



Tehlikeli Madde Rehberi

HAZIRLANMA TARİHİ: 06.04.2021

Erdal YILDIRIM
(CMT ve IPT1 Operasyon Müdürü)

İmza

Kaşe

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	2 / 65

İçindekiler

GİRİŞ.....	7
TESİS BİLGİ FORMU	8
1.2 Liman tesisinde Elleçlenen ve Geçici Depolanan Tehlikeli Yüklere İlişkin Tahmil/Tahliye, Elleçleme ve Depolama Prosedürleri	11
1.3 Tehlikeli Sıvı Dökme Yükler Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü	11
2 SORUMLULUK	15
2.1 Yük ilgisinin sorumlulukları	15
2.2 Kıyı tesisi işleticisinin sorumlulukları	16
2.3 Gemi kaptanının sorumlulukları.....	17
2.4 Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı sorumlulukları	18
2.5 Liman tesisinde faaliyette bulunan 3. şahısların, yük/gemi acentasının vb. Sorumlulukları ...	19
3. KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYULACAK/UYGULANACAK KURALLAR VE TEDBİRLER.....	20
3.1 Liman tesisinde uyulacak ve uygulanacak kurallar ve tedbirler aşağıdadır.....	20
4. TEHLİKELİ MADDELERİN SINIFLARI, TAŞINMASI, TAHMİL/TAHLİYESİ, ELLEÇLENMESİ, AYRIŞTIRILMASI, İSTİFLENMESİ VE DEPOLANMASI	25
4.1. Tehlikeli maddelerin sınıfları.....	25
4.2. Tehlikeli maddelerin paketleri ve ambalajları.....	28
4.3. Tehlikeli maddelere ilişkin plakartlar, plakalar, markalar ve etiketler.....	28
4.4. Tehlikeli maddelerin sınıflarına göre gemide ve limanda ayrıştırma tabloları.	31
4.5. Ambar depolamalarında tehlikeli yüklerin ayrıştırma mesafeleri ve ayrıştırma terimleri	32
4.6. Tehlikeli yük belgeleri.	32
5. KIYI TESİSİNDE ELLEÇLENEN TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN EL KİTABI	33
6. OPERASYONEL HUSUSLAR	33
6.1 Tehlikeli madde taşıyan gemilerin gündüz ve gece emniyetli şekilde yanaşması, bağlanması, yükleme/tahliye yapması, barınması veya demirlemesine yönelik prosedürler.	33
GEMİ LİMAN YÜK TRANSFER KONTROL LİSTESİ.....	33
6.2 Tehlikeli maddelerin tahmil, tahliye ve limbo işlemlerine yönelik mevsim koşullarına göre alınması gerekli ilave tedbirlere ilişkin prosedürler.....	38

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	3 / 65

6.3. Yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı maddelerin kıvılcım oluşturan/oluşturabilen işlemlerden uzak tutulması ve tehlikeli yük elleçleme, istifleme ve depolama sahalarında kıvılcım oluşturan/oluşturabilen araç, gereç veya alet çalıştırılmaması konusundaki prosedürler.....	38
6.4 Fümigasyon, Gaz Ölçümü ve Gazdan Arındırma İş ve İşlemlerine İlişkin Prosedürler:.....	38
7. DOKÜMANTASYON, KONTROL VE KAYIT	38
7.1 Tehlikeli maddelerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgelerin neler olduğu, bunların ilgilileri tarafından temini ve kontrolüne ilişkin prosedürler.....	38
7.2 Kıyı tesisi sahasındaki tüm tehlikeli maddelerin güncel listesinin ve ilgili diğer bilgilerinin düzenli ve eksiksiz olarak tutulması prosedürleri.....	38
7.3 Tesise gelen tehlikeli maddelerin uygun şekilde tanımlandığının, tehlikeli yüklerin doğru sevkiyat adlarının kullanıldığının, sertifikalandırıldığının, paketlenildiğinin/ambalajlandığının, etiketlenildiğinin ve beyan edildiğinin, onaylı ve kurallara uygun ambalaj, kap veya yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğinin ve taşındığının kontrolü ve kontrol sonuçlarının raporlanma prosedürleri.....	39
7.4 Tehlikeli madde Güvenlik Bilgi Formunun (GBF) temini ve bulundurulmasına ilişkin prosedürler.....	39
7.5 Tehlikeli yüklerin kayıt ve istatistiklerinin tutulması prosedürleri.....	39
8. ACİL DURUMLAR, ACİL DURUMLARA HAZIRLIKLIL OLMA VE MÜDAHALE.....	40
8.1 Cana, mala ve/veya çevreye risk oluşturan/oluşturabilecek tehlikeli maddelere ve tehlikeli maddelerin karıştığı tehlikeli durumlara müdahale prosedürleri.	40
Karar Verme;	40
Koruyucu Eylemler ve Müdahale	41
Tahliye.....	41
Olay Yerinde Koruma	41
8.2 Kıyı tesisinin acil durumlara müdahale etme imkan, kabiliyet ve kapasitesine ilişkin bilgiler:..	43
8.3 Tehlikeli maddelerin karıştığı kazalara yönelik yapılacak ilk müdahaleye ilişkin düzenlemeler (ilk müdahalenin yapılma usulleri, ilk yardım imkân ve kabiliyetleri vb. hususlar).	49
8.4 Acil durumlarda tesis içi ve tesisi dışı yapılması gereken bildirimler	49
8.5 Kazaların raporlanma prosedürleri	49
8.6 Resmi makamlarla koordinasyon, destek ve işbirliği yöntemi	49
8.7 Gemi ve deniz araçlarının acil durumlarda kıyı tesisinden çıkarılmasına yönelik acil tahliye planı.....	49
8.8 Hasarlı tehlikeli yükler ile tehlikeli yüklerin bulaştığı atıkların elleçlenmesi ve bertarafına yönelik prosedürler.....	50

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	4 / 65

8.9 Acil durum talimleri ve bunların kayıtları	50
8.10 Yangından korunma sistemlerine ilişkin bilgiler.....	50
8.11 Yangından korunma sistemlerinin onayı, denetimi, testi, bakımı ve kullanıma hazır halde bulundurulmasına ilişkin prosedürler	50
8.12 Yangından korunma sistemlerinin çalışmadığı durumlarda alınması gereken önlemler	50
8.13 Diğer risk kontrol ekipmanları.....	51
9. İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ	51
9.1 İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri.....	51
9.2. Kişisel Koruyucu Kıyafetler Hakkında Bilgiler.....	51
10. DİĞER HUSUSLAR	53
10.1 Tehlikeli Madde Uygunluk Belgesi'nin geçerliliği	53
10.2 Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı için tanımlanmış görevler	53
10.3 Karayolu ile kıyı tesisine gelecek/kıyı tesisinden ayrılacak tehlikeli maddeleri taşıyanlara yönelik hususlar (tehlikeli madde 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)	55
10.4. Deniz yolu ile kıyı tesisine gelecek/kıyı tesisinden ayrılacak tehlikeli maddeleri taşıyanlara yönelik hususlar	55
EKLER.....	57
1- Kıyı tesisinin genel vaziyet planı.....	57
2- Kıyı tesisinin genel görünüş fotoğrafları.....	57
3- Acil Temas Noktaları ve İletişim Bilgileri.....	57
4- Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Genel Vaziyet Planı	57
5- Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Yangın Planı	57
6- Tesisin Genel Yangın Planı	57
7- Acil Durum Planı.....	57
8- Acil Durum Toplanma Yerleri Planı.....	57
9- Acil Durum Yönetim Şeması 10- Tehlikeli Maddeler El Kitabı	57
11- CTU ve Paketler İçin Sızdırma alanları ve ekipmanları, giriş/çıkış çizimleri	57
12- Liman Hizmet Gemilerinin Envanteri	57

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	5 / 65

13- Liman Başkanlığı idari sınırları, demirleme yerleri ve kılavuz kaptan iniş/biniş noktalarının deniz koordinatları.....	57
14- Liman tesisinde bulunan deniz kirliliğine karşı acil müdahale ekipmanları 15- Kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanım haritası	59
16- Tehlikeli madde olayları bildirim formu	59
Tehlikeli Madde Olayları Bildirim Formu	59
Tehlikeli Yük Taşıma Üniteleri (CTUs) İçin Kontrol Sonuçları Bildirim Formu	60
17- Tehlikeli yük taşıma üniteleri (CTUs) için kontrol sonuçları bildirim formu	61
18- Gerek duyulan diğer ekler.....	61

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	6 / 65

Revizyon Sayfası

Sıra No	Rev. No	Revizyonun İçeriği	Revizyon Tarihi	Revizyonu Yapanın	
				Adı Soyadı	İmzası
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	7 / 65

GİRİŞ

1.1. Tesis 2006 yılında faaliyete başlamıştır. Terminalde ham petrol depolanması ve borular ile dağıtımı yapılmaktadır. Terminal sınır komşusu olarak BOTAŞ Ceyhan tesisi bulunmaktadır.

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 bulundurulmuş veya liman alanında kullanılan tehlikeli maddeler için geçerli değildir ancak idare, söz konusu kullanım ve saklama işlemlerinin yasal ulusal gereksinimlerine uygun olup olmadığını kontrol etmek isteyebilirler.

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 güvenli 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 IMDG CODE, IBC CODE ve IMO 1216 CR. dokümanlarına başvurulmuş ve bilgiler kullanılmıştır.

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	8 / 65

TESİS BİLGİ FORMU

1	Tesis işletmecisinin adı/ünvanı	BOTAŞ INTERNATIONAL
2	Tesis İşletmecisinin Adresi	BOTAŞ INTERNATIONAL GENEL MÜDÜRLÜĞÜ Bahçelievler Mahallesi 279. Cadde No:2 06830 Gölbaşı / Ankara
3	Tesisin adı	BTC HAYDAR ALİYEV DENİZ TERMİNALİ
4	Tesisin bulunduğu il	ADANA
5	Tesis adresi	AKYUVA MAH., BİL MÜME EVLER, NO:4-Z1, CEYHAN/ADANA
6	Tesisin bulunduğu coğrafi bölge	İSKENDERUN KÖRFEZİ KUZEYİ YUMURTALIK, İNCİRLİ
7	Tesisin bağlı olduğu Liman Başkanlığı ve iletişim detayları	BOTAŞ LİMAN BAŞKANLIĞI
8	Tesisin bağlı olduğu Belediye Başkanlığı ve iletişim detayları	YUMURTALIK BELEDİYESİ
9	Tesisin bulunduğu serbest bölge veya organize sanayi bölgesinin adı	-
10	Kıyı tesisi işletme izni/geçici işletme izni belgesinin geçerlilik süresi	15.04.2021
11	Tesisin faaliyet statüsü	3. Şahıs/Uluslararası anlaşma gereği Azeri Ham Petrolünün, taşınması, depolanması ve gemilere yüklenmesi.
12	Tesis sorumlusunun adı ve soyadı, iletişim detayları	Erdal YILDIRIM Tel: +90 533 276 04 16 E-Posta: erdal.yildirim@bil.gov.tr
13	Tesisin tehlikeli madde operasyonları sorumlusunun adı ve soyadı, iletişim detayları	Burkay Güneş GÜNER Tel: +90 533 201 75 43 E-Posta: gunes.guner@bil.gov.tr Hasan ADALI Tel: +90 533 258 07 61 E-Posta: hasan.adali@bil.gov.tr
14	Tesisin tehlikeli madde güvenlik danışmanının adı soyadı, iletişim detayları	İMGE AMAÇ 0534 892 75 82 imgeamac@tmgddanismanlik.com
15	Tesisin deniz koordinatları	ENLEM: 36 52 03,27 BOYLAM: 35 54 53,14
16	Tesiste elleçlenen tehlikeli madde cinsleri	HAM PETROL (UN 1267)
17	Tesise yanaşabilecek gemi cinsleri	HAM PETROL TANKERLERİ



**BOTAŞ INTERNATIONAL
TEHLİKELİ MADDE REHBERİ**

Doküman No	TMR.01
Yayın Tarihi	06.04.2021
Revizyon No	00
Revizyon Tarihi	-
Sayfa No	9 / 65

18	Tesisin anayola mesafesi	25 KM				
19	Tesisin demiryoluna mesafesi veya demir yolu bağlantısı	YOK				
20	En yakın havaalanı adı ve tesise olan mesafesi	90 KM				
21	Tesisin yük elleçleme kapasitesi	50 MİLYON TON/YIL				
22	Tesiste hurda elleçlemesi yapılıp yapılmadığı	YOK				
23	Hudut kapısı var mı?	HAYIR				
24	Gümrüklü saha var mı?	EVET				
25	Yük elleçleme donanımları ve kapasiteleri	PETROL DOLUM KOLLARI, 6 ADET 3,200 m3/saat				
26	Depolama tank kapasitesi [varıl]	7 ADET 1,000,000 VARİL KAPASİTELİ TANK VE BORULAR				
27	Açık depolama alanı	-				
28	Yarı kapalı depolama alanı	-				
29	Kapalı depolama alanı	-				
30	Belirlenen fumigasyon ve/veya fumigasyondan arındırma alanı	YOK				
31	Kılavuzluk ve römorkaj hizmetleri sağlayıcısının adı/unvanı, iletişim detayları	BOTAŞ PETROL İŞLETMELERİ BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ TARAFINDAN SAĞLANMAKTADIR				
32	Güvenlik Planı oluşturulmuş mu?	EVET				
33	Atık Kabul Tesisi kapasitesi	ATIK TÜRÜ	KAPASİTESİ			
		SLOP				
		SLAÇ				
		SİNTİNE SUYU				
		PİS SU				
34	Rıhtım / İskele vb. alanlarının özellikleri					
	Rıhtım/İskele No	Boy (Metre)	En (Metre)	Maksimum Su Derinliği (Metre)	Minimum Su Derinliği (Metre)	Yanaşacak En Büyük Gemi Tonajı ve Boyu (DWT-Metre)
	1 no'lu iskele	2,585 MT	4,4 MT	30 MT	27 MT	320,000 DWT
	2 no'lu iskele	2,585 MT	4,4 MT	30 MT	28 MT	320,000 DWT
Liman Faaliyeti Ana Statüsü						
1	3. şahıs ☐	Kendi yükü ve ilave 3. şahıs X			Kendi yükü ☐	

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	10 / 65

			Sayısı (adet)	Uzunluğu (metre)	Çapı (inç)
1	Deniz üstü boru hattı ¹		2	2*2145,70 MT	42
	ŞAMANDIRA	Deniz Koordinatları	Sayısı (adet)	Su derinliği (metre)	Yanaşabilecek en büyük gemi (DWT/GRT)
1	RIGHT1 MOORING	494005 , 4080446		27	
	RIGHT2 MOORING	494002 , 4080392		27,40	
	RIGHT3 MOORING	493998 , 4080338		27,80	
	LEFT 1 MOORING	494029 , 4080445		27,30	
	LEFT 2 MOORING	494029 , 4080391		28	
	LEFT 3 MOORING	494023 , 4080337		28,15	
	RIGHT1 BREASTING	493981 , 4080266		28,30	320,000 DWT
	RIGHT2 BREASTING	493977 , 4080184		28,50	320,000 DWT
	LEFT1 BREASTING	494034 , 4080264		28,50	320,000 DWT
	LEFT2 BREASTING	494029 , 4080181		29,30	320,000 DWT
1	ŞAMANDIRA	Deniz Koordinatları	Sayısı (adet)	Su derinliği (metre)	Yanaşabilecek En Büyük Gemi (DWT/GRT)
	LEFT	493963 , 4082472	1	40 MT	
	RIGHT	492818 , 4080759	1	35 MT	
BORU HATTI		ÇAP (İNCH)		UZUNLUK (METRE)	
1 NO'LU HAM PETROL YÜKLEME HATTI		42		2,145	
2 NO'LU HAM PETROL YÜKLEME HATTI		42		2,145	

*İskelemiz denize çakılmış kazıklar üzerine kurulmuş olup, 2 ayrı yükleme yeri bulunmaktadır.

1 ve 2 no'lu iskelelere minimum/maksimum SDWT (summer deadweight) 228,5 metre ve 350 metre uzunluğunda tankerler, yanaşabilmektedir.

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	11 / 65

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 IBC Kod Kapsamında sınıf 3 Ham petrol (UN1267) elleçlemektedir.

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

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

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

1. Tehlikeli yükten kaynaklanan risk
2. Kıyı tesisinde mevcut Tehlikeli yükler ile etkileşim,
3. Kıyı tesisine yakın gelecekte kabul edilmesi planlanan yükler ile etkileşim,
4. İstif şartları
5. Ayrıştırma koşulları
6. Acil Müdahale yönünden malzeme ve ekipman ihtiyacı
7. Acil Müdahale ekiplerinin yeterliliği
8. Komşu tesisleri /den etkileşim

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

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

1.2.1.2.4 Kıyı tesisine kabulde Liman Başkanlığının bilgilendirilmesi ihtiyacında durum gerekçeleri ile birlikte yazı ile Liman Başkanlığı'na bildirilir.

1.3 Tehlikeli Sıvı Dökme Yükler Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü

1.3.1 Tehlikeli dökme sıvı yükler için kullanılan boru tesisatları

1.3.1.1 Esnek hortum:

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

1.3.1.1.2 Darbe ile hasar görmeye meyilli ise, uygun şekilde korunmaktadır,

1.3.2 Operasyon Sorumlusu

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	12 / 65

- 1.3.2.1 Yalıtım bölümünde kısa devre meydana gelmesini engellemek için yeterli önlemleri alacak,
- 1.3.2.2 Yalıtım ve topraklama sistemlerinin etkinliklerini sağlamak için uygun aralıklarla denetlenmesini ve test edilmesini sağlayacak,
- 1.3.2.3 Kıyı tesisinde oluşabilecek gaz kaçaklarının tespiti amacıyla yönelik olarak gaz dedektörleri kalibrasyonları yapılmış ve kullanıma hazır halde bulundurulacaktır.
- 1.3.2.4 Yanıcı bir atmosferin oluşabileceği harekete geçirici bir kıvılcım çıkartma ihtimalinin olmadığından emin olmak için, ara yüz ve sahil arasındaki diğer metalik bağlantıların korunmasını ya da düzenlenmesini sağlayacaktır.
- 1.3.2.5 Kıyı tesisinde kullanılan haberleşme ekipmanları tehlikeli sıvı dökme yüklerin tahmil/tahliyesi operasyonlarında, alevlenir ya da patlayabilir ortamda emniyetli olarak kullanılabilir tipte olan telsizler kullanılacaktır.
- 1.3.2.6 Akaryakıt Tankerleri ve Terminallerine İlişkin Uluslararası Güvenlik Kılavuzundaki (ISGOTT) uygun kontrol listelerine göre hareket edecektir.

1.3.3 Tutuşma kaynakları

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

1.3.5 Elleçleme

1.3.5.1 Yükleme kolları

1.3.5.1.1 İlgili sorumluluk alanları dahilinde Gemi Kaptanı ve Operasyon Sorumlusu:

- 1.3.5.1.1.1 Bağlanacak deniz yükleme kollarının numarasını belirleme ve tanker varışı öncesi yanaşma için tankerin konumlandırılması çizimleri üzerinden deniz yükleme kollarını ve tanker manifold tasarımlarını kontrol eder.

- 1.3.5.1.1.2 Tanker varmadan önce deniz yükleme kolları hidrolik sistemi ve yükleme hattı akım kontrol vanasını kontrol eder.

Acil durumlarda, can, mal ve çevre emniyetini sağlamak amacıyla Acil Durum Kapama düğmesine basılarak operasyon durdurulacaktır.

1.3.6 Başlangıç önlemleri

- 1.3.6.1 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 edildiğinden ve tatmin edici bulunduğundan emin olacaklardır.

- 1.3.6.2 Tehlikeli sıvı dökme yük operasyonuna başlamadan önce aşağıdaki gereklilikler sağlanacaktır.

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	13 / 65

- 1.3.6.2.1 Geminin ve terminalin yükleme operasyonuna hazırlığının tam ve eksiksiz olabilmesi için BIL-BLT-CMO-CMT-002 Rev 000 kitapçığındaki tüm formların doldurulup yüklemeyle ilgili tüm hususlarda mutabık kalınması
- 1.3.6.2.2 Gemide ve sahilde başlatma operasyonları esnasında sorumlu kişilerin mevcut olduğu.
- 1.3.6.2.3 Elleçleme operasyonları esnasında oluşabilecek bir acil durum anında atılması gereken adımları ve kullanılması gereken işaretler bildirilir.
- 1.3.6.3 Uygun güvenlik önlemleri ve kıyafetlerin kullanıldığından emin olunacaktır.
- 1.3.6.4

1.3.8 Operasyonun tamamlanması

- 1.3.8.1 İlgili sorumluluk alanları dahilinde Gemi Kaptanı ve Operasyon Sorumlusu: Tehlikeli dökme sıvı yüklerin transferi tamamlandıktan sonra gemi tarafı manifoldlarını vanalarını kapayıp körleyecek, iskele tarafı yükleme kollarını dreyn edip park pozisyonuna alacaktır.
- 1.3.8.1.1 Yükleme kolları gemiden ayrılmadan önce, sıvıların boşaltıldığından ve basıncın alındığından;
- 1.3.8.1.2 Gemi manifold bağlantıları ve yükleme kollarının kör flanş ile sızdırmazlık sağlanmasını içeren tüm güvenlik önlemlerinin alındığından; ve
- 1.3.8.1.3 Uygun güvenlik ekipmanları ve kıyafetlerin kullanıldığından emin olacaklardır.
- 1.3.8.1.4 Gemi kaptanı ve kıyı tesisi işleticisi sorumluluk alanlarına göre, düşük sıcaklıkta sıvılaştırılan gazların tahmil/tahliye operasyonunu, ancak aşağıdaki koşulların sağlanması halinde gerçekleştirmelidir;
- 1.3.8.1.5 Gemideki ve kıyı tesisindeki tüm ilgili tanklar, boru hatları ve geminin diğer boru devreleri termal (ısı) gerilimleri önlemek için kademeli ve eşit bir şekilde soğutulması,
- 1.3.8.1.6 Tüm otomatik kontroller, gaz detektörleri ve ilgili diğer ekipmanların çalışır durumda bulundurulması,

Yükleme kolları ya da borular, kullanıldıktan sonra içerisindeki kalan yükler boşaltılır .

1.3.9 Gemilerin yanaştırılması

- 1.3.9.1 Gemiler CMT iskelesine yanaşmadan minimum 72 saat önceden, 72 saatten kısa sürecek varış süresi durumunda geminin limandan ayrılmasına müteakip “ETA” (Estimated Time of Arrival) ları acente tarafından CMT&IPT1 Operasyon Müdürüğüne bildirilir.. Acente gemiye CMT’nin boş bir Pre-Arrival formunu göndererek doldurmasını ve en kısa sürede tekrar kendilerine gönderilmesini ister. Acente doldurulmuş Pre-Arrival formunu Cmt Loading Master’larına gönderilir. ISPS sertifikası olmayan gemilerin dolfenimize yanaşmaları yasaktır.
- 1.3.9.2 Gemilerin CMT iskelesine ne zaman ve hangi rıhtımı kullanarak yanaşacağı bilgisi Loading Master tarafından, yük hazırlığı, geminin ne zaman Hazırlık Mektubu vereceği, iskelenin müsaitliği, geminin yükleme aralığının (Date Range) başlama zamanı gibi kriterler göz önünde bulundurularak kararlaştırılır ve ilgili taraflara email ve telefon ile bildirilir

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	14 / 65

1.3.9.3 24 Eylül 2019 tarih ve 30898 sayılı resmi gazetede yayımlanan Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Limanlar Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelikte belirtilen Kıyı tesislerine yanaşacak veya bu tesislerden ayrılacak; 500 GT ve daha büyük tanker ve her türlü tehlikeli madde taşıyan gemi ve deniz araçları, 1,000 GT ve daha büyük Türk Bayraklı gemi ve deniz araçları, 500 GT ve daha büyük yabancı bayraklı gemi ve deniz araçları ile boyu 55 metreden uzun veya 400 GT'den büyük yabancı bayraklı ticari ve özel yatlar kılavuz kaptan almak zorundadır. Yabancı bayraklı tüm askeri gemiler, askeri olmayan kıyı tesislerine giriş ve bu tesislerden çıkışlarında kılavuz kaptan almak zorundadır. Yakıt ikmali amacıyla demirde veya kıyı tesisinde bulunan gemilere aborda olmak için yanaşıp ayrılan veya yapılacak yakıt ikmali için yükünü almak üzere kıyı tesisine yanaşıp ayrılan 1,000 GT ve daha küçük yakıt ikmal gemileri kılavuz etap seyri olan liman sahalarındaki etap seyirleri de dâhil olmak üzere, kılavuz kaptan almak zorunda değildir.”

1.3.9.4 Yanaştırılacak gemi için CMT&IPT1 Operasyon Müdürüğü, Botaş Petrol İşletmeleri Deniz işleri müdürlüğüne ve Botaş Kılavuz kaptanlarına e-posta ile yanaşma talebi gönderir.

1.3.10 Yanaşmada asgari emniyet koşullarının sağlanması

İskelelere yanaşan gemilerin yanaşma öncesi, esnası ve kalkışlarına kadar geçen süre içinde asgari emniyet ve güvenlik şartlarının temin edilmesi için aşağıdaki şartların temin edilmesi gerekir;

- 1.3.10.1 Geminin yanaşma deplasmanının 150,000 mt'dan büyük olmaması
- 1.3.10.2 Geminin maksimum draft'ının 24 metreyi geçemeyeceği
- 1.3.10.3 Yanaşmada gemi grosuna bağlı olarak bulunması gereken minimum palamar ve römork şartlarının 31.10.2012 tarih 28453 sayılı resmi gazetede yayımlanan “Limanlar yönetmeliği'ne göre var olduğu kontrol edilir.
- 1.3.10.4 Yine yönetmelikler çerçevesinde gemiler uygun seyir fener ve işaretlerini taşıdıkları kontrol edilir.
- 1.3.10.5 Uygun olmayan gemi halatı görüldüğünde palamarlar uyarılarak halatın değiştirilmesi sağlanır.
- 1.3.10.6 Palamar hizmeti veren Personel Tesis Terminali asgari güvenlik ve emniyet şartların taşınması gerekli can yeleği, baret eldiven gibi kişisel koruyucu ekipman bulundurulmalıdır.
- 1.3.10.7 Yanaşma esnasında veyükleme sırasında iskele üzerinde sıcak çalışma v.s. gibi gemi emniyetini tehdit edecek unsurlara izin verilmez.
- 1.3.10.8 Yanaşma bölgesindeki usturmaça ve acil bırakma kancalarının uygun durumda ve kullanıma hazır şekilde kancalarının halat bağlama pozisyonuna alınmaları sağlanır.
- 1.3.10.9 Seyir bölgesi yanaşma öncesi kontrol edilerek muhtemel balıkçı, dalgıç, midyeci v.b. ihlallerinin Sahil Güvenlik Teşkilatı'na derhal ihbarı yapılarak manevraya mani durumlar ortadan kaldırılır.
- 1.3.10.10 Yanaşma öncesi Berthing Aid sistemi açılarak pilotun yanaşma sırasında geminin iskeleye yanaşma hızı ve açısı bilgilerine sahip olması sağlanır.

1.3.11 Gemi ile yükleme öncesi yapılacak görüşmeler, emniyet ve kontrol listelerinin hazırlanması

Geminin gümrük kontrolleri tamamlandıktan sonra;

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	15 / 65

- 1.3.11.1 “Gemi ve Sahilde Emniyetle ilgili Hususların Kontrol Listesi” başlıklı formda bulunan maddeler kontrol edilerek eksik kısımlar giderilir ve gemi ile karşılıklı mutabakat sağlanarak imzalanır.
- 1.3.11.2 ISPS Kod kapsamında Gemi, tesis olarak bizim güvenlik seviyemizden daha yüksek bir güvenlik seviyesinde bulunuyorsa gemi ile tesis arasında bir Güvenlik deklarasyonu düzenlenerek karşılıklı imzalar atılır. Bu durum liman otoritesine bildirilir.
- 1.3.11.3 Gemiden uluslararası tonaj sertifikası, Atık Bildirim formu, balast bildirim formu, personel listesi gibi evraklar talep edilir.
- 1.3.11.4 Gemiden yükleme planı istenir.
- 1.3.11.5 Gemilerden evsel atıklar, plastik, yemek atıkları, yakma fırın külleri, pişirme yağı türü atıklar bir bot vasıtasıyla alınır.
- 1.3.11.6 Yükleme başlamadan önce bağımsız enspektörün gemi tanklarının ölçümlerini yapması varsa tank diplerinde kalan yükün hesaplaması beklenir.
- 1.3.11.7 Geminin yanaşmasına müteakip gelişigüzel seçilmiş 3 tankda H₂S ve O₂ ölçümleri terminal tarafından yapılır. Ölçüm sonucu gazların istenilen değer aralığında olmaması durumunda geminin yüklemesi yapılmaz ve gemi sorununu çözene kadar demir alanına davet edilir.
- 1.3.11.8 Gemi kaptanına, Liman hakkında bilgileri ve acil durum ayrılma prosedürleri ile ilgili bilgi için tehlikeli madde rehberi (TMR) bilgisi paylaşılır.

1.3.12 Gemilere yükleme kolu bağlanması

- 1.3.12.1.1 . Kontrolleri tamamlanıp yükleme elverişli görülen gemiye Loading Master’ın oluru ile yükleme kolları ve VOC gaz dönüş kolu bağlanmaya başlanır.
- 1.3.12.1.2 Bağlama sonrası ERS (Emergency Release Sytem) aktive edilerek, yüke başlanması beklenir, gemi pozisyonunun nasıl takip edileceği gemi personeline anlatılır.

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 Yük İlgilisinin Sorumlulukları

- 2.1.1 Tehlikeli yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri hazırlamak, hazırlatmak ve bu belgelerin taşıma faaliyeti süresinde yükle birlikte bulunmasını sağlamak.
- 2.1.2 Tehlikeli yüklerin mevzuata uygun şekilde sınıflanmasını, tanımlanmasını, ambalajlanmasını, işaretlenmesini, etiketlenmesini, plakalanmasını sağlamak.
- 2.1.3 Tehlikeli yüklerin onaylı ve kurallara uygun ambalaj, kap ve yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklenmesini, istif edilmesini, sağlama alınmasını, taşınmasını ve boşaltılmasını sağlamak.

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	16 / 65

- 2.1.4 Tüm ilgili personelinin, deniz yolu ile taşınan tehlikeli yüklerin riskleri, emniyet önlemleri, emniyetli çalışma, acil durum önlemleri, güvenlik ve benzer konularda eğitilmesini sağlamak, eğitim kayıtlarını tutmak.
- 2.1.5 Kurallara uygun olmayan, emniyetsiz veya kişilere veya çevreye risk oluşturan tehlikeli maddeler için gerekli emniyet tedbirinin alınmasını sağlamak.
- 2.1.6 Acil durum veya kaza durumlarında ilgililere gerekli bilgi ve desteği sağlamak.
- 2.1.7 Sorumluluk alanında oluşan tehlikeli yük kazalarını idareye bildirmek.
- 2.1.8 Resmi makamlar tarafından yapılan kontrollerde istenen bilgi ve belgeleri sunmak ve gerekli işbirliğini sağlamak.

2.2 Kıyı Tesisi İşleticisinin Sorumlulukları

- 2.2.1 Gemilerin uygun, korunaklı, emniyetli şekilde yanaşma ve bağlanmasını sağlamak.
- 2.2.2 Gemi ve kıyı arasındaki giriş-çıkış sisteminin uygun ve emniyetli olmasını sağlamak.
- 2.2.3 Tehlikeli yüklerin yüklenmesi, boşaltılması ve elleçlenmesi faaliyetlerinde görev alan kişilerin eğitim almasını sağlamak.
- 2.2.4 Tehlikeli yüklerin işletme sahasında uygun nitelikli, eğitilmiş, iş güvenliği tedbirlerini almış personel tarafından emniyetli ve kurallara uygun şekilde taşınmasını, elleçlenmesini, ayrıştırılmasını, istif edilmesini, geçici şekilde bekletilmesini ve denetlenmesini sağlamak.
- 2.2.5 Tehlikeli yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgisinden talep etmek, yükle birlikte bulunmasını sağlamak.
- 2.2.6 İşletme sahasındaki tüm tehlikeli yüklerin güncel listesini tutmak.
- 2.2.7 Tüm işletme personelinin, elleçlenen tehlikeli yüklerin riskleri, emniyet önlemleri, emniyetli çalışma, acil durum önlemleri, güvenlik ve benzer konularda eğitilmesini sağlamak, eğitim kayıtlarını tutmak.
- 2.2.8 Tesislerine giren tehlikeli yüklerin usule uygun şekilde tanımlandığını, sınıflandığını, sertifikalandırıldığını, ambalajlandığını, etiketlendiğini, beyan edildiğini, onaylı ve kurallara uygun ambalaj, kap ve yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğini ve taşındığını teyit etmek amacıyla ilgili evrakların kontrolünü yapmak.
- 2.2.9 Kurallara uygun olmayan, emniyetsiz veya kişilere veya çevreye risk oluşturan tehlikeli maddeler için gerekli emniyet tedbirini alarak liman başkanlığına bildirmek.
- 2.2.10 Acil durum düzenlemeleri yapılmasını ve bu konularda ilgili tüm kişilerin bilgilendirilmesini sağlamak.
- 2.2.11 İşletme sorumluluk alanında oluşan tehlikeli yük kazalarını liman başkanlığına bildirmek.
- 2.2.12 Resmi makamlar tarafından yapılan kontrollerde gerekli destek ve işbirliğini sağlamak.
- 2.2.13 Tehlikeli maddeler ile ilgili faaliyetleri bu işlere uygun olarak tesis edilmiş dolfer, tank ve tesislerde yapmak.

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	17 / 65

- 2.2.14 Ham petrol yükleme veya boşaltma yapacak gemi ve deniz araçları için ayrılmış dolfenları bu iş için uygun nitelikte tesisat ve teçhizat ile donatmak.
- 2.2.15 İşletme sahasında geçici bekletilmesi mümkün olmayan veya izin verilmeyen tehlikeli maddelerin, bekletilmeksizin en kısa zamanda kıyı tesisi dışına naklini sağlamak.
- 2.2.16 Tehlikeli maddeleri taşıyan gemi ve deniz araçlarını, liman başkanlığının izni olmadan dolfen ve rıhtıma yanaştırmamak.
- 2.2.17 Gemi ve deniz araçlarının acil durumlarda kıyı tesislerinden tahliye edilmesine yönelik acil tahliye planı hazırlamak.
- 2.2.18 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, kapatılır ve yük operasyonunda kullanılan boru hattında, yükleme kollarında ve esnek borularda kalan basıncı tahliye etmek,
- 2.2.19 Kıyı tesisi boru hattının, yükleme kolunun ve esnek boruların gemiden bağlantıları kesilmeden önce yükü boşaltmak, yükleme kolu ve borulardaki basıncı gidermek.
- 2.2.20 Gemi manifold bağlantısı ve kıyı tesisi boru hattının körülenmesi dahil olmak üzere tüm emniyet önlemlerini almak.
- 2.2.21 Gemideki ve kıyı tesisindeki tüm ilgili tankları, boru hatlarını, yükleme kollarını ve geminin diğer boru devrelerini termal gerilimleri önlemek için kademeli ve eşit bir şekilde soğutmak.
- 2.2.22 Tüm otomatik kontroller, gaz dedektörleri ve ilgili diğer ekipmanları çalışır durumda bırakmak.
- 2.2.23 Yeterli sayıda kişisel koruyu kıyafet ve donanımı kullanıma hazır halde bulundurmak.

2.3 Gemi Kaptanının Sorumlulukları

- 2.3.1 Geminin, ekipman ve cihazlarını tehlikeli yük taşımacılığına uygun durumda olmasını sağlamak.
- 2.3.2 Tehlikeli yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri Kıyı Tesisinden ve yük ilgisinden talep eder, tehlikeli yüke eşlik etmelerini sağlamak.
- 2.3.3 Gemisindeki tehlikeli yüklerin yüklenmesi, istifi, ayrımı, elleçlenmesi, taşınması ve boşaltılması ile ilgili emniyet tedbirlerinin eksiksiz uygulanmasını ve devam ettirilmesini sağlamak, gerekli denetim ve kontrolleri yapmak.
- 2.3.4 Gemisine giren tehlikeli yüklerin usule uygun şekilde tanımlandığını, sınıflandığını, sertifikalandırıldığını, ambalajlandığını, işaretlendiğini, etiketlendiğini, beyan edildiğini, onaylı ve kurallara uygun ambalaj, kap ve yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğini ve taşındığını kontrol etmek.
- 2.3.5 Tüm gemi personelinin, taşınan, yüklenen, boşaltılan tehlikeli yüklerin riskleri, emniyet önlemleri, güvenli çalışma, acil durum önlemleri ve benzer konularda bilgili olmasını ve eğitilmesini sağlamak.
- 2.3.6 Tehlikeli yüklerin yüklenmesi, taşınması, boşaltılması ve elleçlenmesi konusunda uygun nitelikli ve gerekli eğitimleri almış kişilerin iş güvenliği tedbirlerini almış şekilde çalışmasını sağlamak.

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	18 / 65

- 2.3.7 Liman başkanlığının izni olmadan kendisine tahsis edilen saha dışına çıkamamak, demirlememek, dolfen ve rıhtıma yanaşmamak.
- 2.3.8 Gemisinin tehlikeli yükü emniyetli şekilde taşınması için seyir, manevra, bağlama, yanaşma ve ayrılmalar sırasında tüm kural ve tedbirleri uygulamak.
- 2.3.9 Gemi ve rıhtım arasında güvenli giriş-çıkışı sağlamak.
- 2.3.10 Gemisindeki tehlikeli maddelerle ilgili uygulamalar, güvenlik prosedürleri, acil durum önlemleri ve müdahale yöntemleri konusunda personelini bilgilendirmek.
- 2.3.11 Gemideki tüm tehlikeli yüklerin güncel listelerini bulundurmak ve ilgililere beyan etmek.
- 2.3.12 Kurallara uygun olmayan, emniyetsiz, gemiye, kişilere veya çevreye risk oluşturan tehlikeli maddeler için gerekli emniyet tedbirini alarak durumu liman başkanlığına bildirmek.
- 2.3.13 Gemide oluşan tehlikeli yük kazalarını liman başkanlığına bildirmek.
- 2.3.14 Resmi makamlar tarafından gemide yapılan kontrollerde gerekli destek ve işbirliğini sağlamak.

2.4 Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı Sorumlulukları

- 2.4.1 Tehlike maddelerin taşınması hususundaki gerekliliklere uygunluğunu izlemek.
- 2.4.2 Tehlikeli maddelerin taşınması hususunda kıyı tesisine öneriler sunmak.
- 2.4.3 Tehlikeli maddelerin taşınmasında kıyı tesisi işleticisinin faaliyetleri konusunda kıyı tesisine yıllık rapor hazırlamak. (Yıllık raporlar 5 yıl süre ile saklanır talep üzerine idareye ibraz edilir.)
- 2.4.4 Aşağıda belirtilen uygulama ve yöntemleri kontrol etmek;
 - 2.4.4.1 Tesise gelen tehlikeli maddelerin uygun şekilde tanımlandığının, tehlikeli yüklerin doğru sevkiyat adlarının kullanıldığının, sertifikalandırıldığının, paketlenildiğinin/ambalajlandığının, etiketlendiğinin ve beyan edildiğinin, onaylı ve kurallara uygun ambalaj, kap veya yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğinin ve taşındığının kontrolü ve kontrol sonuçlarının raporlanma prosedürleri.
 - 2.4.4.2 Elleçlenen ve geçici depolanan tehlikeli yüklere ilişkin tahmil/tahliye prosedürü,
 - 2.4.4.3 Elleçlenen tehlikeli yüklere ilişkin taşıma araçları satın alınırken kıyı tesisinin taşınan tehlikeli maddelere ilişkin özel zorunlulukları dikkate alıp almadığı,
 - 2.4.4.4 Tehlikeli maddelerin taşıma yükleme ve boşaltımında kullanılan teçhizatların kontrol yöntemleri,
 - 2.4.4.5 Mevzuatta yapılan değişikliklerde dahil olmak üzere kıyı tesisi çalışanlarının uygun eğitim alıp almadıkları ve bu eğitim kayıtlarının tutulup tutulmadığı,
 - 2.4.4.6 Tehlikeli maddelerin taşınması, yüklenmesi veya boşaltılması sırasında bir kaza yada güvenliği etkileyecek bir olay meydana gelmesi durumunda uygulanacak acil durum yöntemlerinin uygunluğu,
 - 2.4.4.7 Tehlikeli maddelerin taşınması, yüklenmesi veya boşaltılması sırasında meydana gelen ciddi kazalar, olaylar, yada ciddi ihlaller konusunda hazırlanan raporların uygunluğu,

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	19 / 65

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

2.5 Liman Tesisinde Faaliyette Bulunan 3. Şahısların, Yük/Gemi Acentasının vb. Sorumlulukları

- 2.5.1 Kıyı Tesisinde iş yapacak personeline İdarenin 26 Temmuz 2019 tarihli ve 56617 sayılı genelgesinde belirtilen eğitimleri aldirmek,
- 2.5.2 Kıyı Tesisinde IMDG Kod da belirtilen kurallara uygun hareket etmek,
- 2.5.3 Kıyı tesisi tarafından oluşturulan Tehlikeli Madde Rehberi ve Tehlikeli maddelere ilişkin prosedürlere uygun hareket etmek,
- 2.5.4 Kıyı Tesisinde tehlikeli maddelerin elleçlenmesi, taşınması ve depolanmasında herhangi bir uygunsuzluk tespit ettiğinde durumu tesis ilgililerine rapor etmek,
- 2.5.5 Tehlikeli maddelerin kullanımı ve depolanması sırasında oluşabilecek İş Sağlığı İş Güvenliği risklerini ortadan kaldırmaya yönelik çalışmaların önemli bir parçasını oluşturan ve kullanıcıyı doğru ve

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	20 / 65

yeterli düzeyde bilgilendirmek amacıyla hazırlanan, ilgili tehlikeli maddelerin tehlike ve riskleri ile diğer bilgileri içeren (GBF) Formunu kıyı tesisi işletmesine ve idareye göndermek

3. KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYULACAK/UYGULANACAK KURALLAR VE TEDBİRLER

Bu bölümde belirtilen kurallar ve tedbirler, bu rehberin 1, 4, 6, 7, 8, 9 ve 10. bölümlerinde, Tehlikeli Madde Acil Durum Planında ve Kaza Önleme Politikasında ayrıntıları ortaya konulmaktadır. Altyapısal gereklilikler Kıyı Tesisimiz tarafından sağlanmıştır.

3.1 Liman Tesisinde Uyulacak ve Uygulanacak Kurallar ve Tedbirler Aşağıdadır

3.1.1 Yanaşma

3.1.1.1 Liman tesisi operasyon sorumluları aşağıdakilerin sağlandığından emin olur:

3.1.2 İnceleme

3.1.2.1 Tahliye/Yükleme gemi devrelerinin ve sahil tanklarının düzgün bir şekilde denetlendiğinden ve yük taşıma birimlerin sızıntı veya hasar denetimlerinin düzenli olarak yapıldığından emin olunur. Sızıntı veya hasar tespit edildiğinde müdahale Gemi İşletme Baş Müh. ve Gemi İşletme Vardiya Müh. denetiminde yapılır.

3.1.2.2 Hiç kimsenin herhangi bir tehlikeli yük içeren tank-konteyneri, seyyar tank ya da araçları(tanker) makul bir sebep olmaksızın açmadığı ya da müdahale etmediğinden emin olur. Tank-konteyneri, seyyar tank ya da araçlar(tanker), incelemeye yetkili bir kişi tarafından açıldığında, ilgili kişinin tehlikeli yüklerin varlığından kaynaklanan olası tehlikelerin farkında olduğundan emin olunur.

3.1.3 Tanımlama, paketleme, işaretleme, etiketleme veya yaftalama ve belgelendirme

3.1.3.1 Liman tesisi sorumluları, 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 olunur.

3.1.4 Güvenli Yükleme ve Ayrıştırma

3.1.4.1 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 edilir.

3.1.5 Acil Durum İşlemleri

Liman tesisi sorumluları;

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

3.1.5.1.1 Uygun acil durum alarmı işletim noktalarının sağlanması;

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	21 / 65

- 3.1.5.1.2 Liman sahası içinde ve dışındaki ilgili acil durum servislerine bir olayın veya bir acil durumun bildirilmesi;
- 3.1.5.1.3 Denizde ve karada liman idaresi ve liman sahası kullanıcılarına bir olay veya bir acil durumun bildirilmesi;
- 3.1.5.1.4 Muamelesi yapılacak tehlikeli yüklerin tehlikelerine uygun acil durum araçların tedarik edilmesi;
- 3.1.5.1.5 Acil bir durum olduğu takdirde, bir geminin ayrılması için eşgüdümlü düzenlemeler; ve;
- 3.1.5.1.6 Her zaman yeterli erişim / çıkış sağlayacak düzenlemeler.
- 3.1.5.2 Tehlikeli yüklerin ve bütün özel koşullarının niteliğini dikkate alarak, güvenli ve hızlı bir acil durum kaçış planı düzenlemesinin gerekliliğini göz önünde bulundurulur.
- 3.1.5.2.1 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)”ndan faydalanılır.
- 3.1.5.2.2 Tehlikeli yüklerin karıştığı acil durumlara ilgili olarak IMDG Kod ekinde yer alan “Acil Durum Planları (EMS)”ndan faydalanılır.
- 3.1.6 Acil Durum Bilgisi
- Liman tesisi sorumluları ;
- 3.1.6.1 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.
- 3.1.6.2 Tehlikeli Kimyasal sıvı maddelerin elleçlemelerinin yapıldığı alanlardan sorumlu kişinin, kendi alanındaki tehlikeli yüklere ilişkin doluluk durumundan haberdar olur ve acil durumlarda kullanımı açısından bilgileri hazır bulundurur.
- 3.1.6.3 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.
- 3.1.6.4 Bilgilerin erişimini sağlamak için, elektronik veya başka otomatik bilgi işlem veya iletim teknikleri kullanılır.
- 3.1.6.5 Depolanan tüm ürünlerin MSDS formlarının elleçleme noktalarında bulunmasını sağlar ve bunlara elektronik olarak da ulaşımı sağlar.
- 3.1.6.6 Liman veya rıhtım acil durum müdahale işlemlerinin ve liman veya rıhtım acil durum telefon numaralarının, depolar ve tehlikeli yük nakliyesinin ve işlemlerinin yapıldığı alanlar dahilinde ya da bu yerlerin önemli konumlarında yer almasını sağlar.
- 3.1.6.7 Yangınla mücadele ve kirlilikle mücadele ekipman ve teçizatlarının açık bir şekilde işaretlenip, bunlara dikkat çeken duyuruların açıkça görünür şekilde tüm uygun yerlerde yer almasını sağlar.

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	22 / 65

3.1.6.8 Yürürlükte bulunan acil durum işlemlerinin ve ara yüzündeki mevcut hizmetlerin bilgilerini, tehlikeli yükleri yükleyen veya taşıyan geminin kaptanına verir.

3.1.7 Yangın Tedbirleri

3.1.7.1 Aşağıdakilerden emin olunur:

3.1.7.1.1 Gemilerin yanaştıkları ara yüzünde palamar yerinin acil durum hizmetleri erişimine her zaman hazır bulundurulduğundan;

3.1.7.1.2 Acil kullanım için sesli veya görsel alarmları alan dahilinde buldurulduğundan ve iletişim araçlarını acil durum hizmetleri için hazır bulundurulduğundan,

3.1.7.1.3 Tehlikeli yüklerin taşınması için kullanılan tüm alanların temiz ve düzenli tutulduğundan,

3.1.7.1.4 Gemi kaptanını, tehlikeli yüklerin yüklenmesinden önce, acil servislerine çağrı yapmak için en yakın vasıtaların konumu hakkında bilgilendirildiğinden ve,

3.1.7.1.5 Tehlikeli yüklerin ara yüzünde bulunduğu alanlarda, yanıcı veya patlayıcı ortamda kullanımı güvenli nitelikte olan aydınlatma ve diğer elektrik ekipmanlarının bulundurulduğundan,

3.1.7.1.6 Sigara içilmesi yasak olan yerlerin belirlendiğinden; ve,

3.1.7.1.7 Sigara içmeyi yasaklayan simge şeklindeki uyarıların her noktada açıkça görülebilir olduğundan ve sigaranın içme alanlarının tehlike teşkil edeceği yerlerden güvenli bir mesafede uzak tutulduğundan,

3.1.7.2 Liman İşletmecisi, 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,

3.1.7.3 Uzatmalı kablolu portatif fişlere takılı elektrikli araç-gereçlerin yanıcı bir atmosfer oluşturabilecek alanlar veya mekanlarda kullanılmadığından,

3.1.7.4 Yanıcı bir ortamda kullanılması güvenli türde olan taşınabilir, bulunduğu alanın zone koduna uygun Ex-proof elektrikli ekipmanların bu alanda kullanıldığından.

3.1.8 Yangınla Mücadele

3.1.8.1 Gemide yeterli ve doğru bir şekilde test edilmiş yangın söndürme ekipmanı ve imkanlarının, tehlikeli yüklerin taşınması veya yükleme işlemlerinin yapıldığı alanlarda İdarenin gereksinimleri uyarınca hazır bulundurulduğundan emin olur.

3.1.8.2 Tehlikeli yüklerin taşınması veya yüklenmesinde yer alan personelin, İdarenin gerekliliklerine uygun olarak yangın söndürme teçhizatı kullanımı konusunda eğitim aldırır ve yangın tatbikatları yaptırır.

3.1.9 Çevresel Önlemler

3.1.9.1.1 Tehlikeli sıvı yüklerin yalnızca İdare gereksinimlerine uygun alanlarda elleçlenmesini sağlar

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	23 / 65

3.1.9.1.2 Rıhtıma/dolfenye dökülen tehlikeli yükler, süpürülerek ya da yıkanarak denize atılmaz. Söz konusu yüklerin yağmur suyuyla birlikte denize gitmesi gitmesini engelleyecek şekilde dolfenler bordür ile çevrelenmiştir ve bordür ile çevrili alan içinde biriken yağmur suyu ve oluşması muhtemel döküntü sıvılar toplama borusu vasıtasıyla toplama çukurunda toplanır.

3.1.9.1.3 Dökme sıvı yüklerin gemiye yüklenmesi ve gemiden tahliyesi sırasında, gemiden veya dolfendand denize yük dökülmemesi amacıyla gerekli önlemler alınır.

3.1.9.1.4 Kıyı tesisinde elleçlenen tehlikeli sıvı maddelerin, toprağa, suya veya su tahliyesi yapılan alanlara bulaşmasının önlenmesi için gerekli tedbirler alınır.

3.1.10 Kirlilikle Savaşma

3.1.10.1 Tehlikeli yüklerin dökülmesi halinde oluşabilecek hasarı asgariye indirmek için yeterli ekipmanlar sağlanır.

3.1.10.2 NRC Çevre Koruma Atık Yönetimi ve Arıtma Hizmetleri A.Ş. ile 5312 sayılı Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Acil Durumlara Müdahale ve Zararların Tanzimi Esaslarına Dair Kanun ve Uygulama mevzuatı kapsamında Acil müdahale vermesine ilişkin sözleşme imzalanmıştır.

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

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

3.1.11 Olayların Rapor Edilmesi

3.1.11.1 Kendi sorumluluk alanı dahilinde tehlikeli yüklerin taşınması esnasında limanın, limanda bulunan gemilerin, başka bir mülkün, çevrenin ya da taşıma görevinden sorumlu kişilerin güvenliğini ve emniyetini tehlikeye sokabilecek bir kaza meydana gelmesi halinde derhal operasyonu durdurulur ve uygun güvenlik önlemleri alınana kadar operasyon yeniden başlatılmaz. Tüm personel tehlikeli sıvı yüklerin elleçlenmesi esnasında bir kaza meydana gelmesi durumunda bunu operasyondan sorumlu kişiye rapor edilir.

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

3.1.12 Denetimler

3.1.12.1 Liman Sorumlusu, uygun olduğu yerde:

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

3.1.12.1.2 IMDG Kodu hükümlerine ve nakil şekline uygulanabilir olan ulusal ve uluslararası yasal gereksinimlere uygun bir şekilde işaretlendiklerini, etiketlendiklerini ya da plakartlandıklarını ve de gereksiz etiketler, afişler ve işaretlerin çıkartıldığını ve yük taşıma birimlerinin Yük Taşıma

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	24 / 65

Birimlerinin (CTU'lar) Ambalajlanmasına ilişkin IMO/ILO/UN Ana Esaslarına uygun bir şekilde yüklendiklerini, ambalajlandıklarını ve güvenlik altına alındıklarını doğrulamak için tehlikeli yükler içeren ambalajları, birim yüklerini ve yük taşıma birimlerini kontrol eder;

- 3.1.12.1.3 Tadil edildiği şekliyle Uluslararası Güvenli Konteynır Sözleşmesine (CSC) 1972 uygun olarak güncel bir güvenlik onayı sertifikaya sahip olduğundan ya da IMDG Kodunun ilgili hükümlerine göre ya da uygun bir otoritenin sertifikasyon ya da onay sistemi ile onaylandığından emin olmak için, tehlikeli yükler içeren yük konteynırlarını, sıvı konteynırlarını, taşınabilir tankları ve araçları kontrol eder; ve
- 3.1.12.1.4 Tehlikeli yükler içeren her yük konteynırını, sıvı konteynırını, taşınabilir tankı ya da aracı, fiziksel durumunu, gücünü ya da ambalaj bütünlüğünü etkileyen görür bir hasar ve içindekilerin sızmasına ilişkin bir belirti olup olmadığı yönünden dış muayene ile kontrol eder.
- 3.1.12.2 Liman bölgesinde ilgili güvenlik önlemlerinin alındığından emin olur ve güvenli bir nakil işlemi için bu işlemi düzenli kontroller eder.
- 3.1.12.3 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.
- 3.1.12.4 Liman idaresi ya da tehlikeli yüklerin denetimini gerçekleştirmeye yetkili diğer kişi ya da kurumlara her türlü gerekli desteğin verilmesini sağlar.
- 3.1.13 Sıcak İş Ve Diğer Onarım ya da Bakım Çalışması
- 3.1.13.1 Gemi tahliyesi/yüklemesi süresince dolfenlerde sıcak iş yapılmasına izin verilmez. Gemi her an kalkacak vaziyette ana makinası ve yardımcı seyir cihazlarını hazır tutmak zorundadır.
- 3.1.14 Alkol Ve Uyuşturucu Kullanımı
- 3.1.14.1 Sorumluluk alanı dahilinde tehlikeli yüklerin elleçlenmesini içeren bir operasyona alkol ya da uyuşturucu etkisi altındaki bir kişinin katılmamasını kontrol eder.
- 3.1.14.2 Bu kişiler, her zaman tehlikeli yüklerin elleçlendiği alanlardan uzak tutulur.
- 3.1.16 Koruyucu Ekipmanlar
- 3.1.16.1 Sorumluluk alanı dahilinde tehlikeli yüklerin elleçlenmesi görev alan tüm görevlilere gerektiğinde yeterli miktarda uygun koruyucu ekipman temin edilmesi sağlanır.

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	25 / 65

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

4.1. Tehlikeli Maddelerin Sınıfları

Terminalde tehlike sınıfı 3 olan ham petrol depolanmaktadır.

Sınıf 1: Patlayıcılar



Sınıf 1.1: Kütlesel patlama tehlikesi olan madde ve nesneler

Sınıf 1.2: Fırlama tehlikesi olan ancak kütle olarak patlama tehlikesi olmayan maddeler ve nesneler

Sınıf 1.3 Yangın tehlikesi veya hafif bir patlama ya da hafif bir fırlama tehlikesi veya her ikisi birden olan, ancak kitlesel patlama tehlikesi olmayan madde ve nesneler



Sınıf 1.4: Düşük bir patlama tehlikesi taşıyan madde ve nesneler



Sınıf 1.5: Toplu patlama tehlikesi taşıyan, ancak, normal taşıma koşullarında, tepkimenin başlaması veya yanma hâlinde patlama hâline geçme olasılığı bakımından çok düşük olan duyarlı maddeler.



Sınıf 1.6: Kütle olarak patlama tehlikesi olmayan, aşırı derecede düşük hassaslık düzeyindeki nesneler.

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	26 / 65

Sınıf 2: Gazlar



Sınıf 2.1 Sıkıştırılmış gaz: Taşıma için basınç altında ambalajlandıklarında -50 °C'de tamamen gaz hâlde olan maddelerdir; kritik sıcaklıkları -50 °C'ye eşit veya düşük olan tüm gazlar bu kategoriye dâhildir.



Sınıf 2.2 Sıvılaştırılmış gaz: Taşıma için basınç altında ambalajlandığında -50 °C'nin üzerindeki sıcaklıklarda kısmen sıvı olan gazdır zehirli olmayan gazlar 20°C (68°F) sıcaklıkta 280 kPa (40.6 psia) basınç muhteviyatı olan 2.1 ve 2.3 sınıfına dahil olmayan gazlardır.



Sınıf 2.3 Soğutularak sıvılaştırılmış gaz: Taşıma için ambalajlandığında, düşük sıcaklığından ötürü kısmen sıvı hâle getirilen gaz. İnsan sağlığına zararlı olduğu bilinen ve taşıma sırasında sağlık tehlikesi yaratan.

Sınıf 3: Alevlenebilir Sıvılar



Sınıf 3 alevlenebilir sıvılar aşağıda özellikleri verilen maddeleri içeren maddeleri ve nesneleri kapsar:

- 50 °C sıcaklıkta, 300 kPa'dan (3 bar) fazla olmayan buhar basıncına sahiptir ve 20 °C'de ve 101.3 kPa standart basınç altında tamamen gaz hâlinde değildir;

- Parlama noktaları 60 °C'den fazla değildir.

Sınıf 4:Yanıcı Katılar



Sınıf 4.1 Alevlenebilir katılar, kendiliğinden tepkimeye giren maddeler, polimerleştirici maddeler ve duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılar.



Sınıf 4.2 Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler



Sınıf 4.3 Su ile temas ettiğinde alevlenebilir gazlar açığa çıkaran maddeler

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	27 / 65

Sınıf 5: Oksitleyici Maddeler ve Organik Peroksitler



Sınıf 5. 1 Yükseltgen (Oksitleyici) Maddeler



Sınıf 5.2 Organik Peroksitler

Sınıf 6: Toksik ve Bulaşıcı Maddeler



Sınıf 6.1 Zehirli maddeler



Sınıf 6.2 Bulaşıcı maddeler

Sınıf 7: Radyoaktif Malzeme



Sınıf 8: Aşındırıcı (Korozif) Maddeler



Sınıf 9: Muhtelif Tehlikeli Maddeler ve Nesneler



	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	28 / 65

4.2. Tehlikeli Maddelerin Paketleri ve Ambalajları

Terminaldeki tehlikeli maddelere paketleme ve ambalajlama işlemleri uygulanmamaktadır.

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

4.3.1. Tank İşaretleme

Terminaldeki tehlikeli maddeler tanklarda depolanmaktadır. Tank yüzeyinde herkesin görebileceği yerde depolanan tehlikeli madde ile ilgili etiketlemeler mevcuttur.

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	29 / 65

Sağlık (Mavi)		Yanabilirlik (Kırmızı)	
0	Sihhî tehlike yok. Önlem gerekmemektedir. (Örn. Su)	0	Yanmaz. (Örn. Karbondioksit)
1	Teması halinde hafif tahriş. (Örn. Aseton)	1	Isıtıldığı takdirde yanabilir. [Not 1] (Örn. Madeni yağ)
2	Yoğun veya devamlı temas halinde geçici inkapasitasyon (yetmezlik) veya muhtemel artık hastalıklar. (Örn. Dietil eter)	2	Kısmen ısıtıldığı veya göreceli olarak yüksek basınca maruz kaldığı takdirde yanabilir. [Not 2] (Örn. Mazot).
3	Kısa temas halinde ciddi kalıcı veya orta dereceli artık hastalıklar. (Örn. Klor)	3	Hemen hemen tüm basınç koşullarında yanabilecek katı ve sıvı maddeler. [Not 3] (Örn. Benzin).
4	Çok kısa temas halinde ölüm veya ağır artık hastalıklar. (Örn. Fosfin, sarin, karbonmonoksit)	4	Normal atmosfer basıncı ve sıcaklık altında süratle veya tamamen buharlaşabilir veya havada dağınık halde bulunur ve yanar. [Not 4] (Örn. Propan, hidrojen).
Kararsızlık/Tepkime (Sarı)		Özel (Beyaz)	
0	Yangına maruz kalsa dahi kimyasal tepkimeye girmez. Suyla teması halinde tepkimeye girmez. (Örn. Helyum)		Beyaz "özel not" alanı pek çok farklı karakter veya sembol içerebilir. Aşağıdaki semboller, NFPA 704 standardında belirtilmektedir.
1	Normal şartlarda durağan olup, yüksek sıcaklık ve basınçta tepkimeye girebilir. (Örn. Propan)		
2	Yüksek sıcaklık ve basınçta şiddetli bir kimyasal değişime uğrar. Suyla şiddetli tepkimeye girer veya patlayıcı bir karışım oluşturur. (Örn. Beyaz fosfor, potasyum, sodyum)	OX	Madde oksidanttır. (Örn. Potasyum perklorat, amonyum nitrat, hidrojen peroksit)
3	Yüksek ısı sonucunda patlayabilir ve patlamayla çözünebilir. Suyla tepkime veya sarsılma neticesinde patlama meydana gelir. (Örn. Amonyum nitrat)	W	Madde su ile tepkimeye girer. (Örn. Sodyum, sülfürik asit)
4	Normal sıcaklık ve basınç altında patlayabilir ve patlamayla çözünebilir. (Örn. Nitrogliserin, trinitrotoluen)	SA	Madde asfiksiye yol açacak bir boğucu gazdır. [Not 5]

4.3.2. Araç İşaretleme ve Plakartlar

Ürünlerin üzerindeki işaretler, etiketler ve/veya plakartlar kullanıcıya yönelik tüm iletişim kanallarıdır.

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

Kod, mallar uygun şekilde işaretlenmiş, etiketlenmiş, plakart takılmış ve onaylı bir belgesi olmadıkça hiç kimsenin tehlikeli mallara taşıma sağlayamayacağını açıkça belirtmektedir. Tehlikeli malların taşınmasını

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	30 / 65

yapanlar yük üzerinde açıkça UN Numarası ve uygun sevkiyat adını belirtmelidir. Deniz kirletici madde mevcudiyeti durumunda, " sevkiyata eşlik eden belgede deniz kirletici" sözcüğü bulunmalıdır. Bu gereklilik, bu malların karıştığı bir kaza durumunda durumla uygun şekilde başa çıkmak için gerekli acil prosedürleri belirlemek amacıyla özellikle önemlidir. Deniz kirletici maddelerin mevcudiyeti durumunda, gemi kaptanının MARPOL 73/78 gereklerine uyması gerekmektedir.

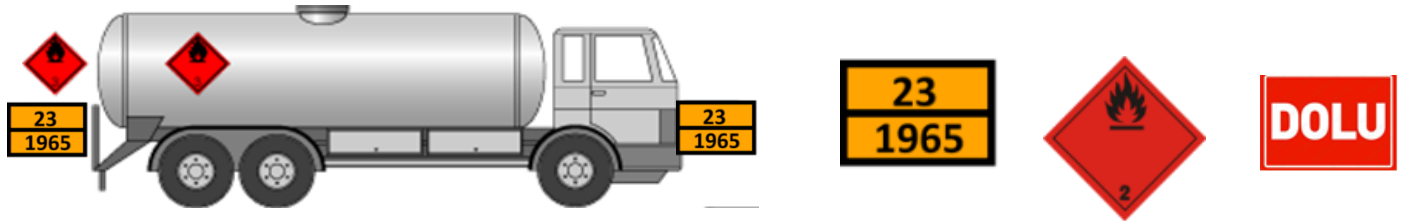
IMDG Kodu tehlikeli mal içeren tüm "kargo taşıma ünitelerinin" plakartlanması gerektiğini belirtmektedir. Bu bağlamda, yük taşıma üniteleri, konteynerler, sıvılar için konteynerler, tank araçlar, karadan mal taşıma araçları, su tanklı demiryolu vagonları, intermodal taşımacılık için sevk edilen mal tanklarıdır. Pankartlar etiket olarak şekil, renk ve sembolleri aynıdır, ancak boyutları 25 x 25 cm'dir. 4,000 kg'dan fazla tehlikeli mal taşıyan konteynerler kilogram ve tüm Sıvı ve gaz tankların "Birleşmiş Milletler numarası" olması gerekir. BM numarası dört basamaklı olup, tehlikeli olarak tanımlanmış ve sınıflandırılmış tüm mallar için Birleşmiş Milletler tarafından atanan numaradır.

Tehlikeli maddeleri taşıyan konteynerlerde, en az her tarafında bir tane ve ünitenin her bir ucunda bir tane plakart (bu demek ki, dört tarafında) bulunmalıdır.

Raylı vagonlar, en azından her iki taraftan plakartlanmalıdır.

Yük konteynerleri, treylerler ve portatif tanklar dört taraftan plakartlanmış olmalıdır.

Karayolu Taşıtlarında hem arkada hem de her iki tarafta uygun plakartlar bulunmalıdır.



Tehlikeli Madde Taşıyan Tankerler

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	31 / 65

4.4. Tehlikeli Maddelerin Sınıflarına Göre Gemide ve Limanda Ayrıştırma Tabloları

Terminalde depolanan tehlikeli maddeler sınıf 3 sınıflardır. Aşağıdaki tabloda diğer tehlikeli maddelere göre ayrıştırma tablosu verilmiştir.

SINIF	1.1 1.2 1.5	1.3 1.6																
Patlayıcılar 1.1, 1.2, 1.5	*	*	*	4	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	X	
Patlayıcılar 1.3, 1.6	*	*	*	4	2	2	4	3	3	4	4	4	2	4	2	2	X	
Patlayıcılar 1.4	*	*	*	2	1	1	2	2	2	2	2	2	X	4	2	2	X	
Yanıcı gazlar 2.1	4	4	2	X	X	X	2	1	2	X	2	2	X	4	2	1	X	
Zehirli ve yanıcı olmayan gazlar 2.2	2	2	1	X	X	X	1	X	1	X	X	1	X	2	1	X	X	
Zehirli gazlar 2.3	2	2	1	X	X	X	2	X	2	X	X	2	X	2	1	X	X	
Yanıcı sınıflar 3	4	4	2	2	1	2	X	X	2	1	2	2	X	3	2	X	X	
Yanıcı katılar (Kendinden 4.1 tepkimeli maddeler ve duyarsızlaştırılmış katılar)	4	3	2	1	X	X	X	X	1	X	1	2	X	3	2	1	X	
Aniden patlamaya 4.2 eğilimli maddeler	4	3	2	2	1	2	2	1	X	1	2	2	1	3	2	1	X	
Suyla temas ettiğinde yanıcı 4.3 gazlar çıkartan maddeler	4	4	2	X	X	X	1	X	1	X	2	2	X	2	2	1	X	
Oksitlenmeye neden olan maddeler (etkin maddeler) 5.1	4	4	2	2	X	X	2	1	2	2	X	2	1	3	1	2	X	
Organik peroksitler 5.2	4	4	2	2	1	2	2	2	2	2	2	X	1	3	2	2	X	
Zehirli maddeler 6.1	2	2	X	X	X	X	X	X	1	X	1	1	X	1	X	X	X	
Bulaşıcı maddeler 6.2	4	4	4	4	2	2	3	3	3	2	3	3	1	X	3	3	X	
Radyoaktif materyal 7	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	X	3	X	2	X	
Aşındırıcı maddeler 8	4	2	2	1	X	X	X	1	1	1	2	2	X	3	2	X	X	
Çeşitli tehlikeli maddeler 9 ve kalemeler	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Tablodaki numara ve semboller aşağıdaki anlamlara gelir:

1 - “Uzak tutulmalıdır”;

2 - “Ayrılmalıdır”;

3 - “Bütün bir kompartıman veya bölme vasıtasıyla ayrı tutulmalıdır”;

4 - “Aradan geçen bütün bir kompartıman veya bölme vasıtasıyla uzunlamasına ayrılmalıdır” X - Özel ayrıştırma hükümlerinin olup olmadığını doğrulamak için Tehlikeli Maddeler Listesine başvurulmalıdır.

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	32 / 65

4.5. Ambar Depolamalarında Tehlikeli Yüklerin Ayırıştırma Mesafeleri ve Ayırıştırma Terimleri

Tehlikeli Maddeler ambarda depolanmamaktadır.

4.6. Tehlikeli Yük Belgeleri

Tehlikeli yükler ile ilgili malzeme güvenlik bilgi formları ekteedir.

Ayrıca tehlikeli yük belgeleri olarak IMDG Kod madde 5'te sıralanan belgeler de temin edilir.

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	33 / 65

5. KIYI TESİSİNDE ELLEÇLENEN TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN EL KİTABI

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

- Tehlikeli madde sınıfları,
- Tehlikeli maddelerin paketleri,
- Ambalajları,
- Etiketleri,
- İşaretleri ve paketleme grupları,
- Tehlikeli yüklerin sınıflarına göre gemide ve limanda ayrıştırma tabloları,
- Tehlikeli yükler acil müdahale eylem akış diyagramı konularını içeren,

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

6. OPERASYONEL HUSUSLAR

6.1 Tehlikeli Madde Taşıyan Gemilerin Gündüz ve Gece Emniyetli Şekilde Yanaşması, Bağlanması, Yükleme/Tahliye Yapması, Barınması veya Demirlemesine Yönelik Prosedürler

Ceyhan Deniz Terminali gemi yanaştırma operasyonlarında Botaş ile çalışmakta olup yurtdışındaki limanlardan gelen gemilerde Liman Başkanlığı'nın müsadesi, Sahil Sağlık denetleme Merkez Tabipliği izni, Deniz Limanı Şube Müdürlüğü Pasaport ve Liman İşlemleri Amirliği uygunluğu ve Gümrük Müdürlüğü kontrol işlemleri sonrası gemilerin yanaşmasına müsaade edilmektedir.

Yerli ürün taşıyan gemilerde Liman Başkanlığı müsadesi ve Gümrük Müdürlüğü onayı ile gemiler iskeleyeyanaştırılmaktadır.

Ceyhan Deniz Terminalinde bir geminin emniyetli bir şekilde yükleme yapabilmesi, terminele gelecek gemilerin terminale tam ve eksiksiz uygunluğunun sağlanması ile mümkün olabilmektedir. Loading Master'lar bu uygunluğu, gemilerin bir dizi önceden belirlenmiş kriterleri karşılayıp karşılamadığına bakarak denetlerler. CMT'de sadece önceden "terminale uygundur" denilen gemilerin yüklemesi yapılabilir.

GEMİ LİMAN YÜK TRANSFER KONTROL LİSTESİ

1. Gemi liman yük transferi başlamadan önce bilgilendirme yapıldı mı?

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	34 / 65

2. Gemi liman iletişim sistemi teyit edildi mi?
3. Yangın ve diğer acil durum prosedürleri teyit edildi mi?
4. Bölgesel kurallar teyit edildi mi?
5. Güvenli giriş noktaları ve dikkat posterleri yerleştirildi mi?
6. Halatlar kontrol edildi mi, kreyinlerin taşıma kapasitesi kontrol edildi mi?
7. Acil durum yedek halatlar hazır durumda doğru yerdeler mi?
8. Gemi kendi sevk sistemiyle harekete hazır mı?
- 9.S igara kısıtlamaları olması gereken noktalara yerleştirildi mi?
10. Çıplak ateş kısıtlaması dikkate alındı mı?
11. Taşınabilir elektriksel ekipmanların kabloları çıkarıldı mı?
12. El fenerleri ve R/T'ler onaylanmış tipte mi?
13. Gemi genel alıcıları ve radarlar kapatılıp topraklandı mı?
14. Gereken kapı ve kaportlara tam olarak kapatıldı mı?
15. Havalandırma sistemi düzgün bir şekilde ayarlanmış mı? Pencereleler kapatılmış mı?
16. Acil kullanım olasılığı için su hazır mı?
17. Su püskürtme sistemi acil durumlar için kullanıma hazır mı?
18. Kuru kimyevi tozlu minimaksler ve diğer yangın söndürme ekipmanları hazır durumda mı?
19. Gerekli koruyucu giysiler kullanıma hazırmı yada giyilmiş mi?
20. Boş alanlar(void space) tam olarak kapatıldı mı?
21. Gereken havalandırma sistemi kuruldu mu?
22. Yük sistemi operasyona yönelik hazırlandı mı?
23. Bütün uzaktan kumanda valfleri uygun bir şekilde çalışıyor mu?
24. Kullanılacak kargo pompaları ve kompresör uygun durumda mı?
25. Kullanılan kargo pompası ve kompresörü uygun durumda mı?
26. Kullanılan boil-off kontrol ekipmanı uygun durumda mı?
27. Gaz dedektörleri yüke göre ayarlanıp uygun duruma getirildi mi?
28. Frengi delikleri kapatılıp, tavalar uygun noktalara yerleştirildi mi?
29. Kargo ve yakıt hortumlarının durumu iyi mi, sertifikaları kontrol edilmiş mi?
30. Kullanım durumunda olmayan yük bağlantıları kapalı ve yakıt tankı kapakları kapalı mı?

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	35 / 65

31. İnert gaz sistemi kullanılmayan bağlantıları güvenli bir şekilde kapalı mı?
32. Otomatik stop sistemi çalışıyor mu?
33. Kara tesisi geminin sıcaklığı duyarlı otomatik kapama valflerinin kapama sıcaklık noktasını biliyor mu?
Aynı sistem kara tesisinde de var mı?
34. Bütün personel transferden haberdar mı?
35. Bütün personel acildurum noktalarını biliyor mu?
36. Görevi bulunmayan personelin mahali terk etmeleri sağlandı mı?
37. Kargo transferi süresince teyitdeleşme devam etmekte mi?
38. Gereksinim halinde tanklar ve boş alanlara inert gaz yada kuru hava sağlanabilecek mi?
39. Kargo transferi sürecinde tanklar dikkatsizce bir taşıntı durumuna karşın korunma önlemleri gerçekleştirilmiş mi?
40. Kompresor odası tam olarak havalandırıldımı, elektrik motor odası basınçsızlaştırıldımı ve alarm sistemi çalışıyor mu?

Terminal Adına Kontrol Eden
FOR TERMINAL CHECKED BY

Gemi Adına Kontrol Eden
FOR SHIP CHECKED BY

GEMİDEN GEMİYE (LİMBO) YÜK/GAZ TRANSFERİ KONTROL LİSTESİ

1. Demir durumu güvenli mi?
2. Bütün klas sertifikaları uygun tarihlerdemi, özellikle güvenlik sertifikası?
3. Demir vardiyası zamanı belirtildi mi?
4. Gemi güvenli bir şekilde bağlandı mı?
5. Usturmaçalar yetreli ve onaylı tipte mi?
6. Acil durum bağlama halatları uygun durumda mı?
7. Gemilerden karaya güvenli geçiş var mı?
8. Gemi kendi sevk sistemiyle kalkışa hazır mı?
9. Güverteye gereken noktalara varardiyacılar yerleştirilmiş mi, sık sık kontroller yapılıyor mu?
10. Gemiden gemiye yada gemiden karaya iletişim teyidine varıldı mı?
11. Acil durumlar ve ballast durumu teyitleşildi mi?
12. Acil durum stop prosedürü teyit edildi mi?

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	36 / 65

13. Gerektiği durumlar için yangın hortumları ve yangın önleme ekipmanları kullanıma hazır mı?
14. Acil durum yangın pompası ve sistem çalışır durumda mı?
15. Yük hortumları yada dirsekler uygun bir şekilde donatıldı mı?
16. Bağlantılardan sonra hortumlar test edildi mi?
17. Yük hortumları sertifikaları denetlendi mi?
18. Frengi delikleri kapatıldı mı?
19. Yükleme ve tahliye esnasında taşıntı tavaları yerlerinde mi?
20. Servis devresi dışındaki diğer devreler kargo, yakıt, inert gaz, gereği gibi güvenlik altına alındı mı?
21. Baş ve kıç tarafta yangın baltaları var mı?
22. Gemi dışı tahliye valfleri kapatılıp kilitlendi mi?
23. Yük ve yakıt tankları kapakları kapatıldı mı?
24. Gemideki bütün el fenerleri onaylanmış tipte mi?
25. Taşınabilir VHF (UHF) alıcıları, onaylanmış bir şekilde gemide hazır bir şekilde mevcut mu?
26. Gemi ana radyo anteni topraklanmış mı?
27. Katodik koruma sistemi kapatılmış mı?
28. Elektrik kabloları ve taşınabilir elektrikli aletler kapatıldı mı?
29. Havalandırma sistemi kapatıldı mı yada sirkülasyon sistemi kapatıldı mı?
30. Sigara kullanım alanları personele belirtildi mi?
31. Kullanılmakta olan mutfak cihazları tavsiyelere uygun mu?
32. Çıplak ateş gereksinimi dikkate alındı mı?
33. Personel görevi ve sorumluluklarını her hangi bir acil durum halinde biliyor mu?
34. Bütün elektrik kabloları komple emniyete alındımı ve onaylı gaz taşıyan gemi tipinde mi?
35. Acil çıkış noktaları kullanıma uygun mu?
37. Personel acil durumlar için yeteri kadar deneyimli mi?
38. Bütün valfler, flençler gerektiği biçimde birbirlerine bakır tellerle bağlandı mı?
39. Pompa dairesi ve motor dairesi havalandırması kontrol edilip ölçümleri yapıldı mı?
40. Gaz dedektörü son kontrollerde çalışıyor muydu? Kalibre edildi mi?
41. Kargo operasyonu esnasında gaz dedektörü cihazının devamlı olarak kullanılması teyit edildi mi?
42. Su püskürtme sistemi devreye alınmaya hazır mı?

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	37 / 65

43. Uygulanabilir koruyucu güvenlik ekipmanları; maske, hava alma cihazı, uygun durumdarmı?
44. Boş mahaller tamamen inert edildi mi?
45. İnert gaz sistemi son kontrollerde çalışıyor muydu?
46. Son kontrollerde acil durum kapatma sistemi çalışıyor muydu?
47. Son kontrolden sonra rilif valfleri kontrol edilip düzgün bir şekilde ayarlandı mı?
48. Kargo pompaları ve kargo kompresörü iyi durumda mı?
49. Sıvısızlaştırma sistemi çalışmakta mı?
50. Gaz dedektörü ayarları yüke göre yapıldı mı?
51. Çalışma sıcaklığındaki otomatik kapatma sisteminin reyti nedir?
52. Başlangıç yükleme hızı teyit edildimi? (ton/saat ya da metreküp/saat)
53. Maksimum yükleme hızı teyit edildi mi?
54. Ortalama hız teyit edildi mi? (ton/saat ya da metreküp/saat)
55. Yük operasyon sıcaklığı nedir?
56. Yük tanklarındaki kabul edilebilir minimum sıcaklık nedir?
57. Yük operasyon basıncı nedir?
58. Kargo ısıtma sistemi çalışıyor mu?
59. Elektrik üretici jeneratör hertürlü sıvısızlaştırma ünitesinde çalışabiliyor mu?
60. Güvertedeki bütün motorlar gaz tankerine onaylı tipte mi?
61. Son meger testi sonuçları, makine dairesi, yaşam mahali ve pompa dairesi.
62. Rüzgar hızı 20 knot üzerinde olduğu zaman operasyonun durdurulması gerektiği hakkında mütabakata varıldı mı?
63. Balast sistemi sızıntı ve kaçaklardan arındırılmış mı?

Yukarıdaki maddeler tarafımızca kontrol edilmiş ve uygunsuzluk bulunmamıştır.

Diğer gemi adına kontrol eden

Gemi adına kontrol eden

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	38 / 65

6.2 Tehlikeli Maddelerin Tahmil, Tahliye ve Limbo İşlemlerine Yönelik Mevsim Koşullarına Göre Alınması Gerekli İlave Tedbirlere İlişkin Prosedürler

Terminale gelen gemiler dolfenya yanaştırılabilir. 500 Gross ton ve üzeri tahliye yapacak gemiler ve 1,000 gross ton ve üzeri ikmal yapılacak bargelar için pilotaj, gerekli ise römorkaj hizmeti alınmaktadır. Pilotaja tabii deniz taşıtları hava karardıktan sonra yanaştırılmamaktadır. Hava koşulları elverişli olmadığı durumda yanaştırma işlemleri yapılmamaktadır. Liman başkanlığı gerekli görür ise Limanı gemi trafiğine kapatabilmektedir.

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

6.3.1 İskelelerimizde yanaşmış olan gemilerde ve bu gemilerin tahliyesi/yüklemesi süresince, dolfenlerimizde ısıtma işlem yapılmasına izin verilmemektedir.

Tesisimizdeki dolfenlerde ve diğer tüm lokasyonlarda işletmemiz için hazırlanmış olan “Patlamadan Koruma Dökümanında” belirtilen “Zone Haritasına” uygun ex-proof ekipmanlar kullanılmaktadır.

6.4 Fümigasyon, Gaz Ölçümü ve Gazdan Arındırma İş ve İşlemlerine İlişkin Prosedürler

Terminalde fümigasyon işlemi yapılmamaktadır. İş izinleri kapsamında kapalı mahallere girişte gaz ölçümü yapılmaktadır.

7. DOKÜMANTASYON, KONTROL VE KAYIT

7.1 Tehlikeli Maddelerle İlgili Tüm Zorunlu Doküman, Bilgi ve Belgelerin Neler Olduğu, Bunların İlgilileri Tarafından Temini ve Kontrolüne İlişkin Prosedürler

Tehlikeli maddelerle ilgili dokümanlar tesiste Prosedürüne göre kayıt altına alınır. Dokümanlar yetkililer tarafından kontrol edilip ilgili süreçle alakalı bir değişiklik olduğunda revizyonu yapılır.

Mevcut programın, kontrol hatırlatma mekanizması iç denetimler dış denetimler gibi unsurlardan faydalanarak da güncelliği korumakta ve kontrolleri yapılmaktadır. Özellikle terminalde bulundurulmuş tüm tehlikeli maddelere dair malzeme güvenlik bilgi formları da bu sistem üzerinde kayıtlıdır.

7.2 Kıyı Tesisi Sahasındaki Tüm Tehlikeli Maddelerin Güncel Listesinin ve İlgili Diğer Bilgilerinin Düzenli ve Eksiksiz Olarak Tutulması Prosedürleri

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	39 / 65

Antrepo mevzuatı gereğince, Tüm tanklarındaki ürünlerin seviyesini gösteren sistemler ile miktarların Gümrük Müdürlüğü ile paylaşılabilirdiği bir otomasyon sistemi bulunmaktadır. Bu otomasyon sistemi sayesinde tanklardan yapılan ya da tanklara yapılan ürün transferi işlemlerinin miktarları otomatik olarak otomasyon sistemi bilgisayarlarında görülebilir. Gümrük ve Mağdenli Nakliyat ve Ticaret A.Ş. yetkilileri BOTAŞ International tarafından sağlanan kullanıcı ismi ve şifre ile SONARA sistemi üzerinden sağlanan liki kullanarak tankların seviyelerini, hangi tankın aktif yüklemede kullanıldığı gibi verileri anlık olarak takip edebilmektedirler.

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

Terminalimiz Ham petrolün boru hattıyla taşınması, depolanması, gemiye transferi, ölçülmesi gibi operasyonları yönetmek üzere bir ICSS (integrated control safety system) kullanmaktadır. Bu sistem üzerinden yüke ait tüm istatistikler istenilen her hangi bir anda görüntülenebilir.

7.4 Tehlikeli Madde Güvenlik Bilgi Formunun (GBF) Temini ve Bulundurulmasına İlişkin Prosedürler.

Güvenlik bilgi formları uygun olarak temin edilir ve kayıt altında tutulur. Bu emniyet bilgi formları tüm personelin ulaşımına açık olarak basılı muhafaza edilir.

7.5 Tehlikeli yüklerin kayıt ve istatistiklerinin tutulması prosedürleri

Terminalde tehlikeli ürün grubunda bulunan hidrokarbon sistemsel kayıtları COSMOS yazılımı üzerinden yapılır. Bu kayıt işlemleri aşağıda belirtilen prosedürlerin uygulanması sonucu gerçekleştirir. Raporlamalar ve istatistiki veriler istenildiği zaman COSMOS üzerinden bilgisayar verisi olarak alınabilir.

İşletmemiz hangi yükleyicinin her hangi bir zaman aralığında ne kadar yükleme yaptığını veya yapacağını, yükleyicilerin hidrokarbon hesap kayıtlarını tuttuğu, yüke ait kargo dökümanlarını da üretmeye yarayan bir sistem (COSMOS, Crude Oil Supply Management Opetaing System) kullanmaktadır.

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	40 / 65

8. ACİL DURUMLAR, ACİL DURUMLARA HAZIRLIKLIL OLMA VE MÜDAHALE

8.1 Cana, Mala ve/veya Çevreye Risk Oluşturan/Oluşturabilecek Tehlikeli Maddelere ve Tehlikeli Maddelerin Karıştığı Tehlikeli Durumlara Müdahale Prosedürleri

Karar Verme;

Belli bir durumla ilgili koruyucu önlem seçenekleri bir dizi etkene bağlıdır. Bazı durumlarda, tahliye en iyi seçenek olabilir. Diğer durumlardaysa, yerinde korunaklılık en iyi seçenek olabilir. Bazen, bu iki eylem birlikte kullanılabilir. Herhangi bir acil durumda, 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 Maddeler

Sağlığa zarar derecesi

Kimyasal ve fiziksel özellikler

Dahil edilen miktar

Tutma/ serbest bırakmanın kontrolü

Buhar hareketinin oranı

Tehdide Maruz Kalan Nüfus

Bulundukları yer

Kişi sayısı

Tahliye etmek veya bulundukları 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

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	41 / 65

Koruyucu Eylemler ve Müdahale

Koruyucu önlemler, tehlikeli maddenin 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 Acil Durum Planında belirtilen tehlikeli maddenin özelliğine göre hazırlanmış olan Acil Müdahale Tablolarına göre hareket edilir.

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.

Tahliye

“Tahliye Edin” ifadesi herkesin tehdit altındaki bir bölgeden daha güvenli bir yere nakledilmesi gerektiğini ifade eder. Bir tahliyenin yapılabilmesi için insanları uyarmaya ve o bölgeyi terketmeye 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’de belirtilen Acil Müdahale Tablosunda belirtilen ölçülerde tahliye edilecektir. İnsanların tavsiye edilen mesafelere tahliye edilmesinden sonra bile; bu kişiler, tehlikeye karşı tamamiyle güvende olmayabilir. Bu kişilerin bu mesafelerde biraraya 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.

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

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	42 / 65

BLEVE (Kaynayan Sıvıdan Çıkan Buharın Patlaması)

BLEVE'ler hakkında arka plan bilgisi verilmekte ve sıvılaştırılmış petrol gazı (LPG), UN1075 türü maddelerin olduğu olaylarla karşılaşıldığında yapılması gerekenleri içeren güvenlik bilgilerinin olduğu aşağıda yer almaktadır. LPGler, şu tutuşabilir gazları içermektedir: Bütan, UN1011; Bütilen, UN1012, İzobütilen, UN1055, Profilen, UN2077, İzobütan, UN1969 ve Propan, UN1979.

Bir BLEVE Durumundan Kaynaklanan Başlıca Tehlikeler Nelerdir?

Propan veya LPG temelli bir BLEVE olayının içerdiği başlıca tehlikeler, şunlardır:

- Yangın
- Yangından kaynaklanan termal radyasyon
- Patlama
- Parça sıçraması

BLEVE - GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Dikkatle kullanın. Aşağıdaki tablo, tank özelliklerine, kritik mesafelere ve muhtelif tank boyutları için soğutucu su akış oranlarına ilişkin özet bilgiler vermektedir. Bu tablo, müdahale görevlilerine bir miktar yol göstermek için sunulmaktadır, fakat buradaki bilgiler, dikkatle kullanılmalıdır.

Tankın boyutları yaklaşık olarak verilmiştir ve bu boyutlar, tankın tasarımına ve uygulanaşına bağlı olarak değişiklik gösterebilir.

Bitme için asgari süre, iyi durumdaki bir tankın buhar boşluğundaki şiddetli meşale ışığı çarpmasına dayanmaktadır ve yaklaşık olarak verilmiştir. Tanklar, hasara uğradıklarında veya paslandıklarında, daha erken devre dışı kalırlar. Tanklar, bu şartlara bağlı olarak, burada belirtilen asgari süreden dakikalar veya saatler sonra da devre dışı kalabilir. Burada, bu tankların termal bariyerlerle veya su spreylili soğutma sistemiyle teçhiz edilmediği varsayılmıştır.

Boşalma için asgari süre, uygun boyutlardaki bir basınç bırakma vanası olan bir ateş yutmasına dayanmaktadır. Eğer tank sadece kısmen yutulmuşsa, bu durumda, boşaltmak için gereken süre artar. (örneğin, eğer tank yüzde 50 oranında yutulmuşsa, bu durumda tankın boşaltılması, iki kat daha uzun sürer) Bir kez daha belirtmek gerekir ki, tankın bir termal bariyerle veya su spreylili ile teçhiz edilmediği varsayılmaktadır.

Termal bariyerlerle veya su spreylili soğutucularla teçhiz edilmiş tanklar, bitme için gereken zamanı ve boşalma için gereken zamanı önemli ölçüde artırırlar. Termal bir bariyer, bir tanka ısı girdisini on kat veya daha fazla azaltabilir. Bu, tankın Basınç Bırakma Vanasıyla (PRV) boşaltılmasının on kat daha uzun sürebileceği anlamına gelmektedir.

Ateş topu Yarıçapı ve acil durum müdahale mesafesi, Matematiksel denklilere dayalıdır ve yaklaşık olarak verilmiştir. Bunlar, yuvarlak ateş topu varsayımında bulunurlar ve gerçek durum her zaman böyle olmayabilir.

Halkın tahliyesi için iki güvenlik mesafesi. Asgari mesafe, küçük bir yükselme açısıyla (yani, yataydan birkaç derece yukarıda) yerleştirilmiş olan tanklara dayanmaktadır. Bu durum, en çok, yatay silindirlerde görülmektedir. Tercih edilen tahliye mesafesi, daha fazla güvenlik marjına sahiptir, zira tankların yatay düzleme 45 derece açıyla yerleştirildiğini varsayarlar. Bu durum, dikey bir silindirin olması halinde, daha uygun olur.

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	43 / 65

Bu mesafelerin son derece geniş olduğu ve insan sayısı fazla olan bir ortamda kullanışlı olamayacağı anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, anlamak gerekir ki, siz BLEVE bölgesine yaklaştıkça, riskler de hızla artar. Kopan parçalardan en uzağa erişenlerin, tankın her iki ucunun 45 derecelik alanına denk düştüğünü unutmayın.

Su akış oranı, şu denkleme dayanır: $5V_{capacity}$ (ABD galonu) = ABD galonu/dakika tank metalini soğutmak için gereken süre. Uyarı: Burada belirtilen veriler, yaklaşıktır ve ancak ve ancak azami dikkatle kullanılmalıdır. Örneğin, bir tankın bitişine ilişkin veya tankın basınç bırakma vanasından bolaştırılmasına ilişkin sürelerin verildiği durumlarda, bu süreler tipiktir, fakat bunlar, durumdan duruma değişiklik gösterebilir. Bu nedenle, bu sürelerle dayanarak hayatınızı tehlikeye atmayın.

BLEVE (KULLANIRKEN DİKKAT EDİNİZ)																		
Kapasite		Diametre		Uzunluk		Propan Kütlesi		Şiddetli ateşin bitmesi için gereken azami süre	Ateş yutma için boşaltmanın yaklaşık süresi	Ateş topu yarıçapı	Acil durum müdahale mesafesi		Minimum tahliye mesafesi		Tercih edilen tahliye mesafesi		Soğutucu su akış oranı	
Litre (Galon)		Metre (Feet)		Metre (Feet)		Kilogram(Lb)		Dakika	Dakika	Metre(Feet)	Metre (Feet)		Metre(Feet)		Metre (Feet)		Litre/dak.	gal/dak.
100	(38.6)	0.3	(1)	1.5	(4.9)	40	(88)	4	8	10	(33)	90	(295)	154	(505)	307	(1007)	25
400	(154.4)	0.61	(2)	1.5	(4.9)	160	(353)	4	12	16	(53)	90	(295)	244	(801)	488	(1601)	50
2000	(772)	0.96	(3.2)	3	(9.8)	800	(1764)	5	18	28	(92)	111	(364)	417	(1368)	834	(2736)	112
4000	(1544)	1	(3.3)	4.9	(16.1)	1600	(3527)	5	20	35	(115)	140	(459)	525	(1722)	1050	(3445)	158
8000	(3088)	1.25	(4.1)	6.5	(21.3)	3200	(7055)	6	22	44	(144)	176	(577)	661	(2169)	1323	(4341)	224
22000	(8492)	2.1	(6.9)	6.7	(22)	8800	(19400)	7	28	62	(203)	247	(810)	926	(3038)	1852	(6076)	371
42000	(16212)	2.1	(6.9)	11.8	(38.7)	16800	(37037)	7	32	77	(253)	306	(1004)	1149	(3770)	2200	(7218)	512
82000	(31652)	2.75	(9)	13.7	(45)	32800	(72310)	8	40	96	(315)	383	(1257)	1435	(4708)	2200	(7218)	716
140000	(54040)	3.3	(10.8)	17.2	(56.4)	56000	(123457)	9	45	114	(374)	457	(1499)	1715	(5627)	2200	(7218)	935

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

Terminalde acil durumlara müdahale için sürekli hazır halde bekleyen bir güvenlik mekanizmasına sahiptir. Terminalin Acil bir durum için hazırlanmış olan Acil Durum Talimatı ve Yangınla Mücadele Talimatı bulunmaktadır. Bu talimatlarda Senaryo bazlı çalışmalar yapılmış olup personel görev dağılımı belirlenmiştir.

Terminalde olası bir yangın tehlikesine karşı karşı herbiri 3,400 m³'lük iki adet yangın suyu havuzu bulunmaktadır. Terminaldeki yangın pompaları birbirinin yedeği olarak 1 elektrikli, 2 dizel ve 1 jokey olarak bulunmaktadır. Elektrikli pompalara jenaratörden bağımsız elektrik hattı gitmektedir. Yangın boru hattı tüm terminal içerisinde yer almaktadır. Terminal genelinde yangın boru hattına bağlı hidrantlar ve bu hidrantların

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	44 / 65

yanında yangın dolapları (gerekli ekipmanlar içerisinde) bulunmaktadır. Terminalde yangının çıkış noktasına ve müdahale yöntemine uygun tip yangın söndürücüler bulunmaktadır. Yangın söndürücülerin kontrolleri periyodik olarak yapılmaktadır. Olası bir tank yangınında tank içerisine köpük enjeksiyonu ve diğer tanklarda soğutma yapılabilmektedir. İskele sahasında ise olası bir deniz yangınına müdahale için iskele altında 4 adet köpük kusucu sistem, iskele dolum hatları bölgesinin yangından korunabilmesi için sabit ve uzaktan kumandalı su- köpük karışımı atabilen monitörlerle donatılmıştır. Ayrıca iskele personelini radyan ısıdan korunması için kaçış güzergahından yağmurlama sistemi bulunmaktadır.

Terminalde yangın algılama ve ihbar sistemi bulunmaktadır. Bu sistemde bulunan dedektörler (Gaz Dedektörü, Alev Dedektörü, Duman Dedektörü v.b.) ile olası bir yangın durumunu önceden algılanarak müdahale zamanı en düşük seviyeye indirilir. Bu sistem algılama sonrası sesli ve ışıklı uyarı verir. Terminal genelinde yukarıdaki sisteme entegre yangın ihbar butonları da bulunmaktadır. Bu sistemin periyodik kontrol ve bakımları yetkili firma tarafından yapılmaktadır.

Yıl içerisinde en az 12 kere yangın tatbikatı yapılmaktadır. Bunların en az 1 tanesi komşu tesislerle ortak yapılması planlanmaktadır.

NRC Çevre Koruma Atık Yönetimi ve Arıtma Hizmetleri A.Ş.'den döküntü ile mücadele kapsamında 1. ve 2.seviye hizmet almaktadır. Firma ile ortaklaşa yılda 2 kez Liman Başkanlığı nezaretinde döküntü tatbikatları yapılmaktadır.

Her yıl ISPS kod kapsamında eğitimler, liman başkanlığı tarafından denetim ve Liman Başkanlığı nezaretinde tatbikat yapılmaktadır.

Acil durumda aranacaklar, acil durum ekip listeleri aşağıda verilmiştir. Terminal içi acil durum telefonu **110**'dur.



**BOTAŞ INTERNATIONAL
TEHLİKELİ MADDE REHBERİ**

Doküman No	TMR.01
Yayın Tarihi	06.04.2021
Revizyon No	00
Revizyon Tarihi	-
Sayfa No	45 / 65

TERMİNAL ACİL DURUMDA ARANACAKLAR

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	46 / 65

	CMT ACİL DURUM İRTİBAT NUMARALARI / CMT EMERGENCY CONTACT NUMBERS	
Pozisyon / Position	Ad Soyad / Name Surname	İrtibat Numarası / Contact Number
İTFAİYE / FIRE BRIGADE	Görevli Personel	110 0322 355 25 25
ACİL DURUM MÜDAHALE MÜDÜRÜ / EMERGENCY RESPONSE MANAGER	Ercan ÖZDEMİR	0533 201 75 38
İTFAİYE ŞEFİ / FIRE CHIEF	Murat YAZGI	0531 081 66 94 0530 607 01 58
İTFAİYE VARDİYA AMİRİ / FIRE SHIFT COMMANDER	Görevli Personel	0533 602 70 39
INFIRMARY / REVİR	Görevli Personel	112
DOKTOR / DOCTOR	Görevli Personel	0530 660 39 07
SAĞLIK EMNİYET UZMANI / HEALTH AND SAFETY (HS) EXPERT	Görevli Personel	0530 237 97 80
KRİZ ODASI / CRISIS ROOM	Görevli Personel	849357
CEYHAN KONTROL ODASI / CEYHAN CONTROL ROOM (CCR)	Görevli Personel	849315
İSKELE KONTROL ODASI / JETTY CONTROL ROOM	Görevli Personel	849602
TANK SAHASI OPERATÖRÜ / TANK FARM OPERATOR	Görevli Personel	0533 395 59 73
ÇEVRE MÜDÜRÜ / ENVIRONMENTAL MANAGER	Aksel CESUR	0530 063 62 69
BİL GÜVENLİK / BIL SECURITY	Görevli Personel	0322 355 17 01
BİL SANTRAL / BIL SWITCHBOARD	Görevli Personel	0322 355 17 00
İNCİRLİ JANDARMA KARAKOLU / INCIRLI GENDARMERIE	Görevli Personel	0322 639 25 35

BOTAŞ INTERNATIONAL CEYHAN TERMİNALİ YANGINLA MÜCADELE EKİP LİSTESİ



**BOTAŞ INTERNATIONAL
TEHLİKELİ MADDE REHBERİ**

Doküman No	TMR.01
Yayın Tarihi	06.04.2021
Revizyon No	00
Revizyon Tarihi	-
Sayfa No	47 / 65



CMT İTFAİYE EKİP LİSTESİ

Şirket	Örev Ye	Ad	Soyadı	Unvan	Telefon
BİL	CMT	Murat	YAZGI	İtfaiye Şefi	(530) 607-0158
A 1 vardiyası					
BİL	CMT	CEMAL	CENGİZ	Vardiya Amiri	(533) 602-7039
BİL	CMT	YUNUS	DURAN	Baş İtfaiyeci	(530) 661-6452
BİL	CMT	MUSTAFA	YILMAZ	İtfaiyeci	(533) 263-5727
BİL	CMT	ZAFER	KURT	İtfaiyeci	(507) 849-9341
BİL	CMT	YÜCEL	BALTA	Şoför	(532) 598-2227
BİL	CMT	KAMIL	BASTAK	İtfaiyeci	(535) 816-4054
BİL	CMT	MEHMET	KAYALI	İtfaiyeci	(535) 622-1891
BİL	CMT	TUFAN	ÇOMAK	Şoför	(533) 602-7042
A2 vardiyası					
BİL	CMT	ADNAN	MAZLUM	Vardiya Amiri	(507) 248-1858
BİL	CMT	TANER	GÖĞDEMİR	Baş İtfaiyeci	(533) 316-2576
BİL	CMT	MURATHAN	GÜNGÖR	İtfaiyeci	(532) 603-2098
BİL	CMT	ONUR	KALENDER	Şoför	(533) 578-0144
BİL	CMT	UFUK	DURMAZ	İtfaiyeci	(542) 719-1050
BİL	CMT	VEYSEL	CEMİLOĞLU	İtfaiyeci	(537)336-9442
BİL	CMT	YAVUZ	ABDİBAŞ	Şoför	(530) 558-0697
B 1 vardiyası					
BİL	CMT	BİLAL	TEMİZ	Vardiya Amiri	(533) 602-7039
BİL	CMT	KENAN	KILLI	Baş İtfaiyeci	(532) 577-4169
BİL	CMT	ENVER EMIRHAN	BİLAL	İtfaiyeci	(545) 896-6431
BİL	CMT	UFUK CAN	TUTUG	İtfaiyeci	(541) 506-1954
BİL	CMT	FERDİ	UÇMAN	İtfaiyeci	(538) 292-3020
BİL	CMT	MUSTAFA	ÇELİK	Şoför	(552) 590-0629
BİL	CMT	FATİH	KAYA	İtfaiyeci	(533) 659-1081
BİL	CMT	TEYFİK	ŞENBAY	Şoför	(533) 546-9723
B 2 vardiyası					
BİL	CMT	SEDAT	AKAY	Vardiya Amiri	(533) 602-7039
BİL	CMT	ZAFER	TENGİLİMOĞLU	Baş İtfaiyeci	(533) 602-7043
BİL	CMT	MUHAMMED SAİD	YEĞİN	İtfaiyeci	(532) 697-7920
BİL	CMT	BIROL	KART	Şoför	(541) 405-7506
BİL	CMT	MURAT	SARIGÜL	Şoför	(532) 512-7421
BİL	CMT	ADİL OSMAN	ÇETİNKIRAN	İtfaiyeci	(545) 714-1707
BİL	CMT	BİLAL	AYAZOĞLU	İtfaiyeci	(533) 769-9693

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	48 / 65

TERMİNAL ACİL DURUM EKİPLERİ

Acil Durum Ekip Lideri Murat YAZGI
Acil Durum Ekip Lider Yrd. Kamil KALENDER

YANGINLA MÜCADELE EKİBİ	ARAMA EKİBİ	KURTARMA EKİBİ	TAHLİYE EKİBİ	İLK YARDIM EKİBİ
Fırat YILDIZ Orçun Nadir BİRBEN GÖKHAN DİŞLİ MUSTAFA ALTUN Ali GÜL MEHMET YILDIRIM	Mahmut Sami SARI Ahmet Tuğrul KİŞİ BÜNYAMİN BOZKURT ÖZGÜR ÖZDEMİR Ali ALTUN Tamer AKTEMUR ŞEVKET UYSAL	Özgür Yaşam ÖRGE Yavuz ÜSTÜNER Melih KOCAASLAN AHMET NURİ ÇALIŞ Temel KUZU MUHARREM AZGIN	Mahmut Sami SARI Ahmet Tuğrul KİŞİ Hüseyin IŞIK KERİM SÖZEN M. İKBAL GÜLMÜŞ ENİS ÖRNEK YAŞAR KARABAY	Sibel COŞKUN Tuğfan COŞKUN Cem ULUSOY FATİH SOYLU M.FATİH FINDIK HAKAN ULAŞ Alican SAYGIN Mustafa ÜNİVAR

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	49 / 65

8.3 Tehlikeli Maddelerin Karıştığı Kazalara Yönelik Yapılacak İlk Müdahaleye İlişkin Düzenlemeler (İlk Müdahalenin Yapılma Usulleri, İlk Yardım İmkân ve Kabiliyetleri vb. Hususlar)

Tesis Acil Durum Talimatı mevcuttur. Madde 8.2’de acil müdahale ekip listeleri verilmiştir. Ekiplerin acil durumlar için sürekli hazır olabilmesi için yılda en az 1 defa ISPS Kod tatbikatı, 2 defa denizde döküntü tatbikatı, 1 defa karada döküntü tatbikatı, 1 defa deprem tatbikatı ve 4 defa yangın tatbikatı düzenlenir. Ayrıca ekiplerin becerileri kazanmaları için gerekli olan “acil durum müdahale seviye 1 ve 2, acil durum ekipmanları kullanım eğitimleri (Draeger pas colt solunum maskesi kullanım eğitimi vs.), yangın güvenliği eğitimi, ilkyardım eğitimi, ISPS kod talimleri gibi” tüm eğitimleri yetkili kurumlarca aldırılır ve sertifikasyonları güncel tutulur.

8.4 Acil Durumlarda Tesis İçi ve Tesisi Dışı Yapılması Gereken Bildirimler

Acil durumlarda Acil Durum Prosedürü, Acil Durum Talimatı, Yangınla Mücadele Talimatı göre hareket edilir.

8.5 Kazaların Raporlanma Prosedürleri

Her hangi bir iş kazası yaşanması durum da kazanın niteliğine göre gerekli formlar doldurulur.

8.6 Resmi Makamlarla Koordinasyon, Destek ve İşbirliği Yöntemi

Herhangi bir acil durumda resmi makamlarla koordineli olarak müdahale gerçekleştirilir. Bir yangın olması durumunda yerel itfaiyeye haber verilir itfaiye ekipleri gelene kadar yangın ekibindeki kişiler tarafından müdahalede bulunulur. Sabotaj, terör faaliyetlerinden kaynaklanan acil durumlarda yerel güvenlik birimleri ile koordinasyon sağlanır. Doğal afet gibi durumlarda ise yine gerekli olması halinde itfaiye ile iletişime geçilir, ayrıca gerek olması halinde AFAD ile de koordinasyon sağlanır. Denizde döküntü olması durumunda Ana Arama Kurtarma Koordinasyon Merkezi ile iletişime geçilerek koordinasyon sağlanır. İş kazalarında Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığına bildirimler yapılır.

8.7 Gemi ve Deniz Araçlarının Acil Durumlarda Kıyı Tesisinden Çıkarılmasına Yönelik Acil Tahliye Planı.

Acil durum planında bahsedilmiştir.

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	50 / 65

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

Tesisteki tehlikeli atıklar ADR ve Çevre mevzuatına göre işlem görür.

8.9 Acil Durum Talimleri ve Bunların Kayıtları

Tatbikatlarımız yıllık olarak planlanır. Yapılan tatbikatların kayıtları Eğitim Katılım Formu ile tutulur.

8.10 Yangından Korunma Sistemlerine İlişkin Bilgiler

Yangınla Mücadele Sistemi Malzeme Listesi güncel tutulur. Madde 8.2 detaylı olarak yangından korunma sistemlerine ilişkin bilgi verilmiştir.

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

Terminalimizin itfaiye daire başkanlığı tarafından onaylı itfaiye raporu bulunmaktadır. Periyodik olarak yılda en az 2 kere yangın tatbikatı yapılır. Yangınla Mücadele Ekipmanları Bakım Talimatına göre yapılır. Yangın sistemleri terminalde sürekli hazır halde tutulmaktadır. Ekipmanların periyodik kontrolleri düzenli olarak yapılmakta ve kayıt altına alınmaktadır.

8.12 Yangından Korunma Sistemlerinin Çalışmadığı Durumlarda Alınması Gereken Önlemler

Terminalde yangından korunma ekipmanları kritik ekipman statüsündedir. Öncelikle böyle bir ekipman bir nedenle devre dışı kalmışsa, gerekli önlem alınır. Süreç Emniyet Prosedürü Kapsamında, kritik ekipman devre dışı bırakma formları kullanılıp, bu form ilgililerle paylaşılır. Günlük vardiya raporlarında böyle bir ekipmanın devre dışı bırakıldığı ve nasıl önlem alındığı belirtilip tüm tesisin durumdan haberdar olması sağlanır. Eğer ki devre dışı bırakılacak ekipmanın çok kritik olması, ve operasyonel süreçte karşılaşılabilecek tehlikeli bir durum söz konusu ise Terminal Operasyon Müdürlüğü biriminden onay alınarak gerekirse operasyonlar durdurulabilir.

Eğer ki bir ekipman değişikliği yapılırsa ilgili yetkilerin onay mekanizmasına sunulur. Kabul görmesi halinde o değişiklik yapılır.

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	51 / 65

8.13 Diğer Risk Kontrol Ekipmanları

Terminalde risklerin yönetimi için risk analizleri yapılır. Risk analizleri, CMT ve IPT1 Operasyon Müdürü, Operasyon Şefi, tespit edilen riskin ilgili olduğu disiplin mühendisleri ve birim temsilcileri, İSG uzmanı, İş yeri Hekimi ve risk analizinin yapıldığı bölgede/operasyonda çalışanlar tarafından hazırlanır. Gerektiğinde gerekli güncellemeler yapılır.

9. İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ

9.1 İş Sağlığı ve Güvenliği Tedbirleri

Terminalde iş sağlığı ve güvenliği konularına öncelikli olarak önem verilmektedir. Terminal sahasında yapılan her türlü çalışma belirli prosedür ve talimatlara uyulmak kaydıyla, Risk değerlendirmeleri, iş emniyet analizleri ve çalışma izni prosedürleri kapsamında değerlendirilip yapılmaktadır. Çalışma öncesinde, ilgili çalışmada çalışacak tüm personele emniyet tedbirlerini içeren eğitimler verilmekte, acil durumda ne yapılacağı konusunda oryantasyon yapılmaktadır. Terminal sahasında ve Terminal ile ilgili her türlü çalışma alanında Kişisel koruyucu ekipman kullanma zorunluluğu vardır.

9.2. Kişisel Koruyucu Kıyafetler Hakkında Bilgiler

Kişisel koruyucu donanım; çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan, bu amaca uygun olarak tasarımı yapılmış tüm alet, araç, gereç ve cihazları, kişiyi bir veya birden fazla riske karşı korumak amacıyla üretici tarafından bir bütün haline getirilmiş cihaz, alet veya malzemeden oluşmuş donanımı, belirli bir faaliyette bulunmak için korunma amacı olmaksızın taşınan veya giyilen donanımla birlikte kullanılan, ayrılabilir veya ayrılamaz nitelikteki koruyucu cihaz, alet veya malzemeyi, kişisel koruyucu donanımın rahat ve işlevsel bir şekilde çalışması için gerekli olan ve sadece bu tür donanımlarla kullanılan değiştirilebilir parçalarını ifade eder.

- KKD'ler, amaçlanan doğrultuda kullanımı sırasında karşılaşılan tüm risklere karşı yeterli koruma sağlamalıdır.
- Tehlike içeren iş yapılırken, öngörülebilir koşullarda ve amaçlanan doğrultuda kullanımı sırasında kullanıcıyı mümkün olan en yüksek düzeyde koruyacak şekilde tasarlanarak imal edilen KKD'ler kullanılacaktır.
- Tasarım sırasında göz önüne alınacak en uygun koruma düzeyi, KKD kullanımından kaynaklanan riske maruz kalındığında veya normal koşullarda işin yürütülmesi sırasında KKD'nin etkinliğinin azalmaya başladığı noktadır. Bu tasarıma uygun KKD'ler kullanılacaktır.

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	52 / 65

- KKD'nin tasarımında, aynı risk faktörünün farklı düzeylerinin ayırt edilebilmesi gibi öngörülebilir kullanım koşullarının farklılık gösterdiği durumlarda uygun koruma sınıflandırmaları dikkate alınacaktır.
- Öngörülebilir koşullarda kullanımı sırasında tehlikelere ve yapısından kaynaklanabilen rahatsızlık verici diğer faktörlere neden olmayacak şekilde tasarlanarak imal edilen KKD'ler kullanılacaktır.
- KKD malzemesi ve parçaları, bozulma sonucu ortaya çıkan maddeler de dahil olmak üzere, kullanıcının sağlık ve hijyenini olumsuz yönde etkilememelidir.
- Giyildiğinde kullanıcıya temas eden veya etmesi muhtemel herhangi bir KKD elemanı, tahriş ya da yaralanmalara neden olabilecek derecede sert olmamalı, keskin kenarlar ve çıkıntılar bulundurmamalıdır.
- KKD'nin vücudun duruş şekline ve hareket etmesine neden olduğu kısıtlamalar ile duyu organlarında yol açabileceği hassasiyet kaybı en aza indirilmeli ve KKD, kullanıcı veya diğer kişiler için tehlikeli olabilecek hareketlere neden olmamalıdır.
- İş sırasında yapılacak hareketler ve vücudun duruş şekilleri göz önüne alınarak kullanıcı üzerinde doğru pozisyonda kolayca durmasını sağlayacak ve öngörülen kullanım süresinde yerinde kalacak şekilde tasarlanarak üretilen KKD'ler kullanılacaktır. Bu amaçla KKD'nin ayarlanabilir ve eklenebilir sistemler yardımıyla veya farklı beden ölçülerinde üretilerek kullanıcının vücut yapısına uygunluğu sağlanarak en etkin şekilde kullanılabilmesi sağlanmalıdır.
- Dayanıklılık ve işlevselliğini azaltmayacak şekilde olabildiğince hafif imal edilen KKD'ler kullanılmalıdır.
- Aynı imalatçı, aynı anda birden fazla risk söz konusu olduğunda bu risklere karşı vücudun birbirine yakın kısımlarının eş zamanlı korunmasını sağlamak için farklı tip ve sınıflarda KKD modellerini piyasaya sunmuşsa, bunlar birbiriyle uyumlu bir şekilde kullanılmalıdır.

Terminalde kullanılan tüm KKD'ler "kişisel koruyucu donanım yönetmeliği" ile "kişisel koruyucu donanımların işyerlerinde kullanılması hakkında yönetmelik" hükümlerine uygun olarak bulundurulur ve kullanılır.

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	53 / 65

10. DİĞER HUSUSLAR

10.1 Tehlikeli Madde Uygunluk Belgesi'nin geçerliliği

Tehlikeli Madde Uygunluk Belgesi geçerlilik tarihi 15.04.2021'dir.

10.2 Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı İçin Tanımlanmış Görevler

- Danışmanın asıl görevi, işletmenin başındaki kişinin sorumluluğu altında, yapılan işin gereklilikleri kapsamında en uygun araç ve faaliyetleri belirleyip kullanımını sağlayarak, en güvenli yolla bu faaliyetlerin yönetimini kolaylaştırmaktır.
- Tehlikeli Maddelerin Taşınmasında Uluslararası Anlaşma ve sözleşme IMDG hükümlerine uyulduğunu izlemek.
- Tehlikeli Maddelerin IMDG hükümlerine göre taşınması hususunda işletmeye öneriler sunmak.
- İşletmenin tehlikeli maddelerin taşınması ile ilgili yıllık faaliyet raporunu, yıl sonu itibarıyla ilk üç ay içerisinde hazırlamak ve elektronik ortamında idareye ibraz etmek. Söz konusu yıllık rapor aşağıda belirtilen asgari hususları içerir:
- Tehlikeli maddelerin tehlike sınıfı ve özelliklerini.
- İşletmede meydana gelmiş kazalarla ilgili düzenlenmiş raporları.
- Taşınan tehlikeli maddelerin hangi taşıma türü ile yapıldığını.
- IMDG ön görülen muafiyet kapsamında herhangi bir yük taşınıp taşınmadığı, taşınmış ise miktar ve sınıfı.
- Güvenlik danışmanının, işletme için gerek gördüğü ilave güvenlik değerlendirmesini.
- Taşınacak tehlikeli maddelerin tespiti yapılarak, bu maddeye ilişkin ADR'deki zorunluluklar ile uygunluk prosedürlerini belirlemek.
- İşletmenin Faaliyet Konusu Olan Tehlikeli Maddelerin Taşınmasında Kullanacağı Taşıma Araçları Satın Alınırken Rehberlik Etmek.
- Tehlikeli maddelerin taşınması, yüklenmesi ve boşaltımında kullanılan teçhizatın kontrolüyle ilgili prosedürleri belirlemek.

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	54 / 65

- Ulusal ve uluslararası mevzuat ve bunlarda yapılan değişiklikler hakkında, işletme çalışanlarına göreve yönelik eğitim vermek veya almalarını sağlamak ve bu eğitimin kayıtlarını muhafaza etmek.
- Tehlikeli maddelerin taşınması, yüklenmesi veya boşaltılması sırasında bir kaza veya güvenliği etkileyecek muhtemel bir olay meydana gelmesi durumunda uygulanacak acil durum prosedürlerini belirlemek, çalışanlara bunlarla ilgili tatbikatları periyodik olarak yaptırmak ve bunların kayıtlarını tutmak.
- Kazaların veya ciddi ihlallerin tekrar oluşmasını önleyecek tedbirlerin alınmasını sağlamak.
- Alt yüklenicilerin veya üçüncü tarafların seçiminde ve çalıştırılmasında tehlikeli maddelerin taşınmasıyla ilgili mevzuatın öngördüğü özel şartların dikkate alınmasını sağlamak.
- Tehlikeli maddelerin taşınması, doldurulması veya boşaltılmasında yer alan çalışanların, operasyonel prosedürler ve talimatlar hakkında bilgiye sahip olmalarını sağlamak.
- Tehlikeli malların taşınması, yüklenmesi veya boşaltılmasında muhtemel risklere karşı hazırlıklı olmak için, ilgili personelin farkındalığını artırmaya yönelik önlemler almak.
- Tehlikeli maddenin sınıfına göre taşıma sırasında taşıtta bulunması gereken doküman ve güvenlik teçhizatlarının taşıma aracında bulundurulmasına yönelik talimatları oluşturmak.
- İşletme güvenlik planını hazırlayarak planın uygulanmasını sağlamak.
- Faaliyetler konusunda eğitim, denetim ve kontrol dâhil yaptığı her türlü işi kayıt altına almak, bu kayıtları 5 yıl süreyle saklamak ve talep edilmesi halinde idareye ibraz etmek.
- İşletmede görevi ile ilgili yapacağı denetlemelerde; denetlenen kişi ve işlerle ilgili tarih ve saat belirterek kayıt tutmak.
- 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.
- Taşıma aracına yüklenen yükün IMDG hükümlerine uygun olarak; paketlenmesi, etiketlenmesi, işaretlenmesi ve yüklenmesiyle ilgili iş ve işlemlere ilişkin prosedürler belirlemek.
- 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 idareye bir

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	55 / 65

kaza raporu verir, bu rapor uluslararası veya ulusal mevzuat kapsamında işletme yönetimi tarafından yazılması gereken raporun yerini tutmaz.

10.3 Karayolu İle Kıyı Tesisine Gelecek/Kıyı Tesisinden Ayrılacak Tehlikeli Maddeleri Taşıyanlara Yönelik Hususlar (Tehlikeli Madde Taşıyan Karayolu Taşıtlarının Liman veya Kıyı Tesis Sahasına/Sahasından Girişte/Çıkışta Bulundurmaları Gereken Belgeler, Bu Taşıtların Bulundurmak Zorunda Oldukları Ekipman ve Teçhizatlar; Liman Sahasındaki Hız Limitleri vb. Hususlar)

Karayolu ile terminalimize tehlikeli madde giriş çıkışı ADR kapsamında hazırlanan formlar ile yapılmaktadır. Tesis içerisinde araçlar 20 KM/Saat hızı geçmeyecektir.

10.4. Deniz Yolu İle Kıyı Tesisine Gelecek/Kıyı Tesisinden Ayrılacak Tehlikeli Maddeleri Taşıyanlara Yönelik Hususlar

- Tehlikeli yük taşıyan gemi ve deniz aracı, liman idari sahasına girmeden en az yirmi dört saat önce; liman sahasına girmesine kadarki seyir süresi yirmi dört saatten az olan gemi ve deniz araçları ise kıyı tesisinden kalkışından hemen sonra, yüklerine ilişkin detaylı bilgilerin yer aldığı bildirim belgesini ilgilileri vasıtasıyla yazılı olarak liman başkanlığına sunar.
- Taşımacılık emniyetli, güvenli ve çevreye zararsız şekilde yapılmalı, kazaları engellemek ve kaza olduğunda zararı olabildiğince aza indirmek için gerekli olan tüm önlemler alınmalıdır.
- Tehlikeli yüklerin mevzuata uygun şekilde sınıflanmasını, tanımlanmasını, ambalajlanmasını, işaretlenmesini, etiketlenmesini, plakalanması sağlanır.
- Tehlikeli yüklerin onaylı ve kurallara uygun ambalaj, kap ve yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklenmesini, istif edilmesini, sağlama alınmasını, taşınmasını ve boşaltılması sağlanır.
- Tüm ilgili personelin, deniz yolunda taşınan tehlikeli yüklerin riskleri, emniyet önlemleri, emniyetli çalışma, acil durum önlemleri, güvenlik ve benzer konularda eğitilmesi sağlanır, eğitim kayıtları tutulur.
- Kurallara uygun olmayan, emniyetsiz veya kişilere veya çevreye risk oluşturan tehlikeli maddeler için gerekli emniyet tedbirinin alınması sağlanır.
- Acil durum veya kaza durumlarında ilgililere gerekli bilgi ve destek sağlanır.
- Sorumluluk alanında oluşan tehlikeli yük kazaları idareye bildirilir.

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	56 / 65

- Geminin, ekipman ve cihazlarının tehlikeli yük taşımacılığına uygun durumda olmasını sağlar.
- Tehlikeli yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri kıyı tesisinden ve yük ilgisinden talep eder, tehlikeli yüke eşlik etmelerini sağlar.
- Gemideki tehlikeli yüklerin yüklenmesi, istifi, ayrımı, elleçlenmesi, taşınması ve boşaltılması ile ilgili emniyet tedbirlerinin eksiksiz uygulanmasını ve devam ettirilmesini sağlar, gerekli denetim ve kontrolleri yapar.
- Gemiye giren tehlikeli yüklerin usule uygun şekilde tanımlandığını, sınıflandığını, sertifikalandırıldığını, ambalajlandığını, işaretlendiğini, etiketlendiğini, beyan edildiğini, onaylı ve kurallara uygun ambalaj, kap ve yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğini ve taşındığını kontrol eder.
- Tüm gemi personelinin, taşınan, yüklenen, boşaltılan tehlikeli yüklerin riskleri, emniyet önlemleri, güvenli çalışma, acil durum önlemleri ve benzer konularda bilgili olmasını ve eğitilmesini sağlar.
- Tehlikeli yüklerin yüklenmesi, taşınması, boşaltılması ve elleçlenmesi konusunda uygun nitelikli ve gerekli eğitimleri almış kişilerin iş güvenliği tedbirlerini almış şekilde çalışmasını sağlar.
- Liman başkanlığının izni olmadan kendisine tahsis edilen saha dışına çıkamaz, demirleyemez, dolfen ve rıhtıma yanaşamaz.
- Geminin tehlikeli yükü emniyetli şekilde taşınması için seyir, manevra, demirleme, yanaşma ve ayrılmalar sırasında tüm kural ve tedbirleri uygular.
- Gemi ve rıhtım arasında güvenli giriş-çıkışı sağlar.
- Gemideki tehlikeli maddelerle ilgili uygulamalar, güvenlik prosedürleri, acil durum önlemleri ve müdahale yöntemleri konusunda personelini bilgilendirir.
- Gemideki tüm tehlikeli yüklerin güncel listelerini bulundurur ve ilgililere beyan eder.
- Kurallara uygun olmayan, emniyetsiz, gemiye, kişilere veya çevreye risk oluşturan tehlikeli maddeler için gerekli emniyet tedbirini alarak durumu liman başkanlığına bildirir.
- Gemide oluşan tehlikeli yük kazalarını liman başkanlığına bildirir.
- Resmi makamlar tarafından gemide yapılan kontrollerde gerekli destek ve işbirliğini sağlar.

İlgili talimat ve prosedürler aşağıdaki gibidir;

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	57 / 65

. HAMPETROL YÜKLEME PROSEDÜRÜ

*Gemi programlama ve yükleme prosedürü -BIL-PRO-MAR-CMT-010

10.5 Kıyı tesisi tarafından eklenecek ilave hususlar.

EKLER

- 1- Kıyı tesisinin genel vaziyet planı
- 2- Kıyı tesisinin genel görünüş fotoğrafları
- 3- Acil Temas Noktaları ve İletişim Bilgileri
- 4- Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Genel Vaziyet Planı
- 5- Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Yangın Planı
- 6- Tesisin Genel Yangın Planı
- 7- Acil Durum Planı
- 8- Acil Durum Toplanma Yerleri Planı
- 9- Acil Durum Yönetim Şeması
- 10- Tehlikeli Maddeler El Kitabı
- 11- CTU ve Paketler İçin Sızdırma Alanları ve Ekipmanları, Giriş/Çıkış Çizimleri
- 12- Liman Hizmet Gemilerinin Envanteri
- 13- Liman Başkanlığı İdari Sınırları, Demirleme Yerleri ve Kılavuz Kaptan İniş/Biniş Noktalarının Deniz Koordinatları

BOTAŞ

A) Liman idari saha sınırı

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	58 / 65

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

- a) 36° 34' 03" K – 035° 33' 24" D
- b) 36° 25' 15" K – 035° 35' 57" D
- c) 36° 44' 54" K – 036° 03' 12" D
- d) 36° 55' 18" K – 036° 02' 14" D

“a) 1 nolu demirleme sahası: Tehlikeli madde taşıyan gemiler, nükleer güçle çalışan askeri gemiler ve karantina altına alınacak gemiler ile gazdan arındırma işlemi yapacak gemilerin demirleme sahası, aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

- 1) 36° 49' 06" K - 35° 57' 00" D
- 2) 36° 47' 00" K - 35° 58' 48" D
- 3) 36° 47' 00" K - 36° 01' 12" D
- 4) 36° 51' 12" K - 36° 01' 12" D
- 5) 36° 51' 48" K - 35° 59' 12" D

“c) 3 nolu demirleme sahası: Tehlikeli madde taşımayan gemiler ile askeri gemilerin demirleme sahası, aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

- 1) 36° 52' 18" K - 035° 59' 18" D
- 2) 36° 51' 42" K - 036° 01' 36" D
- 3) 36° 52' 48" K - 036° 02' 18" D
- 4) 36° 53' 30" K - 036° 00' 06" D

ç) 4 no'lu demirleme sahası: Tehlikeli madde taşımayan gemiler ile askeri gemilerin demirleme sahası, aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

- 1) 36° 46' 00" K - 035° 52' 00" D
- 2) 36° 46' 00" K - 035° 53' 12" D
- 3) 36° 47' 36" K - 035° 54' 30" D
- 4) 36° 47' 36" K - 035° 53' 24" D

“C) Kılavuz kaptan alma ve bırakma yeri

- 1) 36° 52' 30" K – 035° 58' 48" D
- 2) 36° 51' 21" K – 035° 57' 18" D
- 3) 36° 50' 18" K – 035° 56' 24" D
- 4) 36° 47' 00" K – 035° 56' 00" D

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	59 / 65

14- Liman Tesisinde Bulunan Deniz Kirliliğine Karşı Acil Müdahale Ekipmanları

15- Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) Kullanım Haritası

Tüm liman alanında KKD kullanımı zorunludur. Antistatik ayakkabı, baret, gözlük ve yanmaz tulum zorunludur.

16- Tehlikeli madde olayları bildirim formu

Tehlikeli Madde 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 maddenin UN numarası, uygun taşıma adı (tehlikeli madde tanımında belirtilen mevzuat esas alınacak) ve miktarı, Tehlikeli maddenin tehlike sınıfı veya varsa alt tehlike bölümü, Tehlikeli maddenin varsa paketleme grubu,			

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	60 / 65

Tehlikeli maddenin varsa deniz kirletici gibi ilave riskleri,

Tehlikeli maddenin işaret ve etiket detayları,

Tehlikeli maddenin varsa taşındığı ambalaj, yük taşıma birimi ve tankerin özellikleri ve numarası,

Tehlikeli maddenin 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:

Tehlikeli Yük Taşıma Üniteleri (CTUs) İçin Kontrol Sonuçları Bildirim Formu
İdare Tarafından üç aylık periyodlar ile liman başkanlıklarına gönderilmesi talep edilen CTU kontrol sonuçlarını içeren form aşağıdadır.

YIL/DÖNEM	/.....	SAYI	YÜZDELİK
KONTROL EDİLEN PAKETLER :			
KUSURLU PAKETLER:			
- TOPLAM - YURT İÇİNDE DOLDURULMUŞ - YURT DIŞINDA DOLDURULMUŞ			
KUSURLAR :			
DÖKÜMANTASYON:			
- TEHLİKELİ YÜK DEKLARASYON - SİLİNDİRİK TANK/ARAÇ PAKETLEME SERTİFİKASI			

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	61 / 65

PLAKALAMA VE MARKALAMA		
SİLİNDİRİK TANK GÜVENLİK SÖZLEŞMESİ ONAY LEVHASI		
CİDDİ YAPISAL KUSURLAR		
KARA TANKERİ BAGLAMA EKLENTİLERİ		
TAŞINABİLİR TANK VEYA KARA TANKERİ (UYGUNSUZ VEYA HASARLI)		
ETİKETLEME (PAKETLER İÇİN)		
PAKETLEME (UYGUNSUZ VEYA HASARLI)		
YÜKÜN SEGREGASYONU		
PAKETİN İÇİNİN İSTİFLENMESİ/BAGLANMASI		

17- Tehlikeli Yük Taşıma Üniteleri (Ctus) İçin Kontrol Sonuçları Bildirim Formu

18- Gerek Duyulan Diğer Ekler



BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ

Doküman No	TMR.01
Yayın Tarihi	06.04.2021
Revizyon No	00
Revizyon Tarihi	-
Sayfa No	62 / 65

SICAK İŞ FORMU

Risk Değerlendirmesi																																		
Sıcak Çalışma Alanı: Giriş Sınırlamaları:																																		
Sıcak İş nedeni: <i>Çalışma etkinliği açıklaması:</i> <i>Muhtemel tutuşurma kaynağı türleri:</i>																																		
☐ Alev (kaynak, lehim, vb)		☐ Kıvılcım veya cüruf (taşlama, kesme, kaynak, vb)																																
☐ Sıcak Nesne (metal yüzey vb)		☐ Diğer:																																
Tehlike tanımlama, risk analizi ve kontrol önlemi seçimi:																																		
Sıcak Çalışma ile ilgili Sorumluluk: (Uygun olanı işaretleyiniz)	☐	Sıcak iş sadece aşağıda ayrıntıları verilen sıcak iş konularında göre taşeron personeli tarafından yapılacaktır. Kişi/Kişiler belirlenmiş ve ayrıntılı çalışma detayları ve daha önce hazırlanıp bu formun sonuna eklenmiştir.	Dokümanları ekle ve risk değerlendirmesi yapmadan Sıcak İş iznine geç.																															
	☐	Sıcak iş sadece aşağıda ayrıntıları verilen sıcak iş konularında göre tesis personeli tarafından yapılacaktır.	Aşağıdaki risk değerlendirmesini tamamla																															
Risk Değerlendirme Rehberi																																		
Adım 1 – Sonucunu düşün Bu tehlikenin meydana gelebilecek sonuçları nelerdir? Bu tehlike çalışma ile ilgili (aşağıda) en olası sonucu nedir düşünün	Adım 2 – Olasılığı Düşün Adım 1 de kararlaştırılan tehlike sonucunun meydana gelme olasılığı (aşağıda) nedir.	Adım 3 – Riski Hesapla 1. Adım 1. puanı alın ve doğru sütunu seçin. 2. Adım 2. puanı alın ve doğru satırı seçin. 3. İki değerlendirme aşağıda matris üzerinde çapraz risk skoru kullanın Y = YÜKSEK, S = CİDDİ, O = ORTA, D = DÜŞÜK																																
Aşırı Kritik Büyük Küçük Önemsiz	Birden fazla ölüm veya kalıcı yaralanmalar Tek ölüm yada kalıcı hasar Medikal tedavi veya kayıp zaman yaralanması İlk yardım tedavisi Olay veya ramak kala – hiç bir tedavi	Mümkün Çoğu durumda ortaya çıkması bekleniyor Olasılığı Muhtemelen bir kez oluşacak Muhtemel Olay bir zamanda ortaya çıkabilir Olası Olay beklenmiyor sadece istisnai durumlarda ortaya çıkabilir. Değil/ Nadir	<table><tr><th></th><th>Önemsiz</th><th>Küçük</th><th>Büyük</th><th>Kritik</th><th>Aşırı</th></tr><tr><th>Mümkün</th><td>O</td><td>C</td><td>Y</td><td>Y</td><td>Y</td></tr><tr><th>Olasılığı</th><td>O</td><td>O</td><td>C</td><td>Y</td><td>Y</td></tr><tr><th>Muhtemel</th><td>D</td><td>O</td><td>O</td><td>C</td><td>C</td></tr><tr><th>Olası Değil / Nadir</th><td>D</td><td>D</td><td>O</td><td>O</td><td>C</td></tr></table>		Önemsiz	Küçük	Büyük	Kritik	Aşırı	Mümkün	O	C	Y	Y	Y	Olasılığı	O	O	C	Y	Y	Muhtemel	D	O	O	C	C	Olası Değil / Nadir	D	D	O	O	C	
	Önemsiz	Küçük	Büyük	Kritik	Aşırı																													
Mümkün	O	C	Y	Y	Y																													
Olasılığı	O	O	C	Y	Y																													
Muhtemel	D	O	O	C	C																													
Olası Değil / Nadir	D	D	O	O	C																													
		<table><tr><th></th><th>Önemsiz</th><th>Küçük</th><th>Büyük</th><th>Kritik</th><th>Aşırı</th></tr><tr><th>Mümkün</th><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><th>Olasılığı</th><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><th>Muhtemel</th><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><th>Olası Değil / Nadir</th><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Önemsiz	Küçük	Büyük	Kritik	Aşırı	Mümkün						Olasılığı						Muhtemel						Olası Değil / Nadir							
	Önemsiz	Küçük	Büyük	Kritik	Aşırı																													
Mümkün																																		
Olasılığı																																		
Muhtemel																																		
Olası Değil / Nadir																																		
Tehlike (İşe ilişkin tehlikeleri listeleyin)	Kontroller (Bütün Tehlikelerin yönetmek için kontrolleri liste)	Kişisel Koruyucu Kıyafetler	Sorumlu Kişiler (Kontrolleri uygulanmasından sorumlular)	Risk Değerlendirmesi (Yerinde Kontroller ile: Yüksek, Ciddi, Orta veya Düşük)																														
1.																																		
2.																																		
Riski Değerlendiren Personel :																																		
İsim:		İş Veren:		Tarih:																														
İsim:		İş Veren:		Tarih:																														



BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ

Doküman No	TMR.01
Yayın Tarihi	06.04.2021
Revizyon No	00
Revizyon Tarihi	-
Sayfa No	63 / 65

SICAK İŞ İZİNİ			
Risk Değerlendirilmesinde açıklanan sıcak iş yöntemi ve konumuna göre, aşağıda ilgili bölümlerde kontrol gereksinimlerini belirlemek.			
SICAK İŞ VE TUTUŞTURMA KAYNAKLARI KONTROLÜ			
Sıcak çalışmalarının bir parçası olarak gerçekleştirilecek sıcak iş ve tutuşturma kaynaklarının kontrollerini belirtmek:	EVET	N/A	Kontrol
☐	☐	☐	Tesis / yüklenici tarafından sağlanan Yangın söndürücüler sıcak çalışma alanı ve hemen bitişiğinde 10 metrede yer almaktadır (sabit konum yangın söndürücüler hariç)
☐	☐	☐	Yakalama hasırları veya levhalar kıvılcım ve cüruf yakalamak için uygun yerlere konumlandırılmıştır.
☐	☐	☐	Yanıcı ve parlayıcı malzemelerin sıcak iş alanından temizlemesi gerekmektedir. (burada uygulanabilir sıcak çalışma alanı etrafında 15m alanı düşünün ve aşağıdaki çalışma alanının yüzeylerinde dahil edilmesi gerekir.)
☐	☐	☐	Kanalizasyonlar, kablo rafları, elektrik kabloları ve diğer ısı / yangına hassas ürünler dikkate alınacaktır. (15 metrelik bir alanda yanmaz battaniye, yakalama levhaları veya mevcut ise onaylı kaplamalar kullanın)
☐	☐	☐	Yangın hortumu sıcak iş altında kullanıma hazır tutulacaktır
☐	☐	☐	Bir Yangın gözlemcisi sıcak iş sırasında yangın riskini, kıvılcım, cüruf, sıcak nesneleri devamlı izlemesi ve / veya iş boyunca belli periyodlar için gereklidir. ☐ Tüm İş Boyunca, ve/veya ☐ İş Boyunca Belli Periyodlarda (..... dakikada bir)
Belirli Sıcak İş / Tutuşturma Kaynaklarının Kontrolleri			
	Evet	N/A	Evet İse Ek Kontrol Ayrıntıları Belirtilecektir
Sıcak iş esnasında izolasyon yapılması gereken bitişik alanlarda alınması gerekli önlemler (boru, tank, basınçlı kaplar gibi)	☐	☐	
Sabit yangın koruma ve algılama sistemi hizmet dışı bırakılması gerekmektedir.	☐	☐	
Çalışma alanı özel temizlik yapılması, yıkanması, havalandırması veya çalışma öncesi atmosferik izleme gerektirir. (çalışma alanında yanıcı / patlayıcı buharlar, tozlar, sıvılar ya da katı atıklar)	☐	☐	
Çalışma alanı çalışmalar sırasında ön temizleme, sökme, yüzey hazırlığı yapma ve atmosferik izleme gerektirir. (Yüzeyler ve kaplamalar ısıtılırken veya kesilirken zararlı emisyonları oluşturabilir)	☐	☐	
İşin niteliği özel solunum cihazı giyilmesini gerektirir	☐	☐	
İşin niteliği gaz ve diğer hassas ürün için uygulanacak özel kontroller gerektirir.	☐	☐	
Sıcak işte elektrik kaynağı kullanılacak ise elektrik güvenliğini sağlamak için özel kontroller gereklidir.	☐	☐	
Kapalı Mekanlar için ek Sıcak Çalışma Kontrolleri ☐ N/A (Uygulanmaz)			
Kontroller:	Evet	N/A	
Dışarıda uygun bir yere cihazlar konumlandırır. (yangın söndürücü, hortumlar, solunum cihazları gibi)	☐	☐	
Havalandırma fanını kirlenme kaynağının mümkün olduğu kadar yakına konumlandırır.	☐	☐	
Kirletici maddeler hava boşluğuna tahliye edilmesi (böylece devri daim edilirler ve diğer işçileri zarar vermezler)	☐	☐	
Elektrik kaynağı önemli bir sure askıya alındığında Elektrik kaynaklarından elektrotlar çıkartılır ,takıldıktan sonra tekrar enerji verilir. Böylece kazara kontak yada ark oluşmaz.	☐	☐	
Gaz kaynaklı kesme faaliyetleri önemli bir sure askıya alındığında, meşale ve silindir valfleri kapatılır. Meşale ve hortum bağlantısı çıkarılır ve basınçlaştırılır.	☐	☐	
Sıcak İşin Tamamlanması ☐ N/A (Uygulanmaz)			
Kontroller:	Evet	N/A	
İşin bitiminden sonra alan en az yarım saat süreyle kontrol edilir.	☐	☐	
Alan en az sekiz saat süre ve birer saat ara ile kontrol edilir.	☐	☐	
Sıcak çalışma sonrası yapılacak kontrollerle gerek yoktur.	☐	☐	
İzin İsteyen			
İsim:	İmza:		
Onaylayan			
İsim:	İmza:		

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	64 / 65

Tehlikeli Sıvı Dökme Yükler Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü Kontrol Listesi

S.NO	Eylem	SEÇ	OP. SOR	VAR. AMR.
ELLEÇLEME				
1.	Operasyon sorumlusu tarafından tahliye Ekipmanları ve yüke uygun boru seçimi yapılır. ISGOTT Gemi/Sahil Emniyet Kontrol Listesi karşılıklı olarak imza altına alınır. Gemi ve Liman tesisi arasında iletişim ağı kurulur.	X	X	X
2.	Çalışanlar tanker ve gemiye bağlanacak olan esnek hortumların yanında hazır bulunur. Sıvı yüklerin gemi giriş çıkış manifoldlarına bağlanmasında gemi personeli ile birlikte hareket eder.	X	X	X
3.	Gemi ile uygun basınç ayarı yapılır. Tankerlerin taşması önlenir ve tehlike anında gemi personeline bilgi verilerek hattın kesilmesi sağlanır.	X	X	X
4.	Kıyı tesisinde tahmil/tahliye operasyonu esnasında, tesiste bulunan dolum/boşaltım platformuna gelen her türlü taşıt tamamen statik elektrikten arındırılacak, egzostlarına alev tutucu aparatlar takılacak ve topraklaması yapılacaktır. Alev tutucu aparatlar Kara Tankeri işletmecisi tarafından sağlanacaktır. Alev tutucu olmayan Kara Tankerleri liman tesisine alınmayacaktır. ADR standartlarındaki tankerlerde bu özellik aranmayacaktır.	X	X	X
5.	Operasyon sahasına kullanılan haberleşme ekipmanlarının expof olduğu kontrol edilir.	X	X	X
6.	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
7.	Tehlikeli Sıvı dökme yüklerin tahmil/tahliyesinde kullanılan esnek hortumlara yönelik olarak yeterli sayıda elektrik yalıtım flenci bulundurulacaktır		X	X
8.	Tehlikeli sıvı dökme yük operasyonuna başlamadan önce, Gemi Kaptanı ve Operasyon Sorumlusu maksimum yükleme ya da yük boşaltma hızlarını içeren taşıma sürelerini ve aşağıdaki maddeleri yazılı olarak kabul edeceklerdir. 1. Gemi yük hatlarının ve Esnek hortumnun, 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 mevcudiyetini		X	X

	BOTAŞ INTERNATIONAL TEHLİKELİ MADDE REHBERİ	Doküman No	TMR.01
		Yayın Tarihi	06.04.2021
		Revizyon No	00
		Revizyon Tarihi	-
		Sayfa No	65 / 65

9.	Elleçleme operasyonları esnasında oluşabilecek bir acil durum anında atılması gereken adımları ve kullanılması gereken işaretler yazılı olarak kabul edilecektir.		X	X
10.	Tüm ilgili boruların, esnek hortumların ve gemideki ve kıyıdaki bağlı ekipmanlarının sızıntı yapmasını engellemek için gerekli tüm özenin gösterilecek ve tehlikeli dökme sıvı yüklerin transferi esnasında yeterli denetimin yapılacaktır		X	X

S.NO	Eylem	SEÇ	OP. SOR	VAR. AMR.
ELLEÇLEME				
11.	Transfer operasyonları esnasında gemi ve sahil donanımları arasında etkili iletişim muhafaza edilecektir.		X	X
12.	Tankerin aşırı doldurulmadığından emin olmak için tahliye yapılacak tankerlerin ölçülmesi için gerekli düzenlemeler yapılacaktır.		X	X
Sıvı yük formeni/Vardiya Amiri				
1.	Yalıtım bölümünde kısa devre meydana gelmesini engellemek için yeterli önlemler alacaktır			
2.	Yalıtım ve topraklama sistemlerinin etkinliklerini sağlamak için uygun aralıklarla denetlenmesini ve test edilmesini sağlayacaktır			
3.	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			
4.	Akaryakıt Tankerleri ve Terminallerine İlişkin Uluslar arası Güvenlik Kılavuzundaki (ISGOTT) uygun kontrol listelerine göre hareket edecektir			
5.	Gemideki gemi ocakları ya da pişirme aletleri gibi tutuşma kaynaklarına ilişkin önlemler alınmasını gerektirebilecek koşullar hakkında gemi kaptanının bilgilendirilmesini sağlayacaktır.			
6.	Gemi manifold bağlantıları ve esnek hortumların kör flanş ile sızdırmazlık sağlanmasını içeren tüm güvenlik önlemlerinin alındığından emin olacaktır.			