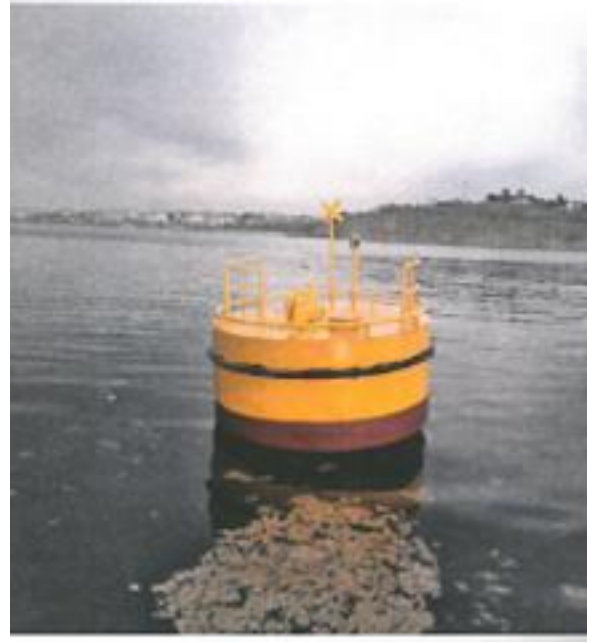




LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş.
MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ



HAZIRLANMA TARİHİ:

20.07.2023

SAMET ORHAN
(TESİS YETKİLİSİ)

İMZA

KAŞE

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	2 / 74

İçindekiler

GİRİŞ.....	8
1.1. Kuruluşun Tanıtımı	8
KISALTMALAR	9
TESİS BİLGİ FORMU	10
1.2 Liman tesisinde Elleçlenen ve Geçici Depolanan Tehlikeli Yüklere İlişkin Tahmil/Tahliye, Elleçleme ve Depolama Prosedürleri.....	12
1.3 Tehlikeli Sıvı Dökme Yüklere Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü.....	13
2 SORUMLULUK	18
2.1 Yük ilgisinin sorumlulukları	18
2.2 Kıyı tesisi işleticisinin sorumlulukları.....	19
2.3 Gemi ilgisinin sorumlulukları.....	20
2.4 Taşıyanın Sorumlulukları	20
2.5 Tehlikeli Yük Güvenlik Danışmanı sorumlulukları.....	21
2.6 Liman tesisinde faaliyette bulunan 3. şahısların, yük/gemi acentasının vb. Sorumlulukları.....	22
3. KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYULACAK/UYGULANACAK KURALLAR VE TEDBİRLER.....	23
3.1 Liman tesisinde uyulacak ve uygulanacak kurallar ve tedbirler aşağıdadır.	23
4. TEHLİKELİ YÜKLERİN SINIFLARI, TAŞINMASI, TAHMİL/TAHLİYESİ, ELLEÇLENMESİ, AYRIŞTIRILMASI, İSTİFLENMESİ VE DEPOLANMASI	29
4.1. Tehlikeli yüklerin sınıfları.	29
4.2. Tehlikeli Yüklere ilişkin paketler ve ambalajları.....	32
4.3. Tehlikeli Yüklere ilişkin plakartlar, plakalar, markalar ve etiketler.....	32
4.4. Tehlikeli Yüklere ilişkin sınıflarına göre gemide ve limanda ayrıştırma tabloları.	36
UN Ambalaj ve Onay İşareti	36
4.5. Tehlikeli yüklerin sınıflarına göre gemide ve limanda ayrıştırma tabloları.	37
4.6. Ambar depolamalarında tehlikeli yüklerin ayrıştırma mesafeleri ve ayrıştırma terimleri.....	37
5. KIYI TESİSİNDE ELLEÇLENEN TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN EL KİTABI	37
6. OPERASYONEL HUSUSLAR	37
6.1 Tehlikeli yükleri taşıyan gemilerin gündüz ve gece emniyetli şekilde yanaşması, bağlanması, yükleme/tahliye yapması, barınması veya demirlemesine yönelik prosedürler.....	37

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	3 / 74

6.2 Tehlikeli yüklerin tahmil ve tahliye işlemlerine yönelik mevsim koşullarına göre alınması gerekli ilave tedbirlere ilişkin prosedürler.	38
6.3. Yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı yüklerin kıvılcım oluşturan/oluşturabilen işlemlerden uzak tutulması ve tehlikeli yük elleçleme, istifleme ve depolama sahalarında kıvılcım oluşturan/oluşturabilen araç, gereç veya alet çalıştırılmaması konusundaki prosedürler.	39
7. DOKÜMANTASYON, KONTROL VE KAYIT	40
7.1 Tehlikeli Yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgelerin neler olduğu, bunların ilgilileri tarafından temini ve kontrolüne ilişkin prosedürler.	40
7.2 Kıyı tesisi sahasındaki tüm Tehlikeli Yüklerin güncel listesinin ve ilgili diğer bilgilerinin düzenli ve eksiksiz olarak tutulması prosedürleri.	40
7.3 Tesise gelen Tehlikeli Yüklerin uygun şekilde tanımlandığının, tehlikeli yüklerin doğru sevkiyat adlarının kullanıldığının, sertifikalandırıldığının, paketlenildiğinin/ambalajlandığının, etiketlendiğinin ve beyan edildiğinin, onaylı ve kurallara uygun ambalaj, kap veya yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğinin ve taşındığının kontrolü ve kontrol sonuçlarının raporlanma prosedürleri.	40
7.4 Tehlikeli Yük Güvenlik Bilgi Formunun (GBF) temini ve bulundurulmasına ilişkin prosedürler.	41
7.5 Tehlikeli yüklerin kayıt ve istatistiklerinin tutulması prosedürleri.....	41
7.6 KYS ile İlgili Bilgiler	41
8. ACİL DURUMLAR, ACİL DURUMLARA HAZIRLIKLI OLMA VE MÜDAHALE.....	42
8.1 Cana, mala ve/veya çevreye risk oluşturan/oluşturabilecek Tehlikeli Yüklere ve Tehlikeli Yüklerin karıştığı tehlikeli durumlara müdahale prosedürleri.	42
Karar Verme;	42
Koruyucu Eylemler ve Müdahale	43
Tahliye.....	43
Olay Yerinde Koruma	43
8.2 Kıyı tesisinin acil durumlara müdahale etme imkan, kabiliyet ve kapasitesine ilişkin bilgiler: ..	46
8.3 Tehlikeli maddelerin karıştığı kazalara yönelik yapılacak ilk müdahaleye ilişkin düzenlemeler (İlk müdahalenin yapılma usulleri, ilk yardım imkân ve kabiliyetleri vb. hususlar).....	51
8.4 Acil durumlarda tesis içi ve tesisi dışı yapılması gereken bildirimler	51
8.5 Kazaların raporlanma prosedürleri	51
8.6 Resmi makamlarla koordinasyon, destek ve işbirliği yöntemi	51
8.7 Gemi ve deniz araçlarının acil durumlarda kıyı tesisinden çıkarılmasına yönelik acil tahliye planı.	52
Acil Durum Şartları	52

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	4 / 74

Acil Ayrılma.....	53
Acil Ayrılma Sonrası.....	54
8.8 Hasarlı tehlikeli yükler ile tehlikeli yüklerin bulaştığı atıkların elleçlenmesi ve bertarafına yönelik prosedürler	54
8.9 Acil durum talimleri ve bunların kayıtları.	55
8.10 Yangından korunma sistemlerine ilişkin bilgiler.....	55
8.11 Yangından korunma sistemlerinin onayı, denetimi, testi, bakımı ve kullanıma hazır halde bulundurulmasına ilişkin prosedürler.....	55
8.12 Yangından korunma sistemlerinin çalışmadığı durumlarda alınması gereken önlemler	56
8.13 Diğer risk kontrol ekipmanları.....	56
9. İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ	56
9.1 İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri.....	56
9.2. Kişisel Koruyucu Donanım Hakkında Bilgiler.....	56
9.3. Kapalı Mahale Giriş İzni Tedbirleri ve Prosedürleri.....	58
10. DİĞER HUSUSLAR	58
10.1 Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi'nin geçerliliği	58
10.2 Tehlikeli Yük Güvenlik Danışmanı için tanımlanmış görevler.....	58
10.3 Karayolu ile kıyı tesisine gelecek/kıyı tesisinden ayrılacak Tehlikeli Yükleri taşıyanlara yönelik hususlar (Tehlikeli Yük taşıyan karayolu taşıtlarının liman veya kıyı tesisi sahasına/sahasından girişte/çıkışta bulundurmaları gereken belgeler, bu taşıtların bulundurmak zorunda oldukları ekipman ve teçhizatlar; liman sahasındaki hız limitleri vb. hususlar).....	58
10.4. Deniz yolu ile kıyı tesisine gelecek/kıyı tesisinden ayrılacak Tehlikeli Yükleri taşıyanlara yönelik hususlar	59
10.5 Kıyı tesisi tarafından eklenecek ilave hususlar.	60
EKLER.....	61
1- Kıyı tesisinin genel vaziyet planı	61
2- Kıyı tesisinin genel görünüş fotoğrafları.....	61
3- Acil Temas Noktaları ve İletişim Bilgileri	63
4- Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Genel Vaziyet Planı	64
5- Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Yangın Planı.....	64
6- Tesisin Genel Yangın Planı	65

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	5 / 74

7- Acil Durum Planı.....	65
8- Acil Durum Toplanma Yerleri Planı	66
9- Acil Durum Yönetim Şeması.....	67
10- Tehlikeli Yükler El Kitabı	68
11- Liman Başkanlığı İdari Sınırları, Demirleme Yerleri ve Kılavuz kaptan iniş/biniş noktalarının deniz koordinatları.....	68
12- Kıyı tesisinde bulunan deniz kirliliğine karşı acil müdahale ekipmanları.....	70
İlgili ekipmanlar, sözleşmeli olduğumuz firma tarafından temin edilmektedir. Onaylı Deniz Kirliliğine Karşı Acil Müdahale Planında olduğu gibidir	70
13- Kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanım haritası	70
14- Tehlikeli Yük olayları bildirim formu	70
Tehlikeli Yük Olayları Bildirim Formu	70

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	6 / 74

TABLO Dizini

TABLO 1. BLEVE DEĞERLENDİRME TABLOSU	45
TABLO 2. ACİL ARANACAKLAR TABLOSU	47
TABLO 3. YANGINLA MÜCADELE GÖREVLİ TABLOSU	47
TABLO 4. İLK YARDIM GÖREVLİ TABLOSU	48
TABLO 5. KORUMA GÖREVLİ TABLOSU.....	48
TABLO 8. TAHLİYE GÖREVLİ TABLOSU	49
TABLO 9. ARAMA KURTARMA GÖREVLİ TABLOSU	49
TABLO 10. HABERLEŞME GÖREVLİ TABLOSU	50
TABLO 6. TEHLİKELİ YÜK BİLDİRİM KARTI.....	70
TABLO 7. OPERASYON KONTROL LİSTESİ.....	72



**LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş.
MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ**

Doküman No	TYER.01
Yayın Tarihi	20.07.2023
Revizyon No	07
Revizyon Tarihi	02.06.2026
Sayfa No	7 / 74

Revizyon Sayfası

Sıra No	Rev. No	Revizyonun İçeriği	Revizyon Tarihi	Revizyonu Yapanın	
				Adı Soyadı	İmzası
1	01	TYER Talimatına Göre Güncelleme	29.06.2022	Burak ÜNALDI	
2	02	Personel İsimlerinin Güncellenmesi	30.11.2022	Barış ÇAM	
3	03	Unvan değişikliği ve personel listesi güncelleme	09.12.2023	Samet ORHAN	
4	04	Personel listesi güncelleme	02.11.2024	Samet ORHAN	
5	05	TMGD güncelleme	10.02.2025	Samet ORHAN	
6	06	Personel listesi güncelleme	10.02.2026	Samet ORHAN	
7	07	Kılavuzluk Hizmeti Firma Değişikliği	02.06.2026	Samet ORHAN	
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	8 / 74

GİRİŞ

1.1. Kuruluşun Tanıtımı

Likitgaz Dağıtım ve Endüstri A. Ş. Marmara Ereğlisi Şubesi Türkiye'nin Avrupa bölümünde, İstanbul'un 105 km batısında ve Tekirdağ'ın 80 km doğusunda, Marmara Ereğlisi'nin Sultanköy Mahallesi'nde bulunmaktadır. Kuruluş Sultanköy Mah. Ekşi Elma Cad. No:60/1 Marmara Ereğlisi / TEKİRDAĞ adresinde LPG depolama, Propan depolama, basınç altında sıvılaştırılmış gazların toptan ticareti (tankerlere aktarım, LPG piknik tüpü, mutfak tüpü ve sanayi tüpü doldurma) faaliyetlerini göstermektedir. Komşu olduğu tesisleri Tuncay Tanker İmalat Makina Otomotiv San. ve Argaz Sınai Gazlar San. Ve Tic. Ltd. Şti.' dir.

1.1.1 Kuruluşun Tarihsel Gelişimi

Likitgaz Dağıtım ve Endüstri A. Ş. Marmara Ereğlisi Şubesi 2007 yılında Bölünmez Petrolcülük ismiyle faaliyete geçmiş sonrasında Milan Petrol ve Güzel Enerji Akaryakıt isimleriyle varlığını sürdürmeye devam etmiştir. Yer üstünde inşa edilen 36 adet 180 m³ ile LPG depolama faaliyetlerine başlayan tesis 2019 yılında 9 adet 120 m³ silindirik ilavesi yaparak faaliyet alanlarını tüp dolum prosesini ekleyerek genişletmiştir. Güzel Enerji Akaryakıt A.Ş. Mart 2020 tarihinden beri tesisin sahibidir, 20.07.2023 tarihinden itibaren tesisin işletmesi Likitgaz Dağıtım ve End.A.Ş.'ye aittir.

- Denizde can güvenliği ayrıca kıyı tesisinde bir geminin, yüklerinin ve mürettebatının güvenliği ve muhafazası, doğrudan tahmil/tahliye yapılmadan önce ve elleçleme süresince tehlikeli yükler ile ilgili alınan önlemler ile ilgilidir.
- Bu rehberdeki öneriler, taşıma zincirinin bir parçası olarak liman alanında bulunan tehlikeli yükler ile sınırlıdır. Bu rehberdeki öneriler, liman alanında genel olarak saklama amacıyla bulundurulmuş veya liman alanında kullanılan Tehlikeli Yükler için geçerli değildir ancak İdare, söz konusu kullanım ve saklama işlemlerinin yasal ulusal gereksinimlerine uygun olup olmadığını kontrol etmek isteyebilirler.
- Genel taşıma zincirine kara, liman ve deniz unsurları dahil olmasına karşın, 1.4 içerisinde belirtilen hususlardan sorumlu olan kişilerin her türlü tedbiri alması ve tüm ilgili bilgilerin taşıma zincirine dahil olan kişilere ayrıca son konsinyeye verilmiş olması oldukça önem arz etmektedir. Farklı taşıma yöntemleri için olası değişik gereksinimlere dikkat edilmelidir.
- Tehlikeli yüklerin 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.
- Kanunlar, yönetmelikler ve ilgili yayınlar sürekli değerlendirme altındadır ve düzenli olarak revize edilmektedir. Sadece güncel sürümlerin kullanılması oldukça önem arz etmektedir. Bu Kanunlar, yönetmelikler ve ilgili yayınların içeriği, sadece gerekli olduğu kapsamda bu rehberdeki önerilerde tekrarlanmıştır.
- Bu rehberin hazırlanmasında IMDG CODE, IGC Code, ISGOTT ve IMO 1216 CR. dokümanlarına başvurulmuş ve bilgiler kullanılmıştır.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	9 / 74

KISALTMALAR

TYER: Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi

Marpol: Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşme

IMDG Kod: Deniz yoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere İlişkin Uluslararası Kodu

IBC Kod: Dökme Tehlikeli Kimyasal Yük Taşıyan Gemilerin İnşa ve Ekipmanları Hakkındaki Uluslararası Kodu

IGC Kod: Dökme Halde Sıvılaştırmış Gaz Taşıyan Gemilerin İnşa ve Ekipmanları Hakkındaki Uluslararası Kodu

IMSBC Kod: Uluslararası Denizcilik Katı Dökme Yükler Kodunu

Grain Kod: Konstrüksiyon ve Stabilite Kapsamında İdarenin Takdirine Bırakılan Hususlar

DWT: Bir gemi yük, yolcu, personel, kumanya, yakıt ve tatlı su ile tam olarak yüklendiği zaman tuzlu suda taşıdığı ağırlık

GRT: Bir geminin tüm kapalı yerlerinin hacmini

KKD: Kişisel Koruyucu Donanım

AFAD: Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı

ERP: Kurumsal kaynak planlaması ya da işletme kaynak planlaması, işletmelerde mal ve hizmet üretimi için gereken işgücü, makine, malzeme gibi kaynakların verimli bir şekilde kullanılmasını sağlayan bütünsel yönetim sistemlerine verilen genel addır.

BLEVE: Kaynayan sıvı genleşen buhar patlaması, kaynama noktasının üzerindeki sıcaklıklara ulaşan basınçlı bir sıvı içeren bir kabın kırılmasının neden olduğu bir patlamadır.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	10 / 74

TESİS BİLGİ FORMU

1	Tesis işletmecisi adı/unvanı	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş.
2	Tesis işletmecisinin iletişim bilgileri (adres, telefon, faks, e-posta ve web sayfası)	Cevizli Mah. Tugay Yolu Cad. No: 10 C iç kapı no:89 Maltepe/İSTANBUL
3	Tesisin adı	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARA EREĞLİSİ DEPOLAMA VE DOLUM
4	Tesisin bulunduğu il	TEKİRDAĞ
5	Tesisin iletişim bilgileri (adres, telefon, faks, e-posta ve web sayfası)	SULTANKÖY MAH.ESKİ ELMA CAD.57 ADA 60/1 PARSEL MARMARA EREĞLİSİ-TEKİRDAĞ
6	Tesisin bulunduğu coğrafi bölge	Marmara Bölgesi
7	Tesisin bağlı olduğu Liman Başkanlığı ve iletişim detayları	TEKİRDAĞ BÖLGE LİMAN BAŞKANLIĞI Cumhuriyet Meydanı Atatürk Blv. Tekirdağ Merkez, Tekirdağ Haritada Gör 0282 263 44 00
8	Tesisin bağlı olduğu Belediye Başkanlığı ve iletişim detayları	TEKİRDAĞ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
9	Tesisin Bulunduğu Serbest Bölge veya Organize Sanayi Bölgesinin adı	-
10	Kıyı Tesisi İşletme İzni/Geçici İşletme İzni Belgesinin geçerlilik tarihi	22.07.2026
11	Tesis faaliyet statüsü	Kendi yükü ve ilave 3. şahıs (X) Kendi yükü (...) 3. Şahıs (....)
12	Tesis sorumlusunun adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	SAMET ORHAN Tel: +90 531 550 01 22 E-mail: samet.orhan@milangaz.com.tr
13	Tesisin tehlikeli yük operasyonları sorumlusunun adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	SAMET ORHAN Tel: +90 531 550 01 22 E-mail: samet.orhan@milangaz.com.tr
14	Tesisin Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanının adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	DEMET İŞLER Tel: 0538 976 07 15 E-mail: demet.isler@tmgddanismanlik.com
15	Tesisin deniz koordinatları	41° 01.184' N 028° 00.179' E 41° 01.145' N 028° 00.028' E 41° 01.057' N 028° 00.043' E



**LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş.
MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ**

Doküman No	TYER.01
Yayın Tarihi	20.07.2023
Revizyon No	07
Revizyon Tarihi	02.06.2026
Sayfa No	11 / 74

16	Tesiste elleçlenen tehlikeli yük cinsleri (MARPOL Ek-I, IMDG Kod, IBC Kod, IGC Kod, IMSBC Kod, Grain Kod, TDC Kod kapsamındaki yükler ile asfalt/bitüm ve hurda yükleri)	Sıvılaştırılmış Petrol Gazı (LPG) (UN 1965) IGC Kod
17	Tesise yanaşabilecek gemi cinsleri	LPG tankeri
18	Tesiste elleçlenen tehlikeli yükler (16.maddedeki yük cinslerinden IMDG Kod dışındaki yükler ayrı ayrı yazılacaktır. İlave yük talebi Ek-1 formu ile bağlı liman başkanlığına iletilecektir. Uygun bulunduğu TYER'e eklenecektir)	-
19	IMDG Koda tabi, elleçlenen yükler için sınıflar	-
20	IMSBC Koda tabi, elleçlenen yükler için karakteristik tablosundaki gruplar	-
21	Tesisin anayola mesafesi (kilometre)	1km
22	Tesisin demiryoluna mesafesi (kilometre) veya demir yolu bağlantısı (Var/Yok)	Yok
23	En yakın havaalanının adı ve tesise olan mesafesi (kilometre)	Çorlu Hava Limanı 22 km
24	Tesisin yük elleçleme kapasitesi (Ton/Yıl; TEU/Yıl; Araç/Yıl)	55.000 Ton/YIL
25	Tesiste hurda elleçlemesi yapılıp yapılmadığı	Yapılmıyor
26	Hudut kapısı var mı? (Evet/Hayır)	Hayır
27	Gümrüklü saha var mı? (Evet/Hayır)	Hayır
28	Yük elleçleme donanımları ve kapasiteleri	Boru hattı
29	Depolama tank kapasitesi (m ³)	7.795 m ³
30	Açık depolama alanı (m ²)	-
31	Yarı kapalı depolama alanı (m ²)	-
32	Kapalı depolama alanı (m ²)	-
33	Belirlenen fumigasyon ve/veya fumigasyondan arındırma alanı (m ²)	Mevcut Değil
34	Kılavuzluk ve römorkaj hizmetleri sağlayıcısının adı/unvanı iletişim detayları	Çelikcan Kılavuzluk Hizmetleri A.Ş. 0282 613 19 59 pilots@celikcanpilotage.com



**LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş.
MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ**

Doküman No	TYER.01
Yayın Tarihi	20.07.2023
Revizyon No	07
Revizyon Tarihi	02.06.2026
Sayfa No	12 / 74

		SAFİPORT derince liman işletmeleri A.Ş. Römorkaj hizmetlerinden yararlanılmaktadır. 0537 246 86 27 safiporromorkaj@safipor.com.tr				
35	Güvenlik Planı oluşturulmuş mu? (Evet/Hayır)			Var		
36	Atık Kabul Tesisi kapasitesi (Bu bölüm tesisin kabul ettiği atıklara göre ayrı ayrı düzenlenecektir)			Muaf		
37	Rıhtım/iskele vb. alanların özellikleri					
	Rıhtım/iskele No	Boy (metre)	En (metre)	Maksimum su derinliği (metre)	Minimum su derinliği (metre)	Yanasacak En Büyük Gemi Tonajı ve Boyu DWT/GRET/Metre

Boru Hatları		Sayısı (adet)	Uzunluğu (metre)	Çapı (inç)
1 no.lu deniz dibi boru hattı ¹		1	1650	10
2 no.lu deniz dibi boru hattı ¹		1	1650	10
1 no.lu Kara dibi boru hattı ¹		1	1950	10
2 no.lu Kara dibi boru hattı ¹		1	1950	10
	Deniz Koordinatları	Sayısı (adet)	Su derinliği (metre)	Yanaşabilecek en büyük gemi (DWT/GRT)
1 no’lu Baş Şamandıra	41 [°] 01.184 [’] N 028 [°] 00.179 [’] E	1	17	30.000 DWT
2 no’ lu İskele Kıç şamandıra	41 [°] 01.145 [’] N 028 [°] 00.028 [’] E	1	17	30.000 DWT
3no’ lu Sancak Kıç Şamandıra	41 [°] 01.057 [’] N 028 [°] 00.043 [’] E	1	17	30.000 DWT

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 IGC Kod Kapsamında sınıf 2.1 Hidrokarbon gaz karışımı (UN1965) elleçlemektedir.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	13 / 74

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

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.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	14 / 74

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.

1.3.4 Elleçleme

1.3.4.1 Esnek hortumlar

1.3.4.1.1 İlgili sorumluluk alanları dahilinde Gemi Kaptanı ve Operasyon Sorumlusu:

1. Bu çeşit yüklerin sıcaklığı ve uygunluğuna ilişkin olarak uygun olduğu yükler dışında ya da uygun olmadığı herhangi bir çalışma basıncında bir Esnek hortum kullanılmadığından emin olacaktır.
2. Hizmet vermek üzere yerleştirilmeden önce, her Esnek hortumun idare gereksinimlerine uygun bir şekilde hidrostatik olarak test edildiği kontrol edilecektir.
3. Esnek hortumlar kullanıma konulmadan önce, görsel olarak denetlenecektir. Esnek hortumlar, operasyon sırasında sık aralıklarla denetlenecektir.
4. Esnek hortum, hortum türünü, belirtilen maksimum çalışma basıncını ve imalat ayını ve yılını gösterir belgeler tesiste tutulacaktır.
5. Her esnek hortum ya da boru, operasyonun emniyeti bakımından, belirlenen çalışma limitleri dahilinde kıyı tesisi bağlantılarında aşırı gerilime sahip olmayacak uzunlukta olacaktır.
6. Tehlikeli sıvı dökme yüklerin taşınması için donatılan bir esnek hortum yeterli denetim altında tutulacaktır.
7. Acil durumlarda, can, mal ve çevre emniyetini sağlamak amacıyla esnek hortum bağlantıları kesilerek operasyon durdurulacaktır.

1.3.5 Başlangıç önlemleri

1.3.5.1 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.

1.3.5.2 Tehlikeli sıvı dökme yük operasyonuna başlamadan önce aşağıdaki gereklilikler sağlanacaktır.

1.3.5.2.1 Geminin ve terminalin tahliye için tahsis edebilecekleri hatların ve hortumların adedi, çapı, debisi ve maksimum çalışma basınçlarının uygunluğu;

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	15 / 74

1.3.5.2.2 Gemide ve sahilde başlatma operasyonları esnasında sorumlu kişilerin mevcut olduğu.

1.3.5.2.3 Elleçleme operasyonları esnasında oluşabilecek bir acil durum anında atılması gereken adımları ve kullanılması gereken işaretler bildirilir.

1.3.5.3 Uygun güvenlik önlemleri ve kıyafetlerin kullanıldığından emin olunacaktır.

1.3.5.4 Operasyon sorumlusu Esnek hortumun yükleme/yük boşaltma bağlantılarının kullanımda olmadığı ya da bekleme hizmetindeyken güvenli ve sızdırmaz bir şekilde körlendiğinden emin olacaktır.

1.3.6 Pompalama

1.3.6.1 İlgili sorumluluk alanları dahilinde Gemi Kaptanı ve Operasyon Sorumlusu:

1.3.6.1.1 Kabul edilen karşı basınçların ve yükleme ya da yük boşaltma hızlarının aşılmasından emin olmak için mutabık kalınmış periyotlarda kontroller yapıldığından;

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

1.3.6.1.3 Transfer operasyonları esnasında gemi ve sahil donanımları arasında etkili iletişim muhafaza edildiğinden;

1.3.6.1.4 Elleçleme operasyonları esnasında denetim için emniyet kontrolü listesinin mevcut olduğundan;

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

1.3.6.1.6 Gemide ve kıyıdaki operasyonlar esnasında sorumlu kişilerin mevcut olduğundan;

1.3.6.1.7 Uygun güvenlik ekipmanlarının ve kıyafetlerinin kullanıldığından emin olacaklardır.

1.3.7 Operasyonun tamamlanması

1.3.7.1 İlgili sorumluluk alanları dahilinde Gemi Kaptanı ve Operasyon Sorumlusu: Tehlikeli dökme sıvı yüklerin transferi tamamlandıktan sonra yük boşaltma valflarının ve esnek hortumlarda basınç olmadığından emin olacaktır. Ayrıca:

1.3.7.1.1 Esnek hortum gemiden ayrılmadan önce, sıvıların boşaltıldığından ve basıncın alındığından;

1.3.7.1.2 Gemi manifold bağlantıları ve Esnek hortumların kör flanş ile sızdırmazlık sağlanmasını içeren tüm güvenlik önlemlerinin alındığından; ve

1.3.7.1.3 Uygun güvenlik ekipmanları ve kıyafetlerin kullanıldığından emin olacaklardır.

1.3.7.1.4 Gemi kaptanı ve kıyı tesisi işleticisi sorumluluk alanlarına göre, düşük sıcaklıkta sıvılaştırılan gazların tahmil/tahliye operasyonunu, ancak aşağıdaki koşulların sağlanması halinde gerçekleştirmelidir;

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	16 / 74

1.3.7.1.5 Gemideki ve kıyı tesisindeki tüm ilgili tanklar, boru hatları ve geminin diğer boru devreleri termal (ısıl) gerilimleri önlemek için kademeli ve eşit bir şekilde soğutulması,

1.3.7.1.6 Tüm otomatik kontroller, gaz detektörleri ve ilgili diğer ekipmanların çalışır durumda bulundurulması,

Esnek hortumlar ya da borular, kullanıldıktan sonra içerisindeki kalan yükler boşaltılarak yüke uygun bir yöntemle temizlenecektir. Bu işlemlerin yapılmasının mümkün olmadığı ya da yapılmadığı durumlarda içerisindeki buharın ya da havanın dışarı çıkmasını engellemek için esnek boruların serbest olan uçları uygun bir ekipmanla kapatılacaktır.

1.3.8 Gemi İşletme Birimi tarafından gemilerin şamandıraya yanaşması

1.3.8.1 Gemiler tesis şamandırasına yanaşmadan minimum 72 saat önceden, 72 saatten kısa sürecek varış süresi durumunda geminin limandan ayrılmasına müteakip “ETA” (Estimated Time of Arrival) ları acente tarafından Tesis Gemi Birimine iletilir. Gemi için yapılan ilk bildirimde gemi acentesine “Tesis İskele Bilgileri” gönderilir. Excel dosyası halinde gönderilen bu bildirimin 2. sayfasında; “Gemi tarafından doldurularak bize göndermesi gereken “Pre Arrival Information” mevcuttur. Bu belgede geminin şamandıraya ne taraftan yanaşmak istediği, geminin yükleme-boşaltma öncelikleri, slop durumu v.s. gibi bilgiler mevcuttur.

1.3.8.2 Gemiler, şamandıraya yanaşmadan bir gün önce hangi şamandıraya ne şekilde yanaştırılacağını gösteren “Kılavuz kaptan bilgilendirme formu elektronik mesaj ile bildirilir.

1.3.8.3 Pilotaja tabi olmayan gemiler sadece palamar ile yanaştırılırlar. 200 gros ton üzeri hiçbir deniz aracının şamandıraya palamarsız yanaşmasına müsaade edilmez.

1.3.8.4 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 Yük taşıyan gemi ve deniz araçları, 1000 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 1000 GT ve daha küçük yakıt ikmal gemileri kılavuz etap seyri olan liman sahalarındaki etap seyirleri de dâhil olmak üzere, kılavuz kaptan almak zorunda değildir.”

1.3.8.5 Geminin yanaşacağı şamandıra manifolduna “İşaret Bayrağı” asılır. Gemi kendi manifoldunu bu bayrağa hizalayarak yanaşır. Gemi yanaştırmaları tesis elemanları gözetiminde yaptırılır.

1.3.8.6 Yanaşan gemilerin Tekirdağ Liman Başkanlığı’na bildirimleri yapılır. Aynı zamanda liman başkanlığının elektronik sistemi Liman Tek Pencere Sistemi (LTP) üzerinden yük ilgilisi tarafından bildirim yapılmasını talep eder.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	17 / 74

1.3.9 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;

1.3.9.1 Yanaşma öncesinde yanaşma şamandıra uygun draft koşullarının var olduğu kontrol edilir.

1.3.9.2 Yanaşan gemilerin şamandıradaki gemilere kesinlikle temas etmemesinin sağlanması için yanaşma manevrasında bulunan tesis personelinin güvenli olmayan yanaşma şartlarında Palamar Personeli ve Pilot'u derhal haberdar ederek gerekirse yanaşmayı iptal ettirilir.

1.3.9.3 Yanaşmada gemi grosuna bağlı olarak bulunması gereken minimum palamar ve römork şartlarının 31.10.2012 tarih 28453 sayılı resmi gazetede yayımlanan "Limanlar Yönetmeliğine göre var olduğu kontrol edilir.

1.3.9.4 Yine yönetmelikler çerçevesinde gemiler uygun seyir fener ve işaretlerini taşıdıkları kontrol edilir.

1.3.9.5 Uygun olmayan gemi halatı görüldüğünde palamarlar uyarılarak halatın değiştirilmesi sağlanır.

1.3.9.6 Palamar hizmeti veren Personel Tesis Terminali asgari güvenlik ve emniyet şartların taşınması gerekli can yeleği, baret eldiven gibi kişisel koruyucu ekipman bulundurmaktadır.

1.3.9.7 Yanaşma esnasında şamandıra da bulunabilecek muhtemel sıcak çalışma v.s. gibi gemi emniyetini tehdit edecek unsurlara izin verilmez.

1.3.9.8 Yanaşma bölgesindeki usturmaça ve acil bırakma kancalarının uygun durumda ve kullanıma hazır şekilde kancalarının halat bağlama pozisyonuna alınmaları sağlanır.

1.3.9.9 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.

1.3.9.10 Gemilerin şamandıraya yanaşma açıları ve hızları gözlemlenerek gerekirse limit aşımaları için Pilot ve Gemi kaptanları uyarılır.

1.3.9.11 Gemiler şamandıradaki kaldıkları süre içinde itme hizmeti veren römorkor haricinde herhangi bir deniz aracının yanaşmasına izin verilmez.

1.3.10 Gemi ile tahliye öncesi yapılacak görüşmeler, emniyet ve kontrol listelerinin hazırlanması

Geminin gümrük kontrolleri tamamlandıktan sonra;

1.3.10.1 "Gemi ve Sahilde Emniyetle ilgili Hususların Kontrol Listesi" başlıklı formda bulunan maddeler kontrol edilerek eksik kısımlar giderilir ve gemi ile karşılıklı mutabakat sağlanarak imzalanır.

1.3.10.2 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.

1.3.10.3 Gemiden, varsa yük sahibine ait evraklar alınır ve kontrol edilir.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	18 / 74

- 1.3.10.4 Gümrük Komisyoncusuna gemiden teslim alınan orijinal “Bill Of Lading”, “AT.R1 Certificate” evraklarının aslı tutanak karşılığı teslim edilir.
- 1.3.10.5 Geminin tanzim ettiği hazırlık mektubu tetkik edilir ve gereken notlar belirtilerek imzalanır.
- 1.3.10.6 Birden fazla kargo ise gemiden yük planı (Cargo Plan) istenir.
- 1.3.10.7 Gemilerden atık alımı yapılmamaktadır.
- 1.3.10.8 Yükleme limanına ait sıvı kimyasal ürünlerinin evrakları alınır ve “Gemilerden Alınan Evraklar Belgesi” doldurulur ve Kaptana imzalatılır.
- 1.3.10.9 Gemide kontrol yapan gözetmenlerin raporları kontrol edilir. “Vessel Ullage Report” istenerek kontrol edilir.
- 1.3.10.10 Konşimento’da (Bill of Loading) verilen resmi ürün miktarı ile yükleme sonrası gemi tanklarında ölçülen ürün miktarları mukayese edilir. Anormal farklar görüldüğü takdirde tank ölçümlerinin yükleme sonrası ve boşaltma öncesi değerlerine bakılır ve nedeni araştırılır.
- 1.3.10.11 Gemi kaptanına, Liman hakkında bilgileri ve acil durum ayrılma prosedürleri ile ilgili bilgi için Tehlikeli Yük rehberi (TMR) bilgisi paylaşılır.

1.3.11 Gemilere hortum bağlanması

Aşağıda yer alan işlemler gemi tarafından yapılmaktadır.

- 1.3.12.1.1 Geminin yanaşmış olduğu şamandıra manifold vanası ile gemi manifold vanası arasında, hortum bağlantısı yapılmadan önce gemi vanasının doğru vana olup olmadığı gemi 2. kaptan ile birlikte “Gemi Cargo Planı” na bakılarak kontrol edilir.
- 1.3.12.1.2 Gemi tarafından, gemi hatlarına malın cinsini ve gemi tank numaralarını gösteren etiketler bağlanır.

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. Tehlikeli yüklerin taşınması sırasında meydana gelen, yangın, sızıntı, döküntü gibi acil durumlarda, Tehlikeli Madde Taşıyan Gemiler İçin Acil Durum Müdahale Yöntemleri ve Acil Durum Cetvellerinin yer aldığı EmS Rehberini kullanır. Tehlikeli yüklerin zararlarından etkilenen kişilere ve bu yüklerin karıştığı kazalar sonucu meydana gelen sağlık sorunlarına yönelik gerekli tıbbi ilk yardımın uygun şekilde yapılabilmesi amacıyla IMDG Kod ekinde yer alan Tıbbi İlk Yardım Rehberinden (MFAG) faydalanır.

2.1 Yük ilgisinin sorumlulukları

- 2.1.1 Tehlikeli yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri hazırlar, hazırlatır ve bu belgelerin taşıma faaliyeti süresinde yükle birlikte bulunmasını sağlar.
- 2.1.2 Tehlikeli yüklerin cinsine göre hangileri mümkünse mevzuata uygun şekilde sınıflandırılmasını, tanımlanmasını, ambalajlanmasını, işaretlenmesini, etiketlenmesini ve levhаланmasını sağlar.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	19 / 74

- 2.1.3 Tehlikeli yüklerin onaylı ve kurallara uygun, yükün cinsine göre hangileri mümkünse ambalaj ve yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklenmesini, istif edilmesini, emniyetli bağlanmasını, taşınmasını ve boşaltılmasını sağlar.

2.2 Kıyı tesisi işleticisinin sorumlulukları

- 2.2.1 Tehlikeli yükleri taşıyan gemileri liman başkanlığının izni olmadan tesisine yanaştırmaz.
- 2.2.2 Tesisine yanaşacak gemiye tesis kuralları, yük elleçleme kuralları ve ilgili mevzuat kapsamında yazılı bilgi verir.
- 2.2.3 İdareden elleçleme izni almadığı tehlikeli yükleri elleçlemez, bu kapsamda planlama yaparak yanaşacak gemileri mağdur etmez.
- 2.2.4 Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgisinden talep ederek bunların yükle birlikte bulunmasını sağlar. İlgili doküman, bilgi ve belgelerin yük ilgilisi tarafından sağlanamaması durumunda tehlikeli yükü tesisine kabul etmek ya da elleçlemek zorunda değildir.
- 2.2.5 Yükün özelliğine göre gerekli olabilecek tüm verileri gemi ilgilisi ile paylaşarak yükleme veya boşaltma operasyonunu varılacak mutabakata göre yapar. Gemi ilgisinin bilgisi olmadan operasyonda değişiklik yapmaz.
- 2.2.6 Tesisinin emniyetli çalışma kapasitesini ve hava durumu tahminlerini dikkate alarak çalışma limitlerini belirler, geminin rıhtımda emniyetli bir şekilde bağlı kalması ve elleçleme yapılması için gerekli tedbirleri alır.
- 2.2.7 Tesisine gelen tehlikeli yüklerin uygun şekilde sınıflandırıldığına, ambalajlandığına, işaretlendiğine, etiketlendiğine, levhalandığına ve yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğine dair bilgiler içeren taşıma evrakını kontrol eder.
- 2.2.8 Tehlikeli yüklerin elleçlenmesi ve bu elleçlemenin planlanmasında görev alan personelin gerekli eğitimleri alarak belgelendirilmesini sağlar ve belgeleri olmayan personeli bu operasyonlarda görevlendirmez.
- 2.2.9 Tesisindeki tehlikeli yük elleçleme ekipmanlarının çalışır durumda olmasını ve ilgili personelin bu ekipmanların kullanımına ilişkin eğitilmesini ve belgelendirilmesini sağlar.
- 2.2.10 Kıyı tesisinde iş güvenliği tedbirlerini alarak personelin tehlikeli yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun kişisel koruyucu donanım kullanmasını sağlar.
- 2.2.11 Tehlikeli yüklerle ilgili faaliyetleri, bu işlere uygun olarak tesis edilmiş rıhtım, iskele ve depolarda yapar.
- 2.2.12 Tehlikeli sıvı dökme yüklerin yükleme veya boşaltmasını yapacak gemiler için ayrılmış rıhtım ve iskeleleri, bu iş için uygun nitelikte tesisat ve teçhizat ile donatır.
- 2.2.13 Tesisine yanaşmış gemilerdeki ve tesisindeki kapalı ve açık alanlardaki tüm tehlikeli yüklerin güncel listesini tutar ve bu bilgileri, talep edilmesi halinde ilgililere verir.
- 2.2.14 Tesisinde elleçlediği veya geçici depoladığı tehlikeli yüklerin oluşturduğu anlık riski ve buna yönelik aldığı tedbirleri liman başkanlığına bildirir.
- 2.2.15 Kapalı alanlara girişte yaşanan kazalar dahil tehlikeli yüklere ilişkin kazaları liman başkanlığına bildirir.
- 2.2.16 İdare ve liman başkanlığı tarafından yapılan kontrol ve denetimlerde gerekli destek ve işbirliğini sağlar.
- 2.2.17 Geçici depolanmasına izin verilmeyen Sınıf 1 (Sınıf 1 Uyumluluk Grubu 1.4 S hariç), Sınıf 6.2 ve Sınıf 7 tehlikeli yüklerin bekletilmeksizin en kısa zamanda kıyı tesisi dışına naklini sağlar, bekletilmesinin zaruri olduğu durumlarda izin almak için İdareye başvurur.
- 2.2.18 Tehlikeli yüklerin taşındığı yük taşıma birimlerini ayırım ve istif kurallarına uygun şekilde geçici depolar ve depolama yapılan alanda tehlikeli yükün sınıfına uygun olan yangın, çevre ve diğer emniyet tedbirlerini alır.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	20 / 74

Tehlikeli yüklerin elleçlendiği sahalarda yangın söndürme sistemleri ile ilk yardım ünitelerini her an kullanıma hazır halde bulundurur ve gerekli kontrolleri periyodik olarak yapar.

2.2.19 Tehlikeli yüklerin elleçlendiği ve geçici depolandığı alanlarda yapılacak sıcak çalışma iş ve işlemlerinden önce liman başkanlığından izin alır.

2.2.20 Gemilerin acil durumlarda kıyı tesislerinden tahliye edilmesine yönelik acil tahliye planı hazırlayarak liman başkanlığına sunar ve liman başkanlığı tarafından uygun bulunan plan hakkında ilgili kişileri bilgilendirir.

2.2.21 Tesisinde yükleme emniyeti kurallarına uygun olarak yük taşıma birimlerinin iç yüklemesinin yapılmasını sağlar.

2.3 Gemi İlgilisinin sorumlulukları

2.3.1 Gemi ilgililerinin sorumlulukları aşağıda belirtilmiştir:

2.3.2 Geminin taşıyacağı yükün taşınmaya uygun olduğuna dair belgelendirilmiş olmasını ve yük ambarları, yük tankları ve yük elleçleme donanımlarının yük taşımacılığına uygun durumda olmasını sağlar.

2.3.3 Tehlikeli yüklerle ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgisinden talep eder ve taşıma faaliyeti süresinde yüklerle birlikte bulunmasını sağlar.

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

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

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

2.3.7 Gemideki tüm tehlikeli yüklerin güncel listelerini bulundurur ve talep halinde ilgililere beyan eder.

2.3.8 Gemide varsa yükleme programının onaylanmış ve belgelendirilmiş olmasını ve çalışır halde bulundurulmasını sağlar.

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

2.3.10 Tehlikeli yükte sızıntı olması veya böyle bir ihtimalin bulunması durumunda tehlikeli yükü taşımaya kabul etmez.

2.3.11 Seyir sırasında veya kıyı tesisindeyken gemisinde meydana gelen tehlikeli yük kazalarını liman başkanlığına bildirir.

2.3.12 İdare ve liman başkanlığı tarafından yapılan kontrol ve denetimlerde gerekli destek ve işbirliğini sağlar.

2.3.13 İlgili kurum ve kuruluşlarca düzenlenen gemi sertifikalarında yer almayan tehlikeli yükleri taşımayı kabul etmez.

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

2.3.15 Gemilerine yüklenen yüklerin yükleme emniyetine ilişkin gerekliliklerini sağlar.

2.4 Taşıyanın Sorumlulukları

2.4.1 Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri hazırlar, hazırlatır ve bu belgelerin taşıma faaliyeti süresinde yüklerle birlikte bulunmasını sağlar.

2.4.2 Tehlikeli yüklerin cinsine uygun şekilde sınıflandırılmasını, ambalajlanmasını, işaretlenmesini, etiketlenmesini ve levhаланmasını sağlar.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	21 / 74

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

2.5 Tehlikeli Yük Güvenlik Danışmanı sorumlulukları

2.5.1 Tehlike maddelerin taşınması hususundaki gerekliliklere uygunluğunu izlemek.

2.5.2 Tehlikeli Yüklerin taşınması hususunda kıyı tesisine öneriler sunmak.

2.5.3 Tehlikeli Yüklerin taşınmasında kıyı tesisi işleticisinin faaliyetleri konusunda kıyı tesisine yıllık rapor hazırlamak. (Yıllık raporlar 5 yıl süre ile saklanır talep üzerine idareye ibraz edilir.)

2.5.4 Aşağıda belirtilen uygulama ve yöntemleri kontrol etmek;

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

2.5.4.2 Elleçlenen ve geçici depolanan tehlikeli yüklere ilişkin tahmil/tahliye prosedürü,

2.5.4.3 Elleçlenen tehlikeli yüklere ilişkin taşıma araçları satın alınırken kıyı tesisinin taşınan Tehlikeli Yüklere ilişkin özel zorunlulukları dikkate alıp almadığı,

2.5.4.4 Tehlikeli Yüklerin taşıma yükleme ve boşaltımında kullanılan teçhizatların kontrol yöntemleri,

2.5.4.5 Mevzuatta yapılan değişikliklerde dahil olmak üzere kıyı tesisi çalışanlarının uygun eğitim alıp almadıkları ve bu eğitim kayıtlarının tutulup tutulmadığı,

2.5.4.6 Tehlikeli Yüklerin taşınması, yüklenmesi veya boşaltılması sırasında bir kaza ya da güvenliği etkileyecek bir olay meydana gelmesi durumunda uygulanacak acil durum yöntemlerinin uygunluğu,

2.5.4.7 Tehlikeli Yüklerin taşınması, yüklenmesi veya boşaltılması sırasında meydana gelen ciddi kazalar, olaylar, ya da ciddi ihlaller konusunda hazırlanan raporların uygunluğu,

2.5.4.8 Kazalar, olaylar, ya da ciddi ihlallerin tekrar oluşmasına karşı gerekli önlemlerin neler olduğunun belirlenmesi ve yapılan uygulamanın değerlendirmesi,

2.5.4.9 Alt yüklenicilerin veya 3. Tarafların seçiminde ve Tehlikeli Yüklerin taşınması ile ilgili kuralların ne ölçüde dikkate alındığı,

2.5.4.10 Tehlikeli Yüklerin taşınması, elleçlenmesi, depolanması ve tahmil/tahliyesinde çalışanların operasyonel prosedürler ve talimatlar hakkında detaylı bilgiye sahip olup olmadıklarının tespiti

2.5.4.11 Tehlikeli Yüklerin taşınması, elleçlenmesi, depolanması ve tahmil/tahliyesi esnasındaki risklere karşı hazırlıklı olmak için alınan önlemlerin uygunluğu

2.5.4.12 Tehlikeli Yükler ile ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgelerin neler olduğuna ilişkin prosedürler.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	22 / 74

2.5.4.13 Tehlikeli Yük taşıyan gemilerin gündüz ve gece emniyetli şekilde kıyı tesisine yanaşması, bağlanması, yükleme/tahliye yapması, barınması veya demirlemesine yönelik prosedürler.

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

2.5.4.15 Fumigasyon, gaz ölçümü ve gazdan arındırma iş ve işlemlerine yönelik prosedürler. Tehlikeli Yüklerin kayıt ve istatistiklerinin tutulması prosedürleri,

2.5.4.16 Kıyı tesisinin acil durumlara müdahale etme imkan, kabiliyet ve kapasitesine ilişkin hususların doğruluğu,

2.5.4.17 Tehlikeli Yüklerin karıştığı kazalara yönelik yapılacak ilk müdahalelere yönelik düzenlemelerin uygunluğu,

2.5.4.18 Hasarlı tehlikeli yüklerle, tehlikeli yüklerin bulaştığı atıkları elleçlenmesi ve bertarafına yönelik prosedürler,

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

2.5.4.20 IMDG Kod'a ek olarak kıyı tesisinde elleçlenen tehlikeli yükler kapsamında ilgisine göre IBC Kod, IGC Kod, IMSBC Kod ve MARPOL 73/78 uygulamaları ve genel olarak kıyı tesisinin tehlikeli yük faaliyetleri hakkında bilgi sahibi olur. Kıyı tesisinde elleçlenen tehlikeli yüklerin kurallara uygun elleçlenip elleçlenmediği hususundaki değerlendirmelerini kıyı tesisi işleticisi ile aralarında anlaşacakları periyotlarla 6 (altı) ayı geçmemek şartı ile kıyı tesisi işleticisini yazılı olarak bildirir.

2.5.4.21 IMDG Kod kapsamında yetkilendirilmiş olan TMGD'ler, görev yaptıkları veya hizmet verdikleri kıyı tesislerinin Tehlikeli Yüklerin Denizyoluyla Taşınması Ve Yükleme Emniyeti Hakkında Yönetmelik'te belirlenen sorumluluklara yönelik olarak üçer aylık periyotlarla rapor hazırlar ve bu raporu İdareye bildirir.

2.5.4.22 İlk kez TYUB alacak kıyı tesisleri hariç olmak üzere TMGD, TYUB denetimlerinde kıyı tesisinde hazır bulunur ve denetimlere aktif olarak katılır

2.5.4.23 Kıyı tesisinin Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberinin tehlikeli yük elleçlenmesi ve/veya geçici depolanması ile ilgili kısımlarını kıyı tesisi ile beraber hazırlar, doğruluğunu kontrol eder. Rehberin tehlikeli yük elleçlenmesi ve/veya geçici depolanması ile ilgili kısımlarında TMGD'nin de imzası bulunur

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

2.6.1 Kıyı Tesisinde iş yapacak personeline İdarenin 26 Temmuz 2019 tarihli ve 56617 sayılı genelgesinde belirtilen eğitimleri aldirmek,

2.6.2 Kıyı Tesisinde IMDG Kod da belirtilen kurallara uygun hareket etmek,

2.6.3 Kıyı tesisi tarafından oluşturulan Tehlikeli Yük Rehberi ve Tehlikeli Yüklere ilişkin prosedürlere uygun hareket etmek,

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	23 / 74

2.6.4 Kıyı Tesisinde Tehlikeli Yüklerin elleçlenmesi, taşınması ve depolanmasında herhangi bir uygunsuzluk tespit ettiğinde durumu tesis ilgililerine rapor etmek,

2.6.5 Tehlikeli Yüklerin kullanımı ve depolanması sırasında oluşabilecek İş Sağlığı İş Güvenliği risklerini ortadan kaldırmaya yönelik çalışmaların önemli bir parçasını oluşturan ve kullanıcıyı doğru ve yeterli düzeyde bilgilendirmek amacıyla hazırlanan, ilgili Tehlikeli Yüklerin tehlike ve riskleri ile diğer bilgileri içeren (GBF) Formunu kıyı tesisi işletmesine ve İdareye göndermek

3. KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYULACAK/UYGULANACAK KURALLAR VE TEDBİRLER

Bu bölümde belirtilen kurallar ve tedbirler bu rehberin ilgili bölümlerinde ve 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 Yük taşıma birimlerinin tutulduğu alanların 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.

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

3.1.3 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.

3.1.4.2 Limana tehlikeli yük boşaltma için gelen gemilerin tahliyesi yapılırken, boşaltma gerçekleştiren personel her zaman emniyetli tahliye için önceden bilgilendirilmesi gerekir. Böylece kaza riskini en aza indirerek

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	24 / 74

boşaltma hazırlıklarına izin verilecektir. Personele de transit tehlikeli mallar hakkında da bilgi sağlanır. Her operasyon ve vardiya değişimi öncesinde bu bilgilendirme yenelenir.

3.1.4.3 Kaptan ve terminaldeki iş lideri kendi sorumluluk sahasındaki personelinin emniyetinden ve koruyucu teçhizatının temin edildiğinden emin olacaktır.

3.1.4.4 Kaptan ve terminaldeki iş lideri kendi sorumluluk alanlarında tehlikeli yük elleçlenirken personelin alkol ve uyuşturucu madde etkisinde olmadığından emin olacaktır.

3.1.4.5 Tehlikeli maddelerin tahliyesi geminin varışını müteakip kısa sürede başlatılacaktır. Limanda depolanması için özel izin olmadığı sürece Tehlikeli yükler kısa sürede limandan taşınacaktır.

3.1.4.6 Tehlikeli yükler elleçlendiği sürece hem karaya hem de gemiye erişim yolları diğer faaliyetler ya da nesneler tarafından engellenmemiş, kir ve malzemelerden arınmış olacaktır.

3.1.4.7 Araçlar ve taşıma üniteleri acil müdahale araçlarının gireceği noktalara, ambar ağzı yakınlarına ve borda iskelesine girişlere engel olmayacaktır.

3.1.4.8 Terminal sorumlusu ve Kaptan tehlikeli yüklerin elleçlendiği alanların yeterli aydınlatıldığından emin olacaktır.

3.1.4.9 Kaptan gemisinde tehlikeli yük bulunduğunun, elleçlendiğinin işaretlemesini kolaylıkla görülecek yerde ve şekilde ulusal/uluslararası mevzuata göre yapacaktır.

3.1.4.10 Tehlikeli yük ya da diğer yükler elleçlenirken, tehlikeli yük sızıntısı meydana geldiğinde derhal önlemek için gerekli tedbirler alınacak ve terminal sorumlusu ile irtibat kurularak acil müdahale prosedürlerinin çalıştırılması sağlanacaktır.

3.1.4.11 Tehlikeli yükler ile ilgili evraklar tahliye süresince ulaşılır halde olmalıdır. Bu dokümanlar araçlar için de elektronik ortamda bulunuyorsa, basılı evrak olarak bulundurulmasına gerek yoktur.

3.1.5 Acil durum işlemleri

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;

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.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	25 / 74

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 durumlarla ilgili olarak IMDG Kod ekinde yer alan “Acil Durum Planları (Ems)”ndan faydalanılır.

3.1.5.2.3 Herhangi bir acil durum veya kaza durumunda müdahale için kullanılacak ilk yardım malzemesi personelin kolayca ulaşabileceği yerlerde bulundurulacaktır.

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 ve gaz 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 SDS 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 teçhizatlarının açık bir şekilde işaretlenip, bunlara dikkat çeken duyuruların açıkça görünür şekilde tüm uygun yerlerde yer almasını sağlar.

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;

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	26 / 74

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

3.1.7.8 Liman işletmecisi, 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

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

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

3.1.7.11 Tehlikeli yüklerin taşınması sonucu meydana gelebilen yangın ve patlama tehlikeleri göz önüne alındığında, boş tutulan yük taşıma ünitelerinin, hala kalıntılar ve yanıcı buharlar içerebileceğini ve tehlike oluşturacağından

3.1.8 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 Tehlikeli sıvı yüklerin yalnızca İdare gereksinimlerine uygun alanlarda elleçlenmesini sağlar

3.1.10 Kirlilikle savaşıma

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

3.1.10.2 SEAGULL-MARTİ ÇEVRE HİZ. LTD ŞTİ. 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.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	27 / 74

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 nakledilmesi 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.

3.1.11.3 Liman işletmecisi, kişilerin veya liman içindeki gemilerin veya liman veya diğer herhangi bir mülk veya çevrenin emniyetini veya güvenliğini tehlikeye atabilecek tehlikeli yükleri içeren herhangi bir olayın derhal liman başkanlığına bildirilmesini sağlamalıdır.

3.1.11.4 Liman işletmecisi, tehlikeli yükleri içeren hasarlı veya sızıntı yapan paket, birim yük veya yük taşıma biriminin derhal liman başkanlığına bildirilmesini ve uygun düzeltici önlemin alınmasını sağlamalıdır.

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

3.1.12.1.3 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 içindikilerin sızmasına ilişkin bir belirti olup olmadığı yönünden dış muayene ile kontrol eder.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	28 / 74

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 iş ve diğer onarım ya da bakım çalışması

3.1.13.1 Gemi tahliyesi/yüklemesi süresince şamandıralarda 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.

3.1.15 Koruyucu ekipmanlar

3.1.15.1 Sorumluluk alanı dahilinde tehlikeli yüklerin elleçlenmesi görev alan tüm görevlilere gerektiğinde yeterli miktarda uygun koruyucu ekipman temin edilmesi sağlanır.

3.1.16 Hava koşulları

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

3.1.16.2 Gök gürültülü, fırtınalı ve yağmurlu havalarda tehlikeli sıvı dökme yükler taşınmamalıdır.

3.1.17 Aydınlatma

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

3.1.18 Elleçleme Ekipmanları

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

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

3.1.19 Koruyucu Ekipmanlar

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

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	29 / 74

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

3.1.20 İletişim

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

3.1.21 Eğitim

26.07.2019 tarihli VE 56617 Sayılı Bakan Olur'u ile yayımlanan IMDG KOD Eğitim Seminerlerine ilişkin Yönerge'de belirtilen eğitimler ilgili personele aldırılmıştır. Tehlikeli Maddelerin Karayolunda Taşınması Hakkında Yönetmelik kapsamında ADR eğitimleri TMGD tarafından verilmiş ve kayıt altına alınmıştır.

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

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

4.1. Tehlikeli yüklerin sınıfları.

Terminalde tehlike sınıfı 2.1 UN 1965 olan sıvılaştırılmış petrol gazı depolanmaktadır.

Ticari Adı: LPG (Sıvılaştırılmış Petrol Gazı)

CAS No 68476-85-7

EINECS No 270-704-2

Tanım: Petrolden ya da doğal gazdan elde edilen, basınç altında sıvılaştırılan, esas itibariyle propan, propen, bütan, büten ve bunların izomerleri gibi hidrokarbonlar veya karışımları.

Görünüm: Gaz (15 °C ve 1 atm) (Basınç altında sıvı)

Renk: Renksiz

Koku: Değişik ve hoş olmayan. Kokulandırılmıştır.

Alt parlama sınırının %20'sinde ayırt edilebilen.

Üst / Alt-Parlama Limitleri Hava – gaz karışımlarının Üst parlama limiti: %9,6

Ellerin Korunması:

Soğuk yanıklarından korunmak amacıyla ısı izolasyonu olan neopren, kauçuk veya deri eldivenler kullanılmalıdır.

Eldivenler kullanım öncesi kontrol edilmelidir.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	30 / 74

Yürürlükteki kanun ve iyi laboratuvar uygulamalarına uygun olarak kullanıldıktan sonra kontamine eldivenleri atınız.

Ellerinizi yıkayın ve kurulayın.

Seçilen koruyucu eldivenlerin AB Direktifi 89/686/EEC ve EN 374 standardını karşılaması gerekir.

Vücudun Korunması:

Soğuk yanıklarına karşı geçirmez koruyucu giysiler kullanın.

Kimyasal ve soğuk dayanıklı eldiven / kolçak, çizme ve önlük kullanın

Test edilmiş ve NIOSH (US) veya CEN (AB) gibi uygun devlet standartları altında onaylanmış maskeler ve parçaları kullanın.

ETİL MERKAPTAN için gereklilikler

Gazlara (propan ve doğal gaz), gaz kaçağının tespit edilebilmesi amacıyla, kötü kokulu kimyasalın eklenen bir madde olarak kullanılmaktadır. Kimyasal madde eklenerek kokması sağlanan bir gazda koku vericinin tespit edilemediği durumlar:

- Koku yoğunluğu, çeşitli fiziksel ve kimyasal sebeplerden dolayı, paslanan boruların oksidasyonu dahil olmak üzere borulara veya cihazlara yapışması/ emilmesi sonucunda, azalabilir veya elimine edilebilir.
- Yeraltındaki sızıntılarda toprağa temas etmesi halinde, koku veren kimyasal gazdan ayrılabilir, kokusu gidebilir.
- Bazı insanlarda zaman içerisinde veya çeşitli faktörlere bağlı olarak koku duyularında bir körelme meydana gelebilir. Bireyin, koku alma duyusu üzerinde etkili olan faktörler ise, yaş, cinsiyet, sağlık durumu, alkol ve tütün ürünleri tüketiyor oluşu etkili olmaktadır.
- Uyku halindeyken, kimyasal ile kokulandırılmış gaz, bireyi uyandıramayabilir.
- Diğer kokular, kokuları maskeleyebilir veya gizleyebilir.
- Kısa süreli de olsa bu kokulandırılan gaza maruz kalmak, burun tıkanıklığına neden olabilir

Güvenli elleçleme için önlemler

Aerosol oluşumundan kaçınılmalı ve buharlarını/tozlarını solunmamalıdır. Çalışma alanlarında yemek yemek, sigara veya içecek içmek yasaklanmalıdır. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alınmalıdır. Çalışma alanlarına yeterli hava değişimi ve/veya egzosu sağlanmalıdır. İçerik basınç altında olabileceği için ambalaj ya da tankları dikkatlice açılmalıdır. Yıkama sularını ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edilmelidir. Açık alev veya başka herhangi bir akkor malzemeye püskürtülmemelidir. Statik elektrik boşalmasından (organik buharların tutuşmasına sebep olabilecek) kaçınmak için gerekli önlemleri alınmalıdır. Sadece patlamaya dayanıklı ekipman kullanılmalıdır. Açık alevden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturucu kaynaklardan uzak tutulmalıdır.

Depolama koşulları:

Yakınında, depolandığı alanlarda sigara içilmemelidir. Kapları sıkıca kapalı kuru ve iyi havalandırılan alanlarda tutulmalıdır. Açılan kaplar tekrardan dikkatlice mühürlenmeli ve sızıntıyı önlemek için dik tutulmalıdır. Elektrik tesisatları / çalışma malzemeleri, teknolojik güvenlik standartlarına uygun olmalıdır.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	31 / 74

Teknik tedbirler:

Hava kaynaklı konsantrasyonları maruz kalma limitlerinin altında tutmak için yeterli havalandırma sağlanmalıdır. Mühendislik kontrollerini planlarken ve kişisel koruyucu ekipman seçerken maddenin zararlılığını uygulanabilir maruz kalma limitleri çalışma faaliyetlerini ve çalışma alanındaki diğer maddeleri göz önünde bulundurulmalıdır. Mühendislik kontrolleri veya çalışma uygulamaları maddeye zararlı seviyelerde maruz kalmayı engellemekte yeterli değilse aşağıda listelenen kişisel koruyucu ekipmanlar tavsiye edilir. Kullanıcılar belirli koşullar altında veya sınırlı bir süre için koruyucu ekipman tarafından sağlanan tüm talimatları ve kısıtlamaları okumalı ve anlamalıdır.

Solunum koruyucu önlemler:

Havalandırmanın veya diğer mühendislik kontrollerinin, normal atmosferik basınçta, hacimce %19,5'luk minimum oksijen içeriğini sağlamada yeterli olmadığı durumlarda hava beslemeli, onaylı solunum cihazı kullanılmalıdır. Bu maddeyle çalışırken hava kaynaklı maddelere zararlı seviyelerde maruz kalma meydana geliyorsa, organik buharlar için hava temizlemeli solunum cihazı gibi koruyucular kullanılmalıdır. Kontrolsüz salınım potansiyeli varsa, maruz kalma seviyeleri bilinmiyorsa veya diğer durumlarda hava temizlemeli solunum cihazları yeterli koruma sağlayamıyorsa pozitif basınçlı hava beslemeli solunum cihazı kullanılmalıdır.

Elleri koruma:

Koruyucu eldivenlerin belirli bir işyeri için uygunluğuna, üreticisiyle birlikte karar verilmelidir. Eldiven üreticisi tarafından verilen geçirgenlik ve delinme süresiyle ilgili talimatlara uyulmalıdır. Maddenin kullanıldığı tüm şartlarda kesilme, aşınma ve temas süresi gibi özellikler göz önünde bulundurulmalıdır. Eldivende bozulma ve kimyasal aşınma belirtisi varsa atılmalı ve yenilenmelidir.

Gözleri koruma:

Saf sulu göz yıkama suyu kullanılabilir. Göz koruyucu donanım mutlaka kullanılmalıdır. Olağandışı işlem problemlerine karşı yüz siperi ve koruyucu kıyafet giyilmelidir.

Cilt ve vücut koruması:

Zararlı maddenin tipine, konsantrasyonuna, miktarına ve özel çalışma alanına göre vücut koruması seçilmelidir. Uygun koruyucu kıyafet giyilmelidir. Kirlenmiş kıyafetleri tekrar kullanmadan önce yıkayın. Temas halinde cilt yıkanmalıdır. Kirlenmiş kıyafetleri çıkarın ve tekrar kullanmadan önce yıkayın. Yanmayan koruyucu giysi. Çalışanlar antistatik ayakkabı giyinmelidir.

Hijyen önlemleri:

Ürünü elleçledikten sonra ve molalardan önce derhal ellerinizi yıkayın.

Yangın söndürücüler

Uygun yangın söndürücüler: Alkole dayanıklı köpük. Karbon dioksit (CO₂). Kuru kimyasal.

Uygun olmayan yangın söndürücüler: Yüksek hacimli su jeti.

Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	32 / 74

Zararlı bozunma ürünleri: Karbon oksitler. Kükürt oksitler.

Yangın söndürme sularının drenajlara veya su yollarına girişini engelleyin.

Gerekliyse yangınla mücadele ederken kendi kendine yeterli solunum cihazı kullanın. Yangın durumunda, güvenlik nedeniyle, kutular, kapalı bir yerde ayrıca saklanmalıdır. Açılmamış kapları soğutmak için su spreyi kullanın. Kirlenmiş yangın söndürme sularını ayrıca toplayın. Drenajlara boşaltmayın. Yangın kalıntıları ve kirlenmiş yangın söndürme suları ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edilmelidir.

Açık alev veya başka herhangi bir akkor malzemeye püskürtmeyin. Statik elektrik boşalmasından (organik buharların tutuşmasına sebep olabilecek) kaçınmak için gerekli önlemleri alın. Sadece patlamaya dayanıklı ekipman kullanın. Açık alevden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun.



Çevresel önlemler

Ürünün drenajlara girişini engelleyin. Yapması güvenli ise daha fazla sızıntı ve döküntü olmasını engelleyin. Eğer ürün drenajları kirlertirse yetkilileri bilgilendirin.

Döküntüleri yanmaz, emici maddelerle (kum, toprak, diatomik toprak, vermikülit) kontrol altına alın ve toplayın ve ulusal yönetmeliklere göre bertarafı için uygun kaplara koyun.

Sınıf 2: Gazlar

Sınıf 2.1 1 Alevlenebilir 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.

4.2. Tehlikeli Yüklerin paketleri ve ambalajları

Terminaldeki Tehlikeli Yüklere tüp dolum alanında paketleme ve ambalajlama işlemleri uygulanmaktadır.

UN1965 kapsamında ambalajlar üzerinde tehlike ikaz etiketi, Un numarası, tam sevkiyat ismi bulunmaktadır.

Tüpler üzerinde pi sertifikası mevcuttur.

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

4.3.1. Tank İşaretleme

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	33 / 74

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

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	34 / 74

Sağlık (Mavi)		Yanabilirlik (Kırmızı)	
0	Sıhhi 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]

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	35 / 74

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 taşımalarını 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.

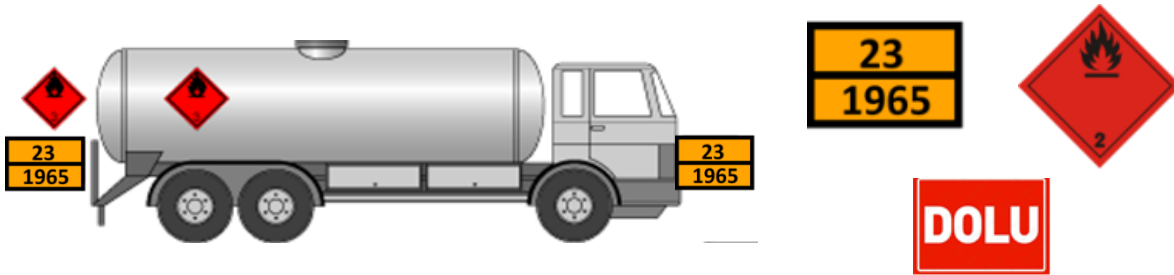
IMDG Kodu tehlikeli mal içeren tüm "kargo taşıma ünitelerinin" plakartlanması gerektiğini belirtmektedir. Bu bağlamda, yük taşıma üniteleri, konteynerler, sıvılar için konteynerler, tank araçlar, karadan mal taşıma araçları, su tanklı demiryolu vagonları, intermodal taşımacılık için sevk edilen mal tanklarıdır.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

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

Raylı vagonlar, en azından her iki taraftan plakartlanmalıdır.

Yük konteynerleri, treylerler ve portatif tanklar dört taraftan plakartlanmış olmalıdır

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



Tehlikeli Yük Taşıyan Tankerler

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	36 / 74



Ambalajlı Tehlikeli Madde Taşıyan Araçlar

4.4. Tehlikeli Yüklerin sınıflarına göre gemide ve limanda ayrıştırma tabloları.

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

Paketler/konteynerler aşağıdaki şartlara uygun olmalıdır:

Taşıdığı yükten etkilenmemelidir.

Deniz nakliyesi ile ilgili kaba işlem ve risklere dayanmak için yeterince güçlü olmalıdır.

Yağmur, rüzgar ve deniz suyuna dayanabilmelidir.

Taşıdıkları yükler için kullanılabilir ve yeterli olmalıdır.

İyi durumda olmalıdır.

Doğru şekilde **markalanmış**, etiketlenmiş ve işaretli olmalıdır.

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

Ambalaj Grubu I – Yüksek tehlike seviyesi

Ambalaj Grubu II – Orta tehlike seviyesi

Ambalaj Grubu III – Düşük tehlike seviyesi

UN Ambalaj ve Onay İşareti

Çoğu paket ayrıca ambalajı test edilmiş ve ilgili Birleşmiş Milletler performans standartlarına uygun olarak onaylanmış olduğunu doğrulayan Un ambalaj onay işareti taşıması gerekir.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	37 / 74

4.5. Tehlikeli yüklerin sınıflarına göre gemide ve limanda ayrıştırma tabloları.

Tehlikeli Yükler ambarda depolanmamaktadır. Sınıf 2 dışında farklı bir yük söz konusu değildir.

4.6. Ambar depolamalarında tehlikeli yüklerin ayrıştırma mesafeleri ve ayrıştırma terimleri

Tehlikeli Maddeler ambarda depolanmamaktadır, tesiste elleçlenen ürün tek tip olduğundan ayrıştırma işlemi yapılmamakta olup ATEX direktifi kapsamında gerekli önlemler alınmaktadır.

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 Yük sınıfları,
- Tehlikeli Yüklerin paketleri,
- Ambalajları,
- Etiketleri,
- İşaretleri ve paketleme grupları,
- Tehlikeli yüklerin sınıflarına göre gemide ve limanda ayrıştırma tabloları,
- Tehlikeli yükler acil müdahale eylem akış diyagramı
- acil durum iletişim bilgileri
- acil durum ekipmanlarının yerleri ile kullanım talimatları
- kıyı tesis kuralları konularını içeren, cepte taşınabilecek ölçülerde, bir Tehlikeli Yük El Kitabı hazırlanarak ekte sunulmuştur.

6. OPERASYONEL HUSUSLAR

Demir

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

Likitgaz Dağıtım ve Endüstri A. Ş. Terminali gemi yanaştırma operasyonlarında Botaş ile çalışmakta olup ithal gemilerde Bölge Liman Başkanlığı'nın müsadesi, Sahil Sağlık denetleme Merkez Tabipliği izni, Deniz Limanı Şube Müdürlüğü Pasaport ve Liman ve Liman uygunluğu ve Gümrük Müdürlüğü kontrol işlemleri sonrası gemilerin yanaşmasına müsaade edilmektedir.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	38 / 74

6.1.1 Güvertesinde herhangi bir tehlikeli yük bulunduran bir geminin, bulunan tehlikeli yüklerin doğası ve miktarı, çevre, nüfus ve hava koşulları gibi ilgili konuları göz önünde bulundurarak, liman alanında nereye ve ne zaman demirleyeceğini, römorkör ile bağlanabileceğini, yanaşabileceğini ve nerede kalabileceğini yönlendirmesi bölge liman başkanlığı sorumluluğundadır. Gemiler limana yalnızca gündüz yanaşabilmekte, ancak gemi kalkışları 7/24 yapılabilmektedir.

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

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

6.1.4 Liman tesisi işletmecileri, aşağıdakilerin sağlandığından emin olmalıdır

- Yeterli ve güvenli bağlama imkanlarının sağlanması ve
- Gemi ve kıyı arasında yeterli ve güvenli erişimin sağlanması

Diğer tüm operasyonel konular için Teknik Bilgi Kitapçığı (TIB) incelenmelidir

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

Tehlikeli maddeler genel olarak mevsimlere bağlı olarak yüksek sıcaklık (yaz aylarında) ve yağmur, kuvvetli rüzgâr (tüm yıl geçerli) olaylarından etkilenebilir. Günlük Hava raporları ilgili birim tarafından paylaşılmakta olup Liman işletmesi olarak meteoroloji şartları sürekli takip edilmektedir. Hava kaynaklı acil durum öncesi hava durumu ayrıca alınacak olan önlemlerle birlikte tüm taraflara paylaşılmaktadır.

Yıldırımlı havalarda ve şiddetli dalgalı havalarda Gemi Kaptanı, Loading Master ve Terminal Müdürü takdiri ile operasyonlara ara verilebilir.

Kılavuz Teşkilatı SAFİ PORT ve ÇELİKCAN Kılavuzluk ve Römorkör Hiz. A.Ş. bölgede hakim rüzgarlar ve manevraların emniyetle yapılabilmesi için azami 15 Knot rüzgar ve 70-90 cm dalga yüksekliğinin (o an ki rüzgar ve dalga yönüne bağlı olarak) uygun olacağını beyan etmiştir.

- Şiddetli fırtına ihbarları olması durumunda liman formen, teknisyenlere ve bağlı gemilere bilgi verilir.
- Gelecek olan fırtınanın şiddetine göre gemi makinalarının her zaman en hızlı şekilde harekete hazır olacak şekilde bulundurulmasını sağlanmaktadır.
- Aşırı yağmurlu havalarda personel emniyeti dikkate alınarak doldurma / boşaltma faaliyetlerine ara verilir.
- Sayılı fırtına ve ani kuvvetli rüzgâr, yıldırım düşmesi durumunda yükleme boşaltma operasyonlarına ara verilir.
- Kar ve buzlanma durumunda kaygan ortam yok edilene kadar liman makinaları ve aktarma araçlarının çalışmasına müsaade edilmez, ortam güvenliği sağlandığında araçlar en güvenli hızda operasyonları gerçekleştirirler.
- Konuya ilişkin usuller gemi – sahil kontrol listesinde belirtilmiştir.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	39 / 74

- Operasyon altındaki geminin operasyon tamamlanmadan zorunlu nedenlerle rıhtımı terk etmesi durumunda hem Liman Başkanlığına hem de Gümrük Müdürlüğüne bilgi verilir.

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

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

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

6.3.3 Bu ek güvenlik önlemleri, şunları içerecektir:

6.3.3.1 Alanların yanıcı ve/veya patlayıcı atmosferden arındırılmış ve ari olmaya devam edeceğinden ve oksijen eksikliği mevcut olmadığından emin olmak için onaylı test kuruluşları tarafından gerçekleştirilen testleri içeren, lokal alanların ve bitişigindeki alanların incelenmesi ve yeniden inceleme sıklığı;

6.3.3.2 Tehlikeli yüklerin ve diğer yanıcı maddelerin çalışma alanlarından ve bitişigindeki alanlardan uzaklaştırılması. Söz konusu alanlardan uzaklaştırılacak maddelere; kireç, slaç, tortu ve diğer olası yanıcı maddeler de dahildir.

6.3.3.3 Yanıcı yapı malzemelerinin (örn; kirişler, ahşap bölmeler, zeminler, kapılar, duvar ve tavan kaplamaları) kazayla tutuşmalara karşı etkili bir şekilde korunması.

6.3.3.4 Alev, kıvılcım ve sıcak parçacıkların, çalışma alanlarından bitişigindeki alanlara veya diğer alanlara yayılmasını önlemek amacıyla; açık boruların, boru geçişlerinin, valflerin, derzlerin, boşlukların ve açık parçaların kapatılması ve sızdırmazlığının sağlanması.

6.3.4 Her çalışma alanının girişinin yanı sıra, çalışma alanının bitişigindeki alana da sıcak iş yetkilendirmesi ve güvenlik önlemlerinin bir kopyası asılacaktır. Yetkilendirme ve alınacak güvenlik önlemleri, sıcak işte yer alacak tüm çalışanların görebileceği bir yere asılacak ve bu çalışanlar tarafından açık bir şekilde anlaşılır olacaktır.

6.3.5 Sıcak iş gerçekleştirirken,

6.3.5.1 Koşulların değişmediğinden emin olmak için kontroller yapılacak; ve

6.3.5.2 Sıcak iş yerinde hemen kullanılmak üzere, en az bir adet uygun yangın söndürücü ya da diğer uygun yangın söndürücü ekipmanlarının hazır bulundurulacaktır.

6.3.6 Sıcak iş esnasında bu çalışmanın tamamlanmasına istinaden ve tamamlandıktan sonra yeterli bir süre boyunca, ısı transferinden kaynaklanan bir tehlike oluşabilecek olduğu yanındaki alanların yanı sıra sıcak iş alanında da etkili bir yangın kontrolü gerçekleştirilecektir.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	40 / 74

6.3.7 Sıcak iş ve işlemler ile ilgili ilave daha detaylı bilgiler ve prosedürler için özellikle “Petrol Tankerleri ve Terminalleri için Uluslararası Emniyet Rehberi (ISGOTT)” dokümanına başvurulacaktır. ISGOTT ve Çalışma İzni Prosedürüne uygun olarak tesis ve rıhtım üzerinde yapılacak çalışmalar için izin verilecektir.

6.3.8 Liman Tesisi İş Emniyeti Prosedürü de uygulanacaktır. Şamandıraya yanaşmış olan gemilerde ve bu gemilerin tahliyesi /yüklemesi Süresince şamandıralarımızda ısıt işlem yapılmasına izin verilmemektedir.

7. DOKÜMANTASYON, KONTROL VE KAYIT

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

Tehlikeli yüklerle ilgili dokümanlar tesiste Gemi Yanaştırma 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 güncelliği korumakta ve kontrolleri yapılmaktadır. Özellikle terminalde bulunan tehlikeli maddenin malzeme güvenlik bilgi formları da bu sistem üzerinde kayıtlıdır.

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

Terminalde tehlikeli ürün grubunda bulunan UN 1965 HİDROKARBON GAZ KARIŞIMI (LPG) basınçlı tanklarında muhafaza edilir. Enerji Piyasası Denetleme Kurulunca onaylı Depolama Lisansımıza kayıtlı olan bu tanklar içerisinde sadece kayıtlı olan ürün grubu depolanır.

Tank stok hareketlerini, transfer işlemlerini ve diğer tank operasyon süreçleri manuel takip edilmektedir. Bunun dışında satışa açılan tanklar olsun, transfer süreçleri için SAP programı üzerinden takip edilerek kayıt altına alınır.

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

Terminalde ana faaliyet konumuzu oluşturan Tehlikeli Yüklerin sistemsel kayıtları Netderm ve SAP ERP programı üzerinden takip edilmektedir. Netderm ve SAP sistemi, sadece terminalin değil tehlikeli yükün daha

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	41 / 74

çıkış bölgesinden alınır alınmaz ilgili birimler tarafından girilen zincirleme veriler grubunun oluşturduğu bir ERP programıdır. Ürünün hangi ürün olduğu, ne kadar olduğu, hangi sevkiyat yöntemi ile geldiği, ürününü tanklara alınması, alım miktarları, transfer miktarları hangi gün satışı yapıldığı ürünün analiz raporu ile hangi spesifik değerlere sahip olduğu, gibi tüm detaylar sistemde mevcuttur.

7.4 Tehlikeli Yük Güvenlik Bilgi Formunun (GBF) temini ve bulundurulmasına ilişkin prosedürler.

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

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

Bu kapsam Güvenlik bilgi formları uygun olarak temin edilir ve kayıt altında tutulur. Bu emniyet bilgi formları dijital veya fiziksel ortamda bir yıl boyunca saklanır.

7.5 Tehlikeli yüklerin kayıt ve istatistiklerinin tutulması prosedürleri.

Terminalde tehlikeli ürün grubundaki UN 1965 LPG yükün kayıtları SAP yazılımı üzerinden yapılır. Raporlamalar ve istatistiki veriler istenildiği zaman SAP üzerinden bilgisayar verisi olarak alınabilir.

7.6 KYS ile İlgili Bilgiler

Likitgaz Dağıtım ve Endüstri A. Ş. olarak sürekli iyileştirme hedeflerimiz doğrultusunda yürütülen tüm faaliyetlerimiz yönetim sistemlerine entegre biçimde sürdürülmektedir. Şirketimizin ilgili yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşlarından temin edilmiş ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 yönetim sistemlerine ait belgeleri bulunmaktadır. Bu rehber içerisinde geçen dokümanlar numaralandırılıp kayıt altına alınarak şirket içinde ilgili kişilerin kullanıma açılmıştır. Söz konusu belgeler kapsamında yıl içerisinde en az bir defa iç ve dış denetimlere tabi olunarak insan ve çevre sağlığına verdiğimiz önemi ve paydaş memnuniyetimizi sürekli artırmaya yönelik faaliyetlerimiz sürdürülmektedir.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	42 / 74

8. ACİL DURUMLAR, ACİL DURUMLARA HAZIRLIKLIL OLMA VE MÜDAHALE

8.1 Cana, mala ve/veya çevreye risk oluşturan/oluşturabilecek Tehlikeli Yüklere ve Tehlikeli Yüklerin karıştığı tehlikeli durumlara müdahale prosedürleri.

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 Yükler

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

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	43 / 74

Koruyucu Eylemler ve Müdahale

Koruyucu önlemler, Tehlikeli Yüklerin 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 Yüklerin 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 terk etmeye yetecek kadar zamanın olması gerekir. Şayet yeterli derecede zaman varsa, o durumda tahliye, en iyi koruma önlemi olur.

Öncelikli olarak, yakında bulunan ve görüş alanı içinde bulunan kişiler tahliye edilmelidir. Ek yardım geldiği zaman ise, rüzgara karşı ve rüzgar yönündeki alanlara, en azından Ek-5’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 bir araya toplanmalarına müsaade edilmeyecektir.

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

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

Olay Yerinde Koruma

İnsanların bir binanın içinde koruma altına alınması ve tehlike geçinceye kadar içeride kalmaları gerektiğini ifade eder. Olay yerinde koruma altına alma önlemi, insanların tahliye edilmeye çalışılmasının, oldukları yerde kalmasından daha büyük risk arz etmesi halinde veya tahliyenin yapılmasına imkan olmaması halinde uygulanır.

Olay yerinde koruma önlemlerine aşağıdaki durumlarda dikkat edilmelidir;

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

Değişen şartlarla ilgili olarak tavsiye verebilmek için, binanın içinde bulunan yetkin kişilerle iletişimi korumak hayati derecede önemlidir. Yerinde koruma altına alınan kişilerin, pencerelerden uzak durmaları gerektiği konusunda uyarılmaları gerekir, zira, bir yangın ve/veya patlama halinde, cam veya metal parçalarının isabet etme tehlikesi bulunmaktadır. Tehlikeli Yüklere ilişkin her olay, birbirinden farklılık gösterir. Bunların her birine ilişkin ayrı sorun ve endişeler bulunmaktadır. İnsanların korunmasına yönelik olan eylemin biçimi dikkatle seçilmelidir.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	44 / 74

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 uygulamasına 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 spreyli 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 spreyi ile teçhiz edilmediği varsayılmaktadır.

Termal bariyerlerle veya su spreyli 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 denklere dayalıdır ve yaklaşık olarak verilmiştir. Bunlar, yuvarlak ateş topu varsayımında bulunurlar ve gerçek durum her zaman böyle olmayabilir.



LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş.
MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ

Doküman No	TYER.01
Yayın Tarihi	20.07.2023
Revizyon No	07
Revizyon Tarihi	02.06.2026
Sayfa No	45 / 74

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.

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: $5 \times \text{capacity (ABD galonu)} = \text{ABD galonu/dakika}$ 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 boşaltılmasına ilişkin sürelerin verildiği durumlarda, bu süreler tipiktir, fakat bunlar, durumdan duruma değişiklik gösterebilir. Bu nedenle, bu sürelerle dayanarak hayatınızı tehlikeye atmayın.

Tablo 1. BLEVE Değerlendirme Tablosu

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)	94.6	25
400	(154.4)	0.61	(2)	1.5	(4.9)	160	(353)	4	12	16	(53)	90	(295)	244	(801)	488	(1601)	189.3	50
2000	(772)	0.96	(3.2)	3	(9.8)	800	(1764)	5	18	28	(92)	111	(364)	417	(1368)	834	(2736)	424	112
4000	(1544)	1	(3.3)	4.9	(16.1)	1600	(3527)	5	20	35	(115)	140	(459)	525	(1722)	1050	(3445)	598	158
8000	(3088)	1.25	(4.1)	6.5	(21.3)	3200	(7055)	6	22	44	(144)	176	(577)	661	(2169)	1323	(4341)	848	224
22000	(8492)	2.1	(6.9)	6.7	(22)	8800	(19400)	7	28	62	(203)	247	(810)	926	(3038)	1852	(6076)	1404	371
42000	(16212)	2.1	(6.9)	11.8	(38.7)	16800	(37037)	7	32	77	(253)	306	(1004)	1149	(3770)	2200	(7218)	1938	512
82000	(31652)	2.75	(9)	13.7	(45)	32800	(72310)	8	40	96	(315)	383	(1257)	1435	(4708)	2200	(7218)	2710	716
140000	(54040)	3.3	(10.8)	17.2	(56.4)	56000	(123457)	9	45	114	(374)	457	(1499)	1715	(5627)	2200	(7218)	3539	935

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	46 / 74

8.2 Kıyı tesisinin acil durumlara müdahale etme imkan, kabiliyet ve kapasitesine ilişkin 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 4800 m³'lük yangın su tankı bulunmaktadır. Terminaldeki yangın pompaları birbirinin yedeği olarak 1 elektrikli, 2 dizel ve 1 jokey 1elektrikli, 2 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 yanında yangın dolapları (gerekli ekipmanlar içerisindedir) 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 yapılabilir.

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 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 1 kere yangın tatbikatı yapılmaktadır. Deniz kirliliğine müdahale tatbikatlarından en az 1 tanesi komşu tesislerle ortak yapılması planlanmaktadır.

Döküntü ile mücadele kapsamında 1. ve 2. seviye hizmet almaktadır. Firma ile ortaklaşa yılda 1 kez döküntü Liman Başkanlığı nezaretinde tatbikatlar yapılmaktadır.

Acil durumda aranacaklar, acil durum ekip listeleri aşağıda verilmiştir. Terminal içi haberleşme için Atex direktifine uygun olarak imal edilmiş Exproof özellikte Motorola DP4801e telsizler ile yapılmaktadır.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	47 / 74

Tablo 2. Acil Aranacaklar Tablosu
TERMİNAL PERSONELİ ACİL ARANACAKLAR

İSİM	Tesiste Görevi	Dahili	Telefon
Samet ORHAN	Terminal Müdürü	20	0531 550 01 22
Erkan ÇİL	Muhasebe Sorumlusu	11	0554 632 50 58
Bekir SAYRİN	Tesis Kıdemli Teknikeri	15	0543 338 99 66

Acil durum ekipleri arasında koordinasyonu sağlamak.

Tablo 3. Yangınla Mücadele Görevli Tablosu
TERMİNALİ YANGINLA MÜCADELE EKİP LİSTESİ

İSİM	Tesiste Görevi	Görevi	Telefon
SELAHATTİN ERSÖNMEZ	Tanker Dolum Personeli	Söndürme Ekibi	0 546 404 27 65
KADİR GÜL	Tüp Dolum Personeli	Söndürme Ekibi	0 534 366 38 47
MEHMET MAŞUK ÇELİK	Tanker Dolum Personeli	Söndürme Ekibi	0 531 734 67 54
ALİ ÖZTÜRK	Tüp Dolum Personeli	Söndürme Ekibi	0534 366 38 47

- Yangınla mücadele ekibinin öncelikli görevi, yangının büyümesini engellemek, kontrol altına almak, söndürmek ve itfaiye yetkilileri gelene kadar ilk müdahaleyi yapmaktır.
- Yangın ekiplerinin ve ekipmanlarını hazır tutmak.
- Yangın kapsamında arama kurtarma faaliyetlerini yürütmek.
- Yangın önleyici ve risk azaltıcı tedbirleri almak ve kontrol etmek.
- Meydana gelebilecek ikincil acil durumlara yönelik gereken tedbirleri almak.
- Tehlikeli Yükler kapsamında gerekli koordinasyonu sağlamak.
- Bütün personel, yangın söndürme cihazlarını kullanmayı bilmelidir.
- Söndürme ekibinde görevli personel hangi yangında, hangi tip söndürme cihaz ve yöntemini kullanılacağını bilmelidir.
- Yangın yerinin çevresinde gereken tertibatı alır, yangını söndürmeye veya genişlemesini önlemeye çalışırlar.
- Yangın Müdahale ekibinin önceliği yangına ilk müdahaleyi yapmakla birlikte, personel hayati tehlike görürse, acil toplama alanına çekilmelidir.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	48 / 74

Tablo 4. İlk Yardım Görevli Tablosu
İLK YARDIM EKİP LİSTESİ

İSİM	Tesiste Görevi	Ekip Görevi	Telefon
EREN SAKİ	Rampa Amiri	İlkyardım Ekibi	0539 420 99 70
BEKİR SAYRIN	Tesis Kıdemli Teknikeri	İlkyardım Ekibi	0 543 338 99 66
MURAT TOPÇU	Tüp Dolum Personeli	İlkyardım Ekibi	0 538 489 44 60

- 1.Olay anında yaralanan tespiti yapacaklardır.
- 2.Elektrik şüphesi var ise sistem elektriğini keserek yaralıya müdahale edeceklerdir.
- 3.Kaza bölgesine yeterli personel ile araç, gereç ve malzemeyi göndermek, sevk ve idare etmek
- 4.Olay yerine Sağlık Profesyonelleri gelene kadar yaralanan kişi veya kişilere İlk müdahaleyi yapacaklar ve durumlarını stabil hale getirmeye çalışacaklardır.
- 5.Kaza bölgesinde triyaj, ilkyardım, acil tıbbi yardımı yapmak
- 6.Hasta ve yaralıların tahliyesini yapmak ve yaralı sayısını belirlemek
- 7.İşyerinde mevcut ilkyardım ekipmanlarını kullanabilecek (sedye, atel, boyunluk, göz duşu vb.) ve periyodik aralıklarla son kullanma tarihi ve eksik kontrolünü yapacaklardır.
- 8.İlk yardım ekibi, sertifikalı ilkyardım eğitimi almış kişilerden oluşturulacaktır.

Tablo 5. Koruma Görevli Tablosu
Koruma Ekibi

İSİM	Tesiste Görevi	Ekip Görevi	Telefon
Serhan KÜÇÜKÇAVDAR	Tüp Dolum Personeli	Koruma Ekibi	0534 482 73 42
Kadir GÜL	Bakım Sorumlusu	Koruma Ekibi	0534 366 38 47
Murat Ersönmez	Tüp Dolum Personeli	Koruma Ekibi	0 546 747 64 93

- 1.Acil durum nedeniyle ortaya çıkması muhtemel panik ve kargaşayı önlemek.
- 2.Acil durum ekipleri arasındaki koordinasyon işlerini gerçekleştirmek.
- 3.Sayım işlerini yürütmek.
- 4.Gerektiğinde ilgili ulusal ve yerel kurumların müdahale ekiplerine bilgi vermek.
- 5.İşveren tarafından acil durumlarda ekipler arası gerekli koordinasyonu sağlamak üzere koruma ekibinden sorumlu veya sorumlular görevlendirilir.
- 6.Kurtarılan malzeme ve dokümanın emniyetini sağlamak.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	49 / 74

7.Tahliye olanların emniyetini ve toplanma bölgesinin düzenini sağlar.

Tablo 8. Tahliye Görevli Tablosu

Tahliye Ekibi

İSİM	Tesiste Görevi	Ekip Görevi	Telefon
EMRAH KARAOĞLU	Muhasebe Sorumlusu	Tahliye Ekibi	0 507 666 05 07
Serhan KÜÇÜKÇAVDAR	Tüp Dolum Personeli	Tahliye Ekibi	0534 482 73 42

1.Kaza öncesi, sıra ve sonrasında tahliye öncelikleri, tahliye yolları ve tahliye edebilecek bölgeleri saptamak, planlamak ve uygulamak.

2.Acil durum toplanma alanlarının belirlemek ve kullanımına uygunluğunu kontrol etmek.

3.Toplanma bölgesinde sayım yapacaktır.

Tablo 9. Arama Kurtarma Görevli Tablosu

Arama Kurtarma Ekibi

İSİM	Tesiste Görevi	Ekip Görevi	Telefon
KADİR GÜL	Bakım Sorumlusu	Arama Kurtarma Ekibi Başkanı	0534 366 38 47
SERHAN KÜÇÜKÇAVDAR	Tüp Dolum Personeli	Ekip Üyesi	0534 482 73 42
SELAHATTİN ERSÖNMEZ	Tanker Dolum Personeli	Ekip Üyesi	0 546 404 27 65

1.Kurtarmada birinci öncelik İNSANDIR. Yangın bölgesinde yaralanmış, yanmış, boğulmuş, zehirlenmiş, baygın veya ölü durumda insan bulunabilir. Öncelikle bunlar kurtarılarak ilk yardım ekibine teslim edilecektir.

2.Varisa önce canlıları kurtarırlar, daha sonra yangında ilk kurtarılacak evrak, dosya ve diğer eşyayı orada bulunanların da yardımı ile ve ekip başkanlarının nezareti altında mümkünse çuvalara ve torbalara koyarak boşaltılmaya hazır hale getirirler.

3.İkinci öncelik, yangın yerinde (varsa) yangının büyümesine neden olacak, çalışmalara engel olacak ve tutuştuğu takdirde çalışanlara zarar verecek patlayıcı ve yanıcı maddeler uzaklaştırılarak koruma ekibine teslim edilecektir.

4.Arama ve kurtarma türünü belirlemek, arama ve kurtarma çalışmalarını yürütmek için ihtiyaç duyulacak, ekipman, araç gereç ve malzeme tespiti yapmak, temin etmek.

5.Kazazedeler için arama kurtarma çalışmalarının yürütülmesini sağlamak.

6.Kurtarma çalışmalarına yönelik keşif hizmeti yapmak.

7.Hizmet binaları, tesisler vb. yerlerde arama ve kurtarma çalışmalarını öncelik sırasına göre yapmak.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	50 / 74

8.Yukarıda yazılı maddeler yerine getirildikten sonra diğer malzemeler üzerindeki etiketlerdeki öncelik sırasına göre kurtararak koruma ekibine teslim edilecektir.

9.Kurtarma ekibinde görev alacak personel, yaralı taşıma usullerini bilecek ve söndürme ekibinde olduğu gibi ikiyeşerli olarak görevlendirilecektir.

10.Ekip, Çevre emniyetini alarak işi olmayanları bölgeye sokmayacaktır.

11.İtfaiye araçlarının geçeceği yolları açık bulunduracaktır.

12.Yağmacılık, hırsızlık ve kargaşaya engel olacaktır.

13.Toplanma bölgesinde sayım yapılacaktır.

Tablo 10. Haberleşme Görevli Tablosu

Haberleşme Ekibi

İSİM	Tesiste Görevi	Ekip Görevi	Telefon
SAMET ORHAN	Terminal Müdürü	Terminal Müdürü	0 531 550 01 22
SELAHATTİN ERSÖNMEZ	Tanker Dolum Personeli	Ekip Üyesi	0 546 404 27 65
MEHMET MAŞUK ÇELİK	Tanker Dolum Personeli	Ekip Üyesi	0 531 734 67 54

1.Mevcut haberleşme kaynaklarını belirlemek ve hizmet grupları entegrasyonu sağlamak.

2.Geçici kurmak, koordine etmek ve işletmek.

3.Haberleşme trafiği nedeniyle santrallerin hizmet dışı kalmasını önlemek.

4.İletişim sürekliliğini sağlamak için alternatif haberleşme sistemlerinin çalıştırmak.

5.İkaz ve alarm sistemlerini işler halde tutmak.

6.Hasar gören aktarıcıların, rölelerin tamirini/yenilenmesini sağlamak.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	51 / 74

8.3 Tehlikeli maddelerin karıştığı kazalara yönelik yapılacak ilk müdahaleye ilişkin düzenlemeler (ilk müdahalenin yapılma usulleri, ilk yardım imkân 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, 1 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 tüm eğitimleri yetkili kurumlarca aldırılır ve sertifikasyonları güncel tutulur.

Tehlikeli yüklerin karıştığı acil durumlar için IMDG Kod ekinde yer alan "Medikal İlk Yardım Rehberi (MFAG)" ve IMDG Kod ekinde yer alan Acil Durum Planları (EmS) kullanılmaktadır.

8.4 Acil durumlarda tesis içi 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

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

8.6 Resmi makamlarla koordinasyon, destek ve iş birliği 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. Bitişik tesiste olası bir patlama, yangın veya acil durum emarelerinin görülmesi durumunda; tesiste öncelikle önlemler arttırılacak, komşu tesise yardımcı olmak üzere ekiplerin hazırlanması sağlanacaktır.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	52 / 74

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

Acil tahliye planı aşağıda belirtildiği gibidir.

Acil Durum Şartları

Liman Tesis Deniz sistemlerinde bağlı bulunan gemilerin, acil ayrılmasını gerektiren şartlar aşağıda belirtilmektedir.

- Hava muhalefeti
- Gemide yangın veya acil durum gerektiren şartlar
- Liman tesis sahasında yangın veya acil durum gerektiren şartlar
- Diğer nedenler
- Diğer tesislerde bulunan gemide veya tesiste yangın çıkması
- Terörist eylemler
- Savaş Durumu
- Doğal Afetler
- Resmi Kurumlar tarafından gerekli görülen haller
- Kirlilik
- Gemi pozisyonunun bozulması
- Gemide arıza oluşması

Hava Muhalefeti

- 25 Knot: Tahliye stop verilir
- 30 Knot: Hortum sökölür
- 35 Knot: Gemi şamandıra bölgesinden ivedi şekilde ayrılmaya hazır olmalıdır.

Gemide Yangın veya Acil Durum Gerektiren Şartlar

Şamandıra sistemine bağlı durumdaki gemilerde meydana gelebilecek ve mücadele edilse dahi gittikçe büyüyerek kontrolden çıkabilecek yangın durumları, Operasyonun Acil olarak durdurmasını ve de geminin şamandıra bölgesinden ayrılmasını gerektiren durumlardır. Ayrıca herhangi bir gemi tankında ya da boru hattında meydana gelebilecek olan kırılma, yarıлма gibi durumlarda atmosfere engellenemeyen sızıntı/dökölme olduğu durumlarda Deniz Sistemlerine bağlı durumdaki Geminin Liman Tesis ve çevresine zarar vermemesi amacıyla Şamandıra sisteminden derhal uzaklaştırılması gerekmektedir

Terminal Sahasında Yangın veya Acil Durum Gerektiren Şartlar

Liman Tesis dahilinde benzer şekilde çıkabilecek yangın, kontrol edilemeyen kaçaklar Acil durum gerektiren şartlar gibi durumlarda gemi ve çevre güvenliği amacıyla gemi acil olarak şamandıra bölgesinden uzaklaştırılır. Liman Tesis dahilinde Operasyonu etkilemeyecek kolayca söndürülebilecek yangın ve kaçaklar Acil Durum terminal yönetimi tarafından değerlendirilerek, şamandıradaki bulunan geminin ayrılma kararı verilecektir.

Haberleşme

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	53 / 74

Liman Tesisi ve Gemide veya yukarıda belirtilen acil durumlar meydana geldiğinde Liman Tesisi Gemi ve ilgili Makamlar arasında Hızlı, Güvenli, kesintisiz bir iletişim aşağıda belirtilen haberleşme araçları ile sağlanacaktır.

- **VHF Telsiz**
- **Mobil Telefon**
- **Sabit Telefon**

Acil Ayrılmaya Hazırlık Süreci

- Bütün acil durumlar Liman Başkanlığına VHF ve telefon ile bildirilir.
 - Geminin acil ayrılmasına karar verildiyse Gemi kontrollü şartlar altında 5 no'lu demir sahasına alınır.
 - Gemi kaptanı ve Liman tesisi acil ayırma gerektiren durumlarda karşılıklı mutabakat sağlayarak acil ayrılma işlemini başlatacaklardır ve durumu en kısa sürede Liman Başkanlığına bildireceklerdir.
 - Bütün yükleme-tahliye operasyonları durdurulmalı ve hortum ayırma tamamlanmış ve gemi ayrılma işlemi için hazır olunmalı.
 - Gemi yangın riskine karşı kendi acil durum planlarını devreye alacaktır. (Safety toplantıda konuşulmalıdır)
 - Hortum ayırma işleminde hızlı dreyn yapılacağından, kıvılcım çıkarabilecek kaynakların olmadığından emin olunacaktır.
 - Bütün acil durumlarda gerekli müdahale kıyı tesisi imkanlarını aşıyorsa derhal yerel Kılavuz teşkilatı, sahil güvenlik ve liman başkanlıklarına bildirilmelidir.
- Geminin kontrol altında kaldırılacağı kararı can güvenliği prensibi üzerine kurulmuş olmakla beraber aşağıdaki şartları da kapsamalıdır

1. Römorkörlerin yeterliliği
2. Geminin kendi gücüyle kalkma yeteneği
3. Acil durumdaki bir geminin ilerleyebileceği veya çekileceği emin yerlerin mevcudiyeti
4. Yangınla mücadele ekipmanlarının yeterliliği
5. Diğer gemilerin yakınlığı

Acil Ayrılma

İlgili tüm hazırlıklar incelenip uygun görüldüğü taktirde gemi acil olarak kaldırılma işlemine başlanacaktır. Acil ayırma aşağıdaki işlemlerin sırayla yerine getirilmesi suretiyle sağlanacaktır.

Her bir aşamada Liman Tesisi, Gemi ve Liman Başkanlığı arasında yakın bir koordinasyon ve iş birliği gerekir.

1. Alarm verilmesi
2. Vhf, telefon vasıtasıyla acil durum hakkında bilgi verilmesi
3. Gemi Kaptanı ve Liman Tesisi Yetkilisi arasında ilk durum değerlendirmesinin yapılması
4. Operasyonun durdurulması
5. Liman Tesisi ve gemi acil durum plan önlemlerinin uygulamaya sokulması
6. Mevcut durumun kötüye gitmesi ve yukarıda belirtilen acil ayırma şartlarının mevcudiyeti
7. Gemi Kaptanı, Liman Tesisi Yetkilisi, Liman Yetkilisi veya Liman Başkanı, Kılavuz Kaptan arasında durum değerlendirmesinin yapılması
8. Acil ayırmaya karar verilmesi

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	54 / 74

9. Çevre tesisleri ve diğer gemilerin haberdar edilmesi
10. Römorkörlerin gemi çevresinde acil ayırma için konuşlanması, hazırlıklarını tamamlaması ve hazır olduğunu belirtmesi
11. Gemi Kaptanının gemi ile ilgili hazırlıkları tamamlaması ve hazır olduğunu belirtmesi
12. Loading Master tarafından serbest bırakma kancalarının açılması onayının verilmesi
13. Gemi acil ayırma işlemi en son çare olarak uygulanacak ve bütün önlemler alınıp yukarıdaki şartlar yerine getirilmeden ayırma kancaları serbest hale getirilmeyecektir

DİKKAT !

GEMİ ACİL AYIRMA İŞLEMİ EN SON ÇARE OLARAK UYGULANMASI

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

Acil Ayrılma Sonrası

1. Gemi ayırma işleminden sonra geminin yedeklenmesi ve götürüleceği mevki hakkında karar verilerek deklere edilmesi
2. Geminin römorkörler eşliğinde veya kendi makinası ile tahsis edilen bölgeye intikali/bağlaması
3. Liman Tesisleri incelenerek olası bir hasar veya eksikliğin tespiti
4. Gemi ve Liman Tesisinin tekrar yük elleçlemeye hazır hale geleceği zamanın değerlendirilmesi
5. Acil ayrılma sırasında varsa oluşan olumsuzlukların paylaşılması
6. Tahmil/tahliye esnasında olabilecek yangın, patlama ve benzeri acil durumlara yönelik olarak kılavuzluk ve römorkaj teşkilatı ile kıyı tesisi yetkilileri arasında mutabakat

Hava ve deniz durumuna göre yangınla mücadele edebilecek şekilde donatılmış yeterli çekme gücünde ve sayıda römorkörün, hızla gemiyi tesisten uzaklaştırmak ve emniyetli bir noktaya çekmek üzere Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş römorkaj hizmeti ve pilotaj hizmeti için Liman Başkanlığına Likitgaz olarak verdiğimiz taahhütte göre hareket edilecektir.

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

Tesisteki tehlikeli atıklar ADR ve Çevre mevzuatına göre işlem görür.

8.8.1 Atık Toplama ve Taşıma

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

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

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	55 / 74

8.8.1.3 Atık toplama kapları ve depolama alanı tehlikeli yük atıklarına uygun olmalıdır.

8.8.2 Atıkların Bertarafı

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

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

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

8.8.2.4 Atık bertarafına ait tüm kayıtları saklamak zorunludur.

8.8.3 Kontamine Ambalajlar;

8.8.3.1 Bu atıklar, boş varillerdir. Oluştuğunda, atık sahasındaki kontamine ambalaj alanına bırakılır ve mevzuatta belirlenen süre içerisinde, Çevre Danışmanlık Firması ve Çevre Yönetim Sistemi Sorumlusu tarafından anlaşmalı ve lisanslı firma ile bağlantıya geçilir ve MoTaT sistemi üzerinden gönderimi sağlanır. Tehlikeli atık gönderimlerinde TMGD ile de iletişime geçilerek “Taşıma Evrakı” hazırlanması ve taşımacıya teslim edilmesi gerekmektedir. Taşıma aracı aynı zamanda araç kontrolüne tabi olmalıdır.

8.8.3.2 Kontamine Atıklar; Bu atıklar, kullanılmış eldiven, üstüğü ve işbaşlarıdır. Oluştuğunda, üretim-depo kısmının çıkışında atık adının yazılı olduğu varilde biriktirilerek, atık alanına alınır. Mevzuatta belirlenen süre içerisinde, Çevre Danışmanlık Firması ve Çevre Yönetim Sistemi Sorumlusu tarafından anlaşmalı lisanslı firma ile bağlantıya geçilir ve MoTaT sistemi üzerinden gönderimi sağlanır. Tehlikeli atık gönderimlerinde TMGD ile de iletişime geçilerek “Taşıma Evrakı” hazırlanması ve taşımacıya teslim edilmesi gerekmektedir. Taşıma aracı aynı zamanda araç kontrolüne tabi olmalıdır.

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 ilişkin bilgiler

Yangınla Mücadele Sistemi Malzeme Listesi güncel tutulur. Acil durum planında detaylı olarak yangından korunma sistemlerine ilişkin bilgi verilmiştir.

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

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	56 / 74

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.

8.13 Diğer risk kontrol ekipmanları

Terminalde risklerin yönetimi için risk analizleri yapılır. Risk analizleri Terminal Müdürü, SEÇG Birimi İşletme Müdürü, Bakım Şefi, Vardiya Şefi, OSGB İSG uzmanı, OSGB İş yeri Hekimi 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 Donanım 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

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	57 / 74

tarafından bir bütün haline getirilmiş cihaz, alet veya malzemeden oluşmuş donanımı, belirli bir faaliyette bulunmak için korunma amacı olmaksızın taşınan veya giyilen donanım ile 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.
- 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.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	58 / 74

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

9.3. Kapalı Mahale Giriş İzni Tedbirleri ve Prosedürleri

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

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

İlgili alana girişin uluslararası yasalar ve kılavuzlarda belirtilen prosedürler takip edilerek yapılmasını sağlanır.

Tesisimizde kapalı alan girişleri sırasında İSG tarafından hazırlanmış 'Kapalı alan giriş kontrol formu' uygulanmaktadır.

10. DİĞER HUSUSLAR

10.1 Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi'nin geçerliliği

T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Denizcilik Genel Müdürlüğü tarafından 28 Mart 2025'de verilen 3 yıl boyunca geçerli Tehlikeli Madde/TYUB Uygunluk Belgemiz bulunmaktadır. (Son geçerlilik tarihi: 18.04.2028)

10.2 Tehlikeli Yük Güvenlik Danışmanı için tanımlanmış görevler

Bölüm 2.5'te olduğu gibidir

10.3 Karayolu ile kıyı tesisine gelecek/kıyı tesisinden ayrılacak Tehlikeli

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

Karayolu ile terminalimize Tehlikeli Yük giriş çıkışı ADR kapsamında hazırlanan formlar ile yapılmaktadır. Tesis içerisinde araçlar 10 KM/Saat hızı geçmeyecektir.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	59 / 74

10.4. Deniz yolu ile kıyı tesisine gelecek/kıyı tesisinden ayrılacak Tehlikeli Yükleri 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 Yükler 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.
- 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.

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	60 / 74

- 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, şamandıra 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 Yüklerle 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 Yükler 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;

- GEMİ OPERASYONLARI MANUELİ
- OPD-PRS-002 Gemi Kabul prosedürü

10.5 Kıyı tesisi tarafından eklenecek ilave hususlar.

İlave edilecek herhangi bir husus bulunmamaktadır.

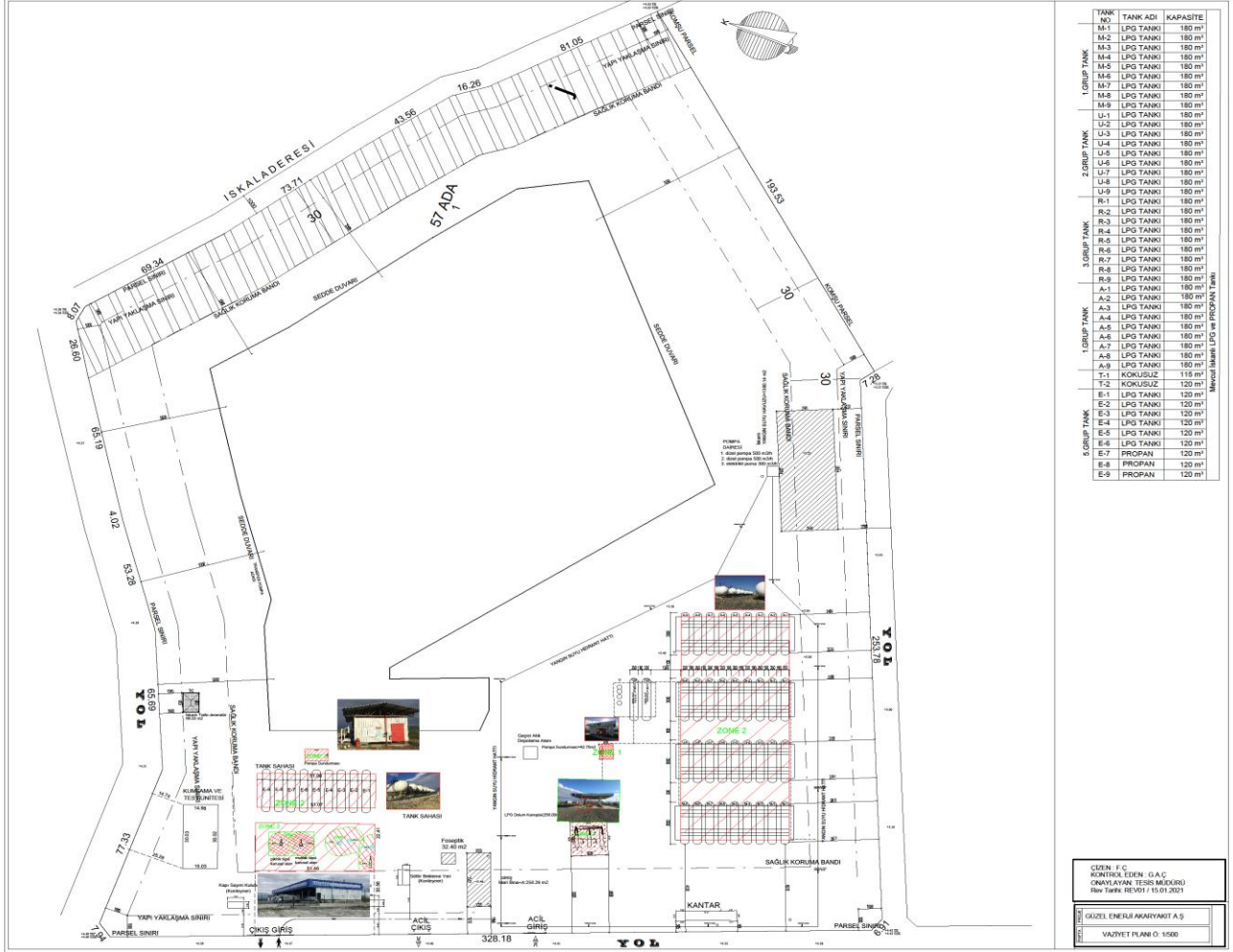


LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş.
MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ

Doküman No	TYER.01
Yayın Tarihi	20.07.2023
Revizyon No	07
Revizyon Tarihi	02.06.2026
Sayfa No	61 / 74

EKLER

1. Kıyı tesisinin genel vaziyet planı



Vaziyet Planı



**LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş.
MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ**

Doküman No	TYER.01
Yayın Tarihi	20.07.2023
Revizyon No	07
Revizyon Tarihi	02.06.2026
Sayfa No	62 / 74

2. Kıyı tesisinin genel görünüş fotoğrafları



Tanker Dolum ve Stok Alanı



İdari Bina



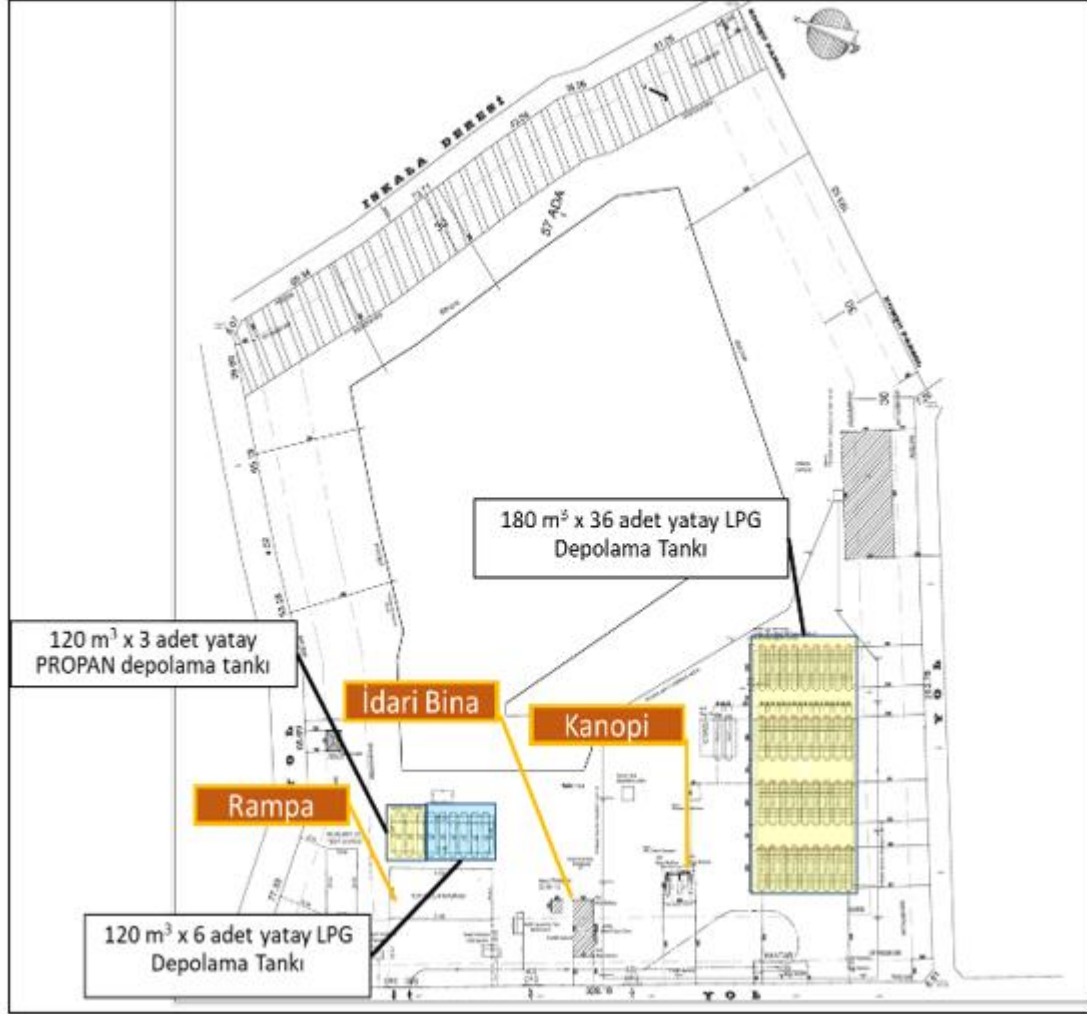
Tüp Dolum Rampası

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ		Doküman No	TYER.01
			Yayın Tarihi	20.07.2023
			Revizyon No	07
			Revizyon Tarihi	02.06.2026
			Sayfa No	63 / 74

3. Acil Temas Noktaları ve İletişim Bilgileri

ACİL DURUM TELEFON VE ADRESLERİ				
BİLGİ VERİLECEK LİKİTGAZ ÇALIŞANLARI	1	-	BÖLGE TESİSLER MÜDÜRÜ	HASAN YILMAZ 0 553 519 76 22
	2	-	TESİS MÜDÜRÜ	SAMET ORHAN 0 531 550 01 22
	3	-	SEÇK MÜDÜRÜ	LEVENT AKIN 0 532 478 55 85
	4	-	MUHASEBE SORUMLUSU	ERKAN ÇİL 0 554 632 50 58
YANGIN	5	-	TEKİRDAĞ BÜYÜKŞEHİR İTFAİYESİ	- 0 282 261 12 79
	6	-	MARMARA EREĞLİSİ İTFAİYESİ	- 0 282 613 14 83
	7	-	İTFAİYE	- 112
KOMŞU TESİSLER	8	-	ARGAZ	- 0 282 633 65 65
	9	-	AKÇAGAZ	- 0 282 633 80 00
	10	-	TUNCAY TANKER	- 0 282 633 61 29
	11	-	ADOÇİM	- 0 282 633 77 51
SAĞLIK	12	-	MARMARA EREĞLİSİ İLÇE DEVLET HASTANESİ	- 0 282 613 24 10
	13	-	TEKİRDAĞ DEVLET HASTANESİ	- 0 282 262 53 55
	14	-	NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ	- 0 282 250 55 00
	15	-	SULTANKÖY AİLE SAĞLIĞI MERKEZİ	- 0 282 633 64 62
	16	-	HIZIR ACİL	- 112
	17	-	UZEM (ZEHİR MERKEZİ)	- 114
	18	-	HALK SAĞLIĞI	- 184
RESMİ KURULUŞLAR	19	-	VALİLİK	- 0 282 262 80 80
	20	-	KAYMAKAMLIK	- 0 282 613 12 39
	21	-	İL BELEDİYESİ	- 0 850 459 59 59
	22	-	İLÇE BELEDİYESİ	- 0 850 440 09 59
	23	-	İL EMNİYET MÜDÜRLÜĞÜ	- 0 282 261 20 94
	24	-	İLÇE EMNİYET MÜDÜRLÜĞÜ	- 0 282 613 13 51
	25	-	POLİS	- 112
	26	-	JANDARMA KOMUTANLIĞI	- 0 282 613 11 89
	27	-	JANDARMA	- 112
	28	-	TRAFİK	- 112
	29	-	SAHİL GÜVENLİK	- 112
	30	-	SU ARIZA (TESKİ)	- 185
	31	-	ELEKTRİK ARIZA (BEDAŞ)	- 186
	32	-	AFAD	- 112
	33	-	TEKİRDAĞ BÖLGE LİMAN BAŞKANLIĞI	- 0 282 261 20 25

4. Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Genel Vaziyet Planı

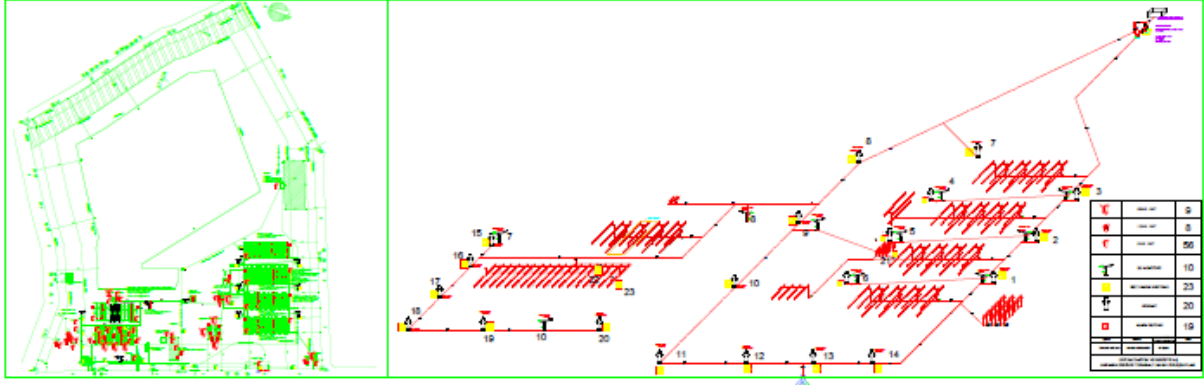


Vaziyet Planı

5. Tehlikeli Yüklerin Elleçlendiği Alanların Yangın Planı

6.madde de belirtilmiştir.

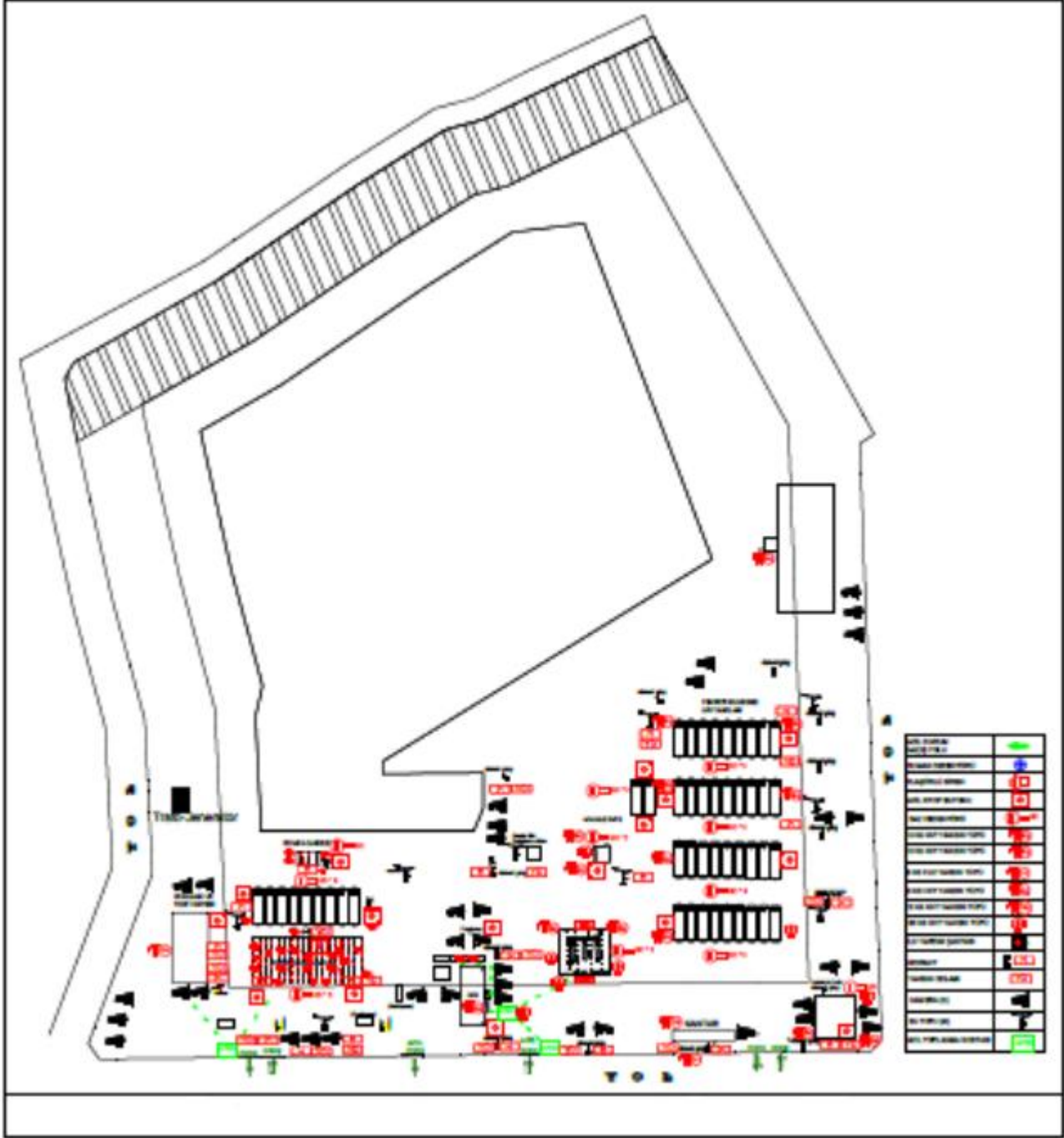
6. Tesisin Genel Yangın Planı



7. Acil Durum Planı

Liman tesisinde ayrı bir doküman olarak tutulmakta olup en az 2 yılda bir yenilenmektedir.

8. Acil Durum Toplanma Yerleri Planı

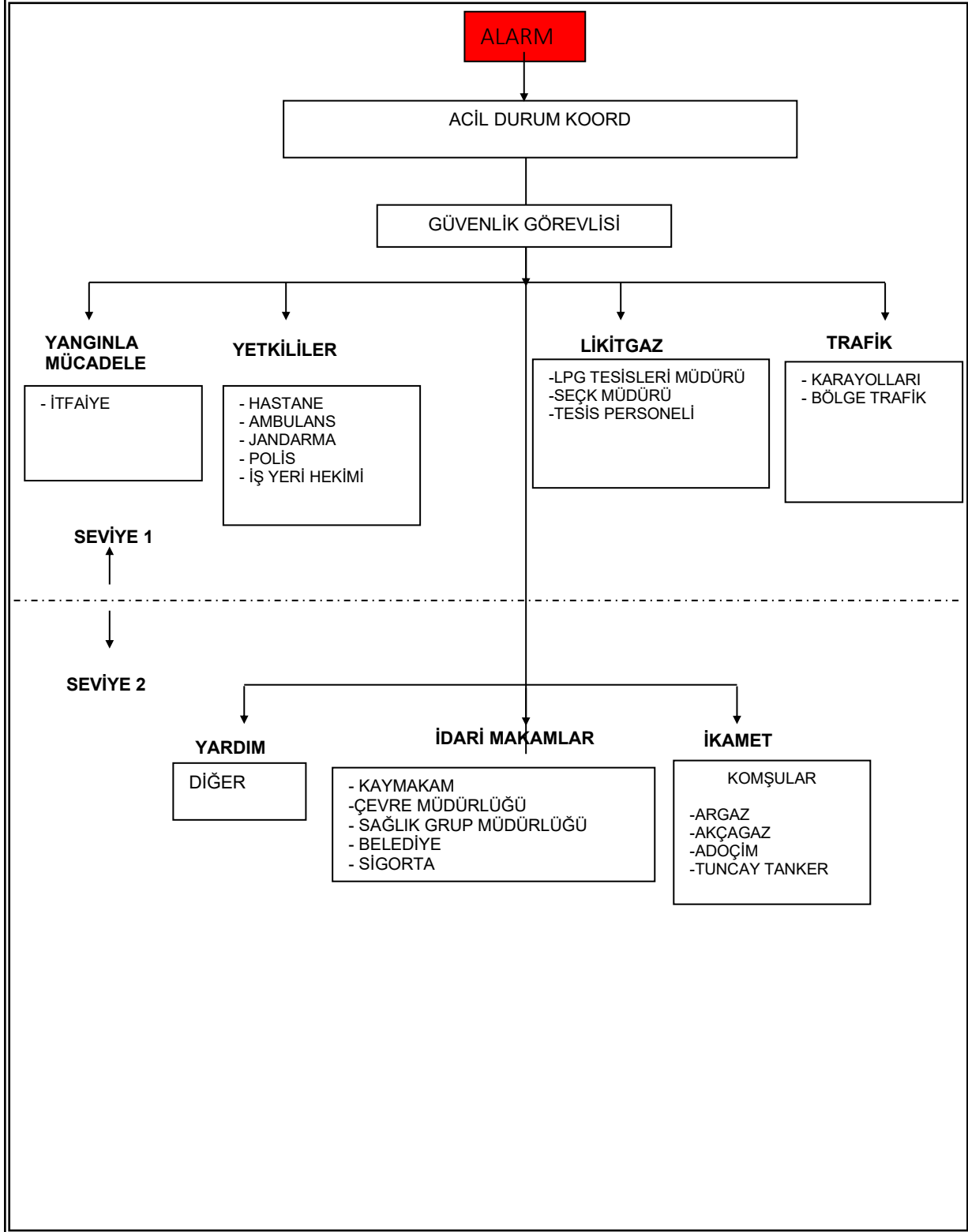




LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş.
MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ

Doküman No	TYER.01
Yayın Tarihi	20.07.2023
Revizyon No	07
Revizyon Tarihi	02.06.2026
Sayfa No	67 / 74

9. Acil Durum Yönetim Şeması



	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	68 / 74

10. Tehlikeli Yükler El Kitabı

El Kitabımız bulunmaktadır.

11. CTU ve Paketler için Sızdırma Alanları ve Ekipmanları
İlgili değil.

12. Liman Hizmetleri Gemilerinin Envanteri
İlgili değil.

13. Liman Başkanlığı İdari Sınırları, Demirleme Yerleri ve Kılavuz kaptan iniş/biniş noktalarının deniz koordinatları

TEKİRDAĞ BÖLGE LİMAN BAŞKANLIĞI

A) Liman idari saha sınırı

(Değişik:RG-13/6/2018-30450) Tekirdağ Bölge Liman Başkanlığının liman idari sahası aşağıdaki koordinatların oluşturduğu hattın içinde kalan deniz ve kıyı alanıdır.

- a) 41° 01' 57" K – 028° 00' 33" D
- b) 41° 00' 36" K – 028° 03' 00" D
- c) 40° 43' 30" K – 028° 00' 33" D
- d) 40° 42' 00" K – 027° 37' 24" D
- e) 40° 38' 40" K – 027° 27' 00" D
- f) 40° 38' 06" K – 027° 27' 00" D
- g) 40° 28' 48" K – 026° 58' 12" D
- h) 40° 33' 00" K – 026° 58' 12" D

B) Demirleme sahaları

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

- 1) 40° 58' 15" K – 027° 34' 15" D
- 2) 40° 58' 15" K – 027° 32' 15" D
- 3) 40° 55' 30" K – 027° 32' 15" D
- 4) 40° 55' 30" K – 027° 34' 15" D

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

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	69 / 74

1) 40° 56' 00" K – 027° 32' 00" D

2) 40° 56' 00" K – 027° 30' 00" D

3) 40° 54' 00" K – 027° 29' 00" D

4) 40° 54' 00" K – 027° 31' 00" D

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

1) 40° 58' 15" K – 027° 37' 45" D

2) 40° 58' 15" K – 027° 35' 45" D

3) 40° 55' 30" K – 027° 35' 45" D

4) 40° 55' 30" K – 027° 37' 45" D

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

1) 40° 57' 48" K – 027° 51' 45" D

2) 40° 56' 45" K – 027° 51' 45" D

3) 40° 56' 45" K – 027° 54' 52" D

4) 40° 57' 48" K – 027° 54' 52" D

d) 5 nolu demirleme sahası: LNG tankerlerinin demirleme sahası aşağıdaki koordinatı merkez kabul eden 5 gomo yarıçaplı dairenin oluşturduğu deniz alanıdır. 40° 58' 20" K – 027° 59' 45" D e) (Ek:RG-6/8/2013-28730) 6 nolu demirleme sahası: Tehlikeli Yük taşıyan gemiler, nükleer güçle çalışan askeri gemiler ve karantina altına alınacak gemiler ile gazdan arındırma işlemi yapacak gemilerin demirleme sahası aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

1) 40° 37' 33" K – 027° 10' 00" D

2) 40° 36' 27" K – 027° 10' 00" D

3) 40° 32' 39" K – 027° 00' 00" D

4) 40° 33' 24" K – 026° 59' 48" D

e) (Ek:RG-13/6/2018-30450) 7 nolu demirleme sahası: Tehlikeli Yük taşıyan gemiler, nükleer güçle çalışan askeri gemiler ve karantina altına alınacak gemiler ile gazdan arındırma işlemi yapacak gemilerin demirleme sahası, aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır. 31 1) 41° 00' 00" K – 028° 02' 00" D 2) 41° 01' 12" K – 028° 02' 00" D 3) 41° 01' 12" K – 028° 00' 54" D 4) 41° 00' 00" K – 028° 00' 54" D C) Kılavuz kaptan alma ve bırakma yeri 40° 57' 12" K – 027° 55' 48" D

41° 20' 00" K – 037° 00' 00" D

41° 25' 00" K – 036° 39' 00" D

41° 18' 00" K – 036° 28' 00" D

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	70 / 74

41° 22' 00" K – 036° 20' 00" D

41° 38' 00" K – 036° 10' 00" D

41° 46' 48" K – 035° 57' 36" D

41° 44' 24" K – 035° 57' 36" D

14. Kıyı tesisinde bulunan deniz kirliliğine karşı acil müdahale ekipmanları

İlgili ekipmanlar, sözleşmeli olduğumuz firma tarafından temin edilmektedir. Onaylı Deniz Kirliliğine Karşı Acil Müdahale Planında olduğu gibidir

15. Kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanım haritası

Tüm liman alanında KKD kullanımı zorunludur. Antistatik ayakkabı, Nomex (Alev almaz) iş pantolonu, iş gömleği, iş montu ve iş eldiveni, kulak koruyucu, kulak tıkacı, baret, gözlük ve yanmaz tulum zorunludur.

16. Tehlikeli Yük olayları bildirim formu

Tehlikeli Yük Olayları Bildirim Formu

Tablo 6. Tehlikeli Yük Bildirim Kartı

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, donatanı, işleteni, yükü ve miktarı, kaptanın adı ve benzeri bilgiler),		



**LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş.
MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ**

Doküman No	TYER.01
Yayın Tarihi	20.07.2023
Revizyon No	07
Revizyon Tarihi	02.06.2026
Sayfa No	71 / 74

4. Meteorolojik koşullar,

5. Tehlikeli Yüknin UN numarası, uygun taşıma adı (Tehlikeli Yük tanımında belirtilen mevzuat esas alınacak) ve miktarı,

Tehlikeli Yüknin tehlike sınıfı veya varsa alt tehlike bölümü,

Tehlikeli Yüknin varsa paketlenme grubu,

Tehlikeli Yüknin varsa deniz kirleticisi gibi ilave riskleri,

Tehlikeli Yüknin işaret ve etiket detayları,

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

Tehlikeli Yüknin 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 :

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	72 / 74

17. Tehlikeli Yük Taşıma Üniteleri (CTU) İçin Kontrol Sonuçları Bildirim Formu
İlgili değil.

18. Gerek Duyulan Diğer Ekler

Tehlikeli Sıvı Dökme Yükler Emniyetli Elleçlenmesi Operasyonu Prosedürü Kontrol Listesi

Tablo 7. Operasyon 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 exprof 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 hortumunun, kapasitesi ve izin verilebilir maksimum basıncı;		X	X

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	73 / 74

	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			
S.NO	Eylem	SEÇ	OP. SOR	VAR. AMR.
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
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.		X	X
2.	Yalıtım ve topraklama sistemlerinin etkinliklerini sağlamak için uygun aralıklarla denetlenmesini ve test edilmesini sağlayacaktır.		X	X
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.		X	X
4.	Akaryakıt Tankerleri ve Terminallerine İlişkin Uluslararası Güvenlik Kılavuzundaki (ISGOTT) uygun kontrol listelerine göre hareket edecektir.		X	X
5.	Gemideki gemi ocakları ya da pişirme aletleri gibi tutuşma kaynaklarına ilişkin önlemler alınmasını gerektirebilecek koşullar hakkında gemi kaptanının bilgilendirilmesini sağlayacaktır.		X	X
6.	Gemi manifold bağlantıları ve esnek hortumların kör flanş ile sızdırmazlık sağlanmasını içeren tüm güvenlik önlemlerinin alındığından emin olacaktır.		X	X

	LİKİTGAZ DAĞITIM VE ENDÜSTRİ A.Ş. MARMARAEREĞLİSİ TERMİNALİ TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ	Doküman No	TYER.01
		Yayın Tarihi	20.07.2023
		Revizyon No	07
		Revizyon Tarihi	02.06.2026
		Sayfa No	74 / 74

19. Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi İlave Yük Bildirimi (Gerektiği hallerde)
İlgili değil.