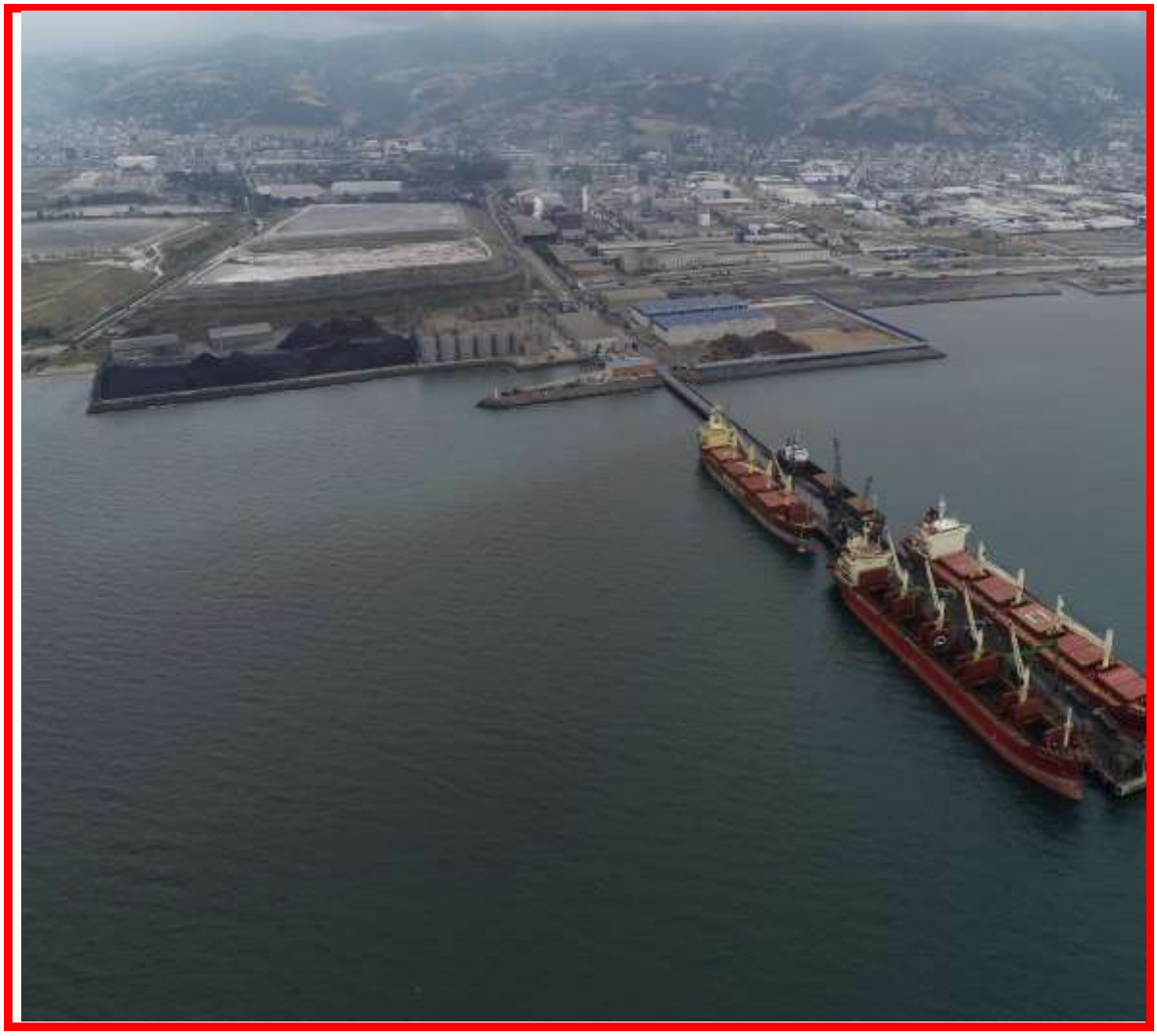
YEŞİLYURT LİMANI

TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ



HAZIRLAMA TARİHİ:01.04.2016
(Revizyonlar için Revizyon Sayfasına Bakınız)

AD SOYAD : HİKMET YEŞİLYURT
İMZA
MÜHÜR

REVİZYON SAYFASI

Sıra No	Revizyon No	Revizyonun İçeriği	Revizyon Tarihi	Revizyonu Yapanın	
				Adı Soyadı	İmzası
	01		1.10.2016	FATİH VARDAR	
	02	Tesis Bilgi Formu	16.02.2019	Mesut UZUN	
	03	6.4 Maddesi güncellendi	22.04.2019	Mesut UZUN	
	04	10.10.1., 10.10.2., 4., 6.4., 11.18., 10.7. maddeleri güncellendi	15.04.2020	Mesut UZUN	
	05	1.1, 4.1.1, 4.2.1, 4.7.2, 8.2.3	18.03.2021	Mesut UZUN	
	06	'Tehlikeli Madde' ifadeleri 'Tehlikeli Yük' olarak değiştirildi, Tesisin Bilgi Formuna 17,18,19. Kısımları ile 7.6, 9.3 kısımları eklendi. 2.Sorumluluklar kısmı güncellendi.	25.06.2022	Mesut UZUN	
	07	Tehlikeli yük Uygunluk Belgesi'nin geçerliliği, 11.19 Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi İlave Yük Bildirimi	24.08.2022	Mesut Uzun	
	08	Tesis Bilgi Formu, TMGD Sorumlulukları, Yükleme Emniyeti, Tehlikeli Yük El Kitabı, Samsun Liman Başkanlığı idari saha sınırları, B Grubu Yükler güncellendi.	21.12.2022	Mesut Uzun	
	09	11.13 Bölge Liman Başkanlığı demirleme yerleri, 8.7 Gemi ve deniz araçlarının acil durumlarda Liman tesisinden çıkarılmasına yönelik acil tahliye planı.	6.06.2023	Mesut Uzun	
	10	8.2.3 acil durum ekip listeleri güncellenmiştir.	13.02.2026	Muhammet Çentik	
	11	Tesis Bilgi Formu güncellendi, Bölüm 1.6 eklendi.	03.08.2026	Salih Cengiz	

1 GİRİŞ 14
1.1 Tesis Bilgi Formu 15
1.2 Liman tesisinde Elleçlenen ve Geçici Depolanan Tehlikeli Yüklere İlişkin Tahmil/Tahliye, Elleçleme ve Depolama Prosedürleri 18
1.2.1 Genel 18
1.3 Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü 20
1.3.1 Gereklilik 21
1.3.2 Gereklilikler 21
1.3.3 Dokümantasyon 22
1.3.4 Gözetim 22
1.3.5 Operasyonel ve acil durum amaçlı bilgiler 22
1.3.6 Genel taşıma önlemleri 23
1.4 Katı Halde Tehlikeli yük Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü 24
1.4.1 Uygulama 25
1.4.2 Gereklilik 26
1.4.3 Dokümantasyon 26
1.4.4 Uyum sorumluluğu 27
1.4.5 Tehlikeli tozların emisyonu 27
1.4.6 Tehlikeli buhar emisyonu/oksijen yetersizliği 27
1.4.7 Patlayıcı toz emisyonları 27
1.4.8 Eş zamanlı tutuşabilir maddeler ve su ile tepkimeye giren maddeler 28
1.4.9 Oksitleyici maddeler 28
1.4.10 Uyumsuz maddeler 28
1.4.11 Tesismizde elleçlenebilecek IMSBC KOD'a göre yükler 28
1.5 Hurda Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü 32
1.5.1 Gereklilik 32
1.5.2 Elleçme Operasyonu 32
1.6 Sıvı Dökme Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü 34
1.6.1 Tanımlar 35
1.6.2 Operasyon Öncesi Kontroller 36
1.6.3 Ürün Uygunluk Kontrolü 36
1.6.4 Gemi-Kıyı Tesisi Koordinasyonu 37
1.6.5 Kara Tankeri Kontrolleri 37
1.6.6 Hortum ve Bağlantı Kontrolleri 37
1.6.7 Transfer Operasyonunun Başlatılması 37
1.6.8 Operasyon Sırasında İzleme 37
1.6.9 Operasyon Durdurulması 38
1.6.10 Hortum Sökme ve Operasyon Sonu Kontrolleri 38
1.6.11 Dökülme ve Sızıntı Durumunda Uygulama 38
1.6.12 Yangın ve Acil Durum 38
1.6.13 Çevresel Tedbirler 38

2 SORUMLULUK 40
2.1 Yük ilgilisinin sorumlulukları 40
2.2 Kıyı tesisi işleticisinin sorumlulukları 40
2.3 Gemi kaptanının sorumlulukları 41
2.4 Tehlikeli Yük Güvenlik Danışmanı sorumlulukları 42

2.5 Liman tesisinde faaliyette bulunan 3. şahısların, yük/gemi acentasının vb. Sorumlulukları 43
2.6 Taşıyanın sorumlulukları 44

3 KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYULACAK/UYGULANACAK KURALLAR VE TEDBİRLER 45
3.1 Yanaşma 45
3.2 İnceleme 45
3.3 Tanımlama,paketleme,işaretleme, etiketleme veya yaftalama ve belgelendirme .. 45
3.4 Güvenli yükleme ve ayrıştırma 46
3.5 Acil durum işlemleri 46
3.6 Acil durum bilgisi 47
3.7 Yangın tedbirleri 47
3.8 Yangınla mücadele 47
3.9 Çevresel önlemler 48
3.10 Kirlilikle savaşma 48
3.11 Olayların Rapor Edilmesi 48
3.12 Denetimler 49
3.13 Sıcak iş ve diğer onarım ya da bakım çalışması 49
3.14 Kapalı alanlara giriş 50
3.15 Kontamine atıklar 50
3.16 Alkol ve uyuşturucu kullanımı 50
3.17 Hava koşulları 50
3.18 Aydınlatma 50
3.19 Elleçleme Ekipmanları 50
3.20 Koruyucu ekipmanlar 51
3.21 İşaretler 51
3.22 İletişim 52
3.23 Alanlar 52
3.23.1 Tehlikeli kargo alanları 52
3.23.2 Kamyon park alanları 52
3.23.3 Hasar görmüş tehlikeli yükler ve tehlikeli yükler tarafından kirletilmiş atıklar için özel alanlar 52
3.23.4 Tamir etme/temizleme tesisleri 53
3.23.5 Alım faaliyetleri 53
3.24 Eğitim 53

4 TEHLİKELİ YÜKLERİN SINIFLARI, TAŞINMASI, TAHMİL/TAHLİYESİ, ELLEÇLENMESİ, AYRIŞTIRILMASI, İSTİFLENMESİ VE DEPOLANMASI 53
4.1 Tehlikeli Yüklerin sınıfları 53
4.1.1 Tehlikeli Yük Tipleri 53
4.1.2 Tehlikeli Yüklerin Sınıflandırılması 57
4.1.2.1 Etiketleme, Markalama ve Plakalandırma Gereklilikleri 70
4.2 Tehlikeli Yüklerin paketleri ve ambalajları. 76
4.3 Tehlikeli Yüklere ilişkin plakartlar, plakalar, markalar ve etiketler. 81
4.3.1 Etiketler 81
4.3.2 Plakartlar 81
4.4 Tehlikeli Yüklerin işaretleri ve paketleme grupları. 88

4.4.1 Ambalaj Grupları, Sınıflandırma Kriterleri 88
4.4.2 UN Paketleme ve Onay İşareti 88
4.5 Tehlikeli Yük sınıflarına göre gemide ve limanda ayrıştırma tabloları. 89
4.5.1 Ayrı Depolama ve istifleme ilkeleri 89
4.5.2 IMDG Kod ayrı depolama, istifleme ve Tehlikeli Yük listesi 90
4.6 Ambar depolamalarında tehlikeli yüklerin ayrıştırma mesafeleri ve ayrıştırma terimleri. 91
4.6.1 Ayrı Depolama 92
4.6.2 Yük Taşıma Birimlerinin Ayrı Tutulması 93
4.6.3 Liman Bölgelerinde Ayrı Depolama 93
4.7 Tehlikeli yük belgeleri. 95
4.7.1 Tehlikeli yüklerin sevki için gerekli belgeler 95
4.7.1.1. Tehlikeli Yüklerin Taşımacılığı Belgesi 96
4.7.2 Tehlikeli yükler için Beyanname Yönetmeliği 96
4.7.2.1 Konteyner / Araç Paketleme Sertifikası 97
4.7.3 Multimodal Model Taşıma Belgesi 99

5 KIYI TESİSİNDE ELLEÇLENEN TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN EL KİTABI 100

6 OPERASYONEL HUSUSLAR 107
6.1 Tehlikeli yük taşıyan gemilerin gündüz ve gece emniyetli şekilde yanaşması, bağlanması, yükleme/tahliye yapması, barınması veya demirlemesine yönelik prosedürler. 107
6.2 Tehlikeli yüklerin tahmil, tahliye ve limbo işlemlerine yönelik mevsim koşullarına göre alınması gerekli ilave tedbirlere ilişkin prosedürler. 107
6.3 Yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı maddelerin kıvılcım oluşturan/oluşturabilen işlemlerden uzak tutulması ve tehlikeli yük elleçleme, istifleme ve depolama sahalarında kıvılcım oluşturan/oluşturabilen araç, gereç veya alet çalıştırılmaması konusundaki prosedürler. 107
6.4 Fümigasyon, gaz ölçümü ve gazdan arındırma iş ve işlemlerine ilişkin prosedürler. 108

7 DOKÜMANTASYON, KONTROL VE KAYIT 112
7.1 Tehlikeli yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgelerin neler olduğu, bunların ilgilileri tarafından temini ve kontrolüne ilişkin prosedürler. 112
7.2 Kıyı tesisi sahasındaki tüm tehlikeli yüklerin güncel listesinin ve ilgili diğer bilgilerinin düzenli ve eksiksiz olarak tutulması prosedürleri. 112
7.3 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. 113
7.4 Tehlikeli yük emniyet bilgi formunun (SDS) temini ve bulundurulmasına ilişkin prosedürler. 115
7.5 Tehlikeli yüklerin kayıt ve istatistiklerinin tutulması prosedürleri. 115
7.6 Kalite Yönetim Sistemi ile İlgili Bilgiler 115

8 ACİL DURUMLAR, ACİL DURUMLARA HAZIRLIKLI OLMA VE MÜDAHALE 116

8.1 Cana, mala ve/veya çevreye risk oluşturan/oluşturabilecek tehlikeli yüklere ve tehlikeli yüklerin karıştığı tehlikeli durumlara müdahale prosedürleri. 116

8.2 Kıyı tesisinin acil durumlara müdahale etme imkan, kabiliyet ve kapasitesine ilişkin bilgiler. 117

8.3 Tehlikeli yüklerin karıştığı kazalara yönelik yapılacak ilk müdahaleye ilişkin düzenlemeler (İlk müdahalenin yapılma usulleri, ilk yardım imkân ve kabiliyetleri vb. hususlar). 127

8.4 Acil durumlarda tesis içi ve tesisi dışı yapılması gereken bildirimler. 128

8.5 Kazaların raporlanma prosedürleri. 128

8.5.1 Haberleşme 128

8.5.2 Raporlar 129

8.6 Resmi makamlarla koordinasyon, destek ve işbirliği yöntemi. 129

8.7 Gemi ve deniz araçlarının acil durumlarda Liman tesisinden çıkarılmasına yönelik acil tahliye planı. 130

8.7.1 Acil Ayırma Sistemi Hazırlık 130

8.7.2 Acil Ayırmanın Gerçekleşmesi 131

8.7.3 Acil Ayırma Sonrası 132

8.8 Hasarlı tehlikeli yükler ile tehlikeli yüklerin bulaştığı atıkların elleçlenmesi ve bertarafına yönelik prosedürler. 133

8.8.1 Atık Toplama ve Taşıma 133

8.8.2 Atıkların Bertarafı 133

8.8.3 Kontamine Ambalajlar; 133

8.9 Acil durum talimleri ve bunların kayıtları. 134

8.9.1 Talim Uygulamaları ; 134

8.9.2 Talim Senaryoları; 134

8.9.3 Limanı liman tesisi bünyesinde yapılacak Acil Durum Talimleri; 134

8.10 Yangından korunma sistemlerine ilişkin bilgiler. 134

8.11 Yangından korunma sistemlerinin onayı, denetimi, testi, bakımı ve kullanıma hazır halde bulundurulmasına ilişkin prosedürler. 134

8.11.1 Yangın Su Depoları ve Yangın Suyu 134

8.11.2 Yangın Su Pompaları 135

8.11.3 Sprinkler Tesisatı 136

8.11.4 Yangın Hidrant Tesisatı 136

8.11.5 Seyyar Yangın Söndürücüler 137

8.11.6 Donmaya Karşı Koruma 137

8.12 Yangından korunma sistemlerinin çalışmadığı durumlarda alınması gereken önlemler 137

8.13 Diğer risk kontrol ekipmanları 138

9 İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ 139

9.1 İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri. 139

9.1.1 Risk değerlendirmesi 139

9.1.2 Acil durumlar 141

9.1.3 Çalışanların eğitimi ve bilgilendirilmesi 142

9.2 Kişisel koruyucu kıyafetler hakkında bilgiler ile bunların kullanılmasına yönelik prosedürler……142
9.3 Kapalı mahale giriş izni tedbirleri ve prosedürleri ……...……...….143

10 DİĞER HUSUSLAR……...143
10. Tehlikeli yük Uygunluk Belgesi'nin geçerliliği……....143
10.1 Tehlikeli yük Güvenlik Danışmanı için tanımlanmış görevler……..143
10.2 Kara yolu ile kıyı tesisine gelecek/Liman 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). 145
10.3.1 Ambalajlanmış tehlikeli yükler ve tehlikeli toplu yükler (sıvı ya da katı):. 145
10.3.2 Bulunması gereken belgeler 145
10.3.3 Liman tesisinde Hız Sınırı..... 145
10.4 Deniz yolu ile kıyı tesisine gelecek/Liman tesisinden ayrılacak tehlikeli yükleri taşıyanlara yönelik hususlar (tehlikeli yük taşıyan gemilerin ve deniz araçlarının liman veya Liman tesisinde göstereceği gündüz/gece işaretleri, gemilerde soğuk ve sıcak çalışma usulleri vb. hususlar). 146
10.4.1 Deniz Yoluyla Varış..... 146
10.4.2 Deniz Yoluyla Hareket..... 147
10.5 Kıyı tesisi tarafından eklenecek ilave hususlar. 148
10.5.1 Eğitim..... 148
10.5.2 Eğitim içeriği..... 148
10.6 Kaza Önleme Politikası 149
10.7 Sıcak İş Prosedürü 150
10.8 Operasyonda Görevli Personelin Sorumlulukları 151
10.8.1 Operasyon Sorumlusu 151
10.8.2 Vardiya Amiri 152
10.8.3 Seç Sorumlusu..... 153
10.9 Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü Kontrol Listesi 155
10.10.....EmS (Tehlikeli yüklerin Taşıyan Gemilerin için Acil Durum Prosedürleri) ve MFAG (Tıbbi İlk Yardım Rehberi)..... 159
10.10.1 EmS 159
10.10.2 MFAG 159

11 EKLER..... 160
11.1 Kıyı Tesisinin Genel Vaziyet Planı 160
11.2 Kıyı Tesisinin Genel Görünüş Fotoğrafları 161
11.3 Acil Temas Noktaları ve İletişim Bilgileri 162
11.4 Tehlikeli yüklerin Elleçlendiği Alanların Genel Vaziyet Planı 163
11.5 Tehlikeli yüklerin Elleçlendiği Alanların Yangın Planı 164
11.6 Tesisin Genel Yangın Planı 165
11.7 Acil Durum Planı..... 166
11.8 Acil Durum Toplanma Yerleri Planı 168
11.9 Acil Durum Yönetim Şeması..... 169
11.10 Tehlikeli yük El Kitabı..... 170

11.11CTU ve Paketler İçin Sızdırma Alanları ve Ekipmanları, Giriş/Çıkış Çizimleri 171
11.12 Liman Hizmet Gemilerinin Envanteri 172
11.13 Bölge Liman Başkanlığı idari sınırları, demirleme yerleri ve kılavuz kaptan iniş/biniş noktalarının deniz koordinatları 173
11.14 Liman tesisinde Bulunan Deniz Kirliliğine Karşı Acil Müdahale Ekipmanları 175
11.15 Kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanım haritası 176
11.16 Tehlikeli yük Olayları Bildirim Formu 178
11.17 Taşıma Üniteleri (CTUs) İçin Kontrol Sonuçları Bildirim Formu 179
11.18 Acil Müdahale Rehberi 180
11.19 Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi İlave Yük Bildirimi ……..197
12 SUNUŞ……..198

KISALTMALAR

VHF, Deniz Bandı Telsiz
CTU, Yük Taşıma Birimi
IMDG, Deniz Yoluyla Taşınan Tehlikeli Maddelerin Kodu
IMSBC, Katı Dökme Halde Taşınan Tehlikeli Maddelerin Kodu
IMO, Uluslararası Denizcilik Örgütü
ILO, Uluslararası İşçi Örgütü
UN, Birleşmiş Milletler
PEAR, İnsanlara, Çevreye, Mala ve İtibara Zararlı
UATF, Ulusal Atık Taşıma Formu
AFAD, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
SDS, Güvenlik Bilgi Formu
TML, Taşınabilir azami nem
MC, Nem miktarı

TANIMLAR

Arayüz, bir geminin bağlanabileceği dok, mendirek, dalgakıran, rıhtım, iskele, deniz terminali veya benzer yapı (yüzer durumda olan veya olmayan) anlamına gelmektedir. Buna, tehlikeli kargoların yüklenmesi veya boşaltılmasında doğrudan veya dolaylı kullanılan gemi dışında herhangi bir tesis veya mülk dahildir.

Liman Tesisi, bir liman operasyonunu günlük olarak kontrol eden herhangi bir kişi veya kurum anlamına gelir.

İdare, Denizcilik Genel Müdürlüğü

Toplu, Geminin üzerine veya içine daimi olarak sabitlenmiş bir tank içinde veya bir geminin yapısal bir parçası olan kargo alanında saklamak üzere ara bölme olmadan taşınması amaçlanmış olan kargolar anlamına gelmektedir.

Kargo şirketleri, aşağıdaki faaliyetlerin herhangi birisine dahil olan bir gönderici (sevk eden), taşıyıcı, iletici, grupaj acentesi, paketleme merkezi veya herhangi bir kişi, şirket veya kurum anlamına gelir: tehlikeli kargoların tanımlanması, muhafazası, ambalajlanması, paketlenmesi, güvenli hale getirilmesi, etiketlenmesi, plaka takılması veya dokümantasyonu ile ilgili olarak limanda kargoların alınması, deniz yolu ile taşınması ve her zaman kargo üzerinde kontrole sahip olunması.

Uygunluk Sertifikası , geminin yapı ve ekipmanlarının, gemide taşınacak tehlikeli kargolara uygun olduğunu belgeleyen gemi yapısı ve ekipmanı için ilgili kanunlar uyarınca İdare tarafından veya İdare adına düzenlenen bir belge anlamına gelir.

Tehlikeli yükler, aşağıdaki belgeler kapsamında, ambalajlı, toplu ambalajlı veya toplu halde taşınsın veya taşınmasın, aşağıdaki kargoların herhangi birisi anlamına gelmektedir:

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,

Tehlikeli yükler terimi, tehlikeli olarak sınıflandırılmamış olan bir madde ile doldurulmuş veya herhangi bir tehlikeli nötrlemek için gazlardan arındırılmış ve tehlikeli kargoların kalıntılarının yeterli miktarda temizlenmiş olmaması durumunda önceden tehlikeli kargo taşınmış olan temizlenmemiş herhangi bir ambalajı da içermektedir (tank-konteyner muhafazası, dökme bölüm ara konteynerler (IBC'ler), toplu ambalajlar, taşınabilir tanklar veya tank araçları).

Uygunluk Belgesi , yapı ve ekipmanın yönetmeliğin gereksinimlerine uygun olduğuna dair kanıt teşkil eden, SOLAS yönetmeliği II-2/19.4 altında dökme halde katı formda veya ambalajlı formda tehlikeli mal taşıyan bir gemiye İdare tarafından veya İdare adına düzenlenen bir belge anlamına gelmektedir.

Esnek boru, tehlikeli kargoların transferi amacıyla kullanılan uçları mühürlü araçları içeren esnek hortum ve uç bağlantıları anlamına gelmektedir.

Elleçleme, kargolar için taşıma tedarik zincirinin bir parçasını teşkil eden liman dahilinde taşıma ve hareket araçları ve yöntemlerinin değiştirilmesi amacıyla menşei noktasından hedef güzergaha taşınmaları sırasında liman alanında tehlikeli kargoların geçici olarak saklanması gibi ara bulundurma işlemleri dahil olarak ve bir gemiden, demiryolu vagonunda, araçtan, navlun konteyneri veya başka bir taşıma aracından yükleme veya boşaltma işlemleri, gemiler veya diğer taşıma yöntemleri arasında ara taşıma veya bir gemi içinde ya da bir ambar ya da terminal alanında yapılan transfer dahildir.Bu terim, liman alanında tehlikeli yüklerin ile ilgili birçok operasyonun tamamını kapsayacak şekilde genişletilmiştir.

Sıcak iş, tehlikeli yüklerin bulunması veya onlara yakın olması nedeniyle tehlikeli hale gelebilecek olan açık ateş ve alev, elektrikli aletler veya sıcak perçin, taşlama, kaynaklama, yakma, kesme, kaynak veya ısı içeren veya kıvılcım oluşumuna neden olan diğer onarım işleri anlamına gelmektedir.

Kaptan, bir geminin komutasına sahip kişi anlamına gelmektedir.Pilot dahil değildir.

Paketleme, tehlikeli kargoların alıcılara, dökme taşıma için ara konteynerlere (IBC'lere), navlun konteynerlerine, tank konteynerlerine, taşınabilir tanklara, demiryolu vagonlarına, dökme konteynerlere, araçlara, gemiyle taşınan mavnalara veya başka kargo taşıma birimlerine paketlenmesi yüklenmesi ve doldurulması anlamına gelmektedir.

Boru hattı, tehlikeli kargoların yüklenmesi ile ilgili veya bunun için kullanılan bir limandaki tüm borular, bağlantılar, vanalar ve diğer yardımcı tesis, aparat ve ekipmanlar anlamına gelmektedir ancak esnek boruların bağlandığı geminin boru, aparat veya ekipmanlarının parçalarının uçları hariç geminin herhangi bir boru, apara veya ekipman parçasını, esnek borusunu, yükleme kolunu içermeyecektir.

Liman alanı mevzuat ile belirlenen kara ve deniz alanı anlamına gelmektedir.

Not: Bazı liman alanları üst üste gelebilir ve yasal gereksinimler bu durum için hesaba katılmalıdır. Yasal mevzuatlarda liman alanının tanımını oluştururken, dahil olabilecek tüm tesislere kanunun geçerli olmasını sağlamak için dikkatli davranılması gerekmektedir.

Liman Başkanlığı, liman alanında etkin kontrol uygulaması için yetkili olan herhangi bir kişi veya kurum anlamına gelmektedir.

İdare/İdareler, Yasal gereksinimleri icra etmek için yetkiye sahip olan ve bir liman alanına ilişkin olarak yasal gereksinimleri uygulamak üzere yetkilendirilmiş ulusal, bölgesel veya yerel idare anlamına gelmektedir.

Gemi için Sorumlu Kişi, gerektiğinde Düzenleyici Otorite tarafından belgelendirilmiş veya başka şekilde tanınmış olan, bu amaç için yeterli bilgi ve deneyime sahip olan, spesifik bir göreve ilişkin olarak tüm kararları verebilme yetkisine haiz bir gemi kaptanı veya sahil tarafında bir işveren tarafından atanan bir kişi anlamına gelmektedir.

Liman için Sorumlu kişi, belirli bir görevi yerine getirmek üzere güncel bilgi, deneyim ve yeterliliğe sahip olan kişi anlamına gelmektedir.

Gemi, tehlikeli kargoların taşınması için kullanılan, iç sularda kullanılanlar dahil olmak üzere açık denize çıkmaya elverişli olan veya almayan herhangi bir deniz aracı anlamına gelmektedir.

Geminin kumanyası, geminin bakımı, muhafazası, güvenliği, kullanımı veya navigasyonu (geminin birincil sevk makineleri veya sabit yardımcı ekipmanları için kullanılan yakıt ve sıkıştırılmış hava hariçtir) veya geminin yolcuları veya mürettebatının güvenliği veya konforu için güvertesinde bulunan malzemeler anlamına gelmektedir.

Geminin kumanyasının bir geminin normal işleyişi için ihtiyaç duyabileceği yolcu ve mürettebatın konforu için olanlarda dahil olarak belirtilen bu maddeleri içerdiği belirtilmiştir ancak bir geminin uzman fonksiyonlarının yürütülmesi amacıyla taşıyabileceği maddeler bu kapsamda değildir, örn. bir derin deniz kurtarma gemisinin taşıdığı patlayıcılar veya kuyu tahrik gemisi tarafından kullanılan tehlikeli yükler.

Sorumlu kişi, belirli bir görevi yerine getirmek üzere güncel bilgi, deneyim ve yeterliliğe sahip olan kişi anlamına gelmektedir.

İstifleme, geminin güvertesine, ambarlarına veya diğer alanlara paketlerin, orta seviyeli dökme konteynerlerin (IBC'ler), navlun konteynerlerinin, tank konteynerlerinin, portatif tankların, dökme konteynerlerinin, araçların, gemide taşınan mavnaların, diğer kargo nakliye ünitelerinin ve dökme kargoların konumlandırılması anlamına gelmektedir.

Nakliye, liman alanlarında bir veya daha fazla nakliye aracıyla hareket etme anlamına gelmektedir.

Kararsız madde, kimyasal yapısı nedeniyle, polimerleşme veya diğer türlü bazı sıcaklık koşullarında veya katalizörle temas ettiğinde tehlikeli reaksiyonlar verme eğiliminde olan bir madde anlamına gelmektedir. Bu eğilimin azaltılması özel nakliye koşulları yoluyla veya üründe yeterli miktarda kimyasal inhibitör veya stabilizatör miktarı kullanılarak gerçekleştirilebilir.

1 GİRİŞ

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

Denizde can güvenliği ayrıca kıyı tesisinde bir geminin, yüklerinin ve mürettebatının güvenliği ve muhafazası, doğrudan tahmil/tahliye yapılmadan önce ve elleçleme süresince tehlikeli yükler ile ilgili alınan önlemler ile ilgilidir.

Bu rehberdeki öneriler, taşıma zincirinin bir parçası olarak liman alanında bulunan tehlikeli yükler ile sınırlıdır. Bu rehberdeki öneriler, liman alanında genel olarak saklama amacıyla bulundurulan veya liman alanında kullanılan tehlikeli yükler için geçerli değildir ancak İdare, söz konusu kullanım ve saklama işlemlerinin yasal ulusal gereksinimlerine uygun olup olmadığını kontrol etmek isteyebilirler.

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

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

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

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

Bu rehberin hazırlanmasında yerel mevzuat, IMDG CODE,IMSBC CODE, ERG ve IMO CR. dokümanlarına başvurulmuş ve bilgiler kullanılmıştır.

Tesis Bilgi Formu

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

1	Tesis işletmecisi adı/unvanı	Hikmet YEŞİLYURT / Yönetim Kurulu Başkanı		
2	Tesis işletmecisinin iletişim bilgileri (adres, telefon, faks, e-posta ve web sayfası)	Cumhuriyet Mahallesi Akal Caddesi No: 1 Tekkeköy/SAMSUN Tel : 0362 256 23 30 Fax : 0362 256 04 94 Mail : info@yesilyurtdc.com.tr Web : www.yesilyurtdc.com.tr		
3	Tesisin adı	Yeşilyurt Demir Çelik Endüstri ve Liman İşletmeleri Anonim Şirketi Liman İşletmeleri Şubesi		
4	Tesisin bulunduğu il	Samsun		
5	Tesisin iletişim bilgileri (adres, telefon, faks, e-posta ve web sayfası)	Cumhuriyet Mahallesi Cumhuriyet Caddesi No: 24 Tekkeköy/SAMSUN Tel : 0362 266 43 55 Fax : 0362 266 55 62 Mail : info@yesilyurtliman.com Web : www.yesilyurtliman.com		
6	Tesisin bulunduğu coğrafi bölge	Orta Karadeniz Bölgesi		
7	Tesisin bağlı olduğu Liman Başkanlığı ve iletişim detayları	Samsun Bölge Liman Başkanlığı Kale Mahallesi Sahil Caddesi No:9 İlkadım/SAMSUN Tel : 0362 445 15 90 Fax : 0362 432 27 44 Mail : samsun.liman@udhb.gov.tr		
8	Tesisin bağlı olduğu Belediye Başkanlığı ve iletişim detayları	Samsun Büyükşehir Belediyesi Pazar Mahallesi Necip Bey Caddesi No:35 İlkadım/SAMSUN Tel : 0362 431 60 90 Fax : 0362 431 15 78 Mail : info@samsun.bel.tr		
9	Tesisin Bulunduğu Serbest Bölge veya Organize Sanayi Bölgesinin adı	Samsun Organize Sanayi Bölgesi		
10	Kıyı Tesisi İşletme İzni/Geçici İşletme İzni Belgesinin geçerlilik tarihi	29/06/2027		
11	Tesisin faaliyet statüsü (X)	Kendi yükü ve ilave 3. şahıs (X)	Kendi yükü (…)	3. Şahıs (….)

12	Tesis sorumlusunun adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	Salih CENGİZ / Liman Müdürü Tel : 0362 266 43 55 / Cep Tel: 0530 763 56 68 Fax : 0362 266 55 62 Mail : salihcengiz@yesilyurtliman.com
13	Tesisin tehlikeli yük operasyonları sorumlusunun adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	Levent ÇİFTLİK / Operasyon Şefi Tel : 0362 266 43 55 / Cep Tel: 0541 320 85 08 Fax : 0362 266 55 62 Mail : leventciftlik@yesilyurtliman.com
14	Tesisin Tehlikeli yük Güvenlik Danışmanın adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	Ümmühan Seren Sezer / TMGD Tel : 0531 344 43 52 Mail : serengul@demirtmgdk.com
15	Tesisin deniz koordinatları	41°15',014 K / 036°26',660 D
16	Tesiste elleçlenen tehlikeli yük cinsleri (MARPOL Ek-I, IMDG Kod, IBC Kod, IGC Kod, IMSBC Kod, Grain Kod, TDC Kod kapsamındaki yükler ile asfalt/bitüm ve hurda yükleri)	IMDG Kod IMSBC Kod Hurda Yükler Grain Kod IBC Kod
17	Tesiste elleçlenen tehlikeli yükler (16.maddedeki yük cinslerinden IMDG Kod dışındaki yükler ayrı ayrı yazılacaktır. İlave yük talebi EK-1 formu ile bağlı liman başkanlığına iletilecektir. Uygun bulunduğunda TYER' e eklenecektir.)	IMDG Kod IMSBC Kod: Kömür, Antrasit, Tufal, Petrokok, Küspe, Manganez, Gübre, Ferrosilikon, Ahşap Ürün Grupları, Linyit, Kükürt, Demir Cevheri ve Peleti Hurda yükler Grain Kod: Yulaf, Buğday, Kepek, Arpa, Çeltik, Pirinç, Bakliyat, Tohumlar IBC Kod: Bitkisel Yağlar
18	IMDG Koda tabi elleçlenen yükler için sınıflar	Sınıf 3, Sınıf 4.1 (UN 1350 Sülfür / Kükürt), Sınıf 4.2, Sınıf 5.1 (UN 1942 Amonyum Nitrat), Sınıf 5.2, Sınıf 6.1, Sınıf 8, Sınıf 9
19	IMSBC kod tabi, elleçlenen yükler için karakteristik tablosundaki gruplar	Kategori A, Kategori C ve tehlikeli grup olan; Kategori A ve B, Kategori B
20	Tesise yanaşabilecek gemi cinsleri	Sıvı Dökme Yük, Genel Kargo/Kuru Dökme Yük, Konteyner Gemileri, Petrol/Ürün ve Kimyasal Tankerler
21	Tesisin anayola mesafesi (kilometre)	2 Km
22	Tesisin demiryoluna mesafesi (kilometre) veya demir yolu bağlantısı (Var/Yok)	Bağlantı yok, Demir yolu hattına mesafe: 0,5 km

23	En yakın havaalanının adı ve tesise olan mesafesi (kilometre)	Samsun Çarşamba Havaalanı Mesafe : 12 km
24	Tesisin yük elleçleme kapasitesi (Ton/Yıl; TEU/Yıl; Araç/Yıl)	8.000.000 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	Paletli ve Mobil Vinçler (Rıhtım ekipman kapasitesi: 8.000.000 ton/yıl) 13 Adet Liman Vinci (35-180 Ton) 7 Adet Forklift (5-16 Ton) 8 Adet Yardımcı İş Makinesi (2-10 m^3)
29	Depolama tank kapasitesi (m^3)	Yok
30	Açık depolama alanı (m^2)	150.000 m²
31	Yarı kapalı depolama alanı (m^2)	Yok
32	Kapalı depolama alanı (m^2)	35.000 m²' lik kapalı depo
33	Belirlenen fumigasyon ve/veya fumigasyondan arındırma alanı (m^2)	50 m²
34	Kılavuzluk ve römorkaj hizmetleri sağlayıcısının adı/unvanı iletişim detayları	Kılavuzluk, Dekaş Kılavuzluk info@dekaspilot.com Römorkaj, Med Marine info@medmarine.com.tr
35	Güvenlik Planı oluşturulmuş mu? (Evet/Hayır)	Evet
36	Atık Kabul Tesisi kapasitesi (Bu bölüm tesisin kabul ettiği atıklara göre ayrı ayrı düzenlenecektir)	Atık Türü / Kapasite (m^3) Sintine Suyu 50 Slaç 50 Atık Yağ 43 Pis Su 10 Çöp 60

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 nolu	421	30	20	9	119.000 DWT
2 nolu	421	30	20	9	119.000 DWT

3 nolu	168	12	6,5	4,5	63.000 DWT

1.2 Liman tesisinde Elleçlenen ve Geçici Depolanan Tehlikeli Yüklere İlişkin Tahmil/Tahliye, Elleçleme ve Depolama Prosedürleri

1.2.1 Genel

Liman başkanlığı kıyı tesisindeki elleçleme operasyonunu herhangi bir risk gördüğünde durdurur ve risk giderilene kadar başlatmaz.

Yüklerin gemiye emniyetli yüklenmesini sağlamak üzere yükün cinsine göre BLU Kod ve BLU Manual, Yük İstifi ve Güvenliği için Emniyetli Uygulama Kodunu (CSS Kod), Yük Taşıma Birimlerinin Paketlenmesi için Uygulama Kodu (CTU Kod) ve Güvertede Kereste Yükü Taşıyan Gemiler Hakkında Emniyetli Uygulamalar Kodu (TDC Kod) hükümlerine uyulur.

Yüklerin istiflenmesi ilgili mevzuat ve taraf olduğumuz uluslararası sözleşmelere uygun olarak gerçekleştirilir.

Gemi, yükleme sınırı markası dikkate alınarak yükleme sınırından daha fazla yüklenemez.

Elleçleme operasyonundan önce yükleme-boşaltma planı, gemi kalkmadan önce ise yüklenen yük miktarının tespiti için draft sörvey veya kantar sörveyi sonuçları gemi ilgilisi tarafından bölge liman başkanlığına sunulur. İdare veya bölge liman başkanlığı draft sörvey veya kantar sörveyi raporunun yetkili bir gözetim firmasından alınmasını talep edebilir.

Özellikle tek ambarlı dökme yük gemileri olmak üzere dökme yük gemilerindeki yükün, ambarın tabanına yayılacak şekilde (haplama yapılarak) yüklenmesi sağlanarak geminin stabilitesinin olumsuz etkilenmesini önleyici tedbirler alınır.

Geminin yapısının aşırı gerilmeye maruz kalmaması için yük ve balast suyu düzeninin yükleme veya boşaltma operasyonu boyunca izlenmesi sağlanır.

Geminin meyilsiz olmasına dikkat edilir, ancak yükleme esnasında bir meyil (yana yatma) gerekiyorsa bunun olabildiğince kısa süreli olması sağlanır. Geminin yapısal olarak zarar görmesinden sakınmak amacıyla onaylı stabilite buklete uygun biçimde dengeli yüklenmesi ve boşaltılması sağlanır.

Yük elleçleme operasyonunu etkileyebilecek olumsuz meteorolojik ve oşinografik şartlarda elleçleme operasyonu kaptan tarafından şartlar düzelinceye kadar durdurulur.

Ağır yükün hafif yükün üzerine konulması, sıvı yükün kuru yükün üzerine konulması, kötü kokulu yüklerin kokusunun diğer yüklere sirayet etmesi gibi durumları

engellemek için diğer yüklere zarar verebilecek özelliklere sahip yükler, ayrım kurallarına uyularak yüklenir.

Yüklerin gemiye yüklenmesi, istifi, ayrımı, elleçlenmesi, taşınması ve boşaltılması ile ilgili emniyet tedbirlerinin eksiksiz uygulanması ve devam ettirilmesini sağlamak amacıyla SOLAS Bölüm VI Kısım A Kural 5.6 uyarınca katı ve sıvı dökme yükler haricindeki tüm yükler, yük birimleri ve yük taşıma birimleri İdare veya yetkilendirilmiş klas kuruluşları tarafından İdare adına onaylanmış Yük Bağlama El Kitabına (Cargo Securing Manual) uygun şekilde yüklenir, istiflenir ve emniyet altına alınır.

IMDG Kod'da sınıf 1 patlayıcılar (sınıf 1.4 hariç), sınıf 7 radyoaktif maddeler, sınıf 6.2 bulaşıcı maddeler olarak tanımlanan yüklerden ambalaj grubu I'e giren bazı yükler limana alınmazlar. Bu yükler kesinlikle kabul edilmeyen tehlikeli yükler olarak adlandırılırlar. IMDG Kod kapsamında balya/deste/demet halindeki yükler, genel dökme tehlikeli katı kargo yükleri supalan olarak elleçlenmektedir. IMSBC Kod kapsamında her türlü dökme yük, Hurda, maden, kömür, klinker, küspe, ferrosilikon amonyum nitrat içeren gübreler ve bu türde katı dökme yükler olarak elleçlenmektedir. Grain Kod kapsamında her türlü dökme hububat liman sahasında elleçlenmektedir. Proje yükler de Liman tesisinde elleçlenmektedir.

Limana gelecek tehlikeli yüklerin elleçlenmesi konusunda liman tesisi, çalışanlar ve limanda bulunan gemilerin emniyeti açısından aşağıdaki hususların yerine getirilmesi sağlanacaktır.

Tehlikeli yüklerin liman tesisine kabulünden en az 1 gün önce bir koordinasyon toplantısı yapılacak ve bu toplantıya Operasyon, Saha planlama, SEÇ, TMGD ve diğer ilgililerin katılımı sağlanacaktır. (Limana kabul edilen rutin elleçlenen tehlikeli yükler için bu toplantının yapılması kararı Operasyon veya SEÇ/TMGD tarafından verilebilir)

Koordinasyon toplantısında; Limana kabul edilecek Tehlikeli yük/ler ile ilgili olarak;

1. Tehlikeli yükten kaynaklanan risk
2. Limanda mevcut Tehlikeli yükler ile etkileşim,
3. Limana yakın gelecekte kabul edilmesi planlanan yükler ile etkileşim,
4. Acil Müdahale yönünden malzeme ve ekipman ihtiyacı
5. Acil Müdahale ekiplerinin yeterliliği
6. Komşu tesisleri /den etkileşim

Konuları güncel IMDG KOD dokümanları kapsamında ele alınarak kabul / ret veya yönetici kararı alınır.

Toplantıda Tehlikeli yükün kabulü yönünde karar alınmış ise, Yönetim, operasyon, depolama, güvenlik, Acil durum müdahale birimleri bilgilendirilerek hazırlık ve kabul süreci başlatılır.

Limana kabulde Bölge Liman Başkanlığının bilgilendirilmesi ihtiyacında durum gerekçeleri ile birlikte yazı ile İlgili bölge liman başkanlığı' na bildirilir.

1.3 Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü

1.3.1 Gereklilik

IMDG Kod'da taşınması yasak olan madde ve nesneler denizyoluyla taşınamaz.

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 Yönetmeliğe ve IMDG Kod hükümlerine uygun tedbirleri alırlar.

Tehlikeli yüklerin denizyoluyla taşınmasında IMDG Kod Bölüm 6'da tanımlanan ve Bakanlıkça veya SOLAS'a taraf bir ülkenin yetkili idaresince yetkilendirilmiş kuruluşlar tarafından test edilip UN sertifikası verilmiş olan ambalajların kullanılması zorunludur.

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

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

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

Big Baglerde gelen tehlikeli yükler liman tesisimizde supalan olarak elleçleme yapılacaktır. Genellikle UN 1942 Amonyum Nitrat ve UN 1350 Sülfür diğer adıyla Kükürt elleçlemesi yapılmaktadır.

Yükleme boşaltma programı 1 gün önceden operasyon toplantısında hazırlanır. Bu toplantıda kullanıcak ekipman, vinç, ekip, posta sayısı ve rıhtım belirlenir. Operasyonda çalışacak personele yükün tehlikesi hakkında bilgi verilir ve gerekli koruyucu ekipman ile donatılır. Çevre emniyeti SEÇ tarafından sağlanır. Gaz ölçümleri yapılmadan gemi ambarında ve sahada personel görevlendirilmez. Kamyonların istiap haddinden fazla yüklem yapmamaları için gerekli uyarılar yapılır sorumlular bu konuda gerekli dikkati gösterirler.

Şoförler araç yükleme boşaltma esnasında araçtan uzakta belirtilen nokta bekletilecektir. Şoförün gerekli koruma ekipmanlarına sahip olduğu kontrol edilecektir.

Çalışılan alanda iş güvenliği, ekipmanların kontrolü, harici kişilerin girişi çıkışı, yükün emniyetli elleçlenmesi, çevre temizliği ve bu işlerin uygun bir şekilde yapıldığının kontrolü vardiya amirindedir.

Çalışma emri, operasyon sorumlusu, puantör ve gemi 2. kaptanı vasıtasıyla organize edilecektir. Operasyon sorumlusu yük planına göre yüklemenin veya boşaltmanın yapılmasını sağlar.

Kargo planına uygun olarak yükleme boşaltımasındaki sorumluluk puantörlere aittir.

1.3.2 Gereklilikler

Tesisin kapasitesine ve bulunduğu yere göre değişmek üzere; yeterli hacimde su tankları 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 ve ayrıntıları madde 8.10 belirtilen yangın donanımları teçhiz edilmiştir.

Liman tesisinde paketli tehlikeli yüklerin tahmil/tahliyesi iş ve işlemlerinde görev alan personelin görev tanımlarına ve çalışma alanlarına uygun olarak acil durumlar (yangın, patlama, sızıntı vb.) ve müdahale, iş sağlığı ve güvenliği, ISPS kod güvenlik bilinci eğitimi ve madde 10.4 belirtilen emniyet konularda eğitim almaları sağlanacaktır.

Kullanılan haberleşme ekipmanları tehlikeli yüklerin tahmil/tahliyesi ve elleçlenmesi operasyonlarında; emniyetli olarak kullanılabilir tipte ve kesintisiz haberleşmeyi temin edecek sayı ve yeterlikte, çalışır vaziyette ve iyi kondisyonda olacaktır.

Gerekli ikazlar, uyarı işaretleri ve yangın ihbar (alarm) butonları gözle görülür ve kolay ulaşılabilir yerlerede olduğu kontrol edilecektir. Tehlike arz eden yer ve durumlarda ilgili personel iş güvenliği ve işçi sağlığı kriterlerine uygun kişisel koruyucu kıyafet ve donanım ile teçhiz donatılacaktır. Görev tanımları ve çalışma alanlarına uygun kişisel koruyucu kıyafet ve donanıma sahip olmayan personel çalıştırılmayacaktır.

1.3.3 Dokümantasyon

1 Eylül 1984 tarihinde ya da sonrasında inşa edilmiş ve tehlikeli ürünler taşıyan 500 brüt ton ve üzeri yolcu gemileri ve yük gemileri, SOLAS 1974 düzenleme II-2/19 gereksinimlerine uygun olmalıdır. Bu bağlamda bu tarz gemilerin, SOLAS 1974 düzenleme II-2/19.4'e uygun bir şekilde geminin SOLAS düzenleme II-2/19'da belirtilen tehlikeli yükler taşıyan gemilere ilişkin özel gereksinimlere uygun olduğunun bir kanıtı olarak bir Uygunluk Belgesi bulundurmaları gerekir.

1 Şubat 1992'de ya da sonrasında inşa edilmiş 500 brüt tondan daha az olan yük gemileri, İdareler gereksinimleri azaltmadığı sürece SOLAS 1974 düzenleme II-2/19 hükümlerine uygun olmalı ve bu Uygunluk Belgesinde kayıt edilmelidir.

Uygunluk Belgesi, ayrıca taşınabilecek tehlikeli yüklerin sınıfları hakkında da bilgi vermektedir.

Ambalajlı tehlikeli yükler taşıyan bir gemide, tehlikeli yükleri, deniz kirleticilerini ve bunların gemideki yerini belirten özel bir liste ya da manifesto bulundurulması gerekir. Bu tarz bir özel liste ya da manifesto olarak, gemideki tehlikeli yükleri ve deniz kirleticileri sınıfına göre tanımlayan ve yerlerini gösteren detaylı bir istif planı kullanılabilir. IMO FAL form 7'de, bu tarz bir manifesto formatı yer almaktadır.

Tehlikeli ürünler ve/veya deniz kirleticileri listesi ya da manifestosu, IMDG Kodu bölüm 5.ile gerekli kılınan dokümantasyon ve sertifikasyona dayanmalı ve gemideki tehlikeli yüklerin ve/veya deniz kirleticilerinin istif yerini ve toplam miktarını içermelidir ve acent tarafından tesisimize bildirimi yapılacaktır.

1.3.4 Gözetim

Geminin arayüze yanaşmasından sonra, kaptan ve Liman işletmesi sorumluluk alanları dahilinde tehlikeli yüklerin taşınmasını denetlemek için Operasyon Sorumlusu(Şefi)/Vardiya Amiri belirlenmiştir. Operasyonları şefinin sorumluluğu, yükülerin içerdiği risklere göre işlem yapılmasını sağlmak ve bir acil durum anında atılacak adımlardan kaptanı haberdar etmektir.

Gemi için sorumlu kişi, genelde ikinci kaptan ya da yük görevlisidir. Operasyonları şefin gemi sorumlusu ile iletişimin devamlılığını sağlayacaktır.

1.3.5 Operasyonel ve acil durum amaçlı bilgiler

Operasyon sorumluları kendi sorumluluk alanları dahilinde nakil edilen ya da taşınan tüm tehlikeli yüklerle ilgili aşağıda belirtilen bilgilere sahip olacaktır.

IMDG Kodu bölüm 5.4'e uygun bir şekilde tehlikeli yüklerin tanımı;

Belirli bir tehlikeli yükün güvenli taşınması için ihtiyaç duyulan özel ekipmanların detayları;

Bir dökülme ya da sızıntı durumunda atılacak adımlar, kazara temasa karşı alınacak karşı önlemler, yangın söndürme prosedürleri ve uygun yangın söndürme araçlarını içeren acil durum prosedürleri.

Tehlikeli yüklerin taşınması için özel ekipmanlara ihtiyaç duyulduğunda, bu ekipman hakkındaki bilgiler ve ilgili test ve muayene sertifikaları derhal kaptana, Liman işletmesine ve sorumlu kişilere sunulacaktır.

Acil durum prosedürleri hakkındaki bilgiler, gemiye ve yük elleçlemeden sorumlu kişilere verilecektir. Bu bilgiler, gemide yük ofisine ve arayüzde ilgililerin hemen ulaşabileceği bir yere yerleştirilecektir.

1. Bu bilgiler, rıhtımda acil durum prosedürleri, rıhtımda yangın ve acil durum düzenlemeleri ve itfaiye, ambulans, polis ve tehlikeli yüklerle ilgili bir kaza meydana gelmesi durumunda bilgilendirilmesi gereken yetkili mercilerin telefon numaralarını içerecektir.
2. Tehlikeli yüklerle ilgili bir kaza meydana gelmesi durumda aranacak liman sorumlusu telefonu ve acil durum telefon numarasının da yer alacaktır.

Tahmil ve/veya tahliye edilen tehlikeli yüklerin gemi üzerinde veya Liman tesisindeki pozisyonlarına ilişkin kayıtlarının tutulmasından puantörler sorumludur, ayrıca görevleri yazılı olarak tebliğ edilecekitr. Puantörü nsorumluluğu Tehlikeli yüklerin pozisyonlarına ilişkin tutuğu bu kayıtları; acil durumlarda, ilgililere sunulabilecek ve yapılacak acil müdahaleye destek olabilecek nitelikte olacak ve ilgili kişilerin rahatlıkla ulaşabilecekleri bir yerde tutulacaktır.

1.3.6 Genel taşıma önlemleri

Liman işletmesi, sorumluluk alanları dahilinde:

Tehlikeli yüklerin taşınmasında görev alan herkes, ambalajlar, birim yükler ve yük taşıma birimlerinin hasar görmesini engellemek için gereken özen gösterecektir.

Tehlikeli yükler taşınırken, taşıma alanlarına yetkilendirilmemiş kişilerin erişimini engellemek için gerekli önlemler alınacaktır.

Eğer tehlikeli yüklerin muhafazaya alınmasında bir sıkıntı söz konusu ise, kişiler açısından mevcut riskleri ve çevreye olumsuz etkilerini en aza indirmek için gerekli uygulanabilir adımların atılmasını sağlanacaktır.

Yük taşıma birimlerinin değiştirilmesi, onarılması ya da zarar gören paketlerin kurtarma paketlerine yerleştirilmesi faaliyetlerinde kullanılacak ambalaj ve paketler, tehlikeli yüknin yapısına uygun, IMDG Kod Bölüm 6 hükümleri kapsamında üretilmiş ve sertifikalandırılmış olacaktır.

Yapılacak elleçleme ve geçici depolama operasyonlarını, Bölüm 4'de belirtilen Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO)'nün MSC/Circ.1216 sayılı sirkülerinin "Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Taşınması ve Liman Alanlarındaki İlgili Faaliyetler Hakkındaki Tavsiyeler" Ek'inde yer alan Tablo 1 (Liman Alanlarında Tehlikeli Yükler için Ayrıştırma Cetveli)'de belirtilen ayrıştırma kurallarına uygun yapılacaktır.

Fumigasyon yapılmış ve/veya içinde zehirli gaz ihtiva eden yük taşıma birimleri, kapaklarının kontrolsüz bir şekilde açılamayacağı şekilde istiflenecektir.

1.4 Katı Halde Tehlikeli yük Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü

Liman tesisimizde katı halde tehlikeli yükler supalan olarak elleçlenmektedir. Liman tesisinde kapalı alanlarda depolanması yapılmayacaktır.

SOLAS Bölüm VII Kısım A Kural 7.2.1 uyarınca tehlikeli katı dökme yüklerin taşınması ile ilgili tüm belgelerde "dökme yük sevkiyat isminin" kullanılması zorunludur, yükün ticari ismi tek başına yeterli değildir.

Tehlikeli katı dökme yükleri taşıyan gemilerde, SOLAS Bölüm VII Kısım A Kural 7.2.2 uyarınca gemideki tehlikeli yükleri, yerleri ile birlikte gösteren bir yük manifestosu veya özel liste bulunmalıdır. Gemideki bütün tehlikeli yüklerin yerini gösteren ve sınıflarını belirten ayrıntılı bir istif planı, anılan yük manifestosu veya özel liste yerine kullanılabilir.

SOLAS Bölüm XII Kural 10 uyarınca, katı dökme yüklerin yoğunluğu, yük gemiye yüklenmeden önce yük ilgilisi tarafından SOLAS Bölüm VI Kısım A Kural 2'ye ek olarak beyan edilir. 1.780 kg/m3 ve üzeri yoğunluktaki katı dökme yüklere ilişkin gereklilikleri sağlamadıkları sürece SOLAS Bölüm XII Kural 6 kapsamındaki gemiler için yoğunluğu 1.250 kg/m3 ile 1.780 kg/m3 arasında bulunan tüm katı dökme yüklerin yetkilendirilmiş bir test firması tarafından yoğunluk ölçümü yapılmış olmalıdır. Bu yük yoğunluğu testi, yükleme limanı Türkiye'de ise Türk Akreditasyon Kurumunca akredite edilmiş bir laboratuvar (TS EN ISO/IEC 17025: 2017) tarafından yapılabilir.

IMSBC Kod kapsamında Grup A (ve Grup A ve B) yüklerin kıyı tesislerinde elleçlenmesi ve gemide taşınabilmesi için aşağıdaki şartlar aranır:

a) Yükleme limanının yetkili idaresince yetkilendirilmiş kuruluşlarca düzenlenmiş olan, yüke ait taşınabilir azami nem (TML) sertifikası ile yükün nem miktarı (MC) sertifikası veya beyanı, yük ilgilisi tarafından gemi ilgililerine teslim edilir. Yükleme limanı Türkiye'deyse TML testi Türk Akreditasyon Kurumunca akredite edilmiş (TS EN ISO/IEC 17025: 2017) bir laboratuvar tarafından yapılır. TML sertifikası, TML test sonucunu veya bu sonucun yer aldığı test raporunu içerir. Bu dokümanların birer kopyası ilgili liman başkanlığı ve kıyı tesisi işleticisi tarafından alınarak saklanır ve İdare tarafından yapılan denetimlerde talep edilmesi halinde sunulur.

b) Yük gemideyken MC değerinin TML'den daha az olmasını sağlamak için nem içeriğini örnek alma, test etme ve kontrol etme prosedürleri, gemi ilgilisi tarafından IMSBC Kod hükümleri dikkate alınarak hazırlanır. Bu prosedürlerin onaylanması ve uygulanmasının kontrolü liman başkanlığı tarafından yapılır. Prosedürün onaylandığını belirten belge gemi ilgilisine verilir.

c) Grup A yüklerin yalnızca yükleme sırasındaki gerçek MC değerinin o yüke ait TML değerinden düşük olması halinde gemiye yüklenmesi kabul edilebilir. MC değeri TML değerinden fazla olan Grup A yükler, ancak IMSBC Kod Kısım 7.3.2'de belirtilen özellikleri haiz gemilerde taşınabilir.

ç) TML testi, Grup A yükün gemiye yüklenme tarihinden önceki altı ay içerisinde yapılır. Yük bileşiminde veya karakteristiğinde herhangi bir sebeple değişiklik olması halinde yeni bir test gerçekleştirilir.

d) Grup A yükün MC testi için numune alma ve test yapma, yükün gemiye yüklenme tarihine mümkün olan en yakın zamanda olmalıdır ve bu süre asla yedi günden fazla olamaz. Test ile yükleme arasındaki zaman zarfında ciddi bir yağmur ya da kar yağarsa yükün MC değerinin TML değerini aşmadığını teyit etmek için nem miktarı testi tekrar edilir.

IMSBC Kod kapsamındaki katı dökme yüklere ait bilgilerin yük ilgilileri tarafından SOLAS Bölüm VI Kısım A Kural 2'ye uygun şekilde gemi ilgililerine sağlanması gerekir.

Tehlikeli katı dökme yüklerden kaynaklanan kazalara müdahale etmek için uygun acil müdahale talimatları gemide bulundurulur.

IMSBC Kod'da bulunmayan bir katı dökme yükün taşınması ve bildirimi ile ilgili usuller İdarece belirlenir.

1.4.1 Uygulama

Kavrama, konveyör ve hava kompresörleri yardımıyla yüklenen boşaltılan yüklerdir.

Yükleme boşaltma programı 1 gün önceden operasyon toplantısında hazırlanır. Bu toplantıda kullanıcak ekipman, vinç, ekip, posta sayısı ve rıhtım belirlenir. Operasyonda çalışacak personele yükün tehlikesi hakkında bilgi verilir ve gerekli koruyucu ekipman ile donatılır. Çevre emniyeti SEÇ tarafından sağlanır. Gaz ölçümleri yapılmadan gemi ambarında ve sahada personel görevlendirilmez.

Kamyonların istiap haddinden fazla yüklem yapmamaları için gerekli uyarılar yapılır sorumlular bu konuda gerekli dikkati gösterirler. Yükleme yapıldıktan sonra kamyonların üstü muhakkak kapatılmalıdır.

Şoförler araç yükleme boşaltma esnasında araçtan uzakta belirtilen nokta bekletilecektir. Şoförün gerekli koruma ekipmanlarına sahip olduğu kontrol edilecektir.

Çalışılan alanda iş güvenliği, ekipmanların kontrolü, harici kişilerin girişi çıkışı, yükün emniyetli elleçlenmesi, çevre temizliği ve bu işlerin uygun bir şekilde yapıldığının kontrolü vardiya amirindedir.

Kargo planına uygun olarak yükleme boşaltımasındaki sorumluluk puantörlere aittir.

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

Gemi ile rıhtım arasına branda döşenir ve çevreye dağılan yükler için bir temizlede sorumlu bir kişi belirlenir.

1.4.2 Gereklilik

Kıyı tesislerinde alınması gereken ilave emniyet ve güvenlik tedbirlerine ilişkin hususları ve bu tedbirler Operasyon bölümü tarafından sağlanacaktır.

Tehlikeli katı dökme yüklerin elleçlenmesinden sorumlu 2 kişi görevlendirlir ve görevleri kalite yönetim sisteminde tanımlanmıştır.

Tehlikeli yüklerin elleçlendiği alanlarda kullanılacak elektrikli ekipman, teçhizat ve donanım yanıcı, parlayıcı veya patlayıcı ortamlarda kullanıma uygun standartlarda olacaktır. Tehlikeli katı dökme yüklere yönelik yük operasyonları sırasında ark lambaları dışındaki elektrik lambaları kullanılacak olup bu lambalar gaz geçirmez olacaktır.

Elleçlenen tehlikeli katı dökme yüklerin özelliklerine ve oluşturabilecekleri risklere karşı, yeterli sayıda uygun kişisel koruyucu kıyafet, ekipman ve donanım sağlanacaktır.

Kömür gibi kendi kendine yanan, ancak sudan etkilenmeyen, tehlikeli yüklerin depolandığı alanların çevresi, su topları ile donatılacak ve yanmayı önleyecek şekilde sulama işlemleri yapılacaktır. Geçici depolama alanı ilan edilirken alanın çevresinin kirli suların toplanacağı drenaj sistemine sahip olup olmadığı dikkate alınacaktır.

Katı dökme tehlikeli yüklerin gemiden tahliyesi veya gemiye yüklenmesi sırasında denize düşmesine engel olacak brandalar operasyon süresince gemi ile rıhtım arasında bulundurulacaktır.

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.

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.

1.4.3 Dokümantasyon

1 Eylül 1984 tarihinde ya da sonrasında inşa edilmiş ve tehlikeli ürünler taşıyan 500 brüt ton ve üzeri gemiler, SOLAS 1974 düzenleme II-2/19 gereksinimlerine uygun olmalıdır. Bu bağlamda, bu tarz gemilerin SOLAS 1974 düzenleme II-2/19.4'e uygun bir şekilde geminin SOLAS düzenleme II-2/19'da belirtilen tehlikeli yükler taşıyan

gemilere ilişkin özel gereksinimlere uygun olduğunun bir kanıtı olarak Uygunluk Belgesi taşıması gerekir.

1 Eylül 1984 tarihinde ya da sonrasında inşa edilmiş ve tehlikeli ürünler taşıyan 500 brüt ton ve üzeri gemiler, SOLAS 1974 düzenleme II-2/19 gereksinimlerine uygun olmalıdır. Bu bağlamda, bu tarz gemilerin SOLAS 1974 düzenleme II-2/19.4'e uygun bir şekilde geminin SOLAS düzenleme II-2/19'da belirtilen tehlikeli yükler taşıyan gemilere ilişkin özel gereksinimlere uygun olduğunun bir kanıtı olarak Uygunluk Belgesi taşıması gerekir. 1 Şubat 1992'de ya da sonrasında inşa edilmiş 500 brüt tondan daha az olan yük gemileri, ilgili İdareler uygulanacak gereksinimleri azaltmadığı sürece SOLAS 1974 düzenleme II-2/19 gereksinimlerine uygun olmalı ve bu Uygunluk Belgesinde belirtilmelidir.

Uygunluk Belgesi, ayrıca taşınabilecek tehlikeli yüklerin sınıfları hakkında da bilgi vermelidir.

Ayrıca, tehlikeli katı dökme yükler taşıyan gemilerin tehlikeli kargoyu ve gemideki yerini detaylandıran bir liste, manifesto ya da detaylı bir istif planını da gemide bulundurması gerekir.

1.4.4 Uyum sorumluluğu

Tehlikeli katı dökme yükler taşındığında, nakil edildiğinde ya da istiflendiğinde, gemi kaptanı ya da liman tesisi kendi sorumluluk alanları dahilinde yükleme ve yük boşaltma operasyonlarının Dökme Yük (BC) Kodu uygulanabilir olduğundan ve Dökme Yüklerin Güvenli Yüklenmesi ve Boşaltılmasına ilişkin Uygulama Esasları ve Terminal Sorumluları için Katı Dökme Yüklerin Yüklenmesi ve Boşaltılması hakkındaki Kılavuza uygun bir şekilde gerçekleştirildiğinden emin olacaktır.

1.4.5 Tehlikeli tozların emisyonu

Tehlikeli dökme kuru yüklerin nakliyesi, taşınması ya da istiflenmesinin toz emisyonlarına neden olabileceği durumlarda, bu tarz toz emisyonlarının oluşmasını engellemek ya da asgariye indirmek ve de insanları ve çevreyi bu emisyonlardan korumak için uygulanabilir olan tüm gerekli önlemler alınacaktır.

Kişisel yıkama ve hijyen ve de kullanılan kıyafetlerin yıkanmasının yanı sıra, alınacak bu önlemler uygun koruyucu kıyafetleri, solunum korumasını ve ihtiyaç duyulduğunda koruyucu kremleri de içerecektir.

1.4.6 Tehlikeli buhar emisyonu/oksijen yetersizliği

Tehlikeli dökme yüklerin nakliyesi, taşınması ya da istiflenmesinin zehirli ya da yanıcı buhar emisyonlarına neden olabileceği durumlarda, bu tarz buhar emisyonlarının oluşumunu engellemek ya da asgariye indirmek ve de insanları ve çevreyi bu emisyonlardan korumak için uygulanabilir olan tüm gerekli önlemler alınacaktır.

Zehirli ya da yanıcı bir buhar yayabilecek tehlikeli katı dökme yükler taşındığında, nakil edildiğinde ya da istiflendiğinde, zehirli ya da yanıcı buhar konsantrasyonunun ölçülmesi sağlanacaktır.

1.4.7 Patlayıcı toz emisyonları

Tutuşmaya bağlı olarak parlayabilen toz emisyonlarına neden olabilecek tehlikeli katı dökme yükler nakil edildiğinde ya da taşındığında, bu tarz bir parlamayı engellemek ve meydana gelmesi durumunda parlamanın etkilerini en aza indirmek için tüm yangın hortumu hazır tutulacaktır.

Alınacak önlemler, atmosferdeki toz konsantrasyonunun sınırlanması için, tutuşma kaynaklarının engellenmesi ve süpürmeden ziyade hortumla çekmeyi içerir.

1.4.8 Eş zamanlı tutuşabilir maddeler ve su ile tepkimeye giren maddeler

Su ile temas edilmesi durumunda yanıcı ya da zehirli buharlara dönüşen ya da eş zamanlı patlamaya neden olan olabilecek tehlikeli katı dökme yükler, mümkün olduğu kadar kuru tutulacaktır. Bu tarz yükler, yalnızca kuru hava koşulları altında taşınanacaktır.

1.4.9 Oksitleyici maddeler

Bir oksitleyici madde olan tehlikeli katı dökme yükler, tutuşabilir ya da karbon içeren malzemeler ile kontaminasyona engel olacak şekilde nakil edilecek, taşınacak ve istiflenlenecektir. Oksitleyici maddeler, herhangi bir ısı ya da tutuşma kaynağından uzak tutulacaktır.

1.4.10 Uyumsuz maddeler

Tehlikeli katı dökme yükler, uygunsuz malzemeler ile tehlikeli bir etkileşime engel olacak şekilde nakil edilecek taşınacaktır.

1.4.11 Tesismizde elleçlenebilecek IMSBC KOD'a göre yükler

Grup A yükleri (sıvılaşabilen yükler)

Sıvılaşma bir yükün akışkan (sıvı) hale gelmesidir. Sıvılaşmaya yatkın olan yükler belirli miktarda nem bulundurur ve küçük taneciklidir, göreceli olarak kuru ve tanecikli şekilde görünebilirler.

A Grubu yükler

Mineral konsantreleri

Mineral konsantreleri içerisinde değerli bileşenlerin en fazla atık maddelerin ortadan kaldırılarak zenginleştirildiği rafine cevherlerdir. Bakır konsantrelerini, demir konsantrelerini, kurşun konsantrelerin,, nikel konsantrelerini ve çinko konsantrelerini içerir.

Nikel cevheri

Renk, tanecik boyutu ve nem içeriği açısından değişen farklı nikel cevheri türleri bulunmaktadır. Bazıları kil benzeri cevherler içerebilir.

Kömür

Kömür (bitümlü ve antrasit) doğal, katı, amorf karbon ve hidrokarbonlardan meydana gelen yanıcı bir maddedir. Yanıcı ve kendinden ısınma özellikleri açısından en iyi B Grubuna uyar, ancak ayrıca çok inceltilirse sıvılaşabilmesi açısından A Grubu olarak

da sınıflandırılabilir (örn., eğer 75%'i 5mm'den daha küçük taneciklerden meydana geliyorsa). Bu durumlarda, hem A hem de B grubu olarak sınıflandırılır.

Tufal

Kargo esas olarak demirin çeşitli yerlerinden toplanan ferrik oksitten oluşur. Bu kargo, demir için hammadde olarak yeniden kullanılır. Bu kargo esas olarak nem, yağ (%1,2'den az), Demir II Oksit (FeO), manyetit (Fe_3O_4), hematit (Fe_2O_3), metalik demir ve fayalit (Fe_2SiO_4). Bu ana kimyasal elementler nem ve yağ haricindeki kargoların aralıkları: Fe > %70, Ca <%0,8, Si < %0,7, Al < %0,3, Cr < %1,5, Ni < %0,5, Mn < %1,0.

B grubu yükler (kimyasal tehlike barındıran yükler)

B Grubu yükler IMSBC Kod içerisinde iki şekilde sınıflandırılır: 'Dökme katı tehlikeli mallar' (Uluslar arası Denizcilik Tehlikeli Mallar (IMDG) Kod ve 'Sadece dökme olarak tehlikeli olan mallar' (MHB).

Bu bilgileri yükün planındaki "özellikler" kısmından bulunur ve Dökme olduğunda tehlikeli olarak sınıflandırılan katı yükler ayrıca Dökme Yükler Nakliye Adında bir 'UN' numarasına sahiptir.

Dökme olarak tehlikeli olan katı mallar

Kodda bu yükler aşağıdaki şekilde sınıflandırılır:

Sınıf 4.1: Yanıcı katılar
Sınıf 4.2: Eş zamanlı yanma gerçekleşen maddeler
Sınıf 4.3: Suyla temas ettiğinde yanıcı gazlar yayan maddeler
Sınıf 5.1: Oksitleyici maddeler
Sınıf 6.1: Zehirli maddeler
Sınıf 8: Aşındırıcı maddeler
Sınıf 9: Muhtelif tehlikeli yükler.

Sadece dökme olduğunda tehlikeli olan maddeler (MHB)

MHB yükleri dökme olarak nakledildiklerinde kimyasal tehlikeler sergileyen maddelerdir ve yukarıdaki IMDG' ye dahil olma kriterine uymazlar. Dökme olarak taşındıklarında belirgin riskler sergilerler ve özel dikkat gerektirirler. Aşağıdaki şekilde tanımlanırlar:

Yanıcı katılar: Yanmaya hazır veya kolay tutuşabilen maddeler
Kendiliğinden ısınan katılar: kendiliğinden ısınan maddeler
Islandığında yanıcı gaz çıkaran katılar: Suyla temas ettiğinde yanıcı gazlar çıkaran maddeler
Islandığında zehirli gaz çıkaran katılar: Suyla temas ettiğinde zehirli gazlar çıkaran maddeler
Zehirli Katılar: Solunduğunda veya ciltle temasında akut olarak insanlara karşı zehirli olan maddelerdir
Aşındırıcı katılar: cilde, metallere veya solunum sistemine karşı aşındırıcı maddelerdir.

B Grubu yüklerin mevcut riskleri
B Gurubu yüklerle bağlantılı büyük çaplı riskler yangın ve patlama, zehirli gaz çıkışı ve aşınmadır.

Kömür
Kömür yanıcı gazlar, spontane ısı çıkarabilir, oksijen konsantrasyonunu azaltabilir ve metal yapılarını tahriş eder. Kömürün bazı türleri karbon monoksit veya metan üretebilir.

Petro kok
Kalsine edilmemiş petro kok ısıya hasastır. Yüksek ısılarda yanabilir. Depolandıkları alanlarda havalandırmaya özel bir gereksinim yoktur. Taşıma, boşaltma ve temizlemede özel gereksinim yoktur. Koruyucu kıyafet olarak eldiven, iş elbisesi, bot, baret giyilmezi zorunludur. Sprey nozullar hazır edilir.

Doğrudan indirgenmiş demir (DRI)
DRI su ve hava ile hidrojen ve ısı üretmek üzere reaksiyona girebilir. Üretilen ısı tutuşmaya neden olabilir. Kapalı alanlarda oksijen miktarı düşebilir.

Metal sülfat konsantrasyonları
Bazı metal sülfat konsantrasyonları oksidasyona eğilimlidir ve kendiliğinden ısınma eğilimleri ile Oksijen azalmasına ve zehirli gaz üretimine neden olabilirler. Bazı metal sülfat konsantrasyonları korozyon problemleri sergileyebilir.

Organik maddeler
Amonyum nitrat bazlı gübreler yanmayı destekler. Isıtılırlarsa, bulaşırlarsa veya yakın bir şekilde hapsedilirlerse patlayabilir veya zehirli gazlar yayacak şekilde bozunabilirler.

Dökme olarak taşınan ahşap ürünler

Dökme olarak taşınan ahşap ürünler Kodda yeni ekinde listelenmektedir: Ahşap Ürünler– Genel. Kütük, hamur, tomruk, testere kütükleri ve kereste. Bu yükler oksijeni azaltır ve yük alanında ve yakınlarda karbon dioksiti arttırır.

Bunlar asansör ve kepçe gibi yöntemlerle yüklenen ve boşaltılan ahşap ürünleridir ve diğer ahşap ürünlerinden ayrılırlar.

Ferrosilisyum

%30 veya daha fazla fakat %90'dan az silikon içeren: UN 1408
%25 ila %30 silikon veya %90 veya daha fazla silikon da UN numarasız halidir. Ferrosilikon son derece ağır bir yüktür. Nem veya su ile temas ettiğinde, oluşabilecek yanıcı bir gaz olan hidrojen açığa çıkabilir. Hava ile patlayıcı karışımlar ve benzer koşullar altında fosfin ve arsin üretebilir, oldukça zehirli gazlardır. Bu kargo yanıcı değildir veya düşük yangın riskine sahiptir.

Linyit

Kahverengi Kömür (Linyit) Briketleri, kurutulmuş linyit parçacıklarının preslenerek sıkıştırılmış bloklar haline getirilmesiyle üretilir.

Küspe

Tohum küspelerine (tahıl ve tahıl ürünleri) örnek olarak şunlardan elde edilenler dahildir: Unlu mamül malzemeleri-Arpa Malt Peletleri-Pancar-Kepek Peletleri-Bira fabrikaları tahıl peletleri-Narenciye küspesi peletleri-Hindistan cevizi-Kopra-Mısır glüteni-Pamuk tohumu-kovucular-glüten peletleri Yer fıstığı , Keten tohumu-Mısır-Kunu, yağlı-Değirmen yemi peletleri-Nijer tohumu,kovucular-Yağlı kek-Palm çekirdeği-Fıstık-Peletler, Kolza tohumu-Kırık pirinç-Pirinç kepeği-Aspir tohumu-Tohum sürgünler, yağlı-Soya fasulyesi-Ayçekirdeği. Hayvan yemi veya gübre olarak kullanılır. Tohum küspeleri küspe, un, kek, pelet ve ekspeller şeklinde sevk edilir.

UN numaralı ve numarasız birçok tablosu bulunmaktadır. En uygun olanı beyanlardan tespit edilmelidir.

Kükürt

Yumru ve kaba tanelidir. Volkanik ülkelerde serbest olarak bulunan bir mineral maddedir. Sarı renkte, kırılgan, suda çözünmez ancak ısı ile kolayca eriyebilir. Kükürt nemli veya ıslak durumda yüklenir.

Antrasit

Antrasit, kömürleşme derecesi yüksek, yüksek sabit karbon ve düşük uçucu madde içeriğine sahip bir kömür türüdür. Genellikle siyah–gri renkte, sert, yoğun ve parlak görünümlü olup diğer kömür türlerine göre daha yüksek karbonlaşma derecesine sahiptir.

Antrasitin başlıca teknik özellikleri; yüksek sabit karbon oranı, düşük uçucu madde içeriği, düşük nem, yüksek kalorifik değer ve düşük duman oluşturma eğilimidir. Tipik olarak sabit karbon içeriği %86–98, uçucu madde içeriği yaklaşık %2–14 ve kül içeriği kaynağa bağlı olarak değişkenlik gösterebilir. Kalorifik değeri genel olarak yaklaşık 25–35 MJ/kg aralığındadır.

Demir Cevheri ve Peleti

Başlıca demir mineralleri olan hematit (Fe_2O_3), manyetit (Fe_3O_4), götit ($FeO(OH)$) ve siderit ($FeCO_3$) içeren doğal mineral oluşumudur. Demir cevherinin ekonomik değeri, esas olarak içerdiği demir (Fe) oranına ve cevherin gang mineralleri, nem, kükürt, fosfor ve diğer safsızlıklar bakımından özelliklerine bağlıdır. Demir cevheri peleti, ince demir cevheri konsantresinin genellikle su ve uygun bağlayıcılar kullanılarak küresel granüller haline getirilmesi ve ardından yüksek sıcaklıkta pişirilerek/sinterlenerek mekanik olarak dayanıklı hale getirilmesiyle üretilir. Peletler genellikle yaklaşık 8–18 mm çapında, nispeten homojen tane boyutuna sahip, sert ve düşük tozuma eğilimli ürünlerdir.

1.5 Hurda Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü

Liman tesisimizde Hurda yükler elleçlenmektedir. Liman tesisinde depolanması yapılmaktadır.

1.5.1 Gereklilik

Karantina alanına kontrollü giriş sağlanacak, operasyon dışında söz konusu alanın giriş kapısı kilitlenecek ve üzerinde uyarı işaretleri bulundurulacaktır.

Kıyı tesislerinde, kontamine olmuş radyoaktif maddelerin elleçlenmesinden sorumlu iki kişi görevlendirilecektir. Sorumlu kişiler TAEK'den kurs almış ve görevleri yazılı olarak tanımlanacaktır.

Liman tesisindeki hurda yüklerin radyasyon ölçümleri, yük alıcısının sorumluluğunda, yetkilendirilmiş akredite gözetim firmaları tarafından yapılacaktır. Radyasyon ölçümü yapacak olan gözetim firmasının, yük alıcısı veya alıcının müşterisi olduğu tesislerle doğrudan ve/veya dolaylı olarak ortaklık veya menfaat bağı olmayacaktır.

1.5.2 Elleçme Operasyonu

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

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.

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

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.

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.

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.

1.6 Sıvı Dökme Halde Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü

Bu prosedürün amacı, kıyı tesisinde IBC Kod kapsamında bulunan bitkisel yağların gemi ile kıyı tesisi arasındaki transferinin ve supalan elleçleme faaliyetlerinin; insan sağlığı, gemi ve kıyı tesisi emniyeti, çevrenin korunması ve deniz kirliliğinin önlenmesi açısından güvenli ve kontrollü şekilde gerçekleştirilmesini sağlamaktır.
Bu prosedür, bitkisel yağların kıyı tesisinde geçici depolama yapılmaksızın, gemi ile kara taşıma aracı veya tesiste belirlenmiş doğrudan transfer noktası arasında gerçekleştirilen supalan operasyonlarını kapsar.
Bu prosedür;
IBC Kod kapsamında taşınan bitkisel yağların, Kıyı tesisinde supalan olarak elleçlenmesini,
Gemi-kara tankeri transferlerini, Gemi-kıyı tesisi boru hattı bağlantılarının kurulmasını ve sökülmesini,
Yükleme ve boşaltma operasyonlarını, Hortum ve boru hattı bağlantılarının kontrolünü,
Operasyon öncesi ve sonrası kontrolleri, Acil durum müdahalesini,
Dökülme ve sızıntılara karşı alınacak tedbirleri, Yangın ve çevre güvenliği tedbirlerini,
Operasyon kayıtlarının tutulmasını kapsar.
Bu prosedür aşağıdaki ulusal ve uluslararası düzenlemeler esas alınarak uygulanır:

1. SOLAS Bölüm VII,
2. MARPOL Ek II,
3. International Bulk Chemical Code (IBC Code),
4. IBC Code Bölüm 17, 18, 19 ve ilgili diğer hükümler,
5. Güncel MEPC.2/Circular,
6. Tehlikeli Yüklerin Denizyoluyla Taşınması ve Yükleme Emniyeti Hakkında Yönetmelik,
7. Kıyı tesisinin Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi,
8. Kıyı Tesisleri için ilgili UAB uygulama talimatları,
9. Geminin Cargo Ship Safety Construction / ilgili NLS sertifikası ve yük taşıma yetkisi,
10. Ürüne ait güncel Güvenlik Bilgi Formu (GBF/SDS),
11. Gemi-Kıyı Emniyet Kontrol Listesi,
12. Kıyı tesisinin Acil Durum Planı.

IBC Code, dökme sıvı kimyasallar ve MARPOL Ek II kapsamındaki zararlı sıvı maddelerin emniyetli taşınmasına ilişkin gemi ve ekipman gerekliliklerini belirler.
Liman tesisimizde sıvı halde tehlikeli yükler (bitkisel yağlar) supalan olarak elleçlenmektedir. Liman tesisinde kapalı alanlarda depolanması yapılmayacaktır.
Bu prosedür kapsamında, IBC Kod Bölüm 17'de verilen tablonun "hazards (zararlılar)" başlıklı "d" sütununda "S" veya "S/P" ibaresi bulunan sıvı maddelerden bahsedilmektedir.

IBC Kod kapsamındaki yüklerin taşınmasında görev alan tüm paydaşlar yükün IBC Kod Bölüm 17 ve 18'de belirtilen ürün adını ve özelliklerini kullanır ve yükle ilgili belirtilen tüm yükümlülüklere uyar. IBC Kod kapsamına giren ve Bölüm 17 ve 18'de adları verilen yüklere ilişkin güncellemeler her yıl aralık ayında IMO tarafından yayımlanan MEPC.2 sirkülerleri ile takip edilir.
IBC Kod kapsamındaki yükleri taşıyan gemilerde IBC Kod Bölüm 16.2'de belirtilen belgeler bulundurulur.
IBC Kod Bölüm 14.1.1 hükmü gereği, yükleme veya boşaltma operasyonunda görev alan gemi insanları için yeterli sayıda ve uygun özellikte EN 943-1:2015+A1:2019 ve TS EN 943-2:2019 standardını karşılayan koruyucu ekipman bulundurulur. Bu ekipman büyük önlük, uzun kollu özellikli eldiven, uygun ayakkabı, tüm vücudu kaplayan kimyasal geçirmez giysi ve gözlere tam uygun gözlük veya yüz maskesini içerir.
IBC Kod kapsamındaki yükleri taşıyan gemilerde, iş elbiseleri ve koruyucu giysiler kolay erişilebilecek yerlerde ve özel dolaplarda muhafaza edilir. Operasyonlar sırasında kullanılmış olan donanımlar yaşam mahallerinde bulundurulmaz. Ancak kamaralar, sık kullanılan koridorlar, yemek bölümleri ve ortak banyolar gibi yaşam alanlarından yeterli şekilde ayrılmış özel dolaplarda olmak koşuluyla koruyucu giysiler yaşam mahallerinde de muhafaza edilebilir.
Dökme haldeki bitkisel yağları taşımak üzere halihazırda belgelendirilmiş genel kuru yük gemilerinin belirli seferler için bitkisel yağları taşımaya devam etmelerini sağlamak için oluşturulmuş rehberin yayımlandığı MEPC.148(54) sayılı Karar gereğince, rehberin 1.1 inci maddesinde tanımlanan yükler, anılan maddede verilen şartları haiz genel kuru yük gemilerinde taşınabilir.
Bitkisel yağlar ve asfalt ürünleri hariç olmak üzere IBC Kod Bölüm 17'de bulunan tablonun "zararlılar (hazards)" başlıklı "d" sütununda "emniyet (safety)-S" ibaresi bulunan zararlı tehlikeli sıvı dökme yükler, kıyı tesislerinde supalan olarak elleçlenemez. Bu yükler, ancak boru hatları vasıtasıyla gemilerden tesiste bulunan tanklara tahliye edilerek ve bu tanklardan da kara tankerlerine dolum yapılarak elleçlenebilir. Kara tankerlerinden gemilere yüklemelerde de aynı kural geçerlidir.
Bitkisel yağları ve asfaltı supalan olarak elleçleyecek kıyı tesislerinin herhangi bir tehlikeli yüke yönelik TYUB sahibi olması yeterlidir. Tesiste, TYUB Yönergesinin Ek-4 Tehlikeli Sıvı Dökme Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi İçin Gerekliliklerden ürün boru hatları ve depolama tanklarına dair hükümler hariç olmak üzere 2, 3, 4, 10, 12, 13 ve 14 üncü maddelerindeki kurallara uyulur.

1.6.1 Tanımlar

Supalan Elleçleme
Yükün kıyı tesisinde depolanmaksızın, gemi ile kara taşıma aracı veya ilgili doğrudan transfer sistemi arasında doğrudan yükleme veya boşaltma işleminin gerçekleştirilmesidir.
Bitkisel Yağ
IBC Code ve/veya MARPOL Ek II kapsamında taşıma şartları belirlenmiş, esas olarak trigliseritlerden oluşan bitkisel yağları ifade eder.
IBC CodeTehlikeli kimyasalların ve zararlı sıvı maddelerin dökme olarak taşınması amacıyla gemilerin tasarım, donanım ve operasyon şartlarını belirleyen Uluslararası Dökme Tehlikeli Kimyasal Madde Taşıyan Gemiler Kodu'dur.

S/P
IBC Code Bölüm 17'de ürünün "Safety" ve/veya "Pollution" açısından değerlendirilmesini gösteren ilgili gösterimdir.
Bitkisel yağın supalan elleçlenmesine karar verilmeden önce ilgili ürünün IBC Code'daki güncel kaydı ve taşıma şartları kontrol edilir.

1.6.2 Operasyon Öncesi Kontroller

Operasyon başlamadan önce aşağıdaki kontroller gerçekleştirilir:
Geminin yük taşıma yetkisinin kontrol edilmesi, Geminin ilgili sertifikalarının geçerliliğinin kontrol edilmesi, Taşınacak ürünün tam ticari adının ve teknik adının belirlenmesi, Ürünün IBC Code Bölüm 17/18 kapsamındaki durumunun kontrol edilmesi, Güncel MEPC.2/Circular üzerinden ürünün taşıma şartlarının kontrol edilmesi, Ürünün MARPOL Ek II kapsamındaki durumunun kontrol edilmesi, Ürüne ait güncel SDS/GBF'nin incelenmesi, Ürünün sıcaklık gereksinimlerinin belirlenmesi, Gemi tanklarının uygunluğunun teyit edilmesi, Kara tankerinin ürüne uygunluğunun kontrol edilmesi, Transfer hattının ürüne uygunluğunun kontrol edilmesi, Hortumların uygunluk ve periyodik muayene durumlarının kontrol edilmesi, Flanş, conta ve bağlantı ekipmanlarının kontrol edilmesi, Dökülmeye karşı ekipmanların hazır bulundurulması, Yangın söndürme ekipmanlarının hazır ve erişilebilir durumda olması, Acil durdurma sistemlerinin kontrol edilmesi, Haberleşme sistemlerinin kontrol edilmesi, Operasyon alanının güvenliğinin sağlanması, Yetkisiz kişilerin operasyon alanına girişinin engellenmesi incelenerek, operasyon öncesi hazırlıklar tamamlanır.

1.6.3 Ürün Uygunluk Kontrolü

Supalan operasyonuna başlanmadan önce aşağıdaki bilgiler karşılaştırılır:

Kontrol Konusu	Kontrol Edilecek Bilgi
Ürün adı	Ticari ve teknik ürün adı
IBC Code	Bölüm 17/18 kaydı
MARPOL	X/Y/Z veya ilgili durum
Safety/Pollution	S, P veya S/P
Gemi tipi	Type 1 / Type 2 / Type 3
Tank tipi	Ürüne uygunluk
Tank havalandırma	Açık/Kapalı sistem
Tank sıcaklığı	Ürüne göre gerekli sıcaklık
Taşıma sıcaklığı	SDS/IBC Code/gemi talimatı
Özel hükümler	IBC Code ilgili hükümleri
Temizleme şartları	MARPOL Ek II ve ilgili hükümler

Ürünün IBC Code veya güncel MEPC.2/Circular kapsamında taşıma şartı belirlenmeden operasyon başlatılamaz.
IMO'ya göre dökme sıvı kimyasalların taşınabilmesi için ürünün IBC Code'un ilgili bölümlerinde veya güncel MEPC.2/Circular kapsamında yer alması ve ilgili taşıma şartlarının belirlenmiş olması gerekir.

1.6.4 Gemi-Kıyı Tesisi Koordinasyonu

Operasyon başlamadan önce gemi ile kıyı tesisi arasında aşağıdaki hususlar karşılıklı olarak teyit edilir:
Yükün adı ve miktarı, Yükleme/boşaltma yönü, Operasyon debisi, Maksimum basınç, Maksimum ve minimum transfer sıcaklığı, Kullanılacak gemi tankları, Kullanılacak kıyı bağlantısı, Hortum/boru hattı bağlantı noktası, Acil durdurma yöntemi, Haberleşme yöntemi, Operasyonun başlatılması ve durdurulması için yetkili kişiler, Sızıntı veya dökülme halinde uygulanacak prosedür, Hava koşullarına ilişkin operasyon limitleri.
Operasyon başlamadan önce gemi ve kıyı tesisi arasında ilgili Ship/Shore Safety Checklist doldurulur ve karşılıklı olarak onaylanır.

1.6.5 Kara Tankeri Kontrolleri

Supalan operasyonunda kara tankeri kullanılacaksa;
Tankerin uygunluk belgeleri kontrol edilir. Tankerin ürün taşımaya uygunluğu kontrol edilir. Tankerin gerekli ise topraklama bağlantısı yapılır. Tankerin fren ve tekerlek güvenliği sağlanır. Motor çalıştırma/durdurma şartları belirlenir. Tankerin doluluk kapasitesi kontrol edilir. Dolum/boşaltım bağlantılarının uygunluğu kontrol edilir. Hortum bağlantılarında kaçak kontrolü yapılır. Tankerin acil durumda güvenli şekilde uzaklaştırılabileceği hususu değerlendirilir.

1.6.6 Hortum ve Bağlantı Kontrolleri

Operasyon öncesinde;
Hortumların ürün ile uyumluluğu, Hortumların basınç ve sıcaklık dayanımı, Hortumların fiziksel durumu, Hortum bağlantılarının güvenliği, Flanşların durumu, Contaların uygunluğu, Kör flanşların durumu, Vanaların çalışma durumu, Transfer hattının sızdırmazlığı kontrol edilir.
Hortum bağlantısı tamamlanmadan transfer işlemine başlanmaz.

1.6.7 Transfer Operasyonunun Başlatılması

Operasyon aşağıdaki sıra ile başlatılır:
Gemi ve kıyı tesisi arasındaki son kontroller tamamlanır. Transfer hattındaki vanalar kontrollü şekilde açılır. Düşük debi ile ilk transfer başlatılır. Bağlantı noktaları sızıntı açısından kontrol edilir. Sızıntı bulunmaması halinde transfer debisi operasyon için belirlenen değere yükseltilir. Transfer basıncı ve sıcaklığı sürekli izlenir. Tanker doluluk seviyesi takip edilir. Operasyon boyunca gemi ve kıyı tesisi personeli sürekli haberleşme halinde bulunur.

1.6.8 Operasyon Sırasında İzleme

Operasyon sırasında aşağıdaki parametreler takip edilir:
Transfer debisi, Transfer basıncı, Ürün sıcaklığı, Tank seviyesi, Hortum ve flanş bağlantıları, Pompa çalışma durumu, Sızıntı veya dökülme belirtileri, Hava koşulları, Geminin bağlama durumu, Kara tankerinin konumu, Acil durdurma sistemlerinin kullanılabilirliği.
Anormal basınç artışı, hortum hareketi, bağlantı kaçağı, aşırı sıcaklık, pompa arızası veya başka bir emniyetsiz durum tespit edilmesi halinde transfer derhal durdurulur.

1.6.9 Operasyonun Durdurulması

Operasyon;
Yükleme/boşaltma miktarının tamamlanması, Kara tankerinin maksimum güvenli dolum seviyesine ulaşması, Gemi tankının operasyon limitine ulaşması, Hava koşullarının emniyetsiz hale gelmesi, Sızıntı/dökülme meydana gelmesi, Hortum veya ekipman arızası, Yangın veya patlama tehlikesi, Haberleşmenin kesilmesi, Acil durum ilan edilmesi hallerinden herhangi birinde durdurulur.
Ayrıca;
Ürünün kimliği doğrulanamıyorsa, Geminin ürünü taşıma yetkisi bulunmuyorsa, IBC Code taşıma şartları sağlanmıyorsa, Gemi/kıyı emniyet kontrol listesi tamamlanmamışsa, Hortum veya bağlantılar uygun değilse, Transfer hattında kaçak varsa, Acil durdurma sistemi çalışmıyorsa, Yangın ekipmanları hazır değilse, Kara tankeri uygun değilse, Personel veya ekipman açısından emniyetsiz durum varsa, Çevre kirliliği riski kontrol altına alınamıyorsa operasyon durdurulur.
Transfer durdurulduktan sonra hat içerisindeki basınç güvenli şekilde düşürülür ve bağlantılar sökülür.

1.6.10 Hortum Sökme ve Operasyon Sonu Kontrolleri

Operasyon tamamlandıktan sonra;
Transfer vanaları kapatılır. Transfer pompası durdurulur. Hat içerisindeki ürün güvenli şekilde boşaltılır veya uygun sisteme alınır. Hortum içerisindeki basınç düşürülür. Hortum bağlantıları kontrollü şekilde sökülür. Kör flanşlar takılır. Bağlantı noktaları kontrol edilir. Dökülme veya sızıntı olup olmadığı kontrol edilir. Operasyon alanı temizlenir. Kullanılan ekipmanlar uygun şekilde muhafaza edilir. Operasyon kayıtları tamamlanır.

1.6.11 Dökülme ve Sızıntı Durumunda Uygulama

Bitkisel yağın denize, rıhtıma veya diğer çevresel ortamlara dökülmesi halinde;
Transfer derhal durdurulur. Acil durdurma sistemi devreye alınır. Kaynak vana/bağlantı noktası güvenli şekilde kapatılır. Dökülmenin yayılması engellenir. Dökülen ürünün denize ulaşması önlenir. Uygun absorban ve döküntü ekipmanları kullanılır. Kanalizasyon ve yağmur suyu drenajları korunur. Yetkili kişiler ve ilgili acil durum ekipleri bilgilendirilir. MARPOL Ek II ve kıyı tesisinin Acil Durum Planı hükümleri uygulanır. Gerekli bildirimler ilgili mercilere yapılır. Olay kayıt altına alınır.

1.6.12 Yangın ve Acil Durum

Yangın, ciddi sızıntı, geminin bağlama düzeninin bozulması, hortum kopması veya başka bir kritik olay meydana gelmesi halinde transfer işlemi derhal durdurulur.
Acil durumda;
Acil durum alarmı verilir. Transfer pompaları durdurulur. Vanalar güvenli konuma alınır. Personel güvenli bölgeye çekilir. Yangın ekipleri hazır hale getirilir. Gemi personeli ile kıyı tesisi arasında koordinasyon sağlanır. Kıyı tesisinin Acil Durum Planı uygulanır.

1.6.13 Çevresel Tedbirler

Bitkisel yağların elleçlenmesi sırasında deniz ve kıyı ortamına ürün verilmesini önleyecek tedbirler alınır.
Özellikle;

Rıhtım drenajları kontrol edilir. Döküntü ekipmanları hazır bulundurulur. Hortum bağlantıları sürekli kontrol edilir. Operasyon sırasında gözetim yapılır. Sızıntı halinde kaynağın hızlı şekilde kesilmesi sağlanır. MARPOL Ek II hükümlerine uygun hareket edilir. (MARPOL Ek II, zararlı sıvı maddelerin dökme halde taşınması ve tahliyesinden kaynaklanabilecek deniz kirliliğinin kontrolüne ilişkin hükümleri içerir.) MARPOL 73/78 Ek II, dökme halde taşınan zararlı sıvı maddelerden kaynaklanan deniz kirliliğinin kontrolüne ilişkin hükümleri düzenlemektedir. Ek II kapsamında maddeler; deniz çevresine oluşturdukları potansiyel tehlikeye göre X, Y, Z ve **Other Substances (OS)** kategorilerine ayrılmaktadır.

Soya yağı, MARPOL Ek II kapsamında "Other Substances (OS)" olarak değerlendirilmektedir. OS kategorisi; X, Y veya Z kategorilerine girmeyen ve tank temizleme veya balast operasyonlarından kaynaklanan deşarjlar bakımından deniz kaynakları, insan sağlığı, rekreasyon alanları veya denizin diğer meşru kullanımları açısından zararlı olarak değerlendirilmemiş maddeleri ifade etmektedir.

2 SORUMLULUK

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.

Genel Sorumluluklar

a) Taşımacılığı emniyetli, güvenli ve çevreye zararsız şekilde yapmak, kazaları engellemek ve kaza olduğunda zararı olabildiğince aza indirmek için gerekli olan tüm önlemleri almakla yükümlüdürler.
b) Tehlikeli yüklerin taşınması sırasında meydana gelen yangın, sızıntı, döküntü gibi acil durumlarda, Tehlikeli Madde Taşıyan Gemiler İçin Acil Durum Müdahale Yöntemleri ve Acil Durum Cetvellerinin yer aldığı EmS Rehberinden faydalanırlar.
c) 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.

Yük ilgilisinin sorumlulukları

2.1.1. Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri hazırlar, hazırlatır ve bu belgelerin taşıma faaliyeti süresinde yükle birlikte bulunmasını sağlar.
2.1.2. Tehlikeli yüklerin cinsine uygun şekilde sınıflandırılmasını, ambalajlanmasını, işaretlenmesini, etiketlenmesini ve levhalamasını sağlar.
2.1.3. Tehlikeli yüklerin onaylı ambalaj ve yük taşıma birimlerine kurallara uygun ve emniyetli bir biçimde yüklenmesini, istif edilmesini ve emniyetli bağlanmasını sağlar.

Kıyı tesisi işleticisinin sorumlulukları

Tehlikeli yük taşıyan gemileri Bölge Liman Başkanlığı'nın izni olmadan yanaştırmaz.

2.2.1. Gemilerin uygun, korunaklı, emniyetli şekilde yanaşma ve bağlanmasını sağlamak.
2.2.2. Gemi ve kıyı arasındaki giriş-çıkış sisteminin uygun ve emniyetli olmasını sağlamak.
2.2.3. Tehlikeli yüklerin yüklenmesi, boşaltılması ve elleçlenmesi faaliyetlerinde görev alan kişilerin eğitim almasını sağlamak.
2.2.4. Tehlikeli yüklerin işletme sahasında uygun nitelikli, eğitimli, iş güvenliği tedbirlerini almış personel tarafından emniyetli ve kurallara uygun şekilde taşınmasını, elleçlenmesini, ayrıştırılmasını, istif edilmesini, geçici şekilde bekletilmesini ve denetlenmesini sağlamak.
2.2.5. Tehlikeli yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgilisinden talep etmek, yükle birlikte bulunmasını sağlamak.

2.2.6. İşletme sahasındaki tüm tehlikeli yüklerin güncel listesini tutmak.
2.2.7. Tüm işletme personelinin, elleçlenen tehlikeli yüklerin riskleri, emniyet önlemleri, emniyetli çalışma, acil durum önlemleri, güvenlik ve benzer konularda eğitilmesini sağlamak, eğitim kayıtlarını tutmak.
2.2.8. Tesislerine giren tehlikeli yüklerin usule uygun şekilde tanımlandığını, sınıflandığını, sertifikalandırıldığını, ambalajlandığını, etiketlendiğini, beyan edildiğini, onaylı ve kurallara uygun ambalaj, kap ve yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğini ve taşındığını teyit etmek amacıyla ilgili evrakların kontrolünü yapmak.
2.2.9. Kurallara uygun olmayan, emniyetsiz veya kişilere veya çevreye risk oluşturan tehlikeli yükler için gerekli emniyet tedbirini alarak bölge liman başkanlığına bildirmek.
2.2.10. Acil durum düzenlemeleri yapılmasını ve bu konularda ilgili tüm kişilerin bilgilendirilmesini sağlamak.
2.2.11. İşletme sorumluluk alanında oluşan tehlikeli yük kazalarını bölge liman başkanlığına bildirmek.
2.2.12. Resmi makamlar tarafından yapılan kontrollerde gerekli destek ve işbirliğini sağlamak.
2.2.13. Tehlikeli yükler ile ilgili faaliyetleri bu işlere uygun olarak tesis edilmiş rıhtım, iskele, depo ve antrepolarda yapmak.
2.2.14. Dökme petrol ve petrol ürünleri yükleme veya boşaltma yapacak gemi ve deniz araçları için ayrılmış rıhtım ve iskeleleri, bu iş için uygun nitelikte tesisat ve teçhizat ile donatmak.
2.2.15. İşletme sahasında geçici bekletilmesi mümkün olmayan veya izin verilmeyen tehlikeli yüklerin, bekletilmeksizin en kısa zamanda kıyı tesisi dışına naklini sağlamak.
2.2.16. Tehlikeli yükleri taşıyan gemi ve deniz araçlarını, bölge liman başkanlığının izni olmadan iskele ve rıhtıma yanaştırmamak.
2.2.17. Tehlikeli yük taşınan konteynerler için ayırım ve istif kurallarına uygun bir depolama sahası oluşturmak ve bu sahada gerekli olan yangın, çevre ve diğer emniyet tedbirlerini almak. Tehlikeli yüklerin gemi ve deniz araçlarına yüklenmesi, boşaltılması veya limbo edilmesinde, gemi ilgilileri ile yükleme, boşaltma veya limbo yapanlar, özellikle sıcak mevsimlerde ısıya ve diğer tehlikelere karşı gerekli emniyet tedbirlerini almak. Yanıcı maddeleri kıvılcım oluşturucu işlemlerden uzak tutmak ve tehlikeli yük elleçleme sahasında kıvılcım oluşturan araç veya alet çalıştırmamak.
2.2.18. Gemi ve deniz araçlarının acil durumlarda kıyı tesislerinden tahliye edilmesine yönelik acil tahliye planı hazırlamak.

Gemi kaptanının sorumlulukları

2.3.1. Geminin, ekipman ve cihazlarının tehlikeli yük taşımacılığına uygun durumda olmasını sağlamak.
2.3.2. Tehlikeli yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri Liman tesisinden ve yük ilgilisinden talep eder, tehlikeli yüke eşlik etmelerini sağlamak.
2.3.3. Gemisindeki tehlikeli yüklerin yüklenmesi, istifi, ayrımı, elleçlenmesi, taşınması ve boşaltılması ile ilgili emniyet tedbirlerinin eksiksiz uygulanmasını ve devam ettirilmesini sağlamak, gerekli denetim ve kontrolleri yapmak.
2.3.4. Gemisine giren tehlikeli yüklerin usule uygun şekilde tanımlandığını, sınıflandığını, sertifikalandırıldığını, ambalajlandığını, işaretlendiğini, etiketlendiğini,

beyan edildiğini, onaylı ve kurallara uygun ambalaj, kap ve yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğini ve taşındığını kontrol etmek.
2.3.5. Tüm gemi personelinin, taşınan, yüklenen, boşaltılan tehlikeli yüklerin riskleri, emniyet önlemleri, güvenli çalışma, acil durum önlemleri ve benzer konularda bilgili olmasını ve eğitilmesini sağlamak.
2.3.6. Tehlikeli yüklerin yüklenmesi, taşınması, boşaltılması ve elleçlenmesi konusunda uygun nitelikli ve gerekli eğitimleri almış kişilerin iş güvenliği tedbirlerini almış şekilde çalışmasını sağlamak.
2.3.7. Bölge Liman başkanlığının izni olmadan kendisine tahsis edilen saha dışına çıkamamak, demirlememek, iskele ve rıhtıma yanaşmamak.
2.3.8. Gemisinin tehlikeli yükü emniyetli şekilde taşıması için seyir, manevra, bağlama, yanaşma ve ayrılmalar sırasında tüm kural ve tedbirleri uygulamak.
2.3.9. Gemi ve rıhtım arasında güvenli giriş-çıkışı sağlamak.
2.3.10. Gemisindeki tehlikeli yüklerle ilgili uygulamalar, güvenlik prosedürleri, acil durum önlemleri ve müdahale yöntemleri konusunda personelini bilgilendirmek.
2.3.11. Gemideki tüm tehlikeli yüklerin güncel listelerini bulundurmak ve ilgililere beyan etmek.
2.3.12. Kurallara uygun olmayan, emniyetsiz, gemiye, kişilere veya çevreye risk oluşturan tehlikeli yükler için gerekli emniyet tedbirini alarak durumu bölge liman başkanlığına bildirmek.
2.3.13. Gemide oluşan tehlikeli yük kazalarını bölge liman başkanlığına bildirmek.
2.3.14. Resmi makamlar tarafından gemide yapılan kontrollerde gerekli destek ve işbirliğini sağlamak.

Tehlikeli Yük Güvenlik Danışmanı sorumlulukları
2.4.1. Tehlike yüklerin taşınması hususundaki gerekliliklere uygunlugunu izlemek.
2.4.2. Tehlikeli yüklerin taşınması hususunda kıyı tesisine öneriler sunmak.
2.4.3. 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.)
2.4.4. Aşağıda belirtilen uygulama ve yöntemleri kontrol etmek;
2.4.4.1 Tesise gelentehlikeli 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.
2.4.4.2 Elleçlenenve geçici depolanan tehlikeli yüklere ilişkin tahmil/tahliye proserdürü,
2.4.4.3 Elleçlenen tehlikeli yüklere ilişkin taşıma araçları satın alınırken kıyı tesisinin taşınan tehlikeli yüklere ilişkin özel zorunlulukları dikkate alıp almadığı,
2.4.4.4 Tehlikeli yüklerin taşıma yükleme ve boşaltımında kullanılan techizatların kontrol yöntemleri,
2.4.4.5 Mevzuatta yapılan değişikliklerde dahil olmak üzere kıyı trsisi çalışanlarının uygun eğitim alıp almadıkları ve bu eğitim kayıtlarının tutulup tutulmadığı,

2.4.4.6 Tehlikeli yüklerin taşınması, yüklenmesi veya boşaltılması sırasında bir kaza yada güvenliği etkileyecek bir olay meydana gelmesi durumunda uygulanacak acil durum yöntemlerinin uygunluğu,
2.4.4.7 Tehlikeli yüklerin taşınması, yüklenmesi veya boşaltılması sırasında meydana gelen ciddi kazalar, olaylar, yada ciddi ihlaller konusunda hazırlanan raporların uygunluğu,
2.4.4.8 Kazalar, olaylar, yada ciddi ihlallerin tekrar oluşmasına karşı gerekli önlemlerin neler olduğunun belirlenmesi ve yapılan uygulamanın değerlendirmesi,
2.4.4.9 Alt yüklenicilerin veya 3. Tarafların seçiminde ve tehlikeli yüklerin taşınması ile ilgili kuralların ne ölçüde dikkate alındığı,
2.4.4.10 Tehlikeli yüklerin taşınması, elleçlenmesi, depolanması ve tahmil/tahliyesinde çalışanların operasyonel prosedürler ve talimatlar hakkında detaylı bilgiye sahip olup olmadıklarının tespiti
2.4.4.11 Tehlikeli yüklerin taşınması, elleçlenmesi, depolanması ve tahmil/tahliyesi esnasındaki risklere karşı hazırlıklı olmak için alınan önlemlerin uygunluğu
2.4.4.12 Tehlikeli yükler ile ilgili tüm zorunlu doküman , bilgi ve belgelerin neler olduğuna ilişkin prosedürler.
2.4.4.13 Tehlikeli yük taşıyan gemilerin gündüz ve gece emniyetli şekilde kıyı tesisine yanaşması, bağlanması, yükleme/tahliye yapması, barınması veya demirlemesine yönelik prosedürler.
2.4.4.14 Tehlikeli yüklerin tahmil, tahliye ve limbo işlemlerine yönelik mevsim koşullarına göre alınması gerekli ilave tedbirlere ilişkin prosedürler.
2.4.4.15 Fumigasyon, gaz ölçümü ve gazdan arındırma iş ve işlemlerine yönelik prosedürler. Tehlikeli yüklerin kayıt ve istatisliklerinin tutulması prosedürleri,
2.4.4.16 Kıyı tesisinin acil durumlara müdahale etme imkan, kabiliyet ve kapasitesine ilişkin hususların doğruluğu,
2.4.4.17 Tehlikeli yüklerin karıştığı kazalara yönelik yapılacak ilk müdahalelere yönelik düzenlemelrin uygunluğu,
2.4.4.18 Hasarlı tehlikeli yüklerle, tehlikeli yüklerin bulaştığı atıkları elleçlenmesi ve bertarafına yönelik prosedürler,
2.4.4.19 Kişisel koruyucu kıyafetler hakkında bilgiler ile bunların kullanılmasına yönelik prosedürler.
2.4.4.20 Altı aylık raporlamalarını hazırlayarak, kıyı tesisine, Bölge Liman Başkanlığına ve İdareye raporunu sunar.
2.4.4.21 TYUB Denetimlerinde tesiste hazır vaziyette bulunur ve denetime eşlik eder.

Liman tesisinde faaliyette bulunan 3. şahısların, yük/gemi acentasının vb. Sorumlulukları

2.5.1 Geminin taşıyacağı yükün taşınmaya uygun olduğuna dair belgelendirilmiş olmasını ve yük ambarları, yük tankları ve yük elleçleme donanımlarının yük taşımacılığına uygun durumda olmasını sağlar.
2.5.2 Tehlikeli yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgilisinden talep eder ve taşıma faaliyeti süresinde yükle birlikte bulunmasını sağlar.
2.5.3 Mevzuat ve uluslararası sözleşmeler kapsamında gemide tehlikeli yüklerle ilgili bulunması gereken doküman, bilgi ve belgelerin uygun ve güncel olmasını sağlar.

2.5.4 Gemiye yüklenen yük taşıma birimlerinin uygun işaretlendiğine, levhalandırıldığına ve emniyetli bir biçimde yüklendiğine dair bilgiler içeren taşıma evrakını kontrol eder.
2.5.5 Tehlikeli yüklerin riskleri, emniyet prosedürleri, emniyet ve acil durum önlemleri, müdahale yöntemleri ve benzeri konularda ilgili gemi personelini bilgilendirir.
2.5.6 Gemideki tüm tehlikeli yüklerin güncel listelerini bulundurur ve talep halinde ilgililere beyan eder.
2.5.7 Gemide varsa yükleme programının onaylanmış ve belgelendirilmiş olmasını ve çalışır halde bulundurulmasını sağlar.
2.5.8 Kıyı tesisine yanaşan gemide bulunan tehlikeli yüklerin oluşturduğu anlık riski ve buna yönelik aldığı tedbirleri bölge liman başkanlığına ve kıyı tesisine bildirir.
2.5.9 Tehlikeli yükte sızıntı olması veya böyle bir ihtimalin bulunması durumunda tehlikeli yükü taşımaya kabul etmez.
2.5.10 Seyir sırasında veya kıyı tesisindeyken gemisinde meydana gelen tehlikeli yük kazalarını bölge liman başkanlığına bildirir.
2.5.11 İdare ve bölge liman başkanlığı tarafından yapılan kontrol ve denetimlerde gerekli destek ve işbirliğini sağlar.
2.5.12 İlgili kurum ve kuruluşlarca düzenlenen gemi sertifikalarında yer almayan tehlikeli yükleri taşımayı kabul etmez.
2.5.13 Tehlikeli yük elleçlenmesinde görevli gemi insanlarının elleçleme esnasında yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun kişisel koruyucu donanım kullanmasını sağlar.
2.5.14 Gemilerine yüklenen yüklerin yükleme emniyetine ilişkin gerekliliklerini sağlar.

Taşıyanın Sorumlulukları

2.6.1. Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgilisinden talep eder ve bunların taşıma faaliyeti süresinde yükle birlikte bulunmasını sağlar.
2.6.2. Yük ilgilisi tarafından sınıflandırılan, ambalajlanan, işaretlenen, etiketlenen ve levhalandırılan tehlikeli yüklerin mevzuata uygunluğunu kontrol eder.
2.6.3. 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.

3 KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYULACAK/UYGULANACAK KURALLAR VE TEDBİRLER

Bu bölümde belirtilen kurallar ve tedbirler Bu rehberin 1,4,6,7,8,9,10. Bölümlerinde, Tehlikeli yük Acil Durum planında ve Kaza Önleme Politikasında ayrıntıları ortaya konulmuştur. Altyapısal gereklilikler liman tesisimiz tarafından sağlanmıştır.

Yanaşma

3.1.1 Yeterli ve güvenli bağlama imkanlarının sağlar ve

3.1.2 Gemi ve kıyı arasında yeterli ve güvenli erişimin sağlar

İnceleme

3.2.1 Paketler veya yük taşıma birimlerinin tutulduğu alanların düzgün bir şekilde denetlendiğinden ve paket veya yük taşıma birimlerin hasar denetimlerinin düzenli olarak yapıldığından emin olur. Hasar tespit edilen yük taşıma birimlerinin gerekli muamelesi yalnızca sorumlu bir kişinin denetiminde yapılır.

3.2.2 Hiç kimsenin herhangi bir tehlikeli yük içeren araçları makul bir sebep olmaksızın açmadığı ya da müdahale etmediğinden emin olur. Araçlar incelemeye yetkili bir kişi tarafından açıldığında, ilgili kişinin tehlikeli yüklerin varlığından kaynaklanan olası tehlikelerin farkında olduğundan emin olur.

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

Tanımlama,paketleme,işaretleme, etiketleme veya yaftalama ve belgelendirme

3.3.1 Liman tesisi işleticileri, tesise giriş yapan tehlikeli kargoların, doğru bir şekilde tanımlanmış, paketlenip, işaretlenmiş, etiketlenmiş ya da yaftalanmış olarak yükün ilgilileri tarafından usulüne uygun olarak, IMDG Kodu hükümlerine veya alternatif olarak, ulaşım ile ilgili modda uygulanabilecek uygun ulusal veya uluslararası yasal gerekliliklere uyacak şekilde onaylanmış veya beyan edilmiş olduğundan emin olur.

Güvenli yükleme ve ayrıştırma

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

Acil durum işlemleri

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

3.5.1.1 Uygun acil durum alarmı işletim noktalarının sağlanması;

3.5.1.2 Liman sahası içinde ve dışındaki ilgili acil durum servislerine bir olayın veya bir acil durumun bildirilmesi;

3.5.1.3 Denizde ve karada liman idaresi ve liman sahası kullanıcılarına bir olay veya bir acil durumun bildirilmesi;

3.5.1.4 Muamelesi yapılacak tehlikeli yüklerin tehlikelerine uygun acil durum araçların tedarik edilmesi;

3.5.1.5 Acil bir durum olduğu takdirde, bir geminin ayrılması için eşgüdümlü düzenlemeler; ve;

3.5.1.6 Her zaman yeterli erişim / çıkış sağlayacak düzenlemeler.

3.5.2 Tehlikeli yüklerin ve bütün özel koşullarının niteliğini dikkate alarak, güvenli ve hızlı bir acil durum kaçış planı düzenlemesinin gerekliliğini göz önünde bulundurulur.

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

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

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

Acil durum bilgisi

3.6.1 Liman tesisi işleticileri, miktarları da dahil olmak üzere, Uygun Nakliye Adları, doğru teknik isimleri (varsa) UN numaraları, sınıfları ya da atandığında, malların bölüşümü, Sınıf 1, uyumluluk grubu yazısı, yan tehlike sınıfları(atandığı takdirde) paketleme grubu(atandığı takdirde) ve acil durum hizmetleri için hazır olarak tutulan tam konumu da dahil, depolar ve diğer alanlardaki tüm tehlikeli yüklerin bir listesini sağlar.

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

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

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

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

3.6.6 Liman veya rıhtım acil durum müdahale işlemlerinin ve liman veya rıhtım acil durum telefon numaralarının, depolar ve tehlikeli yük nakliyesinin ve işlemlerinin yapıldığı alanlar dahilinde ya da bu yerlerin önemli konumlarında yer almasını sağlar.
3.6.7 Yangınla mücadele ve kirlilikle mücadele ekipman ve teçhizatlarının açık bir şekilde işaretlenip, bunlara dikkat çeken duyuruların açıkça görünür şekilde tüm uygun yerlerde yer almasını sağlar.
3.6.8 Yürürlükte bulunan acil durum işlemlerinin ve arayüzündeki mevcut hizmetlerin bilgilerini, tehlikeli yükleri yükleyen veya taşıyan geminin kaptanına verir.

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

Yangınla mücadele
3.8.1 Gemide yeterli ve doğru bir şekilde test edilmiş yangın söndürme ekipmanı ve imkanlarının, tehlikeli yüklerin taşınması veya yükleme işlemlerinin yapıldığı alanlarda İdarenin gereksinimleri uyarınca hazır bulundurulduğundan emin olur.
3.8.2 Tehlikeli yüklerin taşınması veya yüklenmesinde yer alan personelin, İdarenin gerekliliklerine uygun olarak yangın söndürme teçhizatı kullanımı konusunda eğitim aldırır ve yangın tatbikatları yaptırır. Bu tatbikatlar yılda 1 kez olarak yapılmaktadır.

Çevresel önlemler

3.9.1 Tehlikeli yüklerin yalnızca İdare gereksinimlerine uygun alanlarda taşınmasını sağlar

3.9.2 Tehlikeli yükler içeren hasarlı bir ambalaj, birim yük ya da yük taşıma birimine İdare gereksinimlerine uygun şekilde müdahale edilmesini sağlar ve bu tarz tehlikeli kargolar, uygun şekilde yeniden ambalajlanmadığı ve tüm hususlar açısından nakliye ve taşımaya uygun ve güvenli hale getirilmediği sürece nakil edilmesine ya da taşınmasına izin vermez.

3.9.3 Tehlikeli yükler içeren hasarlı ambalaj, birim yük ya da yük taşıma biriminin gerekli olması halinde bu yükler için tayin edilen alana taşınmasını sağlar.

3.9.4 Rıhtıma/iskeleye dökülen tehlikeli yükler, süpürülerek ya da yıkanarak denize atılmaz. Söz konusu yüklerin yağmur suyuyla birlikte denize gitmesi engellenir.

3.9.5 Dökme yüklerin gemiye yüklenmesi ve gemiden tahliyesi sırasında, gemiden veya rıhtımdan denize yük dökülmemesi amacıyla gerekli önlemler alır. Bu önlemler, limbo operasyonları sırasında da alınır.

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

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

Kirlilikle savaşma

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

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

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

Olayların Rapor Edilmesi

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

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

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

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

Denetimler

3.12.1 Liman Sorumlusu, uygun olduğu yerde:

3.12.1.1 Tehlikeli yüklerin güvenli nakli, taşınması, ambalajlanması ve limana varışında istiflenmesi ile ilgili belgeleri ve sertifikaları kontrol eder

3.12.1.2 IMDG Kodu hükümlerine ve nakil şekline uygulanabilir olan ulusal ve uluslararası yasal gereksinimlere uygun bir şekilde işaretlendiklerini, etiketlendiklerini ya da plakartlandıklarını ve de gereksiz etiketler, afişler ve işaretlerin çıkartıldığını ve yük taşıma birimlerinin Yük Taşıma Birimlerinin (CTUlar) Ambalajlanmasına ilişkin IMO/ILO/UN Ana Esaslarına uygun bir şekilde yüklendiklerini, ambalajlandıklarını ve güvenlik altına alındıklarını doğrulamak için tehlikeli yükler içeren ambalajları, birim yüklerini ve yük taşıma birimlerini kontrol eder;

3.12.1.3 Tehlikeli yükler içeren her yük konteynırını, sıvı konteynırını, taşınabilir tankı ya da aracı, fiziksel durumunu, gücünü ya da ambalaj bütünlüğünü etkileyen görür bir hasar ve içindekilerin sızmasına ilişkin bir belirti olup olmadığı yönünden dış muayene ile kontrol eder.

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

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

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

Sıcak iş ve diğer onarım ya da bakım çalışması

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

3.13.2 Gemide olabilecek bir sıcak işte Liman İşletmecisi ve geminin kaptanına danıştıktan sonra onarımları gerçekleştirecek olan şirket, sıcak işi de içeren bir onarım ya da bakım çalışmasını ya da tehlikeli yüklerin mevcudiyeti nedeni ile bir tehlike oluşmasına neden olabilecek bu tarz başka bir çalışmayı gerçekleştirmeden önce liman idaresi tarafından düzenlenmiş bir çalışma iznine sahip olduğu kontrol edilir.

3.13.3 Bir izin ihtiyacı nedeniyle ve sıcak işin tahmin edilen süresi ya da ekipmanların mevcut olmadığına ilişkin yapılacak bir ön bildirim, itirazlarını dile getirebilmeleri ve ek önlemler tavsiye etmeleri adına itfaiye teşkilatı gibi tüm acil durum müdahale kurumlarına yeterli bildirimde bulunulmasına olanak sağlar.Gemi ambarı ya da yakınındaki kapalı alanlarda gerçekleştirilecek bir sıcak iş gibi özel durumlarda ise, özel güvenlik önlemleri alınması gerekip gerekmediğini belirleyebilecek uzmanlar tarafından detaylı alan incelemesi gerçekleştirir.

Kapalı alanlara giriş

3.14.1 İlgili alan tehlikeli buhardan arındırılmadığı ve alandaki oksijen yeterli olmadığı sürece tehlikeli buhar ihtiva eden ya da oksijen tüketen yükler içeren ya da içerebilecek yük alanı, yük tankı, bu tankın etrafındaki boş alan, kargo taşıma alanı gibi kapalı ya da örtülü alanlara herhangi birinin girmediğini ve bu alanlara girişin ilgili ekipmanların kullanımında eğitimli ve alınan sonuçları doğru şekilde yorumlayabilecek sorumlu bir kişi tarafından onaylandığından emin olur. Sorumlu kişi, alınacak önlemleri kaydeder.

3.14.2 Makul bir süre içerisinde tehlikeli buharlardan arındırılamayacağı ve girişin onaylanmadığı bir alana operasyonel amaçlarla girmek gerektiğinde ya da alanın tehlikeli buharlardan arındırılmayacak olması durumunda, bu alana giriş yalnızca bağımsız bir solunum cihazı ya da diğer gerekli koruyucu ekipmanlar ve kıyafetlere sahip kişiler tarafından yapılır. Tüm operasyon, bağımsız solunum cihazı, koruyucu ekipmanlar ve kurtarma tertibatına sahip sorumlu kişinin direkt gözetimi altında gerçekleştirilir. Solunum cihazı, koruyucu ekipmanlar ve kurtarma ekipmanları, alana bir tutuşma kaynağı sokmayacak türde olmalıdır.

3.14.3 İlgili alana girişin uluslar arası yasalar ve kılavuzlarda belirtilen prosedürler takip edilerek yapılmasını sağlanır.

Kontamine atıklar

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

Alkol ve uyuşturucu kullanımı

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

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

Hava koşulları

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

3.18.2 Gök gürültülü fırtınalar esnasında su ile teması durumunda tehlikeli bir şekilde tepkimeye giren korunaksız yükler yağmurlu havalarda taşınmaz.

Aydınlatma

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

Elleçleme Ekipmanları

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

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

Koruyucu ekipmanlar

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

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

İşaretler

3.21.1 İdare, bir gemi liman alanında bazı belirtilen tehlikeli yüklerin taşınması ya da yükleme işlemini gerçekleştirdiği zaman , gündüz veya gece herhangi bir özel görsel işaret göstermesi gereği ile ilgili olarak karar vermelidir.

3.21.2 Belirtilen tehlikeli yükler aşağıdakileri içermelidir:

3.21.2.1 Kapalı kapta 60 ° C altında yanma noktasına sahip döküm sıvılar;

3.21.2.2 Yanıcı ve / veya zehirli gazlar; ve

3.21.2.3 Sınıf 1 olarak atanan patlayıcılar (kısım 1.4S'dekiler hariç) sıvı duyarsızlaştırılmış patlayıcılar ve sınıf 4.1 olarak atanan katı duyarsızlaştırılmış patlayıcılar; İdarenin belirlemesine göre

3.21.3 İşaretin gündüz veya gece gösterilmesinin nedeni tehlikeli yüklerin yarattığı artan tehlike hakkında liman sahası içindeki deniz trafiğini ve personeli bilgilendirmek amaçlıdır. Bu tür işaretleri sergileyen gemiler, özel gerekliliklere ve liman yetkili kurumun özel talimatlarına tabi olabilir.

3.21.4 Aşağıda yer alan dört senaryo dikkate alınmalıdır:

3.21.4.1 Gemi gündüz demir atar ya da demirlenir;

3.21.4.2 Gemi gece demir atar ya da demirlenir;

3.21.4.3 Gemi gündüz seyir halindedir; veya

3.21.4.4 Gemi gece seyir halindedir.

3.21.5 Tehlikeli kargoları taşıyarak bu tür işaretleri sergilemesi gereken gemilerden özel bir gemi bağlama iskele veya liman ücreti uygulanabildiği halde sağlanmalıdır. Aşağıda belirtilen durumlarda özel kısıtlamalar uygulanabilir:

3.21.5.1 Gemilere girme/erişimde;

3.21.5.2 Telsiz radar iletimlerinde;

3.21.5.3 Gemi ankraj transit geçişte; ve

3.21.5.4 Bağlı ya da demirli gemileri geçme.

3.21.6 Liman idaresi, gerekli görülen işaretleri sergilemesi gereken seyir halindeki gemilerin ayrılmasına önem vermelidir. Liman idaresi ayrıca belirli ayırma mesafeleri getirebilir ve dar kanallarda ya da geçitlerde bu tür gemilerin geçişini engellemek üzere gemilerin hareketini düzenleyebilir.Sergilenmesi gereken işaretler aşağıdaki gibi yapılmalı:

3.21.6.1 Gündüz, işaret kod bayrağı Uluslararası İşaret Kodu "B"; ve

3.21.6.2 Gece, bütünüyle sabit kırmızı ışık.

İletişim

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

Alanlar

Tehlikeli kargo alanları

Tehlikeli yük elleçlenen alanların, ilgili tesis personeli ve/veya güvenlik görevlileri tarafından sürekli gözetim altında bulundurulması amacıyla gerekli izleme ve alarm sistemi kurulur.

Tehlikeli yük elleçlenen alanlar, söz konusu tehlikeli yüklerin olası zararlı etkilerinin önlenmesine yönelik olarak gerekli ekipman ve teçhizat ile donatılır.

Acil durumlarda gerekli müdahalenin yapılabilmesi için, tehlikeli yük elleçlenen alanlara yeterli giriş-çıkış imkanı sağlanır veya tüm sahada tehlikeli yük istiflemesi veya depolaması yapılıyorsa tehlikeli yük ihtiva eden yük taşıma birimlerine ulaşım yolları açık tutulur ve sahada kısa sürede müdahale edilebilecek acil durum imkan ve kabiliyeti sağlayabilecek donanımlar bulundurulur.

Kamyon park alanları

Ayrı alanlar belli tehlikeli kargolar için atanabilir.

İdarenin ayırma gereksinimleri, alanları atarken sağlanır.

Bir acil durumda, elleçleme ekipmanları ve acil durum hizmetleri vb. için uygun erişim sağlanması gerektiği göz önünde bulundurulur.

Uygun acil durum tesisleri temin edilir. Bunların elleçlenecek tehlikeli kargo tehlikelerine uygun olması gerekir.

Hasar görmüş tehlikeli yükler ve tehlikeli yükler tarafından kirletilmiş atıklar için özel alanlar

Hasar görmüş tehlikeli yükler ve tehlikeli yükler tarafından kirletilmiş atıklar için, hasar görmüş tehlikeli yüklerin tutulabileceği ve tekrar ambalajlanabileceği ya da kirlenmiş atıkların ayrılabileceği ve ortadan kaldırılana kadar tutulabileceği özel alanlar hazırlanır.

Bu tür alanların kaplanmalı, zemini ve tabanı su geçirmez, kapatma valfleri, çukurları ya da havuzları olan ve liman alanını ve çevresini korumak için kirli suyu özel tesisleri boşaltacak araçları olması gerekmektedir.

Bu alanlar, yetkisiz kişilerin girişini engellemek için çitlerle çevrilir ve kontrol noktası konulduğunda güvenlik personeli için uygun iletişim araçlarını içermesi gerekir.

Tamir etme/temizleme tesisleri

Gemiler ya da kargo nakliyat birimleri için tamir ya da temizleme tesisleri temin edildiğinde, bunlar, tehlikeli kargoların nakledildiği ya da elleçlendiği herhangi bir alandan mümkün olduğunca uzak konumlandırılır. Bu alan, kargo elleçleme arayüzündeki küçük seyir tamirlerinin yapılmasına ve tanker terminallerindeki kargo tanklarının temizlenmesine dışarıdan engel olmamalıdır.

Temizlik tesisleri, çevresel olarak tehlikeli yükler temizlik sürecinde kullanıldığında ya bu sürece dahil olduğunda, çevreyi korumak için gerekli önlemler alınmalıdır.

Alım faaliyetleri

Tesisler, tehlikeli kargolar ile kirlenmiş sintine suyu, atıklar, balast ve slop alımı ve gönderilmesi için uygun şekilde donatılmalıdır. Muaf ise İlgili kuruluşları bildirmelidir.

Eğitim

3.24.1 Liman tesisinde tehlikeli yüklerin tahmil/tahliyesi iş ve işlemlerinde görev alan personelin görev tanımlarına ve çalışma alanlarına uygun olarak acil durumlar (yangın, patlama, sızıntı vb.) ve müdahale, iş sağlığı ve güvenliği, ISPS kod güvenlik bilinci eğitimi ve emniyet konularda eğitim almaları sağlanır.

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

Tehlikeli yüklerin sınıfları

Tehlikeli yük Tipleri

Tehlikeli yükler menşeileri ve özelliklerine göre aşağıdaki şekilde ayrılır;

Petrol ve yan ürünleri –Yangın ve patlama bunların ana riskidir (benzenler, sıvılaştırılmış petrol gazı ve diğer yakıtlar)

Kimyasal ürünler – (Endüstriyel, eczacılıkla ilgili ve tarımsal) ya nihai tüketim ürünü veya endüstriyel kullanım için yan ürünler olarak üretilmiş ve yüklenmiş ürünler. İkincisi taşınan tehlikeli malların çoğunu oluşturmaktadır, ve uygun şekilde taşınmazsa, insanlara, ulaşım birimlerine ve çevreye büyük zararlar verebilirler.

Mineraller – Farklı hastalıklara, yaralanmalara, zehirlenmeye ya da yangınlara neden olabilen kömür, kükürt, mineral konsantreleri ve diğer metaller veya asbest gibi mineraller.

Hayvansal veya bitkisel kökenli ürünler – Kendiliğinden yanma, yangın veya patlamalara neden olabilen balık yemleri, yağlı tohumlar ve pamuktan yapılmış pres küspeleri gibi ürünler,

Radyoaktif malzemeler – Çeşitli endüstriyel ve tıbbi işlemlerde ve aynı zamanda askeri uygulamalarda kullanılan, yüksek dozlarda ani hasara ya da uzun süre maruz kalındığında küçük dozlarda bile insanlarda kanser ve diğer hastalıklara neden olabilen malzemelerdir.

Sınıf 1'den Sınıf 9'a kadar olan maddelerin çoğu deniz kirletici kabul edilirler. Bir deniz kirleticisi suda yaşayan sucul organizmaları degrade eden bir madde "olarak tanımlanır.

Tehlikeli yüklerin güvenli şekilde istiflenmesi, ayrıştırılması, işaretlenmesi, etiketlenmesi ve depolanmasından önce, taşınan bu tehlikeli yüknin kullanıcı için hangi zararları taşıdığını olarak olduğunu bilmek gerekir. Bu metindeki 'zarar' terimi, İnsanlara, Çevreye, Mala ve İtibara (PEAR Konsepti) muhtemel bir zararı olabilecek bir kaynak veya durumu ifade etmektedir.

Bütün kimyasallar bu koda tabidir ve sahip oldukları en baskın tehlikelere göre 1'den 9'a kadar mevcut sınıflardan birine atanırlar.

Tehlikeli Yükler Listesinin tanıtımı, açıklaması

Tehlikeli yüklerin listesi, IMDG Kodunun ana elemanıdır ve tehlikeli yükler konusundaki esas bilgiler burada detaylandırılmıştır. Liste, 18 sütuna ayrılmıştır. Aşağıda tehlikeli yüklere yönelik nümerik listeden seçilen bazı örnekler gösterilmiştir. Tehlikeli yükler Listesinde Sütunlardan Her Birinin Açıklaması:

Sütun 1 ve 18 UN NO: Tehlikeli yüklerin Nakliyesinde Birleşmiş Milletler Uzmanlar Komitesi tarafından her bir Tehlikeli yükye tahsis edilmiş olan numaralardır. (Birleşmiş Milletler Listesi).Benzersiz dört haneli bir numara olan UN Numarası maddeyi hatasız olarak tanımlar.

Sütun 2 Uygun Gönderi İsmi: Birleşmiş Milletler tarafından maddeye verilen isim. Bu isim her maddenin kendine ve tehlikesine has bir isimlendirmedir.

Sütun 3 Tehlike Sınıfı veya Bölümü: Sınıf 1'den sınıf 9' kadar sıralanan ve gruplanan tehlikeli yüklerin hangi sınıflama grubuna ait olduğunu gösteren sütundur.

Sütun 4 Alt Risk(ler) : Bazı tehlikeli yüklerin birden fazla tehlikesi olabilir 4. sütun bu tür tehlikeli yüklerin alt riskleri belirtir. Örneğin: Maddenin; 3: Yanıcı sıvı ve P: Deniz kirletici olduğunu belirtir.

Sütun 5 Paketleme Grubu: Tehlikeli yüknin tehlike derecesini belirtir. Örneğin: PG I Çok Tehlikeli, PG II Tehlikeli, PG III Az Tehlikeli.

Sütun 6 Özel Talimatlar: Tehlikeli yükye özel tahsis edilmiş ve söz konusu tehlikeli yüknin lojistiği yapılırken yapılacak özel durum ve/veya işlemleri belirtir. Örneğin UN 0020 MÜHİMMAT, ZEHİRLİ maddesinin 6. Sütununa baktığımızda özel talimat olarak 274 talimatını göreceğiz. Talimat bizi N.O.S.'a yönlendirir. IMDG-Code 3.1.2.8'de yapılan açıklamayı dikkate almamız gerektiğini belirtir. Bu sütuna ait özel şartlar; IMDG-Code'un 2. Cildi Bölüm 3.3'dedir.

Sütun 7a Sınırlı Miktarlar: Madde veya artikelin nakliyesi için her iç ambalaj/paket için maksimum belirlenen miktar, bu sütunda gösterilen bu modülün 6.6 maddesinde şart koşulana uygundur. Yüklerin kontrollü miktarlarda taşınıp taşınamayacaklarını ve taşınabilmeleri halinde, her iç ambalajda taşınacak maksimum yükün ne olacağını

belirtmektir. Sütundaki "—" işareti böyle bir artikel veya maddenin nakliyesinin, sınırlı miktar hükümleri altında taşınamayacağı anlamına gelir.

Sütun 7b harici miktar : Madde veya artikelin bir kısmının 7b kuralına göre nakil edilecek tehlikeli yük miktarını işaret etmektedir. Bu tür maddeleri içeren paketlerinin sevkiyatlarında bir gönderici deklarasyonu gerekmez. Sütundaki "—" işareti böyle bir artikel veya maddenin nakliyesinin, harici miktar hükümleri altında taşınamayacağı anlamına gelir.7b sütunundaki harici miktarları belirten alfa numerik kodlar gönderi miktarlarındaki düzenlemeyi belirtir.

Sütun 8 Paketleme Talimatları: Sınıf 7 radyoaktif materyaller için olanlar hariç olmak üzere, bu sütun, madde veya artikel için izin verilen paket tiplerine tekabül eden alfa nümerik Kodları içerir. Örneğin, tehlikeli yük listesinde yer alan UN 0004 AMONYUM PİKRAT kütlece, kuru veya % 10'dan daha az su (oranı) ile ıslatılmış. Maddesine ait Sütun 8, P112 (a), (b) veya (c) paketleme talimatı belirtilmiştir. Aynı sütunun hükümler kısmında ise PP26 talimatından bahsedilmektedir.

Yine LP (Large Packagings) harflerini içeren bir Kod, sütun 8'de yer alırsa, büyük boy paketlerden söz etmektedir. Örneğin, UN 1264 PARALDEHYDE, LP01 paketleme talimatına değinmektedir.

Sütun 9 Özel Paketleme Talimatları: Bu sütun, özel paketleme hükümlerine değinen alfa nümerik kodlar içerir ve bu hükümler, eğer uygulanabilirse, izin verilen paketleri liste halinde veren tablolarda açıklanır. Örneğin madde UN 0004 AMONYUM PİKRAT'a ait olan PP26 talimatı özel olarak belirtilmiştir. Yine aynı maddenin P112 (a), (b) veya (c) paketleme talimatları incelendiğinde alt kısımlarında yer alan; "*Özel Paketleme Talimatı PP26: UN N.O.S. 0004, 0076, 0078, 0154, 0219 ve 0394 için, paketler kurşunsuz olacaktır.*" ibaresinin yazılmış olduğu görülecektir. Böylece paketleme yapılırken dikkat edilecek hususlar hakkında bilgi sahibi olunabilecektir.

Sütun 10 IBC Paketlerine Yönelik Talimatlar: Radyoaktif materyal Sınıf 7 hariç, bu sütun, IBC nakliyesi için gereken paketleme talimatlarına değinen alfa nümerik kodları içermekte olup bu maddenin nakliyesi için kullanılmasına müsaade edilen IBC tipini gösterir. Eğer bir talimat belirtilmemiş yani bu sütun "—" işareti ile işaretlenmiş ise bu madde IBC ile nakledilemez. Örneğin UN 1450 INORGANIC BROMATES N.O.S tehlikeli yüksini ele alacak olursak sütun 10'da paketler IBC08'de açıklanmaktadır.

Sütun 11 IBC Paketleri İçin Özel Talimatlar: Bu sütun IBC özel hükümlerinden söz eden alfa nümerik kodları içerir. Örneğin, daha önceden belirtilen nümerik listede yer alan madde UN 1450 INORGANIC BROMATES N.O.S için, B2 ve B4 özel talimatları uygulanmalıdır; bu talimatlar yukarıda ki tabloda gösterilen IBC08 Paketleme Talimatları tablosunun alt tarafında, Paketlemeye Yönelik Özel Talimatlar kısmında belirtilmiştir.

Sütun 12 IMO Tank Talimatları: Bu sütun rezerv bırakılmıştır.

Sütun 13 Tank İle Yapılacak Nakliyeler İçin Talimatlar: Bu sütun da tanklar ile yapılacak nakliye talimatları "T" harfli kodlar ile gösterilmiştir. Örneğin UN 1099 ALLYL BROMIDE "T14" talimatı bu sütunda yer almaktadır.

Sütun 14 Tanklar Konusunda Özel Hükümler: Bu sütunda, belirtilen talimatlar "TP" harfleri ile belirtilir. Bu talimatlar portatif tankları ve karayolu tanklarını kapsar. IMDG Kodunun 4.2.5.3. kısmında bu talimatlar bulunur. Örneğin, yukarıda tanımlanan madde UN 1099 ALLYL BROMIDE, sütun 14 özel Hükümler "TP2" ve "TP13"ü gösterir. Eğer tanklar için özel hüküm kısmına bakılırsa, aşağıdakileri şart koştuğunu görülür:
TP2: 4.2.1.9.3' de öngörülen doldurma limitleri aşılmamalıdır. (doldurma limitini hesaplamak için değişik matematiksel formüller şart koşulmuştur).

Sütun 15 Acil Durum Programı (EMS)bu sütun "Tehlikeli yükler" nakleden gemiler için acil durum prosedürlere tekabül eden acil durum kart numarasını içermektedir. EMS, Yangın Programını ve Kazara Dökülme Programını içerir. Böylece olası bir kaza halinde yapılması gerekenler belirlenmiş olur. Örneğin yukarıda UN 0004 AMONYUM PİKRAT'a ait olan 15. Sütundaki EMS talimatları F-B, S-Y'dir. Bu talimatları incelediğimizde F-B talimatı yangın anında yapılması gerekenleri belirtirken, S-Y talimatı ise dökülme anında yapılması gerekenleri belirtir.

Sütun 16 İstif ve Ayırım: Bu sütun da IMDG Kodu Cilt 1 Kısım 7'de tanımlanan istif ve ayırım konusundaki hükümleri içerir. 7a sütunu İstifleme ve elleçleme ile ilgili hükümleri (istif 28 adet, elleçleme 4 adet) 7b sütunu ise ayrıştırmaya ilişkin hüküm ve talimatları (78 adet) içerir. Tehlikeli yük taşımacılığı gemi tipleri aşağıdaki gibi gruplanmıştır.
Yük Gemisi (12 Yolcuya Kadar): Kapalı yük taşıma birimlerinde taşınıyorsa güvertede yoksa güverte altında taşınmalıdır.
Yolcu Gemisi: Bu maddenin yolcu gemisinde taşınması yasaktır.

Sütun 17 Nitelik (Özellikler) ve Gözlemler: Bu sütun, söz konusu Tehlikeli yüklerin özel niteliklerini (özelliklerini) ve maddeye ilişkin gözlemleri gösterir. Yani bir maddenin yangın, dökülme, elleçleme vb. özelliklerine ilişkin belirli detaylarıyla tanımlanması bu sütunda yapılır. Bu sütundaki talimatların zorunluluğu bulunmamaktadır. Örneğin; UN 0005 SİLAH KARTUŞLARI maddesine yönelik 17. Sütunda; *Bakınız Ek B terimler sözlüğü, 'Şarj ile patlayan Silahlar İçin Kartuşlar (1)'* talimatı belirtilmiştir. Ek B Şarj ile patlayan Silah Kartuşları (1) bölümü incelendiğinde; maddeye yönelik ayrıntılı bilgilerin verildiği görülür.

Sütun 18 UN NO: Sütun 1'in açıklamasına bakınız.

ÖZEL HÜKÜMLER

Tehlikeli yükler Listesi, sütun 6'da özel bir hükmün tehlikeli bir maddeyle ilişkili olduğu belirtilirse, söz konusu özel hükmün anlamı ve gereklilikleri belirli maddeler materyal ve malzemeler için geçerli olan özel hükümler Cilt II Bölüm 3.3 te no 16 ' dan başlayarak 970 numaraya kadar belirlenmiş olan açıklamalarda verilmiştir.

SINIRLI MİKTAR

Tehlikeli yükler taşınırken BM belirlediği sınırların altında sevkiyat yapılacak ve bu sınırlı miktar paket içerisine konacaksa kaliteli normal sanayi paketleri bu tür maddeler için kullanılabilir. Paketler "Ltd Qty" veya "Limited Quantity" yazısı ile belirtilerek etiket ile işaretlenir.

MUAF TUTULAN

Bazı tehlikeli yükler hem BM, hem de Ltd Qty işareti olmaksızın paketlenerek taşınabilir. Bu maddeler muafiyet kapsamında yer alırlar. Örneğin: gaz silindirleri, tehlikeli olmayan mallar ile birlikte soğutma amaçlı kullanılan kuru buz ve tehlikeli yük içeren bazı aygıt ve cihazlar. Bu tür maddeler için "Dangerous Goods in Excepted Quantities" "Harici Miktarda Tehlikeli yük" ibaresi bulunmalıdır. Bu tür paketlerin sevkiyatlarında bir gönderici deklarasyonu gerekmez.

Tehlikeli yüklerin Sınıflandırılması

Sınıflandırma, gönderici/nakliyeci veya uygun yetkili otorite tarafından yapılır.
IMDG Kodu tehlikeli yükleri aşağıdaki şekilde sınıflandırır (basitleştirilmiş form):

Sınıf 1: Patlayıcılar
Bölüm 1.1: Kütlesel patlama tehlikesi olan madde ve nesneler
Bölüm 1.2: Kütlesel patlama tehlikesi olmayan ancak saçılma tehlikesi olan madde ve nesneler
Bölüm 1.3: Yangın tehlikesi olan, küçük bir patlama veya küçük bir saçılma tehlikesi veya her ikisi birden olan, ama kütle halinde patlama tehlikesi olmayan maddeler ve nesneler.
Bölüm 1.4: Belirgin bir tehlike içermeyen maddeler ve nesneler
Bölüm 1.5: Kütle halinde patlama tehlikesi olan ancak hassasiyeti çok az olan maddeler
Bölüm 1.6: kütlesel patlama tehlikesi olmayan son derece duyarsız nesneler
Sınıf 2: Gazlar
Sınıf 2.1: yanıcı gazlar
Sınıf 2.2: yanıcı olmayan, zehirli olmayan gazlar
Sınıf 2.3: zehirli gazlar
Sınıf 3: Yanıcı sıvılar
Sınıf 4: Yanıcı katılar; anında kendiliğinden alev almaya yatkın maddeler; suyla temas ettiğinde yanabilir gaz çıkaran maddeler
Sınıf 4.1: yanıcı katılar, kendinden tepkimeli maddeler ve duyarsızlaştırılmış katı patlayıcılar
Sınıf 4.2: anında kendiliğinden alev almaya yatkın maddeler
Sınıf 4.3: suyla temas ettiğinde yanabilir gaz çıkartan maddeler
Sınıf 5: Oksitlenmeye neden olan maddeler ve organik peroksitler
Sınıf 5.1: oksitlenmeye neden olan maddeler
Sınıf 5.2: Organik peroksitler
Sınıf 6: Zehirli ve bulaşıcı maddeler

Sınıf 6.1: zehirli maddeler
Sınıf 6.2: bulaşıcı maddeler
Sınıf 7: Radyoaktif materyal
Sınıf 8: Aşındırıcı maddeler
Sınıf 9: Çeşitli tehlikeli yükler ve nesneler
Sınıfların ve bölümlerin sayısal sırası tehlike derecesini göstermez.

SINIFLARIN TANITIMI

Sınıf 1- Patlayıcı Madde ve Nesneler

Bu tür maddeler, ani patlamalarla katı veya sıvı halden gaza dönüşerek, dolayısıyla büyük ve ani bir enerji açığa çıkararak hal değiştirebilirler. Kendi içinde kimyasal reaksiyona girerek belli bir ısıda, basınçta ve hızda çevresine zarar vermek amacıyla gaz üretebilen veya ısı, ışık, gaz, ses veya duman yahut bunların bileşiminde patlayıcı olmayan, kendini idame ettiren tepkime (reaksiyon) yoluyla bir etki yaratmak için tasarlanmış katı veya sıvı yahut ikisinin karışımı maddelerdendir.

Patlayıcı maddeler çeşitli alt bölümlere ayrılır. İlk ayrım, patlayıcı maddeler ile patlayıcı parçalar arasında altı alt sınıftan oluşur. Bu nedenle tüm patlayıcı madde paketlemelerinde, etiketler sadece sınıf 1'e değil, hangi alt bölüme dâhil olduklarını da gösterir nitelikte olmalıdır.

Sınıf 1, altı alt sınıfa ayrılır:

1.1 Basınç tehlikesi büyük patlama oluşabilir. (Kütle Halinde Patlama Tehlikesi) Tüm yük tek parça halinde patlayacaktır. Örneğin; nitrogliserin, semtex.

1.2 Şarapnel ve patlama tehlikesi vardır, büyük patlama oluşmaz. Şarapnel tehlikesi küçük patlama dizisi oluşturacak ve parçalar yüksek hızla fırlayacaktır. Örneğin; el bombası, piroteknik, havai fişek ve küçük silah mühimmatları v.b

1.3 Yangın tehlikesi, yangın tehlikesi, hava basıncı nedeniyle az tehlike veya sıçrama, patlama ve şarapnel parçaları nedeniyle tehlike ya da her iki oluşumu gösteren, büyük patlama oluşmaz. Fakat yoğun yanma, küçük çapta kütle halinde patlama veya şarapnel tehlikesi vardır. Örneğin; barut, roket motoru v.b

1.4 Belirli bir zararı olmayanlar patlama tehlikesi azdır. Herhangi bir kaza anında büyük miktarlarda muhafaza edilmiş ise muhafaza edildiği bölgeye ciddi zararlar verebilir. Örneğin; küçük askeri mühimmat, işaret fişekleri v.b

1.5 Basınç tehlikesi fakat aşırı duyarsız maddeler. Patladığında kütle halinde patlama tehlikesi çok hassas olmayan büyük patlama oluşturabilecek maddelerdir. Tutuşmak için fünye gibi önemli miktarda enerji gerektirir, 1,1'deki tehlikeyi aynen taşır. Örneğin; plastik patlayıcı, yıkıcı patlayıcılar v.b

1.6 İleri derece katı maddeler içeren parçalar. Aşırı hassas olmayan gereçler, büyük patlama oluşturmayan gereçlerdir. Alt sınıf1.4'teki gibi Belirsiz tehlikeleri vardır. Alt sınf 1.5'teki gibi oldukça duyarsızdırlar. Örneğin: artikeller, son derece hassas patlayıcılar v.b

Ayrıca, tehlike etiketinde bir uygunluk harfi bulunacaktır. Bu, sınıf ve bölüm numaralarına, birlikte taşınabilecek veya taşınamayacak olanları belirtmek amacıyla eklenir. Karma patlayıcı yükleri tamamen yasaklanmış değildir fakat bazı birleşimlere, izin verilmez.

Sınıflandırılmamış patlayıcılar, grup S dışında diğer hiçbir patlayıcılarla birlikte taşınmamalıdır.
Ayrıca, Sınıf 1'e dâhil hiçbir madde (1.4S hariç) diğer tehlikeli yüklerle taşınmamalıdır.

Özellikler: I. Sınıfta bulunan bütün madde ve gereçler için, patladıklarında veya infilak ettiklerinde patlama etkileri ortaktır. Çok hızlı ayrışırlar ve bu nedenle koşullara bağlı olarak çok fazla enerji serbest kalabilir.

Patlayıcı madde infilaklarının tetikleyicisi şunlar olabilir:
- Isı akımı (Araç yanmaya başladığında örn. kazalarda)
- Çarpışmalarda (yükleme esnasında bir sevkiyat parçası çok yüksek bir yerden aşağıya düştüğünde)
- Bir ateşleme kapsülünün ateşlenmesi sonucunda oluşan baskı sonucunda.
- Bir patlamanın veya infilakın sonuçları aşağıdakiler olabilir:
- Hasar verici basınç dalgası
- Parçalanma etkisi (sıçrama)
- Yangın tehlikesi, ısı oluşumu (kamaşma etkisi)
- Gaz oluşumu (Solunum zehirlerinin serbest kalması)

Sınıf 1'de bulunan ürünler için bazı örnekler:
Havai fişekler, ışıklandırma gereçleri (ışıklandırma, sinyal, uyarı)
Patlayıcı maddeler siyah toz, maden işletmeciliği veya yol yapımı için dinamit
Yüksek tehlikeli büyük miktarlardaki patlayıcı maddeler büyük felaketlere neden olabileceğinden bu sınıfta bulunan malların kullanımında aşırı dikkatli ve düzenli olunması gereklidir.
Ayrıca Sınıf 1'de bulunan tehlikeli yükler uyum gruplarına ayrılır. Bunlar A, B, C, D, E, F, G, H, J, K, L, N ve S dir. Bunlara özellikle birlikte yükleme yapıldığında dikkat etmek gerekir. Birlikte yükleme yasağı tablosuna göre yükleme ve depolama yapılmalıdır.
Patlayıcı madde lojistiği yapılırken dikkat edilmesi gereken önemli husus, patlayıcı maddelerin kendi oksijen kaynağını içerdiği dolayısıyla yanıcı bir maddenin alev alamayacağı şartlarda hatta sualtında bile yanabileceği veya patlayabileceğidir. Dikkatli depolama, elleçleme ve taşıma bu sebeple çok önemlidir.

Sınıf 2 – Gazlar

Tüm gazlar, depolama ve taşımada sıkıştırılır, böylece yerden tasarruf edilir. Potansiyel olarak tehlike oluşturan da bu basınçtır. Aniden serbest kalırsa, Sınıf 1'dekine benzer basınç ve şarapnel tehlikesine sebep olacak büyük bir kuvvet oluşabilir. Rüzgârın ve ısının etkisiyle gazların davranışının yüksek oranda değişebileceğini unutmayınız. Bazı gazlar, basınç veya soğutma sonucunda sıvı halde depolanıp taşınırlar.

Patlama riski hariç, kademeli gaz kaçağı havanın yer değişimiyle sonuçlanır. Bu durum boğulmaya sebebiyet verebilir. Bu nedenle depolama ve elleçleme mümkün oldukça açık havada yapılmalıdır. Gaz kaçakları, (özellikle sıvı haldeki gazlar için) ciddi ısı düşüşlerine sebep olabilir ve insanlara zarar verebilir. Ayrıca muhafaza esnasında diğer maddelerin kolay kırılır hale gelmesine de neden olabilirler. Bu tehlikelerin hepsi basınçla gaz depolamayla ilişkilidir.

Yanıcı gazlar eğer sızarsa havaya karışır ve bir ateşleme kaynağıyla teması halinde tutuşabilir veya patlayabilir.
Depolanan gazlarda yanma ve zehirleme tehlikesi mevcut değilse, tehlike işareti (etiketi) yeşil olacaktır.
Zehirli gaz, solunduğunda dolaşıma karışan, vücuda yayılan ve bir şekilde insan bünyesinin düzgün çalışmasını, büyük olasılıkla ölümcül derecede engelleyen gazdır. Bu, boğulma ile karıştırılmamalıdır zira bazı zehirli gazlar solunduğunda milyonda bir oranda da olsa ölümcüldür. Bu yüzden kapalı veya açık alanlarda güvenli değillerdir.
Bunlara ilave olarak başka sorunlar da oluşabilir; bazı gazların birden çok zararı vardır. Örneğin; yanıcı ve zehirli, bazılarının oksitleyici etkisi de vardır yanmayı, havadan daha çok tetikler, bazıları ise aşındırıcıdır ve dokuyla teması halinde özellikle nemliyken, yanıklara sebep olabilir.

Sınıf 2 Gazların Özellikler:

Gazların aşağıda belirtildiği gibi tehlike özellikleri bulunabilir: tutuşabilir, tutuşabilen gazlarla birlikte patlama tehlikesi oluşturabilir, zehirli aşındırıcı tahriş edici, boğucu, soğutucu etki oksitleyici vb…

Gazların Tehlike Sınıflandırma Kodları

A	Boğucu	UN 1066 Azot, Sıkıştırılmış
O	Oksitleyici	UN 1072 Oksijen, Sıkıştırılmış
F	Tutuşabilen	UN 1978 Propan
T	Zehirli	UN 1062 Methylbromid
TF	Zehirli, Tutuşabilen	UN 1023 Havagazı, Sıkıştırılmış
TC	Zehirli, Aşındırıcı	UN 1017 Klorür
TO	Zehirli, Oksitleyici	UN 3083 Erchlorylfluorid
TFC	Zehirli, Tutuşabilen, Aşındırıcı	UN 2189 Dichlorsilan
TOC	Zehirli Oksitleyici, Aşındırıcı	UN 1045 Fluor, Sıkıştırılmış

Taşıma evraklarında, sınıflandırma kodunun belirtilmesi sadece Sınıf 1'de bulunan mallar için zorunludur. Tehlikeleri saptamak için tehlike etiketlerinde bulunan bilgiler yeterli olmalıdır. Lojistik süreçte gazların patlayarak yanması aşağıda belirtilen sebeplerden kaynaklanabilir. Bunlar; kıvılcım (ateş) ve statik elektrik boşalmasıdır.
Bazı tehlikeler ve özellikler aşağıda belirtilmiştir:
Dağılma Tehlikesi: Sınıf 2' de bulunan maddeler den oluşan dış ambalajlar yüksek iç basınca maruz kalabilir. Dış ambalaj iç basınca mukavemet göstermediğinde uçuşan parçalar nedeniyle ve maddelerin serbest kalması sebebiyle tehlikeler oluşabilir.
Kendiliğinden Yanma: Oksijen ile kullanımında, ısı akımı olmadan da kendiliğinden yanmalar oluşabilir. Örneğin; Yağlı temizlik bezi kullanımı.
Sıvılaştırılmış Maddeler: 2. Sınıfta bulunan birçok madde sevkiyat için sıvılaştırılır. Bazılarını sıvı hale getirebilmek için çok yoğun bir şekilde soğutmak gerekir.
Dondurulmuş sıvılaştırılmış maddeler: Dondurulmuş sıvılaştırılmış gazlar çevre ısısında çabuk buharlaşır. Buharlaşma aynı zamanda çevre ısısını alma anlamına da

gelir. Soğuma sis oluşumuna neden olur. Soğutma buharlaşma bölgesinde sis meydana getirir ve cilt ile temasında donma tehlikesi oluşabilir. Cilt dokusu bu esnada tamamen yok olabilir.

Gazların görüne bilirliği: 2. Sınıfta bulunan gazlardan bazıları görünmez. Örneğin, oksijen, azot veya metan vb. Eğer azot ve metan da olduğu gibi bu maddeler bir de kokusuzlarsa sızıntılar belli olmaz. Propan/Butan'da kokusuz gazlardır.

Yükselen ve yere yakın kalan gazlar: Gazlar özellikle dondurulmuş iseler farklı ağırlıkta olabilirler. Bazıları havadan ağırdırlar ve serbest kaldıklarında çökerler. Bu nedenle boğulma tehlikesi oluştururlar. Soğutulmuş durumda havadan daha ağır olan maddeler, örn. Azot, Argon ve Helyumdur. Diğer gazlar havadan hafiftir ve yükselir, örn. Hidrojen.

Sıkıştırılmış Gazlar: Sadece basınçla hacimleri azaltılmış 20ºC' de tamamen gaz halinde bulunan gazlardır. Sıkıştırılan gazlarda basınç yüksektir ve sürekli sıkıştırıldığı ortamdan dışarı çıkmaya çalışır bu durum tehlikeyi yaratan asıl durumdur.

Sıvılaştırılmış Gazlar: Normal sıcaklıklarda yeterli miktarda basınç uygulamasıyla sıvı veya yarı sıvı hale geçirilen gazlardır. Gazlar sıvılaştırılarak yer tasarrufu sağlanır. Bir madde gaz halden sıvı hale geçerken maddenin hacmi oldukça küçülür. Örneğin; LNG.

Derin Dondurularak Sıvılaştırılmış Gazlar: Sıcaklıkları düşürülerek, örneğin yoğunlaştırılarak sıvılaştırılmış gazlardır. Yine bu sıvılaştırma işleminde yer tasarrufu sağlanabilir. Fakat gazın buharlaşmasını önleyebilmek için düşük sıcaklık seviyesini korunmak gerekir. Dolayısıyla daha özenli taşıma yöntemlerini kullanma zorunluluğu vardır. Çözelti Halindeki Gazlar: Hacmi azaltmak için bir diğer yöntem gazı sıvıda çözmektir. Bu yol, basınca duyarlı herhangi bir şekilde (seviyesi) sıkıştırılamayan gazlarda işe yarar. Örneğin: Asetonda çözülen asetilen.

Küçük Tek Kullanımlık Hazneler: Muhtelif kullanım alanına sahiptir, genellikle yeniden doldurulamazlar. Gaz tipleri, spreyler ve çakmalar bu gruba dâhildir. Örneğin: Piknik için kullanılan kamp tüpü.

Oksitleyici Gazlar: Oksitleyici gazların tehlikesi, yanıcı maddelerde hatta yanıcı olmayan maddelerde dahi yanmayı başlatıp büyütebilmesidir. Oksijenin kendisi yanmaz fakat havanın bir bileşeni olarak (%20,9) yanmanın gerekli bir ögesidir. Yüksek oksijen seviyeleri, dolayısıyla daha yoğun bir yanmaya sebebiyet verecektir. Kısacası havayla kolayca yanan maddeler, saf oksijenle patlayıcı, havayla iyi yanmalar aşırı yanıcı, havayla yanmayan maddelerse yanıcı halde gelir. Örneğin sıvı yağlar ve makine yağları,

Fiziksel Tehlikeler: Gaz depolama ve taşımanın olası fiziksel tehlikeleri şöyle özetlenebilir;

Ani ve aşırı basınç yayılması ("patlama")

Boğulmaya neden olan hava değişimi

Ani ve hasar olasılığı barındıran sıcaklık düşüşleri

Kabın olası zarar görme nedenleri:

Elleçleme esnasında veya bir trafik kazasında tüp vanasının hasar görmesi

Güvenlik supabı veya açma vanasını harekete geçirecek, dolayısıyla gazın sızmasına neden olacak aşırı sıcaklığa maruz bırakma

Vanaların veya boruların kesilmesine, kriyojenik deponun yalıtımının bozulmasına veya basınç kabının patlamasına sebebiyet verebilecek aracın kaza yapması veya devrilmesi

Gaz taşıması esnasında akılda tutulması gereken bazı hususlar vardır.
Yükleme/boşaltma mümkün oldukça açık havada yapılmalıdır.
Tüpler için mümkünse üzeri açık araçlar kullanılmalıdır.
Eğer kapalı bir araç kullanılacaksa, yeterli havalandırmanın yapıldığından emin olunmalıdır.
Gaz tüplerinin kurallara uygun olarak taşınması bu mantıkla tasarlanmış, uygun baskı (tutma) sistemleri ve uygun yükleme ve boşaltma imkânlarına sahip araçlar gerektirir.
Nadiren yapılan bir taşıma da olsa, tüpler sağlama alınmalı ve aracın yanlarından yahut arkasından taşmamalıdır.
Sıvı gaz tüpleri sıvıyı vanadan (supaptan) uzak tutmak için dik olarak depolanmalı / elleçlenmeli /saklanmalıdır.
Dirençli olmasına özen gösterilmişken, aşındırıcı maddelerin kapla temasına izin verilmemelidir.
Yangın çıkması durumunda oluşacak aşırı ısınmanın şiddetli sonuçlarına bakarak, gaz taşımacılığında yangın önlemleri (gaz yanıcı olsun veya olmasın) çok yoğun olmalıdır.

Gazlarla ilgilenen personel kaçak olasılıklarına hazırlıklı olmalıdır:
Gaz kaçağı havada sis (pus) oluşturarak ve/veya havayı soğutup nemlendirerek kendini belli eder. Daha büyük kaçaklar duyulabilir. Bazı gazların (hepsinin değil) kokusu vardır.
Kabın kendisi de tehlikeli olabilir. Gaz tüpleri genellikle çok ağırdırlar ve devrildiklerinde ciddi hasara neden olabilirler. Eller ve ayaklar yaralanabilir.

Gazlar 3 alt sınıfa bölünmüştür, bunlar;

Yanıcı Gazlar (2.1)

Bu gazlar depodan, tüpten veya borudan sızdıklarında alev topu halinde tutuşup yanabilirler. Ayrıca yanmıyorlarsa birleşip gaz ve havadan oluşan bir patlayıcı karışımı meydana getirebilirler.

Bu tür gazlara örnek olarak hidrojen, asetilen, propan ve metan (doğal gaz) verilebilir.

Yanıcı ve Zehirli Olmayan Gazlar (2.2)

Bu sınıftaki gazlar basınçlı kap içerisinde bulunmaları ve kapalı bir ortamda boğucu olma özellikleri vardır. Bu sınıftaki gazlar basınçlı gazlar, sıvılaştırılmış gazlar, basınçlı kryojenik gazlar, bir çözelti içinde sıkıştırılmış gazlar ve okside edici gazlar bulunmaktadır.
Örneğin: Nitrojen, karbon dioksit ve oksijen.

Zehirli Gazlar (2.3)

Zehirli gazların sadece birkaç tanesi zehirler fakat yeterli miktarda temiz hava olsa dahi etkisi devam eder. Bu da toksit (zehirli) gazların kapalı alanlarda olduğu

kadar, açık alanlarda da tehlike oluşturduğu anlamına gelir. Ayrıca zehirli gazlar, havayla yer değiştirerek veya havayı seyrelterek boğucu bir nitelik kazanabilirler.

Unutmamak gerekir ki zehirli gaz, boğucu gaz demek değildir. Boğulmanın gerçekleşmesi için havaya belli oranlarda karışım gerekir. Bu gazların etkilediği ortamlarda bu gazlara maruz kalan insanlara zamanında müdahale yapılarak yaşamsal tehlike atlatıla bilinir. Fakat zehirli gazlar havada milyonda bir kısımda bulunsa dahi ölümcül olabilirler.

Aşındırıcı gazları zehirli gazlarla aynı sınıfa dâhil etmeye yönlendiren mantık da aynıdır. Kuru bir aşındırıcı gaz, gazların temas zayıflığından dolayı, diğer maddelere neredeyse hiç zarar veremez. Sıvıda çözünmüş bir aşındırıcı gaz ise tehlikelidir. Solunum sistemi ve ciğerlerde sıvı mevcuttur, dolayısıyla solunan aşındırıcı gazlar ciddi yaralanmalara ve olası ölümlere neden olacak şekilde ciğerlere içerde su ile reaksiyona girerek zarar verecektir.

Zehirli gaz kaçakları, ölçeğe ve duruma bağlı olarak yüzlerce, hatta binlerce insan için tehlike oluşturabilirler. Zehirli gaz depolarının, havalandırma sisteminin bilinen zararlarından dolayı, basınç azaltma sistemleri olmaz. Onun yerine, darbeyle oluşabilecek hasara karşı sağlam yapılmış ve sıkı korumaya alınmış havalandırma tertibatı vardır. Zarar gören gaz muhafaza araçları bulundukları ortamı çok büyük risklere sokarlar.

Zehirli gaz taşınması sırasında operatör (işletmeci) olay anında ekibin can güvenliği sağlamak için gerekli teçhizatı hem ilgililere kullandırmak zorunda hem de ilgili mahallerde bulundurmak zorundadır.

Zehirli gazlar, tüplerle kapalı bir araçta (örneğin; gemi, kamyon, tren, v.b.) taşınıyorsa, personel mahallî ve yük birbirinden ayrı olmalı ve yükün bulunduğu kısım hava geçirmez olmalıdır.

Busınıf gazlara örnek; Kükürt, flourin, Methyl Mercaptan, Sülfür dioksit

Sınıf 3 - Yanıcı Sıvılar

Tehlike sınıflarının en sık rastlananı olan BM'ye göre dünya çapında taşınan tehlikeli yüknin toplam tonajının net hacminin %55'i bu sınıfa aittir. Yanıcı sıvılar yakıt olarak kullanılan petrol ürünleri, boya ve boya çözücüleri, mürekkepler, yapıştırıcılar gibi endüstrilerde yoğun kullanılan bazı maddeleri içerirler.

Bir madde aşağıdaki koşulları yerine getirirse 3. Sınıf'a ait olur:

- Sıvıdır,
- Kapalı kaplarda en yüksek 3 bar'lık bir basınç oluşturabilir,
- Alevlenme noktası en fazla 60°C'dir.

Yanıcı sıvı maddeler aşağıdaki gibi düzenlenmiştir:

Sınıflandırma Kodu F: Yanıcı sıvı, alt tehlikesi yoktur.

Sınıflandırma Kodu FT: Yanıcı sıvı ve zehirli

Sınıflandırma Kodu FC: Yanıcı sıvı ve aşındırıcı

Sınıflandırma Kodu FTC: Yanıcı sıvı, zehirli ve aşındırıcı

Sınıflandırma Kodu D: Hassaslığı düşürülmüş patlayıcı sıvı madde.

Özellikler: Sınıf 3'de bulunan maddeler tutuşabilir olma özelliklerinin yanında aşağıdaki özelliklere de sahip olabilirler: aşındırıcı ve zehirli

Yanıcı sıvıların hepsi havadan bir dereceye kadar daha ağır buhar oluştururlar ve bu yüzden özellikle alçak ve / veya kapalı yerlerde havanın yerini alırlar. Bu sebeple boğulma her zaman olası ikinci tehlikedir; yanıcı maddeleri elleçleme / depolama

işlemi açık alanlarda yapılmalı şayet kapalı alanda yapılıyor ise yeterince havalandırılmalıdır. Boğulma haricinde birçok yanıcı sıvı, yutma ve/veya buhar solumadan kaynaklanan zehirli etkiler ile cilt dokusuna incelme etkileri ve egzama gibi kendine özgü ikincil tehlikeleri barındırır.

Yanma Tehlikesi: Sınıf 3'te bulunan maddeler uygun koşullar oluştuğunda patlama şeklinde yanabilirler. Yanma kaynakları şunlar olabilir: Elektrostatik yükleme nedeniyle kıvılcım, boşaltım esnasında oluşan kıvılcımlar, sıcak yüzeyler susturucu gibi, alevler v.b. Yanma noktası, sıvı bir yakıtın bir kez ateş aldıktan sonra sürekli yanmayı beslemeye yetecek oranda buhar üreteceği ısıdır. Tutuşabilen sıvıların dumanı rüzgâr olmadığı zamanlarda daha alçak alanlara sızarlar. Bu maddelerin yok olması ile ilgili çok zaman gerekmesi nedeniyle yanma olasılığı uzun bir süre olabilir. Tutuşabilen sıvıların dumanında yüksek bir patlama tehlikesi oluşabilir.

Elektrostatik Yükleme: Katı maddeler, sıvılar ve gazlar hızlı hareket ettirilirse, statik elektrikle yüklenebilirler. Eğer uygun koşullar bulunuyorsa, Elektrostatik boşalmalara sebebiyet verebilirler. Elektrostatik boşalmalara bağlı kıvılcımlar gizli tutuşma kaynaklarıdır. Örnekler:

—Yürürken ayakkabı tabanları elektrik yüklenebilir.

—Benzin ve mineral yağ ürünleri, yüklenebilir yedek bidonlarda taşınmamalıdır.

—Sıvıların borularda akması esnasında uygun koşullar bulunduğunda tehlikeli durumlar oluşabilir.

—Yüklenebilir sıvılar püskürtüldüğünde farklı büyüklükte damlalar oluşur. Elektrostatik yüklemeler topraklama önlemleri ile engellenebilir.

Tehlikeli Karışımlar: Tehlikeli yüklerin karışmasıyla yanma noktası düşebilir ve patlama tehlikesi artabilir. Benzinin ısı yağına yaklaşık 3,5% bile karışması yanma noktasını 23 °C düşürür.

Patlama Tehlikeleri: Bütün tutuşabilen maddeler için patlama tehlikesi bulunmaktadır. Alt patlama sınırının altında olan (LEL) karışımlar zayıftır, yani alev almaz, üst patlama sınırının üstündeki karışımlar (UEL) çok yoğundur, yani yeterli oksijen varsa yanabilir fakat patlama tehlikesi bulunmaz.

Sınıf 4 – Yanıcı Katı Maddeler (Kendi Kendine Ayrışabilen ve Desensizimize Edilmiş Katı Maddeler)

Gazlar ve sıvılardan başka katı maddelerde yangın riskini içinde barındırır. Bu sınıftaki ürünü de içine alan herhangi bir yangının çok yoğun, yüksek sıcaklıkta ve söndürmesinin zor oladuğu gözlemlenmiştir. Büyük olasılıkla yanmadan kaynaklanan zehirli ve / veya aşındırıcı gazlar gibi istenmeyen tehlikeler meydana gelecektir. Güvenlik için, bu sınıftaki maddelere diğer yanıcılar gibi muamele edilmeli ve herhangi bir olası ateş kaynağından uzak tutulmalıdır.

Bu sınıf, 3 alt sınıftan oluşur.

Sınıf 4.1 Yanıcı Katılar

Genellikle sürtünmeden kaynaklanacak, ısıyla kolayca alev alacak maddeler, kendi içlerinde parçalanabilen, dolayısıyla kendilerini ısıtan kendiliğinden etkin maddeler; sudan veya alkolden ayrı tutularak taşınması için daha güvenli hale getirilmiş

güçlendirici patlayıcılar bu sınıfa dâhildir. Bu alt sınıftaki maddeler, ısı kontrollü taşımacılık gerektirir.
Özellikler: Sınıf 4.1'de bulunan maddeler tutuşabilme özelliği dışında şu özellikleri de vardır:
Zehirli Gazların Oluşumu, Patlayıcı, Kendiliğinden Çözülen, Zehirli, Aşındırıcı, Oksitleyici
Tozların yana bilirliği: 4.1 Sınıfında bulunan maddeler genelde toz halindedir ve dökme olarak ile taşınması gerekir. Tozların uçuşmasıyla tehlikeli toz patlaması oluşabilir.
Kendiliğinden Çözülen Maddeler: Sınıf 4.1'de bulunan bazı maddeler belirli hava sıcaklığından sonra patlama şeklinde çözülmeye eğilimlidirler.
Sınıf 4.1'de bulunan maddelere örnek:
UN 1309 ALÜMİNYUM-TOZ, KAPLANMIŞ, 4.1, PG II veya III

Sınıf 4.2 Kendi Kendine Yanan Maddeler

Normal sıcaklıklarda miktarca çok olduklarında yavaşça veya öz miktarda olduklarında hızlı bir şekilde (kendiliğinden tutuşan maddeler gibi) kendi kendini ateşleyebildiği bilinen maddeleri içerir. Hava geçirmez taşıma ve depolama gerektirir.
Özellikler:
Kendiliğinden Tutuşabilir, Kendiliğinden Isınabilir, Zehirli , Aşındırıcı, Oksitleyici
Sınıf 4.2'de bulunan maddeler için örnekler:
UN 1381 FOSFOR, BEYAZ, KURU, 4.2 (6.1), PG I
Kendiliğinden Tutuşma: Sınıf 4.2' de bulunan bazı maddeler hava ile temasında kendiliğinden tutuşabilir! Bunu önlemek için bu maddeler koruyucu bir sıvı içerisinde taşınır. Bu koruyucu sıvının dışarıya sızma durumunda ateş kaynağı olmadan yangın oluşabilir.

Sınıf 4.3 Su İle Temasında Yanıcı Gazlar Çıkaran Maddeler

Suyla çabucak reaksiyona girdiği bilinen maddelerdir. Reaksiyon esnasında oluşan yanıcı gaz alev alabilir hatta patlayabilir. Müdahalede, genellikle yangın söndürme yöntemleriyle ilişkilendirilir; fakat bu alt kategori için tamamen uygunsuzdur. Bu tür maddeler, tamamen nemden uzak taşıma ve depolama gerektirir, şu tehlike özelliklerine sahip olabilirler:
Ateş kaynağı ile temasta yanabilirler, Gaz oluşturabilirler, Zehirli ve aşındırıcı olabilirler.
Havada bulunan nem sıvı sızdırabilen kapaklarda tutuşabilen gazlar bırakabilir, bunlar kıvılcım oluştuğunda yanabilir ve ağır yanıklara sebebiyet verebilir. Sınıf 4.3' de bulunan maddeler için bazı örnekler: UN 2257 POTASYUM, 4.3, PG I

Sınıf 5- Oksitleyiciler

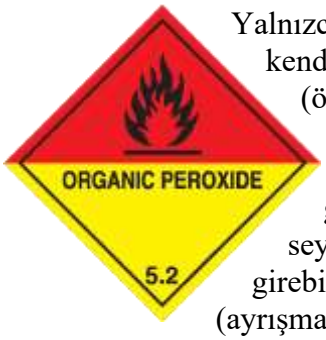
Yanmayı sağlayan element olan oksijeni fazlaca barındıran maddeler bu sınıftadırlar. Bu maddeler parçalanabilirler (bölünebilirler), bölünme esnasında oksijen açığa çıkar. Oksijenin bol olduğu yerde, havayla temas halinde yanıcı olan maddeler patlayıcı havayla birleşince yanıcı olan maddeler aşırı yanıcı ve hatta havayla temas ile yanmayan maddeler dahi çok yanıcı hale gelebilir. Güvenlik için Sınıf 5 maddelerini

uzak bile olsa, asla yanıcı olan başka herhangi bir maddeyle birlikte depolamamak veya taşımamak gerekir. Bu maddelerin aşındırıcı özelliği de vardır.
Bu sınıfın iki alt sınıfı vardır.

Sınıf 5.1 Oksitleyici Maddeler

Bu maddeler oksijen fazlasının yararlı olduğu günlük kullanım maddelerinde bulunan ve doğal olarak oluşan maddelerdir örneğin; emniyet kibritleri, ağartıcılar, dezenfektanlar, zararlı ot öldürücüler, gübre v.b.
Özellikler:
Tutuşabilen, Kendiliğinden ısınabilir –aşındırıcı, Zehirli
Sınıf 5.1'de bulunan maddeler, oksijeni agresif biçimde bırakma özelliğine sahiptir. Oksijen bırakma özelliği, iki açıdan tehlikeli olabilir:
Eğer bu maddeler tutuşabilen özellikte olan örn. odun ile temas ederlerse, bir tutuşma oluşabilir. Başka maddeler ile karışırsa patlama oluşabilir.
Sınıf 5.1' de bulunan maddeler ile ilgili bazı örnekler:
UN 2015 HİDROJEN PEROKSİT, SULU ÇÖZELTİ, STABİLİZE EDİLMİŞ, 5.1 (8), PG I
UN 2067 AMONYUM NİTRAT İÇEREN GÜBRE, 5.1, PG III

Sınıf 5.2 Organik Peroksitler



Yalnızca oksijen değil, karbon ve hidrojen içerdiklerinden, kendi kendilerini oksitleme potansiyeli olan sentetik maddelerdir (örneğin; oksijeni arttırılmış yakıt). Dayanıksız bileşiklerin bazıları taşımaya izin verilmeyecek kadar tehlikelidir. Bazılarında ise, taşımaya imkân verecek kadar güvenli görülmesi için özellikle düşük sıcaklık şartları ve / veya aşırı seyrelmeyi sağlamak gerekmektedir. Kendi kendine tepkimeye girebilen organik peroksitlerin, kendiliğinden artan çözülme (ayrışma) ısıları olacaktır. Bu ısının üstünde durdurulamayan bir kendi kendini ısıtma döngüsü oluşacak, sonuçta ateşleme kaynağı, hatta hava olmadan patlama gerçekleşecektir. Oldukça tehlikeli bir alt sınıftır.
Sınıf 5.2'de, maddelerin genel olarak aşındırıcı ve / veya zehirleyici etkisi de mevcuttur. Sınıf 5.2' nin belirli maddeleri sadece ısı kontrolleri yapılarak sevk

edilebilir. Kontrol ısısı operasyon elemanları tarafından lojistik süreç boyunca denetlenmelidir.

Özellikler:
Normal veya yüksek ısılarda ekzotermik reaksiyonlar oluşabilir, Tutuşabilen, Patlayıcı Sınıf 5.2' de bulunan maddeler tutuşabilir. Bu maddeler o kadar tehlikelidir ki, büyük patlama tehlikesi nedeniyle dış ambalaj başına çok küçük birimler halinde taşınmasına izin verilmiştir. Peroksitler yanıcı maddeleri tutuşturabilir. Peroksitler ile temasta çok dikkatli olunmalıdır. Ağır göz hasarlarına yol açabilir!
Sınıf 5.2' de bulunan maddeler ile ilgili bazı örnekler:
-UN 3108 ORGANİK PEROKSİT, TYP E, KATI (DİBENZOYLPEROXİD)

Sınıf 6- Zehirli Ve Bulaşıcı Maddeler

Bu sınıfın iki alt bölümü vardır. Bu tür maddelere maruz kalan insanlar, canlılar ani veya uzun soluklu hastalığa yakalanabilirler, sonucu da ani ölüm veya doz emilimi sağlandıktan sonra ölümle sonuçlanabilir. İnsan açısından bakıldığında, sınıf 6 maddeleri vücuda nefes, emilme ve yutma gibi çeşitli yollardan biri veya hepsiyle girebilir. Bu sınıfla çalışılırken, hijyene büyük önem verilmelidir.

Sınıf 6.1 Zehirli Maddeler

Bunlar, kazazedeyi biyokimyasal yollarla etkileyen kimyasal zehirlerdir. Birçoğunun yanıcılık ve / veya aşındırıcılık gibi ikincil tehlikeleri vardır.
Sınıf 6.1'de bulunan maddelerin zehirli olmaları özelliklerinin yanı sıra aşağıdaki özellikleri de olabilir:
Tutuşabilir, Kendiliğinden ısınabilir aşındırıcı, Oksitleyici, Tutuşabilen gazlarını oluşumu
Zehirli maddelerin insanlar, hayvanlar ve çevre üzerinde farklı etkileri vardır. Zehirli maddeler büyük oranda ve bütün yaşam ve üretim alanlarında kullanılmaktadır.
Zehirli maddelerin alımı farklı şekillerde olabilir:
Yutma ile
Cilt teması ile veya
Solunum yolu ile
Bir maddenin zehirli olup olmadığı sadece maddenin türüne değil insanın aldığı miktara da bağlıdır (Doz-Etki ilişkisi).
Bazı maddeler zehirli olmalarının yanı sıra aşındırıcıdır ve /veya tutuşabilir. Örneğin; UN 1595, DİMETİL SÜLFAT, 6.1 (8), PG I
6.1 Sınıfı'nda bulunan bazı maddelerin karışımlarından, özellikle atık sevkiyatlarında zehirli gaz oluşabilir. Örnek: Emiş-Basınç-Tankları eğer iyice temizlenmez ise ve temizlendikten sonra asit kalıntıları tankta kalırsa, asit kalıntıları ile Siyanit'lerin karışımından Hidrosiyanik gazlar oluşabilir!
Sınıf 6.1' de bulunan bazı maddeler ile ilgili örnekler:
UN 1613 HİDROJEN SİYANÜR, SULU ÇÖZELTİ (HİDROSİYANİK), 6.1 (3), PG I
UN 1557 ARSENİK BİLEŞİK, KATI, N.O.S. 6.1, PG I, II veya III

Sınıf 6.2 Bulaşıcı Maddeler

Bu maddelerdeki tehlike canlı organizmalardan kaynaklanır ve bu sebeple vücudu biyolojik olarak etkiler. Bu, canlı varlıkları, aşıları, tıbbi artıkları, genetiğiyle oynanmış mikroorganizmaları, insan ve hayvan kadavralarını içeren geniş kapsamlı bir alt sınıftır. Bu maddelerin en belirgin özelliği bulaşma tehlikesidir. Bulaşıcı tehlike yaratan maddeler için vücudumuzun bir tanıma sistemi yoktur. Bu nedenle bu maddelerin yüklenmesi, taşınması ve boşaltılmasında çok dikkatli olunmalıdır! Tehlikeli yük sızıntıları, küçük miktarlarda olsa bile, kayıt altına alınmalıdır.Sınıf 6.2'de bulunan bazı maddeler ile ilgili örnekler:

- Bakteriler
- Virüsler
- Hastane atıkları
- Patojenli anatomik parçalar

Örnekler: UN 2814: Lassa-Virüsü, Ebola-Virüsü, Kuduz-Virüsü, Covid-19 Virüsü UN 2900: Şap hastalığı-Virüsü
Bu tür maddeler sızarsa acilen polis, afad ve itfaiye aranmalıdır.

Sınıf 7- Radyoaktifler

Radyoaktif maddeler, diğer maddeleri etkileyecek derecede iyonlaşan radyasyon şeklinde enerji açığa çıkaran maddelerdir. Radyoaktif maddeler değişebilir ve canlı dokuya ciddi şekilde zarar verebilir. Bununla beraber cansız maddeleri de kirletebilir. Bu sınıf içinde yer alan maddelerin muhafazası teknik uzmanlık gerektirir. Radyasyona geçirimsiz (radyasyondan etkilenmeyen) maddeler sayıca azdır. Ağır metaller ve bazı özel kutulardaki iç alan (boşluk) radyasyonu muhafaza için işe yarayabilir.
Radyoaktif paketlerin (kolilerin) tehlike seviyesini gösteren üç farklı etiket kategorisi vardır ve sayı (adet) çoğaldıkça tehlike de doğru orantılı olarak büyür. Her ne kadar bu sınıf tehlikeli yük nakliyesinin toplam tonajının yalnızca küçük bir kısmını oluştursa da, paket sayısı fazladır Ayrıca bu sınıfa dâhil madde ve parçaların reaktörler için son derece önemli maddeleri içerdiği bilinmektedir. Bu maddeler, tıbbi kullanım amaçlı izotopları, duman dedektörlerini ve hatta ışıklı işaretleri de içinde barındırır. Radyoaktif maddeler armatürlerde ve ölçüm cihazlarının içinde de bulunabilir.
Bu maddelerin en önemli tehlikesi ışınlardır, bunlar insan vücuduna ciddi biçimde zarar verebilir. Vücudumuzda radyoaktiviteyi algılayacak bir organ yoktur. Doğal koruma mekanizmasının radyoaktif maddeler karşısında şansı bulunmamaktadır. Bu nedenle kurallarla belirtilen sınır değerlere uyulması çok önemlidir. Canlıların güvenliği için radyoaktif maddelerin kullanımı en düşük seviyeye indirilmelidir.
Sınıf 7' de bulunan tehlikeli yüklerin taşınması için genelde özel bir eğitim belgesi gereklidir.

Sınıf 8 Aşındırıcı (Asidik) Maddeler

Diğer maddelerle kimyasal reaksiyona (tepkimeye) girme tehlikesi olan maddelerdir. Bu maddeler, döküldüğü takdirde taşıma yolunu, diğer yükü, çevresindeki diğer maddeleri ve daha da önemlisi insan dokusunu etkiler hatta yok eder. Temel sorun,

aşındırıcıların etkili muhafazasını sağlayacak maddelerin seçimindeki sınırlılıktır. Günümüz plastikleri bu iş için uygundur.
Bir insanın aşındırıcı anlayışı günlük kullanıma dairdir. Örneğin, ev tipi ağartıcılar, pil asidi, tuz ruhu, çamaşır suyu vb. Taşımacılıkta aşındırıcı günlük kullanım seviyelerinden çok daha yoğundur ve fazla miktarlardadır. Bu yüzden asidik maddelerin sızması çok büyük tehlikeler doğurur. Taşıma yoğunluğundaki sızmaların uygun hizmet araçlarına ve teçhizata sahip, acil durum servislerine bırakılması en doğrusudur.
Diğer sınıflarda olduğu gibi, aşındırıcının kendisinde veya diğer maddelerle reaksiyonu sonucunda oluşan yan madde ve tehlikelerden doğacak ikincil tehlikelerin açığa çıkması büyük olasılıktır.
Sınıf 8"de bulunan maddeler aşındırıcı etkilerinin yanında aşağıdaki özelliklere de sahip olabilirler:
Yanma tehlikesi, Aşındırıcı dumanların oluşması, Başka maddeler ile reaksiyon, Zehirli,
Oksitleyici, Aşındırıcı etki
Asitler insan vücuduna veya malzemelere aşındırıcı etkisi nedeniyle büyük zarar verebilir veya yok edebilir.
Sınıf 8"de bulunan maddeler sadece sıvı şekilde olmazlar. Bazı maddeler katı halde taşınır (tozlar, granüller), örn. Hidrat ve potas gibi. Bu maddeler, eğer sulu veya nemli hava karışırsa, örneğin yükleme veya boşaltmada gözlere, solunum yoluna girmesi veya ellere bulaşması durumda ellerde bulunan terden dolayı agresifleşir.
Aşındırıcı etki Sınıf 8"de bulunan maddelerin dumanından da ortaya çıkabilir. Sınıf 8"de bulunan maddeler ile ilgili genel dikkat ve koruma teçhizatının bulunması madde sızıntılarında her zaman gereklidir. Çünkü küçük asit damlacıkları bile gözlerde ve ciltte ağır hasarlara yol açabilir. Aşındırıcı dumanlar solunduğunda vücudunuza içten hasar verebilirler.
Sınıf 8'de bulunan maddeler ile ilgili örnekler:
UN 1789 HİDROKLORİK ASİT (TUZ RUHU), 8, PG II veya III
UN 1824 SODYUM HİDROKSİT(KOSTİK SODA), 8, PG II veya III
UN 1814 POTASYUM HİDROKSİT, PG II veya III

Sınıf 9- Farklı Tehlikeleri Olan Madde Ve Nesneler

	Sembol – Üst yarıda, yedi dikey siyah şerit, alt yarıda batarya grubu ve bir bozuk ve alev yayan pil Arka Plan Rengi: Beyaz Numara 9: Alt köşede altı çizili

Temel sekiz tehlike sınıfına dâhil olmayan ve BM tarafından tehlike sınıflandırma gruplarına sonradan eklenen dokuzuncu sınıf, başka herhangi bir sınıfa dâhil olabilecek

kriterlere uymayan; fakat insanlara ve / veya çevreye zararlı olduğu bilinen maddelere ait bir sınıftır. Sınıf 9, başlangıçta diğer sınıflar kadar çok sayıda madde içermese de, liste gittikçe genişlemektedir. Çeşitli ulusal ve uluslararası düzenlemelerde sınıf 9'un kullanımına yönelik farklı yaklaşımlar mevcuttur.
Sınıf 9'a dâhil olan tehlikeli yükler aşağıda sıralanan şekilde ayrıma tabi tutulmuştur.
Özellikler: Taşınması esnasında tehlike oluşturabilecek ve sınıflama kriterleri uygun olmadığı için başka bir sınıfta tanımlanamayan maddeler Sınıf 9'da belirtilmektedir.
Bu nedenle bu sınıfta belirtilen maddeler ile ilgili tipik bir ana tehlike yoktur ve sadece tek tek tehlikeler bulunmaktadır.
Sınıf 9 maddelerinden bazı örnekler;
Kuru buz: Düşük sıcaklık ve boğulma tehlikesi,
Asbest: Uzun vadede sağlık sorunları,
Cankurtaran teçhizatı (kendinden patlayan): Taşıma esnasında kazayla tetiklenirse tehlike oluşturur.
Örnekler: UN 2590 ASBEST, BEYAZ, 9, PG III Kanserojen
UN 2315 POLİKLORLÜ BİFENİLLER, 9, PG II Yangında kanserojen dioksinler oluşur
UN 3268 AİRBAG, 9, PG III Sınıf 1'de Bulunan Maddeleri İçerir.
UN 3090 LİTYUM METAL BATARYALAR, 9, PG II Kısa devre ve yangın tehlikesi
UN 3258 ISITILMIŞ KATI MADDE (SIVILAŞTIRILMIŞ METALLER), N.O.S. 9, PG III Yangın tehlikesi yanma tehlikesi
Deniz Kirleticiler
Deniz kirleticiler; düzeltilmiş şekliyle MARPOL 73/78 EK III hükümlerine tabi olan maddeler anlamına gelir.
Dizin, deniz kirleticisi olarak tanımlanmış madde, materyal ve nesneleri, MP sütununda P sembolü ile belirtmektedir.
Deniz kirleticiler 1'den 8'e kadar herhangi bir sınıf ölçütlerine giriyorsa kendi özelliklerine göre uygun girdi altında taşınacaktır. Eğer bu sınıflardan hiç birinin ölçütlerine girmiyorlarsa, sınıf 9'da özel bir girdi yoksa, hangisi uygunsa: ÇEVRESEL OLARAK TEHLİKELİ MADDE, KATI, B.B.B, UN 3077 veya ÇEVRESEL OLARAK TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B, UN 3082 girdisi altında taşınırlar.

Etiketleme, Markalama ve Plakalandırma Gereklilikleri

Etiketleme

Tehlikeli yükler Listesi'nde nesne veya maddeler özel olarak listelenmişse listenin 3. sütununda gösterilen tehlike için bir tehlike sınıfı etiketi yapıştırılacaktır. Tehlikeli yükler Listesi'nde sütun 4'te bir sınıf veya bölüm numarası ile gösterilen herhangi bir risk için de ikincil bir risk etiketi yapıştırılacaktır.

Etiketler; Ek Broşürde gösterilen örnek etiketlere renk, semboller, sayılar ve genel form bakımından uygun olacaktır. Uygun olduğu durumda, noktalı bir dış sınırla gösterilir. Etiket, kontrast renkli bir arka zemin üzerine uygulandığında buna gerek yoktur.
Etiketler; 45° döndürülmüş kare şeklinde (elmas şeklinde) ve kenarları en az 100 mm x 100 mm olacaktır. Ancak üzerine sadece daha küçük etiket konulabilecek boyuttaki paketlerin durumu hariçtir. Üzerlerinde kenardan 5 mm içeride bulunan ve kenara

paralel bir çizgi olacaktır. Etiketin üst yarısında çizgi sembolle aynı renkte olacak, alt yarısında da alt köşedeki şekille aynı renkte olacaktır. Etiketler kontrast renkte bir arka plan üzerinde gösterilecek ve noktalı veya düz dış sınır çizgileri olacaktır. Etiketlerin kalitesi dışarıda
bozulmayacak ve tüm taşıma süresince ve en az üç ay denizde değişmeden kalacak şekilde olmalıdır.

Markalama

Her paket üzerinde, tehlikeli yüknin, Uygun Sevkiyat Adı ve buna denk gelen başında "UN" harfleri olan UN numarası ile bazı işaretler (güneşe maruz kalmasın, ıslanmasın vb.) markalanarak gösterilecektir.

Plakart

Paketlere iliştirilen etiket ve/veya markaların, yük taşıma biriminin dışından da net olarak görülebilme durumu hariç, büyütülmüş etiketler (plakartlar) markalar ve işaretler, birimin içeriğinin tehlikeli yükler olduğunu ve risk oluşturduğunu göstermek üzere yük taşıma birimlerinin dış yüzeylerine konacaktır;

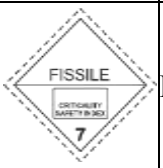
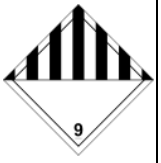
Dokümantasyon

Tehlikeli yük paketleri içerdikleri maddelerin tehlike özelliklerini belirtmek amacıyla açıkça işaretlenmesi, etiketlenmesi ve plakalanması gereklidir. Fakat bu, bir limanda tehlikeli yüklerin güvenli biçimde elleçlenmesi ve uygun önlemlerin alınması için tek başına yeterli değildir. Bunun için, aşağıdaki bilgileri içeren bir formatta limana ön bilgi verilmelidir.

1. UN Numarası
2. Tam Sevkiyat Adı
3. IMDG sınıf kategorisi (bir tane varsa alt bölümü içerir) ve tüm ikincil tehlikeler; bir madde birden fazla sınıfa ait tehlikeyi taşıyabilir
4. Uygulanabildiği yerde ambalaj grubu (Sınıf kategorileri 3, 4, 5, 6.1, 7, 8, 9)
5. Ambalaj numara ve türü
6. Her UN Numarası ve her Tam Sevkiyat Adı (PSN) için tehlikeli yüklerin toplam miktarı: hacim (litre) veya kütle (ağırlık) olarak (kilogram cinsinden).
7. Parlama noktası (Parlama Noktası (FP) 61 °C ve altındaki maddeler için) ve daha önce belirtilmemiş diğer ek tehlikeler.
8. Uygulanması durumunda 'Marine pollutant' (Denizi Kirleten Madde) kelimeleri (ve yükler Çevre için Tehlikeli yükler olarak belirtildiyse- Sınıf 9'a ait 'aksi belirtilmedikçe katı ve sıvı maddeler' kaydı, kirleten maddenin doğru teknik ismi parantez içinde eklenmelidir).
9. Partinin doğru tanımlanıp, sınıflandırılıp, işaretlendiğini ve etiketlendiğini ve deniz yolu ile taşıma için uygun durumda olduğunu gösteren sevkiyatçı adına imzalanmış bildirim.
10. Patlayıcılar, gazlar, radyoaktif maddeler, yüksek sıcaklıktaki yükler, temiz olmayan boş ambalajlar, tehlikeli yük atıkları, sınırlı miktarlar ve fümigasyon altındaki hareketleri belirtmek için, bazen ek bilgilere gerek duyulur.
11. Bulaşıcı maddeler için, alıcının tam ismi ile sorumlu kişinin isim ve irtibat telefon numarası birlikte gösterilecektir.

Sınıf 1		
	1	Patlamalar veya piroteknik etkiler üretmek için kullanılan patlayıcı maddeler ve ürünler
Alt-Sınıflar		
	1.1	Kitlesel patlama tehlikesi taşıyan patlayıcılar
	1.2	Şiddetli projeksiyon tehlikesi taşıyan patlayıcılar
	1.3	Yangın, patlama veya projeksiyon tehlikesi taşımayan ancak kitlesel patlama tehlikesi taşıyan patlayıcılar
	1.4	Küçük yangın veya projeksiyon tehlikesi taşıyan patlayıcılar
	1.5	Bir kitlesel patlama tehlikesi taşıyan darbeye duyarsız maddeler,
	1.6	Darbeye son derece duyarsız maddeler

Sınıf 2		
	2.1	Yanıcı gaz
	2.2	Yanıcı olmayan basınçlı gaz
	2.3	Toksik veya zehirli gaz
Sınıf 3		
	3	Yanıcı Sıvılar
Sınıf 4		
	4.1	Yanıcı katılar
	4.2	Kendiliğinden yanıcı katılar
	4.3	Su ile temas halinde yanan maddeler
Sınıf 5		
	5.1	Yakıcı madde
	5.2	Organik peroksit (5.2 yeni ADR 2007)

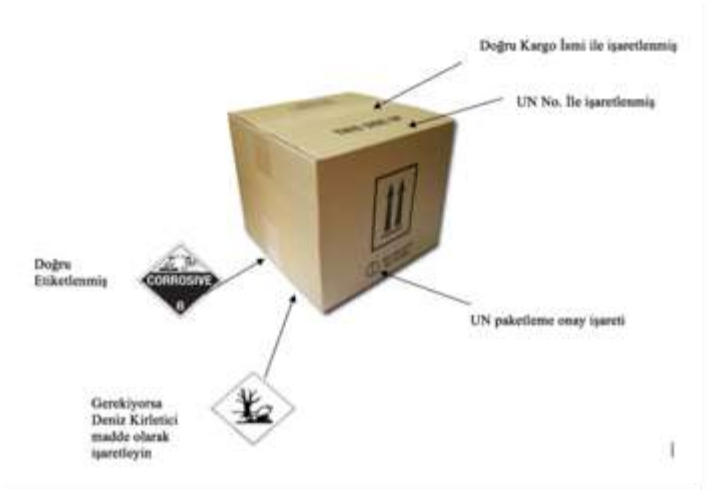
Sınıf 6		
	6.1	Zehirli maddeler
	6.2	Bulaşıcı maddeler
Sınıf 7		
	I	Kategori I – Beyaz (sembolü 7A)
	II	Kategori II – Sarı (sembolü 7B)
	III	Kategori III – Sarı (sembolü 7C)
	**Parçalanabilir**	Kritiklik güvenlik endeksi etiketi (sembolü 7E)
Sınıf 8		
	8	Aşındırıcı
Sınıf 9		
	9	Çeşitli Tehlikeli Bileşikler

Yukarıdaki 4.1.2. maddesinde yer alan tehlike sınıflarının açıklamaları ‘’Tehlikeli yük Sınıf ve Ambalaj Açıklamaları’’ dokümanında adreslenmiştir. Doküman ekte sunulmuştur.

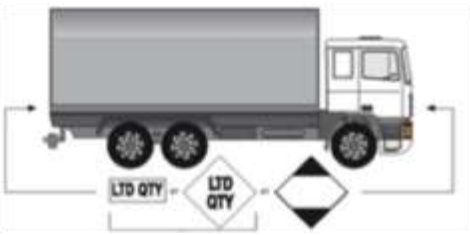
Tehlikeli yüklerin paketleri ve ambalajları.
Ürünlerin üzerindeki işaretler, etiketler ve/veya plakartlar kullanıcıya yönelik tüm iletişim kanallarıdır.

Bu iletişim kanalları, kullanıcıya sevkıyat veya ürün özelliklerini anlatır. IMDG Kodu sevkiyatların yetkilendirilmesinin yanı sıra ön bildirim, işaretlemeler, etiketler ve belgelere (manueller, elektronik bilgi işlem veya elektronik bilgi değişim teknikleri ve plakart takma) ilişkin net prosedürler sağlar.

Kod, mallar uygun şekilde işaretlenmiş, etiketlenmiş, plankart takılmış ve onaylı bir belgesi olmadıkça hiç kimsenin tehlikeli mallara taşıma sağlayamayacağını açıkça belirtmektedir. Tehlikeli malların taşımasını yapanlar yük üzerinde açıkça BM Numarası ve uygun sevkiyat adını belirtmelidir. Deniz kirletici madde mevcudiyedi durumunda, " sevkiyata eşlik eden belgede deniz kirletici" sözcüğü bulunmalıdır. Bu gereklilik, bu malların karıştığı bir kaza durumunda durumla uygun şekilde başa çıkmak için gerekli acil prosedürleri belirlemek amacıyla özellikle önemlidir. Deniz kirletici maddelerin mevcudiyeti durumunda, gemi kaptanının MARPOL 73/78 gereklerine uyması gerekmektedir.



Ambalajlar



Sınırlı Miktar **Paketlenmiş Tehlikeli yük**

Yukarıdaki 4.1.2. maddesinde yer alan tehlike sınıflarının ambalaj açıklamaları ‘’Tehlikeli yük Sınıf ve Ambalaj Açıklamaları’’ dokümanında adreslenmiştir. Doküman ekte sunulmuştur.

Paketleme, istifleme , ayrıştırma ve uygunluk,

Paketleme ile ilgili genel hükümler

Tehlikeli yüklerde var olan tehlikeler, yüklerin nasıl ‘korunduğuna’ (paketlendiğine) bağlı olarak değişme eğilimindedir; kuşkusuz, tehlikeli yükleri korumayı hedefleyen ambalaj iyi yapılmış, iyi durumda, taşıdığı maddeden etkilenmeyen, deniz yolu ile taşınması ve elleçlenmesi sırasında olağan risklere dayanabilecek yapıda vb. olmalıdır. Böylece, nakliye zincirinde yer alan herkesin sağlık ve güvenliğini korumak amacıyla, *IMDG Kodu’nda,* ürün koruma veya ambalaja büyük ölçüde dikkat edilir. Öncelikle, *Kod* beş temel ürün koruma kategorisi arasında ayırım yapar ve hangi tür tehlikeli yüklerin hangi koruma kategorisinde taşınıp taşınamayacağını belirler.

Paketleme talimatları

Yük taşıma birimleri arasında ve yük taşıma birimleri ile antrepolar arasındaki limbolar ve sonraki manuel veya mekanik elleçleme için palet veya bütünleşik birimden çıkartma da dahil olmak üzere, taşıma esnasında normalde karşılaşılacak şoklar ve yüklemelere dayanacak kadar sağlam IBC’ler ve büyük paketler de dahil olmak üzere, tehlikeli yükler iyi kalite ambalajlar içerisinde paketleneceklerdir. IBC’ler ve büyük paketler dahil olmak üzere bütün paketler nakliye için hazırlandıklarında, normal taşıma koşullarında titreşim veya sıcaklık, nem ve basınç değişiklikleri yüzünden oluşabilecek herhangi bir içerik kaybını önleyecek şekilde inşa edilecek ve kapatılacaklardır. Taşıma sırasında hiç bir paket, IBC ve büyük paketin dışına tehlikeli atıklar bulaşmayacaktır. Bu kurallar, uygun olduğu şekilde, yeni, tekrar kullanılmış, tekrar kullanım için hazırlanmış veya yeniden üretilmiş Ambalajlar, IBC’ ler ve Büyük Paketlere, uygulanacaktır.

IBC’ler ve büyük paketler dahil paketlerin, tehlikeli yük ile doğrudan temasta olan parçaları:

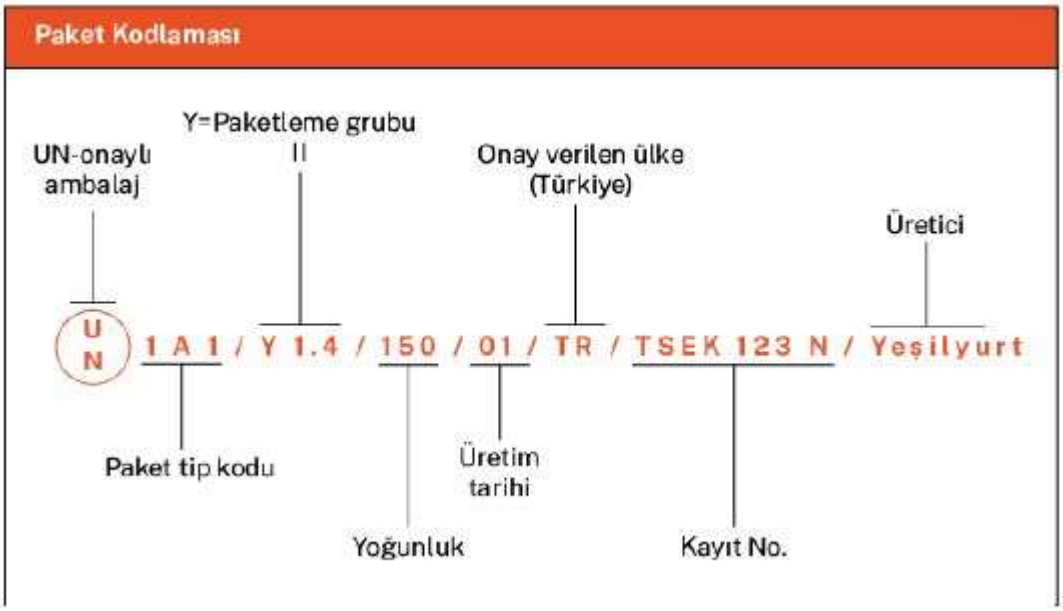
.1 bu tehlikeli yükler tarafından etkilenmeyecek veya belirgin biçimde zayıflatılmayacak ve

.2 bir reaksiyonda katalizör olma veya tehlikeli yük ile reaksiyona girme gibi tehlikeli etkilere sebep olmayacaklardır;

.3 normal nakliye koşullarında bir tehlike oluşturan tehlikeli yüklerin sızmasına izin vermeyecektir.

Gerekli olduğunda bunlara uygun bir iç kaplama sağlanacak veya işlemden geçirilecektir.

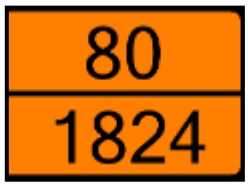
Sınıf 1’den 9’a kadar olan tehlikeli yüklere uygulanacak paketleme talimatları IBC’ler ve büyük paketler hariç diğer paketler için; “P” harfi, IBCler için; “IBC” harfi ; büyük paketler için; “LP” harflerini içeren kodla belirtilirler. Özel paketleme hükümleri : IBC’ler ve büyük paketler hariç diğer paketler için “PP”, IBC’ler için "B", büyük paketler için. "L" kodu ile belirtilmiştir.



Paket & Ambalaj Kodlaması
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.

Tehlike İkaz Levhası/Etiketler:
1-CTU(konteyner vs.) ve araçlarda kullanılırsa ölçüsü

25 cm x 25 cm ebadında.
2-Paketlerde(ambalajlarda) kullanılırsa
10 cm x 10 cm ebadında



Yazılı Turuncu Plaka
1-Taşıma aracına örneğin tankere konursa ölçüsü :
40 cm x 30 cm ebatlarında olacak,
2-Yük nakliye ünitelerinde(CTU), konteynerlerde Ölçüsü: 25X25 cm dir.

Paket İşaretleri
▪ İlk bakışta görülebilir ve okunabilir olacaktır,
▪ Paketin üzerindeki bilgiler, paket en az üç ay deniz altında kalsa bile okunabilir durumda olacaktır.
▪ Paketin dış yüzeyinde geri planda zıt bir rengin üzerine konacaktır ve
Etkinliğini azaltacak şekilde diğer paket işaretleri ile birlikte bulunmayacaktır.

Her bir ambalaj, içindeki Tehlikeli yüklere ilişkin uyarılarla donatılmış olmalıdır:
▪ Madde Adı
▪ UN Numarası
▪ Tehlike etiket(ler)i
▪ Deniz Kirletici işareti (söz konusuysa)

Label:

UN Number: UN 3077

PSN: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (AZO COMPOUND)

Ambalajlar üzerinde minimum karakter yüksekliği (UN numaraları)

- 12 mm temel olarak
- < 30 L/30 kg ambalak büyüklüğünde 6 mm
- < 5 L/5 kg ambalajlarında "uygun ölçüde"

Paketler ve IBC'ler

Doğru madde tanımıyla (= PSN: proper shipping name) ve ilgili numarayla işaretlenmeli ve ilgili durum söz konusuysa denize zararlı maddeler işaretine sahip olmalıdır.

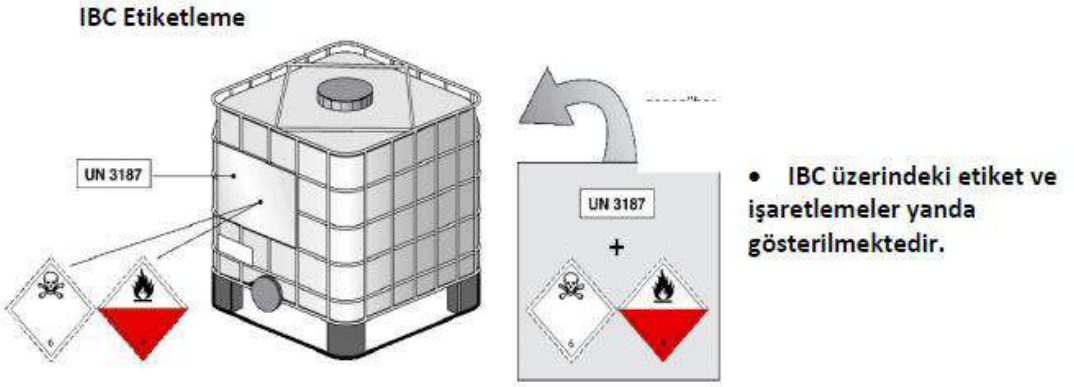
Label:

UN Number: 1992

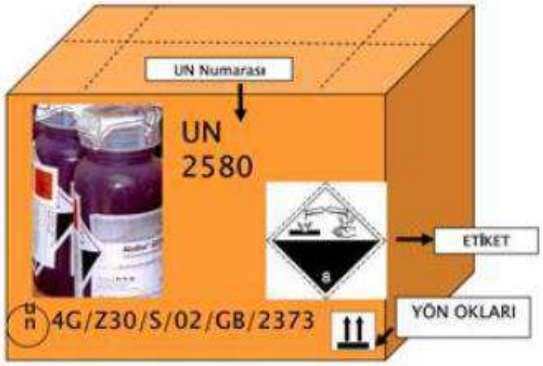
PSN: FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S., (ETHYL ACETATE / TRICHLOROBUTENE)

IBC'ler > 450 L kapasiteli ve Büyük Ambalajlar her iki tarafında da işaretlenmiş olmalıdır. Boş, temizlenmemiş ambalajlar dolu oldukları zamanki gibi işaretlenmelidir. Hurda ambalajlar Buna ilave olarak "SALVAGE" (HURDA) ile işaretlenmelidir.

Kurtarma Paketleri ve Kurtarma Basınçlı Kaplar
"KURTARMA" Kelimesi ile işaretlenecektir. "KURTARMA" işaretlemesinin harfleri en az 12 mm uzunluğunda olacaktır.

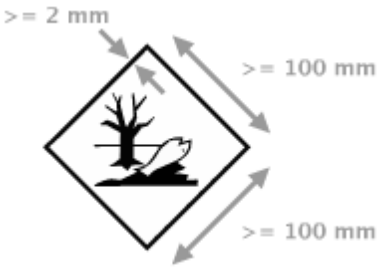


- IBC üzerindeki etiket ve işaretlemeler yanda gösterilmektedir.



- Paketler üzerindeki etiket ve işaretlemeler yanda gösterilmektedir.

Deniz Kirleticisi İşareti Özellikleri



Deniz kirletici işaretini

▪ İşaretlerin hemen yanına yapıştırmak ya da zımbalamak

▪ Ambalajın rengiyle kontrast oluşturacak bir renkte seçmek ya da sticker olarak kullanılacaksa siyah beyaz olması
▪ Ebatları nedeniyle sadece küçük etiketlere yer bulunan ambalajlar hariç asgari 100 mm kenar uzunluğunda olması gerekir

Tehlikeli yüklere ilişkin plakartlar, plakalar, markalar ve etiketler.

IMDG Kodu, özellikle bu tür bir kargoya yakın çalışan herkesin, ambalajları ne olursa olsun bu maddelerin yol açtığı risklerin niteliğini tercihen ilk bakışta, tanıması mümkün olacak şekilde tasarlanmış etiketlere ve plankartlara dayalı bir sistem önermektedir.

Etiketler
IMDG Kodu, tehlikeli yük taşıyan tüm ambalaj, paket ve bidonların etiketlenmesi gerektiğini belirtmektedir. Etiketler, bu renklerin beyaz, turuncu, mavi, yeşil ya da kırmızı ya da bu renklerin bir kombinasyonu halinde bir eşkenar dörtgen şeklindedir. Tehlike Sınıfını gösteren semboller de gereklidir. Genel olarak, her bir etiket, alt yarı ve üst yarı olarak iki parçaya ayrılmıştır. Üst yarı, mal(ların) sınıfının sembolü ve alt yarı da metin, sınıf veya bölüm numarasının sembolüdür. Etiketlerin minimum boyutları 10 cm x 10 cm'dir. Etiketler paketin üzerine sıkıca yapıştırılmalıdır ve kolayca görüleceği şekilde yerleştirilmelidir. Etiketlerin kalitesi dışarıda bozulmayacak ve tüm taşıma süresince ve en az üç ay denizde değişmeden kalacak şekilde olmalıdır.

Tehlikeli malların birden fazla risk teşkil edebilir olması nedeniyle, "ikincil risk etiketleri" kullanmak da gereklidir. Bu etiketler, renk, şekil ve semboller açısından birincil risk taşıyanlar ile aynıdır. IMDG Kodu bu hususta bir şey söylüyor olsa da, bazı ülkelerde sınıf sayısı sadece birincil risk etiketinde belirtilir ve ikincil risk etiketinde sınıfı numarası bulunmaz. Bu, ikisini birbirinden ayırt etmek için etkili bir yoldur.

Yukarıdaki 4.1.2. maddesinde yer alan tehlike sınıflarının etiketleme açıklamaları ''Tehlikeli yük Sınıf ve Ambalaj Açıklamaları'' dokümanında adreslenmiştir. Doküman ekte sunulmuştur.

Plakartlar
IMDG Kodu tehlikeli mal içeren tüm "kargo taşıma ünitelerinin" plakartlanması gerektiğini belirtmektedir. Bu bağlamda, yük taşıma üniteleri, konteynerler, sıvılar için konteynerler, tank araçlar, karadan mal taşıma araçları, su tanklı demiryolu vagonları, intermodal taşımacılık için sevkedilen mal tanklarıdır. Pankartlar etiket olarak şekil, renk ve sembolleri aynıdır, ancak boyutları 25 x 25 cm'dir. 4000 kg' dan fazla tehlikeli mal taşıyan konteynerler kilogram ve tüm Sıvı ve gaz tankların "Birleşmiş Milletler numarası" olması gerekir. BM numarası dört basamaklı olup, tehlikeli olarak tanımlanmış ve sınıflandırılmış tüm mallar için Birleşmiş Milletler tarafından atanan numaradır.

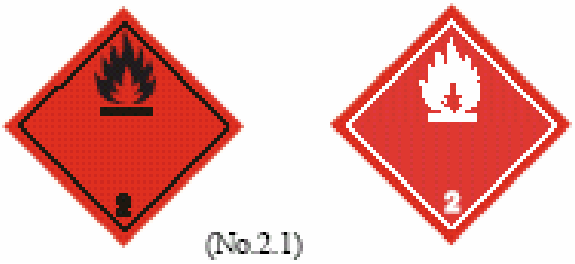
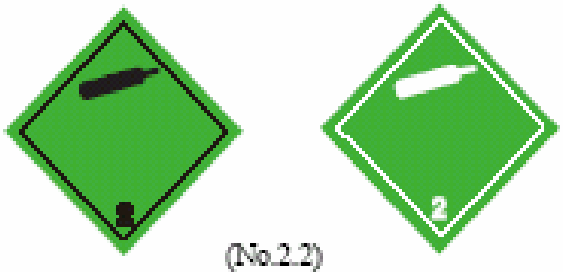
Tehlikeli yükleri taşıyan konteynerlerde, en az her tarafında bir tane ve ünitenin her bir ucunda bir tane plakart (bu demek ki, dört tarafında) bulunmalıdır.
Raylı vagonlar, en azından her iki taraftan plakartlanmalıdır.
Yük konteynerleri, treylerler ve portatif tanklar dört taraftan plakartlanmış olmalıdır
Karayolu Taşıtlarında hem arkada hem de her iki tarafta uygun plakartlar bulunmalıdır.

Etiket ve Plakartların Şekil ve Renkleri

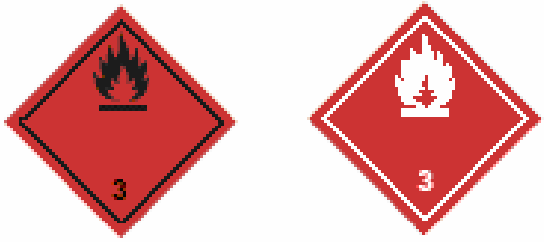
Sınıf 1 – Patlayıcılar

	Bölüm 1.1 / 1.2 / 1.3 Sembol – siyah renkte patlama Arka plan rengi – portakal rengi Metin – Patlayıcı (isteğe bağlı) * * Bölümün ve/veya Uyumluluk Grubunun Yeri * Uyumluluk Grubunun ya da Metnin Yeri Numara 1 – alt köşede
	Bölüm 1.4 / 1.5 / 1.6 Arka plan rengi – portakal rengi Altsınıf numaraları – siyah renkte (100 mm x 100 mm etiketlerde yaklaşık 30 mm x 5 mm) * Uyumluluk Grubunun Yeri Numara 1 – alt köşede

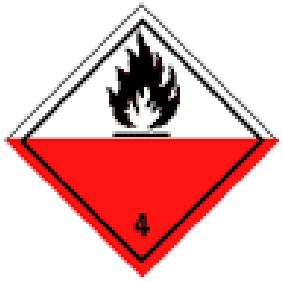
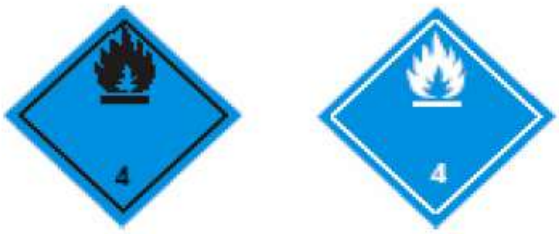
Sınıf 2 – Gazlar

	Bölüm 2.1 Yanıcı gazlar Sembol – Siyah veya beyaz renkli alev Arka plan rengi – kırmızı renk Metin – Yanıcı gaz (isteğe bağlı) Numara 1 – alt köşede
	Bölüm 2.2 Yanıcı olamayan gazlar Sembol – Siyah veya beyaz renkte gaz silindiri Arka plan rengi – yeşil renkte Metin – Yanıcı olmayan basınçlı gaz (isteğe bağlı) Numara 2 – alt köşede
	Bölüm 2.3 Zehirli gazlar Sembol – Tehlikeyi ifade eden siyah renkte kurukafa ve çapraz kemikler Arka plan rengi – in white color Metin – Zehirli (isteğe bağlı) Numara 2 – alt köşede

Sınıf 3 – Yanıcı Sıvılar

	Sembol – Siyah ve beyaz renkli alev Arka plan rengi – kırmızı renk Metin – Yanıcı sıvı (isteğe bağlı) Numara 3 – alt köşede

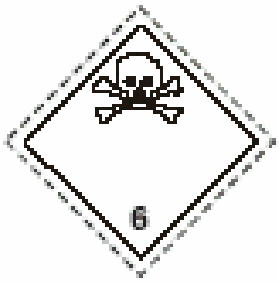
Sınıf 4 – Yanıcı Katılar; Kendiliğinden parlayıcı maddeler; su ile temas halinde yanıcı gazlar çıkaran maddeler

	Bölüm 4.1 Yanıcı Katılar Sembol – siyah renkte alev Arka plan rengi – yedi kırmızı dikey bantlı beyaz renk Metin – Yanıcı Katılar Numara 4 – alt köşede
	Bölüm 4.2 Kendiliğinden parlayıcı maddeler Sembol – Siyah ve beyaz renkli alev Arka plan rengi – mavi renk Metin – Kendiliğinden parlayıcı maddeler (isteğe bağlı) Numara 4 – alt köşede
	Bölüm 4.3 Su Ile Temas Halinde Yanıcı Gazlar Çıkaran Maddeler Sembol – Siyah ve beyaz renkli alev Arka plan rengi – mavi renk Metin – Kendiliğinden parlayıcı maddeler; su ile temas halinde yanıcı gazlar çıkaran maddeler (isteğe bağlı) Numara 4 – alt köşede

Sınıf 5 – Oksitleyici maddeler ve organik peroksitler

	Bölüm 5.1 Oksitleyici maddeler Sembol – Siyah renkte çemberli alev Arka plan rengi – sarı renk Metin – Oksitleyici Madde (isteğe bağlı) Numara 5.1 – alt köşede
	Bölüm 5.2 Organik peroksitler Sembol – Beyaz renkli alev Üst Yarı – kırmızı Alt Yarı – sarı Metin – Organik Peroksit (isteğe bağlı) Numara 5.2 – alt köşede

Sınıf 6 – Zehirli Maddeler veya Bulaşıcı Maddeler

	Bölüm 6.1 Zehirli Maddeler Sembol – siyah kurukafa ve çapraz kemikler Arka plan rengi – Beyaz renk Metin – Zehirli (isteğe bağlı) Numara 6 – alt köşede
	Bölüm 6.2 Bulaşıcı Maddeler Sembol – Daire içinde birleştirilmiş üç yarımay ve siyah ibareler Arka plan rengi – beyaz renk Metin – Bulaşıcı Madde, Halk Sağlığı Müdürlüğü'ne bildiriniz (isteğe bağlı) Numara 6 – alt köşede

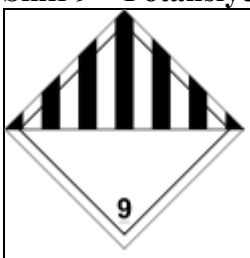
Sınıf 7 – Radyoaktif Maddeler

	Kategori I – Beyaz Sembol – siyah renkli yonca Arka plan rengi – beyaz renk Siyah (zorunlu) Metin – etiketin alt yarısında "Radyoaktif I", "İçerikler…", "Faaliyet…" ve "Nakliye Endeksi" kutusu Numara 7 – alt köşede
	Kategori II – Sarı Sembol – siyah renkli yonca Arka plan rengi – beyaz bordürlü sarı renkli üst yarı, beyaz renkli alt yarı Siyah metin – etiketin alt yarısında "Radyoaktif I", "İçerikler…", "Faaliyet…" ve "Nakliye Endeksi" kutusu Numara 7 – alt köşede
	Kategori III – Sarı Sembol – siyah renkli yonca Arka plan rengi – beyaz bordürlü sarı renkli üst yarı, beyaz renkli alt yarı Siyah metin – etiketin alt yarısında "Radyoaktif I", "İçerikler…", "Faaliyet…" ve "Nakliye Endeksi" kutusu Numara 7 – alt köşede

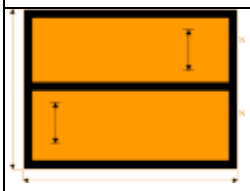
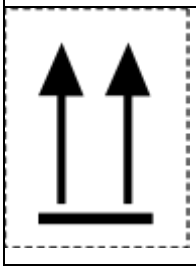
Sınıf 8 – Aşındırıcı Maddeler

	Sembol – İki test tüpünden bir ele ve siyah metal parçasına düşen sıvılar **Arka plan rengi –**Beyaz renkli üst yarı ve beyaz bordürlü siyah renkli alt yarı, **Metin –** Aşındırıcı (isteğe bağlı) **Numara 8 –** alt köşede

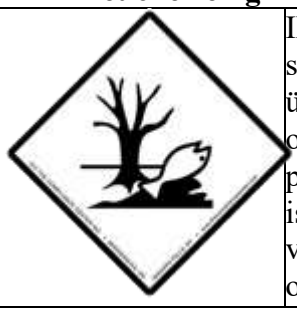
Sınıf 9 – Potansiyel Olarak Çevreye Zararlı Çeşitli Tehlikeli yükler ve Ürünler

	**Sembol –** üst yarıda siyah renkli yedi dikey çubuk **Arka plan rengi –** beyaz renkli **Numara 9 –** alt köşede

Diğer etiketler

	Yükselmiş sıcaklık belirtir (100^{O}C' ye eşit ya da bunun üzerindeki bir sıcaklıkta sıvı halde ya da 240 ^{O}C'ye eşit ya da bunun üzerindeki bir sıcaklıkta katı halde)
	Tehlike-kimlik numaralı ve UN Numaralı turuncu-renkli levhalar
	Siyah ve kırmızı renkli yönlendirme okları

Deniz kirleticilerle ilgili Plakartlar

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

Tehlikeli yüklerin işaretleri ve paketleme grupları.

Ambalaj Grupları, Sınıflandırma Kriterleri

Deniz taşımacılığında tehlikeli mallar tarafından sunulan riskler bunların ambalajı ile ilişkilidir, bu yüzden bunlar güvenli, iyi tasarlanmış, üretilmiş ve iyi durumda olmalıdır. Bu yük nedeniyle yaralanmalar yaşanması pek olası değildir, ancak yük zarar görürse tehlikeli yüklerin veya buharlarının serbest kalması mümkündür.

Paketler/konteynerler aşağıdaki şartlara uygun olmalıdır:

Taşıdığı yükten etkilenmemelidir.
Deniz nakliyesi ile ilgili kaba işlem ve risklere dayanmak için yeterince güçlü olmalıdır.
Yağmur, rüzgar ve deniz suyuna dayanabilmelidir.
Taşıdıkları yükler için kullanılabilir ve yeterli olmalıdır.
İyi durumda olmalıdır.
Doğru şekilde işaretlenmiş, etiketlenmiş ve işaretli olmalıdır.

Paketleme amaçları için, sınıf 1, 2, 6.2 ve 7 hariç diğer tüm sınıflara ait tehlikeli yükler, temsil ettikleri tehlike derecesine göre üç "ambalaj grubuna" ayrılmıştır:

Ambalaj Grubu I – Yüksek tehlike seviyesi
Ambalaj Grubu II – Orta tehlike seviyesi
Ambalaj Grubu III – Düşük tehlike seviyesi

UN Paketleme ve Onay İşareti

Çoğu paketin ayrıca, ambalajın ilgili Birleşmiş Milletler performans standartlarına göre test edildiğini ve onaylandığını doğrulayan BM ambalaj onay işaretini taşıması gerekir. Aşağıdaki örnek:

1A1/Y1.4/150/98/NL/VL824

Tehlikeli yüklerin sınıflarına göre gemide ve limanda ayrıştırma tabloları.

Tehlikeli malların taşınması ile ilgili en önemli unsurlarından biri malların istiflenmesi ve ayrı depolanmasıdır. Tehlikeli yükler etkileşime girip tehlikeye sebep olabilecekleri maddeler ile birlikte depolanmamalıdır.

Uyumsuz tehlikeli yükler taşıma ve depolama sırasında birbirinden ayrı şekilde yerleştirilmelidir. Tehlikeli malların yanlış istiflenmesi zehirli duman, yangın, dökülme ve ürünün kalitesinin bozulmasına neden olabilir. Bu sebeple IMDG Kod; istifleme ve ayrı depolama üzerine Cilt 1 Bölüm 7'de "Taşıma İşlemleri Hakkında Kurallar" başlıklı kuralları belirtmiştir.

Ayrı Depolama ve istifleme ilkeleri

Aşağıdaki durumlar istifleme ve ayrı depolama sırasında büyük kimyasal kazalara sebebiyet verebilir:

- Maddenin yapısının tam olarak anlaşılmaması
- Kalite güvencesi- konteyner muayene sertifikalarının yetersizliği
- Farklı terminal alanlarında kimyasal kayıt stoklarının yetersiz kayıtları
- Kimyasalların yetersiz etiketleme ve kaydı
- Kötü temizlik - çalışma alanlarında yangın söndürme ekipmanlarının bulunmaması

IMDG Kod tehlikeli malların tehlike, sınıf ve uyumluluk durumlarına göre depolanması ve ayrıştırılmasını gerektirir. Kod ayrıca tehlikeli malların nerede istiflenmesi ve diğer kargolardan nasıl ayrı depolanması gerektiği ile ilgili önemli faktörler üzerine detaylı bilgi sağlar.

IMDG Kod gemi istifleme hakkında ayrıntılı bilgi sağlasa da, şartlar kıyıda depolama ve hatta konteyner paketleme üzerinde de uygulanabilir. Şartlar liman yetkilileri için tehlikeli malların limanlarda güvenli taşınması ve istiflenmesi ile ilgili yönetmeliklerini hazırlarken kullanabilecekleri bir çerçeve sunar. Birbirinden ayrı olarak depolanması gereken mallar aynı yük taşıma ünitesinde taşınmayacaktır.

IMDG Kod ayrı depolama, istifleme ve Tehlikeli Yük listesi

Genel ayrı depolama tüm gemi çeşitlerinin güverte üstü veya altındaki tüm yük alanlarında ve taşıma ünitelerindeki yüklerde uygulanır ve uyumsuz mallar birbirinden ayrı depolanmalıdır. Ayrı depolama amacıyla IMDG Kod tehlikeli mallar listesinde birbirine benzer kimyasal özellikleri gruplandırdı. Tehlikeli yük listesinde grup maddeler aşağıdaki şekilde gruplandırılmıştır:

1. Asitler
2. Amonyum Bileşik
3. Bromatlar
4. Kloratlar
5. Kloritler
6. Siyanür
7. Ağır metaller ve tuzları
8. Hipoklorit
9. Kurşun ve Bileşikleri
10. Sıvı halojenli hidrokarbonlar
11. Cıva ve cıva bileşikler
12. Nitritler ve karışımları
13. Perkloratlar
14. Permanganatlar
15. Toz metaller
16. Peroksitler
17. Azidler
18. Alkali

Maddeler, Aksi Belirtilmemiş (N.O.S.) girdileri altında sevk edilir ise, gönderici uygun ayrı depolama grubu için karar verecektir.
Tehlikeli malların sayısal listesinin 16. sütun altında IMDG kodu Cilt 2'de, tehlikeli malların her biri için istifleme koşulları listelenmiş şekilde bulunabilir. Ayrıca bu sütunda uyku, yemek, çözeltiler ve karışım alanları v.b. ile ilgili istifleme bilgileri de yer almaktadır Örneğin; ALİL BROMÜRÜN UN No 1099" ürünü için sütun 16'da " B Kategorisi, yaşam alanlarından uzak tutunuz " ibaresi yer almaktadır.

Aşağıdaki paragrafta IMDG Kodunun öngördüğü beş istifleme kategorisi verilmiştir.

İstifleme Kategorileri

Kategori	A	B	C	D	E
En fazla 25 yolcu taşıyan yük gemisi	Güverte üstü veya altı	Güverte üstü veya altı	Sadece güverte üstü	Sadece güverte üstü	Güverte üstü veya altı
25'den fazla yolcu taşıyan yolcu gemileri	Güverte üstü veya altı	Sadece güverte üstü	Sadece güverte üstü	Yasak	Yasak

Gemi istiflemesi için aşağıdaki 5 kategori bulunmaktadır:

İstifleme kategorisi 01	Yük gemileri (en fazla 12 yolcu) Yolcu gemileri	Kapalı yük taşıma biriminde güvertede veya güverte altında
		Kapalı yük taşıma biriminde güvertede veya güverte altında
İstifleme kategorisi 02	Yük gemileri (en fazla 12 yolcu) Yolcu gemileri	Kapalı yük taşıma biriminde güvertede veya güverte altında
		Kapalı yük taşıma biriminde güvertede veya 7.1.4.4.5'e uygun olarak güverte altındaki kapalı yük taşıma biriminde
İstifleme kategorisi 03	Yük gemileri (en fazla 12 yolcu) Yolcu gemileri	Kapalı yük taşıma biriminde güvertede veya güverte altında
		7.1.4.4.5'e uygun olması durumu haricinde yasaktır.
İstifleme kategorisi 04	Yük gemileri (en fazla 12 yolcu) Yolcu gemileri	Kapalı yük taşıma biriminde güvertede veya güverte altındaki kapalı yük taşıma biriminde 7.1.4.4.5'e uygun olması durumu haricinde yasaktır.
İstifleme kategorisi 05	Yük gemileri (en fazla 12 yolcu) Yolcu gemileri	Sadece kapalı yük taşıma biriminde güvertede
		7.1.4.4.5'e uygun olması durumu haricinde yasaktır.

Kısacası, IMDG Kod tehlikeli malların diğer yük tipleriyle uyumluluğunu göz önüne alarak güvenli bir şekilde istiflenebileceği ve kaza durumunda olası hasarların önlenebileceği bir yöntem sunar.

Tehlikeli malların gemiye güvenli bir şekilde nasıl istifleneceği tamamen Gemi Planlayıcısının sorumluluğundadır. Liman Terminalleri tehlikeli malların gemiye istiflenmesi planından sorumlu değildir gemide tehlikeli malların istifleme planlaması ile ilgili değildir; sadece ilgili merciler aracılığıyla Kargo Hattı tarafından sağlanan gemi planında belirtilen pozisyonda yükün istiflenmesinden sorumludur.

Ambar depolamalarında tehlikeli yüklerin ayrıştırma mesafeleri ve ayrıştırma terimleri.

Ayrı Depolama

IMDG Kod dört ayrı depolama terimi kullanır:

1. "Uzakta tutun" (iki uyumsuz mal arasındaki minimum ayırma mesafesi)
2. "Ayrı tutun "
3. "Tam bir bölme ile ayrı veya ayrı yerlerde tutun"
4. "Komple bölme ile boylamasına ayrılmış şekilde veya ayrı yerlerde tutun" (iki uyumsuz maddenin birbirinden ayrı tutulacağı maksimum mesafe)

Tehlikeli yüklerin farklı sınıflar arasındaki ayrımı ile ilgili genel hükümler aşağıdaki Ayrı Depolama Tablosunda belirtilmiştir :

SINIF		**1.1 1.2 1.5**	**1.3 1.6**	**1.4**	**2.1**	**2.2**	**2.3**	**3**	**4.1**	**4.2**	**4.3**	**5.1**	**5.2**	**6.1**	**6.2**	**7**	**8**	**9**
Patlayıcılar	**1.1, 1.2, 1.5**	*	*	*	4	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	X
Patlayıcılar	**1.3, 1.6**	*	*	*	4	2	2	4	3	3	4	4	4	2	4	2	2	X
Patlayıcılar	**1.4**	*	*	*	2	1	1	2	2	2	2	2	2	X	4	2	2	X
Yanıcı gazlar	**2.1**	4	4	2	X	X	X	2	1	2	X	2	2	X	4	2	1	X
Zehirsiz, yanıcı gazlar	**2.2**	2	2	1	X	X	X	1	X	1	X	X	1	X	2	1	X	X
Toksik gazlar	**2.3**	2	2	1	X	X	X	2	X	2	X	X	2	X	2	1	X	X
Yanıcı sıvılar	**3**	4	4	2	2	1	2	X	X	2	1	2	2	X	3	2	X	X
Yanıcı katılar (Kendiliğinden reaktif maddeler ve katı hassasiyeti azaltılmış patlayıcılar dahil)	**4.1**	4	3	2	1	X	X	X	X	1	X	1	2	X	3	2	1	X
Kendiliğinden yanmadan sorumlu maddeler	**4.2**	4	3	2	2	1	2	2	1	X	1	2	2	1	3	2	1	X
Su ile temas halinde yanıcı gazlar yayan maddeler	**4.3**	4	4	2	X	X	X	1	X	1	X	2	2	X	2	2	1	X

Oksitleyici maddeler (ajanlar)	**5.1**	4	4	2	2	X	X	2	1	2	2	X	2	1	3	1	2	X
Organik peroksitler	**5.2**	4	4	2	2	1	2	2	2	2	2	2	X	1	3	2	2	X
Toksik maddeler	**6.1**	2	2	X	X	X	X	X	X	1	X	1	1	X	1	X	X	X
Bulaşıcı maddeler	**6.2**	4	4	4	4	2	2	3	3	3	2	3	3	1	X	3	3	X
Radyoaktif malzeme	**7**	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	X	3	X	2	X
Korozif maddeler	**8**	4	2	2	1	X	X	X	1	1	1	2	2	X	3	2	X	X
Çeşitli tehlikeli yükler ve karışımlar	**9**	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

(Bu tablo birimleştirilmiş tehlikeli mallar; palet, varil, kutu ve kasa ve diğer benzeri paketler için uygulanır. Tehlikeli mal taşıyan konteynerlerde uygulanmaz)

Bu bölümde tanımlandığı gibi sayılar ve semboller aşağıdaki koşullar ile ilgilidir;

1	Uzakta tutun	3 metre
2	Ayrı tutun	6 metre
3	"Tam bir bölme ile ayrı veya ayrı yerlerde tutun"	12 metre
4	"Komple bölme ile boylamasına ayrılmış şekilde veya ayrı yerlerde tutun"	24 metre
X	Ayrı depolama varsa, Tehlikeli Mal Listesinde gösterilir	-

Patlayıcılar uyumluluk grubu uyarınca özel bir depolama gerektirir. Kendi sınıf bölünmesi ne olursa olsun aynı harfli patlayıcılar birlikte istiflenebilir. Madde, malzeme veya aynı Sınıf ürün özellikleri birbirine çok farklı olabilse de, her durumda uygun ayrı depolama şartlarının belirlenmesi için önce Tehlikeli Mal Listesine bakmak önemlidir.

Yük Taşıma Birimlerinin Ayrı Tutulması

Diğerlerinden ayrı tutulması gereken tehlikeli mallar aynı yük taşıma birimi (konteyner) içerisinde istiflenmemelidir. Bununla birlikte, diğerlerinden ayrılarak "uzakta" tutulması gereken malların sevkiyatı ilgili makamın yetki vermesi üzerine aynı yük taşıma birimi içerisinde gerçekleştirilebilir. Böyle bir durumda eşdeğer güvenlik seviyesi muhafaza edilmelidir.

Liman Bölgelerinde Ayrı Depolama

IMO Deniz Güvenliği Komitesi (MSC), 26 Şubat 2008 tarihli Genelge 1/1216 kanalıyla liman bölgeleri dâhilindeki tehlikeli malların ve ilgili faaliyetlerinin tehlikesiz şekilde sevkiyatı ile ilgili yeniden düzenlenmiş çeşitli tavsiye kararları belirlemiştir.

2008 tarihli MSC 1216 Genelgesi tehlikeli mallar taşıyan konteynerlerin diğerlerinin üzerinde istiflenmemesi gerektiği kararını ortaya koymaktadır. **Aynı sınıfta yer alan**

tehlikeli yükleri taşıyan konteynerler bu kuraldan muaftır. Bu muafiyet, eğer birbirlerinden farklı içeriklere sahip ise Sınıf 8 dâhilindeki yüklere (aşındırıcılar) uygulanmaz. Başka bir deyişle eğer Sınıf 8 dâhilindeki yük tamamen aynı maddelerden oluşuyor ise birbirlerinin üzerine depolanabilir. Konteynerler her zaman için soğutma ve kontrol işlerinin yürütülebilmesi açısından kapılara ve yan kısımlara erişimi kolaylaştıracak şekilde istiflenmelidir.Özel alanlarda veya emanetçilerin alanlarında depolanan tehlikeli mallar için ise farklı sınıflar arasında yapılacak olan ayrım dikkate alınmalıdır. IMDG Kanunu tarafından belirtilen çizelge gemi güvertelerinde yapılan istifleme açısından yol gösterici olacaktır. IMO Liman Tavsiye Kararları ile aşağıda liman depolaması açısından yer alan ayrı depolama çizelgesi oluşturmuştur.

Sınıf		**2.1**	**2.2**	**2.3**	**3**	**4.1**	**4.2**	**4.3**	**5.1**	**5.2**	**6.1**	**8**	**9**
Alevlenebilir gazlar	**2.1**	0	0	0	S	A	S	0	S	S	0	A	0
Toksik olmayan, yanıcı olmayan gazlar	**2.2**	0	0	0	A	0	A	0	0	A	0	0	0
Toksik gazlar	**2.3**	0	0	0	S	0	S	0	0	S	0	0	0
Alevlenebilir sıvılar	**3**	S	A	S	0	0	S	A	S	S	0	0	0
Alevlenebilir katılar, öztepkili maddeler ve hassasiyeti giderilmiş	**4.1**	A	0	0	0	0	A	0	A	S	0	A	0
Kendiliğinden tutuşabilen maddeler	**4.2**	S	A	S	S	A	0	A	S	S	A	A	0
Su ile temas etmesi durumunda alevlenebilir gaz yayılımına sebep olan maddeler	**4.3**	0	0	0	A	0	A	0	S	S	0	A	0
Yükseltgen maddeler	**5.1**	S	0	0	S	A	S	S	0	S	A	S	0
Organik peroksitler	**5.2**	S	A	S	S	S	S	S	S	0	A	S	0
Toksik maddeler (sıvılar ve katılar)	**6.1**	0	0	0	0	0	A	0	A	A	0	0	0
Aşındırıcılar (sıvılar ve katılar)	**8**	A	0	0	0	A	A	A	S	S	0	0	0
Diğer tehlikeli yükler ve nesneler	**9**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Çizelge limanlarda yapılan depolamalar açısından yalnızca üç ayrı depolama kategorisi belirtmektedir.

“0” diğerlerinden ayrı depolanması gereken tehlikeli mal çiftleri anlamına gelmektedir (her zaman kontrol edilmek zorunda olunan, tehlikeli mallara ait numerik liste içerisindeki ayrı girişlerce belirtilmediği sürece)
“A” bu çift dâhilindeki diğer sınıflardan “uzakta tutma…” ayrı depolama gerekliliğini belirtir (3 metre)

“S” bu çifte ait sınıflar arasındaki “…-den ayrı” ayrı depolama kategorisini şart koşar

Sınıf 1 yükleri (fıkra 1.4 S haricinde), 6.2 ve 7 genel olarak liman bölgesinde yalnızca doğrudan sevkiyat veya teslimat için izne tabidir. Bu sınıflar tabloda yer almamaktadır. Bununla birlikte beklenmedik haller gerçekleşmesi durumunda bu yükler geçici olarak belirlenen alanlarda bekletilmek zorundadır. IMDG Kanunu dâhilinde şartları belirlendiği üzere ayrı sınıflara ait ayrı depolama gereklilikleri, belirli şartlar oluşturulurken liman idaresi tarafından göz önünde bulundurulmalıdır.

Tehlikeli malları taşıyan konteyner ve taşınabilir tankların temizliği, tehlikeli malların depolandığı yerlerin uzağında, özel alanlarda gerçekleştirilmelidir. Bu alanlar, tehlikeli yüklerin bulaştığı yıkama sularının toprağa, su kanallarına ve kanalizasyon sistemine karışmasını engellemek açısından yeterli seviyede hazırlanmış ve teçhizatlandırılmış olmalıdır.

Dağınık ve yerleştirilmemiş tehlikeli malların bulunduğu konteynerin teslimat için boşaltılmasının ardından (yükün konteynerden boşaltılması/sıyırma), tüm levhalar ve mallara ait risk tanımlamaları konteynerden sökülmelidir.

Tehlikeli yük belgeleri.
Denizcilik sektörü dahilinde kullanılan birçok belge vardır ve bu belgeler öncelikle aşağıdaki taraflar arasında bilgi aktarılmak üzere kullanılır :

- Göndericiler (nakliyatçılar)
- Alıcılar
- Nakliye hatları
- Resmi daireler
- Bankacılık Hizmetleri
- Sigorta şirketleri

Bu belgeler yasaldır ve olası anlaşmazlıkların çözümü amacıyla mahkemelerde kullanılabilir.

Tehlikeli mal taşımacılığının süreci Dokümantasyon bölümü (Bölüm 5 / 5.4) altındaki IMDG Kod Cilt 1'de açıkça tanımlanmıştır. Kod ayrıca Elektronik Veri İşleme (EDP) ve Elektronik Veri Değişimi iletim tekniklerinin kullanılmasını içermektedir.

Tehlikeli malların dokümantasyonu malın tehlikesi ile ilgili temel bilgilerin ulaştırılmasını içerir. Nakliyatçı tüm bilgi ve belgeleri kodda belirtildiği şekilde sağlayacaktır.

Tehlikeli yüklerin sevki için gerekli belgeler

Tehlikeli mal taşıma belgelerinin temel şartlarından biri tehlikeli yüknin yol açabileceği risklere ilişkin temel bilgileri içermesidir. Sevkiyat belgeleri genelde tüm ulaşım çeşitleri için aynıdır ve öngörülen bilgiler net ve okunaklı olmalıdır. Bununla birlikte IMO daha sonra değinilecek Multimodal Formu'nun kullanımını önerir.

Tehlikeli Yüklerin Taşımacılığı Belgesi

Tehlikeli Yük Taşıma Belgesi'nde aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır:

- Nakliye adı veya doğru teknik isim (ticari isimler kabul edilmeyecektir)
- Mümkünse Sınıf ve Bölüm. Sınıf veya Bölüm riski sınıf sayısına dahil edilebilir. Uyumluluk grubu ayrıca sınıf 1 malları içinde belirtilecektir ve ikincil risk içeren gaz olması durumunda, risklerin belirtilmesi amacıyla daha fazla bilgi eklenecektir
- Birleşmiş Milletler numarası UN 'den sonra yazılacaktır
- Varsa paketleme grubu
- Paket numarası ve tiplerinin yanında hacim veya kütle başına tehlikeli malların toplam miktarı
- 61 Co veya daha düşük bir parlama noktasına sahip maddeler için parlama noktası
- Ek riskler sevkiyat isminde belirtilmemiştir riskler
- Gerektiğinde, mallar "Denizi Kirletici Madde" olarak belirtilecektir
- Tehlikeli mal kalıntıları içeren boş muhafazalara nakliye adından önce veya sonra "Boş", "Temizlenmemiş" veya "Kalıntı İçerir" gibi durum belirtici yazılar yazılacaktır
- Sınırlı miktardaki tehlikeli mallar için, "Sınırlı Miktarda Tehlikeli Mal" ifadesi eklenecektir
- 5.2 sınıfı veya 4.1 sınıfı kendiliğinden reaktif maddeler için yönetmelik ve acil durum sıcaklıkları
- Malların doğru sınıflandırıldığı, paketlendiği, işaretlendiği, etiketlendiği ve nakliyat için uygun olduğunu belirten gönderenin adına imzalanan belge
- Patlayıcı, radyoaktif madde, erimiş halde taşınan tehlikeli yükler v.b. belirli durumlarda ek bilgi gerekebilir.

Konteyner içine yanlış yerleştirilmiş ve taşıma sırasında gevşek ve hasarlı hale gelen tehlikeli mal içeren kargolar tehlikeli mallarla ilgili olarak ortaya çıkan kazaların büyük çoğunluğunun sebebidir. Bu yüzden bu işlemin doğru şekilde gerçekleştirildiğinin kontrolünün yapılması çok önemlidir.

Tehlikeli yükler için Beyanname Yönetmeliği

Tehlikeli mal taşınması halinde bilginin rapor edilme şekli ülkeden ülkeye değişiklik gösterir. Temel şart Tehlikeli yükler için bir Beyanname sunmaktır.

Tehlikeli yükler ve diğer tehlikeli olmayan maddelerin aynı belgede listelenmesi halinde, ilk olarak tehlikeli yükler listelenmeli ya da tehlikeli oldukları vurgulanmalıdır. Beyanın formatı ne olursa olsun aynı bilgileri içermelidir. Araya

herhangi başka bir bilgi eklemeksizin takip edilecek bilgi sırası: nakliye adı, sınıfı, BM numarası ve varsa paketleme grubu şeklindedir.

Aşağıda tehlikeli mal açıklamalarından örneklerler verilmiştir:

- ALİL ALKOL 6,1, UN 1098 I
- FORMİK ASİT, 8, UN 1779, II
- AKROLEIN STABILIZE, 6.1, BM 1902, G e / e I (3), DENİZ KİRLETİCİ

4.7.2.1 Konteyner / Araç Paketleme Sertifikası

Tehlikeli mallar herhangi bir konteyner veya araca paketlendiği veya yüklendiğinde, paketleme veya yüklemeden sorumlu olanların bir "konteyner / araç paketleme sertifikası" alacaktır. Bu belge temel olarak aşağıdakileri onaylar;

- Yük taşıma ünitesi temiz, kuru ve malların alımı için uygun durumdadır
- Uyumsuz maddeler yük taşıma ünitesine yerleştirilmemiştir (yetkili ulusal merci tarafından özel olarak izin verilmediği sürece)
- Tüm paketlerin dıştan hasar kontrolü yapılmış ve sadece sağlam paketler yüklenmiştir
- Tüm paketler düzgün bir şekilde yüklenmiş ve yük taşıma ünitesi ile sağlama alınmıştır
- Yük taşıma ünitesi ve paketlerin düzgün bir şekilde işaretlenmiş ve etiketlenmiştir
- Konteyner/araca yüklenen her tehlikeli mal için bir tehlikeli yük taşıma belgesi alınmıştır

Sertifika yük taşıma biriminde mal istiflemeden sorumlu kişi tarafından imzalanmış olmalıdır. Bu sertifika ve "Tehlikeli Mal Beyanını; "Tehlikeli Mal Multimodal Taşıma" olarak tek belge haline getirmek mümkündür.

Kıyı tesisi işleticisi tarafından tesisin yük taşıma birimlerinin boşaltıldığı alanlarda ve/veya kapalı ambarlarda konteyner/araç yüklemesi yapılıyor ise Konteyner/Araç Yükleme Sertifikası düzenlenmelidir. Sertifika örneği ekte yer almaktadır.

Konteyner / Araç Paketleme Sertifikası

Tehlikeli malların herhangi bir konteynere veya araca yüklenmesi veya burada paketlenmesi hâlinde, konteyneri veya aracı paketlemekle yükümlü taraflar, konteyner/araç tanımlama numarasını /numaralarını) belirten ve işlemin şu koşullar gözetilerek yürütüldüğünü onaylayan bir "konteyner/araç paketleme sertifikası" sunacaktır:

☐ Konteyner/araç temiz, kuru ve malları barındırmaya uygun gözükmektedir.

☐ Ayrı yerleştirilme zorunlulukları uyarınca ayrılması gereken paketler, konteynerde/araçta birlikte paketlenmemiştir.

☐ Tüm paketler hasara karşı dış muayeneden geçmiş olup, yalnızca sağlam ambalajlar yüklenmiştir.

☐ Yetkili makamın aksi için onay vermediği durumlarda variller dik pozisyonda yerleştirilmiş olup tüm mallar düzgün şekilde yüklenmiştir ve gerekli durumlarda amaçlanan yolculuğun taşıma yöntemine uyacak sabitleme malzemesiyle yeterince desteklenmiştir.

☐ Dökme yük olarak yüklenen maddeler konteyner/araç içerisinde eşit bir şekilde dağılmıştır.

☐ Tehlike bölümü 1.4 hariç olmak üzere Sınıf 1'de yer alan maddeleri içeren sevkiyatlar için, konteyner/araç yapısal olarak hizmete uygun durumdadır.

☐ Konteyner/araç ve paketler düzgün şekilde işaretlenmiş, etiketlenmiş ve gerektiğinde plakartlandırılmıştır.

☐ Boğulma riski bulunduran maddeler soğutma ve havalandırma amaçlı kullanıldığında (örneğin kuru buz (UN 1845) ya da nitrojen, soğutulmuş sıvı (UN 1977) ya da argon, soğutulmuş sıvı (UN 1951)) olarak kullanıldığında, konteyner / araç harici olarak uyarınca işaretlenir.

☐ Konteynere / araca yüklenen her bir tehlikeli mal sevkiyatı için 5.4.1'de belirtilen tehlikeli mal taşıma evrakı alınmıştır.

Not: Konteyner/araç paketleme sertifikası, portatif tanklar için gerekli değildir.

Konteyner/araç paketleme sertifikası, taşımacıya EDP veya EDI iletim teknikleriyle sunulmuşsa, imzalar elektronik imza olabilir veya imza atmaya yetkili kişinin adı (adları) (büyük harflerle) kullanılabilir.

Konteyner Tanım No.	
Firma	
İmzalayan Adı-Soyadı	
Yer-Tarih	

Multimodal Model Taşıma Belgesi

Tehlikeli mal beyanı için zorunlu bir model yoktur. IMDG Kod, aşağıdaki tehlikeli mal beyanı ile araç/konteyner paketleme sertifikası veya Tehlikeli Malların Beyanının bir arada olduğu tehlikeli malların multimodal taşınması için kullanılan belgeyi önerir; (Yönetmelik 4, Bölüm VII, Solas 74)

Bir sonraki sayfada doldurulmuş bir Multimodal Tehlikeli yük Formu örneğini bulabilirsiniz.

MULTIMODAL DANGEROUS GOOD FORM

1. Shipper/Consignor/ Sender Very Toxic Chemical Company 55 Prosperous Ave, Singapore 123456 Tel : 777-4444		2. Transport document number 3. Page 1 of _1_ pages	4. Shipper's reference 5 Freight forwarder's reference	
6. Consignee Safe Chemical Trading Co.,Ltd 45th Street, Northumberland NE24 4RG United Kingdom Tel : 444-8446		7.Carrier (to be completed by the carrier) **SHIPPER'S DECLARATION (signiture in block section 22 below)** I hearby declare that the contents of this consignment are fully and accurately described below by the Proper Shipping Name, and are classified, packaged, marked and labeled/placarded/ marked and labeled/placarded and are in all respects in proper condition for transport according to transport according to the applicable international and national governmental regulations		
8. This shipment is within the limitations prescribed for: (delete non-applicable) ~~PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT~~ / ~~CARGO AIRCRAFT ONLY~~		9. Additional handling information		
10 Vessel/flight No. and date M.V. Green Voy.123N	11. Port/place of loading Singapore			
12. Port/Place of discharge Liverpool/ United Kingdom	13. Destination Manchester/UK			

14. Shipping marks	*Number and kind of package; description of goods	Gross mass(kg)	Net mass(kg)	Cube(m³)
MOOV Head Lice Solution 200 ml	UN 1170, ETHANOL SOLUTION, Class 3, PG III, (24°C c.c.) LTD QTY F-E, S-D. Total: 3 Ctns (24/Ctn) In plastic Bottles : QTY : 72	20.25	14.04	0.057
Resolve Solution 25 ml	UN 1170, ETHANOL SOLUTION, Class 3, PG II, (20°C c.c.) LTD QTY F-E, S-D. Total: 1 Ctn (14/Ctn) In plastic Bottles : QTY : 14	0.544	0.31	0.001

15. Container identification No/ vehicle registration No.	16. Seal number(s)	17. Container/ vehicle size & type	18. Tare mass (kg)	19. Total gross mass (including tare) (kg)
SPDU1234567	5445974	40' GP	19,678	25,000

20. CONTAINER/ VEHICLE PACKAGING CERTIFICATE I hearby declare that the goods described above have been packaged/ loaded into the container /vehicle identified above in accordance with the applicable provisions MUST BE COMPLETED AND SIGNED FOR ALL CONTAINER/VEHICLE LOADS BY PERSON RESPONSIBLE FOR PACKING/LOADING		21. RECEIVING ORGANIZATION RECEIPT Received the above number of packages/ container/ trailers in apparent good order and condition, unless stated hereon; RECEIVING ORGANIZATION REMARDS.	
Name of company Very Toxic Chemical Company, 55 Prosperous Ave, Singapore 123456 Tel : 777-4444	Hauler's name Vechicle reg. No.		22. Name of company (of SHIPPER PREPARING THIS NOTE Very Toxic Chemical Company
Name/status of declarant Mr. Pack Packman	Signature and date		Name/status of declarant Mr. Abod Elghi /Export Asst.
Place and date Singapore, 15 June 2011			Place and date Singapore, 15 June 2011
Signature of declarant	Driver's Signature		Signature of declarant

DANGERIOUS GOODS

* You must specify: Proper Shipping Name, hazard class, UN No, packing group, (where assigned) marine pollutant and observe the mandatory requirements under applicable national and international governmental regulation. For the purpose of the IMDG Code see, 5.4.1.4

*For the purpose of the IMDG Code: See 5.4.2

5 KIYI TESİSİNDE ELLEÇLENEN TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN EL KİTABI

Tehlikeli yük tahmil/tahliyesi ile elleçleme ve geçici depolama faaliyetinde bulunan liman tesisi söz konusu faaliyetlerin emniyetli bir şekilde yerine getirilmesine katkı sağlamak üzere;

Tehlikeli yük sınıfları,
Tehlikeli yüklerin paketleri,
Ambalajları,
Etiketleri,
İşaretleri ve paketleme grupları,
Tehlikeli yüklerin sınıflarına göre gemide ve limanda ayrıştırma tabloları,
Ambar depolamalarında tehlikeli yüklerin ayrıştırma mesafeleri,
Ayrıştırma terimleri,
Tehlikeli yük belgeleri,
Tehlikeli yükler acil müdahale eylem akış diyagramı konularını içeren,

cepte taşınabilecek ölçülerde, bir Tehlikeli yük El Kitabı hazırlanarak ekte sunulmuştur.

AMAÇ ve KAPSAM

Bu el kitabı, liman sahalarında IMDG Kod kapsamında tehlikeli sınıflandırılan tehlikeli ve zararlı yüklerin canlılara ve çevreye zarar vermeden güvenli bir şekilde geçici olarak depolanması, istiflenmesi, elleçlenmesi, yüklenmesi ve tahliye işlemlerinin güvenli bir şekilde yapılması ile ilgili çalışanlarının bilgilendirmeyi amaçlar. Tehlikeli ürün taşıyan konteynerler üzerinde yapılan tüm işlemlerde yer alan operatörler, pozantörler, sendikmenler, liman hizmet çalışanları ve ilgili alt işverenin çalışanları bu el kitabının kapsamını oluşturmaktadır.

TANIMLAR

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

2.2 *Tehlikeli Madde:* Patlayıcı, oksitleyici, çok kolay alevlenir, kolay alevlenir, alevlenir, çok toksik, toksik, zararlı, aşındırıcı, tahriş edici, hassaslaştırıcı, kanserojen, mutajen, üreme sistemine toksik ve çevre için tehlikeli özelliklerden en az birine sahip maddeler ve müstahzarları-bileşikleridir.

2.3 *IMO:* Uluslararası Denizcilik Örgütü

2.4 *Sınıflandırma:* Tehlikeli maddelerin kimyasal özellikleri göz önüne alınarak Uluslararası Denizcilik Örgütü tarafından yapılan ayrımdır.

2.5 *Tehlike Etiketi:* Tehlikeli yük taşımacılığında kullanılan ambalajlardaki yüklerin, sınıf, tehlike derecesi ve muhteviyatı gibi özelliklerini ifadeden hart, rakam ve şekillerin yer aldığı etikettir.

2.6 *Paketleme & Ambalajlama:* Bir hızmet veya birden çok hizmet, hizmetlerin muhafazası veya diğer güvenlik işlevlerini yapabilmesi için gereken malzemeler veya diğer bileşenler anlamına gelir.

2.7 *Tehlike Etiketi:* Tehlikeli yük taşımacılığında kullanılan ambalajlardaki yüklerin, sınıf, tehlike derecesi ve muhteviyatı gibi özelliklerini ifadeden hart, rakam ve şekillerin yer aldığı etikettir.

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

2.9 *Tehlike Levhası:* Konteyner içindeki tehlikeli maddenin özelliğine göre bilgilendirme amacıyla konteyner üzerinde bulundurulması zorunda olan levhadır.

2.10 *Tehlike Etiketi:* Ambalaj içindeki tehlikeli maddenin özelliğine göre bilgilendirme amacıyla ambalaj üzerinde bulundurulması zorunda olan etikettir.

2.11 *Güvenlik Bilgi Formu (SDS):* Tehlikeli kimyasalların; özellikleri hakkında ayrıntılı bilgileri ile bulunduğu iş yerlerinde kimyasalın özelliğine göre alınacak güvenlik önlemlerini ve kimyasalın olumsuz etkilerinden çevre ve insan sağlığının korunmasına yönelik gerekli bilgileri içeren belgedir. 29204 sayılı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik ile 27092 sayılı Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmeliğe göre SDS

IMDG SINIFLANDIRMA & ETİKETLER

Dünya Denizcilik Örgütü (IMO) tarafından deniz yolu taşımacılığı ile IMDG kod kapsamında taşınan tüm kimyasal malzemelerin özellikleri göz önüne alınarak sınıflandırdığı rehber koddur. Dünya Denizcilik Örgütü tarafından taşınan

Sınıf 1 Patlayıcı Maddeler ve Nesneler

Katı veya sıvı halde, yüksek ısı ve basınç dalgası sayesinde çevresinde büyük miktarda hasara yol açan maddelerdir. Taşıma ürünçek tehlikeli olup çoğu limanda elleçlenmeleri yasaktır. Ancak yetkili otoritelerden izin alınmasıyla taşınabilirler. Limanların pasif halde duran patlayıcı ısı aktif hale getirecek etkenlere karşı dikkatli olup gerekli önlemleri almış olmalıdırlar. Bu sınıf altı alt sınıftan oluşmaktadır. Limanlarda gerek gemi gerekse liman yapısının bütünlüğü ve personelin güvenliği için büyük risk taşımaktadırlar.

Sınıf 2 Gazlar

Havaya karşarak patlama, zehirleme ve yanma özelliklerine sahiptirler. Taşındıkları kaplarındaki bütünlüklerinin bozulması sebebiyle etrafa zarar verirler. Bu sınıf üç alt sınıftan oluşmaktadır. Gazlar genek yanarak zarar vermeleri gerekse zehirlemeleri nedeniyle liman personeli için önemlidir. Havaya karşarak yayılmaları tehlike oranlarını genişletmektedir. Gazlar genel olarak sıkıştırılarak yüksek basınç altında veya soğutulmuş halde düşük basınç altında taşınırlar. Kimyasal özelliklerine bağlı olarak gazlar; yanıcı gazlar, yanmayan gazlar, zehirsiz gazlar, yanmaya katkıda bulunan gazlar ve korozif gazlar olarak sınıflandırılır. Bazı durumlarda gazlar bu özelliklerden bir veya birkaçını aynı anda gösterirler.

Sınıf 2.1 Yanıcı Gazlar: Yanıcı ve patlayıcı özelliğe sahip 20 C altında gaz halinde bulunan maddelerdir. Örneğin LPG, doğal gaz, asetilen vb. Sınıf 2.1 maddesi kolay alevlenir yapıda olduğu için, konteyner yakınında herhangi bir ateşleme kaynağı bulundurulmamalıdır. KKT veya CO2 tüpü ile müdahale edilir. Su kullanılmaz.

Sınıf 2.2 Yanıcı ve Zehirli Olmayan Gazlar: Bu sınıfta basınçlı gazlar, sıvılaştırılmış gazlardır. Örneğin helyum, azot, argon vb. Yanıcı özellikleri olmamakla birlikte basınçlarından dolayı herhangi bir darbe, yüksek ısı veya başka nedenlerle patlama özellikleri mümkündür.

Sınıf 2.3 Zehirli Gazlar: İnsan ve diğer canlıların sağlığına zararlı olduğu bilinen ve taşıma sırasında sağlık tehlikesi yaratan gazlardır. Örneğin hidrojen florür, Karbonmonoksit, klor. Yapılan testlerde LC50 değeri 5000 ml/m3 üzerinde olan maddelerdir. LC 50 öldürücü konsantrasyonun ifade eder. 1 metreküp suda 5 litreden fazla zehirli gazın varlığı canlılar için toksik etki oluşturmaktadır. Doğrudan temas ve solunumdan kaçınılmalıdır.

Sınıf 3 Yanıcı Sıvılar

Parlama noktası, 61 °C'nin altında olan alev alabilen sıvılar, hassasiyeti ölçülmüş sıvı patlayıcılardır. Mazot, benzin, tiner, gibi malzemeler bu sınıfta yer almaktadır. Konteyner yakınında herhangi bir ateş ve alev kaynağı bulundurulmamalıdır.

Bu sınıftaki sıvılar bulundukları kaplar içerisinde 61 °C altında yanıcı gaz oluşturan sıvılardır. Bir alt sınıftan bulunmaktadır. Sıcaklık halinde çıkardıkları gözlenen yanma noktalarına göre üç gruba ayrılırlar. Sıvılar yüzeyde hızla yayılma özelliklerinden dolayı yanma esnasında yangının etrafa daha hızlı yayılmasına olanak verirler. Liman personelinin operasyonları sırasında fark edilmeyen bir sızıntı büyük kazalara sebep olabilir.
KKT veya CO2 tüpü ile müdahale edilir. Su kullanılmaz.

Sınıf 4 Yanıcı Katılar

Gazlar ve sıvılardan başka katı maddelerde yangın riskini içerisinde bırakırlar. Bu sınıftaki ürünü de içine alan herhangi bir yangının çıkış oluşan yüksek sıcaklıkta ve söndürmesinin zor olduğu gözlemlenmiştir. Büyük olasılıkla yanmadan kaynaklanan zehirli ve/veya boğucu gazlar gibi istenmeyen tehlikeler meydana gelecektir. Kendiliğinden tutuşabilen, ani ateş alabilen ve suyla temas ettiklerinde yanıcı gaz çıkaran maddeler olarak 3 alt sınıfa ayrılır.

Sınıf 4.1 Alevlenir Katılar: Isı kaynağı nedeniyle yanabilen katı malzemelerdir. Yangın durumunda su, KKT ve CO2 tüpü ile müdahale edilebilir. Yüksek basınçta Patlama özelliği de mümkündür.

Sınıf 4.2 Kendiliğinden Yanmaya Yatkın Maddeler: Hava ile temasın başlıncı dakikasında ateş alan yada hava ile temas ettiklerinde ek bir enerji kaynağına ihtiyaç duymadan sıcak maddelerdir. Piroforik maddelerde denebilir. KKT veya CO2 tüpü ile müdahale edilir. Su kullanılmaz.

Sınıf 4.3 Suyla Temas Etti̇kleri̇nde Yanıcı Gaz Çıkaran Maddeler: Bu maddeler suyla temas halinde yanıcı ya da zehirli maddeler çıkaran maddelerdir. Tehlike ölçüsü 1 kg madde için sıcaklık 1 litreden fazla gaz oluşturulmasıdır. KKT veya CO2 tüpü ile müdahale edilir. Asla Su ile müdahale edilmez.

Sınıf 5 Oksitleyici Maddeler ve Organik Peroksitler (Yanıcı Maddeler)
Diğer maddelerle özellikle de yanıcı maddelerle temasında önemli ölçüde ısıya neden olan maddelerdir. Bu sınıftaki maddeler yanıcı maddeler için gerekli olan ortamı sağlar veya yangını hızlandırırlar veya yapılarında patlamalar meydana gelir. Bu sınıf iki alt sınıfa ayrılmaktadır. Yanıcı maddelerin ihtiyacı olan oksijenin bu maddelerden sağlanma durumu vardır. Bu maddelerin bulunduğu ortamda hava akışının kontrol altında tutulması önemlidir. Yangın durumunda su, KKT ve CO2 tüpü ile müdahale edilebilir.

Sınıf 5.1 Oksitleyici Maddeler: Bu tür maddele oksijen salgılayarak diğer maddelerin yanmasını sağlayan veya çabuklaştıran maddelerdir. Yanıcı malzemeler ile asla aynı ortamda bulundurulmamalıdırlar. Sürtünme ve darp ayrıca başka maddeler ile karıştırılması sonucu yanmaya sebebiyet verebilir.

Sınıf 5.2 Organik Peroksitler: Organik perokisitler, normal veya yükseltilmiş sıcaklıklarda, ısı verecek şekilde bozulmaya yatkındır. Bozulma su, etkileşimlerle (örn., asitler, ağır-metal bileşikleri, aminler), temas, sürtünme veya darbe ile başlatılabilir. Bozulma ısı, sıcaklık ile artar. Bozulma, zararlı veya alevlenir gazların veya buharların ortaya çıkması ile sonuçlanabilir.

Sınıf 6 Zehirli ve Bulaşıcı Maddeler
Solunduğunda, ağız yoluyla alındığında veya deri yoluyla emildiğinde ölüme veya insan sağlığında akut veya kronik hasarlara neden olan maddelerdir. Yüksek kanserojen etkileri vardır. Doğrudan temas ve solunumdan kaçınılmalıdır. Limân personeli için temasta, solunumda veya vücuda alınmasında büyük tehlikeler oluşturmaktadırlar. Özellikle bulaşıcı maddelerin personeli taşıyıcı olarak kullanarak daha fazla kişiye bulaşma durumları meydana gelebilir.

Sınıf 6.1 Zehirli (Toksik) Maddeler: Deneyimlerle veya hayvanlar üzerindeki deneylerle bilinen, oldukça küçük miktarları tek bir etki ile veya kısa süreli etki ile insan sağlığına zararlı olan veya öldüren, solunum yolu ile veya deriden emilim ile veya sindirim yoluyla etkili olan maddeleri kapsar.

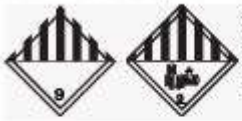
Sınıf 6.2 Biyolojik Zararlı Maddeler: Bulaşıcı hastalık muhteviyatı maddeler bir patojen taşıdığı bilinen ya da şüphelenilen maddelerdir. Patojenler hayvan ya da insanlarda hastalığa yol açan mikro organizmalar (bakteri, virüsler, mantarlar vs.) ya da diğer etkenlerdir.

Sınıf 7 Radyoaktif Maddeler
Radyoaktif maddeler, diğer maddeleri etkileyebilecek derecede iyonlaşan radyasyon şeklinde enerji açığa çıkaran maddelerdir. Radyoaktif maddeler değişebilir ve canlı dokuya ciddi şekilde zarar verebilirler. Bununla beraber zararsız maddeleri de kirletebilir, bulaşabilir. Bu sınıf içerisinde yer alan maddelerin muhafaza teknik uzmanlık gerektirir. Radyoaktif paketlerin tehlike seviyesini gösteren 3 farklı etiket kategorisi vardır ve asla çoğaltılıp tehlike dağılma oranını olarak büyür. Radyoaktif malzeme taşıyan IMDG konteynerlerin liman sahasına alınması doğal olarak üzerinde herhangi bir işlem yapılması YASAKTIR. Sınıf 7'nin limanlarda elleçlenmesi ancak yetkili makamlardan izin alınarak sağlanır. Birçok liman yeterli altyapısı olmadığı için sınıf 7 yüklerin limanlara girişlerine izin vermemektedir ancak liman sahasına gelen hurdalar içerisinde radyoaktif maddelerin bulaşmış olma ihtimaline karşılık ölçüm yapılmaktadır.

Sınıf 8 Aşındırıcı (Korozif) Maddeler
Canlı doku ile temasında, dokunun tahribatına neden olabilen maddeler ve müstahzarlardır. Sekiz bir süre temas halinde insan derisi üzerinde aşındırıcı, kalıcılık özellikte etkisi olan maddelerdir. Çelik ve alüminyum üzerinde aşındırıcı etkisi olan maddeler de bu sınıf değinirler. Bu sınıf temel olarak asitler ve bazlardan oluşmaktadır. Bu malzemeler ile doğrudan temastan kaçınılmalıdır.

Taşıma oluşta aşındırıcı gürültü kullanım seviyelerinden çok daha yoğundur ve fazla miktarlardadır. Bu yüzden asitlik ve bazlık maddelerin sızması çok büyük tehlikeler doğurur. Taşıma yoğunluğundaki sızmaların uygun hizmet araçlarına ve teçhizata sahip, acil durum servislerine bırakılması en doğrusudur.

Sınıf 9 Diğer Tehlikeli Maddeler
Temel 8 tehlikeli sınıfına dahil olmayan ve Birleşmiş Milletler tarafından tehlike sınıflandırma gruplarına sonradan eklenen 9. sınıf, taşıma sırasında tehlike arz eden ama tanımlı sınıflardan herhangi birine uymadığı için maddeler bu sınıfa girer. Bu malzemeler iyi havalandırılan, nurubetin olmadığı alanlarda depolanmalıdır. Direkt güneş ışınlarından korunmalıdırlar. Bu tüm malzemeler kolay ulaşılabilir ve acil bir durumda kolaylıkla müdahale edilebilir bir alanda depolanmalıdır.



Bu sınıftaki yükler için bir genelleme bulunmamakta olup yük çeşidi çok fazladır. Her yük için ayrı ayrı güvenlik önlemlerinin alınması gerekmektedir. IMDG Kod bu yükleri isimen belirtmektedir.

EKİŞARETLEMELER

Dezenfekte Edilmiş Kargo Ünitesi

UN NUMARALARI

Tehlikeli maddeleri anında teşhis için bir kolaylık sağlayabilmek amacıyla Birleşmiş Milletler (BM), tehlikeli maddeler listesindeki her maddeye adı ne olursa olsun standart bir numara vermiştir. Bunlar, maddeteşhis numaraları veya uygun gönderi ismi olarak geçse de, daha çok BM numaralarından (UN NO) olarak bilinir. Bu numaralar için, her zaman dört hanesi bir sıfır olması gerektiği unutulmamalıdır.

PAKETLEME GRUBU
Paketleme grubu tehlikeli maddelerin tehlike derecesi hakkında bilgi vermektedir. En riskli maddeler en dayanıklı paketler ile paketlenerek olası risklere karşı önlem alınması gerekir. 1, 2, 5.2, 6.2 ve 7 sınıfı maddeleri yukarıdaki nedenlerden dolayı sınıf 4.1 dışındaki maddeler (3, 4.2, 4.3, 5.1, 8, 9 sınıflar) tehlike dereceleri nedeniyle ambalajlama için paketleme grupları (PG) ayrılmıştır.

Paketleme grubu (PG) bir maddenin ne kadar tehlikeli olduğunu gösterir. Paketleme grubu üç kısma ayrılır: PG I en riskli maddeler için, PG II orta riskli maddeler için ve PG III az riskli maddeler için tasarlanmıştır.

Paketleme Grubu I	Yüksek Tehlikeli Madde
Paketleme Grubu II	Orta Tehlikeli Madde
Paketleme Grubu III	Az Tehlikeli Madde

PAKETLEME ÖRNEKLERİ

IBC'ler> 450 L kapasiteli ve Büyük Ambalajlar her iki tarafında değişiklik yapılmış olmalıdır.
Boş, temizlenmemiş ambalajlar dolu olduklarındaki gibi işaretlenmelidir.
Hurda ambalajlar buna ilave olarak "SALVAGE" (HURDA) ile işaretlenmelidir.
Kurtarma Paketleri ve Kurtarılmış Basınçlı Kaplar "KURTARMA" kelimesi ile işaretlenecektir. "KURTARMA" işaretlemesinin harfleri en az 12 mm uzunluğunda olacaktır.

TEHLİKELİ MADDELERİN PAKETLERİ/AMBALAJLARI PLAKALANDIRMA GİBİ KURALLARI

PAKET & AMBALAJ KODLAMASI

Konteyner içinde bulunan paketlenmiş ürünlerin etiketindeki çeşitli sayı ve harflerin ne ifade ettiği yandaki şekilde gösterilmektedir. Deniz yolunda ambalaj ile taşınan tüm tehlikeli maddeler UN ambalajlama kodunu göre işaretlenir.

UN 1H2/Y/ 05 19
RUS/CHEMPACK/RS00164
9117/1013

MARKALAMA

Her paket üzerinde tehlikeli maddenin, Uygun Sevkiyat adı ve buna denk gelen başında " UN " harfleri olan UN numarası ile bazı işaretler (işlenişe maruz kalmasın, aklanmasın vb.) markalanarak gösterilecektir.

PLAKART

Paketler etiketlerden etiket ve/veya markaların, yük taşıma biriminin dışından da net olarak görülebilme durumu hariç, büyütülmüş etiketler (plakartlar) markalar ve işaretler, birimin içeriğinin tehlikeli maddeler olduğunu ve risk oluşturduğunu göstermek üzere yük taşıma birimlerinin dış yüzeylerine konacaktır.

TEHLİKELİ MADDE ETİKETLERİ/ PLAKALAR :

İlk bakışta tehlikeli maddenin sınıfı ve özelliği hakkında bilgi veren o tehlikeli maddeyi simgeleyen aşağıdaki çeşitli renk ve şekildeki etiketler kullanılır. Aksi kalmaz için renkli, tehlikeli maddeyi açıkça ifade eden şekiller etikette yer almaktadır. Tehlikeli Mal Etiketleri; beyaz, turuncu, mavi, yeşil veya kırmızı bir eşkenar dörtgen şeklinde ve sınıfların tehlikesini nasıl anlatan bir sembol taşırlar.

Tehlikeli Mal Levhası/Etiketler:
1-CTU (konteyner vs.) ve araçlarda kullanılırsa ölçüsü
25 cm x 25 cm ebadında.
2-Paketlerde (ambalajlarda) kullanılırsa
10 cm x 10 cm ebadında

Yazılı Turuncu Plaka
1-Taşıma aracına örneğin tankere konursa ölçüsü:
40 cm x 30 cm ebatlarında olacak,
2-Yük nakliye ünitelerinde(CTU), konteynerlerde
Ölçüsü: 25X25 cm dir

LİMAN SAHALARI İÇİN AYRIŞTIRMA TABLOSU

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

Liman sahaları için ayrıştırma tablosu

		2.1	2.2	2.3	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	8	9
Alev alabilen gazlar	2.1	0	0	0	S	A	S	0	S	S	0	A	0
Yanıcı ve zehirli olmayan gazlar	2.2	0	0	0	A	0	A	0	0	A	0	0	0
Zehirli gazlar	2.3	0	0	0	S	0	S	0	0	S	0	0	0
Alev alabilen sıvılar	3	S	A	S	0	0	S	A	S	S	0	0	0
Alev alabilen katılar	4.1	A	0	0	0	0	A	0	A	S	0	A	0
Kendiliğinden yanıcı maddeler	4.2	S	A	S	S	A	0	A	S	S	A	A	0
Su ile temasta tehlike arz eden	4.3	0	0	0	A	0	A	0	S	S	0	A	0
Oksitleyici maddeler	5.1	S	0	0	S	A	S	S	0	S	A	S	0
Organik peroksitler	5.2	S	A	S	S	S	S	S	S	0	A	S	0
Toksik (zehirli) maddeler	6.1	0	0	0	0	0	A	0	A	A	0	0	0
Aşındırıcı (korozif) maddeler	8	A	0	0	0	A	A	A	S	S	0	0	0
Diğer tehlikeli madde ve eşyalar	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Ayrıştırma gerekmez | "... dan uzak" (>3m veya ayrıştırma yok) | "... dan uzak (açıkta >6m ambarda >12m veya açıkta >3m ambarda >6m)

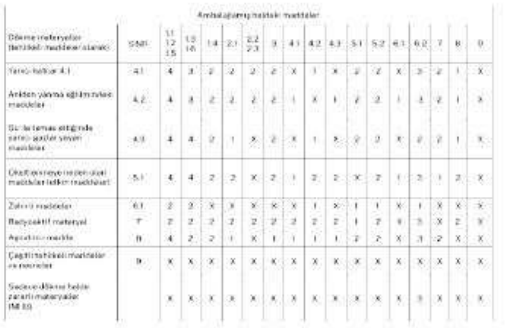
1. Ambalaj / IBCler / treylerler / düz veya platform konteynerler için
0 = ayrıştırma gerekmez (özel hükümlerde aksi belirtilmedikçe)
A = "...dan uzak" – minimum 3 m mesafe
S = "... dan ayrı" – açık alanlarda minimum 6 m. mesafe; kapalı alan ve depolarda minimum 12 m mesafe ya da yangın geçirmez duvarla ayrılmış

2. Kapalı konteynerler / seyyar tanklar / kapalı kara yolu araçları için
0 = ayrıştırma gerekmez (özel hükümlerde aksi belirtilmedikçe)
A = "...dan uzak" – ayrıştırma gerekmez (özel hükümlerde aksi belirtilmedikçe)
S = "... dan ayrı" – açık alanlarda, uzunlamasına ve enlemesine min 3 m mesafe, kapalı alan ve depolarda minimum 6 m mesafe ya da yangın geçirmez duvarla ayrılmış

3. Açık kara yolu vasıtaları / tren vagonları / üstü açık konteynerler için
0 = ayrıştırma gerekmez (özel hükümlerde aksi belirtilmedikçe)
A = "...dan uzak" – minimum 3 m mesafe
S = "... dan ayrı" – açık alanlarda, uzunlamasına ve enlemesine minimum 6 m mesafe; kapalı alan ve depolarda minimum 12 m mesafe ya da yangın geçirmez duvarla ayrılmış

GÜVERTE ALTI VEYA ÜZERİ KİMYASAL TEHLİKELER İÇEREN DÖKME YÜKLER VEYA AMBALAJLANMIŞ TEHLİKELİ MADDELER ARASINDA AYRIŞTIRMA TABLOSU

IMDG, IMSBC Kodu'nda aksi öngörülmediğe, kimyasal tehlikeler içeren dökme materyaller ve ambalajlanmış haldeki tehlikeli maddeler arasında yapılacak ayrıştırma aşağıdaki tabloya uygun olacaktır.



Sayılar ve semboller, bu bölümde tarif edildiği gibi aşağıdaki terimlerle ilgilidir:
1 – "Uzak tutulmalıdır"
2 – "Ayrı tutulmalıdır"
3 – "Bütün bir kompartıman veya bölme vasıtasıyla ayrı tutulmalıdır"
4 – "Aradan geçen bütün bir kompartıman veya bölme vasıtasıyla uzunlamasına ayrılmalıdır"
X – Varsa ayrım, bu Kod'da Tehlikeli Maddeler Listesi'nde veya IMDG, IMSBC Kodu'ndaki bireysel girdilerde gösterilmiştir.

TEHLİKELİ MADDELERİN BULUNDUĞU ARAÇ, KONTEYNER VE TANKLARIN İŞARETLENMESİ

Taşınabilir Tankların İşaretlemesi & Etiketlenmesi (4 Taraf İşaretlemesi)

Yük Konteynerlerinin İşaretlemesi & Etiketlenmesi (4 Taraf İşaretlemesi)

Tehlikeli Madde Taşıyan Araçların Plakartlanması / Turuncu Levha

ACİL DURUM USULLERİ DÖKÜLME TALİMATLARI

Dökülme çizelgesinde sağlanan bilgiler aynı formatı takip eder ancak ek olarak, yalnızca dâhil olanları değil aynı zamanda deniz çevresinin korunmasıyla ilgili kaplarda saklama işlemlerini ve koruma önlemlerini içerir; tipik bir dökülme çizelgesi şu bilgileri içerecektir:

1. Kullanılması gereken koruyucu donanım ve alınması gereken acil önlemi içeren genel yorumlar.
2. Liman Tesisine hem küçük ambalaj, hem de yük taşıma birimleri (CTU) içinde taşınan yükten dökülmeye karşı önlem; büyük miktarlardaki dökülmeler,
3. Depolardaki küçük ambalajlar ve CTU'lardaki dökülmelerle ilgili önlem; yukarıdaki katı ve sıvı madde yüklerinde olduğu gibi ve buna ek olarak, artıklardan örnek toplanması, öneri alma için haberleşme vb.
4. Denizi kirleten maddeleri içeren dökülmeler gibi özel durumlara ilişkin talimatlar.

ACİL DURUM USULLERİ YANGIN TALİMATLARI

Gemilerde tehlikeli yüklerin taşınmasına bağlı olarak çıkacak Yangın ve Dökülme durumları için acil durum önlemlerini tanımlar. Her UN Numarası için F-* / S-* formatında bir kod tayin (DGL sütun 15) edilmiştir; bu kod, maddenin Yangın (F: fire) veya (S: spillage) Dökülme durumunda uygulanacak talimatnameleri içerir. YANGIN çizelgelerinde verilen bilgi şunları içerir:

1. Maddenin özellikleri hakkında genel yorumlar, mürettebatın üstlenmesi gereken acil önlem ve geminin üzerindeki olası etkiler.
2. Yangın ile savaşta uygulanması gereken yöntemlere ilişkin talimatlar hem güvertede, hem de güverte altında istiflenmiş yükler: örneğin, su püskürtücüler, yangın söndürücüler, vantilatörler, vb.
3. Önleyici eyleme yönelik talimatlar; yüklerin, doğrudan dâhil olmadığı halde, yangın bölgesinden veya tehlike anında denize yük atma bölgesinden uzaklaştırılması gibi.
4. Benzer yangın çizelgesi olan maddelere özellikle dikkat edildiği özel durumlarda alınması gereken önlemlere ilişkin talimatlar.

TEHLİKELİ YÜKLER ACİL MÜDAHALE EYLEM AKIŞ DİYAGRAMI

TEHLİKELİ MADDE İLE ALAKALI BELGELER

Gemi ilgilisi veya kaptandan taşınan yüke ilişkin;

1. Tehlikeli yük taşıyan gemiler için özel gerekliliklere uygunluk belgesi
2. Tehlikeli Mal Beyanı veya Deniz Kirletici Beyanı
3. Ambalaj Sertifikası (Paketli ise)
4. Çok Modlu Tehlikeli Madde Taşıma Evrakı
5. İlgili yüke ilişkin SDS bilgisi
6. Gemi Manifestosu
7. Yük Planı

Yukarıda bahsi geçen evraklar talep edilir ve arşivlenmek üzere dosyalanır. Belgeler elektronik ortamda da saklanabilir.

TESİS GİRİŞ VE ÇIKIŞINDA ADR UYGULAMASI

Kıyı tesisi işleticileri tehlikeli maddelerin karayolu ile giriş ve çıkışında;

1. ADR bölüm 5.4.1'de belirtilen taşıma evrakının araçta bulunup bulunmadığı,
2. Yük taşıma biriminin ara ve periyodik muayenelerinin yapılıp yapılmadığı
3. İkinci maddede söz konusu olan araçlar ve yük taşıma birimlerinde, ADR deki tehlike ikaz etiket/levha ve işaretleri ile turuncu renkli plakaların doğru, uygun özellikte ve ebatta olanlarının kullanılıp kullanılmadığını kontrol etmekle mükelleftir.

Acil Durum Sorumlusu

Adı Soyadı	Çalıştığı Bölüm	İletişim Bilgisi GSM/Dahili
Selih CENGİZ	İDARİ	

Arama, Kurtarma ve Tahliye Ekibi

Adı Soyadı	Ekipteki Görevi	Çalıştığı Bölüm / Yaptığı İş/Görev	İletişim Bilgisi GSM/Dahili
Özkan DANACI		MAKİNE İKMAL BAKIM ONARIM MÜDÜRLÜĞÜ / Elektrikçi - Bölüm Çalışanı	
Abdurrahman AK		MAKİNE İKMAL BAKIM ONARIM MÜDÜRLÜĞÜ / Yağcı - Bölüm Çalışanı	
NİHAT KASAP		MAKİNE İKMAL BAKIM ONARIM MÜDÜRLÜĞÜ / Bakım Formeni - MAK. BAK. FORMENİ	
Muhammed DOĞAN		OPERASYON ŞEFLİĞİ / Vinç operatör - Bölüm Çalışanı	
Muhammed Bahar		OPERASYON ŞEFLİĞİ / Loder - Bölüm Çalışanı	
Mustafa DOĞAN		OPERASYON ŞEFLİĞİ / Vinç operatör - Bölüm Çalışanı	
Aydın AYAZ		OPERASYON ŞEFLİĞİ / Vinç operatör - Bölüm Çalışanı	
Gül Ahmet BAYDAR		OPERASYON ŞEFLİĞİ	

		Vinç operatör - Bölüm Çalışanı	
Erhan Aydın KIZIL		OPERASYON ŞEFLİĞİ / Vinç operatör - Bölüm Çalışanı	
Adnan GEYİK		OPERASYON ŞEFLİĞİ / Loder - Bölüm Çalışanı	
Adil KARAKOÇ		OPERASYON ŞEFLİĞİ / Yük-Boşaltma İşçisi - Bölüm Çalışanı	
Şevki Burak Sezer	Ekip Başı	İDARİ / Makine ikmal ve bakım müd.yrdm - Bölüm Çalışanı	
Umut ÇATAL	Yedek Ekip Başı	OPERASYON ŞEFLİĞİ / Formen - Bölüm Çalışanı	

İlkyardım Ekibi

Adı Soyadı	Ekipteki Görevi	Çalıştığı Bölüm / Yaptığı İş/Görev	İletişim Bilgisi GSM/Dahili
Mesut Uzun		İDARİ / Çevre Muhendisi - Bölüm Çalışanı	
Özkan DANACI		MAKİNE İKMAL BAKIM ONARIM MÜDÜRLÜĞÜ / Elektrikçi - Bölüm Çalışanı	
Umut ÇATAL		OPERASYON ŞEFLİĞİ / Formen - Bölüm Çalışanı	

MURAT ÇOLAK		İDARİ BİNA / ACİL TIP TEKNİSYENİ - SAĞLIK MEMURU	
Necati DİKKOL		İDARİ / Muhasebe - Bölüm Çalışanı	
Dursun Ali KAYA		OPERASYON ŞEFLİĞİ / Vardiya Amiri - Bölüm Çalışanı	
Osman BULUT		OPERASYON ŞEFLİĞİ / Vardiya Amiri - Bölüm Çalışanı	
Serkan LATİFOĞLU		OPERASYON ŞEFLİĞİ / Vardiya Amiri - Bölüm Çalışanı	
Fatih AKTAŞ		OPERASYON ŞEFLİĞİ / Vinç operatör - Bölüm Çalışanı	
Musa ASAN		OPERASYON ŞEFLİĞİ / Vinç operatör - Bölüm Çalışanı	
İsmail KATMERLİKAYA		OPERASYON ŞEFLİĞİ / Yük-Boşaltma İşçisi - Bölüm Çalışanı	
HÜSEYİN ŞİNAFOROĞLU	Ekip Başı	İDARİ / SAĞLIK MEMURU	
ALİ CAN KAYA	Yedek Ekip Başı	İDARİ BİNA	

		DİĞER SAĞLIK PERSONELİ - Bölüm Çalışanı	
Yangınla Mücadele Ekibi			
Adı Soyadı	**Ekipteki Görevi**	**Çalıştığı Bölüm / Yaptığı İş/Görev**	**İletişim Bilgileri GSM/Dahili**
Emre YILMAZ		İDARİ	
		Muhasebe - Bölüm Çalışanı	
Eray KICIR		OPERASYON ŞEFLİĞİ	
		Formen - Bölüm Çalışanı	
Mustafa KESKİN		OPERASYON ŞEFLİĞİ	
		Yük-Boşaltma İşçisi - Bölüm Çalışanı	
Ali Rıza GÖKSAL		OPERASYON ŞEFLİĞİ	
		Vinç operatör - Bölüm Çalışanı	
Rüstem ATEŞ		OPERASYON ŞEFLİĞİ	
		Vinç operatör - Bölüm Çalışanı	
Kerim AYDIN		OPERASYON ŞEFLİĞİ	
		Yük-Boşaltma İşçisi - Bölüm Çalışanı	
Kubilay Yağcı		OPERASYON ŞEFLİĞİ	
		Vinç operatör - Bölüm Çalışanı	
Levent ÇİFTLİK	Ekip Başı	OPERASYON ŞEFLİĞİ	
		Operasyon Şefi - Bölüm Çalışanı	

KURTARMA ARAÇ VE GEREÇLERİ ve YERLERİ:

Aşağıda listelenen araç ve gereçler karşılarında yazılı olan kısımlarda olarak bulundurulmaktadır.

	Araç ve gereç adı	Bulunduğu yer
1	Kesme makinesi	Arama-Kurtarma İstasyonu
2	Kişisel koruyucu malzemeler	Makine İkmal Deposu
3	Işıldak	Arama-Kurtarma İstasyonu
4	Demir makası	Ambar
5	Kazma, kürek , manivela	Ambar
6	Hava kompresörü	Makine İkmal Deposu
7	Yangın söndürücüler	7 ayrı bölgede 42 noktada 124 adet mevcuttur. YSC'lerin yerleri tahliye planlarında mevcuttur.
8	Kriko	Makine İkmal Deposu
9	İzole kurtarma sopası	Kesici - ayırıcı odası, trafo odası, elektrik atölyesi
10	Sedye	Amirlik binası yanı, Arama-Kurtarma İstasyonu, Makine İkmal Deposu
11	Emniyet kemeri ve halatlar	Arama-Kurtarma İstasyonu
12	Kurtarma sepeti	Amirlik binası yanı
13	Can yeleği	Amirlik binası yanı

1. ACİL DURUM TANIMLARI VE ETKİLERİ:

Yönetimin acil müdahalesini ve olayı kontrol altına alıp sonlandırmak için gerekli kaynakların olaya dahil edilmesini gerektiren durumlar aşağıda sıralanmıştır.

- Yangın
- Patlama
- Sabotaj ve terör eylemleri
- Deprem
- Savaş
- Sel ve su baskınları
- Zehirli veya korozif gaz ve sıvıların dağılması
- İş kazaları

Meydana gelebilecek bu acil durumların sonuçları

- Ciddi yaralanma ve ölümlere,
- Saha içi veya dışı ciddi mal ve malzeme hasarlarına,
- İşin devamlılığını tehdide
- Şirket varlığını tehdide
- Ciddi çevresel hasarlara neden olabilir.

2. ACİL DURUM UYARISININ (ALARMININ) VERİLMESİ:

Herhangi bir acil duruma maruz kalan ve/veya zarar görmediği durumlarda gören herhangi biri; ilk müdahale için bulunduğu yerde varsa telefon veya telsizle, yoksa koşarak ilk amirine ve/veya amire haber verecektir. Haberi alan ilk amir de, Acil Durum Yöneticisi'ne durumu bildirecektir. Acil durum yöneticisi de işverene bildirecektir.

5. ACİL TOPLANMA NOKTASI:

1. ACİL TOPLANMA BÖLGESİ: ANA BİNA ÖNÜ BOŞ ALAN
2. ACİL TOPLANMA BÖLGESİ: MAKİNE İKMAL BİNASI ÖNÜ BOŞ ALAN

6. ACİL DURUMLARDA KULLANILACAK MALZEME VE EKİPMAN BİLGİLERİ:

- **Portatif Yangın Söndürme Cihazları:** İşletme bünyesinde KKT ve CO_2 yangın söndürme cihazları kullanılmaktadır.
- **Kullanılan Ekipmanların Yerel Teşkilat Ekipmanlarına Uygunluğu:** İşletmede kullanılan tüm yangın ekipmanları TSE standartlarına uygun olup, yerel teşkilatların ekipmanlarına uygundur.
- **Tatbikat Eğitimi:** İşletmede tüm çalışanlara her yıl yangın, ilk yardım bilgilendirme eğitimi ve Acil Durum eğitimi verildikten sonra, uygulamalı olarak tahliye, yangın söndürme ve alarm, ilk yardım tatbikatları yaptırılmaktadır.

7. ACİL DURUM EYLEMLERİ:

Acil durumlarda, Acil Durum Yöneticisi, enerji kaynaklarının ve tehlike yaratabilecek sistemlerin olumsuz durumlar yaratmayacak ve koruyucu sistemleri etkilemeyecek şekilde devre dışı bırakılması ile ilgili gerekli düzenlemeleri yapar.
Acil durum ihbarını alan Acil Durum Yöneticisi, arama, kurtarma ve tahliye ekibinin 'acil toplanma' sahasında toplanmasını sağlar. Kurtarma ekip liderine ve ekibe acil durumun türü, büyüklüğü ve yeri hakkında gerekli bilgiler verildikten sonra; ekip lideri ekibin kurtarma operasyonu için gerekli ekipmanları, iş aletleri ve iş makineleri ile kişisel koruyucu malzemelerini almalarını sağlar. Daha sonra operasyon bölgesine hareket edilir.
Deprem acil durumu halinde Acil Durum Yöneticisi öncelikle, toplanma bölgesinden gelecek olan personel mevcudu bilgisine bağlı olarak kayıp veya enkaz altında bulunabilecek insanların kurtarma çalışmalarını başlatacaktır.
Kimyasal madde sızması acil durumu halinde Acil Durum Yöneticisi öncelikle, sızan kimyasal taşıma kaplarının içinde ise; önce yangın veya patlama tehlikesine karşı önlem alınır, daha sonra bir pompa yardımıyla kimyasal malzemeler, boş varillere alınır. Boş varillere çekilen kimyasallar atık olarak işaretlenir ve bertaraf edilmek için ayrılır. Ve taşıma kabının içi üstübü ile temizlenir, üstübüler tehlikeli atık konteynerlerine atılarak bertaraf edilmek için ayrılır. Dökülen kimyasal veya akaryakıt sızıntısı taşıma kabını taşıp çevreye yayılmış ise; odun talaşı veya dolgu kumu ile çevrilir ve emdirilir. Daha sonra absorban malzeme toplanarak atık konteynerlerine atılarak bertaraf edilmek için ayrılır. Yerde kalan kısmı yer beton ise üstübü ile temizlenerek aynı yöntem ile bertaraf edilir.
Yangın acil durumu halinde Acil Durum Yöneticisi öncelikle, yangın söndürme ekip liderini yangın mahaline sevk eder ve en yakın yerel itfaiye teşkilatına haber verir. Diğer acil durum ekipleri ile birlikte yangına müdahale edilmesini sağlar.
Acil Durum Yöneticisi ve ekipleri, acil durumun giderilmesi için, işyeri dışındaki ilgili kuruluşlardan olay yerine intikal eden ekiplerin talimatlarına uyarlar.
Acil durum ekiplerinin aşağıda yazılı talimatları güvenli bir şekilde gerçekleştirilmesi sağlanır.
Acil durum halinin sona ermesinden sonra, acil durum olayının tekrarlanmaması için tüm tedbirlerin alınıp alınmadığı gözden geçirilir.

8. ACİL DURUMLARDA HABERLEŞME:

Acil durumu gören herhangi bir kişi ilk müdahale için bulunduğu yerde varsa telefon veya telsizle, yoksa koşarak ilk amirine ve/veya amire haber verecektir. Haberi alan ilk amir de, acil durum yöneticisine durumu bildirecektir. Acil durumun yürütülmesi aninda işletmede haberleşmeler telsiz, çalışır durumda ise dahili telefon veya cep telefonları vasıtasıyla sağlanacaktır.
Olayın büyüklüğüne bağlı olarak ambulans istenecek, acil durumun yangın olması veya dönüşmesi ihtimalinde ise yerel itfaiye teşkilatına haber verilecektir.

I. Acil Durumlarda kullanılacak işyeri dışındaki kuruluşların irtibat numaraları

Acil Servis Ambulansı	112
Yangın İhbar	112
Polis İmdat	112
Jandarma İmdat	112
AFAD	112
Zabıta	153
Valilik	0 362 431 64 75
B.Ş. Belediye	0 362 431 60 90
Elektrik arıza	186
Su arıza	185
Doğalgaz Arıza	187
TAEK	444 8 235

6 OPERASYONEL HUSUSLAR

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

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

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

6.1.3 Yerel koşullara ve maruz kalınan tehlikeli yüklerin miktarına ve doğasına uygun olarak herhangi bir ek gereksinimlerin belirlenmesi bölge liman başkanlığı sorumluluğundadır.

6.1.4 Liman tesisi işleticileri, aşağıdakilerin sağlandığından emin olmalıdır:

6.1.4.1 Yeterli ve güvenli bağlama imkanlarının sağlanması ve

6.1.4.2 Gemi ve kıyı arasında yeterli ve güvenli erişimin sağlanması.

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

6.2.1 Su ile temas edilmesi durumunda yanıcı ya da zehirli buharlara dönüşen ya da eş zamanlı patlamaya neden olan olabilecek tehlikeli katı dökme yükler, mümkün olduğu kadar kuru tutulmalıdır. Bu tarz yükler, yalnızca kuru hava koşulları altında taşınmalıdır.

6.2.2 Patlayıcıların doğası gereği; tehlikeli yüklerin olumsuz hava koşullarında taşınması hakkındaki tehlikeli yüklerin taşınması özellikle yağmurlu hava koşullarında büyük itina gerektirir.

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

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

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

6.3.3 Bu ek güvenlik önlemleri, şunları içerecektir:

6.3.3.1 Alanların yanıcı ve/veya patlayıcı atmosferden arındırılmış ve ari olmaya devam edeceğinden ve oksijen eksikliği mevcut olmadığından emin olmak için onaylı test kuruluşları tarafından gerçekleştirilen testleri içeren, lokal alanların ve yanındaki alanların incelenmesi ve yeniden inceleme sıklığı;
6.3.3.2 Tehlikeli yüklerin ve diğer yanıcı maddelerin çalışma alanlarından ve bitişiğindeki alanlardan uzaklaştırılması. Söz konusu alanlardan uzaklaştırılacak maddelere; kireç, slaç, tortu ve diğer olası yanıcı maddeler de dahildir.;
6.3.3.3 Yanıcı yapı malzemelerinin (örn; kirişler, ahşap bölmeler, zeminler, kapılar, duvar ve tavan kaplamaları) kazayla tutuşmalara karşı etkili bir şekilde korunması.
6.3.3.4 Alev, kıvılcım ve sıcak parçacıkların, çalışma alanlarından bitişiğindeki alanlara veya diğer alanlara yayılmasını önlemek amacıyla; açık boruların, boru geçişlerinin, valflerin, derzlerin, boşlukların ve açık parçaların kapatılması ve sızdırmazlığının sağlanması.
6.3.4 Her çalışma alanının girişinin yanı sıra, çalışma alanın yanındaki alana da sıcak iş yetkilendirmesi ve güvenlik önlemlerinin bir kopyası asılacaktır. Yetkilendirme ve alınacak güvenlik önlemleri, sıcak işte yer alacak tüm çalışanların görebileceği bir yere asılacak ve bu çalışanlar tarafından açık bir şekilde anlaşılır olacaktır.
6.3.5 Sıcak iş gerçekleştirirken,
6.3.5.1 Koşulların değişmediğinden emin olmak için kontroller yapılacak; ve
6.3.5.2 Sıcak iş yerinde hemen kullanılmak üzere, en az bir adet uygun yangın söndürücü ya da diğer uygun yangın söndürücü ekipmanlarının hazır bulundurulacaktır.
6.3.6 Sıcak iş esnasında bu çalışmanın tamamlanmasına istinaden ve tamamlandıktan sonra yeterli bir süre boyunca, ısı transferinden kaynaklanan bir tehlike oluşabilecek olduğu yanındaki alanların yanı sıra sıcak iş alanında da etkili bir yangın kontrolü gerçekleştirilecektir.
6.3.7 Sıcak iş ve işlemler ile ilgili ilave daha detaylı bilgiler ve prosedürler için özellikle "Petrol Tankerleri ve Terminalleri için Uluslararası Emniyet Rehberi (ISGOTT)" dokümanına başvurulacaktır. ISGOTT ve Çalışma İzni Prosedürüne uygun olarak tesis ve iskele üzerinde yapılacak çalışmalar için izin verilecektir.
6.3.8 Liman Tesisi İş Emniyeti Prosedürü de uygulanacaktır.

6.4. Fumigasyon, Gaz Ölçümü ve Gazdan Arındırma İş ve İşlemleri

6.4.1. Ambar veya CTU içerisindeki yüke yönelik kıyı tesisi işleticisi tarafından fumigasyon operasyonu yapılmamaktadır. Yükün göndericisi sorumluluğunda gemi ilgilileri, liman sahasında fumigasyon operasyonu yapmaktadır. Gemi ilgilileri, fumigasyon operasyonu için Bölge Liman Başkanlığına ve kıyı tesisine gerekli bildirimleri yapar ve gerekli izinler alındıktan sonra kıyı tesisinde uygun görülen alanda operasyonu başlatırlar.
6.4.2. Taşıdıkları yüklere fumigasyon yapılmış dökme yük gemilerinin ilgilileri, gemi kıyı tesisine varmadan 24 (yirmidört) saat önce, varış süresi 24 (yirmidört) saatten az olanlar ise kalkış kıyı tesisinden kalktıktan hemen sonra ilgili bölge liman başkanlığına fümigantın adını, kullanılan miktarını ve uygulama yöntemini içeren bir bildirim yapar.

6.4.3. Fumigasyon yapılmış dökme yük gemileri ilgilileri, gemilerinin fumigasyondan arındırıldığını gösteren ilgili kurum/kuruluştan alınmış sertifikaları bölge liman başkanlığına sunar. Bu sertifikanın bölge liman başkanlığına sunulmaması halinde ilgili geminin kıyı tesisine yanaşmasına ve elleçleme operasyonun başlamasına izin verilmez.

6.4.4. Kıyı tesislerinde bulunan dökme yük gemilerinde fumigasyon işlemi, Tarım ve Orman Bakanlığından "Fumigasyon Ruhsat Belgesi" alanlar tarafından yapılır. Yük ilgilileri, fumigasyon operasyonu yapılmadan en az 12 (oniki) saat önce, ilgili bölge liman başkanlığına ve fumigasyon yapılacak kıyı tesisine aşağıdaki bilgileri içeren bir bildirim yapar. Bu bildirimin yapılmaması halinde; kıyı tesislerindeki gemilerde fumigasyon işlemi yapılmasına kıyı tesisi ilgilileri tarafından izin verilmez.

a) Gemi adı ve IMO numarası,
b) Fumigasyonu yapılacağı kıyı tesisinin ticaret unvanı ve varsa rıhtım numarası,
c) Fümigantın adı ve kullanılması öngörülen miktarı,
ç) Fümigantın uygulama yöntemi,
d) Fumigasyonu başlaması planlanan tarih ve saat,
e) Fumigasyon ruhsat belgesinin sureti

6.4.5. Kıyı tesisi işleticisi kıyı tesisinde yapılan fumigasyon veya gazdan arındırma operasyonlarına ait kayıtları tutar ve talep edilmesi halinde ilgili bölge liman başkanlığına sunar.

6.4.6. Kıyı tesisi içerisinde fumigasyon operasyonu için tahsis edilen nokta, IMDG CODE alanının yan tarafı olarak kıyı tesisi işleticisi tarafından belirlenmiştir ve gerekli izinlerin alınmış olması kaydıyla belirlenen noktada operasyon yapılmasına izin verilmektedir.

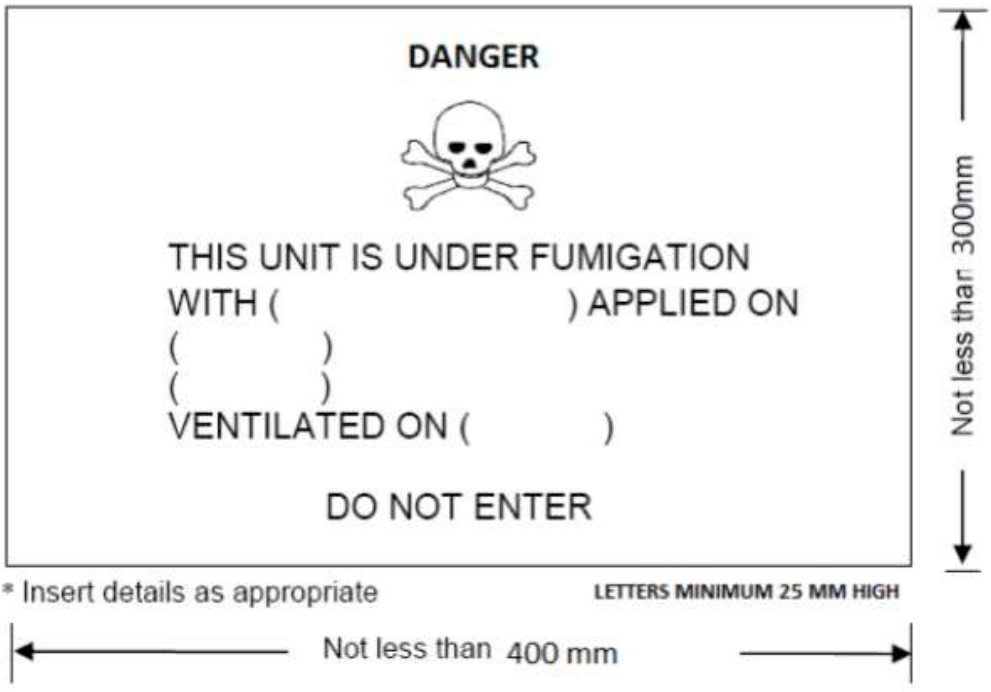
6.4.7. Fumigasyon yapan taraf;

a) Fumigasyon operasyonlarında kullanılan fümigantların deniz çevresine ve insan sağlığına oluşturabileceği zararların önlenmesi, bertarafı ve operasyon adımlarına ilişkin olarak MSC-MEPC.2/Circ.1, MSC.1/Circ.1264, MSC.1/Circ.1358 ve DSC/Circ.11 sayılı sirkülere,
b) Fumigasyon, gaz ölçümü ve gazdan arındırma iş ve işlemlerinde ve operasyon adımlarına ilişkin olarak Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığının 23.09.2013 tarih ve 2013/180 sayılı IMDG Kod Uygulama Talimatına, 27/03/2013 tarih ve 2013/04 sayılı Fumigasyon Operasyonu Uygulama Talimatına ve 12 Nisan 2019 Tarihli ve 29486 Sayılı "Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere İlişkin Bildirim ve Özel İzin Yönergesi ve Ek'ine,
uygun işlem yapacağını peşinen kabul eder. Fumigasyon işlemlerini bahsi geçen mevzuatlara ve diğer yerel mevzuatlara uygun yapar. Bu kurallara uygun hareket etmediği tespit edilen firmaların kıyı tesisi içerisinde operasyon yapmasına izin verilmez. Oluşan tüm masraflar ilgilisine rücu edilir.

6.4.8. Fumigasyon operasyonu sırasında İş Sağlığı ve Güvenliği, çevre emniyet tedbirleri alma görev ve sorumluluğu, fumigasyonu yapan tarafa aittir.

6.4.9. Fumigasyon operasyonunda, fumigasyon alanına yetkisiz kişilerin girişini engellemek amacıyla demir bariyer ile çevrilecek ve alan fumigasyon uyarı işaretleriyle işaretlenecektir. Fumigasyon işlemine tabi tutulmuş ya da tutulacak olan yük taşıma birimlerinin ya da ambar içerisinde bulunan dökme katıların geçici depolandığı süre boyunca bu alan sürekli kamera ile izlenecek ve ihtiyaç halinde kontrol noktası oluşturulacaktır.

6.4.10. Fumigasyon iş ve işlemleri ile fumigasyon yapılmış yük taşıma birimlerinin gaz ölçümü ve gazdan arındırılması faaliyetleri ilgili kurum ya da İdare tarafından yetkilendirilen kuruluşlar tarafından yapılacaktır. Söz konusu iş ve işlemlerde görevlendirilen personel de ilgili kurum veya İdare tarafından sertifikalandırılmış olduğunun teyitleri gemi ilgilisine aittir.
6.4.11. Fumigasyon işlemi yapılmış yük taşıma birimine ilişkin risk değerlendirmesi yapan, herhangi bir risk tespit edilmesi durumunda gaz ölçümü yapan, aktif veya pasif havalandırma yapan yetkilendirilmiş kuruluş ile yük taşıma birimine fumigasyon işlemi yapan kuruluş aynı olmayacaktır.
6.4.12. Tehlikeli gaz içeren veya fumigasyon uygulanmış yük taşıma birimlerinin kıyı tesislerinden kara tesislerine sevk edilmeden önce gaz ölçümünün ve analizinin yapılması ve analizi yapılmış gazların cinsi ve ölçüm değerlerini, ölçüm yapılan yeri, tarihi ve saati gösteren bir sertifika düzenlenmesi zorunludur.
6.4.13. Gemideki fumigasyon yapılmış yük taşıma birimlerinin üzerine veya fumigasyon yapılmış yükleri / maddeleri içeren yük ambarlarının dış kısmına her taraftan görünecek şekilde ilaçlama uyarı işaretleri yapıştırılacaktır.



6.4.14. Fumigasyon operasyonu sonucunda çıkan tüm atıkların ve boş ambalajların bertarafı, operasyonu gerçekleştiren firmanın sorumluluğundadır. Tüm atıkların veya boş ambalajların bertarafı tesis dışında, tehlikeli atık bertaraf tesislerinde imha edilmelidir.
6.4.15. Fumigasyon yapılmış yüklerin veya diğer maddelerin elleçlenmesinde çalışan kişiler, görev tanımlarına ve yapacakları işe uygun gerekli eğitimleri alacaklardır. Söz konusu eğitimler asgari aşağıdaki hususları içerecektir.
a) Fumigasyon iş ve işlemleri ile fumigantlar hakkında bilgiyi,
b) Fumigasyon yapılmış konteynerlerin, diğer yük taşıma birimlerinin veya yük ambarlarının genel özelliklerinin tanınmasını,

c) Fumigasyon yapılmış konteynerlerin, yük taşıma birimlerinin boşaltılması ve fumigasyon yapılmış dökme yüklerin emniyetli tahliyesine yönelik uygulamaları,
ç) Fumigasyon yapılmış konteynerlerin ve yük taşıma birimlerinin içindeki gaz miktarının ölçümü ve kullanılan fumigantın etkisi ile oluşan gazların tehlike sınırı değerlerine yönelik bilgiyi;
d) Gaz ölçümü ve gazdan arındırma işlemlerinde kullanılan cihaz ve ekipmanın doğru kullanılması konusunda bilgiyi,
e) Kişisel koruyucu kıyafet, ekipman ve donanımın kullanımını,
f) Fumigasyon yapılmış yüklerin veya maddelerin elleçlenmesi sırasında ortaya çıkabilecek olası risklere yönelik bilgiyi almalıdır.

6.4.16. Antrepolar, ambarlar ya da yük taşıma birimlerinin fumigasyonu
6.4.16.1. Antrepolar, ambarlar ya da yük taşıma birimlerinin fumigasyonunun İdare gereksinimlerine uygun bir şekilde gerçekleştirildiğinden emin olur. IMDG Kodu Eki Pestisitlerin Gemilerde Güvenli Kullanımı hakkındaki önerileri dikkate alınır.
6.4.16.2 Yük taşıma birimlerinin fumigasyonunun yalnızca bu amaçla tayin edilmiş alanlarda yetkili kurumlar tarafından gerçekleştirilir.

Fumigasyon edilecek gemiler ve/veya kargo nakliyeleri için ayrı alanlar temin edilir ya da belirlenir
Bu alanlar, yetkisiz kişilerin girişinin engellenmesi için çitle çevrilir veya kontrol noktası oluşturulduğunda personel için uygun iletişim araçları temin edilir.

6.4.16.3. Pestisitlerin Gemilerde Güvenli Kullanımı hakkındaki Öneriler fumigasyon altındaki gemiler, gemi kompartımanları, yük konteynırları, yakıt gemileri için kullanılacak bir uyarı işareti içermektedir. Yük Taşıma Birimlerinin (CTUlar) Ambalajlanmasına ilişkin IMO/ILO/UN ECE Ana Esasları yer almaktadır.

6.4.16.4. Uygun şekilde havalandırılmamış, içerisindeki gaz tahliye edilmemiş, fumigasyon uyarı işaretleri çıkartılmamış, sorumlu kişi tarafından girilmesinin güvenli olduğu belirtilmemiş ve tahliye sertifikası düzenlenmemiş bir antrepoya, ambara ya da yük taşıma birimine kimsenin girmemesini sağlar.

7 DOKÜMANTASYON, KONTROL VE KAYIT

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

7.1.1 Tehlikeli yükler ile ilgili aşağıdaki dokümanlar güncel olarak bulundurulmaktadır.
IMDG Code Denizde Taşınan Tehlikeli yükler Uluslararası Kodu
IMSBC Code Denizde Taşınan Katı Dökme Yükler Uluslararası Kodu
SOLAS 74 değiştirildiği şekliyle 1974 tarihli Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesi
CSS değiştirildiği şekliyle Kargo İstifi ve Güvenliği için Emniyetli Uygulama Kodu (CSS Kodu)
Yük taşıma birimlerinin (CTU'lar) doldurulması için IMO/ILO/UNECE Kılavuzları
TDC Güverte Yükü Emniyetli Kereste taşıma kodu 2011
GRAIN Code Hububat Kodu

7.1.2 Limanımızda elleçlenen Tehlikeli yükler ile ilgili olarak Operasyon Bölümü;
Limana gelen,
Limandan gönderilen,
Limanda depolanan,
Limanda geçici olarak depolanan
Tehlikeli yüklere ilişkin tüm kayıtları eksiksiz olarak oluşturacak ve talep edildiğinde gösterebilecek şekilde muhafaza edecektir.
Tehlikeli yük kayıtları bilmesi gereken personel ile sınırlıdır.

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

7.2.1 Limanımızda elleçlenen Tehlikeli yüklerin kayıtları aşağıdaki bilgileri içerecek şekilde Operasyon bölümü tarafından tutulacaktır.

UN Numarası,
PSN ismi (Uygun Gönderi İsmi,
Sınıfı, (Alt tehlikeleri ile birlikte)
Paketleme Grubu (Sınıf 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8, 9)
Deniz Kirletici olup olmadığı,
Alıcı,
Gönderici,
Konteyner / Ambalaj , numarası,
Mühür numarası,
İlave Bilgiler (Tutuşma derecesi, viskozite vb. bilgiler)
Liman Sahasında nerede depolandığı
Limanda kalış süresi

7.2.2 Bu bilgiler Bilgisayar ortamında veya dosya düzeninde sadece yetkili personelin ulaşabileceği şekilde tutulur ve talep edildiğinde gösterilir.

7.2.3 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.

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

UN Numarası,
PSN ismi (Uygun Gönderi İsmi,
Sınıfı, (Alt tehlikeleri ile birlikte)
Paketleme Grubu (Sınıf 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8, 9)
Deniz Kirletici olup olmadığı,
Konteyner / Ambalaj , numarası,
Mühür numarası,
İlave Bilgiler (Tutuşma derecesi, viskozite vb. bilgiler)
Liman Sahasında nerede depolanacağı

7.2.5 Bu bilgiler puantörler, Saha Amirleri, Depo görevlileri, SEÇ, ve bilmesi gereken personele Terminaller / Evraklar üzerinden iletilerek gelen Tehlikeli yükün kontrolu sağlanır.

7.2.6 Operasyondan gelen bilgiler ile yükün farklı bilgiler taşıması durumunda Operasyon derhal bilgilendirilerek Göndericiye Tehlikeli yük / araç / konteyner ile ilgili bilgilerin doğrulanması, eksik hatalı etiket markaların düzeltilmesi talimatı verilir.

7.3 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.

7.3.1 Planlama, Operasyon koordineli olarak Limana kabul edilecek Tehlikeli yüklerin Gönderici tarafından düzenlenen Tehlikeli yük evrakı üzerinden aşağıdaki bilgilerin doğruluunu kontrol ederler;

UN Numarası,
PSN ismi (Uygun Gönderi İsmi,
Sınıfı, (Alt tehlikeleri ile birlikte)
Paketleme Grubu (Sınıf 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8, 9)
Deniz Kirletici olup olmadığı,
Konteyner / Ambalaj , numarası,
Mühür numarası,
İlave Bilgiler (Tutuşma derecesi, viskozite vb. bilgiler)
Liman Sahasında nerede depolanacağı

7.3.2 Bu bilgiler puantörler, Saha Amirleri, Depo görevlileri, SEÇ, ve bilmesi gereken personele Terminaller / Evraklar üzerinden iletilerek gelen Tehlikeli yükün kontrolu sağlanır.

7.3.3 Operasyondan gelen bilgiler ile yükün farklı bilgiler taşıması durumunda Operasyon derhal bilgilendirilerek Göndericiye Tehlikeli yük / araç / konteyner ile ilgili bilgilerin doğrulanması, eksik hatalı etiket markaların düzeltilmesi talimatı verilir.

7.4 Tehlikeli yük emniyet bilgi formunun (SDS) temini ve bulundurulmasına ilişkin prosedürler.

7.4.1 1 Ocak 2014 tarihi itibariyle Ülkemiz yasalarınca Tüm taşıma modlarında (Karayolu, Demiryolu, Havayolu ve Denizyolu ile) taşınacak tehlikeli yükler ile birlikte aşağıdaki bilgileri içeren bir Tehlikeli yük Emniyet Bilgi Formu (SDS) bulundurulması zorunludur.

UN Numarası,
PSN ismi (Uygun Gönderi İsmi,) (Denizyolu taşımacılığı için gereklidir)
Sınıfı, (Alt tehlikeleri ile birlikte)
Paketleme Grubu (Sınıf 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8, 9)
Deniz Kirletici olup olmadığı,
Tünel Kısıtlama Kodu (Karayolu taşımacılığı için gereklidir.)

7.4.2 Limana kabul edilecek tüm Tehlikeli yükler için bu evrakın Tehlikeli yük ile birlikte bulunduğunun kontrolu yapılmaktadır.

7.5 Tehlikeli yüklerin kayıt ve istatistiklerinin tutulması prosedürleri.

7.5.1 İdare, Liman Tesismizde elleçlenen tehlikeli yükler ile ilgili bilgileri içeren bir raporu 3 aylık dönemler halinde Bölge Liman Başkanlığına rapor edilmesini istemiştir. Operasyon Bölümü tarafından düzenlenen Rapor örneği ektedir.

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

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

7.5.4 Kayıt ve raporlar bölümler tarafından 5 yıllık peryotlar ile arşivlenmektedir.

7.6 Kalite Yönetim Sistemi ile Alakalı Bilgiler

ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi, terminalde uygulanmaktadır.

8 ACİL DURUMLAR, ACİL DURUMLARA HAZIRLIKLI OLMA VE MÜDAHALE

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

8.1.1 Belli bir durumla ilgili koruyucu önlem seçenekleri, bir dizi etkene bağlı durumdadır. Bazı durumlarda, tahliye en iyi seçenek olabilir. Diğer durumlardaysa, yerinde korunaklılık en iyi seçenek olabilir. Bazen, bu iki eylem, birlikte kullanılabilir. Herhangi bir acil durumda, resmi yetkililer, kamuya yönelik talimatları hızlı şekilde verme ihtiyacı duyarlar. Kamuoyu, olay yerinde korunurken vfeya tahliye edilirken, sürekli olarak bilgi ve talimatları duyma ihtiyacında olacaktır.

8.1.2 Aşağıda belirtilen unsurların uygun şekilde tahliyesi, tahliyenin veya olay yerinde korunmanın etkinlik derecesini belirleyecektir. Bu etkenlerin önem derecesi, acil durum şartlarına bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Spesifik acil durumlarda, diğer unsurların da tanımlanması ve dikkate alınması gerekebilir. Bu liste, ilk kararın verilmesinde ne tür bilgilere ihtiyaç duyulabileceğini göstermektedir.

8.1.2.1 Tehlikeli yükler

8.1.2.1.1 Sağlığa zarar derecesi
8.1.2.1.2 Kimyasal ve fiziksel özellikler
8.1.2.1.3 Dahil edielen miktar
8.1.2.1.4 Tutma/ serbest bırakmanın kontrolü
8.1.2.1.5 Buhar hareketinin oranı

8.1.2.2 Tehdide Maruz Kalan Nüfus

8.1.2.2.1 Bulundukları yer
8.1.2.2.2 Kişi sayısı
8.1.2.2.3 Tahliye etmek veya bulundukları yerde kontrol altına almak için elde bulunan zaman
8.1.2.2.4 Tahliyeyi veya bulunulan yerde korumayı kontrol edebilme imkanı
8.1.2.2.5 Binaların türleri ve mevcudiyeti
8.1.2.2.6 Özel kuruluşlar ve popülasyonlar.

8.1.2.3 Hava Şartları

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

8.1.3 Koruyucu Eylemler

8.1.3.1 Koruyucu Önlemler, tehlikeli yük salınımının olduğu bir olayın meydana gelmesi halinde acil durum ekiplerinin ve halkın sağlık ve güvenliğini korumaya yönelik olarak atılması gerkene adımları ifade eder.

8.1.3.2 Tehlikeli Bölgenin İzole Edilmesi ve Girişin Yasaklanması, acil durum müdahale operasyonlarına doğrudan katılmayacak olan herkesin alandan uzak tutulması anlamına gelir. Korunmayan acil durum müdahale ekiplerinin de izole edilmiş olan bölgeden içeriye girmelerine izin verilmemelidir.

8.1.4 Tahliye

8.1.4.1 Tahliye edin: Herkesin tehdit altındaki bir bölgeden daha güvenli bir yerfe nakledilmesi gerektiğini ifade eder. Bir tahliyenin yapılabilmesi için, insanların uyarılmasına, hazırlanmaya ve o bölgeyi terketmeye yetecek kadar zamanın olması gerekir. Şayet yeterli derecede zaman varsa, o durumda tahliye, en iyi koruma önlemi olur.

8.1.4.2 Öncelikli olarak, yakında bulunan ve görüş alanı içinde bulunan kişiler tahliye edilmelidir. Ek yardım geldiği zamansa, rüzgara karşı ve rüzgar yönündeki alanları, en azından bu kılavuz kitapçığında belirtilen ölçülerde tahliye ediniz.

8.1.4.3 İnsanların tavsiye edilen mesafelere tahliye edilmesinden sonra bile, bu kişiler, tehlikeye karşı tamamiyle güvende olmayabilir. Bu kişilerin bu mesafelerde biraraya toplanmalarına müsaade edilmemelidir.
8.1.4.4 Tahliye edilen kişileri belli bir mesafeye, özel bir güzergah üzerinden ve rüzgar estiğinde yeniden başka yere tahliye edilmelerine gerek kalmayacak bir uzaklığa naklediniz.

8.1.5 Olay Yerinde Korumak
8.1.5.1 :İnsanların bir binanın içinde koruma altına alınması ve tehlike geçinceye kadar içeride kalmaları gerektiğini ifade eder. Olay yerinde koruma altına alma önlemi, insanların tahliye edilmeye çalışılmasının bunların oldukları yerde kalmasından daha büyük risk arzetmesi halinde, veya tahliyenin yapılmasına imkan olmaması halinde uygulanır. İçeride bulunan kişilere, bütün kapıları ve penceleleri kapatmalarını ve bütün havalandırma, ısıtma ve soğutma sistemlerini kapatmalarını bildiriniz.
8.1.5.2 Olay yerinde koruma önlemi, şu durumlarda en iyi önlem olmaz:
8.1.5.2.1 buharların tutuşabilir olması durumunda;
8.1.5.2.2 Alanın gazdan arındırılmasının uzun zaman alacak olması durumunda.
8.1.5.2.3 Binaların sıkı şekilde kapatılabilecek olmaması durumunda.
8.1.5.2.4 Penceleinin kapalı ve havalandırma sistemlerinin kapalı olması halinde, taşıtlar, kısa bir süre için, belli bir koruma sağlayabilir. Fakat yine de taşıtlar, yerinde koruma konusunda, binalar kadar güvenli dfeğildir.
8.1.5.3 Değişen şartlarla ilgili olarak tavsiye verebilmek için, binanın için de bulunan yetkin kişilerle iletişimi korumak,hayati derecede önemlidir. Yerinde koruma altına alınan kişilerin, pencerelerden uzak durmaları gerektiği konusunda uyarılmaları gerekir, zira, bir yangın ve/veya patlama halinde, caem veya metal parçalarının isabet etme tehlikesi bulunmaktadır.
8.1.5.4 Tehlikeli maddleere ilişkin her olay, birbirinden farklılık gösterir. Bunların her birine ilişkin ayrı sorun ve endişeler bulunmaktadır. İnsanların korunmasına yönelik olan eylemin biçimi, dikkatle seçilmelidir.

Kıyı tesisinin acil durumlara müdahale etme imkan, kabiliyet ve kapasitesine ilişkin bilgiler.

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

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

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

F-İSG-010 no lu İş Sağlığı ve Güvenliği Acil Durum Eylem Prosedürü EK1 – ACİL DURUM EKİPLERİ aşağıdaki gibidir.

ACİL DURUM GÖREVLİ LİSTESİ

S.NO	ADI SOYADI	ÇALIŞTIĞI BÖLÜM	EKİPTEKİ GÖREVİ	İŞ-EV TEL	GSM	İMZA
1	UFUK DEMİR	LİMAN M. YRD.	ACİL DURUM KOORDİNATÖRÜ	164		
2	VARDİYA AMİRİ (Gün esnasında ADK şefi ise sorumlusu bulunan V. Amiri görevi üstlenir.	LİMAN	ADK YARD.	0530 763 56 70 (VARDİYA AMİRLİĞİ)		

HABERLEŞME EKİBİ

S.NO	ADI SOYADI	ÇALIŞTIĞI BÖLÜM	EKİPTEKİ GÖREVİ	İŞ-EV TEL	GSM	İMZA
1	LEVENT ÇİFTLİK	OPERASYON ŞEFİ	ACİL DURUM KOORDİNATÖRÜ			
2	SAMİ EREN	İSG GÜVENLİK PERSONELİ	EKİP PERSONELİ	154		
3	FATİH ÜNSAL	PERSONEL SORUMLUSU	EKİP PERSONELİ	118		

ARAMA, KURTARMA VE TAHLİYE EKİBİ

S.NO	ADI SOYADI	ÇALIŞTIĞI BÖLÜM	EKİPTEKİ GÖREVİ	İŞ-EV TEL	GSM	İMZA
1	UMUT ÇATAL	VARDİYA AMİRİ	EKİP BAŞI	0530 763 56 70 (VARDİYA AMİRLİĞİ)		
2	ABDURRAHMAN AK	VİNÇ OPERATÖR	EKİP PERSONELİ	0530 763 56 70		
3	ÖZKAN DANKCI	ELEKTRİK BAKIM FORMENİ	EKİP PERSONELİ	0549 413 16 28		
4	SERKAN LATİFOĞLU	VARDİYA AMİRİ	EKİP PERSONELİ	0530 763 56 70		
5	SEYİT ÖZTÜRK	ELEKTRİK BAKIM ŞEFİ	EKİP PERSONELİ	177		
6	VEYSEL KARAASLAN	BAKIMCI	EKİP PERSONELİ			
7	HARUN ALKAN	DEPO SORUMLUSU	EKİP PERSONELİ	166		
8	MUSTAFA KARADUMAN	FORMEN	EKİP PERSONELİ	0530 763 56 70		

KORUMA EKİBİ

S.NO	ADI SOYADI	ÇALIŞTIĞI BÖLÜM	EKİPTEKİ GÖREVİ	İŞ TEL	GSM	İMZA
1	EMRE KANCA	MAKİNE MÜHENDİSİ	EKİP BAŞI			
2	FATİH ÜNSAL	PERSONEL SORUMLUSU	EKİP PERSONELİ			
3	FERHAT AKÇAOĞLU	BAKIM FORMENİ	EKİP PERSONELİ			
4	ORAY KOCA	FORMEN	EKİP PERSONELİ			
5	FERHAT TÜRE	TELEKOMÜNİKASYON SORUMLUSU	EKİP PERSONELİ			
6	KEMALCAN GÜNAÇTI	TELEKOMÜNİKASYON SORUMLUSU	EKİP PERSONELİ			
7	SAMİ EREN	İSG ŞEF	EKİP PERSONELİ			
8	ALİ KEMAL ÖZÇELİK	İSG GÜVENLİK PERSONELİ	EKİP PERSONELİ			
9	ALİHAN DURMAZ	İSG GÜVENLİK PERSONELİ	EKİP PERSONELİ			
10	ALPER ŞAHİN	İSG GÜVENLİK PERSONELİ	EKİP PERSONELİ			
11	AYKUT SEMİZOĞLU	İSG GÜVENLİK PERSONELİ	EKİP PERSONELİ			
12	EMİR KARLI	İSG GÜVENLİK PERSONELİ	EKİP PERSONELİ			
13	ERSİNÇ KÜLCÜ	İSG GÜVENLİK PERSONELİ	EKİP PERSONELİ			
14	FEHMİ YILMAZ	İSG GÜVENLİK PERSONELİ	EKİP PERSONELİ			
15	HALİL KAYA	İSG GÜVENLİK PERSONELİ	EKİP PERSONELİ			
16	HAFRETTİN AYVAZ	İSG GÜVENLİK PERSONELİ	EKİP PERSONELİ			
17	KADİR BUYAN	İSG GÜVENLİK PERSONELİ	EKİP PERSONELİ			
18	M. ARİF HACISALİHOĞLU	İSG GÜVENLİK PERSONELİ	EKİP PERSONELİ			
19	BURHAN ÇELİK	İSG GÜVENLİK PERSONELİ	EKİP PERSONELİ			
20	MÜCAHİT KILIÇ	İSG GÜVENLİK PERSONELİ	EKİP PERSONELİ			
21	ÖMER KABAKDAYI	İSG GÜVENLİK PERSONELİ	EKİP PERSONELİ			
22	SOFA ÖZKAN	İSG GÜVENLİK PERSONELİ	EKİP PERSONELİ			
23	SEZER CEMİLİOĞLU	İSG GÜVENLİK PERSONELİ	EKİP PERSONELİ			
24	UĞUR ÖZKAN	İSG GÜVENLİK PERSONELİ	EKİP PERSONELİ			
25	SALİH BİLİCİ	İSG GÜVENLİK PERSONELİ	EKİP PERSONELİ			

ÇEVRESEL KAZA ACİL DURUM EKİBİ

S.NO	ADI SOYADI	ÇALIŞTIĞI BÖLÜM	EKİPTEKİ GÖREVİ	İŞ TEL	GSM	İMZA
1						
2						
3						

YANGINLA MÜCADELE EKİBİ

S.NO	ADI SOYADI	ÇALIŞTIĞI BÖLÜM	EKİPTEKİ GÖREVİ	İŞ-EV TEL	GSM	İMZA
1	LEVENT ÇİFTLİK	OPERASYON ŞEFİ	EKİP BAŞI	0530 763 56 70 (VARDİYA AMİRLİĞİ)		
2	MUHAMMET ÇENTİK	İDARİ İŞLER PERSONELİ	EKİP PERSONELİ	146		
3	NECATİ DİKKOL	MUHASEBE	EKİP PERSONELİ	144		
4	ADNAN GEYİK	İŞ MAKİNESİ EKİPMAN SORUMLUSU	EKİP PERSONELİ	0530 687 55 78		
5	TEMEL DEMİRCİ	ELEKTRİK BAKIM İŞÇİSİ	EKİP PERSONELİ			
6	İSMAİL ERDOĞAN	YÜK-BOŞALTMA İŞÇİSİ	EKİP PERSONELİ	0530 763 56 70		
7	ŞABAN AKTAŞ	VİNÇ OPERATÖRÜ	EKİP PERSONELİ	0530 763 56 70		
8	İSMAİL AKTAŞ	VİNÇ OPERATÖRÜ	EKİP PERSONELİ	0530 763 56 70		

DOĞALGAZ VE DİĞER GAZLARI KESME EKİBİ

S.NO	ADI SOYADI	ÇALIŞTIĞI BÖLÜM	EKİPTEKİ GÖREVİ	İŞ-EV TEL	GSM	İMZA
1	MEHMET TAMA	OKSİJEN	EKİP BAŞI	158		
2	MURAT BAFRA	OKSİJEN	EKİP PERSONELİ	158		

İLKYARDIM EKİBİ

S.NO	ADI SOYADI	ÇALIŞTIĞI BÖLÜM	EKİPTEKİ GÖREVİ	İŞ-EV TEL	GSM	İMZA
1	[redacted]	İŞ GÜVENLİĞİ UZMANI	EKİP BAŞI	[redacted]		
2	[redacted]	VİNÇ OPERATÖRÜ	EKİP PERSONELİ			
3	[redacted]	FORKLİFT	EKİP PERSONELİ			
4	[redacted]	VARDİYA AMİRİ	EKİP PERSONELİ			
5	[redacted]	YÜK-BOŞALTMA İŞÇİSİ	EKİP PERSONELİ			
6	[redacted]	YÜK-BOŞALTMA İŞÇİSİ	EKİP PERSONELİ			
7	[redacted]	FORKLİFT	EKİP PERSONELİ			
8	[redacted]	VARDİYA AMİRİ	EKİP PERSONELİ			
9	[redacted]	FORKLİFT	EKİP PERSONELİ			
10	[redacted]	VARDİYA AMİRİ	EKİP PERSONELİ			
11	[redacted]	VİNÇ OPERATÖRÜ	EKİP PERSONELİ			
12	[redacted]	PERSONEL SORUMLUSU	EKİP PERSONELİ			
13	[redacted]	KANTAR SORUMLUSU	EKİP PERSONELİ			
14	[redacted]	BAKIM FORKLİFTİ	EKİP PERSONELİ			
15	[redacted]	ELEKTRİK BAKIM FORKLİFTİ	EKİP PERSONELİ			
16	[redacted]	ÖN BÜRO PERSONELİ	EKİP PERSONELİ			

YEŞİLYURT	ACİL DURUM EKİP LİSTESİ	Doküman No	F-ISG-007
		Yayın Tarihi	07.10.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Güncelleme Tarihi	

ELEKTRİK ENERJİSİ KESME EKİBİ

S.NO	ADI SOYADI	ÇALIŞTIĞI BÖLÜM	EKİPTEKİ GÖREVİ	İŞ-EV TEL	GSM	İMZA
1	SEYİT ÖZTÜRK	ELEKTRİK BAKIM ŞEFİ	EKİP BAŞI	174		
2	ÖZKAN DANACI	ELEKTRİK BAKIM FORMENİ	EKİP PERSONELİ	0544413 3826		

ACİL DURUM EKİPLERİ GÖREV VE SORUMLULUKLARI

Acil Durum Koordinasyon Ekibi

- Mevcut tedbirlerin yeterliliğini ve çalışma durumunu belirlemek,
- Personelin acil durumlarla ilgili eğitim almalarını ve tatbikatlarla bu eğitimin pekiştirilmesini izlemek,
- Resmi makamlarla ve şirket içi koordinasyon ve işbirliği sağlamak,
- Acil durum malzeme ihtiyaçlarını tespit etmek,
- Hazırlanmış olan planları ve önlemleri gözden geçirmek, gerekiyorsa güncellenmesini sağlamak.
- Büyük çaplı yangın, patlama, deprem vb. Acil durumlarda işletme genelinde acil durum planı uygulanmaya başlanır.
- Olayların değerlendirilerek yönlendirilmesi Acil durum yöneticisinin görevidir.
- Acil Durum Müdahale Planı'' nın ve Acil Durum Prosedürü'' nün uygulanmasını sağlamak.
- Meydana gelen olayları sınıflandırmak, değerlendirmek ve tanımlamak.
- Meydana gelen acil durumlar hakkında Resmi Kuruluşları ve Şirket yetkililerini bilgilendirmek.
- Acil durumlara müdahale için gerekli kaynakların temînini planlamak ve sağlamak.
- Acil durumlarda yerel kuruluşlarla ilgili gerekli koordinasyonu sağlamak.
- Acil Durumlarda durum değerlendirmesi yapmak ve Acil Durum Müdahale Saha Ekibi'ne gerekli talimatları vermek.
- Gerekli ise takviye kuvvet talep etmek.
- Acil durumlara lojistik destek sağlamasına yardımcı olmak.
- Acil Durum geçiştirildikten sonra ortamın kontrol ettirilmesi, tamamen emniyetli olduğuna karar verdikten sonra personelin bilgilendirilmesi.
- Acil Durumun raporlanmasına ve değerlendirilmesi Acil durum yöneticisinin sorumluluğundadır.

Koruma Ekibi

- Acil durum halinde acil durum sorumlusunun vereceği direktifler doğrultusunda çalışmak,
- Acil durum nedeniyle ortaya çıkması muhtemel panik ve kargaşayı önlemek
- Acil durum ekipleri arasındaki koordinasyon işlerini gerçekleştirmek.
- Tahliye yapılması gereken bir acil durum sırasında binada bulunanların düzenli tahliye yapmasını sağlamak,
- Canların tahliyesi ve kurtarılması tamamlandıktan sonra, kurtarılması gereken malzeme ve dökümanı kurtarmak,

- Tahliye yollarını açık tutmak, değilse açmak,
- Tatbikat, eğitim ve toplantılara katılmak.
- Toplanma bölgesinde görevli olduğu bölümün sayımını yapmak, eksik personel varsa acil durum koordinasyon ekibine bildirmek.
- Gerektiğinde ilgili ulusal ve yerel kurumların müdahale ekiplerine bilgi vermek
- Nöbetçi ve girişlerde görev yapan tüm güvenlik görevlileri acil durumlarda Koruma Ekibi personeli kadrosu içerisinde ve Koruma Ekibi yöneticisinin talimatları doğrultusunda çalışma yapar.
- Acil durum özelliğine göre ilgili planları uygulayarak, acil durum telefon listesinde belirtilen ilgili yerlere ve sorumlu kişilere haber vermek, çevre güvenliğini sağlamak, paniği yaygınlaşmak ve acil durum bölgesinin tamamen boşaltıldığı kontrol etmekle görevlidir.
- Acil durum müdahale ekibi hariç olay yerine girişleri önler.

Söndürme Ekibi

- Acil durum halinde acil durum sorumlusunun ve İtfaiye Birimiyle koordinasyon sağlamak vereceği direktifler doğrultusunda çalışmak,
- İşyerinde çıkabilecek yangınlara derhal müdahale ederek mümkünse yangını kontrol altına almak, yangının genişlemesine mani olmak ve söndürme faaliyetlerini yürütmek.
- Tatbikat, eğitim ve toplantılara katılmak.
- Muhtemel bir yangın durumunda önceden aldıkları yangın söndürme eğitimi bilgileri ışığında yangına müdahale ederek, söndürmeye veya kontrol etmeye çalışır. Yerel itfaiye teşkilatı geldiğinde itfaiye yetkilisinin talimatları doğrultusunda çalışmalarına destek verir.
- Söndürme ekibi üyeleri yangını ilk gördüğünde; eğer başlangıç halinde ve yangın tüpleriyle (veya devreye alındıktan sonra sulu söndürme ve fıskiye sistemleri) söndürülmesi mümkünse söndürme çalışmalarına başlayacak, daha büyükse yayılmaması için gerekli önlemler almaya çalışacak ve itfaiyenin gelmesini bekleyecektir. Bu esnada, hiçbir şekilde kendini veya çalışma arkadaşlarını tehlikeye düşürecek bir davranış içine girilmeyecektir.
- Yangın dolapları, yangın söndürme cihaz ve teçhizatının kullanım talimatları hakkında tam bilgi sahibi olmakla ve kullanıma hazır bulundurmakla yükümlüdür.
- İtfaiye aracının geçebileceği şekilde güvenlik koridorlarının oluşumu ve takibini yapar.
- Öncelikle sorumlu olduğu bölgede yangın çıkmaması için gerekli tedbirleri sürekli olarak almak ve takibini yapmakla yükümlüdür.
- Yangının söndürülmesi tamamlandıktan sonra, ekip hasar tespiti ve yangın nedeninin belirlenmesi çalışmalarına yardımcı olur.
- Herhangi bir yangın ve kurtarma olayında paniğe kapılmamak ve kendisi ile başka bir kişiyi tehlikeye atmadan söndürme ve kurtarma çalışmalarını yapmalıdır.
- Sorumlu bulunduğu alan ve bölümlerde çıkacak yangına derhal müdahale etmek, yangını söndürmeli ve yayılmasına mâni olmalıdır.
- Bu çalışmada yangın olayı yerine En yakın olan ekip üyesi mevcut yangın söndürücüyü alıp rüzgârın arkasına alarak;
- Cihazın mührünü koparmak,
- Cihazın pimini çekmek,
- Cihazın hortum ucundan çıkan yangın söndürücü maddeyi alevin üst ve alt kısmına doğru tutarak alevin arkasına doğru söndürerek ilerlemek,
- Elektrikli cihaz, kablo, pano, jeneratör vb. elektrik yangınlarında yangınlarda kesinlikle su kullanmamalı, kuru toz tipi yangın söndürücü kullanmak,
- Yangın esnasında ve sonrasında yangın ve **kurtarma ekip** şefinin vereceği emirler yerine getirilmelidir.
- İşyerinde periyodik olarak düzenlenen yangın eğitimlerine ve yangın tatbikatlarına katılmalıdır.
- İşyerinde alınmış yangın tedbirlerini sürekli kontrol altında tutmalıdır. Tespit ettiği aksaklıkları yangın söndürme ve **kurtarma ekip** şefine bildirmelidir.
- İşyerinde olağan durumlarda Acil (yangın) kaçış yollarını denetleyerek sürekli kullanabilir durumda olmasını sağlamalıdır.

- İtfaiye ve gelen diğer müdahale, **kurtarma ekip**lerine yardımcı olmalıdır.

İlk Yardım Ekibi

- Acil durum halinde acil durum sorumlusunun ve Sağlık Servisinin vereceği direktifler doğrultusunda çalışmak,
- Acil durum haberinin alır almaz olay yerine gitmek,
- Kaza sonucu ya da bir başka nedenden oluşu meydana gelen yaralanmalara ilk müdahalede bulunmak,
- Yetkisiz kişilerin yaralılara müdahale etmesini engellemek,
- Sevk edilen hasta/yaralıların durumlarını takip etmek,
- Toplantı, eğitim ve tatbikatlara katılmak.
- Acil durumlarda, acil durum ekipler listesinde ilk yardım ekibi olarak görevli olan kişiler;
- Sağlık ekiplerine haber vermekle ve **kurtarma ekibi** tarafından ilk yardım bölgesine getirilen kişilere sağlık ekipleri gelinceye kadar gerekli ilk yardım müdahalelerini uygulamakla görevlidir.
- Ekip liderinin vereceği talimatları yerine getirmelidir.
- Tahliye gerektiren durumlarda bütün çalışanların isim listesine göre sayımını yapmalı ve gerektiğinde işyerinde çalışan işçilerin tahliyesine yardımcı olmalıdır.
- Yaralı ve hastaların isim ve durumlarını tespit ederek, tıbbi ilkyardım gelene veya sağlık kurumuna götürülünceye kadar gereken ilk yardımı yapmalıdır.
- İlkyardım malzemesi acil toplanma alanına getirerek gerekli müdahaleyi yapmalıdır.
- Durumu ağır olanları tespit ederek ambulans istemeli ve hastaneye gönderilmesini sağlamalıdır.
- İşyerinde yapılan eğitim çalışmalarına katılmalıdır.
- İşyerinde alınmış ilkyardım tedbirlerini sürekli kontrol altında tutmalı, tespit ettiği aksaklıkları ilkyardım şefine bildirmelidir.

Kurtarma Ekibi

- Acil durum halinde acil durum sorumlusunun vereceği direktifler doğrultusunda çalışmak,
- Tehlike anında dışarıdan gelebilecek soygun, yağmalama ve ilgisiz/yetkisiz kişilerin tehlike sahasına girmesini engellemek,
- Panik ve kargaşayı önlemek,
- Canlıların tahliyesi ve kurtarılması tamamlandıktan sonra, kurtarılması gereken malzeme ve dökümanı kurtarmak,
- Varsa, yaralı ve hastaları kurtarmak ve ilkyardım ekibine ulaştırmak,
- Tatbikat, eğitim ve toplantılara katılmak.
- Acil durumlarda can ve mal kurtarma işlerini yapmak ile görevlidir.
- Personelin güvenli bir şekilde tahliyesini sağlar.
- Kendi can güvenliğini tehlikeye atmamak şartı ile belirlenen malzeme/doküman vb. eşyaların kurtarılması ile yükümlüdür.
- Tahliye sonrası, işyeri dâhilinde kalmış olabilecek çalışanların belirlenmesi için sayım da dâhil olmak üzere gerekli kontrolleri yaparak, güvenliği sağlar.
- Toplanma alanında personelin güvenliğini sağlar.
- Acil duruma müdahale için gerekli hazırlık ve istihbaratı sağlar.
- Sürekli olarak yangın merdivenlerinin, giriş ve çıkış yollarının açık kalmasını sağlar.
- Acil durum müdahale ekibi haricinde olay yerine girişe engel olur.
- İşyerinde olağan durumlarda Acil (yangın) kaçış yollarını denetleyerek sürekli kullanılabilir durumda olmasını sağlamalıdır.
- İşyerinde ilkyardım amacıyla bulunan sedye, ilaç, sargı malzemeleri vb. araç- gereç ve cihazlarının tespitini yapmalıdır.
- Tespit edilen aksaklıkları, acil durum yöneticisi ve işveren veya işveren vekilini bilgilendirerek bunların giderilmesini sağlamalı ve takibini yapmalıdır.

YEŞİLYURT	ACİL DURUM EKİP LİSTESİ	Döküman No	F-ISG-897
		Yayın Tarihi	07.10.2023
		Revizyon No	8
		Revizyon Tarihi	-
		Güncelleme Tarihi	

- İşyerinde meydana gelen yangın, patlama, iş kazası vb. durumlarda yangın ve **kurtarma ekip** şefi ile birlikte çalışmalıdır.
- Kişilerin yaralanması ile sonuçlanan olaylarda personeli görevle acilen sevk ederek ilkyardım çalışmalarını yönetmelidir.
- Kurtarılan eşya, evrakı korumak, çıkarılan yaralıların sağlıklı bir şekilde naklinin yapılmasını sağlamaktır.
- Güvenlik ekibi gelinceye kadar olay yerinde meydana gelebilecek kargaşa ve infiali önlemesini sağlamalıdır.
- Toplanma noktasında toplanan personelin isimen kontrolünü yaparak olay yerinde personel kalıp kalmadığının tespitini yapmaktır.
- Kurtarılan eşya ve evrakı, güvenlik güçleri veya işyeri yetkililerinin göstereceği bir yerde muhafaza altına alır ve Acil Durum olayı geçtikten sonra ilgililere teslim etmektir.

Ulaşım Ekibi

- Acil durumlarda, acil durum ekipler listesinde ulaştırma ekibi olarak görevli olan kişiler;
- Ulaştırma ekibi **ilkyardım ekibi**nin bir koludur, ekip üyeleri gerekli acil durumlarda yaralıları ambulans veya diğer uygun araçları kullanarak, yada araç içerisinde hastaya refakat ederek en yakın hastanelere ulaştırmakla görevlidir.

Elektrik Enerjisi Kesme Ekibi

Acil Durum Koordinatörü tarafından işyeri hizmet halindeyken emniyet nedeniyle işyerinin tamamının veya bir kısmının enerjilerinin kesilmesi gerekebilir. Acil Durum Koordinatörü kararına göre ya işletmenin bütününde ya da gerekli görülen kısmında gerekli emniyet tedbirleri alınarak Elektrik Enerjisi Kesme Ekibi tarafından enerji kesilir.

Çevresel Kaza Ekibi

- Acil durumlarda, acil durum ekipler listesinde çevresel kaza acil durum ekibi olarak görevli olan kişiler;
- Radyoaktif malzeme şüphesinde, tespit izolasyon ve resmi kurumlar ile iletişime geçme sürecini yerine getirmek.
- Herhangi tehlikeli madde yayılımı veya riski meydana geldiğinde bu maddelerin cinsini belirlenmesi, uygun şekilde müdahale ederek bertaraf edilmesini sağlamak.
- İç müdahale ile çözülemeyecek riskli durumlarda çevrenin boşaltılmasını, gerekli tedbirlerin alınmasını ve dış kurumlarla iletişime geçerek olay kontrolünü sağlamak.
- Bertaraf sonrası kontrollerin yapılması sahanın güvenli hale getirilmesi işlerini yürütmek.
- Çevresel hasar varsa boyutunu belirlemek ve raporlamak, gerekli bildirimleri yapmakla görevlidir.

Haberleşme Ekibi

- Acil durum oluştuğunda hasar tespit, acil müdahale ve kurtarma ekipleri, güvenlik merkezi, Acil Durum Koordinatörü, yönetim kademesi arasındaki iletişim cep telefonları ve/veya Telsiz ve/veya Sabit telefon aracılığı ile yürütülür.

YEŞİLYURT	ACİL DURUM EKİP LİSTESİ	Döküman No	F-ISG-007
		Yayın Tarihi	07.10.2023
		Revizyon No	0
		Revizyon Tarihi	-
		Güncelleme Tarihi	

- İlk şokun atlatılması ve önceden tespit edilmiş önemli numaralara öncelik tanınmasından sonra Acil Durum Koordinatörü ve yönetim kademesi arasındaki muhabere yükü dahili telefona kaydırılır, çalışan ekipler iletişim kurmaya devam ederler.
- İletişim araçlarının kullanım öncelik sırası aşağıda olduğu gibidir, hangisi kullanılırsa kullanılsın kısa ve öz konuşma yapılması esastır.

(1) İç hat telefon (2) Dış hat telefon (3) Şahsi cep telefonları

Doğal Gaz ve Diğer Gazları Kesme Ekibi

- Acil durumlarda, acil durum ekipler listesinde enerji kaynakları müdahale ekibi olarak görevli olan kişiler;
- Acil durum bölgesine giden elektrik, doğalgaz ve tehlikeli kimyasal hatlarını kesmekle görevlidir.

YANGIN SÖNDÜRME İLE ARAMA, KURTARMA VE TAHLİYE EKİP LİDERİ'NİN GÖREVLERİ

- İşyerinde alınmış yangın tedbirlerini sürekli kontrol altında tutmalıdır. Bu yönde Ek II'de verilen İşyeri Yangın Kontrol Formu'nu düzenlemelidir.
- Yangın söndürme ve yangından korunma araç-gereç ve cihazlarının tespitini yapmalıdır.
- Tespit edilen aksaklıkları, acil durum yöneticisi ve işveren veya işveren vekilini bilgilerek bunların giderilmesini sağlamalı ve takibini yapmalıdır.
- İşyerinde meydana gelen yangının acilen itfaiyeye ve ilgili yerlere duyurulmasını sağlamalıdır.
- Yangın anında personeli göreve acilen sevk ederek söndürme, kurtarma ve koruma çalışmalarını yönetmelidir.
- Yangın yerinin alt, üst ve yanlarındaki bölümlerde gereken tedbirleri aldırmalı, yangını söndürmeye veya genişlemesini önlemeye çalışmalıdır.
- Görevli personelin yangın tedbirleri konusunda yıllık eğitim ve tatbikatlarının yaptırılmasını sağlamalıdır. Ek III yangın el kitabı ve Ek IV'te verilen bilgilerin ekip üyeleri ve işyerinde çalışan işçilere duyurulmasını sağlamalıdır.
- Söndürme araç-gereç ve cihazlarının bakım, kontrol ve korunmasını sağlamalıdır.
- İtfaiye ve sivil savunma ile iş birliği yapmalı, bilgi alışverişinde bulunmalı ve bunların olaya müdahalesi sırasında talimatlarına ekipleri ile uymalıdır.
- Ekip liderleri Acil Durum Yöneticisi ve diğer ekipler ile koordinasyonu sağlayarak ekibi yönlendirirler. Ekip liderleri Acil durumlar öncesi gerekli önleyici tedbirlerin alınıp alınmadığını kontrol edip tedbirleri aldırmakla sorumludur.

ACİL DURUM MÜDAHALE EKİBİNİN YAPISI:

Acil durumlarda, aşağıdaki şemada gösterildiği şekilde organize olunur.

YEŞİLYURT

ACİL DURUM EKİP LİSTESİ

Doküman No	F-ISG-887
Yayın Tarihi	07.10.2023
Revizyon No	8
Revizyon Tarihi	-
Güncelleme Tarihi	

ACİL DURUMLARDA SORUMLULUKLAR

GÖREV	SORUMLU ASİL ÜYE		SORUMLU YEDEK ÜYE	
(YAPILACAK İŞ)	AD SOYAD	TEL	AD SOYAD	TEL
Acil Durum Yöneticisi, operasyonun yönetim ve koordinasyonunu sağlama	LEVENT ÇİFTLİK		ŞEVKİ BURAK SEZER	
Acil Durum Yönetim Merkezi Görevlileri; Yetkililerin bilgilendirilmesi, Ambulans, itfaiye çağırma, kolluk kuvvetlerine haber verme,	FATİH ÜNSAL		PERSONEL SORUMLUSU	
	SAMİ EREN		GÜVENLİK PERSONELİ	
Elektrik enerjisini kesme	SEYİT ÖZTÜRK		ÖZKAN DANACI	
Doğalgaz ve diğer gaz hatlarını kesme, tüpleri kapatma	MEHMET TAMA		MURAT BAYRA	
İlk yardım uygulama	ÖZGÜR OZAN KARAKUŞ		MURAT ÇOLAK	
Yangın söndürme alet ve ekipman kullanımı ve söndürmeyi yönlendirme	EMRE KANCA		SEYİT ÖZTÜRKK	
Yangın söndürme alet ve ekipman takip, kontrol ve kayıtlar	M. TOLGA ZORBA		EMRE KANCA	

YEŞİLYURT

ACİL DURUM EKİP LİSTESİ

Doküman No	F-ISG-097
Yayın Tarihi	07.10.2023
Revizyon No	0
Revizyon Tarihi	-
Güncelleme Tarihi	

KURTARMA OPERASYONUNDAKİ SORUMLULUKLAR

FONKSİYON	ASİL ÜYE	YEDEK ÜYE
Paniği Önleme ve Kalabalığı Yatıştırma	ŞEVKİ BURAK SEZER	Ozan Hasret İŞ
Yaralıları İlkyardım Kuruluşuna Taşıma	EROL TEZCAN	MUHAMMET ÇENTİK
İlkyardım Yapılması	MURAT ÇOLAK	SAMİ EREN
Ambulans Çağırma	FATİH ÜNSAL	MUHAMMET ÇENTİK
Trafiğe Yönelme	SAMİ EREN	GÜVENLİK FİRMA PERS.
Kolluk Kuvvetlerine Bilgi Ulaştırma	SAMİ EREN	
Elektrik Enerjisinin Kesilmesi	ENERJİ KAYNAKLARI MÜDAHALE EKİBİ	
Doğal Gaz ve Gaz Tüplerini Kapatma	MEHMET TAMA	MURAT BAFRA
Haberleşmeyi Yönetme	UFUK DEMİR	
Yangın Söndürme Cihazlarının Kullanımı	YANGIN SÖNDÜRME EKİP ÜYELERİ	
Olaylarda Zaman Etüdü Yapılması	EKİP BAŞKAN VE YARDIMCILARI	
Çevre Güvenliğinin Sağlanması	KORUMA EKİBİ	
Personel, Taşeron ve Ziyaretçi Sayımı Yapılması	FATİH ARSLAN	EROL TEZCAN

Tehlikeli yüklerin karıştığı kazalara yönelik yapılacak ilk müdahaleye ilişkin düzenlemeler (İlk müdahalenin yapılma usulleri, ilk yardım imkân ve kabiliyetleri vb. hususlar).

8.3.1 Limanında Acil Durumun ortaya çıkması veya emarelerinin tespit edilmesi durumunda ilgili planlar gereği Acil Durum Koordinatörü Acil Durum Yönetim Sistemi gereğince uygun önlemlerin alınmasını başlatır. Acil Durum Yönetim Gurubu alınacak önlemler ile ilgili kararları, ISGOTT ve IMDG Kod kapsamında gözden geçirir ve uygulamaya koyar. Gelişmeler Acil Durum Yönetim Gurubu tarafından sürekli takip edilerek gerekirse daha üst seviyede tedbirlerin alınması veya yardım alma konuları kararlaştırılır.

8.3.2 Acil Durum Yönetim Gurubu çalışmalarını Acil Durum Yönetim Merkezi veya bu merkeze eşdeğer alanda görev yapacaktır. Acil durumun şiddetine bağlı olarak Değişik seviyelerde acil durum yönetimi:

Tesis / Saha
Kurumlar
İlçe Acil Durum Yönetim Merkezi
İl Acil Durum Yönetim Merkezi
Merkezi idare tarafından yönetilebilir.

8.3.3 Tesis düzeyinde Acil Durum Yönetimi; iyi tasarlanmış bir organizasyon, eğitim ve tatbikatlar ile donatılmış personel, Prosedürler ve dokümantasyonlar içeren Acil Durum Planları ile güvenli, hızlı iç ve dış haberleşme imkanlarını kullanarak sürdürülecektir. Acil Durum Yönetiminde temel olarak aşağıdaki tedbirler uygulamaya konularak süreç takip ve kontrol edilecektir.

YAPILACAK İŞLEMLER	İlgili Bölümler
UYARMA: Acil ve beklenmedik durumun meydana geldiğinin/gelme olasılığının yükseldiğinin bildirilmesi	Tüm Personel ve Gemi
YARDIM ÇAĞIRMA: İlgili kurumlara ulaşıp gerekli bilgilerin aktarılması	Tüm Personel
MÜDAHALE : Acil Duruma Planda belirlenen doğru ekipman ve eğitilmiş personel ile en kısa zamanda müdahale edilmesi	Müdahale ekipleri
İLK YARDIM: Profesyonel destek ekipleri ulaşana kadar geçen sürede ilk yardım faaliyetlerinin yerine getirilmesi	İlk Yardım Eğitimli Tüm Personel
KURTARMA: Liman Tesisine ait Malzeme, araç, bilgi, doküman ve diğer önemli evrakın kurtarılması	İlk Yardım Personeli
KORUMA: Kurtarılan Malzeme, araç, bilgi, doküman ve diğer önemli evrakın koruma altına alınması	Güvenlik Personeli
BİLGİLENDİRME: Müşterilere ve iş ilişkisinde bulunulan diğer kişi ve Basına gerekli açıklamaların gönderilmesi	Basın ve Halkla İlişkiler
ZORUNLU BİLDİRİMLER: Mevzuat uyarınca kamu otoritelerine yapılması gereken bildirimlerin gönderilmesi	Yönetim

8.4 Acil Durumlarda Tesis İçi Ve Tesisi Dışı Yapılması Gereken Bildirimler

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

8.5 Kazaların raporlanma prosedürleri.

Haberleşme

Liman tesisinde meydana gelebilecek acil durumlarda liman içi, tesis dışı ile haberleşme yöntemlerinin belirlenmesi ve acil durumların etkin bir şekilde yönetilmesi için haberleşme kanalları;

- Sabit Mobil Telefonlar
- Bilgisayarlar
- Telsiz
- Siren Haberciler olarak belirlenmiştir.

Limanda meydana gelen acil durumlarda iç haberleşme, öncelikle telsiz ve dahili telefonlardan sağlanmaktadır. Liman Gemi arası iletişim Liman tarafından verilen telsiz veya VHF deniz bandı telsiz ile sürdürülmektedir.

Limanda meydana gelebilecek herhangi bir acil durumda Resmi makamlar, komşu tesisler ve ilgililer ile mümkün olan en kısa sürede güvenli haberleşme sağlanmaktadır.

Raporlar

Acil Durum Yönetim Merkezi ; Limanda oluşacak Acil Durumu en kısa sürede ilgili makamları doğru bir şekilde bilgilendirecek raporlama sistemini işletecektir. Acil bir durumda bildirilmesi gereken bilgileri içeren bu raporların kayıtlarını sağlıklı bir şekilde oluşturacaktır.

Tehlikeli yük kazaları mutlaka Bölge Liman Başkanlığına rapor edilecektir. Rapor formatı serbest form olacak kaza ile ilgili aşağıdaki bilgileri eksiksiz kapsayacaktır.

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

8.6 Resmi Makanlarlar Koordinasyon, Destek Ve İşbirliği Yöntemi

8.6.1 Tehlikeli yükler ile ilgili tüm kazalar öncelikle Bölge Liman Başkanlığı ile koordine edilecektir. Bölge Liman Başkanlığının bilgilendirilmesi ile İl / İlçe İtfaiye,AFAD, ve komşu tesislerin yardım birimleri ile destek ve işbirliği sağlanacaktır.

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

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

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

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

8.7 Gemi Ve Deniz Araçlarının Acil Durumlarda Liman Tesisinden Çıkarılmasına Yönelik Acil Tahliye Planı

8.7.1 Acil Tahliye Planının Uygulanacağı Durumlar

Tesis, ekipman ve saha yangınları haricindeki durumlarda direkt olarak gemi veya terminalden kaynaklanmasa da dolaylı
yollarla geminin zarar görme ihtimalinin olduğu durumlarda,
1) Diğer tesislerde bulunan gemide veya tesiste yangın çıkması, patlama olması,
2) Sabotaj
3) Savaş durumu
4) Doğal afetler
5) Liman Başkalığı tarafından gerekli görülen durumlar.
6) Geminin pozisyonunun bozulması
7) Gemiyi ve terminali etkileyecek tıbbi sorunlar veya salgın durumları
8) Çok kuvvetli rüzgâr, fırtına, aşırı kar veya buzlanma gibi olumsuz hava koşulları
Bölgemizde hâkim rüzgar ve deniz koşulları itibariyle, can, mal ve çevre güvenliği açısından azami 15 Knot rüzgar ve 70-90
cm dalga yüksekliğinin (rüzgar ve dalganın yönüne bağlı olarak) manevraların emniyetle yapılabilmesi için sınır değerler
olarak kılavuzluk hizmeti alınan DENİZ KILAVUZLUK A.Ş. (DEKAŞ) ile yapılan görüşmelerde kanaat getirilmiştir.
Ayrıca hava muhalefeti değerlendirilmelerinde gemilerin liman operasyonlarını planlaması ya da kısıtlanması liman
işletmeleri ile gemi kaptanları yetkisindedir.
Bu maddelerden herhangi biri söz konusu olduğu zaman Acil tahliye Planı hayata geçirilecektir.

Acil Ayırma Sistemi Hazırlık

8.7.1.1 Bütün acil durumlar Bölge Liman Başkanlığı makamlarına bildirilmelidir.

8.7.1.2 Geminin acil ayrılmasına karar verildiyse, Bölge Liman Başkanlığı tarafından verilecek olan talimata göre geminin bekletileceği nokta belirlenecektir.

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

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

8.7.1.5 Bütün kargo boşaltımı, balast basma işlemleri durdurulmalı ve ayırma işlemi için hazır olunmalı.

8.7.1.6 Gemi yangın devresine su basılmalı ve stratejik bölümler için su sisi kullanılmaya başlanmalıdır.

8.7.1.7 Eğer atmosfere vent işlemi gerekiyorsa, makine dairesi personeli hazır olmalı, gerekli olmayan bütün alıcı girişler kapatılmalı normal işlemlerle ilgili olan bütün emniyet tedbirleri yerine getirilmeli ve bir uyarı ihbarı yayınlanmalıdır.
8.7.1.8 Bütün acil durumlar da gerekli müdahale terminal imkanlarını aşıyorsa derhal yerel polis veya itfaiyeye bildirilmelidir.
8.7.1.9 Geminin kontrol altında kaldırılacağı kararı can güvenliği prensibi üzerine kurulmuş olmakla beraber aşağıdaki şartları da kapsamalıdır.
Römorkörlerin yeterliliği
Geminin kendi gücüyle kalkma yeteneği
Acil durumdaki bir Geminin ilerleyebileceği veya çekileceği emin yerlerin mevcudiyeti
Yangınla mücadele yeterliliği
Diğer gemilerin yakınlığı
Yangın Halatları
8.7.1.10 Gemi Liman tesisinde olduğu sürece yangın halatları deniz tarafında geminin bas ve omuzlukta bulundurulmalıdır. Halatların gözü deniz seviyesine kadar indirilmeli ve borda üstündeki kısmı babaya en az beş tur sarılarak sıkı hale getirilmelidir. Halatın borda üstündeki kısmı babadan itibaren gergin olmalıdır. Halatı taşıyabilecek bir ip halatın gözünden hemen önceye bağlanmalı ve halatın gözü deniz seviyesinin üç metre üstünde olacak şekilde konumlandırılmalıdır. Gemi Liman tesisinde yken halatın gözü sürekli bu seviyede muhafaza edilmelidir.

8.7.2 Acil Ayırmanın Gerçekleşmesi

8.7.2.1 Bütün yukarıdaki hazırlıklar incelenip uygun görüldüğü taktirde gemi acil olarak kaldırılma işlemine başlanacaktır.
8.7.2.2 Acil Ayırma işlemleri aşağıdaki işlemlerin sırayla yerine getirilmesi suretiyle sağlanacaktır.
8.7.2.3 Her bir aşamada Terminal , Gemi ve Liman Yetkilileri arasında yakın bir koordinasyon ve işbirliği gerekir.
8.7.2.4 Acil Ayırma İşlemleri aşağıdadır.
* Alarm verilmesi
* Vhf, telefon vasıtasıyla acil durum hakkında bilgi verilmesi
* Gemi kaptanı, Liman Tesisi yetkilisi arasında ilk durum değerlendirmesinin yapılması
* Operasyonun durdurulması
* Liman Tesisi ve gemi acil durum plan önlemlerinin uygulamaya sokulması
* Mevcut durumun kötüye gitmesi ve yukarıda belirtilen acil ayırma şartlarının mevcudiyeti.
* Gemi kaptanı, Liman tesisi yetkilisi, liman yetkilisi veya Liman Başkanı, kılavuz kaptan arasında durum değerlendirmesinin yapılması
* Acil ayırmaya karar verilmesi
* Çevre tesisleri ve diğer gemilerin haberdar edilmesi
* Römorkörlerin gemi çevresinde acil ayırma için konuşlanması, hazırlıklarını tamamlaması ve hazır olduğunu belirtmesi
* Gemi kaptanının gemi ile ilgili hazırlıkları tamamlaması ve hazır olduğunu belirtmesi.
* Yetkili kişi tarafından serbest bırakma kancalarının açılması onayının verilmesi

DİKKAT !
GEMİ ACİL AYIRMA İSLEMİ EN SON ÇARE OLARAK UYGULANMASI

DÜŞÜNÜLMELİ VE BÜTÜN ÖNLEMLER ALINIP YUKARIDAKİ ŞARTLAR YERİNE GETİRİLMEDEN AYIRMA KANCALARI SERBEST HALE GETİRİLMEMELİDİR.

8.7.3 Acil Ayırma Sonrası

8.7.3.1 Gemi ayırma işleminden sonra geminin yedeklenmesi ve götürüleceği mevki Bölge Liman Başkanlığının talimatı ile belirlenmesi.
8.7.3.2 Geminin romörkörler eşliğinde veya kendi makinası ile tahsis edilen bölgeye intikali / bağlaması
8.7.3.3 Liman Tesisi Liman Tesisinin incelenerek olası bir hasar veya eksikliğin tespiti
8.7.3.4 Gemi ve liman tesisinin tekrar yük elleçlemeye hazır hale geleceği zamanın değerlendirilmesi
8.7.3.5 Acil Ayrılma sırasında varsa oluşan olumsuzlukların paylaşılması

Tahmil/tahliye esnasında olabilecek yangın, patlama ve benzeri acil durumlara yönelik olarak kılavuzluk ve römorkaj teşkilatı ile kıyı tesisi yetkilileri arasında mutabakat
Hava ve deniz durumuna göre yangınla mücadele edebilecek şekilde donatılmış yeterli çekme gücünde ve sayıda römorkörün, hızla gemiyi tesisten uzaklaştırmak ve emniyetli bir noktaya çekmek üzere yetkili şirket ile yapılan protokol gereği acil durumlarda en kısa sürede içinde olay yerine ulaşmaktadır.

Terminalimiz, Römorkaj konusunda Med Marine Kılavuzluk ve Römorkör Hizmetleri İnş. San. ve Tic. A.Ş. firmasından hizmet almaktadır. Destek verecekleri gemilerinin teknik bilgileri aşağıda yer alan tabloda bulunmaktadır.

GEMİ ADI	BÖLGE	IMO N0	GEMİ NO	GEMİNİN CİNSİ	İNŞAA YILI	GROS TONİLATOSU	NET TONİLATOSU
MED XXV	SAMSUN 2	9821598	2270491	TUG	2018	290	87
POLİPORT M	SAMSUN 2	9237759	1423635	TUG	2000	74	22
KROMAN M	SAMSUN 2	9233155	1423657	TUG	2000	74	22

GEMİ ADI	TAM BOY (m)	ÇEKİ GÜCÜ (t)	MAKİNE GÜCÜ (bhp)	HIZ (knots)	ANA MAKİNE YAPIMCI & TİPİ	PERVANE TİPİ	FI-FI NOTASYONU	YEŞİLYURT VARIŞ SÜRESİ
MED XXV	23,00	54,80	3700 BHP	12,4	2XCAT 3512C	ASD	FI-FI E / 1200 m³/h	45 Dk.
POLİPORT M	18,28	31,20	1920 BHP	10,0	2XCAT3508D ITA	CONVENTIONAL	FI-FI E / 200 m³/h	25 Dk.
KROMAN M	18,28	31,75	1920 BHP	10	2XCAT3508D ITA	CONVENTIONAL	FI-FI E / 200 m³/h	25 Dk.

Med Marine Kılavuzluk ve Römorkör Hizmetleri İnş. San. ve Tic. A.Ş İletişim Bilgileri

Tel: 0 (212) 311 18 00
Faks: 0 (212) 293 69 57
Web: www.medmarine.com.tr
Email: kaksoy@medmarine.com.tr

8.8 Hasarlı Tehlikeli Yükler İle Tehlikeli Yüklerin Bulaştığı Atıkların Elleçlenmesi Ve Bertarafına Yönelik Prosedürler

Atık Toplama ve Taşıma

Oluşan atıkların cinslerine göre atık kutularında ayrı toplanır ve taşınarak, uygun şekilde depolanır. Bakım faaliyetleri neticesinde ortaya çıkan atıklar da bu kapsamda ele alınır.

Mevcut atık sınıflarına ek bir atık sınıfı belirlenirse sisteme entegre edilmesi sağlanır.

Atıkların Bertarafı

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

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

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

Atık bertaraflarına ait tüm kayıtları saklamak zorunludur.

Kontamine Ambalajlar;

Bu atıklar, Boş varillerdir. Oluştuğunda, atık sahasındaki kontamine ambalaj alanına bırakılır ve mevzuatta belirlenen süre içerisinde, Çevre Danışmanlık Firması ve Çevre Yönetim Sistemi Sorumlusu tarafından anlaşmalı ve lisanslı firma ile bağlantıya geçilir ve UATF (Ulusal Atık Taşıma Formu) doldurularak gönderimi sağlanır. UATF'nin ilgili formu ve diğer belgeler çevre klasöründe saklanır.

Kontamine Atıklar; Bu atıklar, kullanılmış eldiven, üstüpü ve işbaşılarıdır. Oluştuğunda, üretim-depo kısmının çıkışında atık adının yazılı olduğu varilde biriktirilerek, atık alanına alınır. Mevzuatta belirlenen süre içerisinde, Çevre Danışmanlık Firması ve Çevre Yönetim Sistemi Sorumlusu tarafından anlaşmalı ve lisanslı firma ile bağlantıya geçilir ve UATF doldurularak gönderimi sağlanır. UATF' nin ilgili formu ve diğer belgeler çevre klasöründe saklanır.

8.9 Acil Durum Talimleri Ve Bunların Kayıtları

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

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

Limanı liman tesisi bünyesinde yapılacak Acil Durum Talimleri;

Liman yıllık eğitim planları içerisinde belirtilmelidir.

Lokal veya Genel müdahale şeklinde planlanabilir,

Güvenlik, Dökülme vb. tatbikat senaryoları içinde birleştirilebilir,

Talimler haberli veya habersiz yapılabilir.

Talimler çeşitli acil durum senaryolarına dayanır.

Tatlimler fiili olarak yapılabilecekleri gibi, masa başı, seminer tarzı yapılabilir,

Her talim için farklı saat, gün, mevsim ve olay senaryoları hazırlanır.

8. 10 Yangından Korunma Sistemlerine İlişkin Bilgiler

8.10.1 Acil durum ve yangın ekipmanları aşağıdaki gibidir:
Yangın Hidrantları , Yangın Söndürücüler, Yangın Dolapları ve Yangın Hortumları, Sahalardaki Yangın Alarm Detektörleri, Elektrikli ve DizelYangın Pompaları

Yangın envanteri Acil Durum Planında olduğu gibidir.

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

8.11.1 Yangın Su Depoları ve Yangın Suyu

Yangın Su Deposu: 141 m^3 Hidrolik hesaplar yapılarak belirlenmiştir.

8.11.1.1 Depo dibinde veya yanlarında oluşan yosunlar ve çamurların bir yangın esnasında tehlike yaratmasını engellemek amacıyla yılda en az bir defa boşaltılıp temizlenmelidir. Havuzların boşaltılması sırasında, emme sübap, çek valf ve filtreleri bakımdan geçirilir.
8.11.1.2 Su seviyesinde seri düşmeler görülmesi halinde kaçak olması ihtimali dolayısıyla kaçak yeri araştırılmalı ve varsa arıza giderilmelidir.

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

8.11.2 Yangın Su Pompaları

Tesiste, 2 adet elektrikli yangın pompası (jenratör bağlantılı) ve 1 adet jokey pompa mevcuttur.

Pompa Bilgileri: 115 m^3/h debili 130 mSS işletme basınçlı 90 kW güce sahip 2 adet pompa ile 12 m^3/h debili 121 mSS işletme basınçlı 7,5 kW güce sahip 1 adet pompa

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Sprinkler Tesisatı

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

Yangın Hidrant Tesisatı

Hidrant sistemi tasarım debisi en az 1900 l/dak alınmış ve hidrant çıkışlarında akış halinde 7 bar basınç olacak şekilde hidrolik hesaplamalar yapılmıştır.

Hidrant sistemi için ana yangın pompa dairesi sulu söndürme sistemleri kolektöründen ayrı bir hat alınmış ve iskele boyunca aralarında mesafe 50 m olacak şekilde itfaiye su alma ağzı yerleşimi yapılmıştır.

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

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

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

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

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

Seyyar Yangın Söndürücüler

Kuru Kimyevi Toz: 3 adet 3 kg, 57 adet 6 kg, 53 adet 12 kg, 4 adet 50 kg
Karbondioksit: 2 adet 5 kg, 3 adet 10 kg, 2 adet 12 kg

Liman içerisinde bulunmaktadır.

8.11.5.1 Arıza, kontrol veya bakım için, daima tesis depolarında yeter miktarda yedek cihaz bulundurulmalıdır. Yukarıdaki maksatlar için yerinden sıra ile alınan söndürücülerin yerine yedekleri konulmalıdır.
8.11.5.2 Tüm yangın söndürücüler aylık olarak göz muayenesinden geçirilir ve kontrol edilir. Kontrol sonrasında söndürücülerin üzeri işaretlenir. Kontrol sırasında özellikle kuru tozlu söndürücüler ters çevrilerek tabanına hafifçe vurulur ve böylece tüpün içindeki tozun hareket etmesi sağlanır. Aksi takdirde uzun süre aynı konumda kalan söndürücülerin içlerindeki toz tabana çökerek katılaşabilir. Kontrol sonucunda herhangi bir eksiklik veya aksaklık tespit edildiği takdirde ilgili sorumlular tarafından giderilir.
8.11.5.3 Yangın söndürücüler TS ISO 11602-2 Yangından Korunma: Taşınabilir ve Tekerlekli Yangın Söndürücüler standardına göre, yılda 1 kez satıcı firma tarafından genel bir kontrolden geçirilir. Yangın söndürücüler 10 yılı geçmeyen aralıklarla ilgili firmaya test ettirilir, kimyevi toz ise 4. yılın sonunda kontrol ettirilir.

Donmaya Karşı Koruma
8.11.6.1 Jeneratörlerin Korunması
8.11.6.1.1 Kışın dış sıcaklığın +4C'nin altına düşmesiyle su donmaya başlayabilir. Bu nedenle motoru su soğutmalı jeneratörlerin radyatörleri antifirizle güven altına alınmalıdır.
8.11.6.2 Yangın Su Pompalarının Korunması
8.11.6.2.1 Yangın su pompaları ve emme boruları daima su ile dolu vaziyettedir. Bu nedenle çevre sıcaklığının +4C'nin altına düşmemesi gerekir.
8.11.6.3 Yangın Suyu Dağıtım Borularının Korunması
8.11.6.3.1 Açıkta kalan ana boru ve branşman borularının hidrant musluklarına kadar donmaya karşı korunması gereklidir. Bu yüzden hatlar ya izolasyon vasıtasıyla veya yer altına döşenmeyle donmaya karşı korunur.

8.12 Yangından Korunma Sistemlerinin Çalışmadığı Durumlarda Alınması Gereken Önlemler.

8.12.1 Tesis yangınla mücadele ekipmanları birbirini yedekleyen diğerine alternatif yeterlilikte tesisedilen sistemlerdir.

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

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

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

8.12.5 Bölgeki Denizden yangın söndürme özellikli romörkör veya deniz araçlarının

imkan kabiliyetleride dikkate alınmalıdır.

Diğer risk kontrol ekipmanları.

Muhtemel bir yangın durumunda insan gücü ile müdahale gerektiği takdirde esas olarak eğitilmiş personel tarafından bu müdahalenin yapılacağı ve bunun için tesis edilen itfaiye su alma ağızlarının kullanılacağı düşünülmüştür.
Fakat bina içerisinde yangının başlangıç aşamasında anında müdahaleyi sağlayacak amatör kullanıcılara yönelik yangın dolabı sistemine de yer verilmiştir.

Yangın dolap yerleşimleri ise ‘Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik’ de izin verilen en fazla mesafeler dikkate alınarak mümkün olduğu kadar az sayıda olacak şekilde yapılmıştır. 25 m hortumlu tip seçilmiştir. Depoların dış duvarına sabitlenmiştir.

9 İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ

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

Risk değerlendirmesi
9.1.1.1 Liman Tesisi İşletmesi , Liman tesisinde tehlikeli kimyasal madde bulunup bulunmadığını tespit etmek ve tehlikeli kimyasal madde bulunması halinde, çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden olumsuz etkilerini belirlemek üzere, 29/12/2012 tarihli ve 28512 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği hükümlerine uygun şekilde risk değerlendirmesi yapmakla yükümlüdür.
9.1.1.2 Kimyasal maddelerle çalışmalarda yapılacak risk değerlendirmesinde aşağıda belirtilen hususlar özellikle dikkate alınır:
9.1.1.2.1 Kimyasal maddenin sağlık ve güvenlik yönünden tehlike ve zararları.
9.1.1.2.2 İmalatçı, ithalatçı veya satıcılardan sağlanacak Türkçe malzeme güvenlik bilgi formu (SDS).
9.1.1.2.3 Etkilenmenin türü, düzeyi ve süresi.
9.1.1.2.4 Kimyasal maddenin miktarı, kullanma şartları ve kullanım sıklığı.
9.1.1.2.5 Bu Yönetmelik eklerinde verilen mesleki maruziyet sınır değerleri ve biyolojik sınır değerleri.
9.1.1.2.6 Alınan ya da alınması gereken önleyici tedbirlerin etkisi.
9.1.1.2.7 Varsa, daha önce yapılmış olan sağlık gözetimlerinin sonuçları.
9.1.1.2.8 Birden fazla kimyasal madde ile çalışılan işlerde, bu maddelerin her biri ve birbirleri ile etkileşimleri.
9.1.1.3 Liman Tesisi İşletmesi , tedarikçiden veya diğer kaynaklardan risk değerlendirmesi için gerekli olan ek bilgileri edinir. Bu bilgiler, kullanıcılara yönelik olarak, varsa kimyasal maddelerin yürürlükteki mevzuatta yer alan özel risk değerlendirmelerini de içerir.
9.1.1.4 Tehlikeli kimyasal maddeler içeren yeni bir faaliyete ancak risk değerlendirilmesi yapılarak belirlenen her türlü önlem alındıktan sonra başlanır.
9.1.1.5 Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda alınması gereken önlemler
9.1.1.5.1 Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden riskler aşağıdaki önlemlerle ortadan kaldırılır veya en az düzeye indirilir:
9.1.1.5.2 Liman tesisinde uygun düzenleme ve iş organizasyonu yapılır.
9.1.1.5.3 Tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalar, en az sayıda çalışan ile yapılır.
9.1.1.5.4 Çalışanların maruz kalacakları madde miktarlarının ve maruziyet sürelerinin mümkün olan en az düzeyde olması sağlanır.
9.1.1.5.5 Liman tesisinde kullanılması gereken kimyasal madde miktarı en az düzeyde tutulur.
9.1.1.5.6 İşyeri bina ve eklentileri her zaman düzenli ve temiz tutulur.

9.1.1.5.7 Çalışanların kişisel temizlikleri için uygun ve yeterli şartlar sağlanır.

9.1.1.5.8 Tehlikeli kimyasal maddelerin, atık ve artıkların Liman tesisinde en uygun şekilde işlenmesi, kullanılması, taşınması ve depolanması için gerekli düzenlemeler yapılır.

9.1.1.5.9 İkame yöntemi uygulanarak, tehlikeli kimyasal madde yerine çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden tehlikesiz veya daha az tehlikeli olan kimyasal madde kullanılır. Yapılan işin özelliği nedeniyle ikame yöntemi kullanılamıyorsa, risk değerlendirmesi sonucuna göre ve öncelik sırasıyla aşağıdaki tedbirler alınarak risk azaltılır:

9.1.1.5.10 Çalışanların sağlık ve güvenliği yönünden risk oluşturabilecek bakım onarım işleri de dahil tehlikeli kimyasal maddelerle çalışmalarda ve teknolojik gelişmeler de dikkate alınarak uygun proses ve mühendislik kontrol sistemleri seçilir ve uygun makine, malzeme ve ekipman kullanılır.

9.1.1.5.11 Riski kaynağında önlemek üzere; uygun iş organizasyonu ve yeterli havalandırma sistemi kurulması gibi toplu koruma önlemleri uygulanır.

9.1.1.5.12 Tehlikeli kimyasal maddelerin olumsuz etkilerinden çalışanların toplu olarak korunması için alınan önlemlerin yeterli olmadığı hallerde bu önlemlerle birlikte kişisel korunma yöntemleri uygulanır.

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

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

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

9.1.1.9 30/4/2013 tarihli ve 28633 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik hükümleri saklı kalmak kaydıyla Liman Tesisi İşletmesi , risk değerlendirmesi sonuçlarını ve risk önleme prensiplerini temel alarak, çalışanları kimyasal maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerinden kaynaklanan tehlikelerden korumak için, bu maddelerin işlenmesi, depolanması, taşınması ve birbirini etkileyebilecek kimyasal maddelerin birbirleriyle temasının önlenmesi de dâhil olmak üzere, yapılan işin özelliğine uygun olarak aşağıda belirtilen öncelik sırasına göre teknik önlemleri alır ve idari düzenlemeleri yapar:

9.1.1.9.1 Liman tesisinde parlayıcı ve patlayıcı maddelerin tehlikeli konsantrasyonlara ulaşması ve kimyasal olarak kararsız maddelerin tehlikeli miktarlarda bulunması önlenir. Bu mümkün değilse,

9.1.1.9.2 Liman tesisinde yangın veya patlamaya sebep olabilecek tutuşturucu kaynakların bulunması önlenir. Kimyasal olarak kararsız madde ve karışımların zararlı etki göstermesine sebep olabilecek şartlar ortadan kaldırılır. Bu da mümkün değilse,

9.1.1.9.3 Parlayıcı ve/veya patlayıcı maddelerden kaynaklanan yangın veya patlama halinde veya kimyasal olarak kararsız madde ve karışımlarının zararlı fiziksel etkilerinden çalışanların zarar görmesini önlemek veya en aza indirmek için gerekli önlemler alınır.

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

9.1.1.11 Patlama basıncının etkisini azaltacak düzenlemeler yapılır.

9.1.1.12 Tesis, makine ve ekipmanın sürekli kontrol altında tutulması sağlanır.

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

Acil durumlar

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

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

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

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

9.1.2.1.3.1 Liman tesisinde ki acil durumlarda görevlendirilen çalışanların ve işyeri dışındaki ilk yardım, acil tıbbi müdahale, kurtarma ve yangınla mücadele gibi konularda faaliyet gösteren kuruluşların önceden hazır olabilmeleri ve uygun müdahaleyi yapabilmeleri için, yapılan işteki tehlikeleri, alınacak önlemleri ve yapılacak işleri,

9.1.2.1.3.2 Acil durumda ortaya çıkması muhtemel özel tehlike ve yapılacak işler hakkındaki bilgileri,

Çalışanların eğitimi ve bilgilendirilmesi

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

9.1.3.1.1 Risk değerlendirmesi sonucunda elde edilen bilgileri.

9.1.3.1.2 Liman tesisinde bulunan veya ortaya çıkabilecek tehlikeli kimyasal maddelerle ilgili bu maddelerin tanınması, sağlık ve güvenlik riskleri, meslek hastalıkları, mesleki maruziyet sınır değerleri ve diğer yasal düzenlemeler hakkında bilgileri.

9.1.3.1.3 Çalışanların kendilerini ve diğer çalışanları tehlikeye atmamaları için gerekli önlemleri ve yapılması gerekenleri.

9.1.3.1.4 Tehlikeli kimyasal maddeler için tedarikçiden sağlanan Türkçe malzeme güvenlik bilgi formları hakkındaki bilgileri.

9.1.3.1.5 Tehlikeli kimyasal madde bulunan bölümler, kaplar, boru tesisatı ve benzeri tesisatla ilgili mevzuata uygun olarak etiketleme/kilitleme ile ilgili bilgileri.

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

Kişisel koruyucu kıyafetler hakkında bilgiler ile bunların kullanılmasına yönelik prosedürler.

Müdahale Ekiplerinin Kişisel Koruyucu Cihazları

Seviye A

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

Pozitif basınçlı Tüplü Solunum cihazı – SCBA
Tam olarak kimyasallar karşı koruyucu giysi
Eldiven, içleri kimyasal dayanıklı
Eldiven, dışı kimyasala dayanıklı
Bot veya çizme,kimyasala dayanıklı, çelik topuklu
İç giysi, pamuklu, uzun kollu ve paçalı
Sert Başlık
Uzun kollu
İki yönlü telsiz iletişimi (Kıvılcım Çıkarmayan)

Seviye B

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

Pozitif basınçlı Tüplü Solunum cihazı – SCBA
Kimyasallar karşı koruyucu giysi
Eldiven, içleri kimyasal dayanıklı
Eldiven, dışı kimyasala dayanıklı
Bot veya çizme,kimyasala dayanıklı, çelik topuklu
Sert Başlık
İki yönlü telsiz iletişimi (Kıvılcım Çıkarmayan)
Yüz Maskesi

Seviye C

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

→Tam maske, hava temizleyici filtre
→Kimyasallar karşı koruyucu giysi
→Eldiven, içleri kimyasal dayanıklı
→Eldiven, dışı kimyasala dayanıklı
→Bot veya çizme,kimyasala dayanıklı, çelik topuklu
→Sert Başlık
→İki yönlü telsiz iletişimi (Kıvılcım Çıkarmayan)
→Yüz Maskesi

Seviye D

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

Kapalı Mahale Giriş İzni Tedbirleri ve Prosedürleri

IMO 1050 Kapalı Alan Giriş Sirküleri önerileri doğrultusunda hazırlanan kontrol formu eşliğinde operasyona başlamadan önce, operasyon esnası , operasyon sonrası ve mola sonraları devam eden operasyonları da kapsayan kontrol formu eşliğinde çalışmalar yürütülmektedir. F-İSG-030 KAPALI ALANLARA GİRİŞ İZİN FORMU kullanılarak, formlar 3 yıl arşivlenmektedir.

10 DİĞER HUSUSLAR

Tehlikeli yük Uygunluk Belgesi'nin geçerliliği.

06.07.2025 olarak geçerliliği bulunmaktadır.

10.1 Tehlikeli Yük Güvenlik Danışmanı için tanımlanmış görevler

Bölüm 2.4'de olduğu gibidir.

10.2 Kara yolu ile kıyı tesisine gelecek/Liman 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).

Ambalajlanmış tehlikeli yükler ve tehlikeli toplu yükler (sıvı ya da katı):

10.2.1.1 Alıcı adı (gönderici) ve liman alanına teslimat tarihi, normalde varıştan önce en geç 24 saat ;

10.2.1.2 Ambalajlanmış tehlikeli yükler için: tehlikeli yüklerin Uygun Gönderi adını, UN numarasını, sınıf 1 için de sınıfını ya da ürünlerin tayin edilen bölümünü, uygunluk grubu mektubu (uygulanabilir olduğunda), varsa alt risk, koli sayısı ve türü,

ambalajlama grubu, parlama noktası aralığı (uygulanabilir olduğu üzere), miktar ve IMDG Kodu bölüm 5.4 ile gerekli kılınan ek bilgiler;

10.2.1.3 Tehlikeli toplu yükler için: ürün adı ve ilgili IMO Kodu ile gerekli kılınan diğer bilgiler; ve

10.2.1.4 Tehlikeli yüklerin yükleneceği geminin adı (uygulanabilirse), gemi acentesi ve kullanılacak arayüz

Bulunması gereken belgeler

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

Güvenlik Bilgi Formu,

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

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

Konteyner ile yapılan taşımalarda CSC Sertifikası

Yük taşıma biriminde (CTU) ve yükleme güvenliğinde veya taşımaya ilişkin olarak ısıl işlem görmüş ağaç kullanılması durumunda ağacın uygun olduğunu gösterir sertifika

Konteyner veya araç içindeki yüklerin IMDG Kod kapsamında uygun bir şekilde emniyete alındığını gösteren yükleme güvenliği sertifikası

Liman tesisine gelen yük taşıma birimlerinde ve Liman tesisinde n çıkan yük taşıma birimlerinde zararlı gaz içeren veya fümigasyon uygulaması yapılmış olanlarının risk değerlendirme sonucu veya gaz ölçümü yapıldı ise taşımacılığa uygunluk belgesi,

Yukarıda sıralanan taşımaya ilişkin zorunlu belgeler olmadan liman tesislerine gelen ve liman tesislerinden çıkan tehlikeli yükler taşınamaz. IMDG Kod kapsamında uygun bir şekilde emniyete alınmamış yükler de tehlikeli yük olarak işlem görür.

Liman tesisinde Hız Sınırı

Liman Tesisimizde hız sınır 20 Km.dir.

Deniz yolu ile kıyı tesisine gelecek/Liman tesisinden ayrılacak tehlikeli yükleri taşıyanlara yönelik hususlar (tehlikeli yük taşıyan gemilerin ve deniz araçlarının liman veya Liman tesisinde göstereceği gündüz/gece işaretleri, gemilerde soğuk ve sıcak çalışma usulleri vb. hususlar).

Deniz Yoluyla Varış

10.4.1.1 Ambalajlanmış tehlikeli kargolar:

10.4.1.1.1 Geminin adı ve geminin IMO numarası, acente ve tahmin edilen varış saati (ETA), normalde varıştan en geç 24 saat;

10.4.1.1.2 Tehlikeli yüklerin Uygun Gönderi adını, UN numarasını, sınıf 1 için de sınıfını ya da ürünlerin tayin edilen bölümünü, uygunluk grubu mektubu (uygulanabilir olduğunda), varsa alt risk, koli sayısı ve türü, ambalajlama grubu, parlama noktası aralığı (uygulanabilir olduğu üzere), miktar ve IMDG Kodu bölüm 5.4 ile gerekli kılınan ek bilgiler;

10.4.1.1.3 Listedeki her yük, gönderi ya da kalem, kolay referans için ardışık olarak numaralandırılmalıdır.

10.4.1.1.4 Tehlikeli yüklerin boşaltılacak ve gemide bırakılacak olanları işaret eder şekilde istiflenmesi;

10.4.1.1.5 Gemide kalacak tehlikeli yükler listedeki numaralarına atıfta bulunacak şekilde belirtilmelidir (yukarı bakınız).

10.4.1.1.6 Herhangi bir uygunsuz tehlike oluşma ihtimali olması durumunda tehlikeli yüklerin durumu; ve

10.4.1.1.7 Liman alanının ya da geminin güvenliğini etkileyebilecek herhangi bir bilinen kusur.

10.4.1.2 Tehlikeli toplu yükler (sıvı ya da katı):

10.4.1.2.1 Geminin adı ve geminin IMO numarası, acente ve tahmin edilen varış saati (ETA), normalde varıştan en geç 24 saat;

10.4.1.2.2 Tehlikeli toplu yüklerin ürün adını ve ilgili IMO Kodu ile gerekli kılınan diğer bilgileri gösteren bir liste;

10.4.1.2.3 Yük için, Tehlikeli Kimyasalların Toplu Taşınması için geçerli bir Uluslar arası Uygunluk Sertifikası ya da Tehlikeli Toplu Kimyasalların Taşınması için geçerli bir Uygunluk Sertifikası, hangisi uygunsa, Sağlığa Zararlı Sıvı Toplu Maddelerin Taşınmasına İlişkin Uluslar arası Kirliliği Önleme Sertifikası (NLS Sertifikası) ve/veya Uluslar arası Akaryakıt Kirliliği Önleme Sertifikası bulundurulmalıdır;

10.4.1.2.4 Gemide kalacak tehlikeli yükler listedeki numaralarına atıfta bulunacak şekilde belirtilmelidir;

10.4.1.2.5 Bir kuru yük terminaline giren birleştirilmiş taşıyıcılar, son üç yükün niteliğini ve uygulanabilir olduğu yerde parlama noktalarını ve tank/yük ambarlarının güncel durumunu (gazsız olup olmadıkları gibi) da belirtmelidir.

.herhangi bir uygunsuz tehlike oluşma ihtimali olması durumunda, tehlikeli yüklerin durumu ve yük muhafazaya alma ve taşıma sistemi, toplu olarak taşınan kargo ilgili ekipmanlar ve enstrümantasyondaki bilinen bir kusur; ve

10.4.1.2.6 Liman alanının ya da geminin güvenliğini etkileyebilecek herhangi bir bilinen kusur.

10.4.1.3.7 Tehlikeli yükler liman alanına getirilmeden ya da liman alanından çıkartılmadan önce liman idaresine sunulabilecek ek bilgiler, ISPS Kodu Bölüm B'de belirtilenler olabilir. Ambalajlanmış tehlikeli yüklerle ilgili düzenleme kurulları tarafından gerekli kılınan diğer bilgilerin örnekleri şunlardır:

.1 Konteynır numarası

.2 Nakliye lisansı numarası ya da referansı (eğer IMDG Kodu sınıf 1 ya da 7 ise);

.3 Alıcı ya da yerel taşıyıcı adı ve iletişim detayları (mevcutsa).

Deniz Yoluyla Hareket

10.4.2.1 Ambalajlanmış tehlikeli kargolar:

10.4.2.1.1 Düzenleme kurulları ile gerekli kılındığı üzere gemi adı ve gemi IMO numarası, acente ve tahmin edilen kalkış saati (ETD);

10.4.2.1.2 Tehlikeli yüklerin Uygun Gönderi adını, UN numarasını, sınıf 1 için de sınıfını ya da ürünlerin tayin edilen bölümünü, uygunluk grubu mektubu (uygulanabilir olduğunda), varsa alt risk, koli sayısı ve türü, ambalajlama grubu, parlama noktası aralığı (uygulanabilir olduğu üzere), miktar ve IMDG Kodu bölüm 5.4 ile gerekli kılınan ek bilgiler;

10.4.2.1.3 Tehlikeli yüklerin gemide istiflenme yeri.

10.4.2.2 Tehlikeli toplu yükler (sıvı ya da katı):

10.4.2.2.1 Düzenleme kurulları tarafından gerekli kılındığı üzere geminin adı ve geminin IMO numarası, acente ve tahmin edilen kalkış saati (ETD);

10.4.2.2.2 Tehlikeli toplu yüklerin ürün adını ve ilgili IMO Kodu ile gerekli kılınan diğer bilgileri gösteren bir liste;

10.4.2.2.3 Yük için, Tehlikeli Toplu Kimyasalların Taşınması için geçerli bir Uluslar arası Uygunluk Sertifikası ya da Tehlikeli Toplu Kimyasalların Taşınması için geçerli bir Uygunluk Sertifikası, hangisi uygunsa, Sağlığa Zararlı Sıvı Toplu Maddelerin Taşınmasına İlişkin Uluslar arası Kirliliği Önleme Sertifikası (NLS Sertifikası) ve/veya Uluslar arası Akaryakıt Kirliliği Önleme Sertifikası bulundurulmalıdır;

10.4.2.2.4 Tehlikeli yüklerin gemide istiflenmesi ya da yeri.

10.5 Kıyı tesisi tarafından eklenecek ilave hususlar.

Eğitim

10.5.1.1 Yönetim

10.5.1.1.1 Yönetim, tehlikeli yüklerin nakliye ya da elleçlenmesine ya da bunların denetimine dahil olmuş olan tüm güverte ve kıyı personelinin uygun şekilde organizasyonlarındaki sorumlulukları oranında eğitimli olmasını sağlamalıdır.

10.5.1.1.2 Her seviyeden yönetim, sağlık ve güvenlik için günlük sorumluluklarını icra etmelidir.

10.5.1.2 Personel (kargo şirketleri, rıhtım operatörleri ve gemiler)

10.5.1.2.1 Tehlikeli yüklerin nakliye ya da elleçlenmesine dahil olmuş olan her kişi, tehlikeli yüklerin güvenli nakliye ya da elleçlenmesine üzerine, sorumlulukları ile orantılı olarak eğitim almalıdır.

10.5.1.3 Kıyı personeli, genel farkındalık, göreve yönelik eğitim ve güvenlik eğitimi almalıdır.

Eğitim içeriği

10.5.2.1 Genel farkındalık/tanıma eğitimi

10.5.2.1.1 Herkes, tehlikeli yüklerin güvenli nakliye ya da elleçlenmesine üzerine kendi görevleri ile orantılı olarak eğitim almalıdır. Eğitim, ilgili tehlikeli yüklerin genel tehlikelerini ve yasal gereksinimleri tanıma sağlamak için tasarlanmalıdır. Bu eğitim, tehlikeli yüklerin tiplerinin ve sınıflarının tanımlanmasını, etiketleme, işaretleme, paketleme, ayırma ve gereksinimlere uygunluk; amaç tanımı ve nakliye dokümanlarının içeriği; ve mevcut acil durum müdahale belgelerine dair tanımları içermelidir.

10.5.2.2 Göreve Yönelik eğitim

10.5.2.2.1 Herkes, icra ettiği işleve uygun olarak tehlikeli yüklerin güvenli nakliye ya da elleçlenmesine üzerine belli başlı gereksinimler ile ilgili olarak detaylı eğitim almalıdır.

10.5.2.3 Güvenlik eğitimi

10.5.2.3.1 Herkes, tehlikeli yüklerin depolanması durumundaki risklerle ve icra ettiği işlevlerle alakalı eğitim almalıdır:

10.5.2.3.2 Tehlikeli yüklerin nakliyesi ya da elleçlenmesini içeren bir pozisyonda istihdam üzerine bu eğitimler temin edilmeli ve doğrulanmalıdır ve İdare uygun olduğu düşünüldüğü üzere tekrar eğitimle birlikte periyodik olarak desteklenmelidir.

10.5.2.3.3 Tehlikeli yüklerin nakliyesi ve elleçlenmesi ile ilgili görevlere sahip olan personel için güvenlik eğitimi, sorumlulukları ve liman tesisi güvenlik planı hükümleri çerçevesindeki görevlerine uygun olmalıdır (ISPS Kodu bölüm A/2.1.5). Er olarak, IMDG Kodu Bölüm 1.4'te verilen tehlikeli yüklerin güvenliğine özel eğitim gereksinimlerine de değinilmelidir.

Kaza Önleme Politikası

YEŞİLYURT LİMANI yönetimi olarak limanımızda gerçekleştirilen operasyonların, doğası gereği, kazalara sebebiyet verebilecek potansiyele sahip olduğunun farkındayız. Ancak bizler bütün kazaların önlenebileceğine inanmaktayız. Bu nedenle, kazaların önlenerek çalışanların, alt işverenlerin, ziyaretçilerin, komşuların ve çevrenin en yüksek seviyede korunması için operasyonları en iyi şekilde yönetmeyi taahhüt etmekteyiz. **YEŞİLYURT LİMANI** Kalite Yönetim Sistemleri doğrultusunda kazaları önlemek ve etkilerini azaltmak amacı ile Yeşilyurt Limanı olarak bizler;

- Liman tesisi çevresinde insan ve çevre için yüksek seviyede güvenlik önlemleri aldığını ve bu amaç için gerekli bütün kaynakları sağlanması
- Kazaların belirlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla olağan ve olağan dışı operasyonlar ile ilgili Nicel analize dayalı risk değerlendirmesi yapılması ve bu değerlendirmeleri sürekli güncel tutulması
- Tespit edilen risklere ilişkin bakım, onarım ve geçici durdurmaları da kapsayan düzenlemelerin yaptırılması ve gerekli prosedürlerin hazırlanması
- Kazaları önlemek ve etkilerini azaltmak amacı ile teknolojik gelişmeleri takip edilmesi ve tesislerdeki güvenlik önlemlerini sürekli iyileştirilmesi için gereken desteğin sağlanması
- Planlı değişiklikler ile birlikte yeni tesis, proses tasarımı için gerekli düzenlemelerin, kontrollerin yapılması ve gerçekleştirilmeden önce mutlaka risk değerlendirmelerinin yaptırılması ve kabul edilebilirliğini değerlendirilmesi
- Sistematik analiz ile önceden tespit edilebilecek acil durumların belirlenmesi, bu acil durumlar için acil durum planları hazırlanması ve düzenli olarak denetlenerek tatbikatlarda gözden geçirilmesi
- Kalite Yönetim Sistemleri ile belirlenen hedeflere uyumun değerlendirebilmek için prosedürler çerçevesinde sistemin performansının izlenmesi, uyum sağlanmaması durumunda düzeltici faaliyetleri araştırılması
- Kalite Yönetim Sistemlerinin etkinliğini ve uygunluğunu periyodik ve sistematik bir şekilde değerlendirilmesi, dokümante edeceğini belgeleneceğini, bizlerin üst yönetim olarak gözden geçireceğini ve Kalite Yönetim Sistemlerinin sürekli iyileştirilmesine destek olunması
- Organizasyon içerisinde operasyonel iş süreçlerinin, emniyet ve güvenliği etkileyecek pozisyonlar için uygun bilgi, yetenek, eğitim ve tecrübeye sahip personellerin görevlendirilmesi,
- Eğitimler vererek görevli personelimizin sürekli kendilerini geliştirmesini sağlanması,
- Ulusal ve uluslararası yasa, mevzuat, yönetmelik ve standartlara bağlı kalınması
- Politikayla olası uyumsuzlukları araştırıp gerekli önlemleri alarak sistematik bir biçimde etkilerini ortadan kaldırmayı ve kazaları önlemek suretiyle, çalışanların, müteahhitlerin, ziyaretçilerin ve komşuların sağlık ve güvenliklerinin sağlanması ve çevrenin korunması

POLİTİKALARINI YÖNETİM VE TÜM ÇALIŞANLAR OLARAK UYGULAYACAĞIZ.

Sıcak İş Prosedürü

1.Gemide yapılacak olan sıcak işlere izin verilmemektedir. Ancak zorunlu durumlarda gemi acentası tarafından yasal mevzuatlar doğrultusunda izinler alınarak liman tesisinin kontrollünde gerçekleştirilecektir.

2.Liman tesisimizde sıcak iş ve işlemlere başlanmadan önce, bölge liman başkanlığından söz konusu sıcak işlerin yapılabileceğine dair yazılı izin alınacaktır. Söz konusu izinde Sıcak iş formunda sıcak iş ve işlemlerin yapılacağı yer ile ilgili ayrıntıları ve ayrıca uygulanacak emniyet tedbirlerini belirtilecektir.

3.**Sıcak İş Formu** aşağıdakileri kapsamaktadır ve **F-ISG-032** Sıcak çalışma İzni Formunda adreslenmiştir.

a)İşin yapılacağı alanların yanıcı ve/veya patlayıcı ortam olmadığından ve havalandırma ve oksijen bakımından yetersiz olmadığından emin olmak amacıyla, akredite test kuruluşları tarafından uygulanan testler de dahil olmak üzere, işin yapılacağı alanın ve bitişiğindeki alanların sıklıkla denetlenmesi,

b)Tehlikeli yüklerin ve diğer yanıcı maddelerin çalışma alanlarından ve bitişiğindeki alanlardan uzaklaştırılması, (Söz konusu alanlardan uzaklaştırılacak maddelere; kireç, slaç, tortu ve diğer olası yanıcı maddeler de dahildir.)

c)Yanıcı yapı malzemelerinin (örn; kirişler, ahşap bölmeler, zeminler, kapılar, duvar ve tavan kaplamaları) kazayla tutuşmalara karşı etkili bir şekilde korunması,

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

4.Çalışma alanına ve tüm çalışma alanı girişlerine yapılacak sıcak işin izin belgesi ve alınacak emniyet tedbirlerinin yazılı olduğu bir levha asılacaktır. İzin belgesi ve emniyet tedbirleri kolaylıkla görülebilmeli ve sıcak işleri yapacak herkes tarafından açıkça anlaşılabilecek şekilde olacaktır.

5.Sıcak işler yapılırken aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir:

a)Çalışma ortamındaki mevcut koşulların değişmediğini doğrulamak amacıyla kontroller yapılacaktır.

b)Sıcak işler yapılırken, anında kullanılmak üzere, en az bir yangın tüpü veya diğer uygun yangın söndürme ekipmanları, tüm aparatlarıyla birlikte, kolaylıkla ulaşılabilecek bir yerde hazır bulundurulacaktır.

6.Sıcak iş ve işlemler sırasında, söz konusu işler tamamlandığında ve tamamlanmasının ardından yeterli bir zaman süresince; sıcak işin yapıldığı alanda ve ısı transferi nedeniyle tehlikenin ortaya çıkabileceği bitişikteki alanlarda etkin yangın kontrolü yapılacaktır.

7.Sıcak iş ve işlemler ile ilgili ilave daha detaylı bilgiler ve prosedürler için özellikle “Petrol Tankerleri ve Terminalleri için Uluslararası Emniyet Rehberi (ISGOTT)” dokümanına başvurulması gerekliliği her zaman göz önünde bulundurulacaktır.

Operasyonda Görevli Personelin Sorumlulukları

Operasyon Sorumlusu

10.9 maddesindeki kontrol listelerine göre hareket eder.

Tehlikeli yüklerin kıyı tesisine kabulünden en az 1 gün önce bir koordinasyon toplantısı yapacak ve bu toplantıya Operasyon, Saha planlama, SEÇ, TMGD ve diğer ilgililerin katılımını sağlar.

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

Kıyı tesisine kabul edilmeyecek yüklerin Bölge Liman Başkanlığının bilgilendirilmesi ihtiyacında durumu gerekçeleri ile birlikte yazı ile Bölge Liman Başkanlığı'na bildir.

Toplantıda belirlenen ekipman, vinç, ekip, posta sayısı ve rıhtımı ilan eder.

Çalışma düzenini 2. Kaptanı ile organize eder.

Planlama Uzmanı ile birlikte Onaylı kargo planına göre tahmil/tahliyenin yapılmasını sağlar.

Tehlikeli yüklerin taşınmasında görev alan herkesin, ambalajlar, birim yükler ve yük taşıma birimlerinin hasar görmesini engellemek için gereken özen göstermesini sağlar.

Tehlikeli yükler taşınırken, taşıma alanlarına yetkilendirilmemiş kişilerin erişimini engellemek için gerekli önlemleri aldırır.

Eğer tehlikeli yüklerin muhafazaya alınmasında bir sıkıntı söz konusu ise, kişiler açısından mevcut riskleri ve çevreye olumsuz etkilerini en aza indirmek için gerekli uygulanabilir adımların atılmasını sağlar.

Yük taşıma birimlerinin değiştirilmesi, onarılması ya da zarar gören paketlerin kurtarma paketlerine yerleştirilmesi faaliyetlerinde kullanılacak ambalaj ve paketler, tehlikeli yüknin yapısına uygun, IMDG Kod Bölüm 6 hükümleri kapsamında üretilmiş ve sertifikalandırılmış ambalaj ve paketlerin kullanılmasını sağlar.

Sınıf 4.3 yük içeren paketli yükler ile dökme yükleri yağmur, deniz suyu ve benzeri faktörlerden etkilenmemesi için önlemleri aldırır.

Gemi tahliyesinin kısmen bitmesi halinde, gemi ambarında kalan yükün tahliyesi için görevlendirme yapılmadan önce gaz ölçümlerini yaptıracaktır.

Tehlikeli katı yüklerin elleçlemesi sırasında gemi ile rıhtım arasına branda döşenmesini sağlar ve çevreye dağılan yükler için bir temizlede sorumlu bir kişi belirler.

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 ettirecek ve ölçümleri kayıt altına alacaktır.

Vardiya Amiri

10.9 maddesindeki kontrol listelerine göre hareket eder.

Gerekli koruyucu ekipman ile donatılan personeli operasyon öncesi kontrol eder.

Kamyonların istiap haddinden fazla yükleme yapmamaları için gerekli uyarıları yapar, kontrol eder.

Şoförler araç yükleme boşaltma esnasında araçtan uzakta belirtilen nokta beklediğini ve Şoförün gerekli koruma ekipmanlarına sahip olduğu kontrol eder.

Çalışılan alanda iş güvenliği, ekipmanların kontrolü, harici kişilerin girişi çıkışı, yükün emniyetli elleçlenmesi, çevre temizliği ve bu işlerin uygun bir şekilde yapıldığının kontrol eder.

Çalışma düzenini 2. Kaptanı ile organize eder.

Planlama Uzmanı ile kordineli Onaylı kargo planına göre tahmil/tahliyenin yapılmasını sağlar.

Tehlikeli yüklerin sınıflarına göre gerekli ayrıştırma işlemini yapar.

Tehlikeli yüklerin taşınmasında görev alan herkesin, ambalajlar, birim yükler ve yük taşıma birimlerinin hasar görmesini engellemek için gereken özen göstermesini sağlar

Tehlikeli yükler taşınırken, taşıma alanlarına yetkilendirilmemiş kişilerin erişimini engellemek için gerekli önlemleri aldırır.

Eğer tehlikeli yüklerin muhafazaya alınmasında bir sıkıntı söz konusu ise, kişiler açısından mevcut riskleri ve çevreye olumsuz etkilerini en aza indirmek için gerekli uygulanabilir adımların atılmasını sağlar.

Yük taşıma birimlerinin değiştirilmesi, onarılması ya da zarar gören paketlerin kurtarma paketlerine yerleştirilmesi faaliyetlerinde kullanılacak ambalaj ve paketler, tehlikeli yüknin yapısına uygun, IMDG Kod Bölüm 6 hükümleri kapsamında üretilmiş ve sertifikalandırılmış ambalaj ve paketlerin kullanılmasını sağlar.

Sınıf 4.3 yük içeren paketli yükler ile dökme yükleri yağmur, deniz suyu ve benzeri faktörlerden etkilenmemesi için önlem alacaktır.

Gemi tahliyesinin kısmen bitmesi halinde, gemi ambarında kalan yükün tahliyesi için görevlendirme yapılmadan önce gaz ölçümlerini yaptırır.

Tehlikeli katı yüklerin elleçlemesi sırasında gemi ile rıhtım arasına branda döşenmesini sağlar ve çevreye dağılan yükler için bir temizlede sorumlu bir kişi belirler.

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 ettirir ve ölçümleri kayıt altına aldırır.

Kömür gibi kendi kendine yanan, ancak sudan etkilenmeyen, tehlikeli yüklerin depolandığı alanların çevresi, su topları ile donatılmasını ve yanmayı önleyecek şekilde sulama işlemlerinin yapılmasını sağlar.

Seç Sorumlusu

10.9 maddesindeki kontrol listelerine göre hareket eder.

Operasyonda çalışacak personele yükün tehlikesi hakkında bilgi verir ve gerekli koruyucu ekipman ile donatır.

Çevre emniyetini sağlanır.

Gaz ölçümleri yapılmadan gemi ambarında ve sahada personel görevlendirilmemesini sağlar.

Gerekli yangın önlemlerini alır ve sistemin çalıştığını kontrol eder.

Gerekli ikaz ve uyarı işaretlerinin mevcudiyetini kontrol eder.

Yük taşıma birimlerinin değiştirilmesi, onarılması ya da zarar gören paketlerin kurtarma paketlerine yerleştirilmesi faaliyetlerinde kullanılacak ambalaj ve paketler, tehlikeli yüknin yapısına uygun, IMDG Kod Bölüm 6 hükümleri kapsamında üretilmiş ve sertifikalandırılmış ambalaj ve paketlerin kullanılmasını sağlar.

Sınıf 4.3 yük içeren paketli yükler ile dökme yükleri yağmur, deniz suyu ve benzeri faktörlerden etkilenmemesi için önlem alacaktır.

Gemi tahliyesinin kısmen bitmesi halinde, gemi ambarında kalan yükün tahliyesi için görevlendirme yapılmadan önce gaz ölçümlerini yaptırır.

Tehlikeli katı yüklerin elleçlemesi sırasında gemi ile rıhtım arasına branda döşenmesini sağlar ve çevreye dağılan yükler için bir temizlede sorumlu bir kişi belirler.

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 ettir ve ölçümleri kayıt altına aldırır.

Kömür gibi kendi kendine yanan, ancak sudan etkilenmeyen, tehlikeli yüklerin depolandığı alanların çevresi, su topları ile donatılmasını ve yanmayı önleyecek şekilde sulama işlemlerinin yapılmasını sağlar.

Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü Kontrol Listesi
GENEL

S.NO	Eylem	SEÇ	OP. SOR	VAR. AMR.
	YÜKÜN KABULU			
1.	Yükleme boşaltmadan en az 1 gün önceden operasyon toplantısı yapılır.	X	X	
2.	Yükün MSDS formu temin edilir.		X	
3.	Ambalajlı tehlikeli yükler taşıyan bir gemide, tehlikeli yükleri, deniz kirleticilerini ve bunların gemideki yerini belirten özel bir liste ya da manifestosu talep edilir. (IMO FAL form 7)		X	
4.	Tehlikeli yüklerİ taşıyan gemiye ilişkin Uygunluk Belgesi kontrol edilecektir.		X	
5.	Onaylı kargo tahmil/tahliyenin planı talep edilir		X	
6.	Limana kabul edilecek Tehlikeli yük/ler ile ilgili olarak; 1. Tehlikeli yükten kaynaklanan risk 2. Kıyı tesisinde mevcut Tehlikeli yükler ile etkileşim, 3. Kıyı tesisine yakın gelecekte kabul edilmesi planlanan yükler ile etkileşim, 4. İstif şartları 5. Ayrıştırma koşulları 6. Acil Müdahale yönünden malzeme ve ekipman ihtiyacı 7. Acil Müdahale ekiplerinin yeterliliği 8. Komşu tesisleri /den etkileşim Konuları güncel IMDG KOD dokümanları kapsamında ele alınarak kabul / ret veya yönetici kararı alınır.		X	
7.	Tehlikeli yükün kabulü yönünde karar alınmış ise, yönetim, operasyon, depolama, güvenlik, acil durum müdahale birimleri bilgilendirilerek hazırlık ve kabul süreci başlatılır.		X	
8.	Kullanıcak ekipman, vinç, ekip, posta sayısı ve rıhtım belirlenir.		X	
9.	Operasyonda ve acil durumda müdahalesinde çalışacak personele yükün tehlikesi hakkında bilgi verilir ve gerekli koruyucu ekipman sağlanır.		X	
	Gerekli ikazlar, uyarı işaretleri Elleçleme yapılan alanın çevresine konulması sağlanır.			
Not. : Standart elleçlenen yüklerde toplantı isteğe bağlıdır. Önceki toplantı kararları uygulanabilir.				

Paketli Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü Kontrol Listesi

Konteynırlar hariç Paketli tehlikeli yükler kıyı tesisimizde supalan olarak tahmil/tahliyesi yapılacaktır.

S.NO	Eylem	SEÇ	OP. SOR	VAR. AMR.
	ELLEÇLEME			
1.	Çevre emniyeti SEÇ tarafından sağlanır. Gaz ölçümleri yapılmadan gemi ambarında ve sahada personel görevlendirilmez.	X	X	X
2.	Çalışılan alanda iş güvenliği, ekipmanların kontrolü, harici kişilerin girişi çıkışı, yükün emniyetli elleçlenmesi, çevre temizliği ve bu işlerin uygun bir şekilde yapıldığının kontrolü		X	X
3.	Çalışma düzeni vardiya amiri, serdümen ve gemi 2. Kaptanı ile organize edilir. Vardiya amiri onaylı kargo planına göre tahmil/tahliyenin yapılmasını sağlar. Kargo planına uygun olarak yükleme boşaltımasındaki sorumluluk Operasyon sorumlusu/vardiya amirilere aittir.		X	X
4.	Sınıf 4.3 suyla teması halinde yanıcı gaz çıkartan tehlikeli yükler içeren paketler ve bu tip paketleri içeren yük taşıma birimleri yağmur, deniz suyu ve benzeri faktörlerden etkilenmesi için önlem alınacaktır.	X	X	X
5.	Operasyon sahasına kullanılan haberleşme ekipmanlarının exprof olduğu kontrol edilir.	X	X	X
6.	Kaptan ve Liman işletmesi sorumluluk alanları dahilinde tehlikeli yüklerin taşınmasını denetlemek için yükülerin içerdiği risklere göre işlem yapılmasını sağlamak ve bir acil durum anında atılacak adımlardan kaptanı haberdar etmek için Vardiya amiri/Operasyon şefi 2. Kaptan ile koordine sağlayacaktır.		X	X
7.	Acil durum prosedürleri hakkındaki bilgiler, gemiye ve yük elleçlemeden sorumlu kişilere verilecektir	X		
8.	Kamyonların istiap haddinden fazla yükleme yapmamaları için gerekli uyarılar yapılır sorumlular bu konuda gerekli dikkati gösterirler		X	X
9.	Şoförler araç yükleme boşaltma esnasında araçtan uzakta belirtilen nokta bekletilecektir. Şoförün gerekli koruma ekipmanlarına sahip olduğu kontrol edilecektir.		X	X
10	Tehlikeli yükler taşınırken, taşıma alanlarına yetkilendirilmemiş kişilerin erişimini engellemek için gerekli önlemler alınacaktır.	X	X	X

	Döküman No	Yayın Tarihi	Rev. No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		1.4.2016	11	03.08.2026	156
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

Katı Halde Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü Kontrol Listesi

Katı halde tehlikeli yükler kıyı tesisimizde supalan olarak tahmil/tahliyesi yapılacaktır.

S.NO	Eylem	SEÇ	OP. SOR	VAR. AMR.
	ELLEÇLEME			
1.	Kamyonların istiap haddinden fazla yükleme yapmamaları için gerekli uyarılar yapılır. Yükleme yapıldıktan sonra kamyonların üstü muhakkak kapatılacaktır.	X	X	X
2.	Şoförler araç yükleme boşaltma esnasında araçtan uzakta belirtilen nokta bekletilecektir. Şoförün gerekli koruma ekipmanlarına sahip olduğu kontrol edilecektir.	X	X	X
3.	Çalışılan alanda iş güvenliği, ekipmanların kontrolü, harici kişilerin girişi çıkışı, yükün emniyetli elleçlenmesi, çevre temizliği ve bu işlerin uygun bir şekilde yapıldığının kontrolü yapılacaktır.			X
4.	Kargo planına uygun olarak yükleme boşaltıması kontrolü yapılacaktır.			X
5.	Gemi tahliyesinin kısmen bitmesi halinde, gemi ambarında kalan yükün tahliyesi için görevlendirme yapılmadan önce gaz ölçümleri yapılacaktır.	X	X	X
6.	Gemi ile rıhtım arasına branda döşenir ve çevreye dağılan yükler için bir temizlede sorumlu bir kişi belirlenir.	X	X	X
7.	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	X	X	X
8.	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	X		
9.	Kömür gibi kendi kendine yanan, ancak sudan etkilenmeyen, tehlikeli yüklerin depolandığı alanların çevresi, su topları ile donatılack ve yanmayı önleyecek şekilde sulama işlemleri yapılacaktır. Geçici depolama alanı ilan edilirken alanın çevresinin kirli suların toplanacağı drenaj sistemine sahip olup olmadığı dikkate alınacaktır.	X	X	X
10.	Katı dökme tehlikeli yüklerin gemiden tahliyesi veya gemiye yüklenmesi sırasında denize düşmesine engel	X	X	X

	olacak brandalar operasyon süresince gemi ile rıhtım arasında bulundurulacaktır.			
11.	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.		X	X

EmS (Tehlikeli yüklerin Taşıyan Gemilerin için Acil Durum Prosedürleri) ve MFAG (Tıbbi İlk Yardım Rehberi)

Acil durumlarda, IMDG Code, EMS ve MFAG mevcut tüm bilgileri yanı sıra dökme yük bakımından IMSBC, IBC veya IGC Kodları kullanmak önemlidir.

EmS

Bir yangın veya tehlikeli yüklerin dökülmesi oluştuğunda EmS yapılacak eylemler için prosedürler içerir.

EmS bazı ürünlerde belirli eylem prosedürleri yanı sıra bütün bir madde sınıfına uygulanan genel prosedürleride içerir.

Gerekli koruyucu ekipman ve tehlikeli malların karıştığı yangınları söndürmek için kullanılabilir söndürme maddelerinin türleri "acil eylem durumunda" EmS rehberinden bulunabilir.

EmS dökülmeleri ve yangınlar için ikiye ayrılmıştır. Tehlikeli yükler listesi sütun15'de her UN numarası için EmS başvuru numaraları bulunmaktadır. EmS numarasının Tehlikeli yükler Deklerasyonunda belirtilmesi zorunlu değildir.

Ayrıca tehlikeli yük taşıyan gemiler için acil durum müdahele prosedürlerini içeren EmS Rehberi ekte sunulmuştur.

MFAG

MFAG tablo numaraları Tehlikeli yükler Deklarasyonunda belirtilmesi zorunlu değildir.

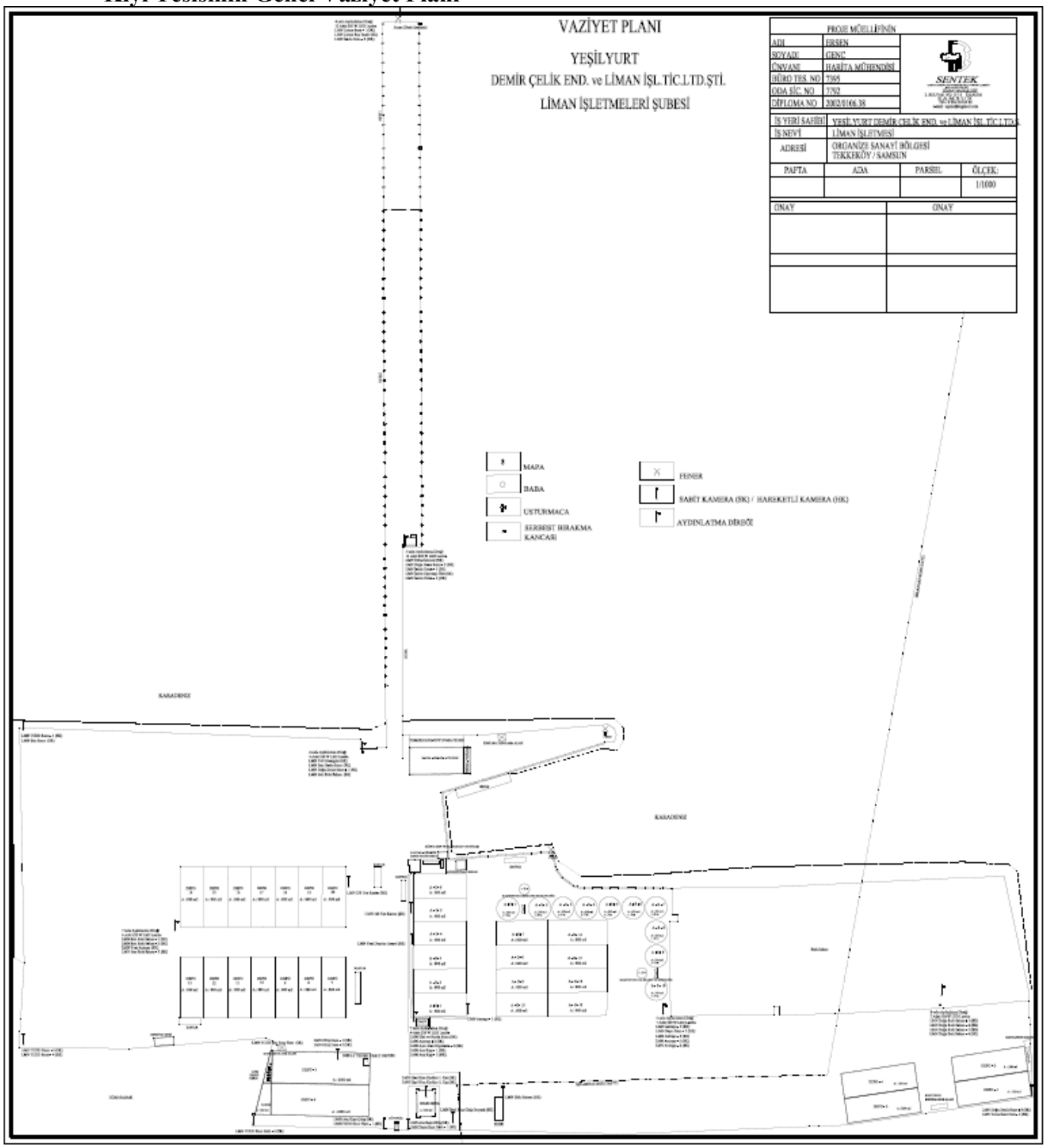
MFAG bir kişinin bir tür tehlikeli yükye maruz kaldığı durumda sendromlarla göre alınması gerektiğini gösteren işlemlerin bir akış şemasını oluştur. Ancak, Çalışanların acil bir durumda çalışacak şekilde önceden MFAG kullanmak için eğitilmiş olması önemlidir.

Çalışanlar ayrıca bir yaralının tedavisi için bir doktordan yardım almak için irtibata geçmelidir.

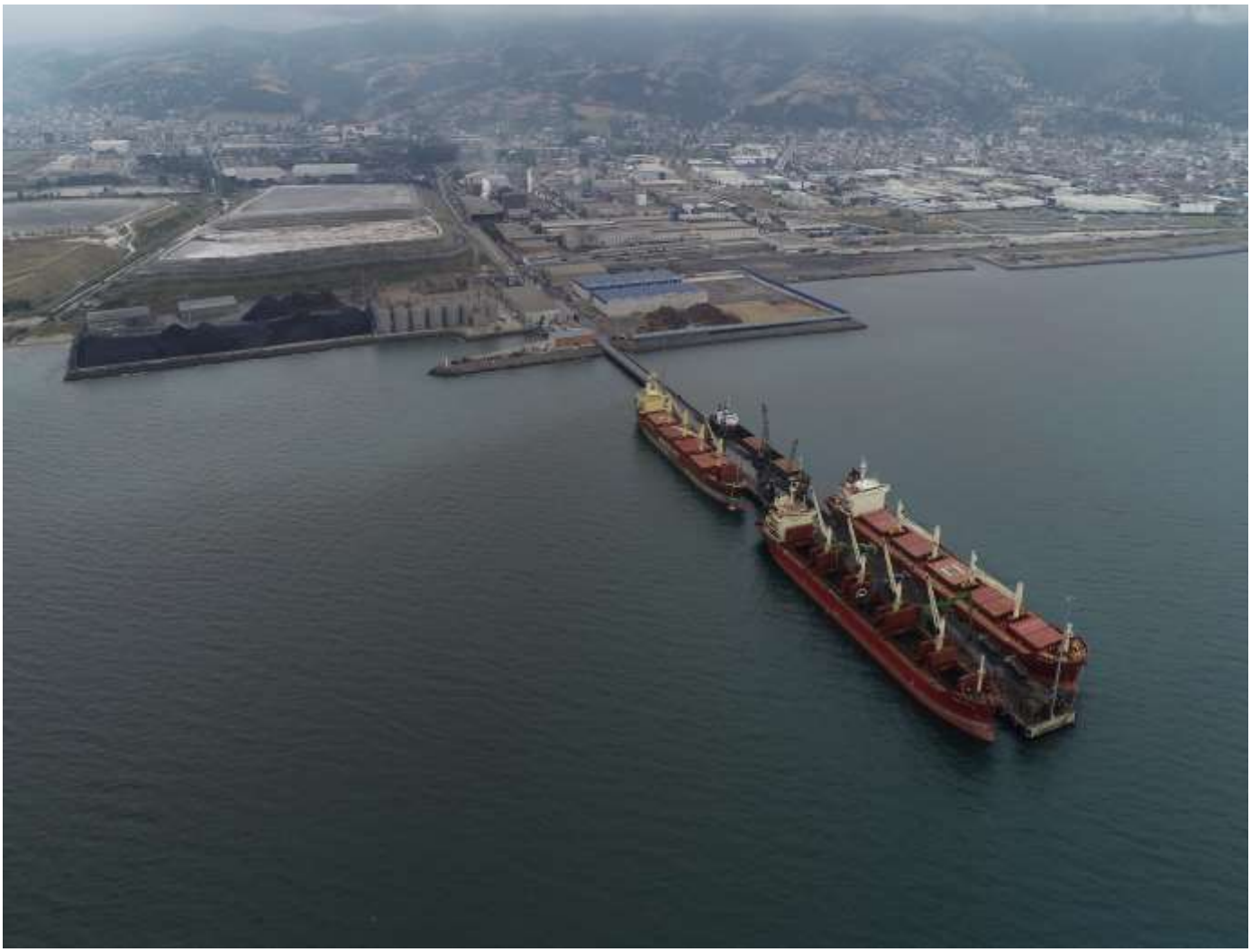
Ayrıca tehlikeli malların neden olduğu kazaları da içeren kazalarda yararlanılmak üzere tıbbi ilk yardım kılavuzu(MFAG) ekte sunulmuştur.

10 EKLER

Kıyı Tesisinin Genel Vaziyet Planı



Kıyı Tesisinin Genel Görünüş Fotoğrafı

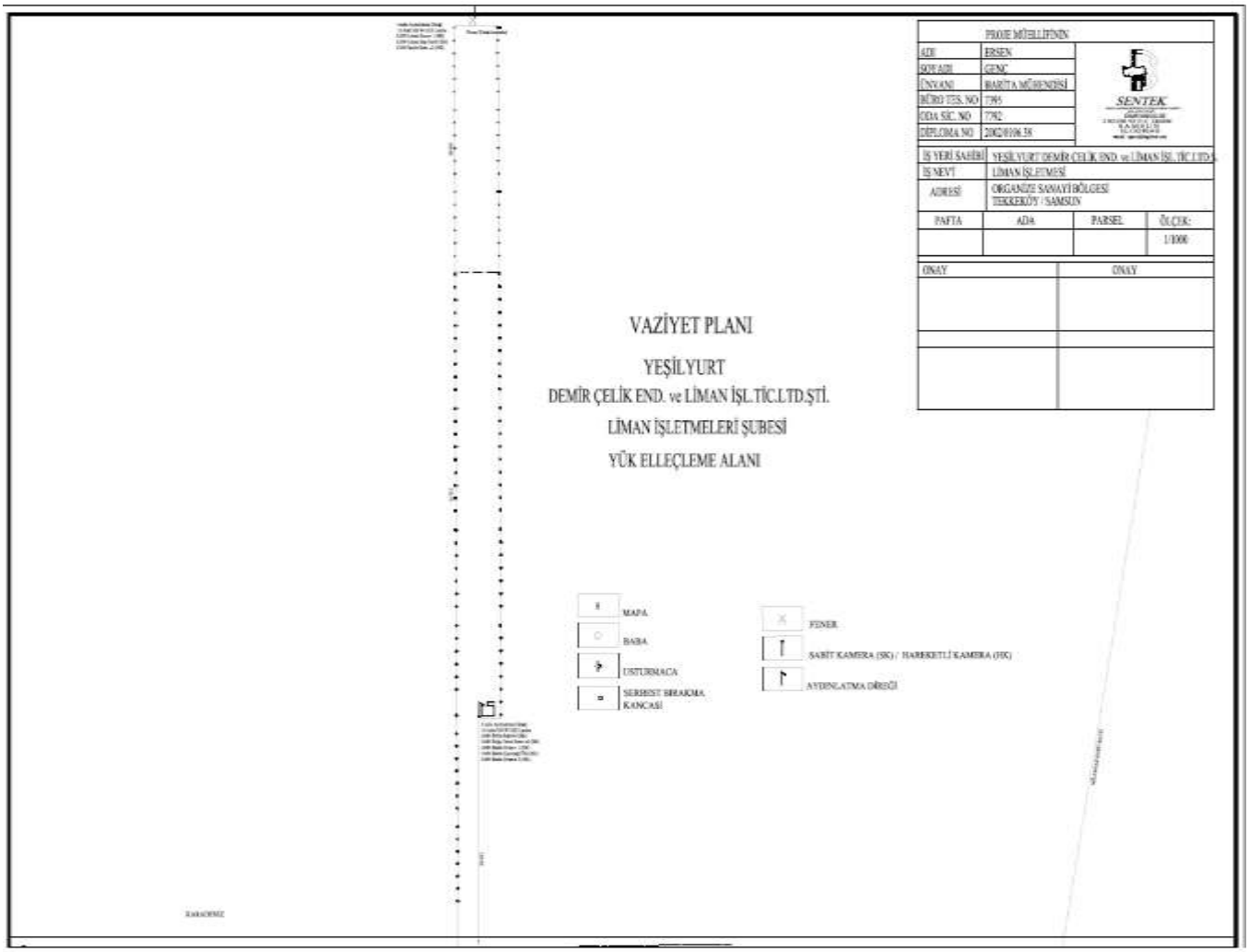


Acil Temas Noktaları ve İletişim Bilgileri

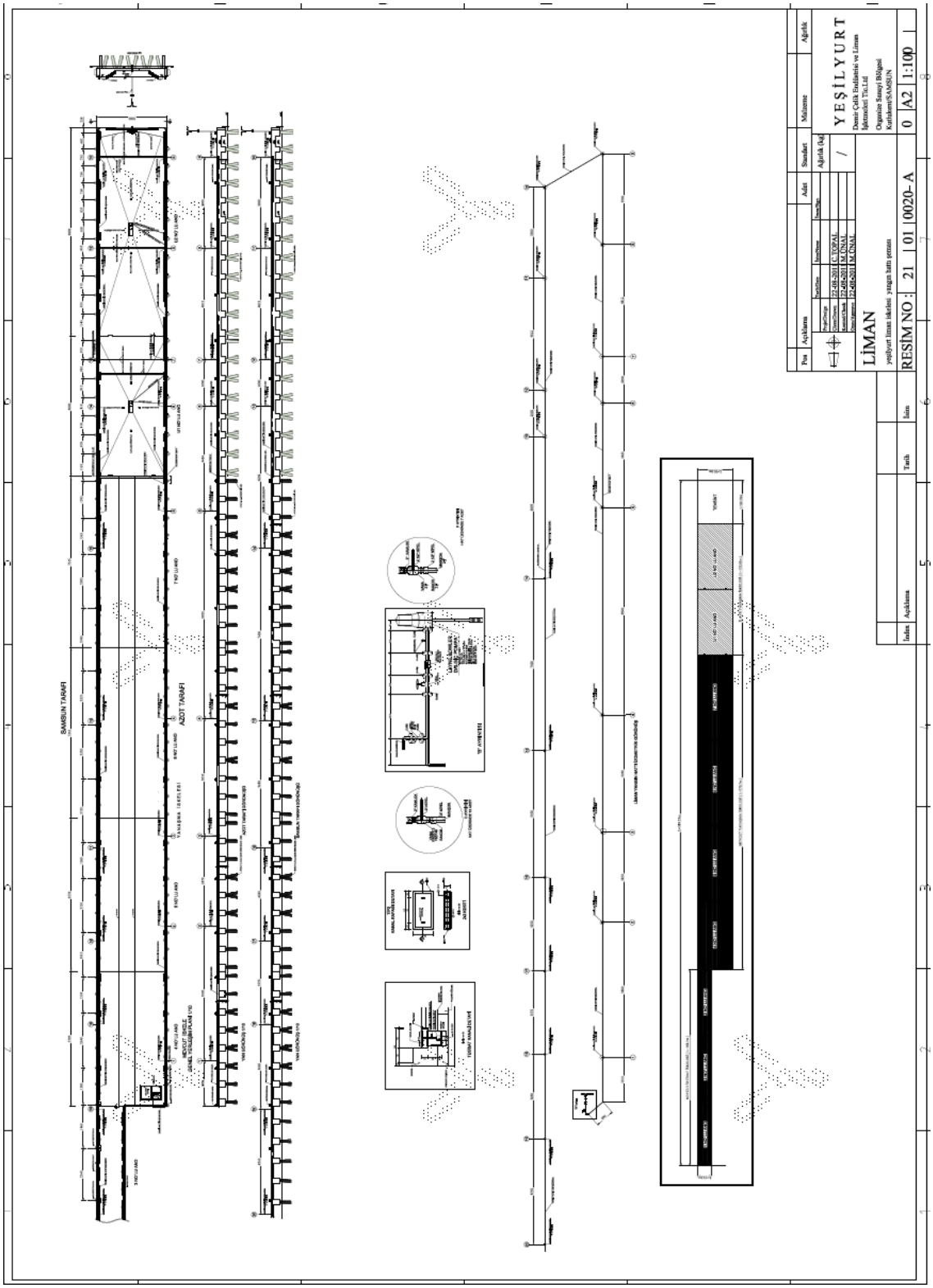
ŞİRKET YETKİLİLERİ VE ÖNEMLİ TELEFONLAR

LİMAN MÜDÜRÜ	: Salih CENGİZ	:
OPERASYON AMİRİ	: Levent ÇİFTLİK	:
SAĞLIK MEMURU	: Murat ÇOLAK	:
İSG KOORDİNATÖRÜ	: Angı Bülent ÇİFTÇİ	:
AMBULANS, İTFAİYE, AFAD vb.		: 112
MEDİCANA HASTANESİ		: 0362 311 05 05
EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ		: 0362 311 15 00
İL AFET ve ACİL DURUM MÜDÜRLÜĞÜ		: 0362 312 23 23
LİMAN BAŞKANLIĞI		: **0362 445 15 90**
SAHİL GÜVENLİK		: 0362 445 03 33
ÇEVRE ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İL MÜDÜRLÜĞÜ		: 0362 230 80 40

Tehlikeli yüklerin Elleçlendiği Alanların Genel Vaziyet Planı



Tehlikeli yüklerin Elleçlendiği Alanların Yangın Planı



Tesisin Genel Yangın Planı

11.5 maddesinde olduğu gibidir.

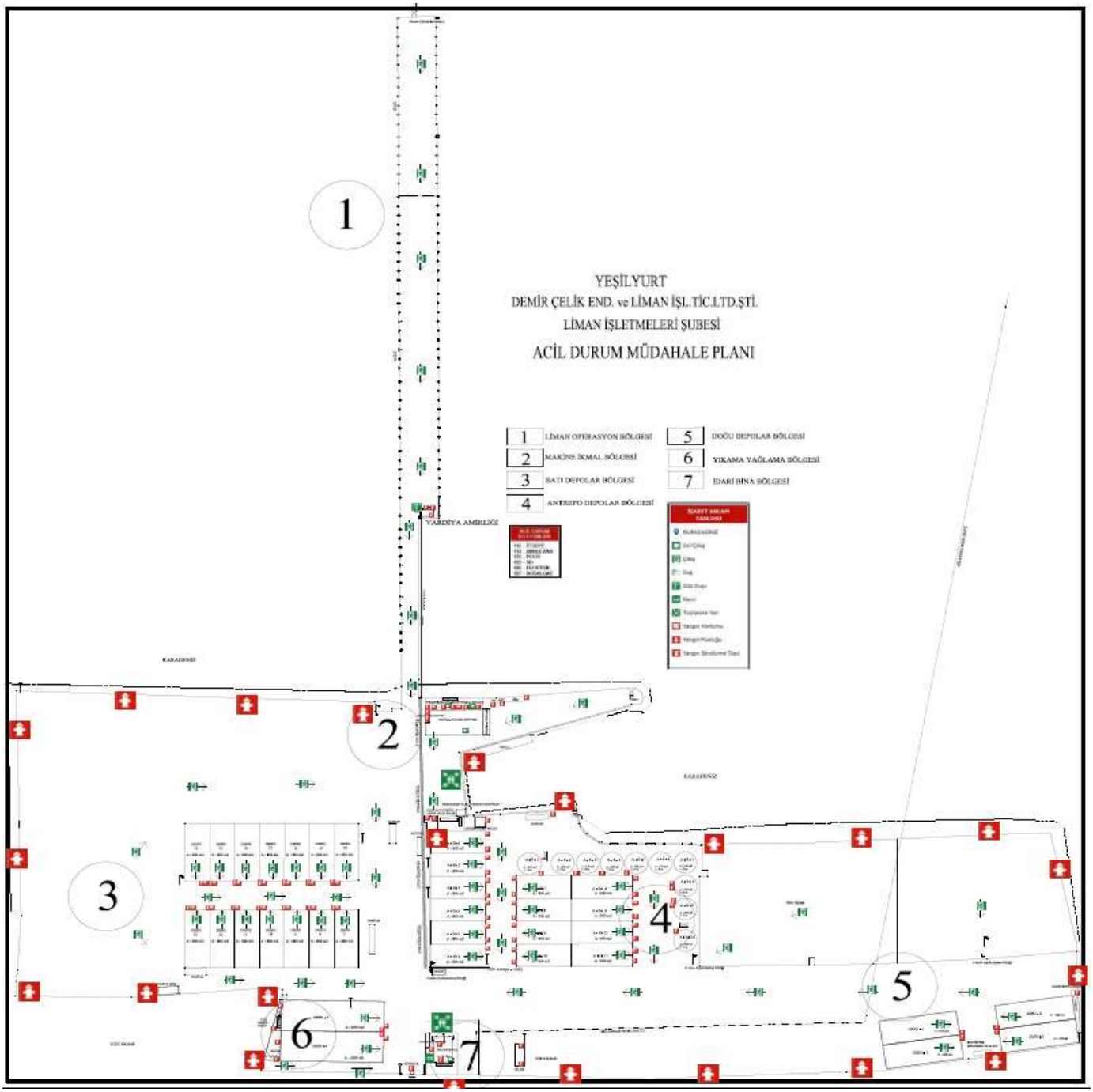
Acil Durum Planı

Liman tesisinde ayrı bir döküman olarak tutulmakta olup en az 2 yılda bir yenilenmektedir. Acil Durum Planı ayrıntıları aşağıda olduğu gibidir.

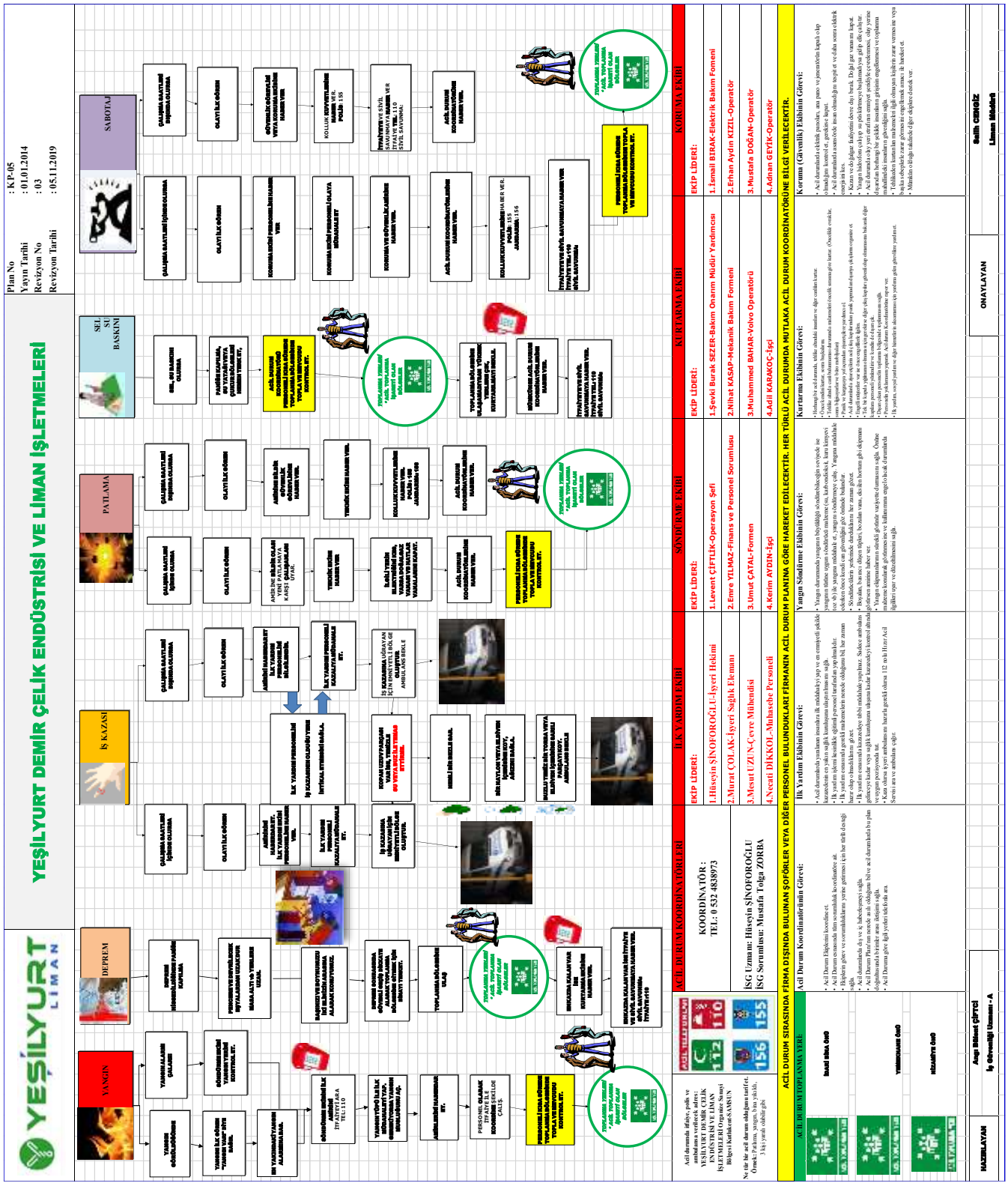
1. Acil durum prosedürleri,
2. Acil durumlara müdahale organizasyon şeması
3. Acil durum prosedürlerini hazırlayan kişi/kuruluşun isim, unvan ve iletişim detayları,
4. Kıyı tesisinde meydana gelebilecek acil durumlara müdahale faaliyetlerini koordine etmek üzere atanmış yetkili kişinin isim, unvan ve iletişim bilgileri ile görev ve sorumlulukları,
5. Acil durumlarda ilgili Bölge Liman Başkanlığı ve ilgili diğer kurum ve kuruluşlarla irtibat kuracak tesis yetkilisinin isim, unvan ve iletişim bilgileri ile görev ve sorumlulukları,
6. Acil durumlara müdahale için belirlenen ekiplerin isimleri ve görevleri ile bu ekiplerde görevlendirilen personelin isimleri, görev ve sorumlulukları,
7. Kıyı tesisinin acil durumlara müdahaleye yönelik kullanacağı kaynakların, ekipman ve donanımların niteliği ve kapasiteleri,
8. 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,
9. 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,
10. Acil durumlarda, Bölge Liman Başkanlığına yapılması gereken ilk bildirim usulleri ile bu bildirimde bulunması gereken bilgilerin içeriği ve yeni bilgiler elde edildikçe bu bilgilerin Bölge Liman Başkanlığına iletilmesine ilişkin prosedürler,
11. Acil durumlarda görev alacak personelin alması gereken eğitimler,
12. Acil durumlarda kıyı tesisinin dışındaki acil durum ekipleri ile sağlanacak koordinasyon yöntemleri,
13. Acil durumlara yönelik yapılacak talimlerin niteliği ve yapılma periyodu,
14. Acil durumlarda kıyı tesisinin dışında alınan tedbirlere destek sağlanmasına yönelik düzenlemeler.
15. Acil durum planları, aşağıdaki her bir acil durumu kapsamakmaktadır.

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,
ç) Patlama,
d) Kaza sonucu ölüm ve ciddi yaralanma,
e) Deprem, sel, heyelan, tsunami dalgaları gibi doğal afetler,
f) Çok kuvvetli rüzgar, fırtına, aşırı kar veya buzlanma gibi olumsuz hava koşulları,
g) 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),
h) Gaz sızıntısı,
ı) Elektrik kesintisi.

Acil Durum Toplanma Yerleri Planı



Acil Durum Yönetim Şeması



Tehlikeli yük El Kitabı

Hazırlanan El Kitabı ilgili Bölge Bölge Liman Başkanlığı ve ilgili personellere dağıtılmıştır. Ayrıca TYER 5.Bölüm içerisindedir.

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

CTU ve Paketler İçin Sızdırma Alanlarının giriş çıkışı yerleşim planında gösterilmiştir.

Liman Hizmet Gemilerinin Envanteri

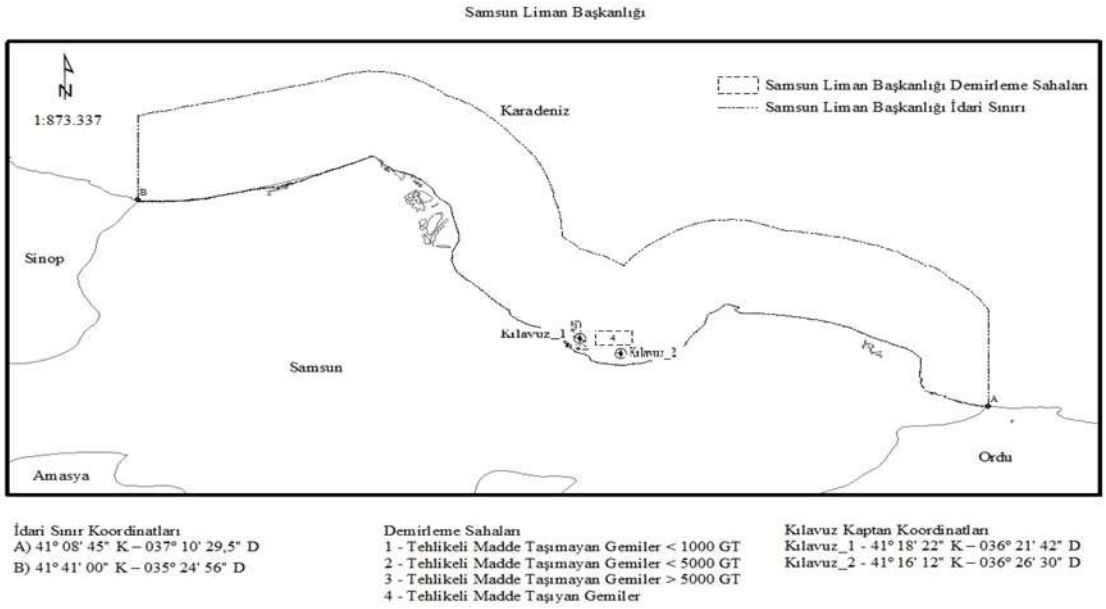
Kılavuzluk, DEKAŞ tarafından sağlanmaktadır.
Römorkaj, MED MARİNE tarafından sağlanmaktadır.

Bölge Liman Başkanlığı idari sınırları, demirleme yerleri ve kılavuz kaptan iniş/biniş noktalarının deniz koordinatları

A) Liman idari saha sınırı

Samsun Bölge Liman Başkanlığının liman idari sahası, aşağıdaki koordinatlardan hakiki kuzey istikametine çizilen hatların arasında kalan ve bitişik Türk Karasuları ile sınırlanan deniz ve kıyı alanıdır.

a) 41º 08' 45" K – 037º 10' 29,5" D
b) 41º 41' 00" K – 035º 24' 56" D



B) Demirleme sahaları

a) 1 nolu demirleme sahası: 1000 GT'dan küçük gemilerin demirleme sahası, aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

1) 41º 17' 54" K – 036º 20' 24" D
2) 41º 17' 54" K – 036º 20' 36" D
3) 41º 17' 36" K – 036º 20' 33" D
4) 41º 17' 36" K – 036º 20' 42" D

b) 2 nolu demirleme sahası: 5000 GT'dan küçük tehlikeli yük taşımayan gemiler ile askeri gemilerin demirleme sahası aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

1) 41° 18' 09" K - 036° 21' 06" D
2) 41° 18' 09" K - 036° 21' 45" D
3) 41° 17' 00" K - 036° 21' 39" D
4) 41° 17' 00" K - 036° 23' 00" D

c) 3 nolu demirleme sahası: 5000 GT ve üzerindeki tehlikeli yük taşımayan gemiler ile askeri gemilerin demirleme sahası aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

1) 41° 21' 00" K - 036° 21' 00" D
2) 41° 21' 00" K - 036° 22' 00" D

3) 41° 19' 36" K - 036° 21' 00" D
4) 41° 19' 18" K - 036° 22' 00" D

ç) 4 nolu demirleme sahası: Tehlikeli yük taşıyan gemiler, nükleer güçle çalışan askeri gemiler ve karantina altına alınacak gemiler ile gazdan arındırma işlemi yapacak gemilerin demirleme sahası aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

1) 41° 17' 36" K - 036° 23' 48" D
2) 41° 17' 36" K - 036° 25' 30" D
3) 41° 18' 36" K - 036° 25' 30" D
4) 41° 18' 36" K - 036° 23' 48" D

C) Kılavuz kaptan alma ve bırakma yeri

1) 41º 18' 22" K – 036º 21' 42" D

2) 41º 16' 12" K – 036º 26' 30" D

Liman tesisinde Bulunan Deniz Kirliliğine Karşı Acil Müdahale Ekipmanları

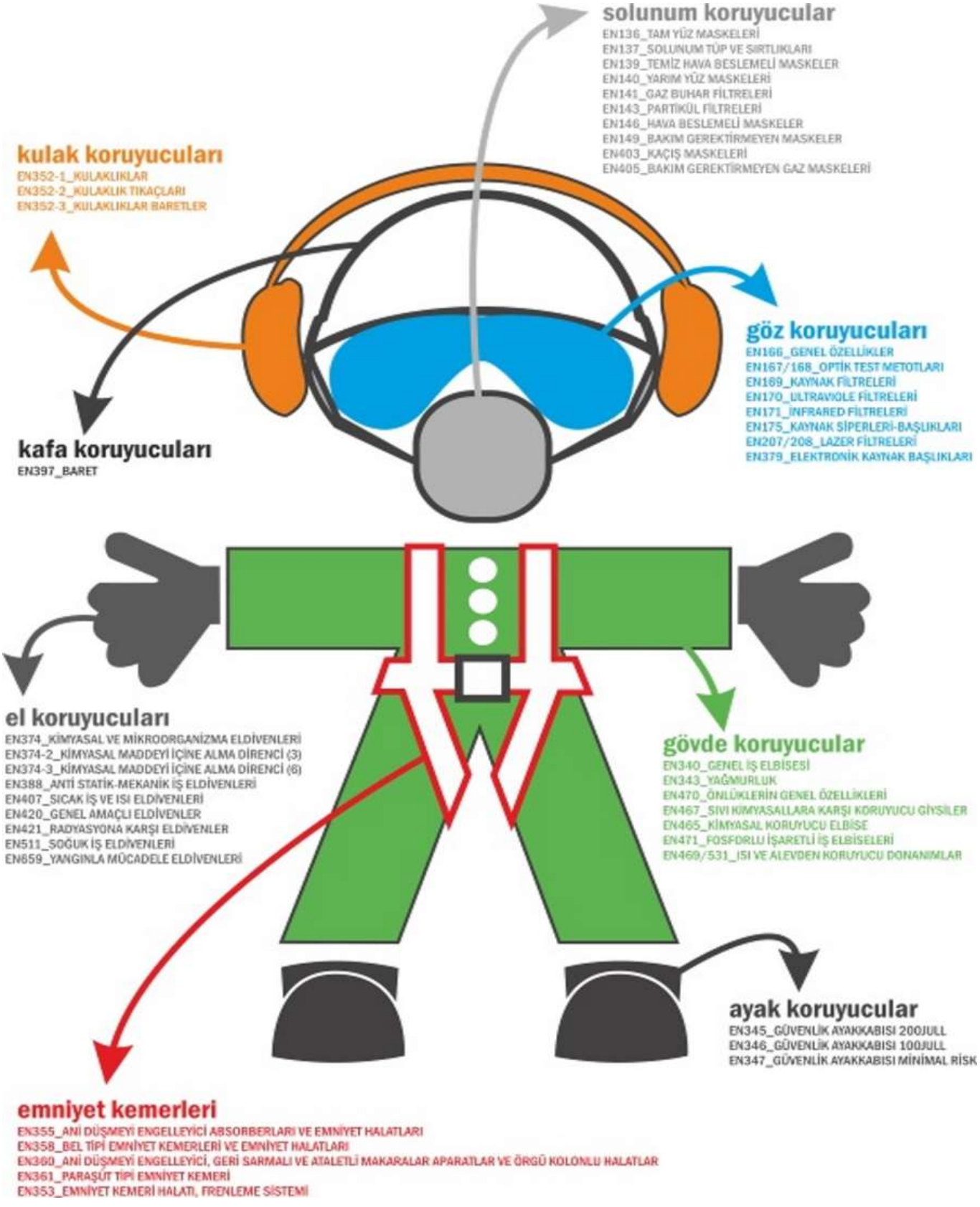
Onaylı Deniz Kirliliğine Karşı Acil Müdahale Planında olduğu gibidir. Most Denizcilik tarafından sağlanmaktadır.

MOST DENİZCİLİK EİPMAN LİSTESİ			
Sıra No	Ekipman	Adet	Durumu
1	Bariyer(m) Dolgu Tipi	600	Faal
2	Skimmer	1	Faal
3	Yüzer Tank 15 m3	3	Faal
4	Sorbent Bariyer(m)	1900	Faal
5	Sorbent Pad	4500	Faal
6	Geçici Depolama Tankı	1	Faal
7	Konteyner	6	Faal
8	Baret İthal CE' li	20	Faal
9	Yağmurluk	40	Faal
10	Kimyasal Çizme, Çelik Burunlu	40	Faal
11	Kimyasal Eldiven, Kısa CE'li	45	Faal
12	Kimyasal Eldiven, Uzun CE'li	45	Faal
13	Yarım Yüz Maske	35	Faal
14	Yarım Yüz Maske Filtresi	80	Faal
15	Koruyucu Gözlük	80	Faal
16	Fener Ex-Proof	15	Faal
17	Plastik Kutu	7	Faal
18	Naylon Poşet	150	Faal
19	Etiket	100	Faal
20	Naylon Muşamba(m)	380	Faal
21	Güvenlik Şeridi	4	Faal
22	El Arabası	15	Faal
23	Kazma	10	Faal
24	Kürek	20	Faal
25	Tırmık	20	Faal
26	Plastik Kova 10 lt	15	Faal
27	Plastik Varil 120 lt	9	Faal
28	Ecza Dolabı	5	Faal
29	Can Yeleği Spor Tip CE' li	15	Faal
30	Can Yeleği Otomatik Şişme Yelek Tip	10	Faal
31	Gaz Ölçüm Cihazı O2-LEL-H2S-CO Sensörlü	3	Faal
32	Saplı Ağ Kepçe	1	Faal
33	Metal Korumalı Benzin Bidonu	2	Faal
34	Soğuk Sıcak Yıkama Jeti	1	Faal
35	Bariyer Koruma Brandası	2	Faal
36	Oksijen hava Tüplü, Taşıma Sırtlığı	1	Faal
37	Kimyasal Yanmaz Elbise	1	Faal
38	Bariyer Tamir Kiti	1	Faal
39	Yangın Söndürme Tüpü 9 kg'lık	2	Faal
40	Nebai Halat	150	Faal
41	Sahil Bariyeri(12,5 m)	5	Faal
42	Şamandıra	10	Faal
43	Transfer Hortumu	2	Faal
44	Bariyer Çekme Başlığı	6	Faal
45	Çapa Büyük Boy-Küçük Boy	4+2	Faal
46	Dış Aydınlatma Lambası	2	Faal
47	Güç Ünitesi	1	Faal
48	Tek Kullanımlık Beyaz Elbise	30	Faal

Kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanım haritası

KKD CİNSİ	KULLANIM MECBURİYET ALANI	OZELLİK	İŞARET
BARET	TÜM İŞLETME SAHALARINDA ZORUNLUDUR	PERSONEL ÇALIŞTIĞI İŞE RİSKE VE BÖLGEYE UYGUN ÖZELLİKLERE GÖRE BELİRLENMİŞ	
BURUN KORUMALI İŞ AYAKKABISI	TÜM İŞLETME SAHALARINDA ZORUNLUDUR	PERSONEL ÇALIŞTIĞI İŞE RİSKE UYGUN ÖZELLİKLERE GÖRE BELİRLENMİŞ	
İŞ ELBİSESİ	TÜM İŞLETME SAHALARINDA ZORUNLUDUR	PERSONEL ÇALIŞTIĞI İŞE RİSKE UYGUN ÖZELLİKLERE VE KORUYUCU ÖZELLİKLERE GÖRE BELİRLENMİŞ	
İŞ GÖZLÜĞÜ	HADDEHANE TÜM KAPALI ÜRETİM SAHASINDA, DİĞER BİRİMLERDDE; KİMYASAL SIÇRAMA, UÇUŞAN PARÇALAR, ISI, GÜÇLÜ IŞIK VEYA UV TAYFININ BULUNDUĞU YERLERDE ZORUNLUDUR	PERSONEL ÇALIŞTIĞI İŞE RİSK VE BÖLGEYE UYGUN ÖZELLİKLERE GÖRE BELİRLENMİŞ	
PARAŞÜTCÜ TİPİ EMNİYET KEMERİ	1,5 METRE ÜZERİNDE YAPILAN TÜM ÇALIŞMALARDA ZORUNLUDUR		
İŞ ELDİVENİ	ÇALIŞMA ESNASINDA VE ÇALIŞMA ORTAMINDA BULUNULDUĞU ESNADA KULLANIMI ZORUNLUDUR	PERSONEL ÇALIŞTIĞI İŞE RİSKE UYGUN ÖZELLİKLERE GÖRE BELİRLENMİŞ	
TOZ MASKESİ	TÜM TOZLU ORTAMLARDA KULLANIMI ZORUNLUDUR	PERSONEL ÇALIŞTIĞI İŞE RİSK VE BÖLGEYE UYGUN ÖZELLİKLERE GÖRE BELİRLENMİŞ	
KULAKLIK	TÜM GÜRÜLTÜLÜ ORTAMLARDA KULLANIMI ZORUNLUDUR		
TAM/YARIM YÜZ VİZÖRÜ	SICAK PARÇA SIÇRAMA, YOĞUN UÇUŞAN PARÇALARIN BULUNDUĞU YERLERDE ZORUNLUDUR	BARETE TAKILABİLİR, PERSONELİN ÇALIŞTIĞI İŞE VE RİSKE UYGUN ÖZELLİKLERE GÖRE BELİRLENMİŞ	

*ÖZEL OLARAK BELİRTİLMEYEN DONANIMLARIN KULLANIM YERLERİ; UYARI İKAZ LEVHALARI RİSK BÖLGELERİNDE VE/VEYA TALİMATLARDA BULUNMAKTADIR.


solunum koruyucular
EN136_TAM YÜZ MASKELERİ
EN137_SOLUNUM TÜP VE SIRTLIKLARI
EN139_TEMİZ HAVA BESLEMELİ MASKELER
EN140_YARIM YÜZ MASKELERİ
EN141_GAZ BUHAR FİLTRELERİ
EN143_PARTİKÜL FİLTRELERİ
EN146_HAVA BESLEMELİ MASKELER
EN149_BAKIM GEREKTİRMEYEN MASKELER
EN403_KAÇIŞ MASKELERİ
EN405_BAKIM GEREKTİRMEYEN GAZ MASKELERİ
kulak koruyucuları
EN352-1_KULAKLIKLAR
EN352-2_KULAKLIK TIKAÇLARI
EN352-3_KULAKLIKLAR BARETLER
göz koruyucuları
EN166_GENEL ÖZELLİKLER
EN167/168_OPTİK TEST METOTLARI
EN169_KAYNAK FİLTRELERİ
EN170_ULTRAVİOLE FİLTRELERİ
EN171_INFRARED FİLTRELERİ
EN175_KAYNAK SİPERLERİ-BAŞLIKLARI
EN207/208_LAZER FİLTRELERİ
EN379_ELEKTRONİK KAYNAK BAŞLIKLARI
kafa koruyucuları
EN397_BARET
el koruyucuları
EN374_KİMYASAL VE MİKROORGANİZMA ELDİVENLERİ
EN374-2_KİMYASAL MADDEYİ İÇİNE ALMA DİRENCİ (3)
EN374-3_KİMYASAL MADDEYİ İÇİNE ALMA DİRENCİ (6)
EN388_ANTİ STATİK-MEKANİK İŞ ELDİVENLERİ
EN407_SICAK İŞ VE ISI ELDİVENLERİ
EN420_GENEL AMAÇLI ELDİVENLER
EN421_RADYASYONA KARŞI ELDİVENLER
EN511_SOĞUK İŞ ELDİVENLERİ
EN659_YANGINLA MÜCADELE ELDİVENLERİ
gövde koruyucular
EN340_GENEL İŞ ELBİSESİ
EN343_YAĞMURLUK
EN470_ÖNLÜKLERİN GENEL ÖZELLİKLERİ
EN467_SIVI KİMYASALLARA KARŞI KORUYUCU GİYSİLER
EN465_KİMYASAL KORUYUCU ELBİSE
EN471_FOSFORLU İŞARETLİ İŞ ELBİSELERİ
EN469/531_ISI VE ALEVDEN KORUYUCU DONANIMLAR
ayak koruyucular
EN345_GÜVENLİK AYAKKABISI 200JULL
EN346_GÜVENLİK AYAKKABISI 100JULL
EN347_GÜVENLİK AYAKKABISI MİNİMAL RİSK
emniyet kemerleri
EN355_ANİ DÜŞMEYİ ENGELLEYİCİ ABSORBERLARI VE EMNİYET HALATLARI
EN358_BEL TİPİ EMNİYET KEMERLERİ VE EMNİYET HALATLARI
EN360_ANİ DÜŞMEYİ ENGELLEYİCİ, GERİ SARMALI VE ATALETLİ MAKARALAR APARATLAR VE ÖRGÜ KOLONLU HALATLAR
EN361_PARAŞÜT TİPİ EMNİYET KEMERİ
EN353_EMNİYET KEMERİ HALATI, FRENLEME SİSTEMİ

Tehlikeli yük Olayları Bildirim Formu

Sayı no- Tarih		
Firma / Kurum		
Gönderen		**İRTİBAT BİLGİLERİ**
Gereği		

LİMAN TESİSİ
"TEHLİKELİ MADDE OLAYI BİLDİRİMİ"

TARİH:

1. Kazanın meydana geldiği zaman,

2. Kazanın biliniyorsa nasıl meydana geldiği ve sebebi,

9. Kazanın meydana geldiği yer (kıyı tesisi ve/veya gemi), pozisyonu ve etki alanı, ç) Kazaya karışan gemi varsa bilgileri (adı, bayrağı, IMO no, donatanı, işleteni, yükü
ve miktarı, kaptanın adı ve benzeri bilgiler),

10. Meteorolojik koşullar,

5. Tehlikeli yüknin UN numarası, uygun taşıma adı (tehlikeli yük tanımında belirtilen mevzuat esas alınacak) ve miktarı,
Tehlikeli yüknin tehlike sınıfı veya varsa alt tehlike bölümü,
Tehlikeli yüknin varsa paketleme grubu,
Tehlikeli yüknin varsa deniz kirletici gibi ilave riskleri,
Tehlikeli yüknin işaret ve etiket detayları,
Tehlikeli yüknin varsa taşındığı ambalaj, yük taşıma birimi ve konteynerin özellikleri ve numarası,
Tehlikeli yüknin üreticisi, göndereni, taşıyanı ve alıcısı

11. Meydana gelen zararın/kirliliğin boyutu,,

12. Kazada ölü ve yaralı sayısı (varsa),

13. Kazaya nasıl müdahale edildiği,

14. Hangi kuruluşlardan yardım talep edildiği,

10. Kazadan etkilenebilecek diğer gemi veya komşu tesisler,

FORMU HAZIRLAYAN :

Adı Soyadı :
Görevi :
İmza :

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 .... /	Sayı	Yüzdelik
Kontrol edilen paketler:		
Kusurlu paketler: . toplam . yurt içinde doldurulmuş . yurt dışında doldurulmuş		
Kusurlar:		
Dokümantasyon: . Tehlikeli Yük Deklarasyonu . Konteyner/Araç Paketleme Sertifikası		
Plakalama ve markalama		
Konteyner Güvenlik Sözleşmesi onay levhası		
Ciddi yapısal kusurlar		
Kara tankerleri bağlama eklentileri		
Taşınabilir tank veya kara tankerleri *(uygunsuz veya hasarlı)*		
Etiketleme (paketler için)		
Paketleme *(uygunsuz veya hasarlı)*		
Yükün segregasyonu		
Paketin içinin istiflenmesi / bağlanması		

Acil Müdahale Rehberi

Ekte sunulan ISG-PLN-01 no lu İş Sağlığı ve Güvenliği Acil Durum Eylem Prosedürü ve Tehlikeli yük Acil Durum Planında adreslenmiştir.

KILAVUZ 111	
Karışık Yük/Tanımlanmamış Kargo	

POTANSİYEL TEHLİKELER

YANGIN VEYA PATLAMA

- Isı, şok, sürtünme veya kirlilik nedeniyle patlayabilir.
- Hava,su veya köpükle temasta şiddetli veya patlayarak reaksiyona girebilir.
- Isı, kıvılcım veya ateş nedeniyle alev alabilir.
- Buharlar ateşleme kaynağına gidebilir ve parlayabilir.
- Konteynerler ısıtıldığında patlayabilir.
- Yırtılmış silindirler fırlayabilir.

SAĞLIK

- Soluma, yutma veya maddeyle temas ciddi yaralanmalara, enfeksiyona, hastalık veya ölüme neden olabilir.
- Yüksek gaz konsantrasyonu uyarı olmadan boğulmaya neden olabilir.
- Temas edilmesi cilt ve göz yanmalarına neden olabilir.

Yangın veya su ile temas tahriş edici, toksik ve/veya korozif gazlara neden olabilir.

- Yangına müdahale çevre kirliliğine neden olabilir.

KAMU GÜVENLİĞİ

- Acil tedbir olarak, dökülme veya sızıntı alanını her yönde en az 100 metre izole ediniz.
- Yetkisiz personeli uzakta tutunuz.
- Rüzgara karşı durunuz.
- Alçak alanlardan uzak durunuz.

KORUYUCU ELBİSE

- Pozitif basınçlı kendine yeten solunum cihazları (SCBA) takınız.
- Yapısal itfaiyeci koruma elbiseleri YALNIZCA yangın durumunda sınırlı korum sağlar; dökülme durumlarında etkili olmayabilir.

TAHLİYE

Yangın

- Eğer tank, vagon veya tanker bir yangına dâhil olursa, her yönden 800 metre İZOLE ediniz; aynı zamanda her yönde 800 metre ilk tahliyeyi göz önünde bulundurunuz.

Döküman No	Yayın Tarihi	Rev. No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	1.4.2016	11	03.08.2026	179

TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ

KILAVUZ 111

Karışık Yük/Tanımlanmamış Kargo

ACİL MÜDAHALE

YANGIN

DİKKAT:Malzeme söndürme maddesiyle reaksiyona girebilir.

Küçük Yangın

- Kuru kimyasal, CO2, su püskürtme veya düzenli köpük

Büyük Yangın

- Su püskürtme, sis veya düzenli köpük
- Eğer riskiz hale getirebilirseniz konteynerleri yangın alanından kaldırınız.

Yangın kapsayan tanklar

- Yangın çıktıktan epey sonra konteynerleri bol suyla soğutunuz.
- Konteynerlerin içine su kaçırmayınız.
- Havalandırma güvenlik cihazlarından yükselen ses geldikten veya tank rengi değiştikten sonra derhal geri çekiniz.
- Yangına hapsolmuş konteynerlerden DAİMA uzak durunuz.

DÖKÜLME VEYA SIZINTI

- Dökülmüş maddeye dokunmayınız veya ona doğru yürümeyiniz.
- Bütün ateşleme kaynaklarını (sigara, alev, parlama vb) ortadan kaldırınız.
- Ürün taşıma sırasında kullanılan bütün ekipman topraklanmalıdır.
- Yakıtları (odun, kağıt, yağ vb.) dökülme alanından uzakta tutunuz.
- Buharı azaltmak için su püskürtünüz veya buhar bulutu birikmesini yönlendiriniz. Suyun dökülen malzemeye temas etmesinden kaçınız.
- Su yollarına, kanalizasyona, bodrum katlarına veya kapalı alanlara sızmasını engelleyiniz.

Küçük Boyutlu Dökülme

- Kum veya diğer emici özellikli madde kullanarak alınız ve daha sonra imha etmek için konteynere koyunuz.

Büyük Boyutlu Dökülme

- Daha sonra imha etmek için dökülen sıvının uzağına hendek açınız.

İLK YARDIM

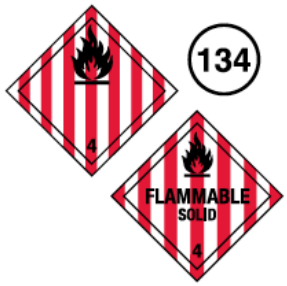
- Kazazedeyi temiz havaya taşıyınız.
- Acil tıbbi servisi arayınız.
- Eğer kazazede nefes almıyorsa suni teneffüs yapınız.
- Eğer kurban maddeyi solumuş veya yutmuşsa ağızdan ağıza suni teneffüs uygulamayınız; tek yönlü valf veya diğer uygun tıbbi solunum cihazıyla donatılmış bir cep maskesi yardımıyla suni tenefüs yapınız.
- Eğer soluma zorlukla yapılıyorsa oksijen veriniz.
- Kirli elbise veya ayakkabıları kaldırınız ve izole ediniz.
- Maddeyle temas durumunda, akan su altında en az 20 dakika boyunca derhal yıkayınız.
- Sabun ve su ile yıkayınız.
- Kazazedeyi sıcak ve sakin tutunuz.
- Maddeye maruziyet etkileri (soluma, yutma veya cilt teması) gecikebilir.
- Tıbbi personelin maddeler konsununda bilgili olduklarından ve kendilerini korumak için gerekli koruma tedbirlerini aldıklarından emin olunuz.

Döküman No	Yayın Tarihi	Rev. No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	1.4.2016	11	03.08.2026	180

TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ

KILAVUZ 134

Yanabilir katı cisimler - zehirli ve/veya Korozif



POTANSİYEL TEHLİKELER

YANGIN VEYA PATLAMA

- Yanıcı tutuşabilir materyal
- Isı, kıvılcım veya alevle tutuşabilir.
- Isındığı zaman, buhar havayla patlayıcı karışımlar şekillendirebilir: iç mekanlar, dış mekanlar ve kanalizasyon patlama tehlikeleri
- Metal ile temas yanıcı hidrojen gazı yayabilir.
- Konteynırlar ısındığında patlayabilir.

SAĞLIK

- ZEHİRLİ;. Materyalle temas, alınım veya cilt teması ciddi yara veya ölüme sebebiyet verebilir.
- Yangın rahatsız edici, korozif ve/veya zehirli gazlar üretebilir.
- Sızıntı veya dilüsyon suyu korozif olabiir ve/veya zehirli ve çevre kirliliğine sebep olabilir.

KAMU GÜVENLİĞİ

- Ani bir tedbir olarak, akıntı ve sızıntı bölgelerini en az 25 metre için büyük yönlerden izole ediniz.
- Rüzgara karşı durunuz.
- Yetkili olmayan personeli uzak tutunuz.
- Düşük bölgelerden uzak tutunuz.
- Etrafı çevrili bölgeleri havalandırınız.

KORUYUCU ELBİSE

- Pozitif basınç bağımsız nefes alma cihazları takınız (SCBA).
- Özellikle imalatçı tarafından önerilen kimyasal koruma kıyafeti giyiniz. Isı korumasını çok az veya hiç ısı koruması sağlayabilir.
- Yapısal yangın söndürücülerin korumalı kıyafetleri yangın durumlarında sınırlı şekilde korur. FAKAT; maddeyle birebir bir temasın sağlandığı dökmeli durumlarla etkili değildir.

TAHLİYE

Büyük Döküntü

- En az 100 metre için iç aşağı sarımı düşününüz.

Yangın

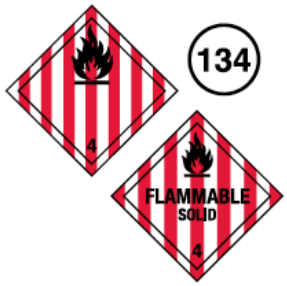
- Eğer yangında tank, vagon veya tanker varsa İZOLE EDİNİZ; ayrıca, bütün yönlerden 800 metre iç tahliye düşününüz.

Döküman No	Yayın Tarihi	Rev. No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	1.4.2016	11	03.08.2026	181

TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ

KILAVUZ 134

Yanabilir katı cisimler - zehirli ve/veya Korozif



ACİL MÜDAHALE

YANGIN

Küçük Yangın

- Kuru kimyasal CO2 , su spreyi veya alkol dayanıklı köpük

Büyük Yangın

- Su spreyi, sis veya alkol dayanıklı köpük.
- Eğer risksiz yapabiliyorsanız yangın bölgesinden konteynırları taşıyınız.
- Su spreyi veya sis kullanınız; direk buhar kullanmayınız.
- Konteynırların içine su bulaştırmayınız.
- Sonraki imhalar için yangın kontrol suyu hendeği açınız; materyali dağıtmayınız.

Tankların veya Araba/ Treyler Yükleri içeren Yangın

- Yangına maksimum uzaklıktan engel olmaya çalışınız veya insansız hortum tutucuları kullanınız veya nozulları gözlemleyiniz.
- İçi su dolu olan konteynırları yangın sönene kadar soğutunuz.
- Güvenlik cihazlar havasını almadan veya tankın solmasından çıkan seslerin artmasını engellemek için hemen geri çekiliniz.
- Yangında kaybolan tanklardan HER ZAMAN uzak durunuz.

DÖKÜLME VEYA SIZINTI

- Ateşi olmayan döküntü ve sızıntılar için tamamen kapsayan, buhar korumalı kıyafet giyilmelidir.
- Bütün yanıcı kaynakları YOK EDİNİZ (acil bölümde sigara içmek, birden alev alan, ışıltılar veya kıvılcımlar yok)
- Risk olmadan sızıntıyı durdurabiliyorsanız yapınız.
- Uygun korumalı kıyafet giymeden hasarlı konteynırları veya dökülen materyale dokunmayınız.
- Su yolları, kanalizasyon, bodrum katı veya kapalı alanlara girişi engelleyiniz.
- Materyali toplamak için temiz parlamayan aletler kullanınız ve sonradan imha etmek için gevşekçe kaplanan plastik konteynırlara yerleştiriniz.

İLK YARDIM

- Kazazadeyi temiz havaya götürünüz.
- acil sağlık hizmetini arayınız.
- Eğer kazazede nefes alamıyorsa suni teneffüs yapınız.
- Kazazede maddeyi vücuduna aldıysa veya içine çektiyse ağızdan-ağıza yöntemini kullanmayınız. Tek yönlü valf veya diğer düzgün uni sağlık cihazlarına sahip cep maskesi yardımıyla suni teneffüs yapınız.
- Nefes almak zor ise oksijen veriniz.
- Maddenin üstüne bulaşıldığı kıyafet ve ayakkabıları atınız veya izole ediniz.
- Eğer maddeyle temas olmuşsa, 20 dakika için anında suyla cilt ve gözleri temizleyiniz.
- En az temas için, etkilenmemiş cilde materyal yayılımını engelleyiniz.
- Kazazadeyi sıck ve sessiz tutunuz.
- Maddeye maruz kalmanın (içine çekme, vücuda girmesi ceya cilt teması) etkileri ertelenebilir.
- Sağlık personelinin içinde bulunan maddeler hakkında bilgi sahibi olduğundan emin olunu ve kendilerini koumaları adına gereken dikkati göstermelerinden emin olunuz.

	Döküman No	Yayın Tarihi	Rev. No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		1.4.2016	11	03.08.2026	182
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

KILAVUZ 136

maddeler- aniden yanabilen – zehirli ve/veya kozozif (hava tepkimeli)

POTANSİYEL TEHLİKELER

YANGIN VEYA PATLAMA

Aşırı alevlenebilir; havaya maruz kalırsa kendi kendine tutuşur.

- Çabuk yanar, yoğunluk,beyaz, rahatsız edici duman salar.
- Madde erimiş bir hale geçebilir.
- Yangın söndürüldükten sonra tekrar tutuşabilir.
- Metal ile temas yanıcı hidrojen gazı yayabilir.
- Konteynırlar ısındığında patlayabilir.

SAĞLIK

- Yangın rahatsız eden, korozif ve/veya zehirli gazlar üretebilir.
- ZEHİR; Maddenin vücuda girmesi veya dekompozsyon ürünlerin solunummu ağır yara veya ölüme sebep olabilir.
- Maddeyle temas cilt ve gözlerde ağır yanmalara sebep olabilir.
- Bazı etkiler cilt emiliminden kaynaklanabilir.
- Yanın kontrolündeki sızıntı korozif ve/veya zehirli olabilir ve çevre kirliliğine sebebiyet verebilir.

KAMU GÜVENLİĞİ

- İlk başta Nakliyat Kağıdında yazan ACİL GERİ DÖNÜŞ telefon numarasını arayınız. Eğer Nakliye Kağıdı uygun değilse veya cevap yoksa, iç arka kapakta yer alan uygun telefon numarasına başvurunuz.
- Ani bir tedbir olarak, sıvılar için en az 50 metre , katılar için en az 25 metre için bütün yönlerden döküntü veya sızıntıyı izole ediniz.
- Rüzgara karşı durun
- Yetkili olmayan personelleri uzak tutunuz.
- Düşük bölümlerden uzak durunuz.

KORUYUCU ELBİSE

- Pozitif basınç bağımsız nefes alma cihazları takınız (SCBA).
- Özellikle imalatçı tarafından önerilen kimyasal koruma kıyafeti giyiniz. Isı korumasını çok az veya hiç ısı koruması sağlayabilir.
- Yapısal yangın söndürücülerin korumalı kıyafetleri yangın durumlarında sınırlı şekilde korur. YALNIZCA; maddeyle birebir bir temasın sağlandığı dökmeli durumlarla etkili değildir
- Fosfor için (UN1381): Maddeyle birebir temasta özel alüminyumlu korumalı kıyafetler giyilmelidir.

TAHLİYE

Döküntü

- En az 300 metre için öncelik aşağı sarım tahliyesi düşününüz.

Yangın

- Eğer yangında tank, vagon veya tanker varsa İZOLE EDİNİZ; ayrıca, bütün yönlerden 800 metre öncül tahliye düşününüz.

Döküman No	Yayın Tarihi	Rev. No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	1.4.2016	11	03.08.2026	183

TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ

KILAVUZ 136

maddeler- aniden yanabilen – zehirli ve/veya kozozif (hava tepkimeli)

ACİL MÜDAHALE

YANGIN

Küçük Yangın

- Su spreyi,ıslak kum veya ıslak toprak.

Büyük Yangın

- Su spreyi veya sis.

Yüksek basınçlı su akışlarıyla dökülen materyali dağıtmayınız.

- Eğer risk olmadan yapabiliyorsanız koteynırları yangın bölümlerinden taşıyınız.

Tankların veya Araba/ Treyler Yükleri içeren Yangın

- Yangına maksimum uzaklıktan engel olmaya çalışınız veya insansız hortum tutucuları kullanınız veya nozulları gözlemleyiniz.
- İçi su dolu olan konteynırları yangın sönene kadar soğutunuz.
- Güvenlik cihazlarının tahliyesinden kaynaklı yükselen bir ses olması veya tankın renginin bozulması halinde derhal mahali terkedin.
- Yangında kaybolan tanklardan HER ZAMAN uzak durunuz

DÖKÜLME VEYA SIZINTI

- Ateşi olmayan döküntü ve sızıntılar için tamamen kapsayan, buhar korumalı kıyafet giyilmelidir.
- Bütün yanıcı kaynakları YOK EDİNİZ (acil bölümde sigara içmek, birden alev alan, ışıltılar veya kıvılcımlar yok)
- Dökülen materyale dokunmayınız veya üstünden geçmeyiniz.
- Uygun koruma kıyafetlerini giymeden hasarlı konteynırlara veya dökülen materyale dokunmayınız.
- Risk olmadan sızıntıyı durdurabiliyorsanız yapınız.

Küçük Döküntü

- Su, kum veya toprakla örtünüz. Metal konteynıra koyunuz ve materyali su altında tutunuz.

Büyük Döküntü

- Daha sonraki imhalar için hendek açınız ve ıslak kum veya toprakla örtünüz.
- Su yollarına, kanalizasyon, bodrum veya kapalı alanlara girişi engelleyiniz.

İLK YARDIM

- Kazazadeyi temiz havaya götürünüz.
- Acil sağlık hizmetini arayınız.
- Eğer kazazede nefes alamıyorsa suni teneffüs yapınız.
- Nefes almak zor ise oksijen veriniz.
- Maddeye temas olması durumunda, sağlık bakımı alınana kadar maddeye maruz kamış yerleri suyla veya ıslak bir bezle kaplayınız.
- Katılaştırılmış dökme bir materyali ciltten çıkarabilmek bir sağlık yardımcısının yardımıyla ancak olabilir.
- Maddeye maruz kalmış kıyafet ve ayakkabıları yok edip izole ediniz ve suyla dolu metal konteynıra yerleştiriniz. Kurumasına izin verilirse Yangın tehlikesi mevcuttur.
- Maddeye maruz kalmanın etkileri gecikebilir (vücuda alınması, içinize çekilmesi veya cilt teması).
- Kazazadeyi sıcak ve sessiz tutunuz.
- Sağlık personelinin içinde bulunan maddeler hakkında bilgi sahibi olduğundan emin olunu ve kendilerini koumaları adına gereken dikkati göstermelerinden emin olunuz.

Döküman No	Yayın Tarihi	Rev. No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	1.4.2016	11	03.08.2026	184

TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ

KILAVUZ 139

Maddeler – Suya reaksiyonlu (yayılan, yanıcı ve zehirli gazlar)

POTANSİYEL TEHLİKELER

YANGIN VEYA PATLAMA

- Su veya nemli havayla temas halinde alev alabilir.
- Bazıları güçlü bir biçimde ya da patlayarak suya temasa reaksiyon gösterir.
- Isıyla, kıvılcımla ya da tutuşarak alev alabilir.
- Yangın söndürüldükten sonra tekrar alev alabilir.
- Bazıları yüksek oranda yanıcı sıvılar içinde taşınmıştır.
- Konteynırlar ısındığında patlayabilir.
- Akım yangın ya da patlama tehlikesi yaratabilir.

SAĞLIK

- Yüksek oranda zehir: suyla temas zehirli gaz meydana getirir, içe çekilirse ölümcül olabilir.
- Buharlara,madde ve ayrışmış ürünlere temas etmek veya nefesle içeri çekmek şiddetli zarar görmeye ya da ölüme sebep olabilir.
- Su ile temas aşındırıcı olabilir.
- Yangın rahatsız edici, aşındırıcı ve /veya zehirli gazlar üretecektir.
- Yangın kontrolünden akış olması kirlenmeye sebep olabilir.

KAMU GÜVENLİĞİ

- Acil ihtiyati bir önlem olarak, tüm yönlerdeki dökülme ya da sızma alanını sıvılar için en az 50 metre, katılar için en az 25 metre izole edin.
- Yetkili olmayan personeli uzak tutun
- Rüzgarın geldiği istikamete karşı durun.
- Alçak alanlardan uzak durun.
- Giriş öncesi bölgeyi havalandırın

KORUYUCU ELBİSE

- Pozitif basınçlı, bağımsız nefes alma aparatı kullanın. (SCBA).
- Üretici tarafıdan özel olarak tavsiye edilen kimyasal koruyucu elbiseyi giyin. Bu termal olmayan ya da biraz termal koruma sağlayabilir.
- Strüktür koruyucu itfaiyeci kıyafeti SADECE yangın durumlarında sınırlı bir koruma sağlar, maddeyle direk temasın mümkün olduğu dökülme durumlarında etkili değildir.

TAHLİYE

Dökülme

- Vurgulanmayan materyaller için gerektiği şekilde rüzgar mesafesine arttırın, izolasyom mesafesi ‘KAMU DÜZENİ’ başlığı altında gösterilmiştir.

Yangın

Eğer tank, vagon ya da yakıt tankeri yangına dahil olmuşsa tüm yönlerden 800 metreyi izole edin; ayrıca, ilk tahliye için 800 metre her yöne düşünün.

Döküman No	Yayın Tarihi	Rev. No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	1.4.2016	11	03.08.2026	185

TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ

KILAVUZ 139

Maddeler – Suya reaksiyonlu (yayılan, yanıcı ve zehirli gazlar)

ACİL MÜDAHALE

YANGIN

- SU YA DA KÖPÜK KULLANMAYIN. (Köpük kloro silanlar için kullanılabilir, AŞAĞIYA BAKINIZ)

Küçük yangın

- Kuru kimyasal, sodyum karbonat, kireç ya da kum.

Büyük yangın

- Kuru kum, kuru kimyasal, sodyum karbonat ya da limon ya da alandan çekilin ve ateş yakın.
- KLORO SİLANLAR İÇİN SU KULLANMAYIN; AFFF alkole dirençli orta boy genleşme köpüğü kullanın; kuru kimyasallar KULLANMAYIN, soda ash or lime on chlorosilane fires (large or small) as they may release large quantities of hydrogen gas that may explode. Sodyum karbonat ya da kloro silan üzerindeki kireç büyük miktarlarda yangın(büyük ya da küçük) çıkartır,
- Eğer risk olmadan yapabiliyorsanız konteynırları yangın alanından uzaklaştırın.

Tanker ya da Araba/Treyler Yüklerini Kapsayan Yangınlar

- Yangınla en uzak mesafeden mücadele edin ya da hortum tutucu veya gözetim nozülleri kullanın.
- Yangın bitene kadar konteynırları çok miktarda suyla soğutun.
- Konteynırların içine su bulaştırmayınız.
- Güvenlik cihazlarının tahliyesinden kaynaklı yükselen bir ses olması veya tankın renginin bozulması halinde derhal mahali terkedin.
- Yangında kaybolan tanklardan HER ZAMAN uzak durunuz

DÖKÜLME VEYA SIZINTI

- Yangın olmadan tam kapsamlı buhar korumalı kıyafetler dökülme ve sızmalar için giyilmelidir.
- Tüm alev alabilir kaynakları SAF DIŞI BIRAKIN (olay yerinde sigara içilmeyecek, kıvılcım, alev olmayacak)
- Dökülmüş malzemeye dokunmayın ya da üstüne yürümeyin.
- Eğer risk almadamn yapabiliyorsanız sızmayı durdurun.

Dökülmüş maddenin üstüne ya da konteynırın içine SU DÖKMEYİN.

- Buharı azaltmak ya da yönünü değiştirmek için su spreyi kullanın. Akan suyun dökülen malzemeyle temas etmesini engelleyin.
- KLORO SİLANLAR İÇİN, buharı azaltmak için alkole dayanıklı genleşme köpüğü kullanın.

Ufak dökülme

- Yayılma ya da yağmurla teması azaltmak için KURU toprakla, KURU kumla ya da plastik levha ile kaplı diğer yanmayan malzeme ile kaplayın.
- Daha sonraki imha için hendek kazın; eğer yönlendirilmediyseniz su kullanmayın.

Toz dökülmesi

- Boşaltılmış tozu yayılmayı azaltmak ve tozu kuru tutmak için plastik levhayla ya da brandayla kaplayın.
- UZMAN DENETİMİNDE OLMADAN TEMİZLEMEYİN YA DA İMHA ETMEYİN.

	Döküman No	Yayın Tarihi	Rev. No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		1.4.2016	11	03.08.2026	186
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

İLK YARDIM

- Mağdur kişiyi temiz havaya doğru yöneltin.
- acil tıbbi hizmetleri arayın.
- Eğer mağdur nefes almıyorsa suni teneffüs yapın.
- Eğer mağdur kişi maddeyi yuttuysa ya da nefesine çektiyse ağızdan ağıza yöntemini kullanmayın; suni teneffüsü basit kapak ya da diğer uygun tıbbi cihazlarla donatılmış cep maskesinin yardımıyla yapın.
- Eğer nefes alımı zor ise oksijen sağlayın.
- Kirlenmiş kıyafet ve ayakkabıları çıkartın ve izole edin.
- Maddeyle temas halinde, derhal cildi arındırın; cildinizi ve gözlerinizi en az 20 dakika suyla temizleyin.
- Mağduru sıcak ve sessiz bir ortamda tutun.
- Sağlık personelinin içinde bulunan maddeler hakkında bilgi sahibi olduğundan emin olunu ve kendilerini koumaları adına gereken dikkati göstermelerinden emin olunuz.

Döküman No	Yayın Tarihi	Rev. No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	1.4.2016	11	03.08.2026	187

TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ

KILAVUZ 143

Yakıcı Maddeler (Stabil değil)

POTANSİYEL TEHLİKELER

YANGIN VEYA PATLAMA

- Bu maddeler ateş olduğu zaman yanmayı hızlandırabilir.
- Kolay tutuşan maddeleri tutuşturabilir. (tahta, kağıt, benzin, kıyafet, vb.).
- Bazıları hidrokarbola patlayıcı reaksiyon gösterirler (yakıtlar).
- Konteynırlar ısındığında patlayabilir
- Akış olması patlama ya da yangın tehlikesine sebep olur.

SAĞLIK

- ZEHİR; Buhar, toz ya da maddeyle birlikte ten ve gözle temas etmesi, yutulması ya da nefesle içe çekilmesi ciddi yaralanmalara, yanmalara ya da lüme yol açabilir.
- Yangın rahatsızlık ve/veya zehirli gaz oluşturabilir.
- Zehir bulutu ya da toz kapalı alanlarda birikebilir (bodrum, tankerler, hoper/tanker arabalar, vb.).
- Yangın kontrolünden akış veya dilüsyon su kirliliğe sebep olabilir

KAMU GÜVENLİĞİ

- Acil ihtiyati bir önlem olarak, tüm yönlerdeki dökülme ya da sızma alanını sıvılar için en az 50 metre, katılar için en az 25 metre izole edin.
- Yetkili olmayan personeli uzak tutun
- Rüzgarın geldiği istikamete karşı durun.
- Alçak alanlardan uzak durun.
- Giriş öncesi bölgeyi havalandırın

KORUYUCU ELBİSE

- Pozitif basınçlı, bağımsız nefes alma aparatı kullanın. (SCBA).
- Üretici tarafıdan özel olarak tavsiye edilen kimyasal koruyucu elbiseyi giyin. Bu termal olmayan ya da biraz termal koruma sağlayabilir.
- Strüktür koruyucu itfaiyeci kıyafeti SADECE yangın durumlarında sınırlı bir koruma sağlar, maddeyle direk temasın mümkün olduğu dökülme durumlarında etkili değildir.

TAHLİYE

- Vurgulanmayan materyaller için gerektiği şekilde rüzgar mesafesine arttırın, izolasyom mesafesi ‘KAMU DÜZENİ’ başlığı altında gösterilmiştir.

Yangın

Eğer tank, vagon ya da yakıt tankeri yangına dahil olmuşsa tüm yönlerden 800 metreyi izole edin; ayrıca, ilk tahliye için 800 metre her yöne düşünün.

	Döküman No	Yayın Tarihi	Rev. No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		1.4.2016	11	03.08.2026	188
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

KILAVUZ 143

Yakıcı Maddeler (Stabil değil)

ACİL MÜDAHALE

YANGIN

Küçük Yangın

- Su kullanın. Kuru kimyasal ya da köpük kullanmayın.CO ya da Halon® sınırlı kontrol sağlayabilir.

2

Büyük Yangın

- Yangın alanına belli bir mesafeden su tutun.
- Eğer kargo ısıya maruz kaldıysa kargoyu ya da aracı hareket ettirmeyin.
- Eğer risk almadan yapabiliyorsanız konteynırları yangın alanından uzaklaştırın.
- Konteynırların içine su koymayın: şiddetli bir reaksiyon meydana gelebilir.

Tankerleri, Araba ve Treyler Yüklerini Kapsayan Yangın

- Yangın bitene kadar konteynırları çok miktarda suyla soğutun.
- Daha sonraki imha için yangın kontrol suyunu set yaparak koruyun.
- Yangın içinde bulunan tankerlerden HER ZAMAN uzak durun.
- Büyük yangınlar için, gözetim nozülü ya da hortum tutucu kullanın; eğer mümkünse alandan geri çekilin ve yangına karışmayın.

DÖKÜLME VEYA SIZINTI

- maddeleri (tahta, kağıt, benzin vb.) dökülmüş malzemeden uzak tutun.
- Hasar görmüş konteynırlara ya da dökülmüş malzemeye uygun koruma kıyafeti giymemişseniz dokunmayın.
- Buharı azaltmak ya da yönünü değiştirmek için su spreyi kullanın.
- Kapalı alanlara, bodrum katına, kanalizasyonlara ya da su yollarına girişleri engelleyin.

Küçük Miktarda Dökülme

- Alanı bol miktarda suyla temizleyin.

Büyük Miktarda Dökülme

- BİR UZMANIN DENETİMİ OLMADAN TEMİZLİK YAPMAYIN YA DA İMHA ETMEYİN.

İLK YARDIM

- Mağdurun temiz hava almasını saĞlayın
- Acil tıbbi hizmetleri arayın
- Mağdur nefes alamıyorsa suni teneffüs uygulayın.
- Nefes almakta zorluk var ise oksijen sağlayın
- Kirlenmiş kıyafet ve ayakkabıları çıkarın ve uzak tutun.
- Kirlenmiş kıyafetler eğer kuruysa yangın riski taşıyabilir.
- Maddeyle temas durumunda, cildi ve gözleri derhal en az 20 dakika boyunca suyla yıkayın.
- Mağuduru ılık ve sessiz bir ortamda tutun.
- Tıbbi personelin olaya sebep olan maddelerin farkında olduğundan ve kendilerini korumak için önlemler aldığından emin olun.

	Döküman No	Yayın Tarihi	Rev. No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		1.4.2016	11	03.08.2026	189
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

KILAVUZ 153

Maddeler - Toksik ve/veya Aşındırıcı (Yanıcı Madde)

POTANSİYEL TEHLİKELER

YANGIN VEYA PATLAMA

- Yanıcı madde: yanabilir ama kolayca tutuşmayabilir.
- Isıtıldığında buhar havada patlamaya yol açıcı karışımlar oluşturabilir: içi dış ve kanalizasyon patlama tehlikesi.
- (P) ile gösterilen maddeler ısıtıldığında veya ateşe maruz kaldığında patlayıcı bir şekilde polimerleşebilir.
- Metalle ile temasından yanıcı hidrojen gaz ortaya çıkabilir.
- Konteynerler ısıtıldığında patlayabilir.
- Kaçaklar suyollarını kirletebilir.
- Madde eriyik bir şekilde taşınabilir.

SAĞLIK

- TOKSİK.Maddenin solunması, yutulması veya ciltle teması ciddi yaralanma veya ölüme yol açabilir.
- Eriyik maddenin ciltle teması cilt ve gözlerde ciddi yanıklara yol açabilir.
- Cilt temasından kaçının.
- Temas veya solumanın etkileri sonradan ortaya çıkabilir.
- Yangın tahriş edici, aşındırıcı ve/veya zehirli gazların salınımına yol açabilir.
- Yangın kontrol veya seyreltilmiş su akışı aşındırıcı ve/veya zehirli olabilir ve çevre kirliliğine yol açabilir.

KAMU GÜVENLİĞİ

- Acil önlem olarak sıvılar için en az 50 metre ve katılar için en az 25 metre olmak üzere döküntü veya sızıntı alanını izole edin.
- Yetkisiz personeli uzak tutun.
- Rüzgara karşı durun.
- Alçak alanlardan uzak durun.
- Kapalı alanları havalandırın.

KORUYUCU ELBİSE

- Pozitif basınç kendi kendine yeterli solunum cihazı (SCBA) giyin.
- Üretici tarafından özellikle tavsiye edilen az veya çok miktarda ısı koruması sağlayanından kimyasal koruyucu giysiler giyin.
- Yapısal itfaiyeci koruyucu giysileri yangın durumlarında sınırlı koruma sağlar. Doğrudan temasın mümkün olduğu dökülme durumlarında etkili değildir.

TAHLİYE

- Vurgusuz maddeler için “KAMU GÜVENLİĞİ” altında gösterilen izolasyon mesafesini gerektiği gibi rüzgar yönünde artırın.

Yangın

- Yangına tank, vagon veya tanker kamyonu karışması durumunda, tüm yölerde 800 metrelik IZOLASYON yapın ve ayrıca tüm yönlerde 800 metrelik birincil tahliye gerçekleştirin.

Döküman No	Yayın Tarihi	Rev. No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	1.4.2016	11	03.08.2026	190

TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ

KILAVUZ 153

Maddeler - Toksik ve/veya Aşındırıcı (Yanıcı Madde)

ACİL MÜDAHALE

YANGIN

Küçük Yangın

- Kuru kimyasal, CO veya su.

Büyük Yangın

- Kuru kimyasal, CO, alkole dayanıklı köpük veya su.
- Tehlikeli değilse konteyneri yangın mahalinden uzaklaştırın.
- Yangın söndürme suyunu sonradan boşaltmak için set çekin; maddeyi etrafa saçmayın.

Yangına dâhil olan Tank veya Araç/Treyler

- Yangınla maksimum uzaklıktan mücadele edin veya insansız hortum tutucu veya monitor nozulu kullanın.
- Konteyner içine su koymayın.
- Yangın sönene kadar konteynerlere su tutun.
- Havalandırma güvenlik cihazından ses gelmesi veya tankın renginin solması derhal müdahele edin.
- Yangının içinde kaybolan tanklardan HER DAİM uzak durunuz

DÖKÜLME VEYA SIZINTI

- Tüm yanma kaynaklarını ORTADAN KALDIRIN (sigara içmeyin, alev ve ateşten uzak tutun)
- Gerekli koruyucu giysi olmadan zarar görmüş konteynerlere veya döküntülere dokunmayın.
- Tehlikeli değilse sızıntıyı önleyin.
- Suyolu, kanalizasyon, bodrum ve kapalı alanlara girmesinden uzak tutunuz.
- Kuru toprak, kum veya diğer yanmaz madderle üzerini kapatın ve konteynerlere yerleştirin.
- KONTEYNER İÇİNE SU KOYMAYIN.

İLK YARDIM

- Kazazedeyi temiz havaya çıkarın.
- Acil durum hattını arayın.
- Kazazede nefes alamıyorsa suni teneffüs yapın.
- Kazazedenin maddeyi soluması durumunda ağızdan ağıza yöntemi kullanmayın; tek yönlü valf donanımlı cep maskesi ile veya diğer uygun tıbbi cihazlarla suni teneffüs yapın.
- Nefes alma güçlüğü çekiyorsa oksijen verin.
- Madde bulaşmış kıyafet ve ayakkabıları çıkarın ve ortadan kaldırın.
- Madde ile temas durumunda en az 20 dakika boyunca cilde veya gözleri yıkayın.
- Cilt ile az bir temasta temas eden yerlerin diğer yerlere değmemesine dikkat edin.
- Kazazedeyi sıcak ve sakin tutun.
- Maruziyetin (soluma, yutma veya cilt teması) etkileri sonradan ortaya çıkabilir.
- Tıbbi personelin söz konusu maddeleri ve kendilerini korumak için yeterli bilgisi olduğundan emin olun.

Döküman No	Yayın Tarihi	Rev. No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	1.4.2016	11	03.08.2026	191

TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ

KILAVUZ 163

Radyoaktif Maddeler
(Düşük ila Yüksek Radyasyon)

POTANSİYEL TEHLİKELER

YANGIN VEYA PATLAMA

- Bu maddelerden bazıları yanabilir ama hemen tutuşmayabilir.
- Radyoaktiflik yanıcılığı veya maddelerin diğer özelliklerini değiştirmez.

B Tipi paketler 30 dakika boyunca 800°C'lik sıcaklıktaki alevle dayanmak üzere tasarlanmış ve test edilmiştir.

SAĞLIK

- Radyasyon taşıma kazaları sırasında nakliye çalışanları, acil durum müdahale personeli ve kamuya düşük risk oluşturur. Radyoaktif içeriğin tehlike oranı yükseldikçe paket dayanıklılığı da artmalıdır
- Hasar görmemiş paketler güvenlidir. Hasarlı paketler radyasyonun yüksek oranda dışa yayılmasına ve içeriğin salınımı ile hem iç hem de dış radyasyon maruziyetine yol açabilir.
- A tipi paketler (karton, kutu, fiçi vb.) paketlerin üzerinde "A Tip" olarak veya sevk evraklarında hayati tehlike içermeyen miktar olarak tanımlanır. "A Tip" paketlerin orta ciddilikteki kazalarda hasar görmesiyle kısmi salınım ortaya çıkması beklenebilir.
- B Tipi paketler ve nadir olarak kullanılan C Tipi paketler (büyük ve küçük genelde metal) en tehlikeli miktarları içerir. Etiketleme ile veya sevk evraklarında belirtilebilir. Hayati tehlike ancak içeriğin salınması veya paketlemenin bozulması ile ortaya çıkabilir. Paketlere uygulanan tasarım, değerlendirme ve testlerden dolayı bu şekilde bir durum ancak çok ciddi kazalarda ortaya çıkabilir.
- Seyrek olarak ortaya çıkan " Özel Düzenleme" kargoları A Tipi, B Tipi veya C Tipi paketler olabilir. Paket tipi paketlerin üzerine etiketlenecek ve kargo detayları sevk evraklarında belirtilecektir.
- Radyoaktif Beyaz-I etiketler çok düşük radyasyon seviyesine sahiptir (0.005 mSv/h (0.5 mrem/h)'ten az).
- Radyoaktif Sarı-II ve Sarı-III etiketli paketlerdeki radyasyon seviyesi yüksektir. Etiket üzerindeki nakliye indeksi (TI) maksimum radyasyon seviyesini mrem/h olarak tek, izole, hasarsız o-paketlerden bir metre uzakta tanımlar.
- Bazı radyoaktif maddeler yaygın olarak kullanılan aletler tarafından tespit edilemez.

Kargo yangınında kalan su çevre kirliliğine yol açabilir.

KAMU GÜVENLİĞİ

- Kurtarma öncelikleri, hayat kurtarma, ilk yardım, yangın kontrol ve diğer tehlikeler radyasyon seviyesinin ölçülmesinden önce gelir.
- Kaza halinde Radyasyon Yetkililerine haber verilmelidir. Radyasyon Yetkilileri genel olarak radyaktif sonuçların ve acil durumun çözülmesi ile ilgili karar merciidir.
- Acil önlem olarak tüm yölerde en az 25 metre olmak üzere döküntü veya sızıntı alanını izole edin
- Yetkisiz personeli uzak tutun.
- Rüzgara karşı durun.
- Zarar görmemiş madde bulaşmış olduğundan şüphelenilen kişi veya ekipmanları göz hapsinde tutun veya tecrit edin. Radyasyon Yetkililerinden talimat gelene kadar arındırma ve temizleme işlemlerini erteleyin.

KORUYUCU ELBİSE

- Pozitif basınç kendi kendine yeterli solunum cihazı (SCBA) ve yapısal itfaiyeci koruyucu giysileri iç radyasyon maruziyetine karşı yeterli koruma sağlar fakat dış radyasyon maruziyetine karşı tam koruma sağlamaz.

TAHLİYE

Geniş Çaplı Dökülme

- En az 100 metrelik birincil rüzgar yönünde tahliye yapın.

Yangın

Bu maddelerin büyük bir miktarının büyük çaplı bir yangına dahil olması durumunda, tüm yönlerde 300 metrelik birincil tahliye mesafesi sağlayın.

	Döküman No	Yayın Tarihi	Rev. No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		1.4.2016	11	03.08.2026	192
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

KILAVUZ 163

Radyoaktif Maddeler
(Düşük ila Yüksek Radyasyon)

ACİL MÜDAHALE

YANGIN

- Radyoaktif malzemelerin varlığı ateş kontrol işlemlerini etkilemeyecektir ve teknik seçimlerini deetkilememelidir.
- Risk almadan yapabiliyorsanız konteynerleri yangın alanından uzaklaştırın.
- Hasar görmüş ambalajları yerinden oynatmayın; zarar görmemiş ambalajları yangın bölgesinden uzağa alın.

Küçük Çaplı Yangın

- Kuru kimyasal, CO2, su püskürtme veya normal köpük.

Büyük Çaplı Yangın

- Su püskürtme, sis (taşkın miktarlarında).
- Ateş kontrol suyunu daha sonra imha etmek üzere bir hendek açarak hapsedin.

DÖKÜLME VEYA SIZINTI

- Hasar görmüş ambalajlarla veya dökülen malzemeyle temas etmeyin.
- Zarar görmemiş veya hafif şekilde hasar görmüş ambalajların üzerindeki nemli yüzeyler nadiren paketleme hatalarını işaret eder. Sıvı içeriğe yönelik birçok ambalaj kendi iç taşıyıcılarına ve/veya iç emici maddelere sahiptir.
- Sıvı döküntüyü kum, toprak veya diğer yanıcı olmayan emici materyalle örtünüz.

İLK YARDIM

- Acil servisi arayın.
- Tıbbi sorunlar radyolojik endişelerden daha önceliklidir.
- Yaralanmanın doğasına uygun olan ilk yardım uygulamasını kullanın.
- Ciddi şekilde yaralanmış bir kişinin tedavisini ve sevkini ertelemeyin.
- Kazazede nefes almıyor ise suni teneffüs uygulayın.
- Nefes almakta güçlük çekiyor ise oksijen verin.
- Kimyasal madde ile temas edilmesi durumunda, cildi veya gözleri musluk suyu ile en az 20 dakika boyunca yıkayın.
- Salınıma uğrayan malzeme ile temas ederek bulaşmasına maruz kalmış olan yaralı kişiler; sağlık personeli, ekipmanı veya tesisi için ciddi bir tehlike teşkil etmez.
- Tıbbi personelin kazaya dahil olan malzeme(ler)in farkında olmalarını ve kendilerini korumak adına tedbirlere başvurmalarını sağlayın.

	Döküman No	Yayın Tarihi	Rev. No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		1.4.2016	11	03.08.2026	193
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

KILAVUZ 171

Kimyasal maddeler

POTANSİYEL TEHLİKELER

YANGIN VEYA PATLAMA

- Bir kısmı tutuşabilir fakat hiçbiri koplayPOca tutuşmaz.
- Konteynerler ısınmaya maruz bırakıldığında patlayabilir.
- Bazıları sıcak şekilde sevk edilebilir.

SAĞLIK

- Malzemenin solunması zararlı olabilir.
- Temas edilmesi halinde ciltte ve gözlerde yanmaya sebep olabilir.
- Asbestos tozunun solunması akciğerlerde tahrip edici etkilere sahip olabilir.
- Yanması sonucunda tahriş edici, aşındırıcı/çürütücü ve/veya toksik gaz üretimine sebebiyet verebilir.

Bazı sıvılar baş dönmesi veya boğulmaya neden olan gazlar üretebilir.

- Ateşi kontrol altına alırken ortaya çıkan akış, kirliliğe sebep olabilir.

KAMU GÜVENLİĞİ

- Acil bir ihtiyadi tedbir olarak, dökülmenin veya sızıntının gerçekleştirği alanı tüm yönlerden sıvılar için asgari 50 metre katılar için de asgari 25 metre tecrit edin.
- Yetkisiz personelin uzakta durmasını sağlayın.
- Rüzgârın geldiği yönde kalın.

KORUYUCU ELBİSE

- Pozitif basınçlı kendi kendine yeterli solunum cihazı kullanın (SCBA).
- İtfaiyeciler için mevcut yapısal koruyucu kıyafetler sınırlı bir koruma sağlamaktadır.

TAHLİYE

Dökülme

- Öne çıkmayan materyaller için rüzgar yönünde gerekli oldukça izolasyon uzaklığını ‘’KAMU GÜVENLİĞİ’’ kısmında geçtiği gibi arttırınız.

Yangın

- Tank, vagon veya yakıt tankının yangına dâhil olması durumunda tüm yönlerden 800 metrelik bir İZOLASYON sağlayın, ayrıca ön tahliyeyi tüm yönlerden 800 metrelik bir mesafeyi göz önünde bulundurarak gerçekleştirin.

Döküman No	Yayın Tarihi	Rev. No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	1.4.2016	11	03.08.2026	194

TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ

KILAVUZ 171

Kimyasal maddeler

ACİL MÜDAHALE

YANGIN

Küçük Çaplı Yangın

- Kuru kimyasal, CO2, su püskürtme veya normal köpük.

Büyük Yangın

- Su püskürtme, sis veya normal köpük.
- Dökülen malzemenin yüksek basınçlı su buharı ile saçılmasına izin vermeyin.
- Risk almadan yapabiliyorsanız konteynerleri yangın alanından uzaklaştırın.
- Ateş kontrol suyunu daha sonra imha etmek üzere bir hendek açarak hapsedin.

Yangına Karışan Tanklar

- Yangın atlatıldıktan sonra konteynerleri taşırma miktarlarında su ile soğutun.
- Güvenlik cihazlarının tahliyesinden kaynaklı yükselen bir ses olması veya tankın renginin bozulması halinde derhal mahali terkedin.
- Yangının içerisinde kalmış tanklarda HER ZAMAN uzak durun.

DÖKÜLME VEYA SIZINTI

- Dökülmüş olan malzemeye temas etmeyin veya üzerinden geçmeyin.
- Risk almadan yapabiliyorsanız sızıntıyı durdurun.
- Toz bulutlarının oluşmasını engelleyin.
- Asbestos tozunu solumaktan kaçının.

Küçük Miktarda Kuru Dökülme

- Temiz bir kürek ile malzemeyi temiz, kuru bir konteynere yerleştirin ve gevşek bir şekilde kapatın; konteynerleri dökülmenin yaşandığı alandan uzaklaştırın.

Küçük Çaplı Dökülme

- Kum veya başka bir tutuşmayan emici madde ile birlikte yerinden alın ve daha sonra imha etmek üzere konteynerlere yerleştirin.

Geniş Çaplı Dökülme

- Daha sonra imha etmek üzere dökülen sıvının ilerisine bir hendek açın.
- Dökülmüş olan maddenin üzerini plastik bir levha yardımıyla toz ile kaplayın veya sıçramayı asgariye çekmek için bir muşamba ile örtün.
- Su kanallarına, kanalizasyonlara, bodrum katlara veya kapalı alanlara girmesini engelleyin.

İLK YARDIM

- Kazazedeyi temiz havaya çıkarın.
- Acil servisi arayın.
- Kazazede nefes almıyor ise suni teneffüs uygulayın.
- Nefes almakta güçlük çekiyor ise oksijen verin.
- Maddenin bulaştığı kıyafetleri ve ayakkabıları çıkarın ve izole edin.
- Kimyasal madde ile temas edilmesi durumunda, cildi veya gözleri musluk suyu ile en az 20 dakika boyunca yıkayın.
- Tıbbi personelin kazaya dâhil olan malzeme(ler)in farkında olmalarını ve kendilerini korumak adına tedbirlere başvurmalarını sağlayın.

Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi İlave Yük Bildirimi

Uygun Sevkiyat Adı		
Varsa UN Numarası ve Class ID/Karakteristik tablosundaki gruplar		
Yükün türü ve tabii olduğu kod	**Tehlikeli Sıvı Dökme Yükler (Petrol ve Petrol Türevleri-Marpol Ek-1)**	
	Tehlikeli Sıvı Dökme Yükler (Kimyasal ve Benzeri-IBC Kod)	
	Tehlikeli Sıvı Dökme Yükler (Sıvılaştırılmış Gaz-IGC Kod)	
	Paketli Tehlikeli Yükler (IMDG Kod)	
	Tehlikeli Katı Dökme Yükler (IMSBC Kod)	

Ek: Güvenlik Bilgi Formu (SDS)

Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı **Kıyı Tesisi Yetkilisi**

Ad/Soyad/İmza **Ad/Soyad/İmza**

11 SUNUŞ

Bu Rehber, hem gemide hem de sahilde olmak üzere liman alanlarında tehlikeli yüklerin girişi ve mevcudiyeti için geçerlidir. Bunların, bandıralarına bakılmaksızın bir limanı ziyaret eden tüm gemiler için geçerli hale getirilmesi amaçlanmaktadır. Gemilerin kumanyaları ve ekipmanları ya da asker nakliye gemileri ve savaş gemileri için uygulanmamalıdır.

Bu bölümün amacı, ulusal yasal gereksinimleri hazırlayan kişi ve kurumlara, söz konusu gereksinimlerin yük alanlarında bulunan tehlikeli yüklerin tüm olası durumlarını belirterek ancak istisnai durumlar için geçerlilik oluşturmadan mümkün olduğunca etkin hale getirilmesini sağlamaya yardımcı olmaktır.

Tanımların yanlış anlamayı önleyecek şekilde dikkatle incelenmesi ve kullanılması önemlidir.