

OP-AY

OP-AY PLATFORM İSKELE TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ



Hazırlama Tarihi : 25/08/2022 (Rev.08)

(Revizyonlar için Revizyon Sayfasına Bakınız)

AD SOYAD: Hakan YÜCEER

İMZA

MÜHÜR

İŞLETMECİ : OP-AY AKARYAKIT TİC.LTD.ŞTİ.

İÇİNDEKİLER

1	GİRİŞ	1-1
1.1	Limán Tesis Bilgi Formu	1-2
1.2	Limán tesisinde Elleçlenen ve Geçici Depolanan Tehlikeli Yüklere İlişkin Tahmil/Tahliye, Elleçleme ve Depolama Prosedürleri	1-5
1.3	Tehlikeli Sıvı Dökme Yüklér Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü	1-6
1.3.1	Uygulama	1-6
1.3.2	Gereklilik	1-6
1.3.3	Tehlikeli dökme sıvı yüklér için kullanılan boru tesisatları	1-8
1.3.4	Operasyon Sorumlusu tarafından	1-8
1.3.5	Tutuşma kaynakları	1-8
1.3.6	Dökümlerin muhafazaya alınması	1-9
1.3.7	Elleçleme	1-9
1.3.8	Başlangıç önlemleri	1-9
1.3.9	Pompalama	1-10
1.3.10	Operasyonun tamamlanması	1-11
1.3.11	Hatta ve tankta kalan bir önceki yük kalıntılarının temizlenmesi	1-11
1.3.12	Diğér	1-11
2	SORUMLULUK	2-1
2.1	Tüm tarafların genel sorumluluklar	2-1
2.2	Yük ilgisinin sorumlulukları	2-1
2.3	Taşıyanın sorumlulukları	2-1
2.4	Kıyı tesisi işleticisinin sorumlulukları	2-1
2.5	Gemi ilgisinin sorumlulukları	2-3
2.6	Eğitim Sorumlulukları	2-4
2.7	Yükleme emniyeti Sorumlulukları	2-4
3	KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYGULANACAK KURALLAR VE TEDBİRLER	3-1
3.1	Yanaşma	3-1
3.2	İnceleme	3-1
3.3	Tanımlama, paketleme, işaretleme, etiketleme veya yaftalama ve belgelendirme	3-1
3.4	Güvenli yükleme ve ayrıştırma	3-1
3.5	Acil durum işlemleri	3-1
3.6	Acil durum bilgisi	3-2
3.7	Yangın tedbirleri	3-3
3.8	Yangınla mücadele	3-3
3.9	Çevresel önlemler	3-4

3.10	Kirlilikle savaşma	3-4
3.11	Olayların Rapor Edilmesi	3-4
3.12	Denetimler	3-5
3.13	Sıcak iş ve diğer onarım ya da bakım çalışması	3-5
3.14	Kapalı alanlara giriş	3-5
3.15	Kontamine atıklar.....	3-6
3.15.1	Tehlikeli yüklerle kontamine olmuş atıkların derhal İdare gereksinimlerine uygun bir şekilde toplanmasını ve imha edilmesini sağlar.....	3-6
3.16	Alkol ve uyuşturucu kullanımı.....	3-6
3.17	Hava koşulları.....	3-6
3.18	Aydınlatma.....	3-6
3.19	Elleçleme Ekipmanları	3-6
3.20	Koruyucu ekipmanlar	3-6
3.21	İşaretler	3-7
3.22	İletişim	3-7
3.23	Alanlar	3-8
3.23.1	Tehlikeli yük alanları.....	3-8
3.24	Eğitim	3-8
4	TEHLİKELİ YÜKLERİN SINIFLARI, TAŞINMASI, TAHMİL/TAHLİYESİ, ELLEÇLENMESİ, AYRIŞTIRILMASI, İŐTİFLENMESİ VE DEPOLANMASI	4-1
4.1	Tehlikeli yüklerin sınıfları.....	4-1
4.2	Tehlikeli yüklerin paketleri ve ambalajları.....	4-1
4.3	Tehlikeli yüklerin ilişkin plakartlar, plakalar, markalar ve etiketler.....	4-1
4.4	Tehlikeli yüklerin işaretleri ve paketleme grupları.....	4-2
4.5	Tehlikeli yüklerin sınıflarına göre gemide ve kıyı tesisinde ayırırırma tabloları.....	4-2
4.6	Ambar depolarında tehlikeli yüklerin ayırırırma mesafeleri ve terimleri.....	4-2
5	KIYI TESİSİNDE ELLEÇLENEN TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN EL KİTABI	5-1
6	OPERASYONEL HUSUSLAR.....	6-1
6.1	Tehlikeli yük taşıyan gemilerin gündüz ve gece emniyetli şekilde yanaşması, bağlanması, yükleme/tahliye yapması, barınması veya demirlemesine yönelik prosedürler. 6-1	
6.2	Tehlikeli yüklerin tahmil ve tahliye işlemlerine yönelik mevsim koşullarına göre alınması gerekli ilave tedbirlere ilişkin prosedürler.....	6-2
6.3	Yanııcı, parlayıcı ve patlayıcı yüklerin 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	
7	DÖKÜMANTASYON, KONTROL VE KAYIT	7-1
7.1	Tehlikeli yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgelerin neler olduğu, bunların ilgilileri tarafından temini ve kontrolüne ilişkin prosedürler.....	7-1

7.2	Kıyı tesisi sahasındaki tüm tehlikeli yüklerin güncel listesinin ve ilgili diğer bilgilerinin düzenli ve eksiksiz olarak tutulma prosedürleri.	7-2
7.3	Tesise gelen tehlikeli yüklerin uygun şekilde tanımlandığının, tehlikeli yüklerin doğru sevkiyat adlarının kullanıldığının, sertifikalandırıldığının, paketlenildiğinin/ambalajlandığının, etiketlendiğinin ve beyan edildiğinin ve kurallara uygun ambalaj, kap veya yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğinin ve taşındığının kontrolü ve kontrol sonuçlarının raporlanma prosedürleri.....	7-3
7.4	Güvenlik bilgi formunun (SDS) temini ve bulundurulmasına ilişkin prosedürler.	7-4
7.5	Tehlikeli yüklerin kayıt ve istatistiklerinin tutulması prosedürleri.....	7-5
7.6	Kalite Yönetim Sistemi ile ilgili bilgiler.	7-6
8	ACİL DURUMLAR, ACİL DURUMLARA HAZIRLIKLI OLMA VE MÜDAHALE.....	8-1
8.1	Cana, mala ve/veya çevreye risk oluşturan/oluşturabilecek tehlikeli yüklere ve tehlikeli yüklerin karıştığı tehlikeli durumlara müdahale prosedürleri.	8-1
8.2	Kıyı tesisinin acil durumlara müdahale etme imkân, kabiliyet ve kapasitesine ilişkin bilgiler.	8-3
8.3	Tehlikeli yüklerin karıştığı kazalara yönelik yapılacak ilk müdahaleye ilişkin düzenlemeler.	8-4
8.4	Acil durumlarda tesis içi ve tesis dışı yapılması gereken bildirimler.	8-5
8.5	Kazaların raporlanma prosedürleri.	8-6
8.6	Resmi makamlarla koordinasyon, destek ve iş birliği yöntemi.	8-7
8.7	Gemi ve deniz araçlarının acil durumlarda kıyı tesisinden çıkarılmasına yönelik acil tahliye planı.	8-8
8.8	Hasarlı tehlikeli yükler ile tehlikeli yüklerin bulaştığı atıkların elleçlemesi ve bertarafına yönelik prosedürler.	8-9
8.9	Acil durum talimleri ve bunların kayıtları.	8-10
8.10	Yangından korunma sistemlerine ilişkin bilgiler.	8-11
8.11	Yangından korunma sistemlerinin onayı, denetimi, testi, bakım ve kullanıma hazır halde bulundurulmasına ilişkin prosedürler.	8-12
8.11.1	Yangın Su Depoları ve Yangın Suyu.	8-12
8.11.2	Yangın Su Pompaları.	8-12
8.11.3	Sprinkler Tesisatı.	8-13
8.11.4	Yangın Hidrant Tesisatı.	8-13
8.11.5	Seyyar Yangın Söndürücüler.	8-14
8.11.6	Donmaya Karşı Koruma.	8-14
8.12	Yangından korunma sistemlerinin çalışmadığı durumlarda alınması gereken önlemler.	8-15
8.13	Diğer risk kontrol ekipmanları.	8-16
9	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ.....	9-1
9.1	İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri.....	9-1
9.2	Kişisel koruyucu kıyafetler hakkında bilgiler ile bunların kullanılmasına yönelik prosedürler.	9-5

9.3	Kapalı alana giriş izni tedbirleri ve prosedürleri.....	9-6
10	DİĞER HUSUSLAR.....	10-1
10.1	Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi'nin geçerliliği.....	10-1
10.2	Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı için tanımlanmış görevler.....	10-2
10.3	Karayolu ile kıyı tesisine gelecek/kıyı tesisinden ayrılacak tehlikeli yükleri taşıyanlara yönelik hususlar (Tehlikeli yük taşıyan karayolu taşıtlarının liman veya kıyı tesisi sahasına/sahasından girişte/çıkışta bulundurmaları gereken belgeler, bu taşıtların bulundurmaları zorunda oldukları ekipman ve teçhizatlar; liman sahasındaki hız limitleri vb. hususlar).....	10-4
10.4	Denizyolu ile kıyı tesisine gelecek/kıyı tesisinden ayrılacak tehlikeli yükleri taşıyanlara yönelik hususlar (Tehlikeli yük taşıyan gemilerin ve deniz araçlarının liman veya kıyı tesisinde göstereceği gündüz/gece işaretleri, gemilerde soğuk ve sıcak çalışma usulleri vb. hususlar).....	10-5
10.5	Kıyı tesisi tarafından eklenecek ilave hususlar.....	10-6
10.6	Kaza Önleme Politikası.....	10-7
10.7	Sıcak İş Prosedürü	10-8
10.8	Operasyonda Görevli Personelin Sorumlulukları.....	10-10
11	EKLER:.....	11-1
11.1	Kıyı Tesisinin Genel Vaziyet Planı	11-1
11.2	Kıyı Tesisinin Genel Görünüş Fotoğrafları	11-2
11.3	Acil Temas Noktaları ve İletişim Bilgileri.....	11-4
	İç Haberleşme Listesi	11-4
11.4	Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Genel Vaziyet Planı.....	11-7
11.5	Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Yangın Planı.....	11-8
11.6	Tesisin Genel Yangın Planı.....	11-9
11.7	Acil Durum Planı	11-10
11.8	Acil Durum Toplanma Yerleri Planı	11-12
11.9	Acil Durum Yönetim Şeması	11-13
11.10	Tehlikeli Yükler El Kitabı	11-14
11.11	CTU ve Paketler için Sızdırma alanları ve ekipmanları, giriş/çıkış çizimleri ...	11-15
11.12	Liman Hizmet Gemilerinin Envanteri	11-16
11.13	Liman Başkanlığı idari sınırları, demirleme yerleri ve kılavuz kaptan iniş/biniş noktalarının deniz koordinatları	11-17
11.14	Kıyı tesisinde bulunan deniz kirliliğine karşı acil müdahale ekipmanları	11-18
11.15	Kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanım haritası	11-19
11.16	Tehlikeli yük olayları bildirim formu	11-20
11.17	Tehlikeli yük taşıma üniteleri (CTUs) için kontrol sonuçları bildirim formu	11-21
11.18	Gerek duyulan diğer ekler.....	11-22
11.19	Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi İlave Yük Bildirimi (Gerektiği hallerde	11-23
12	KISALTMALAR.....	12-1

13	TANIMLAR	13-1
14	SUNUŞ	14-1

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

1 GİRİŞ

1.1. 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.

1.2. 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.

1.3. 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.

1.4. 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 yapıp yapılmadığına bakılmaksızın uygulanacaktır.

1.5. 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.

1.6. 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.

1.7. 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.

1.8. Bu rehberin hazırlanmasında ISGOTT, Marpol, IMDG CODE, MSC.1/Circ.1216 ve ERG 2020 dokümanlarına başvurulmuş ve bilgiler kullanılmıştır.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

1.1 Liman Tesis Bilgi Formu

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

1	Tesis İşletmecisi adı/unvanı	OP-AY AKARYAKIT TİC.LTD. ŞTİ.		
2	Tesis işletmecisinin iletişim bilgileri (Adres, telefon, faks, e-posta ve web sayfası)	Barbaros Mahallesi Gelincik Sokak No:4/A Ataşehir – İstanbul www.opet.com.tr 0-216-5229000		
3	Tesisin adı	OP-AY PLATFORM İSKELE		
4	Tesisin bulunduğu il	Kocaeli		
5	Tesisin iletişim bilgileri (adres, telefon, faks, e-posta ve web sayfası)	Kabakoz Mevkii, Tütünciftlik Beldesi, Körfez/KOCAELİ Tel.0262-5278360 Faks.0262-5278364 hakan.yuceer@opet.com.tr		
6	Tesisin bulunduğu coğrafi bölge	Marmara		
7	Tesisin bağlı olduğu Liman Başkanlığı ve iletişim detayları	Kocaeli Bölge Liman Başkanlığı Atalar Mah. Sahil Yolu Cad. No:26 Yarımca Körfez KOCAELİ Tel: 0 262 528 37 54 / 528 24 34 / 528 46 37 Faks: 0 262 528 47 90 / 528 51 04 kocaeli.liman@uab.gov.tr https://kocaeliliman.uab.gov.tr/		
8	Tesisin bağlı olduğu Belediye Başkanlığı ve iletişim detayları	Körfez Belediyesi Mimar Sinan Mahallesi Eşref Bitlis Caddesi NO: 369 Körfez/Kocaeli 02625282302 02625285422 bilgi@korfez.bel.tr www.korfez.bel.tr		
9	Tesisin Bulunduğu Serbest Bölge veya Organize Sanayi Bölgesinin adı	-		
10	Kıyı Tesisi İşletme İzni/Geçici İşletme İzni Belgesinin geçerlilik tarihi	05.11.2028		
11	Tesisin faaliyet statüsü	Kendi yükü ve ilave 3. şahıs(X)	Kendi yükü (...)	3. Şahıs (...)
12	Tesis sorumlusunun adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	Hakan YUCEER Tel.0262-527 83 60 Faks. 0262-527 83 64 hakan.yuceer@opet.com.tr		
13	Tesisin tehlikeli yük operasyonları sorumlusunun adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	Hakan YUCEER Tel.0262-527 83 60 Faks. 0262-527 83 64 hakan.yuceer@opet.com.tr		

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

14	Tesisin Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanının adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	Çiğdem KOÇ 05333868487 cigdem.koc@tmgddanismanlik.com
15	Tesisin deniz koordinatları	40 44'27"N-29 47'27"E
16	Tesiste elleçlenen tehlikeli yük cinsleri (MARPOL Ek-I, IMDG Kod, IBC Kod, IGC Kod, IMSBC Kod, Grain Kod, TDC Kod kapsamındaki yükler ile asfalt/bitüm ve hurda yükleri)	UN1202 Motorin (Marpol Ek-1)
17	Tesiste elleçlenen tehlikeli yükler (16.maddedeki yük cinslerinden IMDG Kod dışındaki yükler ayrı ayrı yazılacaktır. İlave yük talebi Ek-1 formu ile bağlı liman başkanlığına iletilecektir. Uygun bulunduğu TYER'e eklenecektir)	Petrol ve Petrol Türevleri(Marpol Ek-1) UN1202 Motorin
18	IMDG Koda tabi, elleçlenen yükler için sınıflar	-
19	IMSBC Koda tabi, elleçlenen yükler için karakteristik tablosundaki gruplar	Tehlikeli Katı Dökme Yükler (IMSBC Kod) elleçlenmemektedir.
20	Tesise yanaşabilecek gemi cinsleri	Petrol/Akaryakıt Tankerleri Kimyasal/Akaryakıt Tankerleri
21	Tesisin anayola mesafesi (kilometre)	1 km
22	Tesisin demiryoluna mesafesi (kilometre) veya demir yolu bağlantısı (Var/Yok)	Yok
23	En yakın havaalanının adı ve tesise olan mesafesi (kilometre)	Sabiha Gökçen,50 Km
24	Tesisin yük elleçleme kapasitesi (Ton/Yıl; TEU/Yıl; Araç/Yıl)	4.300 Ton/Yıl
25	Tesiste hurda elleçlemesi yapıp yapılmadığı	Hayır
26	Hudut kapısı var mı? (Evet/Hayır)	Hayır
27	Gümrüklü saha var mı? (Evet/Hayır)	Hayır
28	Yük elleçleme donanımları ve kapasiteleri	Esnek hortumlar vasıtası ile boru hatları kullanılarak platformda elleçleme yapılmaktadır.
29	Depolama tank kapasitesi (m ³)	-
30	Açık depolama alanı (m ²)	-
31	Yarı kapalı depolama alanı (m ²)	-
32	Kapalı depolama alanı (m ²)	-
33	Belirlenen fümigasyon ve/veya gazdan arındırma alanı (m ²)	-

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	1-4
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

34	Kılavuzluk ve römorkaj hizmetleri	DENİZ KILAVUZLUK A.Ş. info@dekasipilot.com Marin Römorkör ve Kılavuzluk A.Ş. yarimca@marintug.com				
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)			
		Atık Kabul Tesisi Muafiyet Belgesi bulunmaktadır.				
37	Rıhtım/iskele vb. alanların özellikleri					
	Rıhtım/iskele No	Boy (metre)	En (metre)	Maksimum su derinliği (metre)	Minimum su derinliği (metre)	Yanaşacak en büyük gemi tonajı ve boyu (DWT veya GRT - metre)
	Platform	110	8		23	5000 DWT 103 metre
	Boru hattının adı (Tesiste mevcutsa)			Sayısı (adet)	Uzunluğu (metre)	Çapı (inç)
1	1 no.lu deniz dibi boru hattı ¹		1	4029	18	
2	2 no.lu deniz dibi boru hattı ¹		1	4029	10	
3	3 no.lu deniz dibi boru hattı ¹		1	4029	6	

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	1-5
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

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

1.2.1 Genel

1.2.1.1 Kıyı Tesisimizde Petrol ve Petrol Türevleri (MARPOL Ek-1) kapsamında Tehlikeli Sıvı Dökme Yüklere Motorin (UN 1202) elleçlenmektedir.

1.2.1.2 Kıyı tesisine gelecek tehlikeli yüklerin elleçlenmesi, geçici olarak kıyı tesisinde bekletilmesi, depolanması gibi hususlarda kıyı tesisi, çalışanlar ve kıyı tesisinde bulunan gemilerin emniyeti açısından aşağıdaki hususların yerine getirilmesi sağlanmaktadır.

1.2.1.2.1 Rutin dışı olan tehlikeli yüklerin kıyı tesisine kabulünden en az 1 gün önce bir koordinasyon toplantısı yapılmakta ve bu toplantıya Terminal Müdürleri, SEÇ-K, TMGD ve diğer ilgililerin katılımı sağlanmaktadır. (Limana kabul edilen rutin elleçlenen tehlikeli yükler için bu toplantının yapılması kararı Terminal Müdürleri, SEÇ-K, TMGD tarafından verilebilir.)

1.2.1.2.2 Koordinasyon toplantısında, kıyı tesisine 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 yasal süreçler kapsamında ele alınarak kabul / ret veya yönetici kararı alınmaktadır.

1.2.1.2.3 Toplantıda Tehlikeli yükün kabulü yönünde karar alınmış ise, Yönetim, operasyon, depolama, güvenlik, acil durum müdahale birimleri bilgilendirilmek için hazırlık ve kabul sürecini başlatmaktadır.

1.2.1.2.4 Kıyı tesisine kabulde Bölge Liman Başkanlığı'nın bilgilendirilmesi ihtiyacında durum gerekçeleri ile birlikte yazı ile Bölge Liman Başkanlığı'na bildirmektedir.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	1-6
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

1.3 Tehlikeli Sıvı Dökme Yükler Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü

1.3.1 Uygulama

1.3.1.1 Kıyı Tesisimizde Tehlikeli Sıvı Dökme yükler mevcut platform sistem ile elleçlenmektedir.

1.3.1.2 Kıyı Tesisinde yürürlükte olan Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberinde belirtilmeyen ve tesiste elleçlenmesi planlanan yük bildirim formu ile Bölge Liman Başkanlığına yapılır.

Uygun sevkiyat adı		
Varsa UN Numarası ve Class ID/Karakteristik tablosundaki grup		
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

Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı
Ad/Soyad/İmza

Kıyı Tesis Yetkilisi
Ad/Soyad/İmza

1.3.1.3 Bir gün önce yapılan operasyon toplantısında kullanılacak ekipman, posta sayısı, rıhtım ve ekip belirlenmektedir. Acenta tarafından en az 3 gün öncesinden gemi bildiriminde yüke ait Güvenlik Bilgi Formu (GBF) , tesis yetkilisine veya SEÇ sorumlusuna verilmektedir.

1.3.1.4 Gemi platforma pilot ve palamar yardımı ile emniyetli bir şekilde bağladıktan sonra gemide emniyet incelemesi yapılmaktadır. Emniyetsiz bir durum var ise durum gemi ilgisine iletilir ve önlem alması sağlanır. Operasyon Sorumlusu tarafından tahliye ekipmanları ve yüke uygun boru seçimi yapılır. ISGOTT 6 Gemi/Sahil Emniyet Kontrol Listesi karşılıklı olarak imza altına alınır. Gemi ve Kıyı Tesisleri arasında iletişim ağı kurulur.

1.3.1.5 Çalışanlar gemiye bağlanacak olan esnek hortumların/yükleme kollarının yanında hazır bulunur. Sıvı yüklerin gemi giriş çıkış manifoldlarına bağlanmasında gemi personeli ile birlikte hareket eder.

1.3.1.6 Gemi ile uygun basınç ayarı yapılır. Tankların taşması önlenir ve tehlike anında gemi personeline bilgi verilerek hattın kesilmesi sağlanır.

1.3.2 Gereklilik

1.3.2.1 Kıyı tesisinde oluşabilecek gaz kaçaklarının tespiti amacıyla yönelik olarak gaz dedektörleri kalibrasyonları yapılmış ve kullanıma hazır halde bulundurulmaktadır.

1.3.2.2 Kıyı tesisinde dolum/boşaltım platformuna gelen her türlü taşıt tamamen statik elektrikten arındırılmakta, egzozlarına alev tutucu aparatlar takılmakta ve topraklaması yapılmaktadır. Alev tutucu aparatlar Kara Tankeri işletmecisi tarafından sağlanmaktadır. Alev tutucu olmayan Kara Tankerleri Kıyı Tesisine alınmamaktadır. ADR standartlarındaki tankerlerde bu özellik aranmamaktadır.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

1.3.2.3 Gerekli ikazlar, uyarı işaretleri elleçleme yapılan alanın çevresine konulmaktadır. Tehlike arz eden yer ve durumlarda ilgili personel iş güvenliği ve işçi sağlığı kriterlerine uygun kişisel koruyucu kıyafet ve donanım giymektedir. Görev tanımları ve çalışma alanlarına uygun kişisel koruyucu kıyafet ve donanıma sahip olmayan personel çalıştırılmamaktadır.

1.3.2.4 Kullanılan cihazların periyodik bakım-onarım ve kalibrasyonu yapılmakta ve bu durumu belgeleyen sertifika, jurnal veya kayıt defteri güncel halde tutulmaktadır.

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

1.3.2.6 Kıyı tesisinde kullanılan haberleşme ekipmanları, tehlikeli sıvı dökme yüklerin tahmil/tahliyesi operasyonlarında, alevlenir ya da patlayabilir ortamda emniyetli olarak kullanılabilir tipte olan telsizler kullanılmaktadır.

1.3.2.7 Tehlikeli sıvı dökme yüklerin tahmil/tahliyesinde kullanılan esnek hortumlar; tip onaylı ve boru tipini, borunun maksimum çalışma basıncını, üretim ay ve yılını gösteren bir sertifikaya sahip olduğu kontrol edilmektedir. Söz konusu boruların ISGOTT 6'da belirtilen kriterler uyarınca testleri ile bakım ve onarımları yapılmakta ve bunlara ilişkin test raporları ile bakım ve onarım kayıtları tutulmaktadır. Tahmil/tahliye operasyonlarında kullanılacak ancak hizmette olmayan hortumlar ISGOTT 6'da belirtilen kriterlere uygun olacak şekilde muhafaza edilmektedir.

1.3.2.8 Tehlikeli sıvı dökme yüklerin tahmil/tahliyesinde kullanılan esnek hortumlara ve yükleme kollarına yönelik olarak yeterli sayıda elektrik yalıtım flanşı bulundurulmaktadır.

1.3.2.9 Tehlikeli sıvı dökme yüklerin uyumsuz olan diğer yük ve maddelerle tehlikeli bir reaksiyona girme ihtimalini ortadan kaldıracak şekilde elleçlenmesi, tahliyesi ve muhafazası sağlanmaktadır.

1.3.2.10 Kıyı tesisinde alınması gereken ilave emniyet ve güvenlik tedbirlerine ilişkin hususlardan Vardiya Sorumlusu sorumludur.

1.3.2.11 Kıyı Tesisimizde İşletme Mühendisi ve Vardiya Sorumlusu tehlikeli sıvı dökme yüklerin elleçlenmesinden sorumludur ve görevleri kalite yönetim sisteminde tanımlıdır ve bu sorumlulukları çerçevesinde hareket etmektedirler.

1.3.2.12 Yük operasyonları ve acil durumlarda, sorumluluk alanlarına göre, gemi kaptanı ve operasyon sorumlusu tahliyesi yapılan ya da taşınan tehlikeli sıvı dökme yüklerle ilgili olarak aşağıdaki bilgileri gerek görülmesi halinde Bölge Liman Başkanlığına ve diğer ilgililere sunmaktadır.

1.3.2.12.1 Gemi kaptanı tarafından;

1.3.2.12.1.1 Tehlikeli yükün uygun taşıma adı, UN numarası (varsa) ile fiziksel ve kimyasal özelliklerinin (reaktivite dâhil) tanımı.

1.3.2.12.1.2 Yük transferi, slop transferi, gazdan arındırma işlemi, inertleme, balast alma, ballast boşaltma ve tank temizliği prosedürleri.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

1.3.2.12.2 Operasyon sorumlusu tarafından;

1.3.2.12.2.1 Bazı yüklerin emniyetli elleçlenmesi ve tahmil/tahliyesi için gereken özel ekipmanlara ilişkin bilgiler ile aşağıdaki hususları da içeren acil durumlara müdahale prosedürleri:

- 1) Acil Durum Planlarında belirtilen dökülme ya da sızıntı durumunda yapılması gerekenler,
- 2) Acil Durum Planında ve İş sağlığı ve Güvenliği kapsamında kişilerin tehlikeli yüklerle kazara temasını önlemek için alınacak tedbirler,
- 3) Acil Durum Planında belirtilen yangınla mücadele prosedürleri ve yangın durumunda kullanılacak uygun haberleşme sistemleri.

1.3.2.13 Tehlikeli sıvı dökme yüklerin elleçleme ve tahmil/tahliye operasyonlarına başlamadan önce ve operasyon süresince, söz konusu operasyonun yapılacağı tüm girişlere ve rıhtımın yaklaşım yerlerine yazılı ve resimli (piktogram) olarak gerekli uyarı bildirilerinin/işaretlerinin konulduğu kontrol edilmektedir.

1.3.2.14 Tehlikeli sıvı dökme yüklerin elleçlenmesi ve tahmil/tahliyesi sırasında Deniz Bandı kanal 16 dan ve protokolde belirtilen çalışma kanalından devamlı iletişim sağlanmakta ve yük operasyonları süresince haberleşmenin etkinliğini sürdürülmektedir.

1.3.3 Tehlikeli dökme sıvı yükler için kullanılan boru tesisatları

1.3.3.1 Esnek hortum:

1.3.3.1.1 Bu çeşit yüklerin sıcaklığı ve uygunluğu göz önünde bulundurularak uygun olduğu yükler dışındaki yükler için kullanılmamaktadır.

1.3.3.1.2 Darbe ile hasar görmeye meyilli ise uygun şekilde korunmaktadır.

1.3.3.1.3 Alevlenebilir sıvıların transferi için, yalıtım flanşı veya iletken olmayan makara kullanılan durumlar dışında, söz konusu boruların elektriksel iletkenliğinin devamlılığı sağlanmaktadır. Yalıtım bölümünün deniz tarafında kalan boru hattı gemiye kadar, yalıtım bölümünün kara tarafında kalan boru hattıysa kıyı tesisinin topraklama sistemine kadar iletkenlidir. Yalıtım flanşları ISGOTT 6 Bölüm 17'ye göre test edilmektedir.

1.3.4 Operasyon Sorumlusu tarafından

1.3.4.1 Yalıtım bölümünde kısa devre meydana gelmesini engellemek için yeterli önlemler almakta,

1.3.4.2 Yalıtım ve topraklama sistemlerinin etkinliklerini sağlamak için uygun aralıklarla denetlenmesini ve test edilmesini sağlamakta,

1.3.4.3 Akaryakıt Tankerleri ve Terminallerine İlişkin Uluslararası Güvenlik Kılavuzundaki (ISGOTT 6) uygun kontrol listelerine göre hareket etmektedir.

1.3.5 Tutuşma kaynakları

1.3.5.1 Operasyon Sorumlusu, gemideki gemi ocakları ya da pişirme aletleri gibi tutuşma kaynaklarına ilişkin önlemler alınmasını gerektirebilecek koşullar hakkında gemi kaptanının bilgilendirilmesini sağlayacaktır.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

1.3.6 Dökülmelerin muhafazaya alınması

1.3.6.1 Bir kaza durumunda tehlikeli sıvı dökme yüklerin sızabileceği arayüzde bulunan tüm tahliye delikleri ve boruları ile her tür giderin, tehlikeli sıvı dökme yüklerin tahmil/tahliye operasyonu başlamadan önce kapatılmakta ve operasyon süresince kapalı tutulması sağlanmaktadır. Ayrıca, herhangi bir yük dökülmesinin meydana gelmesi durumunda, dökülen yüklerin kıyı tesisi tarafından uygun bir şekilde toplanması ve bertarafı da sağlanmaktadır.

1.3.7 Elleçleme

1.3.7.1 Esnek hortumlar

1.3.7.1.1 İlgili sorumluluk alanları dahilinde Gemi Kaptanı ve Operasyon Sorumlusu:

.1 Bu çeşit yüklerin sıcaklığı ve uygunluğuna ilişkin olarak uygun olduğu yükler dışında ya da uygun olmadığı herhangi bir çalışma basıncında bir Esnek hortum kullanılmadığından emin olmaktadır.

.2 Uç bağlantı parçalı her esnek hortum türünün test edildiğinden ve patlama basıncını gösteren bir sertifikaya sahip olduğu kontrol edilmektedir.

.3 Hizmet vermek üzere yerleştirilmeden önce, her esnek hortumun İdare gereksinimlerine uygun bir şekilde hidrostatik olarak test edilmiş olduğu belgelerden kontrol edilmektedir.

.4 Esnek hortumlar kullanıma konulmadan önce, görsel olarak denetlenmektedir. Esnek hortumlar, operasyon sırasında sık aralıklarla denetlenmektedir.

.5 Esnek hortum, hortum türünü, belirtilen maksimum çalışma basıncını ve imalat ayını ve yılını gösterir belgeler tesiste tutulmaktadır.

.6 Yeterli elektrik yalıtımına sahip olduğundan ve esnek hortumun uzunluğunun, terminal bağlantılarına aşırı yük yüklemekten tanımlanan çalışma aralığı dahilinde tatmin edici şekilde çalışacak yeterliliktedir.

.7 Tehlikeli sıvı dökme yüklerin taşınması için donatılan esnek hortum yeterli denetim altında tutulmaktadır.

.8 Bir acil durumda çevreyi, kişisel güvenliği ve ekipmanları korumak için esnek hortum bağlantısı sızıntıya mahal vermeyecek şekilde ayrılması hakkında prosedürler yeterli düzeyde uygulanmaktadır.

1.3.8 Başlangıç önlemleri

1.3.8.1 İlgili sorumluluk alanları dahilinde Gemi Kaptanı ve Operasyon Sorumlusu, yük taşıma kontrollerinin, ölçme sistemlerinin, acil durum kapama ve alarm sistemlerinin yük transfer operasyonuna başlamadan önce test etmekte ve yeterli olduğundan emin olmaktadır.

1.3.8.2 Tehlikeli sıvı dökme yük operasyonuna başlamadan önce, Gemi Kaptanı ve Operasyon Sorumlusu aşağıdaki hususları göz önünde bulunduran maksimum yükleme ya da yük boşaltma hızlarını içeren taşıma sürelerini yazılı olarak kabul etmektedir.

1.3.8.2.1 Gemi yük hatlarının ve esnek hortumunun, kapasitesi ve izin verilebilir maksimum basıncı,

1.3.8.2.2 Buhar havalandırma sistemi düzeni ve maksimum yükleme veya boşaltma hızları,

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

1.3.8.2.3 Acil durum kapanma prosedürlerine göre olası basınç artışları,

1.3.8.2.4 Olası elektrostatik yük birikimi,

1.3.8.2.5 Gemide ve sahilde başlatma operasyonları esnasında sorumlu kişilerin mevcudiyetini.

1.3.8.3 Bu tür transfer operasyonları öncesinde ve esnasında alınması gereken ana güvenlik önlemlerini gösteren uygun güvenlik kontrol listesi tamamlanmakta ve imza altına alınmaktadır.

1.3.8.4 Elleçleme operasyonları esnasında oluşabilecek bir acil durum anında atılması gereken adımları ve kullanılması gereken işaretler yazılı olarak kabul etmektedir.

1.3.8.5 Uygun güvenlik önlemleri alınmakta ve kıyafetler kullanılmaktadır.

1.3.8.6 Operasyon sorumlusu, sıvı dökme yük transferinde kullanılan pompaların çalıştırma butonları "kapalı" pozisyonunda tutulmakta ya da sadece yetkili personelin ulaşabileceği bir yerde bulundurulmaktadır.

1.3.8.7 Operasyon sorumlusu boru hattı, transfer hortumları kullanımda ya da bekleme durumunda olmadığında, tahmil/tahliye bağlantılarının emniyetli bir şekilde kapakla ya da kör flenç ile kapatılmaktadır.

1.3.8.8 Tankerler ve Terminaller İçin Uluslararası Emniyet Kılavuzu'nda (ISGOTT 6) bulunan "Gemi/Sahil Emniyet Kontrol Listesi" nin, yine ISGOTT 6'da yer alan "Gemi/Sahil Emniyet Kontrol Listesinin Tamamlanması İçin Rehber" e uygun olarak doldurulmakta ve imza altına alınmaktadır.

1.3.9 Pompalama

1.3.9.1 İlgili sorumluluk alanları dahilinde Gemi Kaptanı ve Operasyon Sorumlusu aşağıda belirtilen maddeleri uygulamaktadır;

1.3.9.1.1 Kabul edilen geri basınçların ve yükleme ya da yük boşaltma hızlarının aşılmasından emin olmak için mutabık kalınmış periyotlarda kontroller yapıldığından,

1.3.9.1.2 Tüm ilgili boruların, esnek hortumların ve gemideki ve kıyıdaki bağlı ekipmanlarının sızıntı yapmasını engellemek için gerekli tüm özenin gösterildiğinden ve tehlikeli dökme sıvı yüklerin transferi esnasında yeterli denetimin yapıldığından,

1.3.9.1.3 Transfer operasyonları esnasında gemi ve sahil donanımları arasında etkili iletişim muhafaza edildiğinden,

1.3.9.1.4 Elleçleme operasyonları esnasında denetim için emniyet kontrolü listesinin mevcut olduğundan,

1.3.9.1.5 Tehlikeli sıvı dökme yüklerin elleçlenmesi esnasında, tankerin aşırı doldurulmadığından emin olmak için tahliye yapılacak tankerlerin ölçülmesi için gerekli düzenlemelerin yapıldığından,

1.3.9.1.6 Gemide ve kıyıdaki operasyonlar esnasında sorumlu kişilerin mevcut olduğundan,

1.3.9.1.7 Uygun güvenlik ekipmanlarının ve kıyafetlerinin kullanıldığından,

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	1-11
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

1.3.10 Operasyonun tamamlanması

1.3.10.1 İlgili sorumluluk alanları dahilinde Gemi Kaptanı ve Operasyon Sorumlusu: Sıvı dökme yüklerin tahmil/tahliyesi tamamlandıktan sonra boşaltılan ve doldurulan tankların valfleri, tesisin ya da geminin normal operasyonları için açık bırakılmasının gerektiği durumlar hariç olmak üzere, kapatılmakta ve yük operasyonunda kullanılan boru hattında, esnek hortumlarda kalan basınç tahliye edilmektedir. Ayrıca;

1.3.10.1.1 Esnek hortum gemiden ayrılmadan önce, sıvılar boşaltılmakta ve basıncı alınmakta,

1.3.10.1.2 Gemi manifold bağlantıları ve esnek hortumların kör flanş ile sızdırmazlık sağlanmasını içeren tüm güvenlik önlemlerinin alınmakta,

1.3.10.1.3 Uygun güvenlik ekipmanları ve kıyafetleri kullanılmaktadır.

1.3.11 Hatta ve tankta kalan bir önceki yük kalıntılarının temizlenmesi

Aynı hatta farklı yüklerin elleçlenmesi söz konusu olduğunda hatta ve tankta kalan bir önceki yük kalıntılarının temizlenmesi ve herhangi bir tepkimeye yol açmaması için hat su ve ihtiyaç halinde ilgili solüsyonlar ile temizlenir ve bir sonraki operasyona hazır hale getirilir. Tank ise boşaltılıp gazfree işleminden sonra temizliği yapılır ve farklı yük depolanmaya başlar.

1.3.12 Diğer

1.3.12.1 Kıyı tesisi işleticisi, kıyı tesisi için aldığı Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi'nin düzenlenmesine esas tüm ilgili ekipmanın uygun ve operasyonel olması, gerekli bakım, tutum ve onarımlarının yapılması ve emniyetli bir şekilde sürekli çalışabilir vaziyette tutulmasından sorumludur.

1.3.12.2 Bunların herhangi bir sebeple operasyonel yeteneğini kaybetmeleri durumunda bölge liman başkanlığına ve ekipman arızaları tesiste operasyon yapılmasına engel oluyorsa hizmet verdikleri gemi ve yük ilgililerine bildirilmektedir.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	2-1
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

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.

2.1 Tüm tarafların genel sorumluluklar

2.1.1 Taşımacılığı emniyetli, güvenli ve çevreye zararsız şekilde yapmak, kazaları engellemek ve kaza olduğunda zararı olabildiğince aza indirmek için gerekli olan tüm önlemleri alınmasını sağlamak.

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

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

2.2 Yük ilgisinin sorumlulukları

2.2.1 Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri hazırlamak, hazırlatmak ve bu belgelerin taşıma faaliyeti süresinde yükle birlikte bulunmasını sağlamak.

2.2.2 Tehlikeli yüklerin cinsine uygun şekilde sınıflandırılmasını, ambalajlanmasını, işaretlenmesini, etiketlenmesini ve levhalanmasını sağlamak.

2.2.3 Tehlikeli yüklerin onaylı ambalaj ve yük taşıma birimlerine kurallara uygun ve emniyetli bir biçimde yüklenmesini, istif edilmesini ve emniyetli bağlanmasını sağlamak.

2.3 Taşıyanın sorumlulukları

2.3.1 Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgisinden talep etmek ve bunların taşıma faaliyeti süresinde yükle birlikte bulunmasını sağlamak.

2.3.2 Yük ilgilisi tarafından sınıflandırılan, ambalajlanan, işaretlenen, etiketlenen ve levhalandırılan tehlikeli yüklerin mevzuata uygunluğunu kontrol etmek.

2.3.3 Tehlikeli yüklerin onaylı ambalaj ve yük taşıma birimleri kullanılarak kurallara uygun şekilde ambalajlandığını, yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğini ve emniyetli bağlandığını kontrol etmek.

2.4 Kıyı tesisi işleticisinin sorumlulukları

2.4.1 Tehlikeli yükleri taşıyan gemileri liman başkanlığının izni olmadan tesisine yanaştırmamak.

2.4.2 Tesisine yanaşacak gemiye tesis kuralları, yük elleçleme kuralları ve ilgili mevzuat kapsamında hazırlanan "Liman Tesis Kuralları" gemi acentası aracılığı ile veya mail yolu ile gemiye bildirir.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

2.4.3 İdareden elleçleme izni almadığı tehlikeli yükleri elleçlemez. Bu kapsamda planlama yaparak yanaşacak gemileri mağdur etmez.

2.4.4 Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgisinden talep ederek bunların yükle birlikte bulunmasını sağlar. İlgili doküman, bilgi ve belgelerin yük ilgisinden tarafından sağlanamaması durumunda tehlikeli yükü tesisine kabul etmek ya da elleçlemek konusunda karar vermek.

2.4.5 Yükün özelliğine göre gerekli olabilecek tüm verileri gemi ilgisinden paylaşarak yükleme veya boşaltma operasyonunu mevzuat ve kurallara uygun olarak mutabakata yapmak. Gemi ilgisinden bilgisi olmadan operasyonda değişiklik yapmamak.

2.4.6 Tesisinin emniyetli çalışma kapasitesini ve hava durumu tahminlerini dikkate alarak çalışma limitlerini belirlemek. Geminin rıhtımda emniyetli bir şekilde bağlı kalması ve elleçleme yapılması için gerekli tedbirleri almak. "Gemi Acil Tahliye" planında limitleri belirlemek.

2.4.7 Tesisine gelen tehlikeli yüklerin uygun şekilde sınıflandırıldığına, ambalajlandığına, işaretlendiğine, etiketlendiğine, levhalandığına ve yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğine dair bilgiler içeren taşıma evrakını kontrol etmek.

2.4.8 Tehlikeli yüklerin elleçlenmesi ve bu elleçlemenin planlanmasında görev alan personelin gerekli eğitimleri alarak belgelendirilmesini sağlamak. Belgeleri olmayan personeli bu operasyonlarda görevlendirmemek.

2.4.9 Tesisindeki tehlikeli yük elleçleme ekipmanlarının çalışır durumda olmasını ve ilgili personelin bu ekipmanların kullanımına ilişkin eğitilmesini ve belgelendirilmesini sağlamak.

2.4.10 Kıyı tesisinde iş güvenliği tedbirlerini alarak personelin tehlikeli yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun kişisel koruyucu donanım kullanmasını sağlamak.

2.4.11 Tehlikeli yüklerle ilgili faaliyetleri, bu işlere uygun olarak tesis edilmiş alanlarda yapılmasını sağlamak.

2.4.12 Tehlikeli sıvı dökme yüklerin yükleme veya boşaltmasını yapacak gemiler için ayrılmış arayüzün bu iş için uygun nitelikte tesisat ve teçhizat ile donatmak.

2.4.13 Tesise yanaşmış gemilerdeki ve tesisindeki kapalı ve açık alanlardaki tüm tehlikeli yüklerin güncel listesini tutmak. Bu bilgilerin talep edilmesi halinde ilgililere vermek.

2.4.14 Tesisde elleçlediği veya geçici depoladığı tehlikeli yüklerin oluşturduğu anlık riski ve buna yönelik aldığı tedbirleri "Tehlikeli Yükler için Risk değerlendirmesi" dokümanı ile liman başkanlığına bildirmek. Bu dokümanı en az 3 yılda bir revize etmek.

2.4.15 Kapalı alanlara girişte yaşanan kazalar dahil tehlikeli yüklerle ilişkin kazaları liman başkanlığına bildirmek.

2.4.16 İdare ve liman başkanlığı tarafından yapılan kontrol ve denetimlerde gerekli destek ve işbirliğini sağlamak.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

2.4.17 Depolama yapılan alanda tehlikeli yükün sınıfına uygun olan yangın, çevre ve diğer emniyet tedbirlerini almak. Tehlikeli yüklerin elleçlendiği sahalarda yangın söndürme sistemleri ile ilk yardım ünitelerini her an kullanıma hazır halde bulundurur ve gerekli kontrolleri periyodik olarak yapmak.

2.4.18 Tehlikeli yüklerin elleçlendiği ve geçici depolandığı alanlarda yapılacak sıcak çalışma iş ve işlemlerinden önce "Sıcak İş Çalışma Prosedürü" gereği liman başkanlığından izin almak.

2.4.19 Gemilerin acil durumlarda kıyı tesislerinden tahliye edilmesine yönelik acil tahliye planı hazırlamak. Hazırlanan gemi acil tahliye planını liman başkanlığına sunmak.

2.4.20 Tesisinde yükleme emniyeti kurallarına uygun olarak yük taşıma birimlerinin iç yüklemesinin yapılmasını sağlamak.

2.5 Gemi ilgisinin 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 sağlamak.

2.5.2 Tehlikeli yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgisinden talep etmek ve taşıma faaliyeti süresinde yükle birlikte bulunmasını sağlamak.

2.5.3 Mevzuat ve uluslararası sözleşmeler kapsamında gemide tehlikeli yüklerle ilgili bulunması gereken doküman, bilgi ve belgelerin uygun ve güncel olmasını sağlamak.

2.5.4 Gemiye yüklenen yük taşıma birimlerinin uygun işaretlendiğine, levhalandırıldığına ve emniyetli bir biçimde yüklendiğine dair bilgiler içeren taşıma evrakını kontrol etmek.

2.5.5 Tehlikeli yüklerin riskleri, emniyet prosedürleri, emniyet ve acil durum önlemleri, müdahale yöntemleri ve benzeri konularda ilgili gemi personelini bilgilendirmek.

2.5.6 Gemideki tüm tehlikeli yüklerin güncel listelerini bulundurmak ve talep halinde ilgililere beyan etmek.

2.5.7 Gemide varsa yükleme programının onaylanmış ve belgelendirilmiş olmasını ve çalışır halde bulundurulmasını sağlamak.

2.5.8 Kıyı tesisine yanaşan gemide bulunan tehlikeli yüklerin oluşturduğu anlık riski ve buna yönelik aldığı tedbirleri liman başkanlığına ve kıyı tesisine bildirmek.

2.5.9 Tehlikeli yükte sızıntı olması veya böyle bir ihtimalin bulunması durumunda tehlikeli yükü taşımaya kabul etmemek.

2.5.10 Seyir sırasında veya kıyı tesisindeyken gemisinde meydana gelen tehlikeli yük kazalarını liman başkanlığına bildirmek.

2.5.11 İdare ve liman başkanlığı tarafından yapılan kontrol ve denetimlerde gerekli destek ve işbirliğini sağlamak.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

2.5.12 İlgili kurum ve kuruluşlarca düzenlenen gemi sertifikalarında yer almayan tehlikeli yükleri taşımayı kabul etmemek.

2.5.13 Tehlikeli yük elleçlenmesinde görevli gemi insanların elleçleme esnasında yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun kişisel koruyucu donanım kullanmasını sağlamak.

2.5.14 Gemilerine yüklenen yüklerin yükleme emniyetine ilişkin gerekliliklerini sağlamak.

2.6 Eğitim Sorumlulukları

2.6.1 Tehlikeli Yüklerin Denizyoluyla Taşınması Ve Yükleme Emniyeti Hakkında Yönetmelik kapsamındaki yükleri elleçleyen kıyı tesislerinde çalışan personelin alması gereken eğitimler ile ilgili usul ve esaslar İdare tarafından belirlenir.

2.6.2 IMO tarafından zorunlu tutulan veya İdare tarafından uygun görülürse tavsiye niteliğindeki IMO eğitimlerinin uygulanması için gerekli çalışmalar İdarece yapılır.

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

2.6.4 Eğitim sorumlulukları kapsamındaki eğitimlerin pratik uygulamaları için öncelikle Bakanlığın imkânlarından yararlanır.

2.7 Yükleme emniyeti Sorumlulukları

2.7.1 Bölge liman başkanlığı kıyı tesisindeki elleçleme operasyonunu herhangi bir risk gördüğünde durdurur ve risk giderilene kadar başlatmaz.

2.7.2 Gemi, yükleme sınırı markası dikkate alınarak yükleme sınırından daha fazla yüklenemez. Böyle bir durumun tespiti halinde geminin seyre çıkmasına izin verilmez ve gemi ilgilisi hakkında yönetmelik kapsamında idari işlem yapılır.

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

2.7.4 Tesis ve gemi tarafından 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.

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

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	3-1
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

3 KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYGULANACAK KURALLAR VE TEDBİRLER

Bu bölümde belirtilen kurallar ve tedbirler bu rehberin 1,4,6,7,8,9,10. Bölümlerinde, Acil Durum planında, Gemi Acil Tahliye planında, gemiler için Liman Kuralları kitapçığında, Tehlikeli Yükler için Risk Değerlendirmesi dokümanında, Sıcak İş prosedüründe ve Kaza Önleme Politikasında ayrıntıları ortaya konulmuştur. Altyapısal gereklilikler terminalimiz tarafından sağlanmıştır.

3.1 Yanaşma

3.1.1 Yeterli ve güvenli bağlama imkanlarını sağlar.

3.1.2 Gemi ve kıyı arasında yeterli ve güvenli erişimin sağlar.

3.2 İnceleme

3.2.1 Yük taşıma birimlerinin tutulduğu alanların düzgün bir şekilde denetlendiğinden ve Yük taşıma birimlerin sızıntı veya hasar denetimlerinin düzenli olarak yapıldığından emin olur. Sızıntı veya 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(tanker), 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.

3.3 Tanımlama, paketlenme, 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.

3.4 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.

3.5 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,

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	3-2
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

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,

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 durumlara 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.

3.6 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.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

3.6.6 Liman acil durum müdahale işlemlerinin ve liman veya arayüz 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.

3.7 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 buldurulduğundan 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,

3.7.1.5 Tehlikeli yüklerin terminalde 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,

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 buharlar içerebileceğini ve tehlike oluşturacağından,

3.7.1.10 Uzatma kablolu portatif fişlere takılı elektrikli araç-gereçlerin yanıcı bir atmosfer oluşturabilecek alanlar veya mekanlarda kullanılmadığından.

3.8 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.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

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.

3.9 Çevresel önlemler

3.9.1 Tehlikeli yüklerin yalnızca İdare gereksinimlerine uygun alanlarda taşınmasını sağlar.

3.9.2 Dökme yüklerin gemiye yüklenmesi ve gemiden tahliyesi sırasında, gemiden veya arayüzden denize yük dökülmemesi amacıyla gerekli önlemler alır.

3.9.3 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 konveyör sistemi bulunan alanlar için de uygulanır.

3.10 Kirlilikle savaşıma

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 nakledilmesi ve taşınmasında görev alan personelin İdare gereksinimlerine göre kirlilikle mücadele ekipmanlarının ve tesislerinin kullanılması konusunda eğitilmiş ve deneyimli olduğundan emin olur.

3.11 Olayların Rapor Edilmesi

3.11.1 Kendi sorumluluk alanı dahilinde tehlikeli yüklerin taşınması esnasında platformda bulunan geminin, 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 platformdada bulunan geminin, 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 sağlar.

3.11.4 Tehlikeli yükler içeren hasarlı ya da sızıntılı bir ambalaj, birim yük ya da yük taşıma birimini derhal liman idaresine uygun düzeltici önlemlerin alındığını bildirir.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

3.12 Denetimler

3.12.1 İşletme Mühendisi veya Vardiya Sorumlusu, uygun olduğu yerde:

3.12.1.1 Tehlikeli yüklerin güvenli nakli, taşınması, ambalajlanması ile ilgili belgeleri ve sertifikaları 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.

3.13 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 gerekir gerekmediğini belirleyebilecek uzmanlar tarafından detaylı alan incelemesi gerçekleştirir.

3.14 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.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

3.14.2 Makul bir süre içerisinde tehlikeli buharlardan arındırılmayacağı 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 uluslararası yasalar ve kılavuzlarda belirtilen prosedürler takip edilerek yapılmasını sağlar.

3.15 Kontamine atıklar

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

3.16 Alkol ve uyuşturucu kullanımı

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

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

3.17 Hava koşulları

3.17.1 Sorumluluk alanı dahilinde tehlikeli yüklerin riski önemli düzeyde arttıracak hava koşullarında taşınmasına izin vermez.

3.18 Aydınlatma

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

3.19 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 uluslararası yasal gereksinimlere uygun bir şekilde test edildiğinden emin olur.

3.20 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.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

3.21 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

3.21.3 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 yada demirlenir,

3.21.4.2 Gemi gece demir atar yada 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 yada 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.

3.22 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.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

3.23 Alanlar

3.23.1 Tehlikeli yük alanları

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

3.23.1.2 Tehlikeli yüklerin geçici depolandığı alanlarda, ayırıştırma ve istifleme gereklilikleri sağlanır.

3.23.1.3 Geçici depolama için kullanılan kapalı alanlarda, acil çıkış, yeterli havalandırma, su tahliye sistemi, sızıntı havuzu, uygun yangın söndürme ve yangın uyarı sistemleri, uygun aydınlatma sistemi ile yangına dayanıklı duvarlar ve kapılar tesis edilir.

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

3.23.1.5 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. Sahada kısa sürede müdahale edilebilecek acil durum imkan ve kabiliyeti sağlayabilecek donanımlar bulundurulur.

3.24 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 konularında eğitim almaları sağlanacaktır.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	4-1
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

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


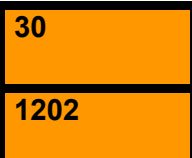

4.1 Tehlikeli yüklerin sınıfları.

ÜRÜN ADI	UN KODU	SINIFI
Motorin	UN 1202	3

4.2 Tehlikeli yüklerin paketleri ve ambalajları.



Tesisimizde dökme sıvı yük olarak kapalı devre tehlikeli yük elleçlemesi yapılmaktadır.

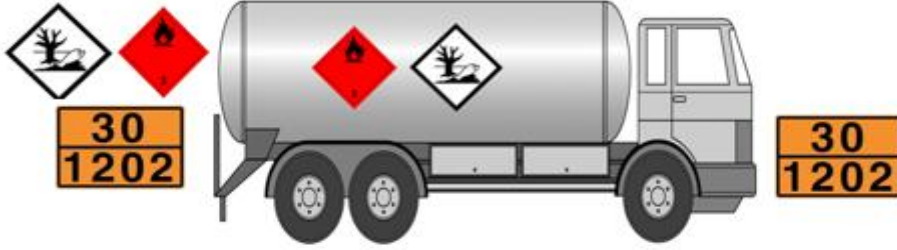
4.3 Tehlikeli yüklerin ilişkin plakartlar, plakalar, markalar ve etiketler.

	Sınıf 3 – Yanıcı Sıvılar Sembol – Siyah ve beyaz renkli alev Arka plan rengi – kırmızı renk Metin – Yanıcı sıvı (isteğe bağlı) Numara 3 – alt köşede
	Örnek ; Motorin için; Tehlike-kimlik numaralı ve UN Numaralı turuncu-renkli levhalar
	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 kirleticisi işaretlemelerinin boyutları paketlerin her bir tarafı için 10 cm ve boru hattı ve bu hatta kullanılan ekipmanların her bir tarafı için 25 cm minimum

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	4-2
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

4.4 Tehlikeli yüklerin işaretleri ve paketleme grupları.

ÜRÜN ADI	UN KODU	SINIFI	İŞARETLER		PAKETLEME GRUBU
Motorin	UN 1202	3			PG III
Paketleme Grubu I			Yüksek tehlikeli yük		
Paketleme Grubu II			Orta tehlikeli/ tehlikeli yük		
Paketleme Grubu III			Az tehlikeli yük anlamına gelmektedir.		



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

Sadece Sınıf 3 ürünler elleçlendiğinden uygulanmamaktadır.

4.6 Ambar depolarında tehlikeli yüklerin ayrıştırma mesafeleri ve terimleri.

Sıvı dökme yük terminali olduğundan uygulanmamaktadır.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	5-1
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

5 KIYI TESİSİNDE ELLEÇLENEN TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN EL KİTABI

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

- tehlikeli yük sınıfları,
- tehlikeli yüklerin paketleri,
- ambalajları,
- etiketleri,
- işaretleri ve paketleme grupları,
- tehlikeli yüklerin sınıflarına göre gemide ve kıyı tesisinde ayrıştırma tabloları,
- ambar depolamalarında tehlikeli yüklerin ayrıştırma mesafeleri,
- ayrıştırma terimleri,
- tehlikeli yük belgeleri,
- tehlikeli yükler acil müdahale eylem akış diyagramı,
- acil durum iletişim bilgileri,
- acil durum ekipmanlarının yerleri ile kullanım talimatları ve

kıyı tesisi kuralları konularını içeren cepte taşınabilecek ölçülerde, bir Tehlikeli Yük El Kitabı hazırlanarak ekte sunulmaktadır.

Tesis çalışanlarına taşınması için dağıtımı yapılmaktadır.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	6-1
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

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, römorkör 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 Kıyı Tesisi, aşağıdakilerin sağlandığından emin olmaktadır;

6.1.4.1 Yeterli ve güvenli bağlama imkanlarının sağlanması,

6.1.4.2 Gemi ve kıyı arasında yeterli ve güvenli erişimin sağlanması.

Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı olarak uygunluğunu onaylarım

İmza

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	6-2
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

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

6.2.1 Dökme sıvı yüklerin yükleme işlemleri ne fırtınalı havalarda ne de su ile temas ettiği takdirde, yağmur yağarken tehlikeli biçimde reaksiyon gösterecek açık muhafazasız halde yapılmamaktadır.

Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı olarak uygunluğunu onaylarım

İmza

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	6-3
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

6.3 Yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı yüklerin 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 olmaktadır. Bu tarz bir yetkilendirme, takip edilecek güvenlik önlemlerinin yanı sıra sıcak iş yerinin detaylarını da içermektedir.

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

6.3.3 Bu ek güvenlik önlemleri, şunları içermektedir;

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 alanının yanındaki alana da sıcak iş yetkilendirmesi ve güvenlik önlemlerinin bir kopyası asılmaktadır. Yetkilendirme ve alınacak güvenlik önlemleri, sıcak işte yer alacak tüm çalışanların görebileceği bir yere asılmakta ve bu çalışanlar tarafından açık bir şekilde anlaşılır olmaktadır.

6.3.5 Sıcak iş gerçekleştirirken;

6.3.5.1 Koşulların değişmediğinden emin olmak için kontroller yapılmakta,

6.3.5.2 Sıcak iş yerinde hemen kullanılmak üzere, en az bir adet uygun yangın söndürücü yada diğer uygun yangın söndürücü ekipmanlarının hazır bulundurulmaktadır.

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 gerçekleştirilmektedir.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	6-4
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

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 6)" dokümanına başvurulmaktadır. ISGOTT 6 ve Çalışma İzni Prosedürüne uygun olarak tesis ve arayüz üzerinde yapılacak çalışmalar için izin verilmektedir.

6.3.8 Kıyı Tesisi, İSG Prosedürü kapsamında gerekli uygulamaları gerçekleştirmektedir.

Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı olarak uygunluğunu onaylarım

İmza

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	7-1
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

7 DÖKÜMANTASYON, 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.

MARPOL 73/78 değiştirildiği şekli ile Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi, 1973/78

SOLAS 74 değiştirildiği şekliyle 1974 tarihli Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesi

ISGOTT Petrol Tankerleri ve Terminalleri için Uluslararası Emniyet Rehberi

7.1.2 Limanımızda elleçlenen Tehlikeli Yükler ile ilgili olarak Operasyon Bölümü;

- Limana gelen,
- Limandan gönderilen,
- Terminalde depolanan,
- Limanda geçici olarak depolanan
- Tehlikeli yüklere ilişkin tüm kayıtları eksiksiz olarak oluşturacak ve talep edildiğinde gösterebilecek şekilde muhafaza etmektedir.
- Tehlikeli yük kayıtları bilmesi gereken personel ile sınırlıdır.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	7-2
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

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

7.2.1 Limanımızda elleçlenen Tehlikeli yüklerin kayıtları aşağıdaki bilgileri içerecek şekilde Operasyon bölümü tarafından tehlikeli yük envanterleri güncel olarak tutulmaktadır.

- UN Numarası,
- PSN ismi (Uygun Gönderi İsmi),
- Sınıfı (Alt tehlikeleri ile birlikte),
- Deniz Kirleticisi olup olmadığı,
- Alıcı,
- Gönderici,
- 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 tutulmakta ve talep edildiğinde gösterilmektedir.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	7-3
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

7.3 Tesise gelen tehlikeli yüklerin uygun şekilde tanımlandığının, tehlikeli yüklerin doğru sevkiyat adlarının kullanıldığının, sertifikalandırıldığının, paketlenildiğinin/ambalajlandığının, etiketlendiğinin ve beyan edildiğinin ve kurallara uygun ambalaj, kap veya yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğinin ve taşındığının kontrolü ve kontrol sonuçlarının raporlanma prosedürleri.

7.3.1 Planlama, Operasyon koordineli olarak Limana kabul edilecek Tehlikeli yüklerin Gönderici tarafından düzenlenen Tehlikeli yük evrakı üzerinden aşağıdaki bilgilerin doğruluğunu kontrol etmektedir.

- UN Numarası,
- PSN ismi (Uygun Gönderi İsmi),
- Sınıfı (Alt tehlikeleri ile birlikte),
- Deniz Kirlenici olup olmadığı,
- İlave Bilgiler (Tutuşma derecesi, viskozite vb. bilgiler),
- Liman Sahasında nerede depolanacağı

7.3.2 Bu bilgilerin, Kıyı Tesisi görevlileri tarafında kontrolü sağlanmaktadır.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	7-4
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

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

Tehlike madde faaliyetleri kapsamında alınan genel tedbirlerin yanı sıra liman tesisine denizden gelen her tehlikeli yük veya tehlikeli yük veya tehlikeli içeriğe sahip olan yüke ilişkin olarak, yük ilgisinden Güvenlik Bilgi Formu istenir. Terminale giren tehlikeli içeriğe sahip her yükün Güvenlik Bilgi Formu olması genel standarttır. Depolanması, taşınması ve acil durumlarda Güvenlik Bilgi Formunda belirtilen tedbirler Tesis Müdürü yetkililerince ivedilikle alınır. İlgili güvenlik bilgi formları asgari 1 yıl boyunca dijital ya da fiziksel ortamda saklanır.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	7-5
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

7.5 Tehlikeli yüklerin kayıt ve istatistiklerinin tutulması prosedürleri.

7.5.1 İdare, Terminalde elleçlenen tehlikeli yükler ile ilgili bilgileri içeren bir raporu 6 aylık dönemler halinde Bölge Liman Başkanlığına rapor edilmesini istemiştir.

7.5.2 Limanımızda yıllık elleçlenen Tehlikeli yüklerle ilişkin kayıtlardan istatistiki değerlendirmeler İkmal Müdürlüğü 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 periyotlar ile arşivlenmektedir.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	7-6
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

7.6 Kalite Yönetim Sistemi ile ilgili bilgiler.

OPAY şirketi Opet Petrolcülük A.Ş.ve AKPET Akaryakıt Dağıtım A.Ş.ortak şirketi olup OPAY platformunu işletmektedir. Opet Petrolcülük A.Ş.ve AKPET Akaryakıt Dağıtım A.Ş şirketlerinin ayrı ayrı ISO 9001 kalite yönetim sistemi bulunmaktadır.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	8-1
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

8 ACİL DURUMLAR, ACİL DURUMLARA HAZIRLIKLIL OLMA VE MÜDAHALE

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

8.1.1 Karar Verme;

Belli bir durumla ilgili koruyucu önlem seçenekleri bir dizi etkene bağlıdır. Bazı durumlarda, tahliye en iyi seçenek olabilir. Diğer durumlarda, yerinde korunaklılık en iyi seçenek olabilir. Bazen, bu iki eylem birlikte kullanılabilir. Herhangi bir acil durumda yetkililer, olaya tabi kişilere yönelik talimatları hızlı şekilde verme ihtiyacı duyarlar. Olaya tabi kişiler, olay yerinde korunurken veya tahliye edilirken sürekli olarak bilgi ve talimatları duyma ihtiyacında olacaktır.

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

Tehlikeli Yükler

- Sağlığa zarar derecesi
- Kimyasal ve fiziksel özellikler
- Dahil edilen miktar
- Tutma/ serbest bırakmanın kontrolü
- Buhar hareketinin oranı

Tehdide Maruz Kalan Nüfus

- Buldukları yer
- Kişi sayısı
- Tahliye etmek veya buldukları yerde kontrol altına almak için elde bulunan zaman
- Tahliyeyi veya bulunulan yerde korumayı kontrol edebilme imkanı
- Binaların türleri ve mevcudiyeti
- Özel kuruluşlar ve popülasyonlar

Hava Şartları

- Buhar ve bulut hareketine etki
- Değişim potansiyeli
- Tahliye veya yerinde korumaya yönelik etki

8.1.2 Koruyucu Eylemler ve Müdahale

Koruyucu önlemler, tehlikeli yükün karıştığı bir olayın meydana gelmesi halinde acil durum ekiplerinin ve olay bölgesindeki kişilerin sağlık ve güvenliğini korumaya yönelik olarak atılması gereken adımları ifade eder ve Ek-5' te belirtilen tehlikeli yükün özelliğine göre hazırlanmış olan Acil Müdahale Tablolarına göre hareket edilir.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	8-2
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

Tehlikeli bölgenin izole edilmesi ve girişin yasaklanması, acil durum müdahale operasyonlarına doğrudan katılmayacak olan herkesin alandan uzak tutulması gerekmektedir. Yeterli ekipmana sahip olmayan acil durum müdahale ekiplerinin izole edilmiş olan acil durum bölgesine girmelerine izin verilmemelidir.

8.1.3 Tahliye

“Tahliye Edin” ifadesi herkesin tehdit altındaki bir bölgeden daha güvenli bir yere nakledilmesi gerektiğini ifade eder. Bir tahliyenin yapılabilmesi için insanları uyardırmaya ve o bölgeyi terk etmeye yetecek kadar zamanın olması gerekir. Şayet yeterli derecede zaman varsa o durumda tahliye, en iyi koruma önlemi olur.

Öncelikli olarak, yakında bulunan ve görüş alanı içinde bulunan kişiler tahliye edilmelidir. Ek yardım geldiği zaman ise rüzgara karşı ve rüzgar yönündeki alanlara, en azından Ek-5’ te belirtilen Acil Müdahale Tablosunda belirtilen ölçülerde tahliye edilecektir. İnsanların tavsiye edilen mesafelere tahliye edilmesinden sonra bile, bu kişiler, tehlikeye karşı tamamen güvende olmayabilir. Bu kişilerin bu mesafelerde bir araya toplanmalarına müsaade edilmeyecektir.

Tahliye edilen kişileri belli bir mesafeye, özel bir güzergah üzerinden ve rüzgar estiğinde yeniden başka yere tahliye edilmelerine gerek kalmayacak bir uzaklığa nakledilecektir.

Acil bir durum olması halinde Terminal genelinde kişilerin toplanacağı alanlar belirlenmiş olup “Acil Toplanma Noktaları” olarak işaretlenmektedir.

8.1.4 Olay Yerinde Koruma

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, oldukları yerde kalmasından daha büyük risk arz etmesi halinde veya tahliyenin yapılmasına imkan olmaması halinde uygulanır.

Olay yerinde koruma önlemlerine aşağıdaki durumlarda dikkat edilmelidir;

- Buharların tutuşabilir olması durumunda,
- Alanın gazdan arındırılmasının uzun zaman alacak olması durumunda,
- Binaların sıkı şekilde kapatılabilecek olmaması durumunda.

Değişen şartlarla ilgili olarak tavsiye verebilmek için, binanın içinde 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, cam veya metal parçalarının isabet etme tehlikesi bulunmaktadır.

Tehlikeli yüklere ilişkin her olay, birbirinden farklılık gösterir. Bunların her birine ilişkin ayrı sorun ve endişeler bulunmaktadır. İnsanların korunmasına yönelik olan eylemin biçimi dikkatle seçilmelidir.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	8-3
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

8.2 Kıyı tesisinin acil durumlara müdahale etme imkân, 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 Risk Değerlendirme ve Acil Müdahale 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 ekipmanlar tesiste depolanmakta sayım ve kontrolleri yapılmaktadır. Tesisin ayrıca yetersiz durumlarda olası döküntülere müdahale konusunda destek almak üzere bir protokolü de mevcuttur.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	8-4
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

8.3 Tehlikeli yüklerin karıştığı kazalara yönelik yapılacak ilk müdahaleye ilişkin düzenlemeler

IMDG Kod ekinde yer alan “Tıbbi İlk Yardım Rehberi (MFAG)” nden ve Tehlikeli yüklerin karıştığı acil durumlara ilgili olarak IMDG Kod ekinde yer alan “Acil Durum Planları (EmS)” ndan kullanılmaktadır.

Nasıl kullanılacağına dair işleyiş Acil Durum Planı EK-1.1’de bulunmaktadır.

UN	İSİM VE TANIM	EMS YANGIN
UN1202	DİZEL YAKIT	F-E (Suyula Reaksiyona Girmeyen Yanıcı Maddeler)
UN	İSİM VE TANIM	EMS
UN1202	DİZEL YAKIT	S-D (Yanıcı sıvı maddeler)

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	8-5
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

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

Nasıl kullanılacağına dair işleyiş Acil Durum Planı Ek.1 Madde 12' de bulunmaktadır.

- 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 vb.),
- d) Meteorolojik koşullar,
- e) Tehlikeli yükün UN numarası, uygun taşıma adı (Tehlikeli yük tanımında belirtilen mevzuat esas alınacak) ve miktarı,
- f) Tehlikeli yükün tehlike sınıfı veya varsa alt tehlike bölümü,
- g) Tehlikeli yükün varsa paketleme grubu,
- ğ) Tehlikeli yükün varsa deniz kirleticisi gibi ilave riskleri,
- h) Tehlikeli yükün işaret ve etiket detayları,
- ı) Tehlikeli yükün varsa taşındığı ambalaj, yük taşıma birimi ve konteynerin özellikleri ve numarası,
- i) Tehlikeli yükün 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.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	8-6
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

8.5 Kazaların raporlanma prosedürleri.

Tehlikeli yük kazaları mutlaka Liman Başkanlığına ve ilgili kurumlara rapor edilecektir. Rapor formatı EK-11.16'da belirtilen 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 yükün UN numarası, uygun taşıma adı (Tehlikeli yükün tanımında belirtilen mevzuat esas alınacak) ve miktarı,
- f) Tehlikeli yükün tehlike sınıfı veya varsa alt tehlike bölümü,
- g) Tehlikeli yükün n varsa paketlenme grubu,
- ğ) Tehlikeli yükün varsa deniz kirleticisi gibi ilave riskleri,
- h) Tehlikeli yükün işaret ve etiket detayları,
- ı) Tehlikeli yükün varsa taşındığı ambalaj, yük taşıma birimi ve konteynerin özellikleri ve numarası,
- i) Tehlikeli yükün 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.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	8-7
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

8.6 Resmi makamlarla koordinasyon, destek ve iş birliği yöntemi.

8.6.1 Tehlikeli Yükler ile ilgili tüm kazalar öncelikle Liman Başkanlığı ile koordine edilmektedir. Liman Başkanlığının bilgilendirilmesi ile İl / İlçe İtfaiye, AFAD ve komşu tesislerin yardım birimleri ile destek ve iş birliği sağlanmaktadır.

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

- Tesiste öncelikle önlemler arttırılmakta,
- Komşu tesise yardımcı olmak üzere ekiplerin hazırlanması sağlanmakta,

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.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	8-8
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

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

Bölge Liman Başkanlığına sunulan "Gemi Acil Tahliye Planı" nda olduğu gibidir.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

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

8.8.1 Atık Toplama ve Taşıma

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

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

8.8.2 Atıkların Bertarafı

8.8.2.1 Toplanan atıkların tehlikesiz veya tehlikeli atık olmasına göre atıklar lisanslı geri kazanım / bertaraf kuruluşlarına lisanslı araçlar ile taşınarak tesisten uzaklaştırılır.

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

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

8.8.2.4 Atık bertarafına ait tüm kayıtlar saklanmaktadır.

8.8.3 Kontamine Ambalajlar

8.8.3.1 Bu atıklar, boş varillerdir. Oluştuğunda, atık sahasındaki kontamine ambalaj alanına bırakılır ve mevzuatta belirlenen süre içerisinde, Çevre Danışmanı tarafından MOTAT (Mobil Tehlikeli Atık Taşıma) sistemine girişi yapılarak lisanslı taşıma firması yardımıyla gönderimi sağlanır. MOTAT'ın ilgili formu ve diğer belgeler çevre klasöründe saklanır.

8.8.3.2 Kontamine Atıklar; Bunlar; kullanılmış eldiven, üstübu sorbent emiciler ve kullanılmış iş elbiseleri vb. atıklardır. Oluştuğunda, tesisi içinde bulunan atık adının yazılı olduğu varilde veya big bag çuvallarda biriktirilerek atık depo alanına alınır. Mevzuatta belirlenen süre içerisinde, Çevre Danışmanı tarafından MOTAT sistemine girilerek lisanslı taşıma firması yardımıyla gönderimi sağlanır. MOTAT'ın ilgili formu ve diğer belgeler çevre klasöründe saklanır.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	8-10
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

8.9 Acil durum talimleri ve bunların kayıtları.

8.9.1 Talim Uygulamaları ;

Tesis bünyesinde acil durumlara hazırlıklı olmak amacıyla acil durum organizasyonunda yer alan personel çeşitli eğitimler ile görevlerine hazırlanmaktadır. Eğitimler gerektiğinde uzman kuruluşlar desteği alınarak yapılmaktadır. 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 amacıyla yapılacak talimlerin, tesiste meydana gelebilecek en kötü senaryolara göre gerçekleştirilmesi ve uygulanması planlanmaktadır.

8.9.2 Talim Senaryoları;

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

8.9.3 Limanı Kıyı Tesisi bünyesinde yapılacak Acil Durum Talimleri;

8.9.3.1 Liman yıllık eğitim planları içerisinde belirtilmelidir.

8.9.3.2 Lokal veya genel müdahale şeklinde planlanabilir.

8.9.3.3 Güvenlik, dökülme vb. tatbikat senaryoları içinde birleştirilebilir.

8.9.3.4 Talimler haberli veya habersiz yapılabilir.

8.9.3.5 Talimler çeşitli acil durum senaryolarına dayanır.

8.9.3.6 Talimler fiili olarak yapılabilecekleri gibi, masa başı, seminer vb. şekilde de yapılabilir.

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

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	8-11
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

8.10 Yangından korunma sistemlerine ilişkin bilgiler.

8.10.1 Acil durum ve yangın ekipmanları aşağıdaki gibidir:

Yangın Hidrantları, Yangın Söndürücüler, Yangın Dolapları ve Yangın Hortumları, Sahalardaki Yangın Alarm Detektörleri, Alev Görücü Detektörler, Elektrikli ve Dizel Yangın Pompaları vb.

Yangın envanteri acil durum planında olduğu gibidir.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

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

8.11.1 Yangın Su Depoları ve Yangın Suyu

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

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 sıklıkta olduğu kontrol edilmelidir. Pompanın çalışması esnasında salmastra yataklarından su damlaması normaldir. Bu suyun zemine akmaması için yatak konsolu altında bulunan dışı 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 başladığı 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 yüksekte, 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.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

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.

8.11.3 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.

8.11.4 Yangın Hidrant Tesisatı

8.11.4.1 Yangın hidrant hortum dolapları içine yağmur suyu girmesi önlenmeli, hortumlar kırksız, 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 kurumması için uygun hortum askı tertibatlarını temin etmeli ve hortumun iyice kurduğundan emin olmadan yerine koymamalıdır. 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.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	8-14
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

8.11.4.5 Tüm yangın hidrantları, hortumları ve nozulları kontrol sonucunda herhangi bir eksiklik veya aksaklık tespit edildiği takdirde ilgili sorumlular tarafından giderilir.

8.11.5 Seyyar Yangın Söndürücüler

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 Tekerekli 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.

8.11.6 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 antifrizle 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.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	8-15
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

8.12 Yangından korunma sistemlerinin çalışmadığı durumlarda alınması gereken önlemler.

8.12.1 Tesis yangınla mücadele ekipmanları birbirini yedekleyen diğerine alternatif yeterlilikte tesis edilen 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 Bölge bulunan, denizden yangın söndürme özellikli römorkör veya deniz araçlarının imkan kabiliyetleri de dikkate alınmaktadır.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	8-16
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

8.13 Diğer risk kontrol ekipmanları.

-

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

9 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

9.1 İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri.

Liman Tesisİ 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.

9.1.1 Risk değerlendirmesi

9.1.1.1 Liman Tesisİ 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 Tesisİ 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.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

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:

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

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 30/06/2016 tarihli ve 29758 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemlerle İlgili Yönetmelik (2014/34/AB) 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.

9.1.2 Acil durumlar

9.1.2.1 Liman Tesisi İşletmesi , 18/6/2013 tarihli ve 28681 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik ile 01/10/2021 tarihli ve 31615 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Acil Durumlar Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik’te de belirtilen hususlar saklı kalmak kaydıyla Liman tesisindeki 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 tesisindeki 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;

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	9-4
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

9.1.2.1.3.1 Liman tesisindeki 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,

9.1.3 Çalışanların eğitimi ve bilgilendirilmesi

9.1.3.1 Liman Tesisi İşletmesi, 24/05/2018 tarihli ve 30430 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.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

9.2 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

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	9-6
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

9.3 Kapalı alana giriş izni tedbirleri ve prosedürleri.

Gemilerde kapalı alanlarda yapılacak işler için izin verilmemektedir. Terminal sahalarında kapalı alanlara giriş izni terminal iç prosedürlerinde mevcuttur.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	10-1
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

10 DİĞER HUSUSLAR

10.1 Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi'nin geçerliliği.

Kıyı Tesisi Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi'nin geçerliliği 05.11.2028' dir.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	10-2
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

10.2 Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı için tanımlanmış görevler.

Tehlikeli yüklerle ilgili yapılan işlemlerin, insan sağlığına, diğer canlı varlıklara ve çevreye zarar vermeden, güvenli bir şekilde yapılması için, işletmeye yardımcı olmak amacıyla görev alan tehlikeli madde güvenlik danışmanının (TMGD) görev ve yükümlülükleri aşağıda tanımlanmıştır.

- a. Tehlikeli maddelerin taşınmasında uluslararası anlaşma ve sözleşme (ADR/IMDG) hükümlerine uyulduğunu izlemek.
- b. Tehlikeli maddelerin ADR/IMDG hükümlerine göre taşınmasında işletmeye öneriler sunar.
- c. İşletmenin tehlikeli maddelerin taşınması ile ilgili yıllık faaliyet raporunu, yılsonu itibariyle ilk dört ay içerisinde hazırlamak ve elektronik ortamında İdare'ye ibraz etmek.
- d. Taşınacak tehlikeli maddelerin tespiti yapılarak, bu maddeye ilişkin IMDG/ADR'deki zorunluluklar ile uygunluk prosedürlerini belirlemek.
- e. İşletmenin faaliyet konusu olan tehlikeli maddelerin taşınmasında kullanacağı taşıma araçları satın alınırken rehberlik etmek.
- f. Tehlikeli maddelerin taşınması, yüklenmesi ve boşaltımında kullanılan teçhizatın kontrolüyle ilgili prosedürleri belirlemek.
- g. Ulusal ve uluslararası mevzuat ve bunlarda yapılan değişiklikler hakkında, işletme çalışanlarına göreve yönelik eğitim vermek veya almalarını sağlamak ve bu eğitimin kayıtlarını muhafaza etmek.
- h. Tehlikeli maddelerin taşınması, yükleme veya boşaltılması sırasında bir kaza veya güvenliği etkileyecek bir olay meydana geldiği durumda uygulanacak acil durum prosedürlerini belirlemek,
- i. Çalışanlara bunlarla ilgili tatbikatları periyodik olarak yaptırmak ve kayıtlarını tutmak.
- j. Kazalar veya ciddi ihlallerin tekrar oluşmasını önleyecek tedbirlerin alınmasını sağlamak.
- k. Alt yüklenicilerin veya üçüncü tarafların seçiminde ve çalıştırılmasında tehlikeli maddelerin taşınmasıyla ilgili mevzuatın öngördüğü özel şartların dikkate alınmasını sağlamak.
- l. Tehlikeli maddelerin taşınması, doldurulması veya boşaltılmasında yer alan çalışanların, operasyonel prosedürler ve talimatlar hakkında bilgiye sahip olmalarını sağlamak.
- m. Tehlikeli malların taşınması, yüklenmesi veya boşaltılmasında muhtemel risklere karşı hazırlıklı olmak için, ilgili personelin farkındalığını artırmaya yönelik önlemler almak.
- n. Tehlikeli maddenin sınıfına göre taşıma sırasında taşıtta bulunması gereken doküman ve güvenlik teçhizatlarının taşıma aracında bulundurulmasına yönelik talimatları oluşturmak.
- o. Faaliyetler konusunda eğitim, denetim ve kontrol dâhil yaptığı her türlü işi kayıt altına almak, bu kayıtları 5 yıl süreyle saklamak ve talep edilmesi halinde İdareye ibraz etmek.
- p. ADR/IMDG'de belirtilen işletme güvenlik planını hazırlama ve uygulamak.
- q. Taşıma aracına yüklenen yükün (IMDG/ADR) hükümlerine uygun olarak; paketlenmesi, etiketlenmesi, işaretlenmesi ve yüklenmesiyle ilgili iş ve işlemlere ilişkin prosedürler belirlemek.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

- r. İşletmede görevi ile ilgili yapacağı denetlemelerde; denetlenen kişi ve işlerle ilgili tarih ve saat belirterek kayıt tutmak.
- s. Herhangi bir tehlikenin söz konusu olduğu durumlarda tehlike giderilene kadar yapılan işi durdurmak, tehlikenin giderildiği durumda da işi kendi onayı ile başlatmak ve tehlike giderilene kadar geçen süreçteki her türlü aşamayı işletmeye veya yetkili mercilere yazılı olarak bildirmek.
- t. TMGD, sorumlu olduğu işletmede taşıma, yükleme veya boşaltma sırasında meydana gelen bir kazanın cana, mala ve çevreye zarar vermesi durumunda; kaza hakkında bilgi toplayarak işletme yönetimine veya İdareye bir kaza raporu verir. TMGD tarafından hazırlanan bu rapor, bir ay içerisinde işletme veya TMGDK tarafından İdareye www.turkiye.gov.tr adresi üzerinden gönderilir. Bu rapor uluslararası veya ulusal mevzuat kapsamında yazılması gereken raporun yerini tutmaz.
- u. İşletmenin tehlikeli maddelerin taşınması ile ilgili yıllık faaliyet raporunu İdarenin belirlediği formata uygun olarak, yılsonu itibariyle ilk dört ay içerisinde hazırlamak ve talep edildiğinde www.turkiye.gov.tr adresi üzerinden İdareye göndermek üzere bünyesinde görev yaptığı TMGDK' ya ve danışmanlık hizmeti verilen işletmeye sunmak.
- v. IMDG Kod kapsamında yetkilendirilmiş olan TMGD'ler, görev yaptıkları veya hizmet verdikleri kıyı tesislerinin Tehlikeli Yüklerin Denizyoluyla Taşınması Ve Yükleme Emniyeti Hakkında Yönetmelik'te belirlenen sorumluluklara yönelik olarak altı aylık periyotlarla rapor hazırlar ve bu raporu İdareye bildirir.
- w. İlk kez TYUB alacak kıyı tesisleri hariç olmak üzere TMGD, TYUB denetimlerinde kıyı tesisinde hazır bulunur ve denetimlere aktif olarak katılır.
- x. Kıyı tesisinin Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberinin tehlikeli yük elleçlenmesi ve/veya geçici depolanması ile ilgili kısımlarını kıyı tesisi ile beraber hazırlar, doğruluğunu kontrol eder. Rehberin tehlikeli yük elleçlenmesi ve/veya geçici depolanması ile ilgili kısımlarında TMGD'nin de imzası bulunur.
- y. IMDG Kod'a ek olarak kıyı tesisinde elleçlenen tehlikeli yükler kapsamında ilgisine göre IBC Kod, IGC Kod, IMSBC Kod ve MARPOL 73/78 uygulamaları ve genel olarak kıyı tesisinin tehlikeli yük faaliyetleri hakkında bilgi sahibi olur. Kıyı tesisinde elleçlenen tehlikeli yüklerin kurallara uygun elleçlenip elleçlenmediği hususundaki değerlendirmelerini kıyı tesisi işleticisi ile aralarında anlaşacakları periyotlarla 6 (altı) ayı geçmemek şartı ile kıyı tesisi işleticisini yazılı olarak bildirir.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	10-4
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

10.3 Karayolu ile kıyı tesisine gelecek/kıyı tesisinden ayrılacak tehlikeli yükleri taşıyanlara yönelik hususlar (Tehlikeli yük taşıyan karayolu taşıtlarının liman veya kıyı tesisi sahasına/sahasından girişte/çıkışta bulundurmaları gereken belgeler, bu taşıtların bulundurmak zorunda oldukları ekipman ve teçhizatlar; liman sahasındaki hız limitleri vb. hususlar).

Terminalin tesis kısmına karayolu ile katkı maddeleri (biyoetanol ve performans katkı maddeleri) gelmektedir.

10.3.1 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

10.3.2 Kıyı Tesisinde Hız Sınırı

Terminal içinde hız sınırı 20 km/h' tir.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

10.4 Deniz yolu ile kıyı tesisine gelecek/kıyı tesisinden ayrılacak tehlikeli yükleri taşıyanlara yönelik hususlar (Tehlikeli yük taşıyan gemilerin ve deniz araçlarının liman veya kıyı tesisinde göstereceği gündüz/gece işaretleri, gemilerde soğuk ve sıcak çalışma usulleri vb. hususlar).

10.4.1 Deniz Yoluyla Varış

10.4.1.1 Tehlikeli Sıvı Dökme Yükler:

10.4.1.1.1 Geminin adı ve geminin IMO numarası, acente ve tahmin edilen varış saati (ETA), normalde varıştan en geç 24 saat önce Kıyı Tesisine bildirilmektedir.

10.4.1.1.2 Tehlikeli yüklerin ürün adını ve ilgili IMO Kuralları ile gerekli kılınan diğer bilgileri gösteren bir liste Kıyı Tesisine acente tarafından bildirilmektedir.

10.4.1.1.3 Yük için, Tehlikeli Dökme Kimyasalların Taşınması için geçerli bir Uluslararası Uygunluk Sertifikası ya da Tehlikeli Dökme Kimyasalların Taşınması için geçerli bir Uygunluk Sertifikası, hangisi uygunsa, Sağlığa Zararlı Sıvı Dökme Maddelerin Taşınmasına İlişkin Uluslararası Kirliliği Önleme Sertifikası (NLS Sertifikası) ve/veya Uluslararası Akaryakıt Kirliliği Önleme Sertifikası gemilerde bulundurulmalıdır;

10.4.1.1.4 Gemide kalacak tehlikeli yükler listedeki numaralarına atıfta bulunacak şekilde belirtilmelidir.

10.4.1.1.5 Liman alanının ya da geminin güvenliğini etkileyebilecek herhangi bir bilinen kusur bildirilmektedir.

10.4.1.1.6 Tehlikeli yükler liman alanına getirilmeden ya da liman alanından çıkartılmadan önce liman idaresine sunulabilecek ek bilgiler, ISPS Kodu Bölüm B' de belirtilmiştir.

10.4.2 Deniz Yoluyla Hareket

10.4.2.1 Tehlikeli Sıvı yükler:

10.4.2.1.1 Düzenleme kurulları tarafından gerekli kılındığı üzere geminin adı ve geminin IMO numarası, acente ve tahmin edilen kalkış saati (ETD) acente tarafından Liman Başkanlığına bildirilmelidir

10.4.2.1.2 Tehlikeli sıvı yüklerin ürün adını ve ilgili IMO kuralları ile gerekli kılınan diğer bilgileri gösteren bir liste acente tarafından Liman Başkanlığına bildirilmelidir.

10.4.2.1.3 Yük için, Tehlikeli Dökme Kimyasalların Taşınması için geçerli bir Uluslararası Uygunluk Sertifikası ya da Tehlikeli Dökme Kimyasalların Taşınması için geçerli bir Uygunluk Sertifikası, hangisi uygunsa, Sağlığa Zararlı Sıvı Dökme Maddelerin Taşınmasına İlişkin Uluslararası Kirliliği Önleme Sertifikası (NLS Sertifikası) ve/veya Uluslararası Akaryakıt Kirliliği Önleme Sertifikası gemide bulundurulmalıdır.

10.4.2.1.4 Tehlikeli yüklerin gemide istiflenmesi ya da yeri plan dahilinde gemide bulundurulmalıdır.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	10-6
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

10.5 Kıyı tesisi tarafından eklenecek ilave hususlar.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

10.6 Kaza Önleme Politikası

Terminalimizde 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. Kalite Yönetim Sistemleri doğrultusunda kazaları önlemek ve etkilerini azaltmak amacı ile bizler;

- Kıyı Tesisi çevresinde insan ve çevre için yüksek seviyede güvenlik önlemleri olarak bu amaç için gerekli bütün kaynakların sağlanması,
- Kazaların belirlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla olağan ve olağan dışı operasyonlar ile ilgili nicel analize dayalı risk değerlendirmesi yapılması ve bu değerlendirmelerin 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 ederek tesislerdeki güvenlik önlemlerinin sürekli iyileştirilmesi için gereken desteğin sağlanması,
- Planlı değişikliklerle birlikte yeni tesis, proses tasarımı için gerekli düzenlemelerin, kontrollerin yapılması ve gerçekleştirilmeden önce mutlaka risk değerlendirmelerinin yapılması ve risklerin kabul edilebilirliğinin değerlendirilmesi,
- Sistemik analiz ile önceden tespit edilebilecek acil durumların belirlenmesi, bu acil durumlar için acil durum planlarının hazırlanması ve düzenli olarak denetlenerek tatbikatlarda gözden geçirilmesi,
- Kalite Yönetim Sistemleri ile belirlenen hedeflere uyumu değerlendirebilmek için prosedürler çerçevesinde sistemin performansının izlenmesi, uyumun sağlanmaması durumunda düzeltici faaliyetlerin araştırılması ve uygulanması,
- Kalite Yönetim Sistemlerinin etkinliğinin ve uygunluğunun periyodik ve sistematik bir şekilde değerlendirilmesi, dokümanite edilerek belgelenmesi, üst yönetim olarak gözden geçirilmesi ve Kalite Yönetim Sistemlerinin sürekli iyileştirilmesi için desteklenmesi,
- 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 sağlamayı,
- Ulusal ve uluslararası mevzuat ve standartlara bağlı kalmayı,
- Politikayla olası uyumsuzlukları araştırıp gerekli önlemleri olarak 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.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

10.7 Sıcak İş Prosedürü

- Gemide yapılacak olan sıcak işlere izin verilmemektedir. Ancak zorunlu durumlarda gemi acentesi tarafından yasal mevzuat doğrultusunda izinler alınarak terminalin gözetiminde gerçekleştirilmektedir.
- Terminalimizde tehlikeli yük elleçlemesi yapılırken ve tehlikeli yük sahalarında yapılacak sıcak iş ve işlemlere başlanmadan önce, 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 tedbirleri belirtilecektir.
- Sıcak İş Formu aşağıdakileri kapsamaktadır.
 - İşin yapılacağı alanların yanıcı ve / veya patlayıcı ortam olmadığından, havalandırma ve oksijen bakımından yetersiz olmadığından emin olmak amacıyla, akredite test kuruluşları tarafından uygulanan testler de dahil olmak üzere, işin yapılacağı alanın ve bitişindeki alanların sıklıkla denetlenmesi,
 - Tehlikeli yüklerin ve diğer yanıcı maddelerin çalışma alanlarından ve bitişindeki alanlardan uzaklaştırılması (Söz konusu alanlardan uzaklaştırılacak maddelere; kireç, slaç, tortu ve diğer olası yanıcı maddeler de dahildir.),
 - Yanıcı yapı malzemelerinin (örn; kirişler, ahşap bölmeler, zeminler, kapılar, duvar ve tavan kaplamaları) kazayla tutuşmalara karşı etkili bir şekilde korunması,
 - Alev, kıvılcım ve sıcak parçacıkların, çalışma alanlarından bitişindeki alanlara veya diğer alanlara yayılmasını önlemek amacıyla; açık boruların, boru geçişlerinin, valflerin, derzlerin, boşlukların ve açık parçaların kapatılması ve sızdırmazlığının sağlanması,
- Çalışma alanına ve tüm çalışma alanı girişlerine yapılacak sıcak işin izin belgesi ve alınacak emniyet tedbirlerinin yazılı olduğu bir levha asılmaktadır. İzin belgesi ve emniyet tedbirleri kolaylıkla görülebilecek ve sıcak işleri yapacak herkes tarafından açıkça anlaşılabilir şekilde olmalıdır.
- Sıcak işler yapılırken aşağıdaki hususlara dikkat edilmektedir.
 - Çalışma ortamındaki mevcut koşulların değişmediğini doğrulamak amacıyla kontroller yapılmaktadır.
 - 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 bulundurulmaktadır.
- 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 yapılmaktadır.
- 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 bulundurulmaktadır.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	10-9
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

Sıcak çalışmalar, OPET.FR.0280 İş İzin Formu ile yürütülür.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

10.8 Operasyonda Görevli Personelin Sorumlulukları

10.8.1 Operasyon Sorumlusu

10.8.1.1 Kontrol listelerine göre hareket eder.

10.8.1.2 Tehlikeli yüklerin kıyı tesisine kabulünden en az 1 gün önce bir koordinasyon toplantısı yapacak ve bu toplantıya İkmal Müdürlüğü, Terminaller ve Teknik Servisler Grup Müdürlüğü, Terminal, Kurumsal SEÇ-K Müdürlüğü, TMGD ve diğer ilgililerin katılımını sağlar.

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

10.8.1.4 Kıyı tesisine kabul edilmeyecek yüklerin Liman Başkanlığının bilgilendirilmesi ihtiyacında durum gerekçeleriyle birlikte yazı ile Liman Başkanlığı' na bildirilir.

10.8.1.5 Toplantıda belirlenen ekipman, vinç, ekip, posta sayısı ilan edilir.

10.8.1.6 Çalışma düzenini 2. Kaptanı ile organize edilir.

10.8.1.7 Planlama Uzmanıyla birlikte onaylı kargo planına göre tahmil / tahliyenin yapılmasını sağlar.

10.8.1.8 Tehlikeli yüklerin taşınmasında görev alan herkesin, yük taşıma birimlerinin hasar görmesini engellemek için gereken özenin göstermesi sağlanır.

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

10.8.1.10 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 atılması sağlanır.

10.8.2 Vardiya Sorumlusu

10.8.2.1 Kontrol listelerine göre hareket eder.

10.8.2.2 Gerekli koruyucu ekipman ile donatılan personeli operasyon öncesi kontrol eder.

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

10.8.2.4 Çalışma düzenini 2. Kaptanı ile organize eder.

10.8.2.5 Planlama Uzmanı ile koordineli onaylı kargo planına göre tahmil / tahliyenin yapılmasını sağlar.

10.8.2.6 Tehlikeli yüklerin sınıflarına göre gerekli ayırıştırma işlemini yapar.

10.8.2.7 Tehlikeli yüklerin taşınmasında görev alan herkesin, yük taşıma birimlerinin hasar görmesini engellemek için gereken özen göstermesini sağlar

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	10-11
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

10.8.2.8 Tehlikeli yükler taşınırken, taşıma alanlarına yetkilendirilmemiş kişilerin erişimini engellemek için gerekli önlemleri aldırır.

10.8.2.9 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.

10.8.3 Tehlikeli Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü Kontrol Listesi

GENEL

S.NO	Eylem	İŞL. MÜH. / VAR. SOR.	OPERATÖR
YÜKÜN KABULU			
1.	Yükleme boşaltmadan en az 1 gün önceden operasyon toplantısı yapılır.	X	X
2.	Yükün GBF' si temin edilir.	X	X
3.	Tehlikeli yükleri taşıyan gemiye ilişkin Uygunluk Belgesi kontrol edilecektir.	X	X
4.	Onaylı kargo tahmil / tahliyenin planı talep edilir.	X	X
5.	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. Ayırıştırma koşulları, 6. Acil Müdahale yönünden malzeme ve ekipman ihtiyacı, 7. Acil Müdahale ekiplerinin yeterliliği, 8. Komşu tesisler ile olabilecek etkileşim konuları güncel IMDG KOD dokümanları kapsamında ele alınarak kabul / ret veya yönetici kararı alınır.	X	X
6.	Tehlikeli yükün kabulü yönünde karar alınmış ise yönetim, operasyon, depolama, güvenlik, acil durum müdahale birimleri bilgilendirilerek hazırlık ve kabul süreci başlatılır.	X	X
7.	Kullanılacak ekipman ve sayısı belirlenir.	X	X
8.	Operasyonda ve acil durumda müdahalesinde çalışacak personele yükün tehlikesi hakkında bilgi verilir ve gerekli koruyucu ekipman sağlanır.	X	X
9.	Gerekli ikazlar, uyarı işaretleri elleçleme yapılan alanın çevresine konulması sağlanır.	X	X
Not: Standart elleçlenen yüklerde toplantı isteğe bağlıdır. Önceki toplantı kararları uygulanabilir.			

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	10-12
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

S.NO	Eylem	İŞL. MÜH. / VAR. SOR.	OPERATÖR
ELLEÇLEME			
10.	Operasyon sorumlusu tarafından tahliye Ekipmanları ve yüke uygun boru seçimi yapılır. ISGOTT 6 Gemi/Sahil Emniyet Kontrol Listesi karşılıklı olarak imza altına alınır. Gemi ve Liman tesisi arasında iletişim ağı kurulur.	X	X
11.	Çalışanlar gemiye bağlanacak olan dolum kolu veya esnek hortumların yanında hazır bulunur. Sıvı yüklerin gemi giriş çıkış manifoldlarına bağlanmasında gemi personeliyle birlikte hareket eder.	X	X
12.	Gemi ile uygun basınç ayarı yapılır. Tankerlerin taşması önlenir ve tehlike anında gemi personeline bilgi verilerek hattın kesilmesi sağlanır.	X	X
13.	Operasyon sahasına kullanılan haberleşme ekipmanlarının exproof olduğu kontrol edilir.	X	X
14.	Tehlikeli Sıvı dökme yüklerin tahmil / tahliyesinde kullanılan esnek hortumlar; tip onaylı ve boru tipini, borunun maksimum çalışma basıncını, üretim ay ve yılını gösteren bir sertifikaya sahip olduğu kontrol edilecektir.	X	X
15.	Tehlikeli Sıvı dökme yüklerin tahmil / tahliyesinde kullanılan esnek hortumlara yönelik olarak yeterli sayıda elektrik yalıtım flenci bulundurulacaktır	X	X
16.	Tehlikeli sıvı dökme yük operasyonuna başlamadan önce, Gemi Kaptanı ve Operasyon Sorumlusu maksimum yükleme yada yük boşaltma hızlarını içeren taşıma sürelerini ve aşağıdaki maddeleri yazılı olarak kabul edeceklerdir. 1. Gemi yük hatlarının ve Esnek hortumun, kapasitesi ve izin verilebilir maksimum basıncı, 2. Buhar havalandırma sistemi düzeni ve maksimum yükleme veya boşaltma hızları, 3. Acil durum kapanma prosedürlerine göre olası basınç artışları, 4. Olası elektrostatik yük birikimi ve 5. Gemide ve sahilde başlatma operasyonları esnasında sorumlu kişilerin mevcudiyeti	X	X
17.	Elleçleme operasyonları esnasında oluşabilecek bir acil durum anında atılması gereken adımları ve kullanılması gereken işaretler yazılı olarak kabul edilecektir.	X	X
18.	Transfer operasyonları esnasında gemi ve sahil donanımları arasında etkili iletişim muhafaza edilecektir.	X	X

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	10-13
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

S.NO	Eylem	İŞL. MÜH. / VAR. SOR.	OPERATÖR
LİMAN OPERASYON AMİRİ			
19.	Yalıtım bölümünde kısa devre meydana gelmesini engellemek için yeterli önlemler alacaktır	X	
20.	Yalıtım ve topraklama sistemlerinin etkinliklerini sağlamak için uygun aralıklarla denetlenmesini ve test edilmesini sağlayacaktır	X	
21.	Yanıcı bir atmosferin oluşabileceği harekete geçirici bir kıvılcımlanma ihtimalinin olmadığından emin olmak için arayüz ve sahil arasındaki diğer metalik bağlantıların korunmasını ya da düzenlenmesini sağlayacaktır	X	
22.	Akaryakıt Tankerleri ve Terminallerine İlişkin Uluslararası Güvenlik Kılavuzundaki (ISGOTT) uygun kontrol listelerine göre hareket edecektir	X	
23.	Gemideki gemi ocakları ya da pişirme aletleri gibi tutuşma kaynaklarına ilişkin önlemler alınmasını gerektirebilecek koşullar hakkında gemi kaptanının bilgilendirilmesini sağlayacaktır.	X	
24.	Gemi manifold bağlantıları ve esnek hortumların kör flanş ile sızdırmazlık sağlanmasını içeren tüm güvenlik önlemlerinin alındığından emin olacaktır.	X	

Tebliğ

Yukarıdaki görevlerimi okudum anladım.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	11-1
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

11 EKLER:

11.1 Kıyı Tesisinin Genel Vaziyet Planı

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

11.2 Kıyı Tesisinin Genel Görünüş Fotoğrafları



OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	11-3
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	11-4
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

11.3 Acil Temas Noktalan ve İletişim Bilgileri

İç Haberleşme Listesi

a.) Tesis SANTRAL: (0262) 527 83 60

ADI-SOYADI	GÖREVİ	EV ADRESİ	EV TELEFONU	CEP TELEFONU
HAKAN YÜCEER	TESİS MÜDÜRÜ			
FUAT AYAR	İŞYERİ HEKİM			
BUĞRA CAN	İŞLETME AMİRİ			
MUSTAFA ŞEKERCİ	TEÇ MÜHENDİSİ			
ONUR ÖZEN	VARDİYA AMİRİ			
HÜSEYİN ÖZGÜL	VARDİYA SORUMLUSU			
KUBİLAY CİHAN	VARDİYA SORUMLUSU			
ERSEL TÜZÜN	VARDİYA AMİRİ			
YUSUF AKKUŞ	İŞLETME VE STOK KONTROL SORUMLUSU			

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	11-5
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

DIŞ HABERLEŞME

a.) İlgili Kurum ve Kuruluşlar

İL : **KOCAELİ**

KURUM	TELEFON
VALİLİK	0262 332 1934
EMNİYET MÜDÜRLÜĞÜ	0262 229 6666
İL BELEDİYE BAŞKANLIĞI	0262 318 1000
İL ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK MÜDÜRLÜĞÜ	0262 312 1133
İL AFET VE ACİL DURUM MÜDÜRLÜĞÜ	0262 321 1029
İTFAİYE MÜDÜRLÜĞÜ	0262 335 2124

İLÇE : **KÖRFEZ**

KURUM	TELEFON
KAYMAKAMLIK	0262 528 8549
İLÇE JANDARMA KOM.	0262 335 2132
EMNİYET AMİRLİĞİ	0262 528 2333
İLÇE BELEDİYE BŞK.	0262 528 2302
ZABITA	0262 528 2302

DİĞER

KURUM	TELEFON
KOCAELİ BÖLGE LİMAN BAŞKANLIĞI	0262 528 3754
SEDAŞ	0262 331 0500

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	11-6
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

ELEKTRİK ARIZA	0262 527 2307
SU ARIZA	0262 527 7755
HASTANELER	0262 528 1266 KÖRFEZ SAĞLIK OCAĞI
	0262 526 6666 KÖRFEZ DEVLET HASTANESİ
	0262 318 1700 DERİNCE SSK

b.) BÖLGEDE BULUNAN KOMŞU KURULUŞLAR

KURUM	TELEFON
TÜPRAŞ Genel Müdürlük	0262 316 3000
TÜPRAŞ İzmit Rafinerisi	0262 316 3000
AYGAZ	0262 527 0361
İPRAGAZ	0262 527 2299
SİMSET	0262 527 2251
AKÇAGAZ	0262 527 1480
KİMSER	0533 426 6566
POLTEKNİK	0262 527 1599

c.) Genel

YANGIN İHBAR-İTFAYE	112
HIZIR ACİL SERVİS	112
ALO POLİS	112
ALO JANDARMA	112
ALO TRAFİK	112
ALO ÇEVRE	112
SAHİL GÜVENLİK	112
DOĞAL GAZ	112
ZEHİR HATTI	112

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	11-7
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

SAĞLIK BAKANLIĞI İLETİŞİM MERKEZİ (SABİM) 112

11.4 Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Genel Vaziyet Planı

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	11-8
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

11.5 Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Yangın Planı

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	11-9
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

11.6 Tesisin Genel Yangın Planı

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

11.7 Acil Durum Planı

Acil Durum Planı acil durumda yapılacakları belirten 18/6/2013 tarihli ve 28681 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik kapsamında hazırlanmış olan Acil Durum Planına bu yönergenin asgari gerekliliklerini kapsayan aşağıdaki maddeleri içermektedir.

Acil durum prosedürleri,

- a) Acil durum prosedürleri ve prosedürleri hazırlayan kişi/kuruluşun isim, unvan ve iletişim detayları.
- b) Acil durumlara müdahale organizasyon şeması.
- c) Kıyı tesisinde meydana gelebilecek acil durumlara müdahale faaliyetlerini koordine etmek ve liman başkanlığı; liman başkanlığının olmadığı yerlerde bölge liman başkanlığı ve ilgili diğer kurum ve kuruluşlarla irtibat kurmak üzere atanmış yetkili kişinin isim, unvan ve iletişim bilgileri ile görev ve sorumlulukları.
- ç) Acil durumlarda kıyı tesisinin dışındaki acil durum ekipleri ile sağlanacak koordinasyon yöntemleri.
- d) Acil durumlara müdahale için belirlenen ekiplerin isimleri ve görevleri ile bu ekiplerde görevlendirilen personelin isimleri, görev ve sorumlulukları.
- e) Kıyı tesisinin acil durumlara müdahaleye yönelik kullanacağı kaynakların, ekipman ve donanımların niteliği, kapasitesi ve yerleri.
- f) Acil durumların oluşmasına sebebiyet vermesi öngörülebilir ciddi koşulları kontrol altında bulundurabilmek ve bunların meydana getirebileceği olumsuz etkileri en aza indirebilmek amacıyla yapılan risk değerlendirmesi sonucu alınması gereken tedbirler ile yapılması gereken eylemler ve tesisin buna ilişkin mevcut imkân, kabiliyet ve kapasitesi.
- g) 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 uyarılar karşısında kişilerin yapması gerekenlere ilişkin düzenlemeler.

Madde

- ğ) Acil durumlarda, 12/4/2019 tarihli ve 29486 sayılı Bakan Oluru ile yayımlanan Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere İlişkin Bildirim ve Özel İzin Yönergesine uygun şekilde yapılması gereken bildirim usulleri.
- h) Acil durumlarda görev alacak personelin alması gereken eğitimler.
- ı) Acil durumlara yönelik yapılacak talimlerin niteliği ve yapılma periyodu.
2. 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) faydalanılarak tesiste elleçlenen ve/veya geçici depolanan yüklerin tamamını kapsayan bir tıbbi ilk yardım rehberi hazırlanır ve Acil Durum Planının ilgili kısmına eklenir. Paketli tehlikeli yükler için yük sınıfları bazında genel tıbbi tavsiyeler belirtilir.
3. Yeni bir tehlikeli yük elleçlemesi yapılacaksa elleçleme öncesi bu yüke yönelik ilk yardım uygulamalarını içeren prosedür hazırlanarak Acil Durum Planının ilgili kısmına eklenir ve liman başkanlığına bilgi verilir. Tesiste gerçekleştirilen acil durum eğitimlerinde tıbbi ilk yardım rehberinin nasıl kullanılacağı tüm ilgili personele anlatılır.
4. Acil Durum Planının ilgili kısmı aşağıdaki her bir acil durumu kapsar:
 - a) Tesis, ekipman, saha ve gemi yangınları ve patlamaları.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	11-11
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

- b) Kıyı tesisinde elleçlenmesine ve/veya geçici depolanmasına müsaade edilen her bir tehlike yük sınıfına ve alt tehlike sınıflarına ait yük yangınları veya tehlikeli yüklerin sızması, akması veya dökülmesi.
- c) Tehlikeli yüklerin sebep olduğu deniz kirliliği.
- ç) Gaz sızıntısı.
- d) Elektrik kesintisi.
- e) Deprem ve sel.

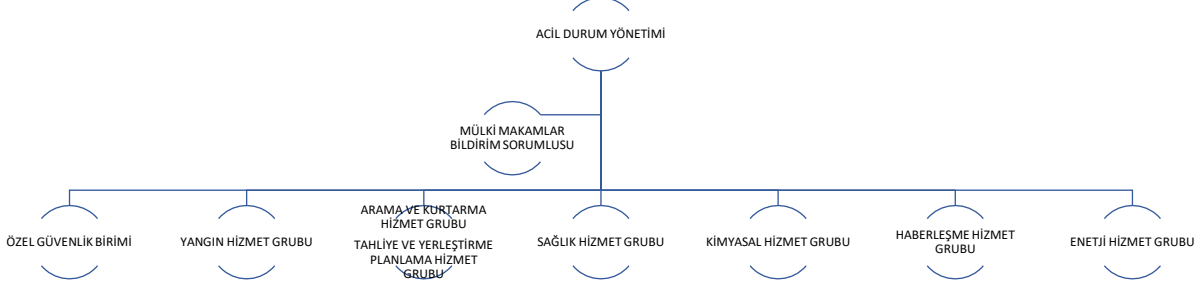
OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	11-12
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

11.8 Acil Durum Toplanma Yerleri Planı

Platformda uygulanmamaktadır.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

11.9 Acil Durum Yönetim Şeması



OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	11-15
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

11.11 CTU ve Paketler için Sızdırma alanları ve ekipmanları, giriş/çıkış çizimleri

Uygulanmaz.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	11-16
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

11.12 Liman Hizmet Gemilerinin Envanteri

Hizmet alımı ile sağlanmaktadır.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

11.13 Liman Başkanlığı idari sınırları, demirleme yerleri ve kılavuz kaptan iniş/biniş noktalarının deniz koordinatları

A) Liman idari saha sınırı

(Değişik ibare:RG-6/8/2013-28730) Kocaeli Liman Başkanlığının liman idari sahası aşağıdaki koordinatların oluşturduğu hattın içinde kalan deniz ve kıyı alanıdır.

- a) 40° 45' 24" K – 029° 21' 15" D (Yelkenkaya Burnu)
- b) 40° 43' 00" K – 029° 21' 18" D
- c) 40° 43' 00" K – 029° 23' 24" D
- d) 40° 44' 57" K – 029° 30' 57" D
- e) 40° 44' 48" K – 029° 32' 30" D
- f) 40° 41' 12" K – 029° 33' 36" D

B) Demirleme sahaları

a) İzmit demirleme sahası: Tehlikeli yük taşımayan gemilerin demirleme sahası, aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

- 1) 40° 45' 00" K – 029° 52' 48" D
- 2) 40° 44' 00" K – 029° 52' 48" D
- 3) 40° 44' 00" K – 029° 55' 00" D
- 4) 40° 45' 00" K – 029° 55' 00" D

b) Yarımca demirleme sahası: Tehlikeli yük taşıyan gemiler, nükleer güçle çalışan askeri gemiler ile karantina demirleme sahası, aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

- 1) 40° 46' 24" K – 029° 41' 00" D
- 2) 40° 45' 09" K – 029° 41' 00" D
- 3) 40° 44' 54" K – 029° 43' 00" D
- 4) 40° 46' 18" K – 029° 43' 00" D

c) Hereke demirleme sahası: Tehlikeli yük taşımayan gemilerin demirleme sahası, aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

- 1) 40° 46' 36" K – 029° 38' 09" D
- 2) 40° 45' 24" K – 029° 38' 09" D
- 3) 40° 45' 12" K – 029° 40' 30" D
- 4) 40° 46' 27" K – 029° 40' 30" D

ç) Eskihisar demirleme sahası: Tehlikeli yük taşımayan gemilerin demirleme sahası aşağıdaki koordinatları birleştiren hat ile bu hattın kuzeyindeki sahil şeridi arasında kalan deniz alanıdır. Bu sahada, kıyıdan itibaren 2,5 gomino mesafe içerisinde demirleme yapılamaz.

- 1) 40° 45' 12" K – 029° 23' 27" D (Darıca Burnu)
- 2) 40° 46' 00" K – 029° 30' 57" D (Kaba Burnu)

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	11-18
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

11.14 Kıyı tesisinde bulunan deniz kirliliğine karşı acil müdahale ekipmanları

Onaylı Risk Değerlendirmesi ve Acil Müdahale Planında olduğu gibidir.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	11-19
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

11.15 Kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanım haritası

		KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM KULLANIMINA İLİŞKİN RISK BELİRLEME TABLOSU																				
		RİSKLER																				
		FİZİKSEL							KİMYASAL				BİYOLOJİK									
		MEKANİK			TERMAL		ELEKTRİK		RADYASYON		GÜRÜLTÜ	AEROSOLLER		SIVILAR-GAZLAR								
Yüksekten Düşmeler		Darbeler Kesikler Çarpmalar Ezikler	Batmalar Kesikler Syrıklar	Titreşim	Kaymalar Düşmeler	Sıcaklık Alev	Soğuk		İyonize Olmayan	İyonize		Tozlar Lifler	Duman	Buhar	Sıvıya Batma	Sıçrama Püskürme	Zararlı Bakteriler	Zararlı Virüsler	Mantarlar	Mikrobiyolojik Olmayan Antijenler		
VÜCUDUN KISIMLARI	BAŞ	Kafatası	B	B	B								B				B				B	
		Kulak	B	B																		
		Göz					I		I				I	I	I		I	I	I	I	I	I
		Solumun Yolu											D, E	E	E							
		Yüz						C		C			C	C	C		C					
	Baş Tamamı	B		B		B																
	ÜST BEDEN	Boyun																				
		EI		F	F		F	F	F				F			F	F	F	F	F	F	F
	ALT BEDEN	Kol																				
		Ayak	G	G	G		G		G							G	G	G	G	G	G	G
Bacak		L					L	L	L							L	L	L	L	L	L	
DİĞER	Deri	L					L	L	L							L	L	L	L	L	L	
	Gövde/Karnı	L					L	L	L							L	L	L	L	L	L	
	Parenteral Yollar																					
Tüm Vücut	K													K	K	K	K	K	K	K		

RISK GRUPLARI			
A	Kulaklık	E	Gaz Maskesi
B	Baret	F	İş Eldiveni
C	Yüz siperi	G	Çelik Burunlu İş Ayakkabısı
D	Toz Maskesi	I	İş Gözlüğü
		K	Emniyet Kemerini
		L	İş Elbisesi

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	11-20
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

11.16 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	
3. Kazanın meydana geldiği yer (kıyı tesisi ve/veya gemi), pozisyonu ve etki alanı, ç) Kazaya karışan gemi varsa bilgileri (adı, bayrağı, IMO no, donatısı, işleteni, yükü ve miktarı, kaptanın adı ve benzeri bilgiler)	
4. Meteorolojik koşullar	
5. Tehlikeli yük UN numarası, uygun taşıma adı (tehlükeli yük tanımında belirtilen mevzuat esas alınacak) ve miktarı, Tehlikeli yük tehlike sınıfı veya varsa alt tehlike bölümü, Tehlikeli yük varsa paketleme grubu, Tehlikeli yük varsa deniz kirlilikci gibi ilave riskleri, Tehlikeli yük işaret ve etiket detayları, Tehlikeli yük varsa taşıdığı ambalaj, yük taşıma birimi ve konteynerin özellikleri ve numarası, Tehlikeli yük üreticisi, göndereni, taşıyanı ve alıcısı	
6. Meydana gelen zararın / kirliliğin boyutu	
7. Kazada ölü ve yaralı sayısı (varsa)	
8. Kazaya nasıl müdahale edildiği	
9. Hangi kuruluşlardan yardım talep edildiği	
10. Kazadan etkilenebilecek diğer gemi veya komşu tesisler	
FORMU HAZIRLAYAN :	
Adı Soyadı	:
Görevi	:
İmza	:

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	11-21
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

11.17 Tehlikeli yük taşıma üniteleri (CTUs) için kontrol sonuçları bildirim formu

İlgili değil.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	11-22
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

11.18 Gerek duyulan diğer ekler

-

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	11-23
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

11.19 Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi İlave Yük Bildirimi (Gerektiği hallerde)

Tesisin yürürlükte olan Tehlikeli Yük Rehberinde belirtilmeyen ve tesiste elleçlenmesi planlanan yük bildirimini aşağıdaki form doldurularak ilgili Liman Başkanlığına yapılır. Kıyı tesisi, söz konusu yükün tabii olduğu koda ve ekli güvenlik bilgi formuna göre tesiste bulunması gereken ekipmanların bulunduğunu, alınması gereken ilk yardım, yangın, emniyet, vb. tüm gerekli tedbirlerin uygulamaya alındığını, gerekli güncellemelerin Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberinde ve diğer prosedürlerde yapıldığını göstermek zorundadır.

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

Ad/Soyad/İmza

Kıyı Tesisi Yetkilisi

Ad/Soyad/İmza

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	12-1
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

12 KISALTMALAR

VHF, Deniz Bandı Telsiz

CTU, Yük Taşıma Birimi

IMDG, Uluslararası Tehlikeli Madde Rehberi

IMO, Uluslararası Denizcilik Örgütü

ILO, Uluslararası İşçi Örgütü

UN, Birleşmiş Milletler

PEAR, İnsanlara, Çevreye, Mala ve İtibara Zararlı

AFAD, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı

SDS, Güvenlik Bilgi Formu

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

13 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.

Dökme, 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, dökme ambalajlı veya dökme halde taşınan veya taşınmasın, aşağıdaki kargoların herhangi birisi anlamına gelmektedir:

- MARPOL 73/78 Ek I' in kapsadığı yağlar;
- Dökme halde Sıvılaştırılmış Gazlar taşıyan gemilerin yapısı ve ekipmanları için Kanunlar tarafından kapsanan gazlar;
- MARPOL 73/78 EK II ve Dökme halde Tehlikeli Kimyasallar taşıyan gemilerin yapı ve ekipmanları için kanunlar tarafından kapsanan, atıklar dahil olmak üzere zehirli sıvı maddeler/kimyasallar;
- Katı halde dökme kargolar (BC Kanunu) için güvenlik uygulamaları kanunda grup B eklerinin kapsadığı atıklar dahil dökme halde (MHB'ler) kimyasal tehlikeler ve katı tehlikeli materyalleri bulunduran dökme halde katı materyaller;
- Paketli halde zararlı maddeler (MARPOL 73/78 Ek III' ün kapsadığı); ve
- (IMDG Kodunun kapsadığı) tehlikeli yükler, materyaller veya maddeler.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

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), dökme 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.

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

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
		05.09.2025	8	13.06.2026	13-3
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

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.

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.

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, barakalarına 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.

OP-AY	Doküman No	Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
			05.09.2025	8	13.06.2026
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ					

14 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.

2.1 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.