MARTAŞ MARMARAEREĞLİSİ LİMAN İŞLETMELERİ AŞ.
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ



HAZIRLAMA TARİHİ: 29.02.2016

HAYATİ ŞAHİN
İMZA-MÜHÜR

REVİZYON SAYFASI

Sıra No	Revizyon No	Revizyonun İçeriği	Revizyon Tarihi	Revizyonu Yapanın	
				Adı Soyadı	İmzası
1	-	Tesis bilgi formu sayfa 1 TM kodları	11.11.2016	Engin kudu	
2	001	Personel /Ekip Değişikliği	15.08.2018	Damla Güngör	
3	002	TYER uyarlaması ve değişiklikler	06.06.2022	Eren Can Başarır	
4	003	Faaliyet ekleme (paketli tehlikeli yük)	28.11.2024	Feridun Ülker IMDG Tmgd	
5	004	KKÇ saha ayrımı, işletme izni, Sınıf 1 Ek-6 entegrasyonu ve terminoloji güncellemesi	14.10.2026	Feridun Ülker IMDG Tmgd	
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Tablo 1.1: Revizyon Tablosu

İÇİNDEKİLER

İçindekiler

REVİZYON SAYFASI i
İÇİNDEKİLER ii
ŞEKİL VE TABLOLAR vi
EKLER vii
KISALTMALAR viii
TANIMLAR ix
SUNUŞ 1
1. GİRİŞ 1
1.1. Tesise ait genel bilgiler 1
1.2. Tesis Bilgi Tablosu 1
1.3. Kıyı Tesisinde Elleçlenen ve/veya Geçici Depolanan Tehlikeli Yüklere İlişkin Tahmil, Tahliye, Elleçleme ve Depolama Prosedürleri 4
1.3.1. IMDG Kod 4
1.3.2. IMSBC Kod 7
1.3.3. Hurda Yükler 15
1.3.4. Patlayıcı Yükler 18
2. SORUMLULUKLAR 25
2.1. Genel Sorumluluklar (Tehlikeli yüklerin Deniz Yolu ile Taşınması ve Yükleme Emniyeti Hakkında Yönetmelik) 25
2.1.1. Emniyetli Taşımacılık, ... 25
2.1.2. EMS 25
2.1.3. MFAG 33
2.2. Tehlikeli Yük Taraflarının Sorumlulukları 33
2.2.1. Yük İlgilisinin Sorumlulukları 33
2.2.2. Taşıyanın Sorumlulukları 33
2.2.3. Kıyı Tesisi İşleticisi Tarafından Alınan Tedbirler 34
2.2.4. Gemi İlgilisinin Sorumlulukları 35
2.3. Eğitim 35
3. KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYGULANACAK KURALLAR VE TEDBİRLER 37
3.1. Kıyı Tesisi İşleticisi Tarafından Alınan Tedbirler 37
3.2. Yükleme Emniyeti 39
3.3. IMDG Kod Kapsamındaki Yükler 40
3.4. Dolu konteynerlerin tartılması 40
4. TEHLİKELİ MADDELERİN SINIFLARI, TAŞINMASI, TAHMİL/TAHLİYESİ, ELLEÇLENMESİ, AYRIŞTIRILMASI, İSTİFLENMESİ VE DEPOLANMASI 41
4.1. Tehlikeli Yüklerin Sınıfları 41

SINIFLAR 41
4.1.1. Sınıflandırma Kodları 42
4.2. Tehlikeli Yüklerin Paketleri ve Ambalajları 47
4.2.1. Paket & Ambalaj Çeşitleri 47
4.3. Tehlikeli Yüklere İlişkin Plakartlar, Plakalar, Markalar ve Etiketler 50
4.4. Tehlikeli Yüklerin İşaretleri ve Ambalajlama Grupları 55
4.4.1. Tehlikeli Yük İşaretleri 55
4.4.2. Tehlikeli Yüklerin Ambalajlama Grupları 55
4.5. Tehlikeli Yüklerin Sınıflarına Göre Gemide ve Kıyı Tesisinde Ayrıştırma tabloları 56
4.5.1. Tehlikeli Yüklerin Gemide Ayrıştırılması 56
4.5.2. Tehlikeli Yükün Kıyı Tesisinde Ayrıştırılması 57
4.6. Kıyı Tesisi Açık Alanlar ve Ambar Depolarında Tehlikeli Yüklerin Ayrıştırılma Mesafeleri ve Terimleri 57
5. KIYI TESİSİNDE ELLEÇLENEN TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN EL KİTABI 58
6. OPERASYONEL HUSUSLAR 59
6.1. Tehlikeli Yük Taşıyan Gemilerin Gündüz ve Gece Emniyetli Şekilde Yanaşması, Bağlanması, Yükleme/Tahliye Yapması, Barınması veya Demirlemesine Yönelik Prosedürler 59
6.2. Tehlikeli Yüklerin Tahmil ve Tahliye İşlemlerine Yönelik Mevsim Koşullarına Göre Alınması Gerekli İlave Tedbirlere İlişkin Prosedürler 59
6.3. Yanıcı, Parlayıcı ve Patlayıcı Yük Prosedürleri 59
6.3.1. Yanıcı, Parlayıcı ve Patlayıcı Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Prosedürü 60
7. DOKÜMANTASYON, KONTROL VE KAYIT 62
7.1. Tehlikeli Yüklerle İlgili Tüm Zorunlu Doküman, Bilgi Ve Belgelerin Neler Olduğu, Bunların İlgilileri Tarafından Temini Ve Kontrolüne İlişkin Prosedürler 62
7.2. Kıyı Tesisi Sahasındaki Tüm Tehlikeli Yüklerin Güncel Listesinin Ve İlgili Diğer Bilgilerinin Düzenli Ve Eksiksiz Olarak Tutulması Prosedürü 62
7.3. Tesise Gelen Tehlikeli Yüklerin Tanımlanması 63
7.4. Güvenlik Bilgi Formunun (SDS) Temini ve Bulundurulmasına İlişkin Prosedürler 63
7.5. Tehlikeli Yüklerin Kayıt Ve İstatistiklerinin Tutulması Prosedürü 63
7.6. Kalite Yönetim Sistemi Ile İlgili Bilgiler: 64
8. ACİL DURUMLAR, ACİL DURUMLARA HAZIRLIKLI OLMA VE MÜDAHALE 65
8.1. Cana, Mala ve/veya Çevreye Risk Oluşturan/Oluşturabilecek Tehlikeli Yüklere Ve Tehlikeli Yüklerin Karıştığı Tehlikeli Durumlara Müdahale Prosedürleri 65
8.1.1. Yük Özellikleri 65
8.1.2. Tehlikeli Yük Sınıflarının Riskleri 66
8.1.3. Konteynerlerle ve Tanklarla Çalışma 66
8.1.4. Tehlikeli Yüklerle Çalışmalarda Dikkat Edilmesi ve Yapılması Gerekenler 67
8.1.5. Tehlikeli Yüklerle Çalışmalarda Risklerin Değerlendirilmesi 74
8.2. Kıyı Tesisinin Acil Durumlara Müdahale Etme İmkân, Kabiliyet ve Kapasitesine İlişkin Bilgiler 74
8.2.1. Kıyı Tesisinde Acil Durumlar 76
8.2.2. Acil Durum Planı 76
8.3. Tehlikeli Yüklerin Karıştığı Kazalara Yönelik Yapılacak İlk Müdahaleye İlişkin Düzenlemeler 76
8.3.1. Yangın İçin Acil Durum Müdahalesi 76

8.3.2. Patlama İçin Acil Durum Müdahalesi 77
8.3.3. Doğal Afetler İçin Acil Durum Müdahalesi 77
8.3.4. İlk Yardım Ve Tahliye Gerektiren Acil Durum Müdahalesi 77
8.3.5. Sabotaj Durumlarında Acil Durum Müdahalesi....78
8.4. Acil Durumlarda Tesis İçi ve Tesis Dışı Yapılması Gereken Bildirimler....78
8.5. Kazaların Raporlanma Prosedürleri....78
8.6. Resmi Makamlarla Koordinasyon, Destek ve İş Birliği Yöntemi 79
8.7. Gemi Ve Deniz Araçlarının Acil Durumlarda Kıyı Tesisinden Çıkarılmasına Yönelik Acil Tahliye Planı.... 79
8.8. Hasarlı tehlikeli yük ihtiva eden yükler ile tehlikeli yüklerin bulaştığı atıkların elleçlemesi ve bertarafına yönelik prosedürler.... 80
8.9. Acil Durum Talimleri ve Bunların Kayıtları.... 80
8.10. Yangından Korunma Sistemlerine İlişkin Bilgiler 80
8.11. Yangından Korunma Sistemlerinin Onayı, Denetimi, Testi, Bakım ve Kullanıma Hazır Halde Bulundurulmasına İlişkin Prosedürler.... 81
8.12. Yangından Korunma Sisteminin Çalışmadığı Durumlarda Alınması Gereken Önlemler 81
8.13. Diğer Risk Kontrol Ekipmanları 82
9. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ 82
8.2.1. 91
9.2. Kişisel koruyucu kıyafetler hakkında bilgiler ile bunlarınkullanılmasına yönelik prosedürler.... 93
10. DİĞER HUSUSLAR.... 94
10.1. Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi'nin Geçerliliği 94
10.2. Tehlikeli Yük Güvenlik Danışmanı için Tanımlanmış Görevler 94
10.3. Karayolu ile ile Kıyı Tesisine Gelecek/Kıyı Tesisinden Ayrılacak Tehlikeli Yükleri Taşıyanlara Yönelik Hususlar ... 95
10.4. Denizyolu ile kıyı tesisine gelecek/kıyı tesisinden ayrılacak tehlikeli yükleri taşıyanlara yönelik hususlar 97
10.5. Kıyı Tesisi Tarafından Eklenecek Diğer Hususlar.... 97
11 EKLER.... 99
11.1. Kıyı Tesisinin Genel Vaziyet Planı.... 100
11.2. Kıyı Tesisinin Genel Görünüş Fotoğrafları.... 101
11.3. Acil Temas Noktaları ve İletişim Bilgileri.... 102
11.4. Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Genel Vaziyet Planı.... 103
11.5. Tehlikeli yüklerin Elleçlendiği Alanların Yangın Planı.... 104
11.6. Tesisin Genel Yangın Planı.... 105
11.7. Acil Durum Planı 106
11.8. Acil Durum Toplanma Yerleri Planı.... 107
11.9. Acil Durum Yönetim Şeması 108
11.10. Tehlikeli Yük El Kitabı.... 109
11.11. CTU ve Paketler İçin Sızdırma Alanları ve Ekipmanları, Giriş/Çıkış Çizimleri 110
11.12. Liman Hizmet Gemilerinin Envanteri.... 111
11.13. Liman Başkanlığı İdari Sınırları, Demirleme Yerleri Ve Kılavuz Kaptan İniş/Biniş Noktalarının Deniz Koordinatları 112
11.14. Liman Tesisinde Bulunan Deniz Kirliliğine Karşı Acil Müdahale Ekipmanları 113
11.15. Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) Kullanım Haritası.... 114

11.16. Tehlikeli Yük Olayları Bildirim Formu 115
11.17. Tehlikeli Yük Taşıma Üniteleri (CTUs) İçin Kontrol Sonuçları Bildirim Formu 116

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 Ayrıştırma Tablosu
- Tablo 1.9 Ambar ve Açık Hava Depolamasında Tehlikeli yüklerin Ayrıştırma Mesafeleri
- Tablo 1.10 Ambar ve Açık Hava Depolamasında Tehlikeli yüklerin Ayrıştırma Mesafeleri Sembollerin Anlamları
- Tablo 1.11 Zehirli maddeler, gazlar grup ölçüleri tablosu

EKLER

1- Kıyı tesisinin genel vaziyet planı
2- Kıyı tesisinin genel görünüş fotoğrafları
3- Acil Temas Noktalan ve İletişim Bilgileri
4- Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Genel Vaziyet Planı
5- Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Yangın Planı
6- Tesisin Genel Yangın Planı
7- Acil Durum Planı
8- Acil Durum Toplanma Yerleri Planı
9- Acil Durum Yönetim Şeması
10- Tehlikeli Yükler El Kitabı
11- CTU ve Paketler için Sızdırma alanları ve ekipmanları, giriş/çıkış çizimleri
12- Liman Hizmet Gemilerinin Envanteri
13- Liman Başkanlığı idari sınırlan, 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

KKÇ: Kıyı Kenar Çizgisi.
CTU: Cargo Transport Unit (Yük Taşıma Birimi).
CTU Code: IMO/ILO/UNECE Code of Practice for Packing of Cargo Transport Units (Yük Taşıma Birimlerinin Paketlenmesine İlişkin Uygulama Kodu).
TYER: Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi.
TYUB: Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi.
TMGD: Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı.
ISPS: International Ship and Port Facility Security Code.
SDS/GBF: Güvenlik Bilgi Formu. PYL-İZ-01: Patlayıcı Yük Operasyon İzni.
SOLAS: (safety of life at sea) convention): Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesini

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

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

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

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

CTU (Cargo Transport Unit): Konteyner, tank-konteyner, portatif tank, karayolu taşıtı, römork ve benzeri yük taşıma birimi. CTU Code ise yük taşıma birimlerinin paketlenmesine ilişkin IMO/ILO/UNECE uygulama kodudur.

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, taşıtmak 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,

Fumigasyon: 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: Fumigasyon kapsamına giren ve fumigasyon 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,

Geçici depolama: Yükün mevzuata ve tesis izinlerine uygun olarak belirlenmiş alanda geçici tutulması; yükün operasyonel olarak araç üzerinde bekletilmesiyle otomatik olarak eşdeğer değildir.

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

Gemi ilgilisi: Donatan, işleten, 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 İdare'den izin almak suretiyle işleten gerçek kişiler veya tüzel kişiler ile kıyı tesislerinin yöneticilerini ve sorumlularını,

KKÇ (Kıyı Kenar Çizgisi): Kıyı mevzuatı uyarınca belirlenen kıyı kenar çizgisi; bu rehberde elleçleme ve geçici depolama sahalarının deniz/kara tarafı ayrımında kullanılır.

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,

Korunmuş alan: Sınıf 1 patlayıcı yük taşıyan CTU çevresinde Ek-6 kapsamında oluşturulan, yetkisiz erişimi sınırlandırılmış emniyet bölgesi.

MARPOL 73/78: Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin 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 ayrımdır.

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 yüknin 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 öngörülmeyen 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 Kirletilmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşme (MARPOL) 73/78 Ek I, Lahika 1'de yer alan petrol ve petrol ürünlerini,
2. IMDG Kod Bölüm 3'te verilen paketli taşınan madde ve 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 paketli veya dökme halde tehlikeli yük elleçlemesi yapan kıyı tesisleri tarafından alınması gereken Kıyı Tesisi 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.

SUNUŞ

1. GİRİŞ

MARTAŞ Marmaraereğlisi Liman Tesisleri AŞ, 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.

KIYI TESİSİ TEHLİKELİ YÜK UYGUNLUK BELGESİ DÜZENLENMESİ HAKKINDA YÖNERGE hükümlerine göre kıyı tesisimizin faaliyet alanı; Tehlikeli katı dökme yükler, hurda yükler ve paketli Tehlikeli yüklerdir.

Paketli tehlikeli yüklerde Sınıf 6.2 ve Sınıf 7 kapsamındaki yükler tesisin kabul kapsamı dışındadır. Sınıf 1 patlayıcı yükler ise yalnızca geçerli izinler, TYUB kapsamı ve Kıyı Tesisi Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi Yönergesi Ek-6 şartları sağlandığında, tesisin onaylı Sınıf 1 operasyon prosedürlerine göre elleçlenir. Sınıf 1 elleçlemesinde 7 ve 8 Nolu İskeleler esas alınır.

Karayoluyla ya da gemi ile gelen tehlikeli yüklerin güvenli tahmil/tahliyesi, istiflenmesi ve elleçlenmesi için önemli olan gereksinimler; yüklerin doğru bir şekilde tanımlanması ve ayrım 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

Tesiste paketli tehlikeli yükler, tehlikeli katı dökme yükler ve hurda yükler elleçlenmektedir. paketli tehlikeli yüklere ait geçici depolama alanı KKÇ'nin kara tarafındadır. KKÇ'nin deniz tarafında hurda ve tehlikeli katı dökme yükler elleçlenir, geçici depolanmaz. Tesisin kapalı mahal niteliğinde işletilen bir alanı bulunmamaktadır; gemi ambarları, tanklar ve yük taşıma birimleri için kapalı mahale giriş tehlikeleri ayrıca değerlendirilir.

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

1) İşe giriş, İş Güvenliği ve Çevre Eğitimleri,
2) İşbaşı eğitimleri
3) Yetkilendirilmiş kuruluşlardan çalışanlar için IMDG Kod Farkındalık ve IMDG Göreve Yönelik Eğitimler yapılmakta,
4) Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü
5) Acil Durum Planı
6) Kimyasal Dökülme Müdahale Talimatı
7) IMDG Kodlu konteynerlerle güvenli çalışma talimatı

8) Tehlikeli Yüklerin Ayrıştırma Tablosu
9) Kaza Önleme Politikası (KÖP)
10) Sıcak İşler Prosedürü
11) MFAG ve EMS Rehberine Göre Acil Durum Müdahale
12) Sıcaklık Kontrollü Tehlikeli Yük Operasyon Prosedürü
13) Fumigasyon ve Gazdan Arındırma Operasyonu Prosedürü kullanılmaktadır.

1.2. Tesis Bilgi Tablosu

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

1	Tesis işletmecisi adı/unvanı	MARTAŞ Marmara Ereğlisi Liman Tesisleri A.Ş.		
2	Tesis işletmecisinin iletişim bilgileri (adres, telefon, faks, e-posta ve web sayfası)	Fahrettin Kerim Gökay Cad. Bestekar Saadettin Kaynak Sok.No:2 34662 Altunizade / İSTANBUL Tel: +90 216 428 50 40, Faks: +90 216 428 50 47/49 nurship@nurship.com www. kaptandemir.com.tr		
3	Tesisin adı	MARTAŞ Marmara Ereğlisi Liman Tesisleri A.Ş.		
4	Tesisin bulunduğu il	TEKİRDAĞ		
5	Tesisin iletişim bilgileri (adres, telefon, faks, e-posta ve web sayfası)	Bahçelievler Mah.Limanyolu Cad.No:19/A Marmara Ereğlisi / TEKİRDAĞ Tel: +90-282-613 18 79 Fax: +90- 282-613 18 51 nurship@nurship.com www. kaptandemir.com.tr		
6	Tesisin bulunduğu coğrafi bölge	Marmara Bölgesi		
7	Tesisin bağlı olduğu liman başkanlığı ve iletişim detayları	TEKIRDAG Liman Başkanlığı Tel:+90-282-261 20 25 Fax:+90-282-262 91 62		
8	Tesisin bağlı olduğu Belediye Başkanlığı ve iletişim detayları	Marmaraereğlisi Belediye Başkanlığı Tel:+90-282-613 1250 Fax:+90-282-613 1311		
9	Tesisin bulunduğu Serbest Bölge veya Organize Sanayi Bölgesiadı	-----		
10	Kıyı Tesisi İşletme İzni/Geçici İşletme İzni Belgesinin geçerlilik tarihi	10.06.2028		
11	Tesisin Faaliyet Statüsü (X)	KendiYükü ve ilave 3.şahıs (X)	Kendi Yükü (…)	3.Şahıs (….)
12	Tesis sorumlusunun adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	ORHAN ÇEBI Tel: +90-282-611 40 00 Fax: +90- 282-613 18 51 hayati.sahin@kaptandemir.com.tr		
13	Tesisin tehlikeli madde operasyonları sorumlusunun adı ve soyadı, , iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	Osman ALTUNTAŞ Tel: +90-282-613 18 79 Fax: +90- 282-613 18 51 oaltuntas@kaptandemir.com.tr		
14	Tesisin Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanının adı ve soyadı, , iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	Feridun Ülker Tel: 0(537)027-9306 feridunulker@anadolu.tmgd.com		
15	Tesisin deniz koordinatları	40° 57,28 N - 027° 55,6 E		
16	Tesiste elleçlenen tehlikeli madde cinsleri (MARPOL Ek-I, IMDG Kod, IBC Kod, IGC Kod, IMSBC Kod, Grain Kod, TDC Kod kapsamındaki yükler)	IMSBC Kod TDC kod Grain Kod IMDG Kod		
17	Tesiste elleçlenen tehlikeli yükler	Paketli Tehlikeli Yükler Sınıf 1 Patlayıcı Yükler Tehlikeli Katı Dökme Yükler Hurda Yükler		
18	IMDG Koda tabi, elleçlenen yükler için sınıflar	Sınıf 1		

		Sınıf 2, Sınıf 3, Sınıf 4.1 Sınıf 4.2 Sınıf 4.3 Sınıf 5.1 Sınıf 5.2 Sınıf 6.1 Sınıf 8 Sınıf 9
19	IMSBC Koda tabi, elleçlenen yükler için karakteristik tablosundaki gruplar	Grup A ve Grup B yükleri
20	Tesise yanaşabilecek gemi cinsleri	Ro-Ro Yolcu Feribotu, Ro-Ro Kargo, General Kargo, Dökme Yük, Konteyner ve Canlı Hayvan Gemisi, Proje Gemisi, Açık Deniz Romörkör, Destek-Faaliyet Gemisi
21	Tesisin anayola mesafesi (kilometre)	1 km
22	Tesisin demiryoluna mesafesi (kilometre) veya demir yolu bağlantısı (Var/Yok)	(yok)
24	En yakın havaalanının adı ve tesise olan mesafesi (kilometre)	Tekirdağ Çorlu Havalimanı 35 km
23	Tesisin yük elleçleme kapasitesi (Ton/Yıl; TEU/Yıl; Araç/Yıl)	3 milyon ton/yıl
25	Tesiste hurda elleçlemesi yapılıp yapılmadığı	Evet
26	Hudut Kapısı var mı?(Evet/Hayır)	Evet
27	Gümrüklü saha var mı? (Evet/Hayır)	Evet
28	Yük elleçleme donanımları ve kapasiteleri	Kuru Yük: Mobil Kreyn, Forklift, Ekskavatör 1 milyon ton/yıl Hurda yükler : 1 milyon ton/yıl Paketli yük: mafi-stacker 100.000 teu/yıl Sıvı Yük: Özel platform ve fleksble hortum
29	Depolama tank kapasitesi (m^3)	- ---- m^3
30	Açık depolama alanı (m^2)	142.000m²
31	Yarı kapalı depolama alanı (m^2)	---
32	Kapalı depolama alanı (m^2)	6.100m²
33	Belirlenen fumigasyon ve/veya fumigasyondan arındırma alanı (m^2)	200m²
34	Kılavuzluk ve römorkaj hizmetleri sağlayıcısının adı/unvanı, iletişim detayları	MARTAŞ Marmara Ereğlisi Liman Tesisleri A.Ş. Tel: +90-282-611 40 00 Fax: +90- 282-613 18 51
35	Güvenlik Planı oluşturulmuş mu? (Evet/Hayır)	EVET
36	Atık Kabul Tesisi Kapasitesi (Bu bölüm tesisin kabul ettiği atıklara göre ayrı ayrı düzenlenecektir)	Slaç (70 m^3), Sintine Suyu (105 m^3), Waste oil + Mixer Tank (30 m^3), Seawage Tank (60 m^3), Toxic liquid waste Tank (25 m^3),

		Susuzlaştırılmış Sintine Tankı (50m^3),Çöp (5 m^3)
37	Rıhtım/iskele vb. alanların özellikleri	

Rıhtım/İskele No	Boy (metre)	En (metre)	Maksimum su derinliği (metre)	Minimum su derinliği (metre)	Yanaşacak en büyük gemi tonajı ve boyu (DWT veya GRT - metre)
1 no'lu rıhtım	135	25	12	7	30000 DWT
2 no'lu rıhtım	228,5	25	20	12	70000 DWT
3 no'lu rıhtım	218,5	25	20	12	70000 DWT
4 no'lu rıhtım	216	25	12	6	8000 DWT
5 no'lu rıhtım	187	35	6	6	5000 DWT
6 no'lu rıhtım	100	30	10	5	5000 DWT
7 no'lu rıhtım	170	30	14	10	70000 DWT
8 no'lu rıhtım	231,5	30	14	10	70000 DWT
R1 Rampası	25	20	4	4	23000 DWT
R2 Rampası	15	20	4	4	23000 DWT
R3 Rampası	20	30	4	4	23000 DWT
R4 Rampası	22	22	10	10	23000 DWT
R5 Rampası	21	27	14	6	23000 DWT

Boru hattının adı (Tesiste mevcutsa)	Sayısı (adet)	Uzunluğu (metre)	Çapı (inç)

Tablo 1.2 Tesis Bilgi Tablosu

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

KKÇ SAHA AYRIMI: IMDG Kod kapsamındaki paketli tehlikeli yüklerin (konteyner, tank ve diğer paketli yükler) geçici depolama sahası KKÇ'nin kara tarafındadır. KKÇ'nin deniz tarafında paketli tehlikeli yükler ve Sınıf 1 için geçici depolama yapılmaz. Sınıf 1 yükler normal koşullarda geçici depolanmaksızın doğrudan sevk edilir. Mücbir sebep nedeniyle sevkin aksaması hâlinde KKÇ'nin kara tarafındaki IMDG sahasında istisnai bekletme ancak yükün özellikleri, ayrıştırma, güvenlik, Ek-6 ve ilgili izin/onay koşulları değerlendirilip sağlandıktan sonra mümkündür; mücbir sebep tek başına depolama izni değildir. Hurda ve tehlikeli katı dökme yükler deniz tarafında elleçlenir, geçici depolanmaz.

1.3.1. IMDG Kod

IMDG Kod kapsamındaki paketli tehlikeli yükler, tesisin izin verilen faaliyetleri ve güncel TYUB kapsamına göre kabul edilir. Sınıf 6.2 ve Sınıf 7 yükler kabul kapsamı dışındadır.

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

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

1.3.1.2. SINIF 1 PATLAYICI YÜKLERİN EMNİYETLİ ELLEÇLENMESİ
MARTAŞ'ta Sınıf 1 patlayıcı yük operasyonları yalnızca yetkili makam izinleri ve onaylı tesis düzenlemeleri kapsamında 7 veya 8 Nolu İskelede gerçekleştirilir. Operasyon başlamadan önce yükün UN numarası, uygun sevkiyat adı, tehlike bölümü ve uyumluluk grubu, belgeler, gemi ve taşıt uygunluğu, operasyon sorumluları, saha hazırlığı ve acil durum hazırlığı doğrulanır.

Patlayıcı yük taşıyan CTU'nun dış yüzeyinden itibaren en az 10 metreyi kapsayan korunmuş alan oluşturulur; korunmuş alanın çevresindeki 50 metrelik bölgede radar/radyo verici-alıcı kısıtlaması uygulanır. Bu iki mesafe birbirinden bağımsız gerekliliklerdir. Yetkisiz giriş, ateş ve kıvılcım kaynakları engellenir. İletişim, belirlenen görsel ve düdük işaretleriyle yürütülür; işaretlerin anlaşılmaması hâlinde operasyon derhal durdurulur.

Operasyon izni PYL-İZ-01 ile kayıt altına alınır; araç, güzergâh, korunmuş alan, operasyon öncesi kontroller, durdurma/devam ve kapanış kayıtları MARTAŞ-FRM-CL1-02–08 formlarıyla yürütülür. MARTAŞ-PR-CL1-001 ana operasyon prosedürü ile MARTAŞ-PLN-CL1-001 trafik yönetim planındaki P-01–P-10 alt prosedürleri uygulanır.

KKÇ'nin deniz tarafında Sınıf 1 için geçici depolama alanı yoktur. KKÇ'nin kara tarafındaki herhangi bir alanın Sınıf 1 yükler için kullanımı, sırf coğrafi konumu nedeniyle kendiliğinden izinli sayılmaz; Ek-6, TYUB, alan güvenliği, izin ve bekletme süresi koşullarının ayrıca karşılanması gerekir. Araç üzerinde bekletme ile geçici depolama aynı işlem olarak değerlendirilmez.
Korunmuş alan ihlali, uygunsuz belge, iletişim kaybı, hava koşulları veya diğer emniyetsiz durumlarda operasyon durdurulur; yeniden başlatma yalnızca tehlikenin giderilmesi, gerekli kontrollerin tamamlanması ve yetkili operasyon sorumlusunun kayıtlı kararı ile yapılır. Yangın veya patlama şüphesinde personel tehlikeli alana müdahale için sevk edilmez; tahliye, alarm ve yetkili acil durum ekipleriyle koordinasyon önceliklidir.

SINIF 1 DOĞRUDAN SEVK VE MÜCBİR SEBEP KURALI: Olağan operasyonlarda Sınıf 1 yüklerin geçici depolanması planlanmaz; tahmil/tahliye ve kontrollü sevk gerçekleştirilir. Sevkin mücbir sebeple kesintiye uğraması durumunda kara tarafındaki IMDG sahasında istisnai bekletme, yetkili makamın gerekli izin/onayları ile Ek-6 güvenlik, ayrıştırma, gözetim ve acil durum koşulları sağlanmadan başlatılamaz. Bu hüküm genel bir geçici depolama yetkisi oluşturmaz.

1.3.1.1. Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Prosedürü

1.3.1.1.1. Amaç

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

1.3.1.1.2. Operasyon

I. Tehlikeli yükün elleçlenmesi faaliyetinden sorumlu, gemi ile kıyı tesisi arasındaki iletişimi sağlayacak kişi ve görev tanımları ayrıca tanımlamış ve tebliğ edilmiştir.

II. Gemi ile kıyı tesisi arasındaki iletişimi sağlayacak kişi: Liman operasyon şefleri

Tehlikeli yüklerin operasyonundan sorumlu gemi ile liman arasında iletişimi sağlayacak personel belirlenmiştir ve görev tanımı yapılmıştır, tebliğ edilmiştir.

1.3.1.1.3. İstifleme ve Depolama

1) Paketli tehlikeli yüklerin (konteyner ve tank dâhil) geçici depolama alanı KKÇ'nin kara tarafındaki IMDG sahasıdır. Katı tehlikeli dökme yükler ve hurda KKÇ'nin deniz tarafında yalnızca elleçlenir; bu tarafta geçici depolanmaz. Sınıf 1 yüklerde esas, 7 veya 8 Nolu İskele ile liman çıkışı arasında doğrudan sevktir. Mücbir sebeple sevk kesilirse operasyon durdurulur; kara tarafındaki IMDG sahasının istisnai kullanımı, yük bazında risk değerlendirmesi, uyumluluk/ayrıştırma, güvenlik, Ek-6 ve gerekli izin/onay şartları sağlanmadan uygulanamaz. Araç üzerindeki operasyonel bekleme geçici depolama izni anlamına gelmez. Geçici depolamaya izin verilen paketli yüklerde IMDG Kod ve ilgili saha ayrıştırma kuralları uygulanır; müdahale yolları açık tutulur.
2) Elleçlenen veya geçici depolanan tehlikeli yüklere ilişkin elektronik veri transferi yapmak için gereken donanım, yazılım ve ara yüzler sağlanmalıdır.
3) Sıcaklık kontrollü tehlikeli yük taşıma birimleri bakımından KKÇ'nin deniz tarafında geçici depolama yapılmaz. KKÇ'nin kara tarafındaki IMDG sahasında kabul ve bekletme ancak ilgili yükün teknik gereklilikleri, kesintisiz sıcaklık takibi, uygun altyapı ve geçerli izin kapsamı sağlanıyorsa değerlendirilir.
4) Sınıf 4.3 yükleri ve bunları içeren yük taşıma birimleri yağmur, deniz suyu ve diğer su kaynaklarından korunur. Bu hüküm, KKÇ'nin deniz tarafında bir geçici depolama alanı tanımlamaz; gerekli koruma tedbirleri uygun elleçleme sırasında ve izinli kara tarafı IMDG sahasında uygulanır.

1.3.1.1.4. Acil Durum

1) Acil durumlar veya kazalar söz konusu olduğunda müdahale için kullanılacak ilk yardım malzemeleri personel tarafından yeri bilinen ve kolay ulaşılabilen yerlerde muhafaza edilmelidir.
2) Gerekli ikaz, uyarı işaretleri ve yangın ihbar (alarm) butonları gözle görülür ve kolay ulaşılabilir yerlere konulmalıdır. Tehlike arz eden yer ve durumlarda ilgili personel iş güvenliği ve işçi sağlığı kriterlerine uygun kişisel koruyucu kıyafet ve donanım ile teçhiz edilmelidir. Görev tanımları ve çalışma alanlarına uygun kişisel koruyucu kıyafet ve donanıma sahip olmayan personel çalıştırılmamalıdır.

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

4) Paketli tehlikeli yüklerin tahmil/tahliyesi iş ve işlemlerinde görev alan personelin görev tanımlarına ve çalışma alanlarına uygun olarak acil durumlara (yangın, patlama, sızıntı vb.) müdahale, iş sağlığı ve güvenliği, emniyet ve benzeri konularda ilgili mevzuat doğrultusunda eğitim ilk işe girişten itibaren görev yetki ve sorumluluklarına göre kademeli olarak verilmektedir

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

1.3.2. IMSBC Kod

Uluslararası dökme katı yükler kodu (IMSBC), katı dökme yüklerin tehlikeli hakkında bilgi vererek bu yüklerin güvenli istif ve sevkiyat hükümlerini oluşturmaktadır. Kod kapsamındaki yüklerin listesi aşağıda verilmiştir. Tahılların dökme olarak taşınması GRAIN kod kapsamında olduğu unutulmamalıdır.

Yükler, taşınabilir nem sınırlarını aşan bir ne içeriğiyle sevk edildiğinde sıvılaşabilen Grup A, gemiden tehlikeli duruma gelebilecek kimyasal tehlike içeren Grup B ve Grup A ile Grup B (sıvılaşma ve kimyasal tehlikesi olmayan) Grup C yüklerinden oluşmaktadır. Grup C yükleri Yönetmelikte (TEHLİKELİ YÜKLERİN DENİZYOLUYLA TAŞINMASI VE YÜKLEME EMNİYETİ HAKKINDA YÖNETMELİK) tanımlanmasa da IMSBC'deki diğer grupların (A ve B grupları) anlaşılabilmesi için rehberde yer verilmiştir.

1.3.2.1. MHB Yükler

1. Yalnızca yığın halinde tehlikeli maddeler (MHB), IMDG Kod tehlikeli mallar sınıflamasındakilerin dışında toplu halde taşınan kimyasal tehlikelere sahip maddelerdir.
2. Katı dökme yük, sıvı veya gaz haricindeki, herhangi ara ambalaj olmaksızın doğrudan gemilerin kargo mahallerine yüklenebilen, genellikte tek tip, granüller ya da büyük malzeme parçalarının kombinasyonundan oluşan kargolardır.
3. Durma açısı, serbest akışlı (kohezyonsuz) granül malzemenin azami eğim açısı anlamına gelir. Yatay bir düzlem ile bu tür bir malzemenin koni eğimi arasındaki açı olarak ölçülür. Bir başka ifadeyle dökme taneli malzemeler düz bir yüzeye döküldüğünde konik bir yığın oluşturacaktır, yığın yüzey ile yatay yüzey arasındaki iç açı durma (eğilme) açısıdır. Durma açısı, yoğunluğa, yüzey alanına ve parçacığın şekline ve ayrıca sürtünme katsayısına bağlıdır. Örneğin UN 1942 AMONYUM NİTRAT'ın yatma açısı 27 ile 43 derece arasındadır.
4. Nem miktarı (MC), dökme katı yüke ait numunenin toplam sıvı kütlesinin yüzdesi olarak ifade edilen su, buz veya diğer sıvılardan oluşan miktardır.
5. Taşınabilir nem miktarı (TML), sıvılaşabilen bir kargonun taşıma için güvenlik kabul edilen azami nem içeriğidir.
6. Kırpma, bir kargo mahallindeki bir kargonun kısmi ya da toplam herhangi bir seviyelendirilmesidir.
7. İstifleme faktörü, bir ton kargonun kaplayacağı metreküp miktarını ifade eder.

1.3.2.2. Genel yükleme, taşıma ve boşaltma önlemleri

Katı dökme yüklerin uygun olmayan bir şeklide gemi kargo alanlarına yüklenmesi ve boşaltılmasının bir sonucu olarak istenmeyen kazalar meydana gelmektedir. Geminin stabilitesinin sağlanması ve gemi yapısının aşırı gerilmesinin önüne geçilmelidir. Ayrıca taşıtan (yük ilgilisi), geminin düzgün bir şekilde yüklendiğinden emin olmak için kaptana yük hakkında yeterli bilgi sağlamalıdır.

Gemi yapısının aşırı gerilmesini önlemek için;

1) Gemi, tam balya ve ölü ağırlık kapasitelerine yüklendiğinde ton başına 1,30 ila 1,67 metreküp aralığında olmalıdır.

2) Aşırı gerilmelerden kaçınmak için yük ağırlığının dağıtımına özen gösterilmelidir.
3) Ağırlık dağıtım için gemi stabilitesinden faydalanılmalıdır.
4) Mümkün olduğu ölçüde, yüksek yoğunluklu kargolar, ara güverte kargo mahalleri yerine alt ambar kargo mahallerine yüklenmelidir.
5) Yüksek yoğunluklu yükler, ara güvertelerde veya daha yüksek kargo mahallerinde taşınması gerektiğinde, güverte alanının fazla gerilmesinin önüne geçilmeli ve geminin dengesinin kabul edilebilir asgari seviyenin altına düşmesi önlenmelidir.
6) *Yüksek yoğunluk* yük 0,56 m'lik bir istif faktörü ile sağlam bir dökme yük anlamında kullanılmıştır.

Yükleme ve boşaltma

1) Yükleme ve boşaltma öncesi kargo mahalleri yüklenecek yüke uygunluğu kontrol edilmelidir.
2) Kargo mahallindeki sintine hatları, iskandil boruları ve diğer servis hatları iyi durumda olmalıdır.
3) Bazı yüksek yoğunluklu katı dökme yüklerin yüklendiği hız göz önünde bulundurularak kargo alanlarına hasar vermemesi için özel dikkat edilmelidir.
4) Yükleme veya boşaltma esnasında mümkün olduğunca yaşam alanlarına ve diğer iç mekanlara toz girişini önleme veya en aza indirmek için havalandırma sistemleri kapatılmalı ya da perdelenmeli ve iklimlendirme sistemleri yeniden sirkülasyona yerleştirilmelidir.
5) Yüke ait tozların, güverte makinelerinin hareketli parçaları ve harici seyir yardımcıları ile temas etme derecesini en aza indirmek için gereken özen gösterilmelidir.

1.3.2.3. Gemi ve personel güvenliği

Katı dökme yükün yüklenmesi, taşınması ve boşaltılması öncesinde ve esnasında gerekli tüm güvenlik önlemleri alınmalıdır.

Dökme haldeki tehlikeli mallar içeren olaylara ilişkin tehlikeli maddelerin içerdiği kazalarda kullanım için tıbbi ilk yardım kılavuzunun (MFAG) bir kopyası gemide bulunmalıdır.

1. Zehirli, aşındırıcı ve boğucu yükler

Bazı katı dökme yükler, oksijenin tükenmesine, zehirli gazların ve dumanların yayılmasına ve kendiliğinden ısınmaya neden olabilecek oksidasyona duyarlıdır. Bazıları ise oksitlenmeye meyilli olmasa da ıslakken zehirli dumanlar çıkarabilir. Islandığında cildi, gözleri ve mukozayı veya geminin yapısını aşındıran yükler bulunmaktadır.

Bu yüklerin taşınırken, personelin korunmasına ve yükleme öncesi ve boşaltma sonrasında özel önlemlerin alınması gerekmektedir.

Kargo mahallerinin ve bitişik mahallerin oksijenin tükenebileceğine, zehirli veya boğucu gazlar içerebileceğine ve bir süre kapalı kalan boş kargo mahalli veya tankının yaşamı desteklemek için yetersiz oksijene sahip olabileceği unutulmamalıdır.

Birçok katı dökme yük, bir kargo alanında veya tankta oksijen tükenmesine neden olabilir. Bunlar, çoğu sebze ve orman ürünü, demirli metaller, metal sülfür konsantreleri ve kömür kargoları olup liste bunlarla sınırlı değildir.

Gemide kapalı alana girmeden önce oksijenin yeterli düzeyde olduğu, içeride zehirli ve boğucu gazların olmadığı doğrulanmalıdır.

Alevlenir ya da zehirli gaz yayma veya oksijen tükenmesine neden olma eğiliminde olan bir katı dökme yükle çalışırken kargo alanındaki oksijen ve diğer gaz konsantrasyonları sürekli izlenmeli ve gemide kalibrasyon testi uygun gaz ölçüm cihazları bulunmalıdır.

Kargo mahallerine acil giriş yapması gerektiğinde, basınçlı solunum cihazı ve koruyucu giysi giyen eğitimli personel marifetiyle bu sağlanmalıdır.

2. Tozdan kaynaklanan sağlık tehlikeleri

Bazı katı dökme yüklerin tozlarına maruz kalmak kronik ve akut riskleri barındırabilir. Bu riski en aza indirmek için, toza maruz kalanların uygun solunum koruması, koruyucu giysi kullanmaları, cilt koruyucu kremleri ile olabilecek zararı en aza indirmeleri gerekmektedir.

3. Alevlenir atmosfer oluşumu

Bazı katı dökme yüklerin tozları, yükleme, boşaltma ve temizleme sırasında patlama tehlikesi oluşturabilir. Bu risk, toz yüklü bir atmosferin oluşumunu önlemek için havalandırma yapılarak ve süpürme yerine hortumla indirilerek en aza indirilir.

Bazı katı dökme yüklerin, yangın ve patlama tehlikesi oluşturmaya yetecek miktarda alevlenir gaz çıkardığı göz önünde bulundurulduğunda kargo mahallerinin etki bir şekilde havalandırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Kargo mahallerindeki atmosfer, uygun bir gaz dedektörü ile izlenmelidir. Kargo mahallerine bitişik kapalı alanların atmosferinin havalandırılması ve izlenmesine özen gösterilmelidir.

4. Havalandırma

Aksi açıkça belirtilmedikçe, zehirli gazlar çıkarabilecek kargolar taşınırken kargo mahallerinde mekanik veya doğal havalandırma sağlanmalıdır. Alevlenir gazlar çıkarabilecek yükler taşındığında, kargo mahallerinin mekanik havalandırması sağlanmalıdır.

Havalandırmanın sürdürülmesi gemiyi veya kargoyu tehlikeli atacaksa, bu bir patlama riski olmadıkça kesintiye uğratılabilir.

Taşıtan (yük ilgilisi) tarafından sağlanan yüke ait bilgiler sürekli havalandırma gerekliliği gösteriyorsa, havalandırmanın gemiyi tehlikeye atacağı bir durum gelişmedikçe havalandırmaya devam edilecektir.

Havalandırma, tehlikeli gaz veya tozun tehlikeli konsantrasyonlarının yaşam mahallerine veya iç mekanlara giremeyeceği şekilde olmalıdır. Tehlikeli gazların, buharların veya tozların kapalı alanlara ulaşmaması ve çalışma alanındaki personeli korumak için yeterli önlemler alınmalıdır.

Fümigasyon altındaki yüklerin degazin işlemleri Zirai Karantinalardan yetkili fümigasyon operatörü ziraat mühendisleri tarafından yapılması sağlanacaktır. Bu işlem için liman başkanlığından ve İl Zirai Karantinalar Müdürlüğünden alınması gereken izinler kıyı tesisine sunulacaktır.

1.3.2.4. Kargo bilgileri

Taşıtan (yük ilgilisi), yükün düzgün istiflenmesi ve güvenli taşınması için gerekli olabilecek önlemlerin yürürlüğe girmesini sağlamak için kaptan veya temsilcisine yüklemeden önce yük ile ilgili gerekli bilgileri sağlamalıdır. Kargo bilgileri şunları içermelidir.

1) IMSBC'de listelendiğinde uygun sevkiyat adı (BCSN) ve varsa ek olarak ikincil ismi
2) Kargo grubu (A, B, A ve B ya da C)
3) Varsa IMO sınıfı (sınıflandırma IMDG 2. kısımdaki gibidir)
4) Varsa Un numarası
5) Toplam miktar
6) İstifleme faktörü
7) Kırpma ve düzeltme prosedürleri
8) Duruş açısı dahil olmak üzere yer değiştirme olasılığı
9) Yükün nem içeriği ve taşınabilir nem limiti sertifikaları
10) Islak baz oluşma olasılığı (IMSBC 7.2.3)
11) Varsa yükten kaynaklanabilecek zehirli, alevlenir ya da boğucu gaz üretimi
12) Varsa yükün alevlenir, toksik, aşındırıcı ve oksijen tükenme eğilimi
13) Yükün kendi kendine ısınma özellikleri ve varsa kırpılma ihtiyacı
14) Varsa su ile temas ettiğinde alevlenir gazların emisyonuna ilişkin özellikler
15) Varsa radyoaktif özellikler
16) İdare tarafından istenen güncel evraklar

Taşıtan (yük ilgilisi) tarafından sağlanan bilgilere ilave beyan teslim edilmelidir. Kargo beyannamesi formu aşağıda verilmiştir.

KAGRO BİLGİ FORMU

Tam Sevkiyat Adı (BCSN)	
Gönderici	Taşıma belge numarası
Alıcı	Taşıyıcı
İsim / ulaşım aracı Liman / hareket yeri	Talimatlar veya diğer konular
Kargonun genel tanımı (Malzeme türü / partikül boyutu)	Brüt kütle (kg / ton)
Varsa dökme yükün özellikleri: İstifleme faktörü: Varsa durma açısı: Kırpma prosedürleri: Olası tehlike durumunda kimyasal özellikler * : * *örn. Sınıf ve UN No. veya "MHB"*	
Kargo grubu ☐ Grup A ve B * ☐ Grup A * ☐ Grup B ☐ Grup C * *Sıvılaşabilecek yükler için (Grup A ve Grup A ve B Grup kargolar)*	Taşınabilir nem sınırı Sevkiyat sırasında nem içeriği
Kargonun ilgili özel özellikleri (örneğin, suda yüksek oranda çözünür)	Ek sertifikalar * ☐ Nem içeriği ve taşınabilir nem limiti ☐ sertifikası Ayrışma sertifikası ☐ Muafiyet sertifikası ☐ Diğer (belirtin) * *Gerekirse*
BEYANNAME Gönderinin tam ve doğru bir şekilde tanımlandığını ve verilen test sonuçlarının ve diğer özelliklerin bilgim dahilinde doğru olduğunu ve yüklenecek kargo için temsili olarak Kabul edilebileceğini beyan ederim .	İmza sahibinin adı / statüsü, şirketi / kuruluşu Yer ve zaman Gönderici adına imza

1.3.2.5. IMSBC Kod tehlikeli mallar listesi

Aşağıdaki liste kapsamlı olmayı kodda listelenmeyen bir kargo sunulduğunda yük ile ilgili gönderici yüke ait fiziksel ve kimyasal özellikleri hakkında geçerli ve güncel bilgileri sunmak zorundadır. Konu yüklerin elleçleme operasyonuna başlamadan önce liman başkanlığından izin alınmalıdır.

TEHLİKELİ KATI DÖKME YÜKLER (IMSBC CODE)		
UN NO	**NAME**	**İSİM**
1350	SULPHUR (crushed lump and coarse grained)	Ezilmiş topak ve iri taneli kükürt
1363	COPRA (dry)	Kurutulmuş Hindistan Cevizi
1376	IRON OXIDE, SPENT	Demir Oksit
1376	IRON SPONGE, SPENT	Demir Süngeri
1386	SEED CAKE, containing vegetable oil (a) mechanically expelled seeds, containing more than 10% of oil or more than 20% of oil and moisture combined	Tohum Küspesi
1386	SEED CAKE, containing vegetable oil (b) solvent extraction and expelled seeds, containing not more than 10% of oil and when the amount of moisture is higher than 10%, not more than 20% of oil and moisture combined	
1395	ALUMINIUM FERROSILICON POWDER	Aluminyum Ferrosilikon Tozu
1398	ALUMINIUM SILICON POWDER, UNCOATED	Aluminyum Silisyum Tozu
1408	FERROSILICON	Ferro Silisyum
1435	ZINC ASHES	Çinko Külü
1438	ALUMINIUM NITRATE	Aluminyum Nitrat
1446	BARIUM NITRATE	Baryum Nitrat
1454	CALCIUM NITRATE	Kalsiyum Nitrat
1469	LEAD NITRATE	Kurşun Nitrat
1474	MAGNESIUM NITRATE	Magnezyum Nitrat
1486	POTASSIUM NITRATE	Potasyum Nitrat
1498	SODIUM NITRATE	Sodyum Nitrat
1499	SODIUM NITRATE AND POTASSIUM NITRATE MIXTURE	Sodyum Nitrat-Potasyum Nitrat Karışımı
1759	METAL SULPHIDE CONCENTRATES, CORROSIVE	Metal Sülfür Karışımları, Aşındırıcı
1942	AMMONIUM NITRATE	Amonyum Nitrat
2067	AMMONIUM NITRATE BASED FERTILIZER	Amonyum Nitrat Esaslı Gübre
2071	AMMONIUM NITRATE BASED FERTILIZER	
2216	FISHMEAL, STABILIZED	Balık Unu
2216	FISHSCRAP, STABILIZED	Balık Kırıntısı
2217	SEED CAKE	Tohum Küspesi
2793	FERROUS METAL CUTTINGS	Demir Metal Talaş, Kırpıntı veya Hurdalar, kendiliğinden ısınmaya yatkın halde
2793	FERROUS METAL SHAVINGS	
2793	FERROUS METAL BORINGS	
2793	FERROUS METAL TURNINGS	
2912	RADIOACTIVE MATERIAL, LOW SPECIFIC ACTIVITY (LSA-1)	Radyoaktif Malzeme, Düşük Özgül Aktivite
2912	SAND, MINERAL CONCENTRATE, RADIOACTIVE MATERIAL, LOW SPECIFIC ACTIVITY (LSA-1)	Kum, Mineral Karışımlı,Radyoaktif Malzeme, Düşük Özgül Aktivite
2913	RADIOACTIVE MATERIAL, SURFACE CONTAMINATED OBJECTS (SCO-1)	Radyoaktif Malzeme, Yüzeyi Bulaşmış Nesneler
2969	CASTOR BEANS	Hintyağı Tohumu veya Hintyağı Küspesi veya Hintyağı Posası veya Hintyağı Pulcuğu
2969	CASTOR FLAKE	
2969	CASTOR MEAL	
2969	CASTOR POMACE	
3170	ALUMINIUM REMELTING BY-PRODUCTS	Aluminyum İzabesi Yan Ürünleri veya Aluminyum Yeniden Eritme Yan Ürünler
3170	ALUMINIUM SMELTING BY-PRODUCTS	
3190	METAL SULPHIDE CONCENTRATES, SELF-HEATING	Kendiliğinden Isınan Metal Sülfür Karışımları

1.3.2.6. Tehlikeli Katı Dökme yük Emniyetli Elleçlenmesi Prosedürü

1.3.2.6.1. Amaç

Tehlikeli dökme katı yüklerin elleçlenmesi işlemlerinin emniyetli bir şekilde yürütülmesini sağlamak.

1.3.2.6.2. Genel

1) Gemide bulunan tehlikeli yükler ile ilgili bilgiler gemi acentesi tarafından en az 24 saat önceden konteyner saha planlama birimine gelir, burada yer alan bilgilere dayanarak operasyonda çalışacak personel bilgilendirilir ve gerekli iş güvenliği önlemleri alınması için ilgili birimler ile koordinasyon kurulur.
2) Liman tesisimizde katı halde tehlikeli yükler supalan olarak elleçlenmekte olup, liman sahamızda depolanması yapılmayacaktır.
3) Çalışılan alanda iş güvenliği, ekipmanların kontrolü, harici kişilerin girişi çıkışı, yükün emniyetli elleçlenmesi, çevre temizliği ve bu işlerin uygun bir şekilde yapıldığının kontrolü Vardiya Amiri ve Gemi Operasyon Sorumlusunun sorumluluğunda olup bu hususstaki görev, yetki ve sorumlulukları kendilerine yazılı olarak bildirilmiştir.
4) Tehlikeli maddelerin elleçlendiği alanlarda kullanılacak elektrikli ekipman, teçhizat ve donanım yanıcı, parlayıcı veya patlayıcı ortamlarda kullanıma uygun exproof sertifikalıdır. Tehlikeli katı dökme yüklere yönelik yük operasyonları sırasında ark lambaları dışındaki elektrik lambaları kullanılmakta olup bu lambalar gaz geçirmez özellikte olan led lambalardır.
5) Kömür gibi kendi kendine yanan, ancak sudan etkilenmeyen, tehlikeli maddelerin depolanması liman tesisinde yapılmamaktadır.

1.3.2.6.3. Operasyon

1) Tehlikeli dökme yüklerin tahmil/tahliye işlemleri 3 nolu alanda yapılmaktadır.
2) Katı dökme tehlikeli yüklerin gemiden tahliyesi veya gemiye yüklenmesi sırasında denize düşmesine engel olacak brandalar operasyon süresince gemi ile rıhtım arasında bulundurulacaktır.
3) Gemi kaptanı ve operasyon sorumlusu kendi sorumluluk alanları dahilinde, tehlikeli katı dökme yüklerin taşınması, elleçlenmesi veya tahmil/tahliyesine yönelik operasyonların, "Uluslararası Denizcilik Katı Dökme Yükler Kodu (IMSBC Kod)", "Dökme Yük Gemilerinin Emniyetli Yüklenmesi ve Tahliyesine Yönelik Uygulama Kodu (BLU Kod)", 31.12.2005 tarihli ve 26040 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Dökme Yük Gemilerinin Güvenli Bir Şekilde Yüklenmesi ve Boşaltılması Hakkında Yönetmelik" ve "Terminal Temsilcileri İçin Katı Dökme Yüklerin Yüklenmesi ve Tahliyesi El Kitabı (IMO MSC/Circ.1160, MSC/Circ.1230 ve MSC.1/Circ.1356)"na uygun olarak yapılmasını sağlayacaktır.
4) Tehlikeli katı dökme yük tahmil/tahliye edecek gemi kaptanı, söz konusu yükün gemideki konumu ve miktarlarıyla ilgili ayrıntıların yer aldığı detaylı yükleme/tahliye planını tahmil/tahliye işlemine başlamadan önce operasyon sorumlusu tarafından alınacaktır. Söz konusu yükleme/tahliye planı hususunda gemi kaptanı operasyon sorumlusu arasında mutabakat sağlanacaktır.
5) Zehirli veya yanıcı gaz açığa çıkaran tehlikeli katı dökme yüklerin elleçlendiği alanlarda oluşturabilecekleri zehirli veya yanıcı gaz konsantrasyonunu ve bunların olası yayılımlarını gaz ölçüm cihazları ile düzenli kontrol edilecektir ve ölçümler kayıt altına alınacaktır.
6) Kamyonların istiap haddinden fazla yüklem yapmamaları için gerekli uyarılar yapılır sorumlular bu konuda gerekli dikkati gösterirler. Yükleme yapıldıktan sonra kamyonların üstü muhakkak kapatılmalıdır.
7) Şoförler araç yükleme boşaltma esnasında araçtan uzakta belirtilen nokta bekletilecektir. Şoförün gerekli koruma ekipmanlarına sahip olduğu kontrol edilecektir.

8) Gemi tahliyesinin kısmen bitmesi halinde, gemi ambarında kalan yükün tahliyesi için görevlendirme yapılmadan önce gaz ölçümleri yapılacaktır.

1.3.2.6.4. Güvenlik

1) Tehlikeli yükün risklerine göre elleçlenmesi yapılan alanlar belirlenirken; idari binalar, tesise komşu diğer tesisler ve bu tesislerde elleçlenen yük cinsleri ile tesiste geçici depolanan ve elleçlenen diğer yüklerin özellikleri ve acil durumlara müdahale için en hızlı ve emniyetli erişim olanakları dikkate alınacaktır.
2) Tehlikeli katı dökme yüklerin KKÇ'nin deniz tarafında yalnızca elleçlemesi yapılır; geçici depolama yapılmaz. Tozun tutuşma veya patlama riski oluşturduğu elleçleme operasyonlarında uygun toz kontrolü, tutuşturucu kaynakların uzaklaştırılması ve acil durum tedbirleri uygulanır.
3) Birbiri ile etkileşime girebilecek tehlikeli katı dökme yükler, etkileşime girmelerini engelleyecek şekilde taşınmalı ve elleçlenmelidir. Bu durum, tehlikeli katı dökme yüklerin etkileşime girebileceği diğer tehlikeli yükler için de geçerlidir.
4) Elleçlenen tehlikeli katı dökme yüklerin özelliklerine ve oluşturabilecekleri risklere karşı, yeterli sayıda uygun kişisel koruyucu kıyafet, ekipman ve donanım bulundurulmalıdır.
5) Suyla temas ettiğinde yanıcı veya zehirli gaz açığa çıkaran veya kendi kendine tutuşabilen tehlikeli katı dökme yükler, mümkün olduğunca kuru tutulmalıdır. Bu tür yükler sadece yağmursuz hava koşullarında elleçlenmelidir.
6) Oksitleyici özelliği olan katı dökme yüklerin elleçlenmesinde yanıcı veya karbon içeren maddelerle bulaşma önlenir ve ısı/tutuşturma kaynakları kontrol altında tutulur. KKÇ'nin deniz tarafında bu yükler geçici depolanmaz.

1.3.3. Hurda Yükler

Ağır metal hurda parçaları, yanlış boyutlarda metal hurda olarak yüklendiğinde veya yanlış yükleme yöntemi kullanıldığında yumuşak yan duvarlara ve konteyner zeminine zarar verebilir. Ayrıca hurda yüklerin radyoaktivite içerdiği de unutulmamalıdır. Rehberin bu kısmı, metal hurdaların uygun şekilde paketlenmesi, beyan edilmesi ve taşınmasını sağlamak için olup hurda yüklerle güvenli çalışma mesleki deneyimlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bölüm geliştirmeye açık olup mesleki deneyimlerle çakışması durumunda mesleki deneyimlerin tercih edilmesi tavsiye edilmektedir.

Hurda yükler, ürün imalatından ve tüketiminden arta kalan, araç parçaları, yapı malzemeleri ve fazla malzemeler gibi geri dönüştürülebilir malzemelerden oluşur. Hurda, özellikle geri kazanılan metaller olmak üzere bir kıymete (parasal değere) sahip olup metalik olmayan malzemelerin de geri dönüşüm için kazanıldığı unutulmamalıdır.

Tehlikeli bir maddenin mevcut olduğu ve ölüme, yaralanmaya, uzuv kopmasına veya çevresel hasara neden olabileceği metal hurda sektörü büyük potansiyel kaza riski içermektedir. Örnek hurdalarda bulunan radyoaktivitelerdir. Berilyum, kadmiyum ve civa gibi maddeleri içeren metaller personel için tehlike oluşturabilir ve metal eritme tesislerine yönelik kirletici malzeme oluşturabilir.

Metal hurdalar atık olarak kabul edilir ve göndericiden ulusal mevzuata tam uyumlu olması beklenmektedir. Hurda yükler, potansiyel yangın, otomatik tutuşma, patlama, konteynere hasar verme, sızıntı (kalan yağlar ya da motor parçalarından boşalan sıvılar) oluşturabilmektedir.

Hurdalar, tornalama yapılmış, delinmiş, parçalanmış, ağır karışık hurda şeklinde, plaka şeklinde ve motor ve şanzımanlardan oluşabilmektedir.

Metal hurdalar genellikle standart kuru yük konteynerlerinde sevk edilmektedir. Konteynerlere zarar verme riski göz önüne alındığında, bu tür yüklerin taşınması için eski konteynerlerin seçilmesi önerilmektedir.

1.3.3.1. Konteyner seçimi ve yükleme

Metal hurdalar, üstü açık konteynerlerde gönderilebilir. Bu doldurma ve boşaltma için kolaylık sağlayacaktır.

Büyük torbalarda, paketlerde ve demetler halinde preslenmiş metal hurdalar, doğru şekilde paketlenip sabitlenirse genellikle konteynerlere zarar vermezler. Bununla birlikte metal hurdaların konteyner içerisinde toplu olarak gevşek bir şekilde yüklendiği saha uygulamalarında görülmektedir.

Metal hurda, konteyner duvarları ve zemini, hurdanın doğasına ve şekline bağlı olarak kontrplak veya benzeri bir şekilde korunmalıdır. Taşıma sırasında yükün kapılara doğru itilmediğinden emin olunmalıdır.

Ön ucundan eğilmiş konteynere hurda yükü dökmek suretiyle doldurmak, konteynerlere zarar vereceğinden önerilmemektedir. Hurda, yatay konumda yüklenmelidir. Yük taşıma sırasında hareket edemeyecek şeklide yüklenmeli ve emniyete alınmalıdır. Konteyner aşırı yüklenmemelidir.

1.3.3.2. Konteyner yükleyicisinin uyması gereken hususlar

1) Hurdanın sınıflaması yapılmalıdır.
2) Yağ, yakıt, su gibi tüm sıvıların şanzıman ve motor gibi yüklerden boşaltıldığından emin olunmalıdır.
3) Kontrplak levhalar veya astarlar kullanarak konteyner zemini ve yan duvarları korunmalıdır.
4) Yükleme işleminden önce konteynerin yatay olarak yerleştirildiğinden emin olur. Dikey döndürülmüş şeklide yüklemeye izin verilmemelidir.
5) İzin verilenden daha fazla hurda yüklenmemelidir. Brüt ağırlık doğrulanmalıdır.
6) Konteynere yükleme esnasında hurdanın sıkıştırılması kesinlikle yasaktır. Bu, konteyner yan duvarlarına ve çerçevelerine zarar verir.
7) Yükün herhangi bir hareketini önlemek için daha büyük hurda parçalar sabitlenmelidir ya da kırpılmalıdır.
8) Tüm taşıma sırasında konteyner kapılarına yükün temas etmediğinden emin olunmalıdır. Bu kapılara zarar vermemesini ve kapıların alıcı ve kontrol yetkilileri tarafından güvenle açılmasını sağlar.

1.3.3.3. Yükleme operatörünün uyması gereken hususlar

1) Sızıntı olup olmadığı kontrol edilmelidir.
2) Radyoaktivite kontrol edilmelidir.
3) Konteyner duvarlarında anormal ısı olup olmadığı kontrol edilmelidir.
4) Harici görünür konteyner hasarları kontrol edilmelidir.

1.3.3.4. Hurda Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü

Liman tesisimizde Hurda yükler supalan elleçlenmektedir. Liman tesisinde depolanması yapılmayacaktır.

1.3.3.4.1. Amaç

Hurda yüklerin elleçlenmesi işlemlerinin emniyetli bir şekilde yürütülmesini sağlamak.

1.3.3.4.2. Gereklilik

1) Karantina alanına kontrollü giriş sağlanacak, operasyon dışında söz konusu alanın giriş kapısı kilitlenecek ve üzerinde uyarı işaretleri bulundurulacaktır.
2) Kıyı tesisinde, kontamine olmuş radyoaktif maddelerin elleçlenmesinden sorumlu olarak TAEK'den Radyasyondan Korunma Görevlisi kursu almış ve görevleri yazılı olarak kendilerine bildirilen personeller yapmaktadır.
3) Kıyı tesisindeki hurda yüklerin radyasyon ölçümleri, liman giriş ve çıkışında bulunan sabit radyasyon dedektörleri vasıtası ile yapılmaktadır.
4) TAEK eğitimi alan personellerimiz Osman Altuntaş, Özgür Çalışkan ve Mehmet İbiş şeklindedir.

1.3.3.4.3. Elleçme Operasyonu

1) Kıyı tesisinde bulunan toplama havuzunda biriken radyasyonla kontamine olmuş tozlar, ölçümü yapılacak ve TAEK tarafında alımı sağlanacaktır.

2) Hurda yükü içerisinde tespit edilen, radyoaktif kaynak ve/veya radyasyonla kontamine olmuş maddelerin geçici depolandığı radyasyon kuyusu, yetkisiz kişilerin yaklaşımını engellemek amacıyla çevrilmiş ve sınırlandırılmıştır. Radyasyon kuyuları, söz konusu maddelerin geçici depolandığı süre boyunca, sürekli gözetim altında tutulacak ve uygun mesafede kontrol noktası oluşturulacaktır.

3) Hurda yüklenmiş araçlar liman girişinde bulunan radyasyon ölçüm cihazından 10 Km altında bir hızla geçmesi sağlanacaktır. Ölçümü yapılmamış hir bir Hurda yüklü aracın tesis dışına çıkışına izin verilmeyecektir. Operasyon esnasında araçlar yüklendikten sonra kantar sahasına gidişi ve ölçümünün yapıldığının görülmesi liman puantörünün sorumluluğundadır.

4) Yapılan ölçümlerde hurda yüklü bir araçta radyasyon seviyesi Seviye- 3 durumu tespit edilmesi halinde; araç sürücüsü de dahil olmak üzere araç terk edilecek aracın karantina alanına çekilmesi sağlanacak, gerekli acil durum müdahalesi tamamlanana kadar araç karantina alanında bekletilecektir. Söz konusu alan ve yaklaşımları uyarı işaretleri ile işaretlenecek ve tesiste bulunan kişiler bu durum hakkında bilgilendirilecektir.

5) Radyoaktif kaynak ve/veya radyasyonla kontamine olmuş maddelerin tespiti durumunda, tespit edilen söz konusu kaynak ve/veya maddeler radyasyon kuyusuna alınacak ve radyoaktif kaynakların sayısı, büyüklüğü ve yaklaşık ağırlığı en geç 24 saat içinde TAEK'e bildirilecektir. Karantina alanına, radyasyondan korunma ile ilgili eğitimleri almamış, uygun koruyucu kıyafet, ekipman, teçhizat ve donanımı olmayan operatörlerin, tesis çalışanlarının veya üçüncü şahısların girmesi engellenecektir.

6) Radyasyon tespit ve karantina alanının, radyasyon kuyusunun, toplama havuzunda biriken tozların, toplama havuzundan deşarj edilen suların ve liman sahası dışına çıkacak hurda yüklü araçların radyasyon ölçümü yapılacaktır.

1.3.4. Patlayıcı Yükler

1.3.4.1. 1. AMAÇ

Bu prosedürün amacı, Martaş Marmara Ereğlisi Liman Tesisi'nde IMDG Kod Sınıf 1 kapsamındaki patlayıcı yüklerin gemiden tahliyesi, gemiye yüklenmesi, rıhtım ve tesis içi transferi, liman dışına sevki, zorunlu hâllerde araç üzerinde bekletilmesi ve gerektiğinde geçici depolanması sırasında uygulanacak operasyonel emniyet, güvenlik ve iş sağlığı ve güvenliği kurallarını belirlemektir.

1.3.4.2. 2. KAPSAM

Prosedür; operasyon talebinin alınmasından operasyonun kapatılmasına kadar gemi, yük, rıhtım/iskele, araç, CTU, elleçleme ekipmanı, personel, korunmuş alan, haberleşme, trafik, bekletme/depolama, acil durum ve kayıt süreçlerini kapsar.

1.3.4.3. 3. DAYANAK VE İLGİLİ DOKÜMANLAR

1. TYER - EK-6 Sınıf 1 Patlayıcı Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi İçin Gereklilikler.
2. MARTAŞ-PLN-CL1-001 - Martaş Patlayıcı Yük Trafik Yönetim Planı ve P-01-P-10 alt uygulama prosedürleri.
3. PYL-İZ-01 - Patlayıcı Yük Elleçleme Operasyon İzni.
4. EK-2-EK-8 - operasyonel kontrol, karar ve kayıt formları.
5. Kıyı tesisinin Acil Durum Planı, ISPS Planı, risk değerlendirmeleri ve ilgili ekipman/periyodik kontrol kayıtları.

1.3.4.4. 4. SORUMLULUKLAR

Görev/Rol	Temel sorumluluk
Operasyon Sorumlusu	Operasyonu planlar; izin, saha, trafik ve birimler arası koordinasyonu sağlar; başlatma, durdurma ve yeniden başlatma kararlarını yönetir.
TMGD	IMDG sınıflandırması, taşıma belgeleri, işaretleme/etiketleme, yük bilgileri ve mevzuat uygunluğunu kontrol eder.
Elleçleme/Saha Sorumlusu	Korunmuş alanı, saha hazırlığını, elleçleme ekipmanını ve güvenli saha uygulamasını yönetir.
Trafik Sorumlusu	Onaylı güzergâhı, araç/yaya hareketini, geçiş önceliğini ve çıkış koordinasyonunu yönetir.
İSG Sorumlusu	Riskler, KKD, güvenli çalışma koşulları ve acil durum hazırlıklarını kontrol eder.
ISPS/Güvenlik Sorumlusu	Yetkisiz erişimi önler; operasyon, korunmuş alan ve geçici depolama güvenliğini sağlar.

1.3.4.5. 5. OPERASYON AKIŞI

Operasyon zinciri
1. Talep ve ön bilgi → 2. TMGD/mevzuat kontrolü → 3. Operasyon planlama →

4. PYL-İZ-01 →
5. Ssaha ve korunmuş alan hazırlığı →
6. Araç/ekipman/personel kontrolü →
7. Elleçleme →
8. Araç transferi ve trafik →
9. Liman dışına çıkış / bekletme / geçici depolama →
10. Operasyon kapanışı ve kayıt.

1.3.4.6. 6. OPERASYON TALEBİ VE ÖN BİLGİLER

Operasyon talebi alındığında aşağıdaki bilgiler operasyon planlaması için temin edilir ve doğrulanır:

1. Gemi adı, IMO No. ve bayrak bilgisi,
2. Planlanan 7 veya 8 Nolu İskele ve operasyon türü,
3. Yük sahibi/gönderici/alıcıya ilişkin operasyon bilgileri,
4. UN No., Tam Sevkiyat Adı, Sınıf 1 Bölümü (Division) ve Uyumluluk Grubu,
5. Varsa alt tehlike ve uygulanabilir diğer sınıflandırma bilgileri,
6. Toplam miktar, brüt miktar ve NEQ/NEM,
7. Ambalaj tipi, konteyner/CTU numarası, adet ve mühür bilgileri,
8. Araç plakası ve sürücü bilgileri,
9. Planlanan varış yeri ve liman dışına sevk şekli,
10. Planlanan operasyon başlangıç ve bitiş zamanı.

1.3.4.7. 7. TMGD VE DOKÜMAN KONTROLÜ

Operasyon başlamadan önce TMGD tarafından tehlikeli yüke ilişkin bilgiler ve belgeler kontrol edilir. Aşağıdaki hususlarda uygunsuzluk veya giderilmemiş belirsizlik bulunması hâlinde operasyon başlatılmaz:

1. IMDG Kod sınıflandırması ve UN No.,
2. Tam Sevkiyat Adı, Division ve Compatibility Group,
3. Taşıma belgeleri ve beyanlar,
4. Ambalaj/CTU uygunluğu ve bütünlüğü,
5. İşaretleme, etiketleme ve plakartlar,
6. NEQ/NEM ve miktar bilgileri,
7. Operasyona ilişkin özel hükümler ve kısıtlamalar.

1.3.4.8. 8. OPERASYON İZNİ

Her Sınıf 1 patlayıcı yük operasyonundan önce PYL-İZ-01 Patlayıcı Yük Elleçleme Operasyon İzni düzenlenir. İzin üzerinde gemi, yük, iskele, güzergâh, araç/ekipman, personel, korunmuş alan, haberleşme, meteorolojik koşullar, acil durum hazırlığı ve operasyon öncesi risk kontrolleri kayıt altına alınır.

İzin kararı verilmeden operasyon başlatılmaz. Koşullu izin verilmesi hâlinde izin üzerinde belirtilen şartlar yerine getirilmeden elleçlemeye geçilmez.

1.3.4.9. 9. RIHTIM / İSKELE VE OPERASYON ALANININ HAZIRLANMASI

Sınıf 1 patlayıcı yük operasyonlarında 7 ve 8 Nolu İskeleler operasyon bölgesi olarak değerlendirilir. Operasyona göre '7/8 Nolu İskele', '7 veya 8 Nolu İskele' veya '7 ve 8 Nolu İskeleler' ifadesi kullanılır. Fiilen kullanılacak iskele PYL-İZ-01 üzerinde belirtilir.

1. Korunmuş alan oluşturulur ve sınırları belirlenir.
2. Patlayıcı yüklü konteynerlerin dış yüzeyinden itibaren en az 10 m korunmuş alan sınırı sağlanır.
3. Alan fiziksel olarak sınırlandırılır ve uyarı levhaları yerleştirilir.
4. Yetkisiz personel ve araçlar alandan çıkarılır.

5. Korunmuş alanın 50 m çevresindeki radar/radyo verici-alıcı kısıtlaması uygulanır.
6. Sıcak çalışma, açık alev, sigara ve kontrolsüz tutuşturucu kaynaklar engellenir.
7. Yangınla mücadele ve acil müdahale erişimi hazır tutulur.
8. Trafik ve acil çıkış güzergâhlarının açık olduğu doğrulanır.
9. Yıldırım/aşırı gerilim koruma sistemlerinin ve ilgili kontrol belgelerinin uygunluğu doğrulanır.
10. Meteorolojik koşullar kontrol edilir.

1.3.4.10. 10. HABERLEŞME VE İŞARETLEŞME

Martaş saha uygulamasında korunmuş alanın 50 m çevresindeki kısıtlama bölgesinde telsiz/radyo haberleşmesi kullanılmaz. Operasyon haberleşmesi, operasyon öncesinde personele bildirilen görsel ve işitsel işaretlerle yürütülür.

Görsel işaret	Anlamı
Kol yukarı, avuç açık	DUR
Kollar yana yönlendirilir	SAĞA / SOLA
Kollar yukarı-aşağı hareket	DEVAM ET
Avuçlar aşağı	YAVAŞLA
Kollar göğüste çapraz	GERİ DÖN
El ile dairesel hareket	DÖN
El aşağı yönlendirilir	YÜKÜ / MALZEMEYİ BIRAK
Eller baş üzerinde T	TEHLİKE / ACİL DURUM

İşitsel işaret kodları:

İşaret	Anlamı
1 kısa	Dikkat / Uyarı
2 kısa	Hazırlan / Pozisyon al
1 uzun	Başla / Devam et
3 kısa	Dur / Acil durum
Emniyet kuralı	
İşaretlerin çelişmesi, işaretçinin görüşten çıkması veya haberleşmenin kaybolması hâlinde araç ve elleçleme hareketi derhal durdurulur.	

1.3.4.11. 11. ARAÇ GİRİŞİ VE ÖN KONTROL

Patlayıcı yük taşıyan araç operasyon alanına alınmadan önce EK-2 Patlayıcı Yük Araç Ön Kontrol Formu kapsamında kontrol edilir.

1. Araç ve sürücü belgeleri,
2. Araç teknik durumu, frenler, lastikler, elektrik sistemi ve egzoz,
3. Yangın söndürücüler ve ADR ekipmanları,
4. Turuncu plakalar ve gerekli işaretlemeler,
5. Konteyner/CTU bağlantıları, twist-lock ve yük sabitlemesi,
6. Yük/ambalaj/CTU hasarı veya sızıntı durumu.

Uygun bulunmayan araç operasyon alanına alınmaz; operasyon sırasında ortaya çıkan kritik araç uygunsuzluğunda hareket ve operasyon durdurulur.

1.3.4.12. 12. ELLEÇLEME EKİPMANI VE PERSONEL

Operasyonda yalnızca uygun kapasitede, tip/onay ve bakım-test durumu geçerli, operasyon öncesi kontrolü yapılmış elleçleme ekipmanı kullanılır. Operasyonda görev alan personel yetkilendirilmiş ve görevi konusunda bilgilendirilmiş olmalıdır.

1. Göreve ve riske uygun KKD kullanılır.
2. Gereksiz personel ve ekipman korunmuş alana alınmaz.
3. Patlayıcı yük düşürülmez, sürüklenmez veya darbeye maruz bırakılmaz.
4. Hasarlı ambalaj/CTU üzerinde yetkisiz müdahale yapılmaz.
5. Patlayıcı yüklü konteynerin üzerinden başka yük geçirilmez.

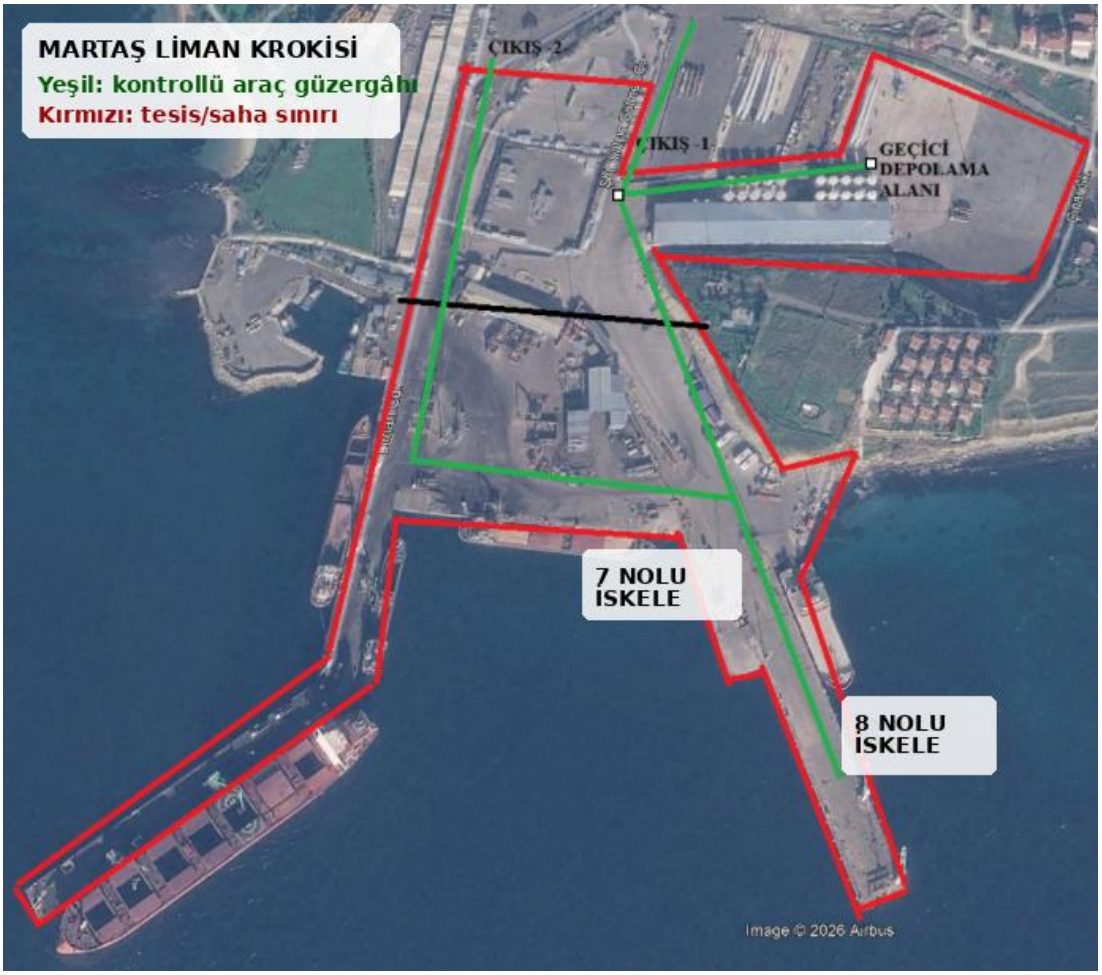
1.3.4.13. 13. ELLEÇLEME OPERASYONU

Elleçleme, PYL-İZ-01 üzerinde izin verilen koşullar ve onaylanmış operasyon planı doğrultusunda yürütülür. Operasyon Sorumlusu ve Elleçleme/Saha Sorumlusu aşağıdaki kontrollerin sürekliliğini sağlar:

11. Korunmuş alanın bütünlüğü ve yetkisiz giriş kontrolü.
12. Yükün, CTU/ambalajın ve ekipmanın fiziksel durumu.
13. Elleçleme hızının ve hareketlerin kontrollü yürütülmesi.
14. Araç ile elleçleme ekipmanı arasındaki güvenli koordinasyon.
15. Görsel/işitsel haberleşmenin kesintisiz sürdürülmesi.
16. Trafik güzergâhının açık ve kontrol altında tutulması.
17. Yangın, acil durum ve tahliye erişiminin korunması.
18. Meteorolojik koşulların operasyon süresince izlenmesi.

1.3.4.14. 14. RIHTIMDAN ARACA TRANSFER VE TESİS İÇİ HAREKET

Patlayıcı yük araç üzerine alındıktan sonra yük sabitlemesi, CTU/ambalaj bütünlüğü, kapılar/mühürler ve araç uygunluğu yeniden kontrol edilir. Araç, MARTAŞ-PLN-CL1-001 Trafik Yönetim Planında belirlenen güzergâh dışında hareket ettirilmez.



Şekil 1 - 7/8 Nolu İskele operasyon bölgesi, ana güzergâh, Çıkış-1 / Çıkış-2 ve Geçici Depolama Alanı

1. Normal sevk: 7 veya 8 Nolu İskele → ana kontrollü güzergâh → Çıkış-1 → liman dışı.
2. Alternatif sevk: 7 veya 8 Nolu İskele → ana kontrollü güzergâh → Çıkış-2 → liman dışı.
3. Geçici depolama gerektiğinde: 7/8 Nolu İskele → Geçici Depolama Alanı → kontrollü çıkış → Çıkış-1 / Çıkış-2.

Seçilen güzergâh PYL-İZ-01 üzerinde kaydedilir. Güzergâh uygunluğu EK-3 ile kontrol edilir. Araç liman içinde gereksiz yere dolaştırılmaz veya bekletilmez.

1.3.4.15. 15. ARAÇ ÜZERİNDE BEKLETME

Araç üzerinde bekletme, geçici depolamadan ayrı bir operasyonel durumdur. Araç derhal liman dışına çıkarılamıyorsa bekletme nedeni, başlangıç zamanı ve izin durumu kayıt altına alınır.

1.3.4.16. 15.1. 1.4 S yükler

Sınıf 1, Bölüm 1.4 ve Uyumluluk Grubu S kapsamındaki yüklerin araç üzerinde 24 saate kadar bekletilmesinde ilgili liman başkanlığı izin şartı kontrol edilir. Sürenin aşılması hâlinde özel izin süreci uygulanır.

1.3.4.17. 15.2. 1.4 S dışındaki Sınıf 1 yükler

1.4 S dışındaki Sınıf 1 yüklerde 24 saate kadar araç üzerinde bekletme için Ek-6 kapsamındaki ilgili 1-6 gereklilikleri ve tesisin patlayıcı yük kapsamındaki TYUB durumu kontrol edilir. 24 saatin operasyonel veya diğer zaruri nedenlerle aşılması hâlinde özel izin süreci başlatılır. Yük mümkün olan en kısa sürede tesis dışına sevk edilir.

1.3.4.18. 16. GEÇİCİ DEPOLAMA

Gerçek anlamda geçici depolama yapılması hâlinde yalnızca Ek-6 kapsamındaki şartları sağlayan belirlenmiş Geçici Depolama Alanı kullanılır. Uygulama, MARTAŞ-PLN-CL1-001 içinde yer alan P-05 Patlayıcı Yüklerin Geçici Depolanması Prosedürüne göre yürütülür.

1. Alan yetkisiz kişilere kapatılır ve sınırlandırılır.
2. ISPS planında sınırlı/kısıtlı alan olarak yönetilir.
3. Sürekli kamera gözetimi sağlanır ve görüntüler en az 30 gün saklanır.
4. Giriş-çıkış ve yük konum kayıtları tutulur.
5. Acil müdahale yolları açık tutulur.

1.3.4.19. 17. METEOROLOJİK VE ÇEVRESEL KOŞULLAR

Operasyon öncesinde ve operasyon boyunca rüzgâr, yağış, görüş, fırtına/yıldırım riski, deniz durumu, aydınlatma ve operasyonu etkileyen diğer koşullar izlenir. Güvenli operasyonu engelleyen koşullarda operasyon başlatılmaz veya durdurulur.

1.3.4.20. 18. OPERASYONUN DURDURULMASI

Aşağıdaki durumlardan herhangi birinin meydana gelmesi hâlinde operasyon derhal durdurulur veya askıya alınır:

1. Patlayıcı yük/ambalaj/CTU hasarı, deformasyon veya sızıntı,
2. Yük veya konteyner düşmesi, devrilmesi veya darbelenmesi,
3. Yangın, duman, patlama veya patlama/ısınma şüphesi,
4. Araç kazası veya kritik araç/ekipman arızası,
5. Kontrolsüz araç/yaya girişi veya korunmuş alan ihlali,
6. Haberleşme kaybı veya işaretçinin görüşten çıkması,
7. Trafik ya da acil müdahale güzergâhının kapanması,
8. Şiddetli hava veya yıldırım riski,
9. Yük bilgilerinde belirsizlik/uygunsuzluk,
10. Yetkisiz müdahale, güvenlik tehdidi veya izin şartlarından sapma.

Güvensiz durum tespit eden çalışan operasyonun durdurulmasını talep edebilir. Durdurma ve yeniden başlatma kararı EK-6 Patlayıcı Yük Operasyonu Durdurma/Devam Ettirme Formu ile kayıt altına alınır. Operasyon, gerekli kontroller tamamlandıktan sonra yetkilendirilmiş Operasyon Sorumlusunun kararıyla yeniden başlatılır.

1.3.4.21. 19. ACİL DURUM VE OLAY / UYGUNSUZLUK YÖNETİMİ

Kaza, ramak kala, yangın, patlama, yük/ambalaj hasarı, araç kazası, kontrolsüz giriş, güvenlik olayı veya prosedür ihlalinde operasyon durdurulur; kıyı tesisinin Acil Durum Planı ve MARTAŞ-PLN-CL1-001 içindeki P-07 Acil Durum ve Tahliye Prosedürü birlikte uygulanır.

1. Olay/uygunsuzluk zamanı ve yeri,
2. Gemi, araç ve yük bilgileri,
3. Olayın tanımı ve alınan ilk tedbirler,
4. İlgili personel bilgileri,
5. Fotoğraf/video ve mevcut kamera kayıtları,
6. Yapılan bildirimler, ilgili form ve rapor numaraları kayıt altına alınır.

1.3.4.22. 20. OPERASYONUN TAMAMLANMASI VE KAPATILMASI

1. Tüm patlayıcı yüklerin rıhtım/operasyon alanından çıkarıldığı doğrulanır.
2. Yük, CTU/ambalaj, kapı, mühür ve araç durumu kontrol edilir.
3. Araç liman dışına sevk edilir veya onaylı bekletme/geçici depolama kaydı tamamlanır.

4. Operasyon alanında patlayıcı yük kalmadığı doğrulanır.
5. Elleçleme ekipmanı güvenli duruma alınır.
6. Trafik kısıtlamaları kaldırılır ve güzergâh normal işletmeye döndürülür.
7. Korunmuş alan ve geçici operasyon uyarıları kaldırılır.
8. Operasyon sırasında oluşan olay/uygunsuzluklar kayıt altına alınır.
9. EK-7 Patlayıcı Yük Operasyon Sonlandırma Formu tamamlanır ve operasyon kayıtları kapatılır.

1.3.4.23. 21. OPERASYONDA KULLANILACAK FORM VE KAYITLAR

Kod	Doküman / Kayıt	Kullanım amacı
PYL-İZ-01	Patlayıcı Yük Elleçleme Operasyon İzni	Operasyonun başlatılması ve temel uygunluk/izin kaydı
EK-2	Patlayıcı Yük Araç Ön Kontrol Formu	Araç ve yük taşıma uygunluğu
EK-3	Patlayıcı Yük Güzergâh Kontrol Formu	Ana/alternatif güzergâh ve acil erişim uygunluğu
EK-4	Korunmuş Alan Kontrol Formu	10 m alan, 50 m kısıtlama, erişim ve yıldırım kontrolleri
EK-5	Patlayıcı Yük Operasyon Öncesi Kontrol Listesi	Operasyon öncesi son kontrol
EK-6	Durdurma / Devam Ettirme Formu	Durdurma nedeni, tedbir ve yeniden başlatma kararı
EK-7	Operasyon Sonlandırma Formu	Kapanış ve son kontrol kaydı
EK-8	Görev, Yetki ve Sorumluluk Matrisi	Operasyon rollerinin sorumluluk dağılımı

Operasyon kapsamında kullanılacak güncel Trafik Yönetim Planı ve bu plan içerisinde yer alan P-01-P-10 prosedürleri bu prosedürün ayrılmaz uygulama dokümanlarıdır.

1.3.4.24. 22. KAYITLARIN YÖNETİMİ

Operasyon izinleri, kontrol formları, yük/araç/güzergâh kayıtları, geçici depolama kayıtları, kamera kayıtları, olay/uygunsuzluk raporları, ekipman kontrol kayıtları ve ilgili diğer belgeler Martaş doküman ve kayıt yönetim sistemi kapsamında muhafaza edilir. Geçici depolama alanına ilişkin kamera görüntüleri en az 30 gün saklanır.

2. SORUMLULUKLAR

2.1. Genel Sorumluluklar (Tehlikeli yüklerin Deniz Yolu ile Taşınması ve Yükleme Emniyeti Hakkında Yönetmelik)

Tehlikeli yük taşıma faaliyetinde bulunan tüm taraflar; taşımacılığı emniyetli, güvenli ve çevreye zararsız şekilde yapmak, kazaları engellemek ve kaza olduğunda zararı olabildiğince aza indirmek için gerekli olan tüm önlemleri almak zorundadırlar: Tehlikeli yükler ile ilgili yapılan işlemlerin güvenli bir şekilde yapılması adına belirtilen eğitimler "Eğitim Takip Listesi" yapılmakta ayrıca kalite yönetim sisteminde hazırlanmış olan dökümanlar liman sahasında uygulanmaktadır.

2.1.1. Emniyetli Taşımacılık,

Taşımacılığı, emniyeti, güvenli ve çevreye zararsız şekilde yapmak, kazaları engellemek ve kaza olduğunda zararı olabildiğince aza indirmek için gerekli olan tüm önlemler almakla yükümlüdür.

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

2.1.2. EMS

1) 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.

2) 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 içerirmektedir. Buna göre;

3) 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.

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

5) 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 1

1) Sınıf 1 kapsamındaki tehlikeli yükler; patlayıcı maddeler, piroteknik maddeler ve patlayıcı madde içeren nesnelerden oluşmaktadır. Bu yükler, tehlike özelliklerine göre 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 ve 1.6 alt bölümlerine ayrılır. Yangın sırasında meydana gelebilecek başlıca tehlikeler; kütlesel patlama, parça ve cisim fırlaması, şiddetli yanma, yoğun ısı yayılımı ve bazı maddelerin ayrışması sonucunda zehirli veya tahriş edici gazların açığa çıkmasıdır. Tehlikenin niteliği, yükün alt bölümüne, uyumluluk grubuna, net patlayıcı madde miktarına (NEQ/NEM), ambalaj özelliklerine ve yangına maruz kalma durumuna bağlı olarak değişmektedir.

2) 2) Sınıf 1 yüklerin bulunduğu konteyner, araç, yük taşıma birimi (CTU) veya gemi yük mahallinde yangın meydana gelmesi durumunda, yangının patlayıcı yüke ulaşıp ulaşmadığı ve yükün ısıya maruz kalma durumu öncelikle değerlendirilmelidir. Patlayıcı yükün doğrudan yangına maruz kaldığı, ambalajların ısındığı veya patlama tehlikesinin bulunduğu durumlarda personelin yangına müdahale etmek amacıyla tehlikeli bölgeye yaklaşmasına izin verilmez. Operasyon derhal durdurulur, tehlikeli alan boşaltılır ve tesisin Acil Durum Planı uygulanır. Patlama tehlikesi bulunan yüklerin taşınması, yerlerinin değiştirilmesi veya konteyner kapaklarının açılması gibi işlemler gerçekleştirilmez.

3) 3) Sınıf 1 yüklerin yakınında başlayan ve henüz patlayıcı yüke ulaşmamış küçük çaplı yangınlarda, yalnızca güvenli müdahale koşullarının mevcut olması hâlinde, eğitimli ve yetkilendirilmiş acil müdahale personeli tarafından yangının yayılmasını önlemeye yönelik işlem yapılabilir. Yangına müdahale kararı; yükün UN numarası, alt bölümü, uyumluluk grubu, IMDG Kod hükümleri ve EmS Rehberinde belirtilen yangın müdahale talimatları dikkate alınarak verilir. Patlayıcı yükün yangına karıştığı veya patlama ihtimalinin bulunduğu durumlarda yangınla doğrudan mücadele yerine personelin tahliyesi, alanın izole edilmesi ve güvenli mesafeden müdahale esas alınır. Su kullanımı dâhil söndürme yöntemleri, ilgili yükün özelliklerine ve EmS talimatlarına uygun olarak belirlenir.

4) 4) Sınıf 1 yüklerin bulunduğu alanlarda yangın veya patlama tehlikesi oluştuğunda, çevredeki personel, araçlar ve diğer tehlikeli yükler ikincil etkiler bakımından değerlendirilmelidir. Patlama sonucunda meydana gelebilecek basınç dalgası, parça fırlaması, yangının yayılması ve zararlı gazların açığa çıkması nedeniyle tehlikeli alanın sınırları olayın özelliklerine göre belirlenir. MARTAŞ Liman Tesisi'nde Sınıf 1 yüklerin elleçlendiği 7 ve 8 Nolu İskelelerde operasyon durdurulur; tesis içi araç ve yaya trafiği kontrol altına alınır, yetkisiz girişler engellenir ve ilgili acil durum birimleri bilgilendirilir. Tahliye ve müdahale faaliyetleri, Acil Durum Planı ve Sınıf 1 Patlayıcı Yük Elleçleme Operasyonu Prosedürü doğrultusunda yürütülür.

5) Yangın sırasında uygulanacak teknik müdahale yöntemi ve güvenli yaklaşma mesafesi, her yük için ilgili IMDG Kod ve EmS hükümlerine göre ayrıca belirlenmelidir. Özellikle Sınıf 1.1 ile Sınıf 1.4 yüklerin yangın tehlikeleri aynı kabul edilmemelidir.

2.1.2.1.2. Sınıf 2

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

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

3) 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.

4) 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.

2.1.2.1.3. Sınıf 3

1) 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.

2) 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.

2.1.2.1.4. Sınıf 4.1

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.

2) 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 liman yönetimine başvurulmalıdır.

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

2.1.2.1.5. Sınıf 4.2

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

2) 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;

3) 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.

4) Yangınla güvenli bir mesafeden mücadele edin. Yangının yeri mümkün kılıyorsa, derhal bol miktarda su kullanılmalıdır. Yanan mallar su ile reaksiyona girip ısı oluşturacak olsa da, büyük miktarda su reaksiyonu soğutacak ve daha fazla ısı yayılımını önleyecektir. Bununla birlikte, yangının yeri, bol miktarda suyun doğrudan mallara uygulanmasını imkansız hale getirdiğinde su kullanılmamalıdır.

2.1.2.1.6. Sınıf 4.3

1) 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.
2) 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;
3) 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.
4) Yangınla güvenli bir mesafeden mücadele edin. Su ile yangın söndürmenin yangını yoğunlaştırması ve hava ile karışımlarda patlayabilecek yanıcı gazların ortaya çıkmasına neden olabileceğinden bu hususa dikkat edilmelidir.

2.1.2.1.7. Sınıf 5.1

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.
2) 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.

2.1.2.1.8. Sınıf 5.2

1) 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.
2) 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.

2.1.2.1.9. Sınıf 6.1

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

2.1.2.1.10. Sınıf 8

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

2.1.2.1.11. Sınıf 9

1) 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.

2.1.2.1.12. Deniz kirleticiler

1) Yukarıdaki sınıfların tümüne dahil olan bir dizi madde de deniz kirleticileri olarak belirlenmiştir. Bu maddeleri içeren paketler deniz kirletici işareti taşıyacaktır.
2) 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 1

2) Sınıf 1 kapsamındaki patlayıcı maddelerin veya patlayıcı madde içeren nesnelerin ambalajlarından dökülmesi, saçılması, sızması ya da yük taşıma birimlerinin (CTU) hasar görmesi; yangın, patlama, parça fırlaması ve çevredeki diğer tehlikeli yüklerin etkilenmesi gibi ciddi sonuçlara neden olabilir. Dökülme veya saçılmanın oluşturacağı tehlike; maddenin UN numarasına, alt bölümüne (1.1–1.6), uyumluluk grubuna, net patlayıcı madde miktarına (NEQ/NEM), fiziksel özelliklerine ve ambalaj durumuna bağlı olarak değişir. Bazı patlayıcı maddeler sürtünme, darbe, ısı, elektrostatik boşalma veya diğer dış etkiler sonucunda reaksiyona girebilir. Bu nedenle Sınıf 1 yüklerde dökülme veya ambalaj hasarı, sıradan bir yük dökülmesi olarak değerlendirilmemelidir.
3) Patlayıcı madde dökülmesi, saçılması, ambalaj bütünlüğünün bozulması veya patlayıcı nesnelerin yük taşıma birimi dışına çıkması durumunda elleçleme ve araç hareketleri derhal durdurulmalıdır. Olayın meydana geldiği alan güvenlik altına alınmalı, yetkisiz kişilerin ve araçların yaklaşması engellenmeli, çevredeki tutuşturucu kaynaklar güvenli şekilde kontrol altına alınmalıdır. Dökülen veya saçılan patlayıcı maddelere dokunulmamalı; maddeler süpürülmemeli, kazınmamalı, sürüklenmemeli, sıkıştırılmamalı veya uygunluğu doğrulanmamış ekipmanlarla toplanmamalıdır. Hasarlı ambalajların açılması, yükün başka bir ambalaja aktarılması veya patlayıcı nesnelerin yerlerinin değiştirilmesi, yetkili uzmanların değerlendirmesi ve ilgili güvenlik şartları sağlanmadan gerçekleştirilmemelidir.
4) Sınıf 1 yüklerde dökülme veya saçılma meydana geldiğinde olayın kapsamı ve müdahale yöntemi, yükün tehlike özellikleri dikkate alınarak belirlenmelidir. Bazı patlayıcı maddeler suyla veya diğer kimyasal maddelerle tehlikeli reaksiyonlar oluşturabileceğinden, dökülen maddeye doğrudan su uygulanmamalı; su, köpük, absorban veya başka bir müdahale malzemesinin kullanımı yalnızca ilgili UN numarası, IMDG Kod hükümleri, EmS Rehberi ve mevcut güvenlik bilgileri doğrultusunda değerlendirilmelidir. Dökülen maddelerin yağ, yakıt, kimyasal maddeler, yanıcı malzemeler veya uyumsuz tehlikeli yüklerle temas etmesi önlenmelidir. Müdahale sırasında patlayıcı maddelerin birbirleriyle veya çevredeki malzemelerle tehlikeli reaksiyon oluşturma ihtimali göz önünde bulundurulmalıdır.
5) Dökülme veya saçılma olayında patlayıcı maddenin miktarı, yayılma alanı, ambalaj hasarının derecesi ve

çevresel koşullar değerlendirilerek tehlikeli bölgenin sınırları belirlenmelidir. Patlayıcı maddelerin kanalizasyon sistemlerine, yağmur suyu drenajlarına veya deniz ortamına ulaşması önlenmelidir. Ancak çevre kirliliğini önleme amacıyla yapılacak hiçbir işlem, personeli patlama veya yangın tehlikesine maruz bırakacak şekilde gerçekleştirilmemelidir. Patlayıcı madde kalıntılarının, hasarlı ambalajların ve kirlenmiş malzemelerin toplanması, taşınması ve bertaraf edilmesi yalnızca yetkili personel tarafından, ilgili mevzuat ve maddeye özgü güvenlik şartları doğrultusunda yürütülmelidir.

6) MARTAŞ Marmara Ereğlisi Liman Tesisi'nde Sınıf 1 yüklerin elleçlendiği 7 ve 8 Nolu İskelelerde dökülme, saçılma veya ambalaj hasarı tespit edilmesi durumunda operasyon derhal durdurulur ve Patlayıcı Yük Elleçleme Operasyonu Prosedürü kapsamında gerekli güvenlik tedbirleri alınır. Operasyon Sorumlusu, TMGD, İSG ve ISPS/Güvenlik birimleri bilgilendirilir; olayın niteliğine göre tesisin Acil Durum Planı devreye alınır. Patlayıcı yükün bulunduğu alanın çevresindeki araç ve yaya trafiği durdurulur, korunmuş alan ve erişim kontrolleri olayın riskine göre yeniden değerlendirilir. Olayın kontrol altına alınması, tehlikenin giderilmesi ve gerekli kontrollerin tamamlanmasının ardından operasyonun yeniden başlatılmasına, yetkili Operasyon Sorumlusu tarafından yazılı olarak karar verilir. Durdurma ve yeniden başlatma işlemleri ilgili kontrol ve kayıt formlarında belgelendirilir.

7) Belirtilen tedbirler, bütün Sınıf 1 maddelere aynı müdahale yönteminin uygulanabileceği anlamına gelmez. Özellikle patlayıcı maddelerin dökülmesi ile patlayıcı nesnelerin ambalajlarından saçılması farklı riskler oluşturabilir. Müdahale yöntemi, ilgili UN numarası ve maddeye özgü talimatlar doğrultusunda belirlenmelidir. Ayrıca rutin operasyonlar için öngörülen 10 metrelik korunmuş alan ve 50 metrelik radar/radyo kısıtlama mesafeleri, bir dökülme veya patlama tehlikesinde yeterli acil durum güvenlik mesafeleri olarak kabul edilmemelidir.

2.1.2.2.2. Sınıf 2

1) Bir yanıcı gazın salınması (sınıf 2.1), potansiyel bir buhar bulutu patlamasına yol açan ilk adımdır. Bir patlamanın gerçekleşmesi için maddenin hava ile karışımın 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.
2) Toksik olmayan, yanıcı olmayan gazlar (sınıf 2.2) oksijenin yerini alarak boğulma tehlikesi yaratabilir. İlgili tüm alanların havalandırılması önemlidir.
3) 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.
4) 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.
5) Oksitleyici gazlar, bir dizi organik malzeme ile şiddetli reaksiyona girebilir. Bu reaksiyonlar ısı üretebilir, yanıcı gazlar üretebilir ve yanıcı malzemeleri tutuşturabilir.

2.1.2.2.3. Sınıf 3

1) Buharlaşmış yanıcı sıvının salınması, potansiyel bir buhar bulutu patlamasına yol açan ilk adımdır. Bir patlamanın meydana gelmesi için, buharın, karışımın bir bulut oluşturmasına izin verecek miktarda hava ile karışması gerekir. Sürtünme (elektrostatik potansiyel) patlayıcı menzile girer girmez ve bir

ateşleme kaynağıyla, ani yangınla, parlamayla ve hatta bazen, yıkıcı sonuçlarla birlikte bir patlama meydana gelebilir. Su spreyi bulutun buharlaşmasını ve tutuşma potansiyelini azaltacaktır. Tüm ateşleme kaynaklarını uzak tutun.

2) 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.

3) Bazı yanıcı sıvılar insan cildi, normal kişisel koruma ekipmanı için aşındırıcıdır. Buharları solunduğunda zehirlidir.

4) 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.

2.1.2.2.4. Sınıf 4.1

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.

2) 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.

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

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

5) 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.

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

2.1.2.2.5. Sınıf 4.2

1) Bazı kendiliğinden tutuşabilen maddeler su ile reaksiyona girebilir.

2) Kuru inert malzeme ile boğulma ve hemen denize atılması tutuşma tehlikesini sınırlayabilir. Diğerleri dakikalar içinde tutuşacak ve yangınla mücadele gerekli olacaktır.

2.1.2.2.6. Sınıf 4.3

1) Kimyasal özelliklerine bağlı olarak, ıslandığında tehlikeli olan maddeler (sınıf 4.3) su ile reaksiyona girse bile toplanıp tekneden denize atılabilir veya kuru tutulup denize atılabilir.

2) Yanıcı gazların oluşması durumunda su spreyi kullanılması tavsiye edilir.

2.1.2.2.7. Sınıf 5.1

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

2.1.2.2.8. Sınıf 5.2

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

2.1.2.2.9. Sınıf 6.1

1) Toksik maddelerin etkileri (sınıf 6.1), bunlara maruz kalındığında hemen ortaya çıkabilir veya maruziyet sonrasına kadar ertelenebilir. Soluma, buharlar, gazlar, sisler ve tozlar için ana yoldur. Acil durum ekibi için cilt ve göz teması endişe vericidir. Her durumda bağımsız solunum cihazı ve uygun kimyasal koruma (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.
2) Bazı zehirli maddeler de yanıcıdır. Bu durumda hem yanıcı hem de zehirli sıvılar için güvenlik tavsiyelerine uyulmalıdır.

2.1.2.2.10. Sınıf 8

1) 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.
2) 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.
3) Bazı aşındırıcı maddeler de yanıcıdır. Bu durumlarda hem yanıcı hem de aşındırıcı maddeler için güvenlik tavsiyelerine uyulmalıdır. Bol miktarda su ve su spreyi kullanılması tavsiye edilir. Genel olarak alev alma tehlikesi, geminin ve mürettebatın güvenliği için aşındırıcı özelliklerden daha önemlidir.

2.1.2.2.11. Sınıf 9

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

2.1.2.2.12. Deniz kirleticiler

1) 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.
2) 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 danışınılmalıdır.

2.2. Tehlikeli Yük Taraflarının Sorumlulukları

2.2.1. Yük İlgilisinin Sorumlulukları

Yük ilgilisinin sorumlukları aşağıda belirtilmiştir:

1) Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri hazırlar, hazırlatır ve bu belgelerin taşıma faaliyeti süresinde yükle birlikte bulunmasını sağlar.
2) Tehlikeli yüklerin cinsine uygun şekilde sınıflandırılmasını, ambalajlanmasını, işaretlenmesini, etiketlenmesini ve levhalanmasını sağlar.
3) 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 sorumlukları aşağıda belirtilmiştir:

1) Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgilisinden talep eder ve bunların taşıma faaliyeti süresinde yükle birlikte bulunmasını sağlar.
2) Yük ilgilisi tarafından sınıflandırılan, ambalajlanan, işaretlenen, etiketlenen ve levhalandırılan tehlikeli yüklerin mevzuata uygunluğunu kontrol eder.
3) 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 Tesisi İşleticisi Tarafından Alınan Tedbirler

Kıyı tesisi işleticisinin sorumlukları aşağıda belirtilmiştir:

1) Tehlikeli yükleri taşıyan gemileri liman başkanlığının izni olmadan tesisine yanaştırmaz.
2) Tesisine yanaşacak gemiye tesis kuralları, yük elleçleme kuralları ve ilgili mevzuat kapsamında yazılı bilgi verir.
3) İdareden elleçleme izni almadığı tehlikeli yükleri elleçlemez, bu kapsamda planlama yaparak yanaşacak gemileri mağdur etmez.
4) 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.
5) Yükün özelliğine göre gerekli olabilecek tüm verileri gemi ilgilisi ile paylaşarak yükleme veya boşaltma operasyonunu varılacak mutabakata göre yapar. Gemi ilgilisinin bilgisi olmadan operasyonda değişiklik yapmaz.
6) 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.
7) 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.
8) Tehlikeli yüklerin elleçlenmesi ve bu elleçlemenin planlanmasında görev alan personelin gerekli eğitimleri alarak belgelendirilmesini sağlar ve belgeleri olmayan personeli bu operasyonlarda görevlendirmez.
9) Tesisindeki tehlikeli yük elleçleme ekipmanlarının çalışır durumda olmasını ve ilgili personelin bu ekipmanların kullanımına ilişkin eğitilmesini ve belgelendirilmesini sağlar.
10) Kıyı tesisinde iş güvenliği tedbirlerini alarak personelin tehlikeli yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun kişisel koruyucu donanım kullanmasını sağlar.
11) Tesisine yanaşmış gemilerdeki ve tesisindeki açık alanlardaki tüm tehlikeli yüklerin güncel listesini tutar ve bu bilgileri, talep edilmesi halinde ilgililere verir.
12) Tesisinde elleçlediği veya geçici depoladığı tehlikeli yüklerin oluşturduğu anlık riski ve buna yönelik aldığı tedbirleri liman başkanlığına bildirir.
13) İdare ve liman başkanlığı tarafından yapılan kontrol ve denetimlerde gerekli destek ve işbirliğini sağlar.
14) Sınıf 6.2 ve 7 yükleri tesiste kabul edilmez.
15) Yalnızca izin verilen paketli tehlikeli yükler KKÇ'nin kara tarafındaki IMDG sahasında, yükün özelliklerine ve uygulanabilir ayrıştırma/istif kurallarına uygun olarak geçici depolanabilir. KKÇ'nin deniz tarafındaki elleçleme alanları ve araç yolları geçici depolama alanı değildir. Sınıf 1 yüklerde doğrudan

sevk esastır; mücbir sebep hâlinde ayrı izin, değerlendirme ve kayıt gerekir. Yangın ve acil müdahale donanımları kullanıma hazır tutulur.

16) Tehlikeli yüklerin elleçlendiği ve geçici depolandığı alanlarda yapılacak sıcak çalışma iş ve işlemlerinden önce liman başkanlığından izin alır.
17) Gemilerin acil durumlarda kıyı tesislerinden tahliye edilmesine yönelik acil tahliye planı hazırlayarak liman başkanlığına sunar ve liman başkanlığı tarafından uygun bulunan plan hakkında ilgili kişileri bilgilendirir.
18) Tesisinde yükleme emniyeti kurallarına uygun olarak yük taşıma birimlerinin iç yüklemesinin yapılmasını sağlar.

2.2.4. Gemi İlgilisinin Sorumlulukları

Gemi ilgililerinin sorumlukları aşağıda belirtilmiştir:

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

2.3. Eğitim

a) 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.

b) Kıyı tesislerinde yapılan denetimlerde personelin bilgi ve becerilerinin yetersiz olduğu tespit edilirse İdare eğitimlerin tekrarlanmasını talep edebilir.

3. KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYGULANACAK KURALLAR VE TEDBİRLER

3.1. Kıyı Tesisi İşleticisi Tarafından Alınan Tedbirler

1) **Tehlikeli yükleri taşıyan gemileri liman başkanlığının izni olmadan tesisine yanaştırmaz:** Tehlikeli yük taşıyan gemilerin güvenli bir şekilde iskeleye yanaşması, bağlanması idare tarafından yetkilendirilen kendi römorkaj botları tarafından yapılmaktadır. Limana yanaşan tüm gemiler yanaşmadan önce Liman Başkanlığından yanaşma onay belgesi, ayrılırken de ayrıca onay almaktadır.

2) **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 Operasyon Prosedürü verilerek bilgilendirme yapılmaktadır.

3) **İdareden elleçleme izni almadığı tehlikeli yükleri elleçlemez, bu kapsamda planlama yaparak yanaşacak gemileri mağdur etmez:** İdareden alınan izniniz; IMDG Kod kapsamında elleçleme izni alınan tehlikeli yükler; Sınf 1 (Patlayıcı Yükler), Sınıf 2 (gazlar), Sınıf 3 (alevlenir sıvılar), Sınıf 4.1, Sınıf 4.2, Sınıf 4.3 (Alevlenebilir katılar, kendiliğinden tepkimeye giren maddeler, polimerleştirici maddeler ve duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılar), Sınıf 5.1 (yükseltgen –oksitleyici- maddeler), Sınıf 5.2 (organik peroksitler), Sınıf 6.1 (zehirli maddeler), Sınıf 8 (aşındırıcı maddeler), Sınıf 9 (muhtelif tehlikeli yük ve nesneler) sınıflara ait tehlikeli yükleri kapsamaktadır. Tehlikeli yüklerden sadece izni alınanların elleçlendiğine dair web sayfamızda da yayınlanan "Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberinde" ve "Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesinde" belirtilmektedir. Ayrıca müşteriler ile yapılan görüşmelerde, talep edilmesi durumunda bilgilendirmeler yapılmaktadır.

4) **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:** Tehlikeli yüklerle ilgili olması gereken zorunlu doküman, bilgi ve belgelerin gerekliliği, web sayfamızda yayınlanarak limana tehlikeli yük getiren ya da limandan tehlikeli yük alan yük ilgililerinin bilgilendirilmesi sağlanmaktadır.

5) **Yükün özelliğine göre gerekli olabilecek tüm verileri gemi ilgilisi ile paylaşarak yükleme veya boşaltma operasyonunu varılacak mutabakata göre yapar. Gemi ilgilisinin bilgisi olmadan operasyonda değişiklik yapmaz:** Gemi yükleme ve boşaltmalara ilişkin planlamalar, liman operasyon vardiya amiri ile Gemi Kaptanı ya da acentesi arasında yapılan görüşmeler sonucu yapılmaktadır.

6) **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.

7) **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.

8) **Tehlikeli yüklerin elleçlenmesi ve bu elleçlemenin planlanmasında görev alan personelin gerekli eğitimleri alarak belgelendirilmesini sağlar ve belgeleri olmayan personeli bu operasyonlarda görevlendirmez:** MARTAŞ Marmaraereğlisi Liman İşletmeliciliği AŞ. çalışma sahasındaki elleçlenmesinde, planlamasında görevlendirilen çalışanlara; "IMDG KOD Eğitimi" konusunda eğitim ve tekrar eğitimleri verilmektedir.

9) **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.

10) **Kıyı tesisinde iş güvenliği tedbirlerini alarak personelin tehlikeli yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun kişisel koruyucu donanım kullanmasını sağlar**: KKD Prosedürü ve Kişisel Koruyucu Donanım Ekipman Matrisi belirtilen özelliklere uygun kişisel koruyucu donanım kullanımı sağlanmaktadır.

11) Tehlikeli yüklerin elleçleme faaliyetleri, yük türüne uygun belirlenmiş sahalarda yürütülür. IMDG Kod kapsamındaki paketli tehlikeli yüklerin (konteyner, tank ve diğer paketli yükler) geçici depolama alanı KKÇ'nin kara tarafındadır; deniz tarafında geçici depolama yapılmaz. Sınıf 1 yükler olağan koşullarda geçici depolanmadan doğrudan sevk edilir. Mücbir sebep hâlinde kara tarafındaki IMDG sahasında istisnai bekletme, yalnızca Ek-6 ve ilgili izin/onay, ayrıştırma ve emniyet şartları sağlanırsa değerlendirilebilir. KKÇ'nin deniz tarafında hurda ve tehlikeli katı dökme yükler elleçlenir; geçici depolanmaz.

12) Tesisimizde tehlikeli sıvı dökme yük elleçlenmemektedir.

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

14) **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.

15) **Tehlikeli yüklere ilişkin kazaları liman başkanlığına bildirir:** Tesiste gerçekleşen tehlikeli yükler ile ilgili kazalar liman başkanlığına bildirilmektedir. Kazalar için "Tehlikeli Madde Olayları Bildirim Formu" kullanılmaktadır.

16) **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.

17) **Yalnızca izin verilen paketli tehlikeli yükler KKÇ'nin kara tarafındaki IMDG sahasında, yükün özelliklerine ve uygulanabilir ayrıştırma/istif kurallarına uygun olarak geçici depolanabilir. KKÇ'nin deniz tarafındaki elleçleme alanları ve araç yolları geçici depolama alanı değildir. Sınıf 1 yüklerde doğrudan sevk esastır; mücbir sebep hâlinde ayrı izin, değerlendirme ve kayıt gerekir. Yangın ve acil müdahale donanımları kullanıma hazır tutulur.**

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

19) **Gemilerin acil durumlarda kıyı tesislerinden tahliye edilmesine yönelik Gemi Acil Tahliye Planı başkanlığına sunar ve liman başkanlığı tarafından uygun bulunan plan hakkında ilgili kişileri bilgilendirir.** Gemilerde oluşan acil durumlar, Gemi Acil Tahliye Kontrol Formu kullanılarak yapılacak çalışmalar ile takip edilmekte ve kayıt altına alınmaktadır.

3.2. Yükleme Emniyeti

1) **Liman başkanlığı kıyı tesisindeki elleçleme operasyonunu herhangi bir risk gördüğünde durdurur ve risk giderilene kadar başlatmaz:** Operasyonlar, Liman Başkanlığının talimatlarına göre hareket edilmektedir.

2) **Yüklerin gemiye emniyetli yüklenmesini sağlamak üzere yükün cinsine göre BLU Kod ve BLU Manual, Yük İstifi ve Güvenliği için Emniyetli Uygulama Kodunu (CSS Kod), Yük Taşıma Birimlerinin Paketlenmesi için Uygulama Kodu (CTU Kod) ve Güvertede Kereste Yükü Taşıyan Gemiler Hakkında Emniyetli Uygulamalar Kodu (TDC Kod) hükümlerine uyulur:** Kıyı tesisinde paketli tehlikeli yük kapsamında yapılan operasyonların tamamına yakını Ro-Ro faaliyeti olup iç-dolum boşaltım faaliyeti çok nadir yapılmaktadır. Limanda gerçekleştirilen yük taşıma birimlerinin iç dolumu, CTU KOD kurallarına uygun olarak yapılmaktadır.

3) **Yüklerin istiflenmesi ilgili mevzuat ve taraf olduğumuz uluslararası sözleşmelere uygun olarak gerçekleştirilir.** Tehlikeli yüklerin istiflenmesi IMDG KOD ayrım kurallarına göre yapılmaktadır.

4) **Gemi, yükleme sınırı markası dikkate alınarak yükleme sınırından daha fazla yüklenemez.** Böyle bir durumun tespiti halinde geminin seyre çıkmasına izin verilmez ve gemi ilgilisi hakkında idare tarafından idari işlem yapılır. Geminin limandan ayrılması Bölge Liman Başkanlığının onayı ile sağlanmaktadır. Böyle durumlarda tesisimiz, İdare'nin talimatlarına göre hareket edilmektedir.

5) **Bölge Liman Başkanlığı elleçleme operasyonundan önce yükleme-boşaltma planı, gemi kalkmadan önce ise yüklenen yük miktarının tespiti için draft sörvey veya kantar sörveyi sonuçları gemi ilgilisi tarafından liman başkanlığına sunulur.** İdare veya liman başkanlığı draft sörvey veya kantar sörveyi raporunun yetkili bir gözetim firmasından alınmasını talep edebilir. Bölge Liman Başkanlığından gelen talep ve talimatlarına göre hareket edilmektedir.

6) Tesisimizde katı tehlikeli dökme yük elleçlemesi yapılmaktadır.

7) **Geminin yapısının aşırı gerilmeye maruz kalmaması için yük ve balast suyu düzeninin yükleme veya boşaltma operasyonu boyunca izlenmesi sağlanır**.Uygunsuzlukta İdare'nin talimatlarına göre hareket edilmektedir.

8) **Geminin 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. Gemilerin yükleme ve boşaltma operasyonları Gemi kaptanı ile birlikte yapılmaktadır.

9) **Yük elleçleme operasyonunu etkileyebilecek olumsuz meteorolojik ve oşinografik şartlarda elleçleme operasyonu kaptan tarafından şartlar düzelinceye kadar durdurulur.** Olumsuz hava şartlarında tesisimizde çalışmalar durdurulmaktadır. Şartlar düzelmesi durumunda tekrar çalışmalar başlamaktadır. Planlama gemi kaptanı ile birlikte yapılmaktadır.

10) **Ağır yükün hafif yükün üzerine konulması, sıvı yükün kuru yükün üzerine konulması, kötü kokulu yüklerin kokusunun diğer yüklere sirayet etmesi gibi durumları engellemek için diğer yüklere zarar verebilecek özelliklere sahip yükler, ayrım kurallarına uyularak yüklenir.**Yüklemeler ve depolamalar, IMDG KOD ayrım kurallarına göre riskleri en aza indirecek şekilde yapılmaktadır.

11) **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.** Uygunsuzlukta İdare'nin talimatlarına göre hareket edilmektedir.

3.3. IMDG Kod Kapsamındaki Yükler

1) **IMDG Kod'da taşınması yasak olan madde ve nesneler denizyoluyla taşınamaz.** Deniz yoluyla taşınması yasak olan yükler liman tesisine alınmamaktadır.

2) **Paketli olarak taşınan tehlikeli yüklerin nakliyesinde yer alan taraflar, hasar ve yaralanmaları önleyebilmek ve bunların etkisini en aza indirebilmek için öngörülebilen risklerin yapısını ve boyutunu göz önünde bulundurarak bu Yönetmeliğe ve IMDG Kod hükümlerine uygun tedbirleri alırlar.** Tehlikeli yüklerin park alanları ayrıdır. Gümrük işlemleri için açılan tehlikeli yük kontaynerleri için ayrı bir alan belirlenmiştir.(Sundurma Alti) Liman sahasında bulunan Tehlikeli yükler, Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü'ne göre yönetilmektedir.

3) **Tehlikeli yüklerin denizyoluyla taşınmasında IMDG Kod Bölüm 6'da tanımlanan ve Bakanlıkça veya SOLAS'a taraf bir ülkenin yetkili idaresince yetkilendirilmiş kuruluşlar tarafından test edilip UN sertifikası verilmiş olan ambalajların kullanılması zorunludur:** IMDG Sahasında gümrük işlemleri için açılan ve liman sahasında tespit,muayene, numune alımı yapılan tehlikeli yüklerin ambalajlarının UN sertifikalı olması uygunluğu kontrol edilerek takip edilmektedir.

4) **IMDG Kod Kural 5.4.2'de yer alan Konteyner/Araç Paketleme Sertifikası, tehlikeli yükleri yük taşıma birimine (tank konteyner hariç) yükleyen kişiler tarafından doldurulur ve imzalanır.** Bu kişiler, IMDG Kod Kural 1.3'te yer alan ilgili eğitimi alır. Konteyner/Araç Paketleme Sertifikası, yük limana gelmeden önce veya yük ile birlikte girişte limana sunulur. Bu sertifikanın bir nüshası konteyner sağ kapısının iç duvarına yerleştirilir.

5) Tehlikeli yükleri paketli olarak taşıyan her gemide, IMDG Kod Kural 5.4.3, 5.4.4 ve 5.4.5'te belirtilen belgeler bulundurulur.

6) **SOLAS Bölüm II-2 Kısım G Kural 19.4 uyarınca gemilerin tehlikeli yükleri taşımaya uygun yapıda ve donanımda olduğunu kanıtlamak üzere gemilerde yetkili idare tarafından düzenlenen Uygunluk Sertifikası (Document of Compliance) bulundurulur.** Tehlikeli katı dökme yükler hariç olmak üzere IMDG Kod Sınıf 6.2, Sınıf 7 ve sınırlı miktarda taşınabilen tehlikeli yükler için sertifikaya gerek yoktur.

3.4. Dolu konteynerlerin tartılması

1) **Denizyoluyla taşınmak üzere gemilere yüklenecek dolu konteynerlerin brüt ağırlıklarının yükleten tarafından tespit edilerek doğrulanması zorunludur**: Kıyı tesisimizde tehlikeli yük ihtiva eden dolu konteynerlerin brüt ağırlıkları tespit edilmektedir. Payload aşımı olan yükler yeniden serilerek uygun tartı seviyesine getirildikten sonra istife ve ardından gemi planlamaya alınmaktadır.

2) **Dolu konteynerlerin brüt ağırlıklarını belirleyecek gerçek ve tüzel kişiler İdare tarafından Dolu Konteyner Brüt Ağırlık Tespiti Yetki Belgesi düzenlenerek yetkilendirilir**: Kıyı tesisimizin BKN.326944.Y-1.34.37 nolu "Dolu Konteyner Brüt Ağırlık Tespiti Yetki Belgesi" bulunmaktadır. (SKT 22/09/2027)

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

1) 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.

2) 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 itibariyle IMDG Code zorunlu hale getirilmiştir.

3) 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.

4) MARTAŞ'ta paketli tehlikeli yüklerin kabulü ve elleçlenmesi, tesisin geçerli izin kapsamı ile IMDG Kod hükümlerine göre yürütülür. Sınıf 1 patlayıcı yükler için ayrıca TYER Ek-6, MARTAŞ-PR-CL1-001, MARTAŞ-PLN-CL1-001 ve PYL-İZ-01 uygulanır. Sınıf 6.2 ve Sınıf 7 yükler kabul kapsamı dışındadır. Paketli tehlikeli yüklerin geçici depolanması yalnızca KKÇ'nin kara tarafındaki IMDG sahasında izin verilen kapsamda yapılır; KKÇ'nin deniz tarafında geçici depolama yapılmaz.

4.1. Tehlikeli Yüklerin Sınıfları

Bu düzenlemeler dahilinde tanımlanan tehlikeli yük sınıflandırmaları aşağıdaki gibidir.

SINIFLAR

SINIF	BÖLÜM	SINIF ADI
Sınıf 1		Patlayıcı Yükler
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 (korozif) 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 1 Alt Grupları	1.1	Kütle olarak patlama tehlikesi olan maddeler ve nesneler (Kütle olarak patlama, bir anda hemen hemen tüm yükü etkileyebilecek bir patlamadır).
	1.2	Fırlama tehlikesi olan ancak kütle olarak patlama tehlikesi olmayan maddeler ve nesneler.
	1.3	Yangın tehlikesi veya hafif bir patlama ya da hafif bir fırlama tehlikesi veya her ikisi birden olan, ancak toplu patlama tehlikesi olmayan madde ve nesneler. Bu madde ve nesneler: (a) Yandıklarında önemli miktarda radyan ısıya neden olur veya (b) Birbirleri ardı sıra yanarak hafif bir patlama veya fırlama etkisi oluşturur.
	1.4	Taşıma sırasında tutuşma veya tepkimenin başlaması durumunda sadece düşük bir patlama riski taşıyan madde ve nesneler. Etkileri, büyük ölçüde, sadece ambalaj ile sınırlıdır ve dikkate alınabilecek ölçüde büyük parçacıkların, dikkate alınabilecek uzaklıklara fırlatılması beklenmez. Harici bir yangın ambalajın hemen hemen tüm içeriğinin bir anda patlamasına neden olmaz.
	1.5	Toplu patlama tehlikesi taşıyan, ancak, normal taşıma koşullarında, tepkimenin başlaması veya yanma halinden patlama haline geçme olasılığı bakımından çok düşük olan duyarsız maddeler. Asgari bir zorunluluk olarak, harici yangın testinde patlamamaları gerekir.
	1.6	Kütle olarak patlama tehlikesi olmayan, aşırı derecede düşük hassaslık düzeyindeki nesneler. Bu nesneler, ağırlıklı olarak aşırı derecede duyarsız maddeler içerir ve kazara ateşleme veya yayılma olasılıkları ihmal edilebilir düzeydedir. Alt Grup 1.6'daki nesnelerinin oluşturduğu risk, sadece tek bir nesnenin patlaması ile sınırlıdır.
Sınıf 2 Alt Grupları	1	Sıkıştırılmış gaz: Taşıma için basınç altında ambalajlandıklarında -50 °C'de tamamen gaz halde olan maddelerdir; kritik sıcaklıkları -50 °C'ye eşit veya düşük olan tüm gazlar bu kategoriye dahildir.
	2	Sıvılaştırılmış gaz: Taşıma için basınç altında ambalajlandığında -50 °C'nin üzerindeki sıcaklıklarda kısmen sıvı olan gazdır. Aşağıdakiler arasında ayrım 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 paketlendiğinde 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	P1	Organik peroksitler, sıcaklık kontrolü gerekmeyen
	P2	Organik peroksitler, sıcaklık kontrolü gereken.

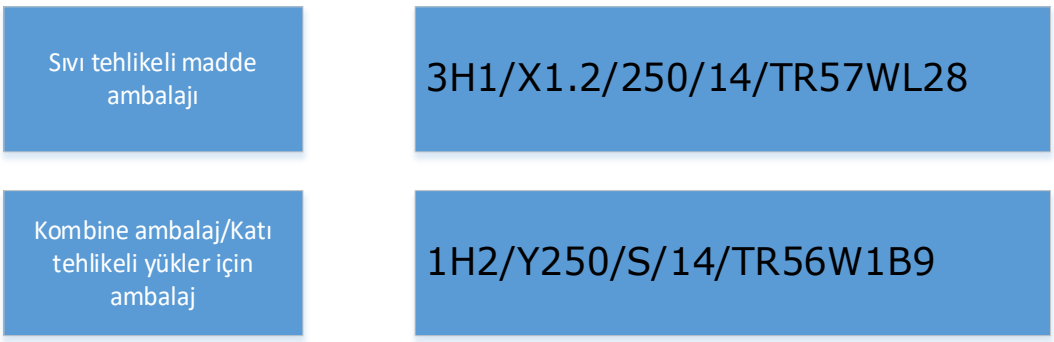
Peroksitler Alt Grupları		
Sınıf 6.1 Alt Grupları	T	Zehirli maddeler, ikincil riski olmayan:
		T1 Organik, sıvı;
		T2 Organik, katı;
		T3 Organometalik maddeler;
		T4 İnorganik, sıvı;
		T5 İnorganik, katı;
		T6 Sıvı, pestisitlerde kullanılan;
		T7 Katı, pestisitlerde kullanılan;
		T8 Numuneler;
		T9 Diğer zehirli maddeler;
	TF	Zehirli maddeler, alevlenebilir:
		TF1 Sıvı;
		TF2 Sıvı, pestisitlerde kullanılan;
		TF3 Katı;
	TS	Zehirli maddeler, kendiliğinden ısınan, katı;
	TW	Zehirli maddeler, su ile temas ettiğinde alevlenebilir gazlar açığa çıkartan:
		TW1 Sıvı;
		TW2 Katı;
	TO	Zehirli maddeler, yükseltgen:
		TO1 Sıvı;
		TO2 Katı;
	TC	Zehirli maddeler, aşındırıcı:
		TC1 Organik, sıvı;
		TC2 Organik, katı;
		TC3 İnorganik, sıvı;
		TC4 İnorganik, katı;
	TFC	Zehirli maddeler, alevlenebilir, aşındırıcı;
	TFW	Zehirli maddeler, alevlenebilir, su ile temas ettiğinde gazlar açığa çıkartan.
Sınıf 8 Alt Grupları	C1-C4	Asitli maddeler
		C1 İnorganik, sıvı;
		C2 İnorganik, katı;
		C3 Organik, sıvı;
		C4 Organik, katı;
	C5-C8	Bazik maddeler:
		C5 İnorganik, sıvı;
		C6 İnorganik, katı;
		C7 Organik, sıvı;
		C8 Organik, katı;
	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



Şekil 4.1 Paket ve Ambalaj Kodlama

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

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

4.2.1. Paket & Ambalaj Çeşitleri

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

Ambalaj Çeşitleri:

<table>
<tr>
<td>
ÇELİK VARİL (1A1)</td>
<td>
PLASTİK VARİL (1H2)</td>
<td>
FİBER VARİL (1G)</td>
</tr>
<tr>
<td>
TORBA (5H4)</td>
<td>
PLASTİK BİDON (3H1)</td>
<td>
SİLİNDİR</td>
</tr>
<tr>
<td>
MUKAVVA KUTU (4G)</td>
<td colspan="2">
FİBER VARİL</td>
</tr>
</table>

Şekil 4.2: Paket Türleri

IBC'LER

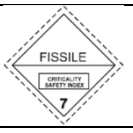
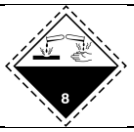
Katı ya da esnek taşınabilir paketlerdir

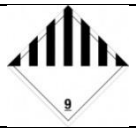
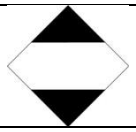
- Kapasitesi 3,0 m^3 'kadar olan (Ambalajlama grubu II ve III)
- Kapasitesi 1,5 m^3 'kadar olan(Ambalajlama grubu I)
- Tahtadan, kartondan, plastikden, metalden ve bezden hazır yapılmışlar.
- Kapasiteleri 450-3000 litre arasında değişmektedir.



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

4.3.1.1. Tehlikeli Yük Plakartları

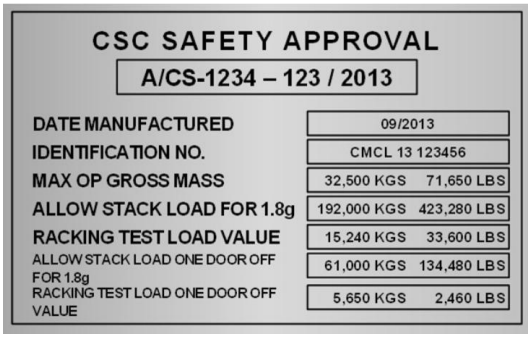
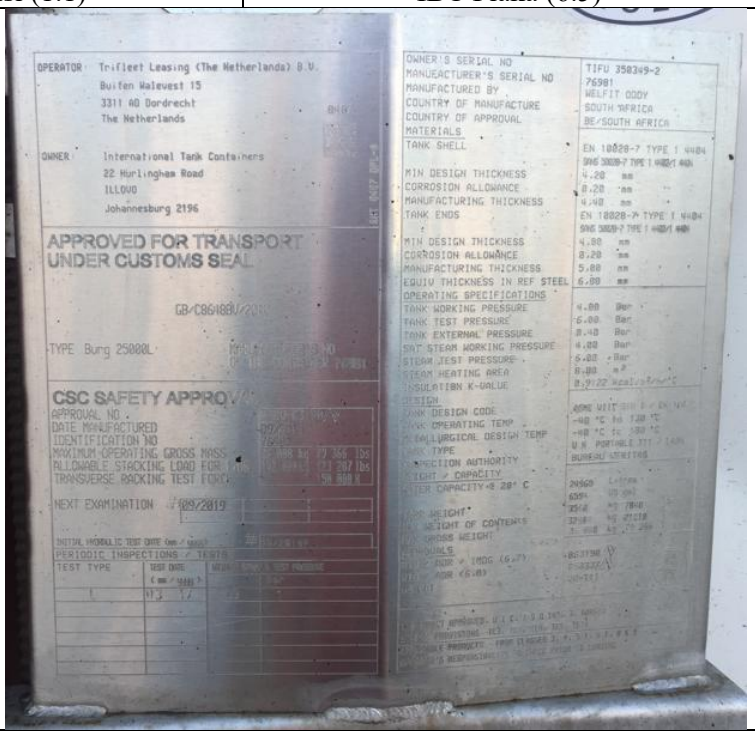
<table>
<tr><td rowspan="2">Sınıf 1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>1.1. Patlayıcı</td><td>1.2 Patlayıcı</td><td>1.3 Patlayıcı</td><td>1.5 Patlayıcı</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="2" rowspan="2">* uyumluluk grubu yeri</td></tr>
<tr><td colspan="2">1.6 Patlayıcı</td><td>1.4 Patlayıcı</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Sınıf 2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">2.1 Yanıcı Gaz</td><td>2.2 Boğucu Gaz</td><td>2.3 Zehirli Gaz</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Sınıf 3</td><td></td><td></td><td colspan="2" rowspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">Alevlenir Sıvı</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Sınıf 4.1
Sınıf 4.2
Sınıf 4.3</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4.1 Alevlenir katılar
-Kendiliğinden tepkimeye giren maddeler
-Polimerleştirici maddeler
-Duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılar</td><td>4.2 Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler</td><td colspan="2">Su ile temas ettiğinden alevlenir gazlar çıkartan maddeler</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Sınıf 5.1
Sınıf 5.2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>5.1 Yükseltgen Maddeler</td><td colspan="2">5.2 Organik Peroksitler</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Sınıf 6.1
Sınıf 6.2</td><td></td><td></td><td colspan="2" rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>6.1 Zehirli Maddeler</td><td>6.2 Bulaşıcı Maddeler</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Sınıf 7</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Radyoaktif Maddeler</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Sınıf 8</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Aşındırıcı Maddeler</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

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

Tablo 1.5: Etiket/Levha ve İşaretler

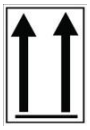
4.3.1.2. Tehlikeli Yük Plakalar

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

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Emniyet Onay Plakası (1.1)</td><td>IBC Plaka (6.5)</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Portatif Tank Plakası (6.7.3)</td><td>Portatif Tank Plakası (6.7.2)</td></tr>
</table>

Tablo 1.6 Tehlikeli Yük Plakaları

4.3.1.3. 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

4.3.1.4. Tehlikeli Yük Etiketleri

Ambalaj Etiketleme



Şekil 4.3: Ambalaj Etiketleme

IBC Etiketleme – Işaretleme



31HA1 KOMPOZİT IBC
UN SERTİFİKASYONU
TEHLİKE ETİKETİ
ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ İŞARETİ
UN NUMARASI
450 LİTRE KAPASİTENİN ÜZERİNDEKİ IBC VE BÜYÜK AMBALAJLARIN KARŞILIKLI İKİ TARAFI İŞARET VE ETİKENLENİR.

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 Ayrıştırma tabloları

4.5.1. Tehlikeli Yüklerin Gemide Ayrıştırılması

İki veya daha fazla tehlikeli yükün ayrıştırma koşullarının belirlenmesi için ayrıştırma koşullarına, IMDG Kod Cilt I, 7.2.4'te verilen Ayrıştırma 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.

Gemideki ayrıştırma, taşıma biçimi (ambalaj, CTU, güverte/ambar), IMDG Kod Bölüm 7.2 ve ilgili tehlikeli yük kaydının DGL 16b özel ayrıştırma hükümleri dikkate alınarak yük bazında belirlenir. Aşağıdaki genel tablo tek başına operasyon izni veya sabit mesafe tayini için kullanılamaz.

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 Gemide Tehlikeli Yük Ayrıştırma Tablosu (IMDG Kod özel hükümleri saklıdır)

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

Rakam Anlamı

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

4.5.2. Tehlikeli Yükün Kıyı 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,	1	X	X	X	X	1	X	1	2	X	1	X
Aniden patlamaya eğilimli maddeler (sınıf 4.2)	2	1	2	2	1	X	1	2	2	1	1	X
Suyla temas ettiğinde yanıcı gazlar çıkartan maddeler (sınıf	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 Tesisi Ayrıştırma Tablosu — yalnızca KKÇ'nin kara tarafındaki izinli IMDG geçici depolama sahasına uygulanır; deniz tarafında depolama yetkisi oluşturmaz.

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

SEMBOLLERİN 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 yanal olarak, hangarların veya depoların uzunlamasına ve yanal olarak minimum 3m ayırma gerekliliği, onaylanmış bir yangın duvarıyla ayrılmadığı sürece minimum 6m ayrım yapılması gereklidir.	Açık alanlarda, boylamasına ve yanal olarak, hangarların veya depoların uzunlamasına ve yanal olarak minimum 6m ayırma gerekliliği, onaylanmış bir yangın duvarıyla ayrılmadığı sürece minimum 12m ayrım yapılması gereklidir.

Tablo 1.10 Kıyı Tesisi Ayrıştırma Sembolleri — Tablo 1.9 ile birlikte ve yük bazındaki özel hükümlere tabi olarak uygulanır.

5. KIYI TESİSİNDE ELLEÇLENEN TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN EL KİTABI

Tehlikeli yük tahmil/tahliyesi ile elleçleme v e geçici depolama faaliyetinde bulunan kıyı tesisleri söz konusu faaliyetlerin emniyetli bir şekilde yerine getirilmesine katkı sağlamak üzere; Tehlikeli yük sınıfları, tehlikeli yüklerin paketleri, ambalajları, etiketleri, işaretleri ve ambalajlama grupları, tehlikeli yüklerin sınıflarına göre gemide ve limanda ayrıştırma tabloları, tehlikeli yüklerin ayrıştırma mesafeleri, ayrıştırma terimleri, tehlikeli yük belgeleri, tehlikeli yükler acil müdahale eylem akış diyagramı konularını içeren, cepte taşınabilecek ölçülerde, 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

1) Tehlikeli yük taşıyan gemilerin güvenli bir şekilde iskeleye yanaşması, bağlanması için idare tarafından yetkilendirilen kendi pilotaj hizmetini ve römorkaj hizmetini yapmaktadır.
2) Limana yanaşan, demirleyen tüm gemilerin operasyonu, Liman Başkanlığının kontrolünde gerçekleşmektedir.
3) Tehlikeli madde taşıyan konteynerler IMO sahasında istiflenmektedir. Tehlikeli madde sahasında sigara içilmemesi ve kıvılcım oluşturabilecek alev kaynaklarının sahadan uzak tutulması ve ilgili sahaya Liman Tesis Güvenlik Sorumlusu'nun izni olmadan girilmemesi adına sağlık ve güvenlik işaretleri bulunmaktadır.
4) Martaş Limanı'nda konteyner içi dezenfeksiyon işlemi konteyner sahibi acente tarafından yapılmakta olup, fümigasyon, gaz ölçümü ve gaz arındırma işlemleri liman sahasında yapılmamaktadır.
5) Gemi, yanaşma, ayrılma ve tahmil/tahliye işlemleri "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

MARTAŞ Liman Tesislerinden hava kaynaklı acil durumlar öncesi hava durumu bildirilmekte olup, günlük hava raporları göz önüne alınmaktadır. Liman işletmesi olarak meteoroloji şartları sürekli takip edilmektedir. Şiddetli fırtına ihbarları olması durumunda operasyon çalışanlarına, operatörlere ve rıhtımda bağlı gemilerin yetkili personeline bilgi verilir. Öncelik her şart altında geminin halatlarının fazlalaştırılması ve gelecek olan fırtınanın şiddetine göre gemi makinalarının her zaman en hızlı şekilde harekete hazır olacak şekilde bulundurulmasını sağlanmaktadır. Henüz operasyon durmadan veya devam ederken rıhtıma bağlı geminin halat kesmesi ve rıhtımdan ayrılmaya başlaması durumunda aşağıdaki süreçler izlenir:

1. Eğer gemi yüklemesi veya tahliyesi devam ediyorsa operasyon durdurulur. Sürecin tüm kontrolü gemi kaptanlığındadır.
2. Gemi kaptanı şirket talimatlarını izler.
3. Operasyon altındaki geminin operasyon tamamlanmadan zorunlu nedenlerle rıhtımı terk etmesi durumunda hem Liman Başkanlığına hem de Gümrük Müdürlüğüne bilgi verilir.
4. Sıcaklık kontrolü gerektiren tehlikeli yükler "Sıcaklık Kontrollü Tehlikeli Yük Operasyon Prosedürü" nde detaylandırılmıştır.

6.3. Yanıcı, Parlayıcı ve Patlayıcı Yük Prosedürleri

Yanıcı, Parlayıcı ve Patlayıcı Yüklerin 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 Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu 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.

6.3.1. Yanıcı, Parlayıcı ve Patlayıcı Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Prosedürü

Tehlikeli Yük tanımlarda da belirtildi halde şu şekilde de ayrıca değerlendirilmelidir.

Tehlikeli yük;

a) Patlayıcı, oksitleyici, son derece yanıcı, yüksek derecede yanıcı veya yanıcı bir madde veya müstahzar olarak sınıflandırma için onaylanmış sınıflandırma ve etiketleme kılavuzundaki kriterleri karşılayan bir madde veya müstahzar, bu madde veya müstahzarın mevzuat kapsamında sınıflandırılıp sınıflandırılmadığına bakılmaksızın,

b) Fiziko-kimyasal veya kimyasal özellikleri ve kullanım şekli veya işyerinde bulunması nedeniyle risk oluşturan, yukarıdaki (a) bendi kapsamına giren bir madde veya müstahzar olmayan bir madde veya müstahzar ya da,

c) Yukarıdaki (a) veya (b) bentleri kapsamına giren bir madde veya müstahzar olmayan, hava veya patlayıcı bir ortam ile patlayıcı bir karışım oluşturabilen, katı parçacıklar veya lifli malzemeler şeklinde veya başka bir şekilde olan herhangi bir toz şeklinde değerlendirilmelidir.

Patlayıcı atmosfer ise, atmosferik koşullar altında, hava ve gazlar, buharlar, sisler veya tozlar şeklinde bir veya daha fazla tehlikeli maddenin bir karışımı anlamına gelir ve tutuşma meydana geldikten sonra yanma tüm yanmamış karışıma yayılır.

Buradaki kastedilen tehlike, yangın, patlama veya yangın veya patlamanın neden olabileceği etkilere benzer türde zararlı fiziksel etkilere yol açabilecek ve bir kişinin güvenliğini etkileyen diğer olaylara yol açma potansiyeline sahip tehlikeli bir maddenin fiziko-kimyasal veya kimyasal özelliği anlamına gelir ve aslında rehberde "tehlikeli" ifadesine yapılan atıflar buna göre yorumlanmalıdır. Bu yoruma deniz kirleticilerin yol açtığı çevresel etki dahil edilmemiştir.

6.3.1.1. Amaç

Yanıcı, Parlayıcı ve Patlayıcı Yüklerin tehlikeli yüklerin elleçlenmesi ve geçici depolanması işlemlerinin emniyetli bir şekilde yürütülmesini sağlamak. Ortaya çıkabilecek riskleri yok etmek, etkisini sınırlamak ya da yerine ikame seçenekleri kullanmaktır. Liman sahasında yapılan çalışmalarda, bir kişinin güvenliğinin, işle bağlantılı olarak tehlikeli bir yükün tehlikeli özelliklerinden kaynaklanan yangın, patlama veya diğer olaylardan kaynaklanan zararlı fiziksel etkilerden etkilenme olasılığı ve ayrıca bu zararın kapsamı bizim için her zaman risk olarak değerlendirilmelidir. Çalışmaya başlamadan önce SEÇ birimi tarafından riskler oluşturulan risk değerlendirme ekibi tarafından yorumlanmalı, sonuçları ilgili taraflara paylaşılmalıdır.

6.3.1.2. Uygulama

Herhangi bir yük ile çalışmaya başlamadan önce ilk başvurulacak evrak Güvenlik Bilgi Formudur. Katı, sıvı halde, gaz veya buhar şeklinde herhangi bir doğal veya yapay maddenin oluşturulabileceği tehlikeleri ve bunlara karşı alınması gereken önlemler, kullanılacak kişisel koruyucu donanımlar ve olası yanma veya sızıntı hallerinde öncelikli başvuru kaynağımız olan güvenlik bilgi formları yük ilgilisi tarafından talep öncesi Türkçe ve eksiksiz olarak sunulmalıdır. İleti olarak gönderilen güvenlik bilgi formları yük ilgilisine teyit ettirilmelidir. Zira güvenlik bilgi formu aynı zamanda yük ilgilisi tarafından limana yapılan bir beyan

olarak değerlendirilmeli ve olası bir uygunsuzluk durumunda beyan sahibi ilgili uygunsuzlukla ilişkilendirilmelidir.

Çalışma alanı, sınırlandırılmış alan olarak belirlenen IMO sahası, tehlikeli yük iskeleleri (1, 4, 6, 7 ve 8 nolu iskeleler) ile katı tehlikeli dökme yük sahalarıdır.

Çalışma alanlarında yük taşıma birimlerini içeren alevlenir sıvılar, alevlenir gazlardan oluşmaktadır. Paketli tehlikeli yük faaliyeti olarak Ro-Ro taşımacılığı kapsamında yoğun bir şekilde box konteynerler, portatif tankların elleçlemesi yapılmaktadır. Bu çalışmaya ilave riskler katı tehlikeli dökme yüklerin atıkları olup alan operasyon sonrası temizlenmekte ve bir sonraki iş için hazırda tutulmaktadır. Oluşabilecek olası patlayıcı toz ortamı izole edilmektedir.

Yanma sonrası yangın ve patlama neticesinde oluşabilecekler;

1) Termal radyasyon (yayılan ısının neden olduğu yanıklar),
2) Termal yaralanma (ciltte yanan maddeler),
3) Aşırı basınç (patlama yaralanmaları);
4) Duman, yangın gazları, istenmeyen salınımlar (boğulma)

6.3.1.3. İstifleme ve Depolama

1) Paketli tehlikeli yüklerin (konteyner ve tank dâhil) geçici depolama alanı KKÇ'nin kara tarafındaki IMDG sahasıdır. KKÇ'nin deniz tarafında paketli tehlikeli yükler veya Sınıf 1 patlayıcı yükler geçici depolanmaz. Katı tehlikeli dökme yükler ve hurda KKÇ'nin deniz tarafında yalnızca elleçlenir; bu tarafta geçici depolanmaz. Sınıf 1 yüklerde esas, 7 veya 8 Nolu İskele ile liman çıkışı arasında doğrudan sevktir. Mücbir sebeple sevk kesilirse operasyon durdurulur; kara tarafındaki IMDG sahasının istisnai kullanımı, yük bazında risk değerlendirmesi, uyumluluk/ayrıştırma, güvenlik, Ek-6 ve gerekli izin/onay şartları sağlanmadan uygulanamaz. Araç üzerindeki operasyonel bekleme geçici depolama izni anlamına gelmez. Geçici depolamaya izin verilen paketli yüklerde IMDG Kod ve ilgili saha ayrıştırma kuralları uygulanır; müdahale yolları açık tutulur.
2) Elleçlenen veya geçici depolanan tehlikeli yüklere ilişkin elektronik veri transferi yapmak için gereken donanım, yazılım ve ara yüzler sağlanmalıdır.
3) Sıcaklık kontrollü tehlikeli yük taşıma birimleri bakımından KKÇ'nin deniz tarafında geçici depolama yapılmaz. KKÇ'nin kara tarafındaki IMDG sahasında kabul ve bekletme ancak ilgili yükün teknik gereklilikleri, kesintisiz sıcaklık takibi, uygun altyapı ve geçerli izin kapsamı sağlanıyorsa değerlendirilir.
4) Sınıf 4.3 yükleri ve bunları içeren yük taşıma birimleri yağmur, deniz suyu ve diğer su kaynaklarından korunur. Bu hüküm, KKÇ'nin deniz tarafında bir geçici depolama alanı tanımlamaz; gerekli koruma tedbirleri uygun elleçleme sırasında ve izinli kara tarafı IMDG sahasında uygulanır.

6.3.1.4. Acil Durum

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

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 yükleme ve tahliye listeleri MARTAŞ Liman Operasyon Departmanına iletilmektedir.

DOKÜMANLAR

1. Çok Modlu Taşıma Formu
2. Taşıma Evrakı
3. Konteyner/ Araç Paketleme Sertifikası
4. Gemide bulunması gereken belgeler

- Tehlikeli yük ve deniz kirleticilerin gemideki istif planı
- Acil durum müdahale bilgileri

5. 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

MARTAŞ işletme sahası için yazılım programı kullanılmaktadır. Sahada yer alan tehlikeli yüklerin lokasyon bilgisi saha personelleri, terminal çekici operatörleri ve CRS operatörleri tarafından sisteme giriş yapılmaktadır. Tüm tehlikeli yüklerin UN numaraları, tonaj bilgileri, mevcut baydaki 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 konteyner 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 konteyner 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 konteyner 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. Suyla 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 Tanımlanması

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 gecen 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. Ayrıca hem yük taşıma birimi hem de ambalajlar üzerinde yapılacak incelemeler neticesinde hem yük taşıma biriminin hem de ambalajın yüke uygunluğu tank talimatları ve paketleme talimatları ile teyit edilecektir.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 Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü'nde yer almaktadır. SDS formlarının tesise iletilmesi konusunda kurumsal web sayfamızda yayınlanarak tüm taraflara (müşteriler, yük ilgilileri vb.) ulaşması sağlanmaktadır.

7.5. Tehlikeli Yüklerin Kayıt Ve 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:

MARTAŞ Marmaraereğlisi Liman İşletmeleri 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 HAZIRLIKLI OLMA VE MÜDAHALE

8.1. Cana, Mala ve/veya Çevreye Risk Oluşturan/Oluşturabilecek Tehlikeli Yüklere Ve Tehlikeli Yüklerin Karıştığı Tehlikeli Durumlara Müdahale Prosedürleri

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

MARTAŞ 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;

1. Acil durumlara hazırlıklı olmayı sağlayacak çalışma ve organizasyonlar planlamaktadır,
2. Organizasyonun ve personelin bu konulardaki görev, sorumluluk ve yetkileri belirlenmektedir,
3. Etkilenen kişilere doğru acil müdahalede bulunulmaktadır,
4. Gereken durumlarda toplumu ve yakın çevreyi bilgilendirme yapılmaktadır.

8.1.1. Yük Özellikleri

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

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 taşırken serbest amonyak ile amanyoklaştırıcı 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 seyretilip %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 değişikler olarak tanımlanmalıdır. Kimyasal reaksiyon hızları;

1. Kimyasal maddenin belirli bir anda konsantrasyonu
2. Sıcaklık/öngüvence maruziyeti
3. Tepkime süresi
4. Miktar (kilogram veya litre)

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

1. Ateş
2. Patlama
3. Dökülme
4. Yaralanma
5. Ölüm
6. Kirlenme
7. Deniz yaşamı bozulması
8. Radyoaktif

8.1.2. Tehlikeli Yük Sınıflarının Riskleri

Özelliklerine göre tehlikeli mallar aşağıdaki gibi sınıflandırılır.

1. **Petrol yan ürünleri –** yangın ve patlama ana riskleridir. Dizel yakıt, benzen, sıvılaştırılmış petrol gazı ve diğer yakıtlar gibi.
2. **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 .
3. **Mineraller –** kömür, kükürt, mineral konsantreleri ve farklı hastalıklara, yaralanmalara, zehirlenmelere veya yangınlara neden olabilecek diğer metaller veya asbest gibi.
4. **Hayvansal veya bitkisel kökenli ürünler -** balık unu, yağlı tohum ve pamuktan preslenmiş kekler olarak, kendiliğinden yanma, yangın veya patlamalara neden olabilir
5. **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.
6. 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;

1. 6.7.2.20 (sınıf 2 hariç diğer tüm sınıflar için kullanılan tanklar)
2. 6.7.3.16 (soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar ve basınç altındaki kimyasallar için kullanılan tanklar – T50 tanklar)
3. 6.7.4.15 (soğutularak sıvılaştırılmış gazlar için kullanılan tanklar – T75 tanklar)
4. 6.7.5.13 (çok elemanlı gaz konteynerleri için kullanılan tanklar)
5. SOC konteynerlerin üzerinde CSC emniyet onayı olmalıdır.
6. 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 içi kapağında "Konteyner/Araç Paketleme Sertifikası" olmayan yük taşıma birimlerine eksiklik giderilene kadar hizmet verilmez.
7. Konteynerlerin ve tankların periyodik muayeneleri kontrol edilmelidir.
8. Konteyner kaldırma ekipmanlar bakım tutumları yapılmalıdır.

8.1.4. Tehlikeli Yüklerle Çalışmalarda Dikkat Edilmesi ve Yapılması Gerekenler

8.1.4.1. Sınıf 1 – Patlayıcı Yükler

DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

- Ø Sınıf 1 kapsamındaki tehlikeli yükler; patlayıcı maddeler, piroteknik maddeler ve patlayıcı madde içeren nesnelerden oluşur. Bu yükler, tehlike özelliklerine göre 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 ve 1.6 alt bölümlerine ayrılır. Alt bölümler arasında kütlesel patlama, parça fırlaması, yangın ve sınırlı patlama etkileri bakımından önemli farklılıklar bulunmaktadır.
- Patlayıcı maddeler ve nesneler; türlerine ve hassasiyetlerine bağlı olarak ısı, açık alev, darbe, sürtünme, elektrostatik boşalma veya diğer dış etkiler sonucunda reaksiyona girebilir. Bazı patlayıcı maddeler, dışarıdan oksijen desteğine ihtiyaç duymadan çok hızlı kimyasal ayrışma ve enerji açığa çıkarma özelliğine sahiptir.
- Sınıf 1.1 yükler kütlesel patlama tehlikesi, Sınıf 1.2 yükler kütlesel patlama olmaksızın parça fırlatma tehlikesi, Sınıf 1.3 yükler yangın tehlikesi ile birlikte sınırlı patlama veya parça fırlatma tehlikesi oluşturabilir. Sınıf 1.4 yükler genellikle sınırlı tehlike gösterirken Sınıf 1.5 ve 1.6 yükler, kendilerine özgü hassasiyet ve patlama özellikleri nedeniyle ayrı değerlendirilmelidir.
- Patlayıcı yüklerin güvenli şekilde elleçlenmesi için yalnızca tehlike sınıfının bilinmesi yeterli değildir. UN numarası, Tam Sevkiyat Adı, alt bölüm (Division), uyumluluk grubu (Compatibility Group), net patlayıcı madde miktarı (NEQ/NEM), ambalaj tipi ve ilgili IMDG Kod özel hükümleri birlikte değerlendirilmelidir.
- Hasarlı, sızıntılı, açılmış veya bütünlüğü bozulmuş ambalajlar ile deformasyona uğramış konteynerler ciddi tehlike oluşturabilir. Patlayıcı madde dökülmesi, saçılması veya patlayıcı nesnelerin ambalaj dışına çıkması durumunda yükün taşınması, yeniden ambalajlanması ya da yerinin değiştirilmesi ilave risk meydana getirebilir.
- Patlayıcı yüklerin diğer tehlikeli yüklerle birlikte bulunması, taşınması veya elleçlenmesi sırasında IMDG Kod'un ayrıştırma hükümleri ve Sınıf 1 uyumluluk grupları dikkate alınmalıdır. Birbirleriyle uyumsuz yüklerin yakın konumlandırılması, yangın veya başka bir acil durumda olayın etkilerini artırabilir.
- Sınıf 1 patlayıcı yüklerin bulunduğu alanlarda sigara, açık alev, sıcak çalışma, kıvılcım oluşturabilecek faaliyetler ve kontrolsüz tutuşturucu kaynaklar ciddi risk oluşturur. Operasyon sırasında kullanılan elektrikli ve mekanik ekipmanların, araçların ve haberleşme yöntemlerinin ilgili güvenlik koşullarına uygun olması gerekir.
- Patlayıcı yüklerde meydana gelebilecek yangın veya patlama; basınç dalgası, parça fırlaması, yoğun ısı, ikincil yangınlar ve bazı maddelerde zehirli ayrışma ürünlerinin açığa çıkması nedeniyle yükün bulunduğu alanın dışındaki personeli, araçları, gemileri ve tesis yapılarını da etkileyebilir.

YAPILMASI GEREKENLER

- Sınıf 1 patlayıcı yüklerin limana kabulünden önce yükün UN numarası, Tam Sevkiyat Adı, alt bölümü, uyumluluk grubu, NEQ/NEM bilgisi, taşıma belgeleri, ambalaj/CTU uygunluğu ve tesisin ilgili yükü elleçleme yetkisi kontrol edilmelidir. Eksik veya uygun olmayan bilgiler giderilmeden operasyon başlatılmamalıdır.
- MARTAŞ Liman Tesisi'nde Sınıf 1 yüklerin elleçlenmesi, operasyon için uygunluğu doğrulanan 7 veya 8 Nolu İskelede, Patlayıcı Yük Elleçleme Operasyonu Prosedürü ve Trafik Yönetim Planı doğrultusunda gerçekleştirilmelidir. Operasyon öncesinde PYL-İZ-01 Patlayıcı Yük Elleçleme Operasyon İzni düzenlenmeli ve gerekli saha kontrolleri tamamlanmalıdır.
- Patlayıcı yüklü konteynerlerin dış yüzeyinden itibaren en az 10 metre genişliğinde korunmuş alan oluşturulmalı; bu alan fiziksel olarak sınırlandırılmalı, uygun uyarı levhalarıyla işaretlenmeli ve yetkisiz personel ile araçların girişine kapatılmalıdır. Korunmuş alan çevresindeki 50 metrelik radar/radyo verici-alıcı kısıtlaması, ilgili operasyon prosedüründe belirlenen esaslara göre uygulanmalıdır.
- Sınıf 1 yüklerin elleçlenmesinde uygun kapasitede, bakım ve periyodik kontrolleri geçerli ekipmanlar kullanılmalıdır. Yüklerin düşürülmesi, çarpılması, sürüklenmesi, ani hareketlere maruz bırakılması ve ambalaj bütünlüğünün bozulmasına neden olabilecek uygulamalar önlenmelidir.

- Patlayıcı yük taşıyan araçların tesis içi hareketleri, önceden belirlenmiş ve kontrol edilmiş güzergâhlar üzerinden yürütülmelidir. Araçların gereksiz beklemesi, manevra yapması veya yetkisiz güzergâhlara girmesi engellenmeli; operasyon sırasında araç ve yaya trafiği Trafik Sorumlusu tarafından kontrol altında tutulmalıdır.
- Sınıf 1 yüklerin gemiden tahliyesinden sonra liman dışına veya karayolundan gelişlerinde doğrudan gemiye sevk edilmesi esas alınmalıdır. KKÇ'nin deniz tarafında Sınıf 1 yükler için geçici depolama yapılmamalıdır. Mücbir sebep nedeniyle doğrudan sevkin mümkün olmadığı durumlarda, KKÇ'nin kara tarafındaki IMDG sahasının kullanımı ancak ilgili izinlerin, yükün özelliklerine göre gerekli ayrıştırma şartlarının ve emniyet tedbirlerinin uygunluğu doğrulandıktan sonra değerlendirilmelidir.
- Patlayıcı yüklerde ambalaj hasarı, dökülme, saçılma, duman, olağan dışı ısınma, yangın veya patlama tehlikesi tespit edildiğinde operasyon derhal durdurulmalıdır. Yüke yaklaşılmamalı, hasarlı ambalajlar açılmamalı ve dökülen patlayıcı maddeler yetkili uzman değerlendirmesi olmaksızın toplanmamalı veya taşınmamalıdır.
- Acil durumlarda tehlikeli alanın sınırları; yükün UN numarası, alt bölümü, NEQ/NEM miktarı, olayın niteliği ve çevresel koşullar dikkate alınarak belirlenmelidir. Personel güvenli bölgeye tahliye edilmeli, yetkisiz girişler engellenmeli ve ilgili acil müdahale birimlerine haber verilmelidir. Normal operasyon için belirlenen 10 ve 50 metrelik mesafeler, yangın veya patlama hâlinde tahliye mesafesi olarak kullanılmamalıdır.
- Yangın veya dökülmeye müdahale edilmeden önce ilgili UN numarasına ait IMDG Kod hükümleri, EmS Rehberi ve maddeye özgü güvenlik bilgileri değerlendirilmelidir. Patlayıcı yükün yangına karıştığı veya patlama tehlikesinin bulunduğu durumlarda personelin doğrudan müdahalesi yerine tahliye, alanın izole edilmesi ve yetkili acil müdahale ekiplerinin yönlendirmeleri esas alınmalıdır.
- Operasyonun durdurulmasına neden olan uygunsuzluklar giderilmeden faaliyet yeniden başlatılmamalıdır. Güvenli koşulların sağlandığı doğrulandıktan sonra Operasyon Sorumlusu tarafından yeniden başlatma kararı verilmeli ve bu karar MARTAŞ-FRM-CL1-06 Durdurma/Devam Ettirme Formu ile kayıt altına alınmalıdır.

8.1.4.2. Sınıf 2 – Gazlar

DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

- Hepsi asfiksant özellikle olup aynı zamanda buz ısırmasına sebep olabilir.
- Sınıf 2.3 zehirli gazlar dışındaki gazların tümünde basınç boşaltma vanaları vardır.
- 2.3 zehirli gazların cilt ile teması ya da buğularının solunması öldürücü, toksik ya da zararlı etki yapabilir. (Tablo 1.11'de grup ölçüleri verilmiştir).
- Gazlar genellikle havadan ağırdır ve yerde birikir. Metan ve Hidrojen havadan hafiftir.
- Gazlar kanalizasyon, bina bodrum katları veya çukur alanlarda, hafif olan gazlar ise binaların üst katlarında toplanabilir.
- Tank ve tüpler ısı veya ateş sonucu patlayabilir.

YAPILMASI GEREKENLER

- Depolama tankı veya tanker kamyon gibi büyük çaplı dökülme ve sızıntı olaylarında tecrit mesafesi (2.1 alevlenir gazlar için 800 metre diğer sınıflar için 100 metre) izole edilmelidir.
- Sınırla içeresindeki 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 müdahele öncesi havalandırma gerekliliği kontrol edilerek gerektiğinde havalandırma için uygun süre müdahele 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 müdahele 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.
- Müdahele öncesi ateşleme kaynakları kapatılmalıdır.
- Gazlar bulundukları kaptan atmosfer ortamına çıktıklarında sıvı formdan gaz formuna geçereken 250-300 kat artabilir. Gazlar dağılana kadar izole alan güvende tutulmalıdır.

8.1.4.3. Sınıf 3 – Alevlenir Sıvılar

DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

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

YAPILMASI GEREKENLER

- H226 zararlılık ifadesine sahip yükler bazı yükler bir alev kaynağı ile karşılaştığında hemen yanma gerçekleşmez. Örneğin dizel yakıt gibi. Bu tür yük H 224 veya H225 zararlılık ifadesine sahip yükler ile karıştığında parlama noktaları ve başlangıç kaynama noktaları değişebilir ve yanma gerçekleşebilir.
- Alevlenibilir zararlı ifadelerine sahip tüm yükler için statik elektrik ile mücadele edilmelidir.
- Box konteyner ya da IBC tank gibi yük taşıma birimlerine müdahaleler küçük çaplı dökülme, sızıntı olarak değerlendirilmeli ve alan tecrit edilmelidir. Portatif yangın söndürme cihazı kullanımı eğitimi alan personel yangın büyümeden müdahele 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.
- Müdahele yapacak personelin mutlaka üzerindeki statik elektriği deşarj etmelidir.

- Müdahele için Kapalı Devre Temiz Hava Teneffüs Cihazı ve kişisel koruyucu donanım kullanılmalıdır.
- Yük taşıma birimlerine müdaha 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.
- Müdahele öncesi ateşleme kaynakları kapatılmalıdır.

8.1.4.4. Sınıf 4 Yükleri

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

- 4.1 yükleri; alevlenir katılar, kendiliğinden tepkimeye giren maddeler, polimerleştirici maddeler ve duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılardan oluşmaktadır.
- 4.2 yükleri; kendiliğinden yanmaya yatkın maddelerden oluşmaktadır ve
- 4.3 yükleri; su ile temaz 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 tehlikesisin 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 şiddetti reaksiyona girebilir. Sınıf 4.3 maddelerine sui le müdahele edilmemelidir.
- Yan tehlikelerine dikkat edilmeli. Zehirli gazlar oluşabileceği düşünülmelidir. Tablo 1.11'deki grup ölçüleri dikkate alınmalıdır.
- Akıntı kirlenmeye sebep olabilir.

YAPILMASI GEREKENLER

- Müdahele için Kapalı Devre Temiz Hava Teneffüs Cihazı ve kişisel koruyucu donanım kullanılmalıdır.
- Tehlike alanı izole edilerek giris 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.

8.1.4.5. Sınıf 5 Yükleri

Bu sınıfa ait yükler 5.1 yükseltgen maddeler ve 5.2 organik peroksitlerdir

DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

- Sıvı oksijen asfalt, yağlar, yakıtlar gibi hidrokarbonlarla temas durumunda patlayabilir.

- Kendileri alevlenir olmadığı halde yanma ve patlamaları artırırlar.
- 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 giris yasaklanmalıdır.
- Rüzgarın aksi yönünde pozisyon alınmalı ve havadan ağır maddeler için alçak alanlardan uzak durulmalıdır.
- Yük taşıma birimlerine müdaha öncesinde kapakları açılarak havalandırması sağlanmalıdır.
- Müdahele 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.

8.1.4.6. Sınıf 6.1 Zehirli Maddeler

DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

- Zehirler sıvı, gaz veya katı formunda olabilir. (Gazlarla ilgili geniş bilgi sınıf 2 başlığı altında verildi).
- Bu sınıf maddelerin yutulması ya da cilt ile teması halinde öldürücü, toksik veya zararlı etki yapabilir.
- Kapları kağıt torbalardan büyük tanklara kadar çok çeşitli olabilir.
- Güvenlik bilgi formu Kısım 13 incelenmeli ve LD50 oral ve dermal zehirlilik verileri ile LC50 tozların ve buğu soluması yoluyla zehirlilik verilerine dikkat edilmelidir.
- Aşağıdaki tablo oral, dermal ve tozlar ile buğu soluması yoluyla grupla ölçüleridir.

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

Tablo 1.11 Zehirli Maddeler, Gazlar Grup Ölçüleri Tablosu

YAPILMASI GEREKENLER

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

8.1.4.7. Sınıf 8 Aşındırıcı Maddeler

DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

- Bu sınıfa ait yüklerin önemli bir çoğunluğu sada 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 ragmen 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 giris yasaklanmalıdır.
- Müdahele için Kapalı Devre Temiz Hava Teneffüs Cihazı ve kişisel koruyucu donanım kullanılmalıdır.

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

8.1.4.8. Sınıf 9 Muhtelif Tehlikeli yükler ve Nesneler

DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

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

YAPILMASI GEREKENLER

- Tehlike alanı izole edilerek giris yasaklanmalıdır.
- Müdahele 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

1. 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.
2. 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 HS-LS-01 Liman Risk Analizi 'nde kayıt altına alınır.
3. Herhangi bir yolla ve herhangi bir amaçla limana gelen tehlikeli yük ve konteynerlerin limana girişinden önce MARTAŞ Marmaraereğlisi Liman İşletmeleri A.Ş. 'ne bilgi verilmesi zorunludur. Gemi yanaşma ordinosu almadan gemilerin MARTAŞ Marmaraereğlisi Limanına yanaşmalarına izin verilmez. MARTAŞ 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.
4. Tehlikeli yükler, SOLAS sözleşmesi kapsamında IMDG kod uygulamasına uygun yönetilir. Bu saha;
    1. Diğer park alanlarından ayrı olarak işaretlenmiştir.(dorse için)
    2. Konteyner alanında ayrım istif kuralları dikkate alınarak yapılmaktadır.
    3. Olası sızıntıları toplamak için sızıntı havuzu mevcuttur.
    4. Bu alanda olası bir yangında etkin savunma için sulu yangın söndürme hattı- hidrantlar ,yangın kulesi mevcuttur. Gerekti̇ğinde 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, Acil Durum Planda yer almaktadır. HS-PR-50-01 Acil Durum Planı.
- Gerekli ikaz, uyarı işaretleri ve yangın ihbar (alarm) butonları gözle görülür ve kolay ulaşılabilir yerlerdedir. 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 Acil Durum Planı yer almaktadır.

- Liman sahamızda 27 hidrant2 adet yangın pompası bulunmaktadır.

Portatif yangın söndürücüler ve yerlerinin listesi

İş Makinası YSC	
Ağırlık	Adet
2kg(KKT)	12 adet
6kg(KKT)	33 adet
İskele YSC	
Ağırlık	Adet
5kg(CO2)	37 adet
6kg(KKT)	63 adet
50kg(köpük)	4 adet
Kademe YSC	
Ağırlık	Adet
5kg(CO2)	2 adet
6kg(KKT)	29 adet
50kg(köpük)	2 adet
Liman YSC	
Ağırlık	Adet
5kg(CO2)	23 adet
6kg(KKT)	39 adet
18kg(FWET)	1 adet
30kg(CO2)	2 adet
TOPLAM	***247 adet***

8.2.1. Kıyı Tesisinde Acil Durumlar

Buna göre kıyı tesisi acil durumları aşağıdaki gibidir;

1. Tesis, ekipman, saha ve gemi yangınları ve patlamaları
2. 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
3. Tehlikeli yüklerin sebep olduğu deniz kirliliği
4. Gaz sızıntısı
5. Elektrik kesintisi
6. 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.

Tesisteki acil durumlar ile ilgili çalışmalar HS-PR-50-01 Acil Durum Planı '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)

MARTAŞ'ta tehlikeli yüklerden kaynaklanan acil durumların meydana gelmesi halinde uyarı verme, arama, kurtarma, tahliye, haberleşme, ilk yardım, yangınla mücadele gibi uygulanması gereken acil durum müdahale yöntemleri; yangın, patlama, doğal afetler ve sabotaj başlıkları altında ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Tesiste olası acil durumlarda yapılacak uygulamalar, HS-PR-50-01 Acil Durum Prosedürü'nde 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 şeklide üst amirine; patlamanın olduğu alanı, varsa patlamanın neden olduğu yük taşıma birimi üzerindeki işaret, etiket ve turuncu plaka bilgilerini vermelidir.
- Patlama olduğunun fark edilmesinin akabinde en yakındaki acil durum düğmesine basılmalıdır.
- İtfaiye ve diğer acil durum servisler aranarak patlama ve varsa 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.
- İlkyardım 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 yaralılara 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.

- Şüpheli paket bulunması
- Şüpheli şahıs tespiti
- Tehlikeli yük alanlarında eylem ya da gösteri (nakliye araç şoförleri ya da çalışanlar da düşünülmelidir).
- Güvenlik amirine haber verilerek /güvenlik görevlilerine haber verilmesi sağlanmalıdır.
- Emniyetli bir alan seçilmeli ve pozisyon korunmalıdır.
- Şüpheli duruma seyirci olarak katılınmamalıdır.
- Yangın, patlama gibi ilgili acil durum müdahale prosedürlerine göre hareket edilmelidir.

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 ile ilgili Kriz Yöneticisi, Acil Durum Müdahale Ekibi ve lideri arasındaki haberleşmeyi yürütmek, ekip liderinin talimatları doğrultusunda gereken koordinasyonu sağlamaktadır. Tüm liman çalışanlarına ve limanda bulunan 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 kuruluşlar la iletişim ise Acil Durum Planında 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 "Tehlikeli yük kaza olay 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, İtfaiye, AFAD, ve komşu tesislerin yardım birimleri ile destek ve iş birliği sağlanacaktır.

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

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

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

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

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

Acil Durumda Aranacak Telefonlar

1	HAYATİ	ŞAHİN	OPERASYON GENEL MÜD. YRD.	0533 254 60 10
2	TAYLAN	KILIÇASLAN	TİCARİ İŞLER ŞEFİ	0545 235 55 61
3	Serkan	OLGAÇ	İŞ GÜVENLİĞİ UZMANI	0544 532 90 43
4	OSMAN	ALTUNTAŞ	LİMAN OPERASYON ŞEFİ	0530 177 15 70
5	MEHMET	İBİŞ	LİMAN VARDİYA AMİRİ	0543 620 83 86
6	AHMET	ÇETİNER	LİMAN VARDİYA AMİRİ	0539 924 22 44

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 MARTAŞ Gemi Acil Tahliye Planı nolu dökümanda belirtilmiştir ve 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 fazlalaştırılması ve gelecek olan fırtınanın şiddetine

göre gemi makinalarının her zaman en hızlı şekilde harekete hazır olacak şekilde bulundurulmasını sağlamaktır. DG-PL-03 MARTAŞ Gemi Acil Tahliye Planı

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 ambalajlarlarının tehlikesi en aza indirildiğinde çevre için de gerekli önlemler alınarak ya yük ilgisi marifetiyle acilen tesis dışına çıkarılmaktadır ya da hizmet verilmesi için gerekli önlemler alındıktan sonra hizmet verilmektedir.

Ayrıca konteynerde herhangi bir hasar oluşturmayan sadece ambalajın kendi hasarından kaynaklı ve diğer ambalajlara yük kalıntısı bulaşma riski olan hasarlı ambalajlar için 2 ton kapasiteli taşınabilir 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 MARTAŞ'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;

1. Liman içi ISPS KOD ve Acil Durum Tahliye tatbikatı
2. Portatif yangın söndürücüleri kullanım becerisin geliştirme tatbikatları
3. Tehlikeli yükler dökülme, saçılma tatbikatları şeklindedir.

8.10. Yangından Korunma Sistemlerine İlişkin Bilgiler

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

Tesisimizde olası yangın durumlarında kullanılacak ekipmanların bilgisi HS-PR-50-01 Acil Durum Planı '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 kendi römorkajları kullanılmakta, Marmaraereğlisi İtfaiyesi 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, izaloter dedektör tabanı ,rüzgar alarmı, tesis genelindeki acil durum alarm butonları, acil durum sireni, anons sistemi, iş makinalarında 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

Kıyı tesisinde iş sağlığı ve güvenliği hükümlerinin uygulamasında herhangi bir esneklik söz konusu olamaz ve bire-bir uygulanır. Çalışanların sağlı ve güvenlik tedbirlerine tüm personelin katılması beklenmektedir ve uygulama topyekûn yapılmalıdır.

Tüm çalışanlar öncelikle kendi can sağlığını ve güvenliğini ardından çalışma arkadaşlarının can sağlığını ve güvenliğini ve devamında da diğer canlıların emniyetini düşünmek ve hareket etmek zorundadır. Bunları yaparken tesis içerisindeki kurallara bire-bir uymalı ve yasak olarak belirlenmiş tutum ve davranışlardan kaçınmalı, zorlayıcı, yönlendirici talimatları yerine getirerek uygulamalıdır.

Terminal bünyesinde keyif verici madde tüketimi kesinlikle yasaktır. Özel olarak sigara içilebilir alanlar haricinde tütün ve mamullerinin kullanımı kesin bir şekilde yasaklanmıştır.

9.1. İŞYERİNDE KULLANILAN SAĞLIK VE GÜVENLİK İŞARETLERİ İLE İLGİLİ ASGARİ GENEL GEREKLER

9.1.1. Genel hususlar

Çalışanlar aşağıdakileri bilmeli ve uygulamalıdır.

1. Acil çıkış ve ilkyardım işaretleri (acil çıkış yolları, ilkyardım/kurtarma ile ilgili bilgi veren işaretler),
2. Bilgilendirme işaretleri (yasak işareti, uyarı işareti, emredici işaret, acil çıkış ve ilkyardım işaretleri dışında bilgi veren diğer işaretler),
3. Ek bilgi levhası (bir işaret ile birlikte kullanılan ek bilgi veren levha),
4. El işareti (çalışanlar için tehlike oluşturabilecek manevra yapan operatörleri yönlendirmek için el ve kolların önceden anlamları belirlenmiş hareket ve pozisyonları),
5. Emredici işaretler (uyulması zorunlu bir davranışı belirleyen işaret)
6. Güvenlik rengi (güvenlik açısından özel anlamı olan renk),
7. Işıklı işaret (saydam/yarı saydam malzemeden yapılmış ışıklı bir yapı görünümü verilmiş işaret düzeneği),
8. Işaret levhası (geometrik bir şekil, renk, sembol veya piktogramın kombinasyonu ile ilgili özel bilgi veren, yeterli aydınlata ile görünebilir hale getirilmiş levha),
9. İşaretçi (işareti veren kişi),
10. Operatör (işareti izleyerek araç ve gereci kullanan kişi),

11. Sağlık ve güvenlik işareti (özel bir nesne, faaliyet veya durumu işaret eden levha, renk, sesli veya ışıklı sinyal, sözlü iletişim veya el-kol işareti yoluyla iş sağlığı ve güvenliği hakkında bilgi veya talimat veren tehlikelere karşı uyaran işaretler),
12. Sembol/piktogram (bir durumu tanımlayan ya da özel bir davranışa sevk eden ve bir işaret levhası veya ışıklandırılmış yüzey üzerinde kullanılan şekli),
13. Sözlü iletişim (insan sesi veya yapay insan sesi ile iletilen, önceden anlamı belirlenmiş sözlü mesajı),
14. Uyarı işareti (bir tehlike kaynağı veya tehlike hakkında uyarıda bulunan işareti),
15. Yasak işareti (tehlikeye neden olabilecek veya tehlikeye maruz bırakabilecek bir davranışı yasaklayan işareti) bilmeli ve uygulamalıdır.

9.1.2. İşaret çeşitleri

Sabit ve kalıcı işaretler

- Sabit ve kalıcı işaret levhaları; yasaklamalar, uyarılar ve yapılması zorunlu işler ile acil kaçış yollarının ve ilk yardım bölümlerinin yerlerinin belirtilmesi ve tanınması için kullanılacaktır.
- Yangınla mücadele ekipmanının bulunduğu yerler, işaret levhası ve kırmızı renkle kalıcı şekilde işaretlenecektir.
- Konteynır üzerindeki işaretler ilgili taşımacılık kodlarının hükümlerini yerine getirmelidir.
- Engellere çarpma veya düşme riski olan yerler, işaret levhası ve güvenlik rengi ile kalıcı şekilde belirlenecektir.
- Trafik yolları güvenlik rengi ile kalıcı olarak işaretlenecektir.

Geçici işaretler

- Gerekli hallerde işaretlerin birlikte ve birbirinin yerine kullanılma imkanı da dikkate alınarak; tehlike sinyali vermek, gerekli önlemlerin alınması için ilgili kişinin çağrılması ve çalışanların acil tahliyesi için ışıklı işaretler, sesli sinyaller ve/veya sözlü iletişim kullanılacaktır.
- Gerekli durumlarda, tehlikeye yol açabilecek ya da tehlikeli manevralar yapan kimseleri yönlendirmek için el işaretleri ve/veya sözlü iletişim kullanılacaktır.

9.1.2.1. İşaretlerin birlikte ve birbirinin yerine kullanılması

Aynı derecede etkili ise, aşağıdaki işaretlerden herhangi biri kullanılabilir:

- Engel veya düşme tehlikesi olan yerlerde; işaret levhası veya güvenlik rengi
- Işıklı işaret, sesli sinyal veya sözlü iletişim
- El işaretleri veya sözlü iletişim

Aşağıda belirtilen işaretler birlikte kullanılabilir.

- Işıklı işaret ve sesli sinyal
- Işıklı işaret ve sözlü iletişim
- El işaretleri ve sözlü iletişim

9.1.3. Aşağıdaki tabloda yer alan hususlar, güvenlik rengi kullanılan tüm işaretlere uygulanır.

Renk	**Anlamı veya Amacı**	**Talimat ve Bilgi**
Kırmızı	Yasak işareti	Tehlikeli hareket veya davranış
	Tehlike alarmı	Dur, kapat, düzeneği acil durdur, tahliye et
	Yangınla mücadele ekipmanı	Ekipmanların yerinin gösterilmesi ve tanımlanması
Sarı	Uyarı işareti	Dikkatli ol, önlem al, kontrol et
Mavi (1)	Zorunluluk işareti	Özel bir davranış ya da eylem Kişisel koruyucu donanım kullan
Yeşil	Acil çıkış, ilk yardım işareti	Kapılar, çıkış yerleri ve yolları, ekipman, tesisler
	Tehlike yok	Normale dön
(1) Mavi: **(2) Parlak turuncu:**	Sadece dairevi bir şekil içinde kullanıldığında emniyet rengi olarak kabul edilir. Emniyet işaretleri dışında sarı yerine kullanılabilir. Özellikle zayıf doğal görüş şartlarında floresan özellikli bu renk çok dikkat çekicidir.	

1) İşaretlerin işlevini olumsuz etkileyecek durumlardan sakınılmalıdır.
2) Çok sayıda işaret birbirine çok yakın bir şekilde yerleştirilmeyecektir.
3) Karıştırılma ihtimali olan iki ışıklı işaret aynı anda kullanılmayacaktır.
4) Işıklı bir işaret bir diğer ışıklı işaretin çok yakınında kullanılmayacaktır.
5) Birden fazla sesli sinyal aynı anda kullanılmayacaktır.
6) Çok fazla ortam gürültüsü olan yerlerde sesli sinyal kullanılmayacaktır.
7) İşaretlerin ya da sinyal aygıtlarının; uygun tasarımı, yeterli sayıda olması, uygun bir şekilde yerleştirilmesi, bakım ve onarımının iyi yapılması ve doğru çalışması sağlanacaktır.
8) İşaretler ve sinyal aygıtları imalindeki karakteristik özelliklerini ve/veya işlevsel niteliğini korumak için, düzenli aralıklarla temizlenecek, kontrol, bakım ve tamiri yapılacak ve gerektiğinde değiştirilecektir.
9) İşaretlerin ve sinyal aygıtlarının sayısı ve yerleştirileceği yerler, tehlikenin büyüklüğüne ve bunların uygulanacağı alana göre belirlenecektir.
10) Herhangi bir enerji ile çalışan işaretlerin, enerjinin kesilmesi ve tehlikenin başka bir şekilde önlenememesi durumunda, işaretlerin yedek enerji kaynağı ile derhal çalışması sağlanacaktır. Kullanılan enerji kaynakları, güvenlik koşullarına uygun nitelikte olacaktır.
11) Işıklı işaret ve/veya sesli sinyallerin çalışmaya başlaması, yapılacak işin veya hareketin başlayacağını belirtir. Yapılan iş veya hareket süresince ışıklı işaret veya sesli sinyal çalışmasına devam edecektir. Işıklı işaret ve sesli sinyal kullanılıp durmasından hemen sonra tekrar çalışabilir olacaktır.
12) Işıklı işaretler ve sesli sinyaller, doğru ve etkili çalışmalarını sağlamak için, kullanılmadan önce ve kullanım süresince yeterli sıklıktaki aralıklarla kontrol edilecektir.
13) Kişisel koruyucu kullanımından kaynaklanan hususlar da dahil olmak üzere, çalışanların görme ve işitmelerine engel olacak herhangi bir husus var ise; ilgili işaretlerin güçlendirilmesi veya değiştirilmesi için gerekli önlemler alınacaktır.

9.1.4. İŞARET LEVHALARIYLA İLGİLİ ASGARİ GEREKLER

Kendi özel amaçlarına göre; yasaklama, uyarı, emir, kaçış yolu, acil durumlarda kullanılacak ya da yangınla mücadele amaçlı ekipmanı belirten ve benzeri işaret levhalarının biçim ve renkleri 9.2.4.1'de verilmiştir.

1. Piktogramlar mümkün olduğunca yalın olacak ve sadece temel ayrıntıları içerecektir.
2. İşaret levhaları kullanıldıkları ortama uygun, darbeye ve hava koşullarına dayanıklı malzemeden yapılacaktır.
3. İşaret levhalarının boyutları ile kolorimetrik ve fotometrik özellikleri, bunların kolayca görülebilir ve anlaşılabilir olmalarını sağlayacaktır.
4. İşaret levhaları özel bir tehlike olan yerlerin ve tehlikeli cisimlerin hemen yakınına, genel tehlike olan yerlerin girişine, engeller dikkate alınarak, görüş seviyesine uygun yükseklik ve konumda, iyi aydınlatılmış, erişimi kolay ve görünür bir şekilde yerleştirilecektir.
5. İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik hükümleri saklı kalmak şartıyla, doğal ışığın zayıf olduğu yerlerde floresan renkler, reflektör malzeme veya yapay aydınlatma kullanılacaktır.
6. İşaret levhasının gösterdiği durum ortadan kalktığında, işaret levhası da kaldırılacaktır.

9.1.4.1. Kullanılacak işaret levhaları

Yasaklayıcı işaretler; Daire biçiminde, beyaz zemin üzerine siyah piktogram, kırmızı çerçeve ve diyagonal çizgi (kırmızı kısımlar işaret alanının en az % 35'ini kapsayacaktır).



Sigara İçilmez



Sigara içmek ve açık alev kullanmak yasaktır



Yaya giremez



Suyla söndürmek yasaktır



İçilmez



Yetkisiz kimse giremez



İş makinası giremez



Dokunma

Uyarı işaretleri; Üçgen şeklinde, sarı zemin üzerine siyah piktogram, siyah çerçeve (sarı kısımlar işaret alanının en az % 50'sini kapsayacaktır).



Parlayıcı madde veya yüksek ısı



Patlayıcı madde



Toksik (Zehirli) madde



Aşındırıcı madde



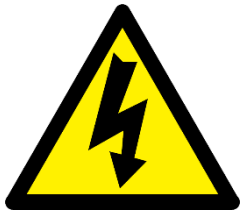
Radyoaktif madde



Asılı yük



İş makinası



Elektrik tehlikesi



Tehlike



Lazer ışını



Oksitleyici madde



İyonlaştırıcı olmayan radyasyon



Kuvvetli manyetik alan



Engel



Düşme tehlikesi



Biyolojik risk



Düşük sıcaklık



Zararlı veya tahriş edici madde

Emredici işaretler; Daire biçiminde, mavi zemin üzerine beyaz piktogram (mavi kısımlar işaret alanının en az %50'sini kapsayacaktır).



Gözlük kullan



Baret tak



Eldiven giy



Maske kullan



İş ayakkabısı giy



Yaya yolunu kullan



Koruyucu elbise giy



Yüz siperi kullan



Emniyet kemeri kullan

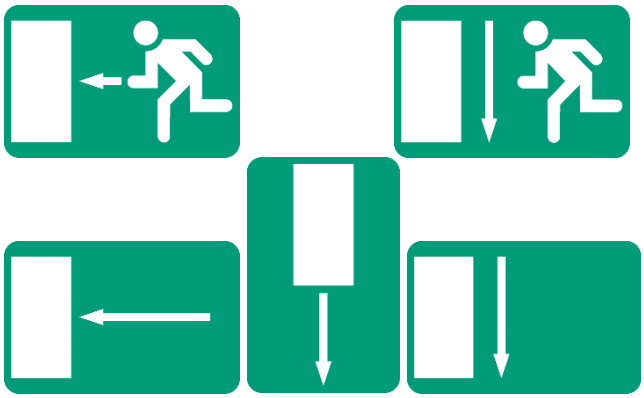


Kulak koruyucu tak



Genel emredici işaret
(gerektiğinde başka işaretle
birlikte kullanılacaktır)

Acil çıkış ve ilkyardım işaretleri; Dikdörtgen veya kare biçiminde, yeşil zemin üzerine beyaz piktogram (yeşil kısımlar işaret alanının en az %50'sini kapsayacaktır).



Acil çıkış ve kaçış yolu



Yönler (Yardımcı bilgi işareti)



İlk Yardım



Sedye



Güvenlik duşu



Göz duşu



Acil yardım ve ilk yardım telefonu

Yangınla mücadele işaretleri; Dikdörtgen veya kare biçiminde, kırmızı zemin üzerine beyaz piktogram (kırmızı kısımlar işaret alanının en az % 50'sini kapsayacaktır).



Yangın Hortumu



Yangın Merdiveni



Yangın Söndürme Cihazı



Acil Yangın Telefonu



Yönler (Yardımcı bilgi işareti)

9.1.5. ENGELLER, TEHLİKELİ YERLER VE TRAFİK YOLLARINI BELİRLEMEK İÇİN KULLANILAN İŞARETLER İLE İLGİLİ ASGARİ GEREKLER

Engeller ve tehlikeli yerlerde kullanılan işaretler

Engellere çarpma, düşme ya da nesnelerin düşme tehlikesinin bulunduğu yerler ile işletme tesisleri içinde çalışanların çalışmaları esnasında dolaştıkları bölgeler, birbirini takip eden sarı ve siyah ya da kırmızı ve beyaz renk şeritleriyle işaretlenir.

İşaretlerin boyutu, engelin ya da tehlikeli bölgenin büyüklüğü ile orantılı olur.

Sarı–siyah ya da kırmızı–beyaz şeritler yaklaşık olarak 45 derece açıyla ve aynı büyüklükte boyanır.





Trafik yollarının işaretlenmesi

1. Çalışma yerlerinin kullanım biçimi ve ekipmanlar, çalışanların korunmasını gerektiriyorsa; araç trafiğine açık yollar, zemin rengi de dikkate alınarak, açıkça seçilebilir şekilde, sarı ya da beyaz renkli sürekli şeritlerle belirtilir.
2. Şeritler; araçlar ile araçlara yakın bulunabilecek nesneler arasında ve araçlarla yayalar arasında, emniyetli bir mesafeyi belirtecek şekilde çizilir.
3. Tesislerin açık alanlarındaki sürekli trafiğin olduğu yollar, uygun bariyerler ve kaldırımlar yoksa, uygulanabilir olduğu ölçüde, yukarıda belirtildiği şekilde işaretlenir.

9.1.6. SÖZLÜ İLETİŞİM İÇİN ASGARİ KURALLAR

- Bir veya birden fazla kişiler arasında yapılan sözlü iletişimde; belirli bir formda veya kodlanmış haldeki kısa metinler, cümleler, kelime veya kelime grupları kullanılacaktır.
- Sözlü mesajlar mümkün olduğunca kısa, yalın ve açık olmalıdır. Konuşanın konuşma becerisi ve dinleyenin duyma yeteneği güvenilir bir sözlü iletişime uygun olacaktır.
- Sözlü iletişim doğrudan insan sesi veya uygun bir vasıtayla yayınlanan insan sesi ya da yapay insan sesi ile olacaktır.
- Sözlü iletişimde yer alan kişiler, sağlık ve güvenlik açısından istenilen davranışı yapabilmeleri için sözlü mesajı doğru telaffuz edebilecek ve anlayabilecek seviyede kullanılan dili bileceklerdir.
- Sözlü iletişim, el–kol hareketleri yerine ya da onlarla birlikte kullanıldığında aşağıda verilen komutlar kullanılacaktır.

  – başlat: bir işlem veya hareketi başlatmak için

  – dur: bir hareketi durdurmak veya sona erdirmek için

  – tamam: bir işlemi sona erdirmek için

  – yukarı: bir yükü yukarı kaldırmak için

  – aşağı: bir yükü aşağı indirmek için

  – ileri – geri – sağ – sol: (Bu komutlar uygun el hareketleri ile eşgüdümlü olacak şekilde kullanılacaktır.)

  – kes: acil olarak durdurmak için

  – çabuk: güvenlik nedeniyle bir hareketi hızlandırmak için

9.1.7. EL İŞARETLERİ İÇİN ASGARİ GEREKLER

El işaretleri kesin, yalın, yapılması ve anlaşılması kolay olacak ve benzer işaretlerden belirgin bir şekilde farklı olacaktır. Aynı anda iki kol birden kullanılıyorsa, bunlar simetrik olarak hareket ettirilecek ve bir harekette sadece bir işaret verilecektir.

2. Özel kullanım kuralları

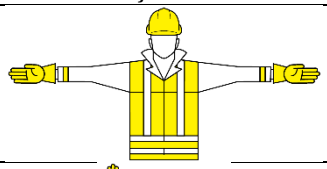
- Operatör, işaretçinin (el–kol hareketleri ile işaretleri veren kişi) talimatları ile hareket edecektir.
- İşaretçi, operatöre manevra talimatlarını vermek için el–kol hareketleri kullanacaktır.

- İşaretçi, kendisi tehlikeye düşmeyecek şekilde, bulunduğu yerden bütün manevraları görsel olarak izleyebilmelidir.
- İşaretçinin esas görevi; manevraları yönlendirmek ve manevra alanındaki çalışanların güvenliğini sağlamaktır.
- Bir işaretçi güvenli manevrayı yerine getirilemiyorsa ek olarak daha fazla işaretçi konuşlandırılacaktır.
- Operatör, almış olduğu emirleri güvenlik içerisinde yerine getiremeyeceği durumlarda yürütmekte olduğu manevrayı durdurarak yeni talimat isteyecektir.
- Operatör, işaretçiyi kolaylıkla fark edebilmelidir.
- İşaretçi, ceket, baret, kolluk veya kol bandı gibi ayırt edici eşyalardan bir veya daha fazlasını giyecek ya da uygun bir işaret aracı taşıyacaktır.
- Ayırt edici eşyalar; parlak renkli, tercihen hepsi aynı renkte ve sadece işaretçilere özel olacaktır.

Kodlanmış işaretler.

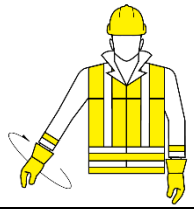
Aşağıda verilen kodlanmış işaretler, belirli sektörlerde aynı manevralar için kullanılacaktır.

A. Genel İşaretler

Anlamı	Tarifi	Şekil
BAŞLAT Hazır ol Başlama komutu	Avuç içleri öne bakacak şekilde her iki kol yere paralel	
DUR Kesinti / ara Hareketi durdur	Avuç içi öne bakacak şekilde sağ kol yukarı kalkık	
TAMAM İşlemin sonu	Her iki kol göğüs hizasında eller kenetli	

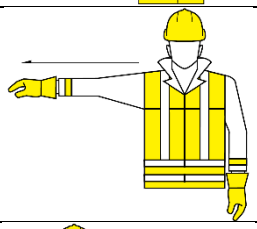
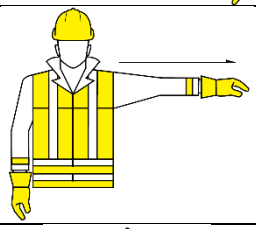
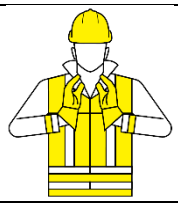
B. Dikey hareketler

Anlamı	Tarifi	Şekil
KALDIR	Sağ kol avuç içi öne bakacak şekilde yukarı kalkıkken yavaşça daire çizer	

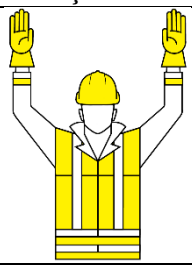
İNDİR	Sağ kol avuç içi içeri bakacak şekilde yere doğru indirilmişken yavaşça daire çizer	
DÜŞEY MESAFE	Mesafe her iki elin arasındaki boşlukla ifade edilir	

8.2.1.

C. Yatay Hareketler

Anlamı	Tarifi	Şekil
İLERİ	Her iki kol avuç içleri yukarı bakacak şekilde bel hizasında bükülüyken kollar dirsekten kırılarak yukarı hareket eder	
GERİ	Her iki kol avuç içleri aşağı bakacak şekilde göğüs önünde bükülüyken kollar dirsekten kırılarak yavaşça gövdeden uzaklaşır	
SAĞ İşaretçinin sağı*	Sağ kol avuç içi yere bakacak şekilde yere paralel sağa uzatılmışken sağa doğru yavaşça küçük hareketler	
SOL İşaretçinin solu*	Sol kol avuç içi yere bakacak şekilde yere paralel sola uzatılmışken sola doğru yavaşça küçük hareketler	
YATAY MESAFE	Eller arasındaki boşluk mesafeyi ifade eder	

D. Tehlike

Anlamı	Tarifi	Şekil
KES Acil dur.	Avuç içleri öne bakacak şekilde her iki kol yukarı kalkık	
HIZLI	Bütün hareketler daha hızlı	
YAVAŞ	Bütün hareketler daha yavaş	

9.1.8. KALDIRMA ARAÇLARIYLA YAPILAN İŞLEMLERDE SAĞLIK VE GÜVENLİK İŞARETLERİ İLE İLGİLİ ASGARİ GEREKLİLİKLER

1) Kaldırma makinalarında yüklerin kaldırılmaları, indirilmeleri veya taşınmaları, yetiştirilmiş işaretçiler tarafından verilecek el ve kol işaretlerine göre yapılır.

2) Bir kaldırma makinasında birden çok çalışanın görevli bulunduğu hallerde, kaldırma makinası operatörü, işaretçi veya diğer görevlilerden yalnız birinden işaret alacak ve işaretçi, operatör tarafından kolayca görülebilecek yerlerde duracaktır. Operatör, her kim tarafından verilirse verilsin, her dur işaretini daima yerine getirecektir.

3) Kaldırma araçlarının veya kaldırılan yükün hareketi esnasında çalışanları uyarmak için operatör, sesi açıkça işitilebilen zil, ışıklı işaret ve benzerleriyle işaret verir ve bunlar hareket halinde devamlı olarak çalışır.

4) Araçlarda onarım yapılıyorsa, araçların üzerine ve uygun yerlere, onarım yapıldığına dair uyarma levhaları konulur.

5) Kaldırma Araçlarının kaldıracakları en ağır yükler, kabinlerin içinde veya dışında bilgilendirme işareti olarak belirtilir ve kaldırılabilecek en ağır yükten fazlası kaldırıldığında, durumu bildiren sesli ve ışıklı otomatik bir uyarma tertibatı bulundurulur.

6) Kaldırma araçlarında kullanılan zil sesleri, ışıklı işaretler işyerindeki diğer sinyal seslerinden ve ışıklı işaretlerden farklı, diğer makinaların meydana getirdiği gürültüleri bastıracak kadar kuvvetli, kolayca fark edilebilen olmalı ve aynı işyerinde çalışan tüm kaldırma araçları için aynı olmalıdır.

7) Ağır parçaların ekip halinde kaldırıldığı veya taşındığı hallerde, önceden belirtilen kodlanmış hareket ve işaretler kullanılır.

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

Çalışanları iş ortamındaki tehlikelerden ve yapılan aktivite nedeniyle oluşan tehlikelerden korumak için kullanılacak olan kişisel koruyucu malzeme türleri aşağıdadır;

1) Baş koruyucu ekipmanı (Baret)
2) Ayak koruyucu ekipmanı (Çelik Burunlu Ayakkabı)
3) El koruyucu ekipmanı (Eldiven)
4) Yüz koruyucu ekipmanı (Yüz Koruyucu)
5) Kulak koruyucu ekipmanı (Kulak Tıkacı, Kulaklık)
6) Solunum sistemi koruyucusu (Toz-Gaz Maskeleri)
7) Beden koruyucusu (İş elbisesi, İş tulumu)

10. DİĞER HUSUSLAR

10.1. Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi'nin Geçerliliği

Tehlikeli Yük Uygunluk Belgemiz (DGM.762207.TYUB.552) bulunmaktadır.

Firma Adı: MARTAŞ MARMARA EREĞL İSİ LİMAN TESİSL ERİ A.Ş

Vergi No: 6120072239

U-Net No: 762207

Belge geçerlilik tarihi: 23/06/2028

10.2. Tehlikeli Yük Güvenlik Danışmanı için Tanımlanmış Görevler

Tehlikeli yüklerin taşınması hususundaki gerekliliklere uygunluğunu izlemek.

Tehlikeli yüklerin taşınması hususuda 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;

1. Tesise gelen Tehlikeli yüklerin uygun şekilde tanımlandığının, tehlikeli yüklerin doğru sevkiyat adlarının kullanıldığının, sertifikalandırıldığının, paketlendiğinin/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.
2. Elleçlenen ve geçici depolanan tehlikeli yüklere ilişkin tahmil/tahliye prosedürü,
3. Elleçlenen tehlikeli yüklere ilişkin taşıma araçları satın alınırken kıyı tesisinin taşınan Tehlikeli yüklere ilişkin özel zorunlulukları dikkate alıp almadığı,
4. Tehlikeli yüklerin taşıma yükleme ve boşaltımında kullanılan teçhizatların kontrol yöntemleri,
5. Mevzuatta yapılan değişikliklerde dahil olmak üzere kıyı tesisi çalışanlarının uygun eğitim alıp almadıkları ve bu eğitim kayıtlarının tutulup tutulmadığı,
6. 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,
7. Kazalar, olaylar, yada ciddi ihlallerin tekrar oluşmasına karşı gerekli önlemlerin neler olduğunun belirlenmesi ve yapılan uygulamanın değerlendirmesi,
8. Alt yüklenicilerin veya 3. Tarafların seçiminde ve Tehlikeli yüklerin taşınması ile ilgili kuralların ne ölçüde dikkate alındığı,
9. Tehlikeli yüklerin taşınması, elleçlenmesi, depolanması ve tahmil/tahliyesinde çalışanların operasyonel prosedürler ve talimatlar hakkında detaylı bilgiye sahip olup olmadıklarının tespiti
10. Tehlikeli yüklerin taşınması, elleçlenmesi, depolanması ve tahmil/tahliyesi esnasındaki risklere karşı hazırlıklı olmak için alınan önlemlerin uygunluğu
11. Tehlikeli yükler ile ilgili tüm zorunlu doküman , bilgi ve belgelerin neler olduğuna ilişkin prosedürler.
12. Tehlikeli yük taşıyan gemilerin gündüz ve gece emniyetli şekilde kıyı tesisine yanaşması, bağlanması, yükleme/tahliye yapması, barınması veya demirlemesine yönelik prosedürler.
13. Tehlikeli yüklerin tahmil, tahliye ve limbo işlemlerine yönelik mevsim koşullarına göre alınması gerekli ilave tedbirlere ilişkin prosedürler.
14. Fumigasyon, gaz ölçümü ve gazdan arındırma iş ve işlemlerine yönelik prosedürler.
15. Tehlikeli yüklerin kayıt ve istatistiklerinin tutulması prosedürleri,

16. Kıyı tesisinin acil durumlara müdahale etme imkan, kabiliyet ve kapasitesine ilişkin hususların doğruluğu
17. Tehlikeli yüklerin karıştığı kazalara yönelik yapılacak ilk müdahalelere yönelik düzenlemelerin uygunluğu,
18. Hasarlı tehlikeli yüklerle, tehlikeli yüklerin bulaştığı atıkların elleçlenmesi ve bertarafına yönelik prosedürler,
19. Kişisel koruyucu kıyafetler hakkında bilgiler ile bunların kullanılmasına yönelik prosedürler.

10.3. Karayolu ile 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 Beyannamesi
2. Tehlikeli Yük Taşıma İrsaliyesi
3. Çok Modlu Tehlikeli Yük Formu
4. Tehlikeli Yük Manifestosu
5. Paketleme ve Konteyner/Araç Yükleme Sertifikası
6. Güvenlik Bilgi Formu
7. ADR/RID/IMDG Kod 3.4 ve 3.5 kapsamındaki taşımalarda muafiyeti gösteren taşıma evrakı
8. ADR 1.1.3.6 kapsamındaki taşımalarda muafiyeti gösteren taşıma evrakı
9. ADR kapsamındaki taşımalarda
   a) Taşımaya uygun ve geçerli SRC 5 sertifikası
   b) ADR yazılı talimatı
   c) Taşımaya uygun ve geçerli Araç Uygunluk Sertifikası
   d) Taşıma evrakı
10. Araçta bulunması gereken teçhizatlar (ADR 8.1.5'e uygun olarak ilgili sınıfına göre)
    a) Takoz (tüm sınıflar)
    b) 2 adet dikilebilir uyarı işareti (tüm sınıflar)
    c) Reflektörlü yelek (tüm sınıflar)
    d) Portatif aydınlatma aracı (tüm sınıflar)
    e) Koruyucu eldiven (tüm sınıflar)
    f) Göz koruyucu donanım (tüm sınıflar)
    g) Göz durulama sıvısı (sınıf 1 ve sınıf 2 hariç tüm sınıflar)
    h) Kürek (sadece katı ve sıvı sınıf 3, sınıf 4.1, sınıf 4.3, sınıf 8 ve sınıf 9)
    i) Kanalizasyon örtüsü (sadece katı ve sıvı sınıf 3, sınıf 4.1, sınıf 4.3, sınıf 8 ve sınıf 9)
    j) Toplama kabı (sadece katı ve sıvı sınıf 3, sınıf 4.1, sınıf 4.3, sınıf 8 ve sınıf 9)
    k) Acil durum maskesi (sınıf 2.3 ve sınıf 6.1)
11. Konteyner ile yapılan taşımalarda CSC Sertifikası
12. Yük taşıma biriminde (CTU) ve yükleme güvenliğinde veya taşımaya ilişkin olarak ısıl işlem görmüş ağaç kullanılması durumunda ağacın uygun olduğunu gösterir sertifika

13. Konteyner veya araç içindeki yüklerin IMDG Kod kapsamında uygun bir şekilde emniyete alındığını gösteren yükleme güvenliği sertifikası (boşluk kalmamış, hareket imkanı olmayan parçalı yükler ve katı/sıvı dökme yükler haricinde)
14. Liman tesisine gelen yük taşıma birimlerinde ve liman tesisinden çıkan yük taşıma birimlerinde zararlı gaz içeren veya fumigasyon uygulaması yapılmış olanlarının risk değerlendirme sonucu veya gaz ölçümü yapıldı ise taşımacılığa uygunluk belgesi,

Yukarıda sıralanan taşımaya ilişkin zorunlu belgeler olmadan MARTAŞ Liman Tesisi'ne gelen tehlikeli yükler taşınamaz. IMDG Kod kapsamında uygun bir şekilde emniyete alınmamış yükler de tehlikeli yük olarak işlem görür.

Liman sahasındaki hız sınırı 20 km/h olarak belirlenmiştir. Patlayıcı yükler için bu sınır 10 km/h şeklindedir.

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).

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:

1. 60ºC'nin altında parlama noktasına sahip kapalı kap içindeki dökme sıvı yükler;
2. Yanıcı ve/veya toksik dökme gazlar; ve
3. 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; MARTAŞ Limanına yanaşık bulunan gemilerde yapılacak sıcak vb. çalışmalar için gemi yada acentesinin liman başkanlığından sıcak çalışma izin belgesini alarak MARTAŞ'a ibraz etmesi sonucu çalışmaya müsaade edilmektedir. Sıcak çalışmanın planlanması ise Liman başkanlığından alınan izine istinaden operasyon departmanı ile gemi ekibi birlikte zaman planlaması yaparak sıcak çalışma yapılmasına gerçekleştirilmektedir.Kıyı tesisinde DG-PR-05 Sıcak Çalışma Prosedürü 'ü uygulanmaktadır.

10.5. Kıyı Tesisi Tarafından Eklenecek Diğer Hususlar

KKÇ VE DEPOLAMA SINIRI: KKÇ'nin deniz tarafında paketli IMDG yükleri (konteyner ve tank dâhil) veya Sınıf 1 için geçici depolama yapılmaz. Paketli IMDG yüklerinin geçici depolama alanı kara tarafındadır. Sınıf 1 yükler olağan koşullarda doğrudan sevk edilir; mücbir sebepte kara tarafındaki IMDG sahasının istisnai kullanımı ancak gerekli izin/onay ve Ek-6 emniyet koşullarının sağlanmasıyla mümkündür. Hurda ve tehlikeli katı dökme yükler deniz tarafında elleçlenir, burada geçici depolanmaz.

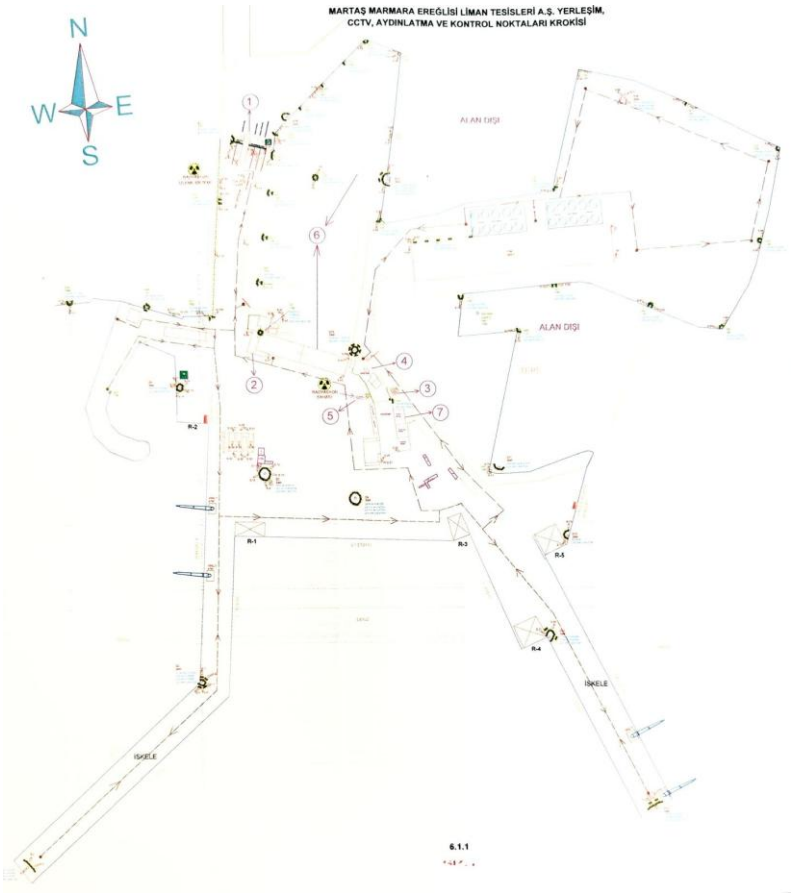
1. Kıyı tesislerinin yaklaşım kanallarında, mendirek ağızlarında, yanaşma ve bağlama yerlerinde ve demirleme sahalarında; her türlü su ürünleri avcılığı yapmak, yelkenle seyretmek, kürek çekmek veya diğer su sporları faaliyetlerinde bulunmak ve yüzmek yasaktır.
2. Spor, gezi ve eğlence amaçlı tekneler, liman sahasındaki, mendireklerle sınırlı alan içerisinde ve koylarda diğer gemilerin ve deniz araçlarının faaliyetlerine engel olmayacak biçimde ve zarar vermeyecek hızda seyretmek zorundadır. Liman Başkanlığı gerekli gördüğü yer ve hallerde uygun hız sınırını belirler.

3. Şamandıraya bağlanmak üzere gelen ya da şamandıradan ayrılan gemi ve deniz araçları ile kıyı tesisleri hizmetlerinde kullanılanlar dışındaki gemi ve deniz araçları, şamandıralar ve şamandıra hatları arasından geçiş yapamaz.
4. Su ürünleri tesisleri ve balık kafesleri hizmetinde kullanılanlar dışındaki gemi ve deniz araçları, su ürünleri tesisleri ve balık kafeslerine iki yüz metreden fazla yaklaşamaz.
5. Kıyı tesisi işletme izni bulunmayan yerler ile herhangi bir kurum/kuruluşun işletmesinde veya mülkiyetinde olmayan yerlere gemi ve deniz araçları bağlanamaz ve yanaştırılamaz. Ancak İdare acil durumlarda uygun gördüğü tesisler için geçici düzenlemeler yapabilir.
6. Aşırı derece trime ya da tehlikeli bir meyile sahip olanlar ile herhangi bir hasardan dolayı çevre kirliliği riski bulunan gemi ve deniz araçları, yedek çeken ve tehlikeli yük taşımakla ilgili belgelere sahip olmayan ancak tehlikeli yük taşıyan gemi ve deniz araçları kıyı tesislerine liman başkanlığı izni olmadan yanaşamaz veya ayrılamaz.

11 EKLER

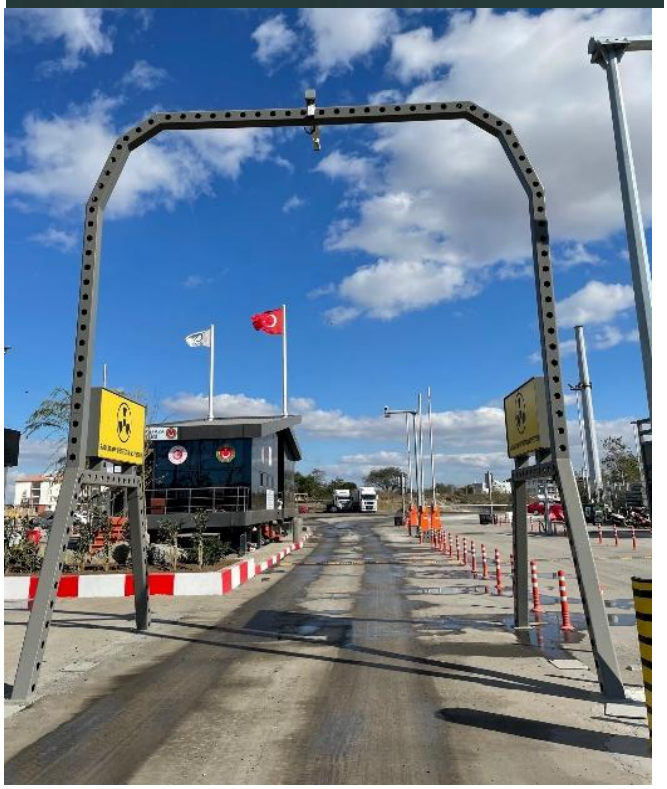
1- Kıyı Tesisinin Genel Vaziyet Planı
2- Kıyı Tesisinin Genel Görünüş Fotoğrafları
3- Acil Temas Noktalan ve İletişim Bilgileri
4- Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Genel Vaziyet Planı
5- Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Yangın Planı
6- Tesisin Genel Yangın Planı
7- Acil Durum Planı
8- Acil Durum Toplanma Yerleri Planı
9- Acil Durum Yönetim Şeması
10- Tehlikeli Yükler El Kitabı
11- CTU Ve Paketler İçin Sızdırma Alanları Ve Ekipmanları, Giriş/Çıkış Çizimleri
12- Liman Hizmet Gemilerinin Envanteri
13- Liman Başkanlığı İdari Sınırlan, 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

11.1. Kıyı Tesisinin Genel Vaziyet Planı



11.2. Kıyı Tesisinin Genel Görünüş Fotoğrafları

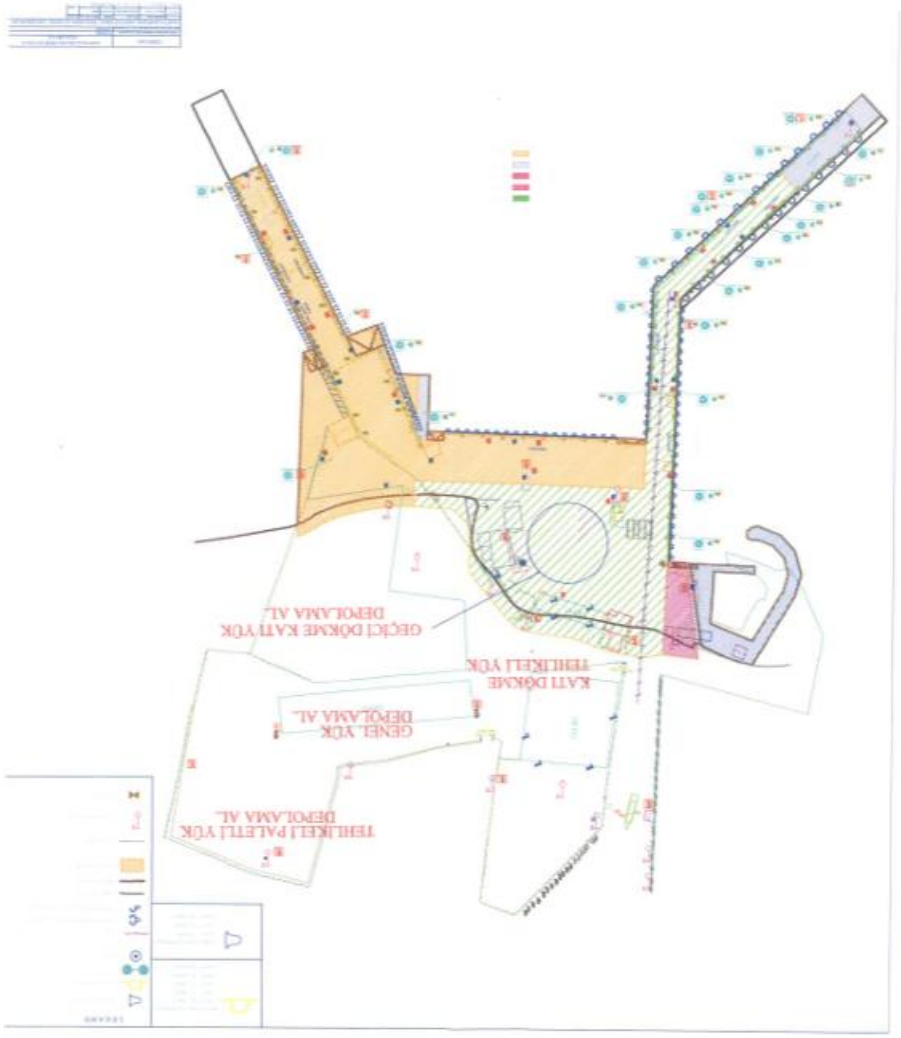




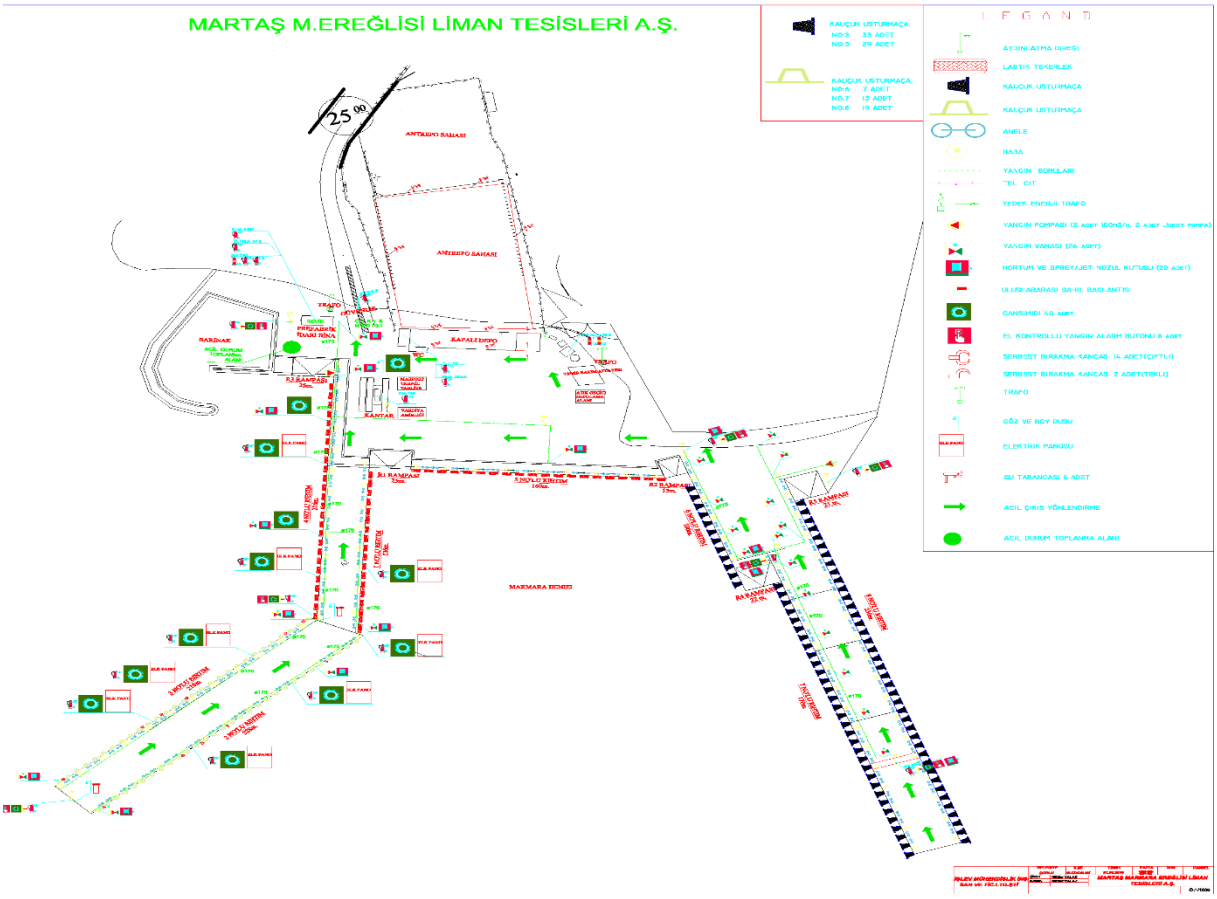
11.3. Acil Temas Noktaları ve İletişim Bilgileri

1	HAYATİ	ŞAHİN	OPERASYON GENEL MÜD. YRD.	0533 254 60 10
2	TAYLAN	KILIÇASLAN	TİCARİ İŞLER ŞEFİ	0545 235 55 61
3	Serkan	OLGAÇ	İŞ GÜVENLİĞİ UZMANI	0544 532 90 43
4	OSMAN	ALTUNTAŞ	LİMAN OPERASYON ŞEFİ	0530 177 15 70
5	MEHMET	İBİŞ	LİMAN VARDİYA AMİRİ	0543 620 83 86
6	AHMET	ÇETİNER	LİMAN VARDİYA AMİRİ	0539 924 22 44

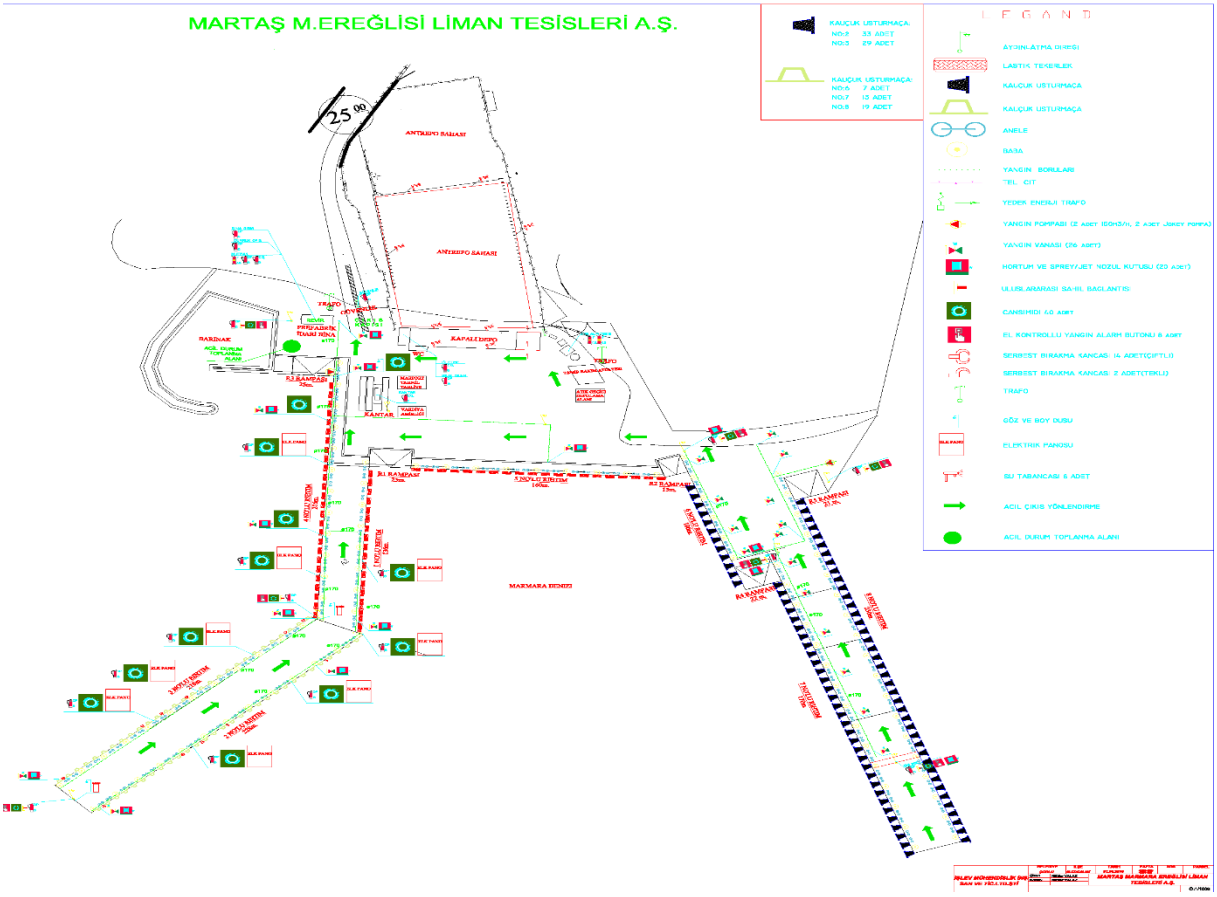
11.4. Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Genel Vaziyet Planı



11.5. Tehlikeli yüklerin Elleçlendiği Alanların Yangın Planı



11.6. Tesisin Genel Yangın Planı



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

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

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

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

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

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

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

Acil durumlarda görev alacak personelin alması gereken eğitimler,

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

Acil durumlara yönelik yapılacak talimlerin niteliği ve yapılma periyodu,

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

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

a) Tesis, ekipman ve saha yangınları,

b) Limanda elleçlenmesine müsaade edilen her bir tehlike yük sınıfına ve alt tehlike sınıflarına ait yük yangınları,

c) Gemi yangınları,

d) Patlama,

e) Kaza sonucu ölüm ve ciddi yaralanma,

f) Deprem, sel, heyelan, tsunami dalgaları gibi doğal afetler,

g) Çok kuvvetli rüzgar, fırtına, aşırı kar veya buzlanma gibi olumsuz hava koşulları,

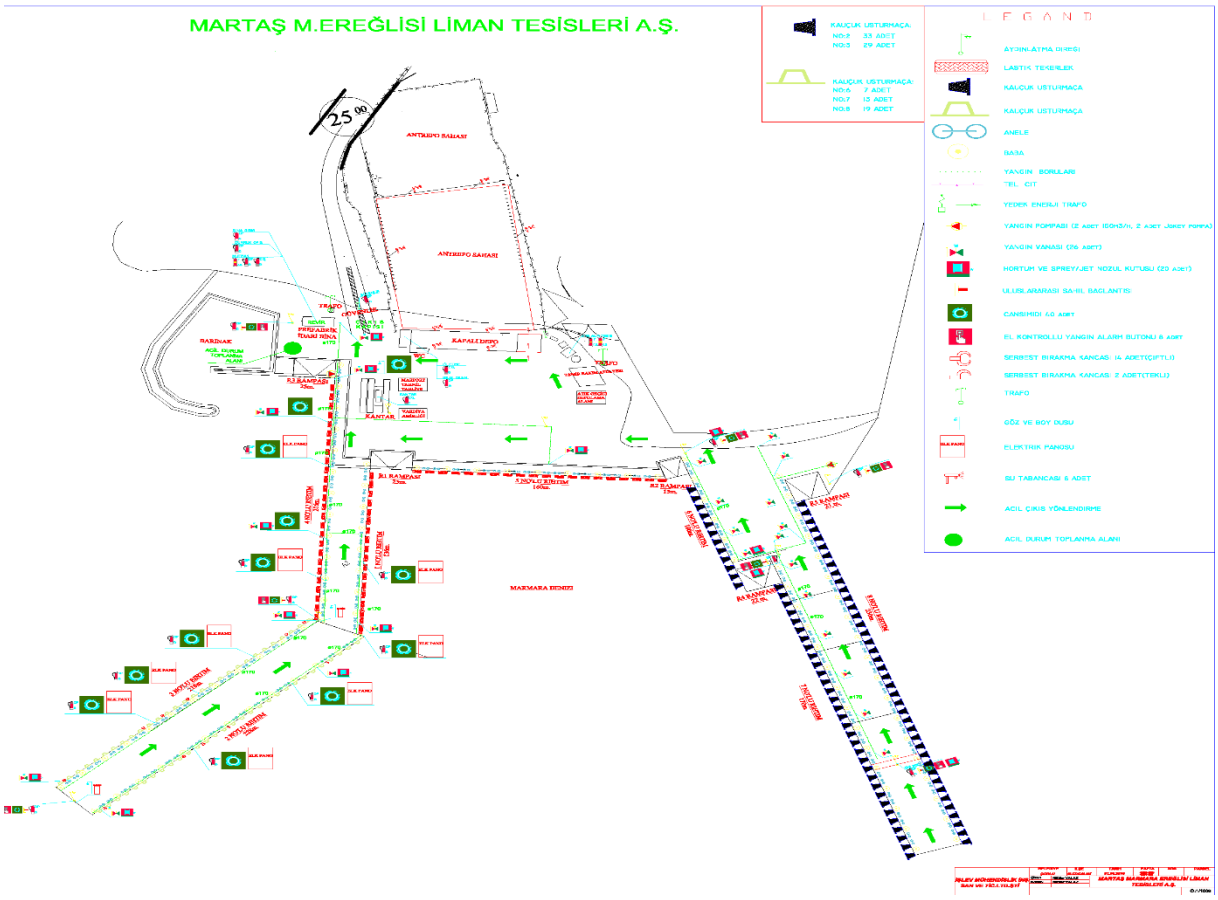
h) Limanda elleçlenmesine müsaade edilen her bir tehlike sınıfına veya alt tehlike sınıflarına ait tehlikeli yüklerin sızması, akması veya dökülmesi,

ğ) Deniz kirliliği (örneğin: yağ/yakıt kaçağı veya denize tehlikeli yük veya çevreye zararlı madde dökülmesi/düşmesi),

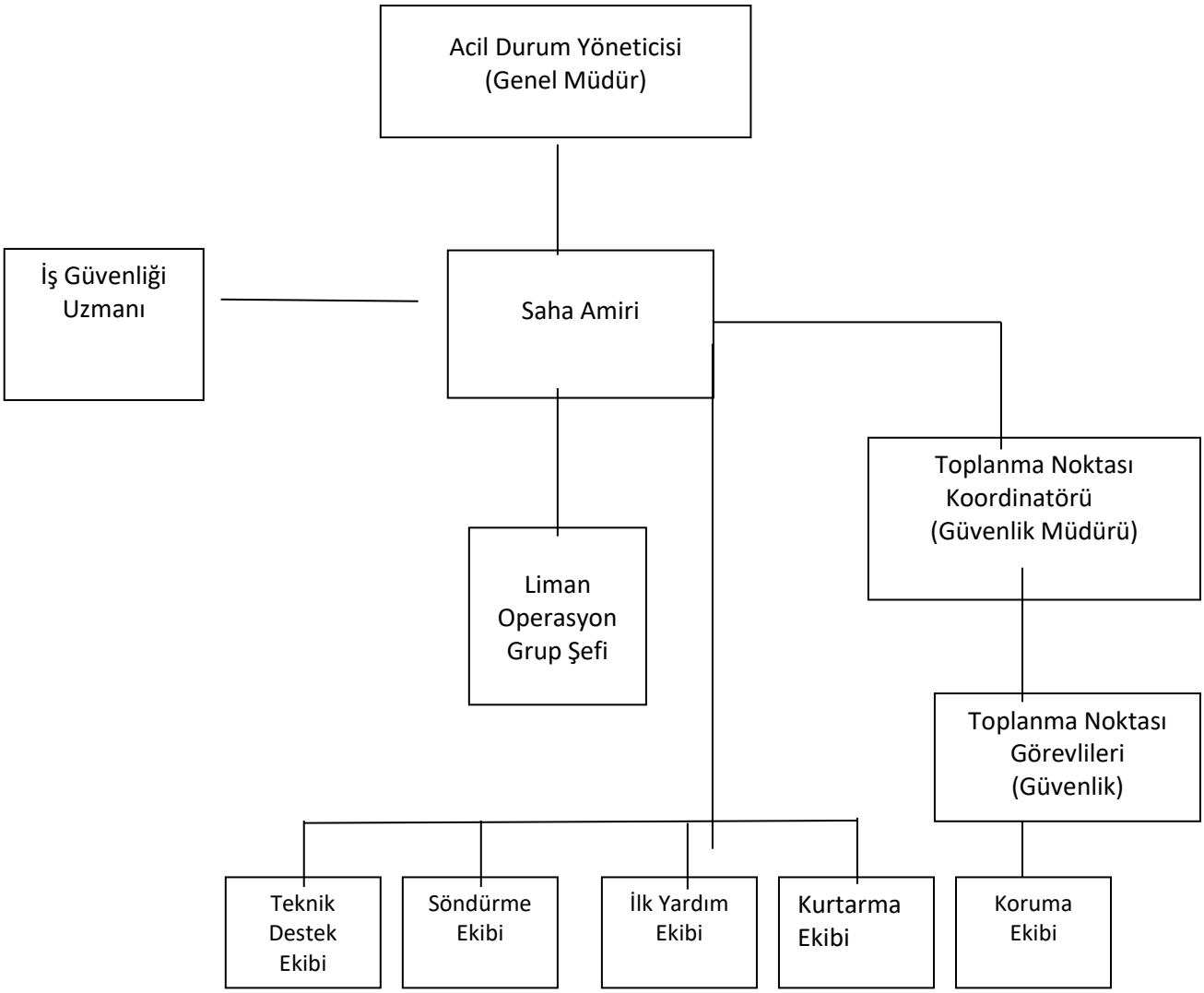
i) Gaz sızıntısı,

ı) Elektrik kesintisi.

11.8. Acil Durum Toplanma Yerleri Planı



11.9. Acil Durum Yönetim Şeması



11.10. Tehlikeli Yük El Kitabı

Tehlikeli yük tahmil/tahliyesi ile elleçleme v e geçici depolama faaliyetinde bulunan kıyı tesisleri söz konusu faaliyetlerin emniyetli bir şekilde yerine getirilmesine katkı sağlamak üzere; Tehlikeli yük sınıfları, tehlikeli yüklerin paketleri, ambalajları, etiketleri, işaretleri ve ambalajlama grupları, tehlikeli yüklerin sınıflarına göre gemide ve limanda ayrıştırma tabloları, tehlikeli yüklerin ayrıştırma mesafeleri, ayrıştırma 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.

11.11. CTU ve Paketler İçin Sızdırma Alanları ve Ekipmanları, Giriş/Çıkış Çizimleri

CTU Ve Paketler İçin Sızdırma Alanları Ve Ekipmanları

2 adet sızdırma havuzu mevcuttur.

Havuzların boyutları :

- En: 3 m,
- Boy: 13 m,
- Yükseklik :

  Havuz 1: 40 cm
  Havuz 2: 60 cm

Sızdırma havuzlarının fotoğrafları aşağıdaki gibidir:



11.12. Liman Hizmet Gemilerinin Envanteri

Düzenli sefer izni kapsamında limana gelen Ro-Ro gemilerinin sayıları değişkenlik göstermektedir.

MARTAŞ Limanında; Liman Romorkörleri hariç, 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

7) TEKIRDAG LIMAN BAŞKANLIGI

A) Liman idari saha sınırı

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

a) 41º 01´ 57" K – 028º 00´ 33" D (Tekirdağ-İstanbul İl Sınırı)

b) 40º 43´ 30" K – 028º 00´ 33" D

c) 40º 42´ 00" K – 027º 37´ 24" D

d) 40º 38´ 40" K – 027º 27´ 00" D

e) 40º 38´ 06" K – 027º 27´ 00" D

f) 40º 32´ 42" K – 027º 10´ 30" D

g) 40º 37´ 48" K – 027º 10´ 30" D

B) Demirleme sahaları

a) 1 nolu demirleme sahası: Tehlikeli madde taşımayan 1000 GT'den küçük gemiler ile askeri gemilerin demirleme sahası, aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

1) 40º 58′ 15" K – 027º 34′ 15" D

2) 40º 58′ 15" K – 027º 32′ 15" D

3) 40º 55′ 30" K – 027º 32′ 15" D

4) 40º 55′ 30" K – 027º 34′ 15" D

b) 2 nolu demirleme sahası: Tehlikeli madde taşımayan 1000 GT ve üstü gemiler ile askeri gemilerin demirleme sahası, aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

1) 40º 56′ 00" K – 027º 32′ 00" D

2) 40º 56′ 00" K – 027º 30′ 00" D

3) 40º 54′ 00" K – 027º 29′ 00" D

4) 40º 54′ 00" K – 027º 31′ 00" D

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

1) 40º 58′ 15" K – 027º 37′ 45" D

2) 40º 58′ 15" K – 027º 35′ 45" D

3) 40º 55′ 30" K – 027º 35′ 45" D

4) 40º 55′ 30" K – 027º 37′ 45" D

ç) 4 nolu demirleme sahası: Tehlikeli madde taşımayan 1000 GT ve üstü gemiler ile askeri gemilerin demirleme sahası, aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

1) 40º 57′ 48" K – 027º 51′ 45" D

2) 40º 56′ 45" K – 027º 51′ 45" D

3) 40º 56′ 45" K – 027º 54′ 52" D

4) 40º 57′ 48" K – 027º 54′ 52" D

d) 5 nolu demirleme sahası: LNG tankerlerinin demirleme sahası aşağıdaki koordinatı merkez kabul eden 5 gomino yarıçaplı dairenin oluşturduğu deniz alanıdır.

40º 58′ 20" K – 027º 59′ 45" D

C) Kılavuz kaptan alma ve bırakma yeri

40º 57′ 12" K – 027º 55′ 48" D

11.14. Liman Tesisinde Bulunan Deniz Kirliliğine Karşı Acil Müdahale Ekipmanları

Ekipman	Birim	Miktar
Emici Ped (Sorbent Ped)	Adet	500
Emici Bariyer (Sucuk – Sorbent Boom)	Adet	30
Şamandıra	Adet	5
Can Yeleği	Adet	5
Kürek	Adet	10
Kazma	Adet	5
Kova	Adet	10
İkaz Şeridi	Metre	150
Fırça	Adet	10
Gaz Maskesi	Adet	5
İlkyardım Çantası	Adet	2
Tek kullanımlık Kimyasal Önlük	Adet	50
İskele Tıpası	Adet	8
Talaş	Torba	6

11.15. Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) Kullanım Haritası

KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMAN KULLANIMI																				
BÖLÜM	**GÖREVİ**	**BARET TS EN 397 + A1**	**İŞ AYAKKABISI (S2P) TS EN ISO 20345**	**ELEKTRİKÇİ AYAKKABISI (S2P) EN ISO 20345:2011**	**ELEKTRİK İZOLE ELDİVEN TS EN 60903 (1000 V) TS EN 352 - 2**	**KORUYUCU ELDİVEN (GENEL) TS EN 420 +A1**	**KİMYASAL KOR. ELDİVEN TS EN 374 / 1-2-3**	**KAYNAKÇI ELDİVENİ TS EN 12477:2001**	**YÜZ KORUYUCU (VİZÖR) TS EN 1731**	**GÖZ KORUYUCU TS 5560 EN 166**	**KİMYASAL KORUYUCU GÖZLÜK EN 166**	**SOLUNUM SİS. KORUYUCU TS EN 149+A1 (TOZ MASKESİ)**	**FİLTRELİ TAM YÜZ MASKESİ TS EN EN 148-1 , EN-14387**	**KULAK KORUYUCU TS EN 352 - 1 / TS EN 352 - 2**	**KAYNAKÇI ÖNLÜĞÜ TS EN ISO 11611**	**KAYNAKÇI MASKESİ EN166:BT, EN175:B, EN 379**	**KİMYASAL TULUM EN 13034:2005+A1:2009 Type 6 Liquid Splash**	**TOZ TULUMU Type 5 : EN 13982-1:2004+A1:2010 Type 6 : EN 13034:2005+A1:2009**	**EMNİYET KEMERİ EN 361, EN 358, EN 813, EN 12277**	**EMNİYET KEMERİ HALATI EN 354, EN 362, EN 12275**
LİMAN	LİMAN OPR. UZM./UZM YRD.	X	X																	
	ACENTE UZM./UZM YRD.	X	X																	
	SAHA AMİRİ	X	X			X				X		X		X					X	X
	SAHA ÇALIŞANLARI	X	X			X	X			X		X		X						
	TERMİNAL TRAKTÖR OPERATÖRÜ	X	X			X														
	REACH STACKER OPERATÖRÜ	X	X			X													X	X
	ATÖLYE																		X	X
	MEKANİK GRUBU	X	X			X	X		X	X	X	X	X	X			X			
	ELEKTRİK GRUBU	X		X	X	X				X		X	X	X						
	KAYNAKÇI	X	X			X		X		X		X	X	X	X	X				

11.16. Tehlikeli Yük Olayları Bildirim Formu

Liman Tesisi Adı	
Tesis Yetkilisi	
1.Olayın Mahiyeti ve Gerçekleşme Zamanı	
2.Olayın Yeri/Tam Lokasyonu	
3.Kazaya Karışan Gemi Varsa Gemi ve Kaptanı Hakkında Bilgiler	
4.Olaydan Etkilenen Yüklerin Türü, Miktarı ve Durumu Hakkında Bilgiler	
5.Belirli Mevcut Tehlikeler/Deniz Kirleticiler	
6.Tehlikeli Yükün İşaret ve Etiketlerinin Detayları	
7.Kazaya Karışan Tehlikeli Maddenin Sınıfı, Varsa Alt Tehlike Bölümü	
8.Kazaya Karışan Tehlikeli Maddenin Varsa Taşındığı Ambalaj, Yük Taşıma Birimi ve Konteynerin Özellikleri ve Numarası	
9.Eğer IMDG Kodu ile sınıflandırılmış bir yük İse, Uygun Nakliye Adı, Sınıfı (tahsis Edildiğinde 1. Sınıf için ürünlerin bölümü ve uyumluluk grubu), BM numarası ve Paketleme Grubu	
10.Tehlikeli Yük Üreticisi, Göndereni, Taşıyıcısı ve Alıcısı	
11.Mevcut Hava Şartları	
12.Zararın/Kirliliğin Oranı	
13.Olaya Neden Olan Olayların Sırası	
14.Yaralanma/Ölüm Sayısı ve Türleri	
15.Yapılan Acil Durum Müdahalesi	
16.Belirtilmek İstenen Diğer Durumlar	
17.İstek ve İhtiyaçlar	
15.Bilgi Veren(ilgili kişi) Görevi/Adı ve Soyadı/İmzası İletişim Numaraları	

11.17. Tehlikeli Yük Taşıma Üniteleri (CTUs) İçin Kontrol Sonuçları Bildirim Formu

İdare Tarafından üç aylık periyodlar ile liman başkanlıklarına gönderilmesi talep edilen CTU kontrol sonuçlarını içeren form aşağıdadır.

Yıl/Dönem	**……../……..……**
İlgili Liman Başkanlığı	
Kıyı Tesisinin Adı	

KONTROL MADDELERİ	**Kontrol Edilen (Adet)**	**Hatalı (Adet)**	**Kontrol Edilen (%)**	**Hatalı (%)**
CTU Levha ve Markaları Uygunluğu				
Uygun Olmayan veya Hasarlı Ambalajlar				
Ambalajların Etiketleri ve Markaları				
Dokumantasyon (Tehlikeli Yük Deklarasyonu)				
Uygunsuz veya Hasarlı Taşınabilir Tank veya Kara Tankerleri				
CTU/Araç/Konteyner İçi İstif ve Bağlama				
Yükün Ayrım kurallarına Uygunluğu				
Emniyetli Konteynerler Sözleşmesi (CSC) Onay Levhası				
Kara Tankeri Bağlama Aparatı ve Eklentileri				

KONTROL EDİLEN CTU DOLUM ÜLKESİ BİLGİLERİ	**Konteyner Adet**	**Diğer CTU (Adet)**	**Araç (Adet)**
Yurt içinde doldurulmuş			
Yurt Dışında Doldurulmuş Ülke:.....			
Yurt Dışında Doldurulmuş Ülke:.....			
Yurt Dışında Doldurulmuş Ülke:.....			
Yurt Dışında Doldurulmuş Ülke:.....			
Yurt Dışında Doldurulmuş Ülke:.....			

11.18. Gerek Duyulan Ekler

Konteyner Hasar Tespit Raporu

MARTAŞ MARMARA EREĞLİSİ LİMAN İŞLETMECİLİĞİ AŞ

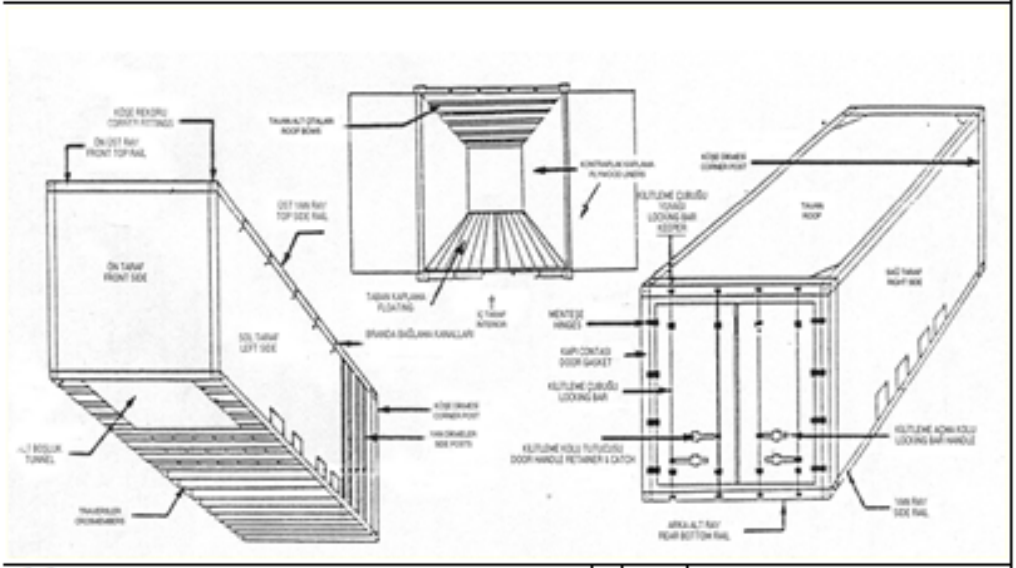
CONTAINER INTERCHANGE RECEIPT AND DAMAGE REPORT
KONTEYNER EL DEĞİŞTİRME MAKBUZU VE HASAR RAPORU

REF NO :

TARİH /DATE		
Gün/Day	Ay/Month	Yıl/Year

Konteyner No : Container No
Tip/Tür : Type/Size
Mühür : Seal
Hat : Line

- Hasarlı / Damaged
- Dolu / Full
- Boş / Empty
- Giriş / In
- Çıkış / Out



DÜŞÜNCELER / REMARKS

HASAR KODLARI / DAMAGE CODES

SC	Scratch	Çizik
C	Cut	Kesik
T	Torn	Çentik
H	Hole	Delik
DS	Deep scrare	Derin çizik
P	Punch/screw	Küçük delik
BR	Broken	Kırık
DI	Distorted	Çarpık
B	Bent	Eğik
R	Ripped	Yırtık
D	Dent	Hafif ezik
PI	Pushed in	İçeri göçük
PO	Pushed out	Dışarı çıkık
CI	Carved in	İçeri bükük
DT	Dirty	Kirli
W	Wet	Islak
M	Missing	Kayıp
NS	No seal	Sızdırız

LOCATION	RAPOR YERİ	
Port Gate	Liman Kapı	
Bonded Warehouse	Antrepo	
Depot	Boş Kont.Depoları	
Vessel Opr.	Gemi Operasyon	

RECEIVING PARTY :

MARTAŞ MARMARA EREĞLİSİ LİMAN İŞLETMECİLİĞİ AŞ

DELIVERING PARTY :

ARAÇ PLAKA NO/TRUCK PLATE NO
For Yard Gate

VESSEL/VOY.NO

MRDGR.FR.005/01