216 3925050	1130(Dahili)
DFDS Pendik Terminali	0216 3925050	1100(Dahili)
Acil Servis	112	
Tuzla Bölge Liman Başkanlığı	02164461352	
Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi	(0216) 458 30 00	
Pendik Belediyesi	444 8 180	
GİSAŞ (Gemi İnşaa Sanayi AŞ)	02164460081	
Yangın ,Polis AFAD,Sahil Güvenlik	112	
İstanbul Valiliği	0212 455 59 00	
Zehir Danışma Merkezi	114	
İGDAŞ	187	
Sağlık Danışma	184	
Sular İdaresi	185	
Beyaz Masa	153	
AYEDAŞ Elektrik Arıza	186	

11.4. Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Genel Vaziyet Planı



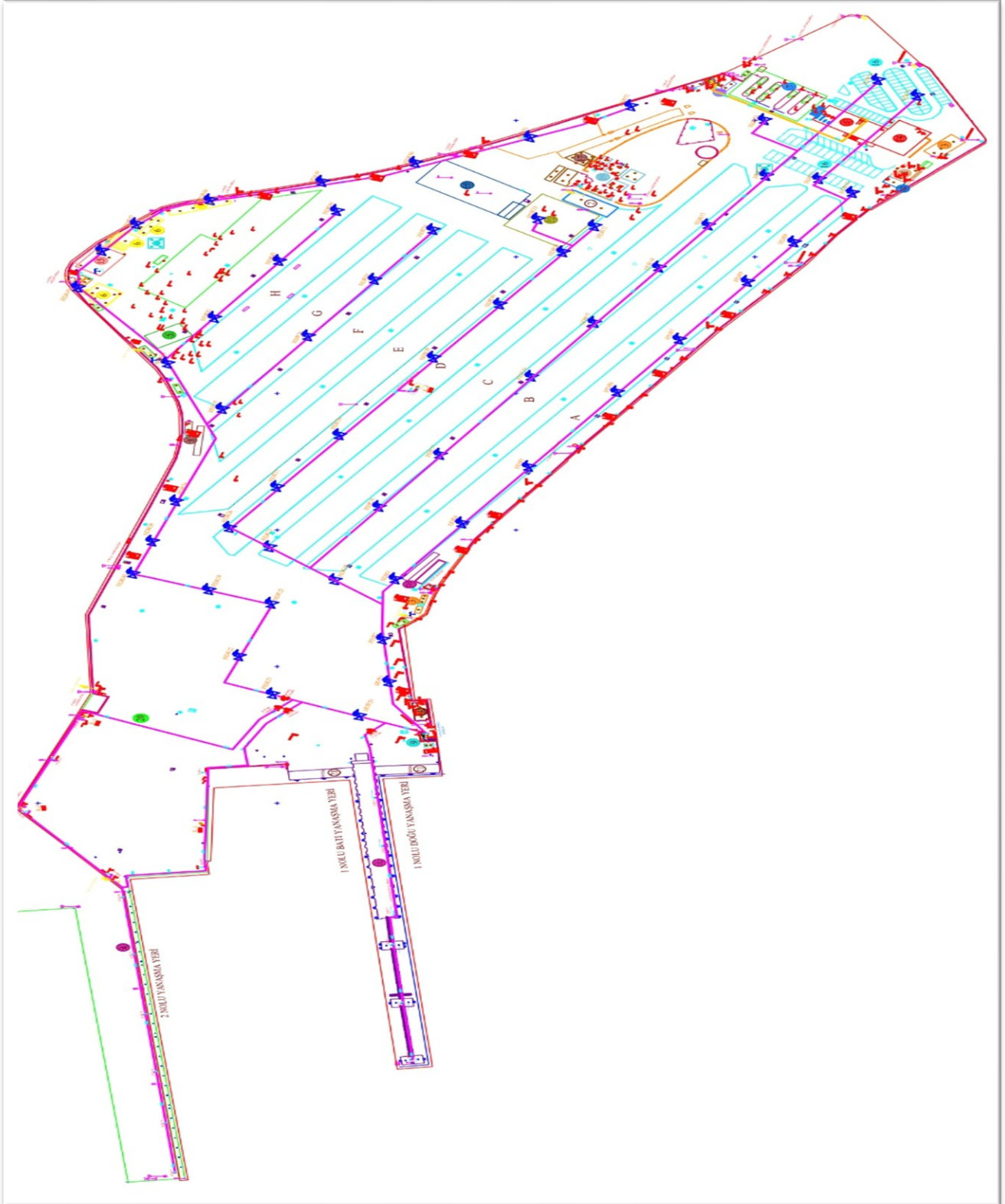
Doküman Numarası	DG-MR-01
Yayın Tarihi	06.07.2022
Revizyon Tarihi	26.08.2025
Revizyon Numarası	002

11.5. Tehlikeli yüklerin Elleçlendiği Alanların Yangın Planı



Doküman Numarası	DG-MR-01
Yayın Tarihi	06.07.2022
Revizyon Tarihi	26.08.2025
Revizyon Numarası	002

11.6. Tesisin Genel Yangın Planı



	Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi	Doküman Numarası	DG-MR-01
		Yayın Tarihi	06.07.2022
		Revizyon Tarihi	26.08.2025
		Revizyon Numarası	002

11.7. Acil Durum Planı

Liman tesisinde ayrı bir döküman olarak tutulmakta olup en az 4 yılda bir yenilenmektedir.

Acil Durum Planı ayrıntıları aşağıda olduğu gibidir.

Acil durum prosedürleri,

Acil durumlara müdahale organizasyon şeması

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

Kıyı tesisinde meydana gelebilecek acil durumlara müdahale faaliyetlerini koordine etmek

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

Acil durumlarda ilgili Liman Başkanlığı ve ilgili diğer kurum ve kuruluşlarla irtibat kuracak tesis

yetkilisinin isim, unvan ve iletişim bilgileri ile görev ve sorumlulukları,

Acil durumlara müdahale için belirlenen ekiplerin isimleri ve görevleri ile bu ekiplerde

görevlendirilen personelin isimleri, görev ve sorumlulukları,

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

Acil durumların oluşmasına sebebiyet vermesi öngörülebilir ciddi koşulları 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, Liman Başkanlığına yapılması gereken ilk bildirim usulleri ile bu bildirimde bulunması gereken bilgilerin içeriği ve yeni bilgiler elde edildikçe bu bilgilerin Liman Başkanlığına iletilmesine ilişkin prosedürler,

Acil durumlarda görev alacak personelin alması gereken eğitimler,

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

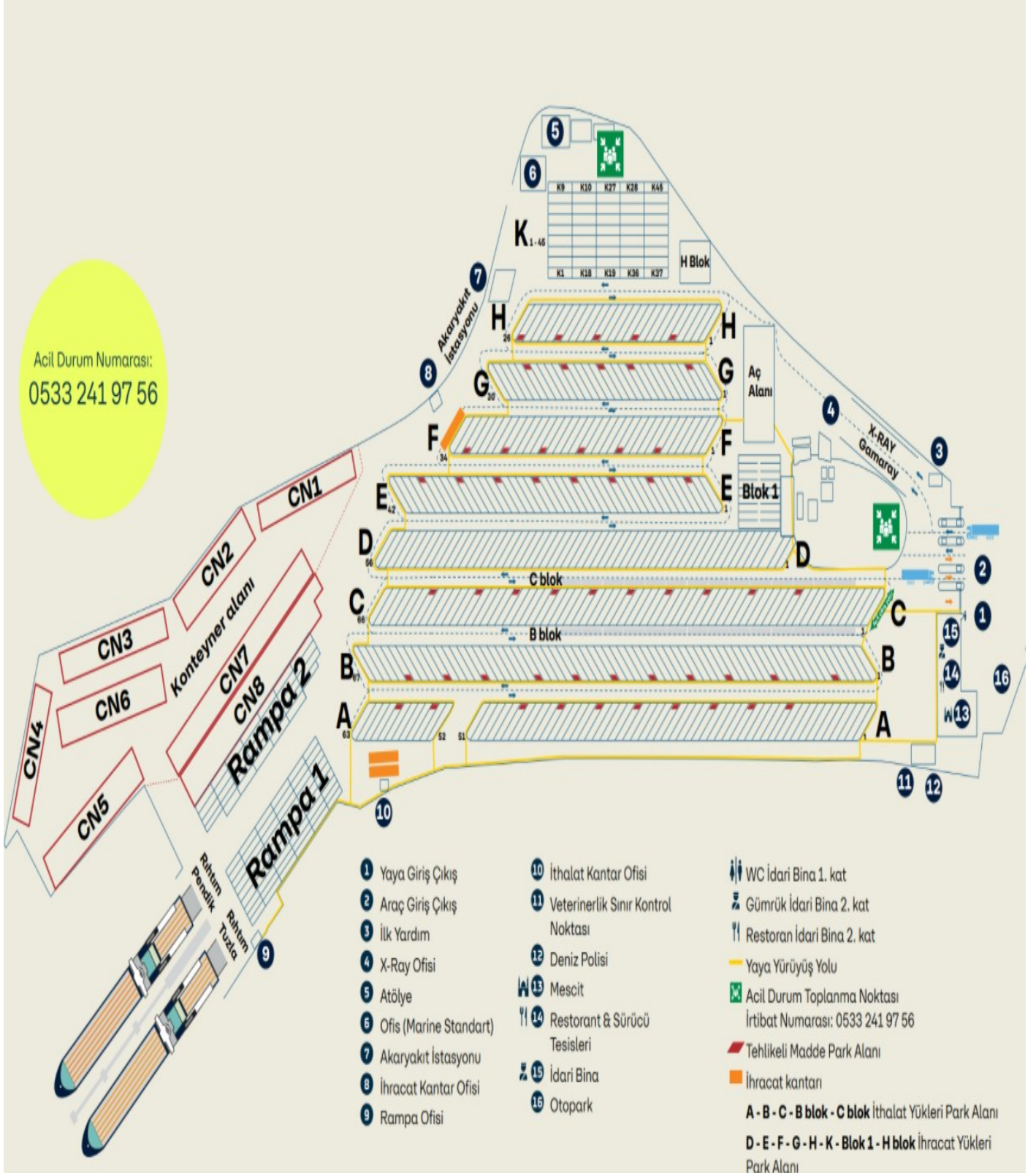
Acil durumlara yönelik yapılacak talimlerin niteliği ve yapılma periyodu,

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

Acil durumlar ile ilgili bilgiler **HS-PR-50-01-DFDS Pendik Limanı Acil Durum Prosedürü** 'nde belirtilmiştir.

Doküman Numarası	DG-MR-01
Yayın Tarihi	06.07.2022
Revizyon Tarihi	26.08.2025
Revizyon Numarası	002

11.8. Acil Durum Toplanma Yerleri Planı



	Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi	Doküman Numarası	DG-MA-01
		Yayın Tarihi	06.07.2022
		Revizyon Tarihi	26.08.2025
		Revizyon Numarası	002

11.9. Acil Durum Yönetim Şeması



ACIL DURUM EKİPLERİ

Acil Durum Ekip Liderleri

LEVENT ŞİNEL/ GÜRCAN GÜLSEVEN (GÜNDÜZ)

MUSTAFA KÖŞGER/ SEZAI AKDI/ YASİN GÜMÜŞ/ MEHMET KURT (GECE)

Doküman No / Document Number	HS-FR-50-02
Yayın Tarihi / Issue Date	05.06.2025
Revizyon Tarihi / Revision Date	08.09.2025
Revizyon No / Revision Number	01

SÖNDÜRME EKİBİ (GECE /GÜNDÜZ)	KURTARMA EKİBİ (GECE /GÜNDÜZ)	ILK YARDIM EKİBİ (GECE /GÜNDÜZ)	KORUMA EKİBİ (GECE /GÜNDÜZ)	SIZINTI EKİBİ (GECE /GÜNDÜZ)	TEKNİK DESTEK EKİBİ (GECE /GÜNDÜZ)
Ekip Lideri	Ekip Lideri	Ekip Lideri	Ekip Lideri	Ekip Lideri	Ekip Lideri
• Mustafa Köşger (Saha)	• M. Atıf Efendioğlu (Güvenlik)	• Ahmet Taner Öztürk (Acente)	• İbrahim Turgut (Güvenlik)	• Tunahan Özcan (Saha)	• İsmail Karınca (Atölye)
• Sezai Akdi (Saha)	• Necmi Memiş (Güvenlik)	• Tuğba Korkutoğlu (Acente)			
Ekip Üyeleri	Ekip Üyeleri	Ekip Üyeleri	Ekip Üyeleri	Ekip Üyeleri	Ekip Üyeleri
• Vavuz Atılhan (Saha)	• Ramazan Gürel (Güvenlik)	• Tuncay Çetin (Atölye)	• Halit Çankaya (Güvenlik)	• Tunahan Kadioğlu (Saha)	• Kadri Kaya (Atölye)
• Eren Vasin Turan (Liman Operasyon)	• Engin Benderli (Güvenlik)	• Osman Can (Saha)	• Ali Eroğlu (Güvenlik)	• Taner Topal (Saha)	• İsmail Keskin (Atölye)
• Mustafa Karakol (Saha)	• Hasan Altun (Güvenlik)	• Emre Tekinalp (Liman Operasyon)	• Sait Aksoy (Güvenlik)	• Orhan Kaya (Saha)	• Anıl Bulut (Atölye)
• Çağrı Fatih Ay (Atölye)	• Bahri Kılıçoğlu (Güvenlik)	• Arzu Dedebeş (Liman Operasyon)	• Sefa Eşsiz (Güvenlik)	• Tayfun Kotan (Saha)	
• Fatih Gelmiş (Saha)	• Mahmut Ergin (Güvenlik)	• Ufuk Buga (Atölye)	• Alpay Uçar (Güvenlik)	• Ufuk Efegan Öztürk (Saha)	
• Bilal Ekren (Saha)	• Ömer Mücahit Çelik (Güvenlik)	• Serdar Vaylacı (Atölye)		• Ridvan Gündüz (Saha)	
• Halil Örün (Güvenlik)	• Mehmet Uğur (Güvenlik)	• Tunahan Özcan (Saha)	LİMAN İLETİŞİM NUMARALARI		
• Vaşar Sağlam (Güvenlik)		• Ramazan Ekşi (Saha)	LİMAN DİREKTÖRLÜCÜ	0216 3925050 (1136)	
• İbrahim Özbakır (Güvenlik)		• Vasin Gümüş	SAHA OPERASYON	0530 3259470	
• Metin Amil (Saha)		• Öznur Sevgi Gürcan (H&S)	GÜVENLİK	0533 2419756 (1199)	
• Erdi Şanlı (Acente)		• Ramazan Berkant Öz	ACENTE	0216 3925050 (1110)	
• Sefa Taşkın (Saha)			DFDS LİMAN	0216 3925050	
			İTFAİYE	112	
			ACİL SERVİS	112	
			POLİS	112	

	Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi	Doküman Numarası	DG-MR-01
		Yayın Tarihi	06.07.2022
		Revizyon Tarihi	26.08.2025
		Revizyon Numarası	002

11.12. Liman Hizmet Gemilerinin Envanteri

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

11.13. Liman Başkanlığı İdari Sınırları, Demirleme Yerleri Ve Kılavuz Kaptan İniş/Biniş Noktalarının Deniz Koordinatları

A) Liman idari saha sınırı

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

- 40°45'24"K-029°21'15"D
- 40°43'30"K-029°21'18"D
- 40°43'30"K-029°09'24"D
- 40°54'05"K-029°08'56"D

B) Demirleme sahaları

a) 1 nolu demirleme sahası: Tehlikeli yük taşımayan gemiler ile askeri gemilerin demirleme sahası, aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

- 40°50'48"K-029°15'18"D
- 40°50'12"K-029°15'18"D
- 40°49'18"K-029°14'36"D
- 40°49'18"K-029°13'12"D
- 40°50'48"K-029°13'12"D

b) 2 nolu demirleme sahası: Tehlikeli yük 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°49'18"K-029°13'12"D
- 40°49'18"K-029°12'00"D
- 40°50'00"K-029°12'00"D
- 40°50'48"K-029°13'00"D
- 40°50'48"K-029°13'12"D

c) **(Değişik:RG-26/7/2014-29072)** 3 nolu demirleme sahası: İstanbul Boğazı geçişi yapacak tehlikeli yük taşımayan gemilerin demirleme sahası aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

- 40°53'05"K - 029°10'48"D
- 40°52'39"K - 029°09'39"D
- 40°51'00"K - 029°10'18"D
- 40°51'24"K - 029°12'00"D
- 40°52'31"K - 029°13'18"D

Kılavuz kaptan alma ve bırakma yeri

- 40°51'12"K - 029°15'00"D

	Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi	Doküman Numarası	DG-MA-01
		Yayın Tarihi	06.07.2022
		Revizyon Tarihi	26.08.2025
		Revizyon Numarası	002

11.14. Liman Tesisinde Bulunan Deniz Kirliliğine Karşı Acil Müdahale Ekipmanları

**Acil müdahale ekipmanları 5312 Sayılı ‘ Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Acil Durumlarda Müdahale ve Zararların Tazmini Esaslarına Dai Kanun ‘ hükmünce GİSAŞ Gemi İnşa San A.Ş. ile imzalanmış sözleşme kapsamında GİSAŞ ‘ın acil müdahale ekipmanları deposunda muhafaza edilmektedir.

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

	Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi	Doküman Numarası	DG-MR-01
		Yayın Tarihi	06.07.2022
		Revizyon Tarihi	26.08.2025
		Revizyon Numarası	002

2 adet kara depolama tankı	4 adet kara depolama tankı	7 adet kara depolama tankı		10 adet	10 adet
2 adet geçirimsiz malzeme	4 adet geçirimsiz malzeme	6 adet geçirimsiz malzeme		2 adet	2 adet
10 adet plastik bidon	25 adet plastik bidon	40 adet plastik bidon		10 adet	10 adet
200 adet plastik torba	500 adet plastik torba	1000 adet plastik torba		250 adet	250 adet
2 top sera naylonu	5 top sera naylonu	7 top sera naylonu		2 top	2 top
3 rulo ikaz şeridi	5 rulo ikaz şeridi	10 rulo ikaz şeridi		3 rulo	3 rulo
5 adet el arabası	7 adet el arabası	10 adet el arabası		10 adet	10 adet
5 adet kova	10 adet kova	30 adet kova		20 adet	20 adet
5 adet tırmık	7 adet tırmık	10 adet tırmık		25 adet	25 adet
5 adet kazma	7 adet kazma	10 adet kazma		23 adet	23 adet
15 adet kürek	25 adet kürek	40 adet kürek		20 adet	20 adet
1 adet jeneratör	2 adet jeneratör	3 adet jeneratör		2 adet	2 adet
5 adet spot ve ayakları	10 adet spot ve ayakları	15 adet spot ve ayakları		5 adet	5 adet
10 adet numune alma kabı	15 adet numune alma kabı	25 adet numune alma kabı		15 adet	15 adet

****DFDS Depolama alanında bulunan ekipman listesi aşağıdaki gibidir.**

Çapa Set	7 adet	Gaz Geçirmez El Feneri	5 Adet
Sorbent Boom 20	75 metre	Naylon Poşet	50 Adet
Sorbent Ped (Emici Ped)	100 adet	Portatif Tank (Kara Depolama)	1 Adet
Sorbent Yastık	20 kg (2 çuval)	Geçirimsiz Malzeme	2 Adet
Can Yeleği	20 Adet	Plastik Bidon /IBC	1 Adet
Baret	20 Adet	Sera Naylonu	2 Top
Baret Işığı	20 Adet	İkaz Şeridi	3 Rulo
Yağmurluk	20 Adet	El Arabası	5 Adet
Eldiven Kimyasal	50 Çift	Kova	5 Adet
Gaz Maskesi	3 Adet	Tırmık	5 Adet
Gaz Maskesi Filtre	3 Adet	Kazma	5 Adet
Gözlük	20 adet	Kürek	5 Adet
Tyvek Tulum	50 Adet	Spot ve spot ayağı	1 Ayak 3 Lamba
Karton Kutu	25 Adet	Numune Alma Kabı	10 Adet

	Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi	Doküman Numarası	DG-MR-01
		Yayın Tarihi	06.07.2022
		Revizyon Tarihi	26.08.2025
		Revizyon Numarası	002

11.16. Tehlikeli Yük Olayları Bildirim Formu

DG-FR-01_Tehlikeli Madde Olayları Bildirim Formu doküman numarası ile yayımdadır.

11.17. Tehlikeli Yük Taşıma niteleri (CTUs) İçin İdareye Bildirim

İdare Tarafından belirlenen periyodlar ile liman tesisinden taşınan tehlikeli yüklere ait bilgiler idareye bildirilmektedir.