

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	1
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

	TOSYALI DEMİR VE ÇELİK A.Ş.
---	-----------------------------

TOSYALI İSKENDERUN LİMANI TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ



HAZIRLAMA TARİHİ: 27.04.2022
(Revizyonlar için Revizyon Sayfasına Bakınız)
Hazırlayan : Hasan Akdemir

Mehmet Selçuk DÖNMEZ
Liman Müdürü

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	2
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

REVİZYON SAYFASI

Sıra No	Revizyon No	Revizyonun İçeriği	Revizyon Tarihi	Revizyonu Yapanın	
				Adı Soyadı	İmzası
1	01	Tesis bilgi formu, kurum isimleri, EK-22 Sıcak Çalışma Prosedürü revize edilmiştir.	07.12.2022	Hasan AKDEMİR	
2	02	Tesis bilgi formu,vaziyet planı,yangın planı güncellendi	05.04.2023	Hasan AKDEMİR	
3	03	Tesis bilgi formu ve tehlikeli yük elleçleme sorumluları güncellenmiştir.	15.04.2025	Hasan AKDEMİR	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	3
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ:	7
1.1 TESİSE AİT GENEL BİLGİLER:	7
1.2 LİMAN TESİSİNDE ELLEÇLENEN VE GEÇİCİ DEPOLANAN TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN TAHMİL/TAHLİYE, ELLEÇLEME VE DEPOLAMA PROSEDÜRLERİ:	9
2. SORUMLULUKLAR	17
2.1 YÜK İLGİLİSİNİN SORUMLULUKLARI:	17
2.2 KIYI TESİSİ İŞLETİCİSİNİN SORUMLULUKLARI:	17
2.3 GEMİ İLGİLİSİNİN SORUMLULUKLARI:	18
2.4 TEHLİKELİ MADDE GÜVENLİK DANIŞMANI SORUMLULUKLARI	19
3. KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYGULANACAK/ UYULACAK KURALLAR VE ALINACAK TEDBİRLER:	21
3.1 KIYI TESİSİ İŞLETİCİLERİ TARAFINDAN UYULACAK KURALLAR	21
3.2 TESİSİ İŞLETİCİLERİNCE ALINACAK TEDBİRLER:	22
4. TEHLİKELİ MADDELERİN SINIFLARI, TAŞINMASI, TAHMİL/TAHLİYESİ, ELLEÇLENMESİ, AYRIŞTIRILMASI, İSTİFLENMESİ VE DEPOLANMASI	25
4.1 TEHLİKELİ MADDELERİN SINIFLARI	25
4.2 TEHLİKELİ MADDELERİN PAKETLERİ VE AMBALAJLAR	25
4.3 TEHLİKELİ MADDELERE İLİŞKİN PLAKARTLAR, PLAKALAR, MARKALAR VE ETİKETLER	25
4.4 TEHLİKELİ MADDE İŞARETLERİ VE PAKETLEME GRUPLARI	26
4.5 TEHLİKELİ MADDELERİN SINIFLARINA GÖRE GEMİ VE LİMANDA AYRIŞTIRMA TABLOLARI:	26
4.6 AMBAR DEPOLAMALARINDA TEHLİKELİ YÜKLERİN AYRIŞTIRMA MESAFELERİ VE AYRIŞTIRMA TERİMLERİ:	26
5. KIYI TESİSİNDE ELLEÇLENEN TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN EL KİTABI	27
6. OPERASYONEL HUSUSLAR	28
6.1 TEHLİKELİ MADDE TAŞIYAN GEMİLERİN GÜNDÜZ VE GECE EMNİYETLİ ŞEKİLDE YANAŞMASI, BAĞLANMASI, YÜKLEME/TAHLİYE YAPMASI, BARINMASI VEYA DEMİRLEMESİNE YÖNELİK PROSEDÜRLER:	28
6.2 TEHLİKELİ MADDELERİN TAHMİL, TAHLİYE VE LİMBO İŞLEMLERİNE YÖNELİK MEVSİM KOŞULLARINA GÖRE ALINMASI GEREKLİ İLAVE TEDBİRLERE İLİŞKİN PROSEDÜRLER	28
6.3 YANICI, PARLAYICI VE PATLAYICI MADDELERİN KIVILCIM OLUŞTURAN/ OLUŞTURABİLEN İŞLEMLERDEN UZAK TUTULMASI VE TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME, İSTİFLEME VE DEPOLAMA SAHALARINDA KIVILCIM OLUŞTURAN/OLUŞTURABİLEN ARAÇ, GEREÇ VEYA ALET ÇALIŞTIRILMAMASI KONUSUNDAKİ PROSEDÜRLER:	29
7. DOKÜMANTASYON, KONTROL VE KAYIT:	30
7.1 TEHLİKELİ MADDELERLE İLGİLİ TÜM ZORUNLU DOKÜMAN, BİLGİ VE BELGELERİN NELER OLDUĞU, BUNLARIN İLGİLİLERİ TARAFINDAN TEMİNİ VE KONTROLÜNE İLİŞKİN PROSEDÜRLER:	30
7.2 KIYI TESİSİ SAHASINDAKİ TÜM TEHLİKELİ MADDELERİN GÜNCEL LİSTESİNİN VE İLGİLİ DİĞER BİLGİLERİNİN DÜZENLİ VE EKSİKSİZ OLARAK TUTULMASI PROSEDÜRÜ:	34
7.3 TESİSE GELEN TEHLİKELİ MADDELERİN UYGUN ŞEKİLDE TANIMLANDIĞINI, TEHLİKELİ YÜKLERİN DOĞRU SEVKİYAT ADLARININ KULLANILDIĞINI, SERTİFİKALANDIRILDIĞINI,	

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	4
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

PAKETLENDİĞİ/AMBALAJLANDIĞINI, ETİKETLENDİĞİNİ VE BEYAN EDİLDİĞİNİ, ONAYLI VE KURALLARA UYGUN AMBALAJ, KAP VEYA YÜK TAŞIMA BİRİMİNE EMNİYETLİ BİR BİÇİMDE YÜKLENDİĞİNİ VE TAŞINDIĞINI, KONTROLÜNÜ VE KONTROL SONUÇLARINI BELİRTEN RAPORLAMA PROSEDÜRÜ:.....36

7.4 TEHLİKELİ MADDE EMNİYET BİLGİ FORMUNUN (MSDS) TEMİNİ VEBULUNDURULMASINA İLİŞKİN PROSEDÜR36

7.5 TEHLİKELİ YÜKLERİN KAYIT VE İSTATİSTİKLERİNİN TUTULMASI PROSEDÜRÜ:37

7.6 KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ İLE İLGİLİ BİLGİLER.....37

8. ACİL DURUMLAR, ACİL DURUMLARA HAZIRLIKLI OLMA VE MÜDAHALE.....38

8.1 TESİSİMİZDE BULUNAN CANA, MALA VE/VEYA ÇEVREYE RİSK OLUŞTURAN/ OLUŞTURABİLECEK TEHLİKELİ MADDELERE VE TEHLİKELİ MADDELERİN KARIŞTIĞI TEHLİKELİ DURUMLARA MÜDAHALE PROSEDÜRÜ38

8.2 KIYI TESİSİNİN ACİL DURUMLARA MÜDAHALE ETME İMKÂN, KABİLİYET VE KAPASİTESİ:.....39

8.3 TEHLİKELİ MADDELERİN KARIŞTIĞI KAZALARA YÖNELİK YAPILACAK İLK MÜDAHALEYE İLİŞKİN DÜZENLEMELER39

8.4 ACİL DURUMLARDA TESİS İÇİ VE TESİSİ DIŞI YAPILMASI GEREKEN BİLDİRİMLER41

8.5 KAZALARIN RAPORLANMA PROSEDÜRLERİ:45

8.6 RESMİ MAKAMLARLA KOORDİNASYON, DESTEK VE İŞBİRLİĞİ YÖNTEMİ:.....45

8.7 GEMİ VE DENİZ ARAÇLARININ ACİL DURUMLARDA KIYI TESİSİNDEN ÇIKARILMASINA YÖNELİK ACİL TAHLİYE PROSEDÜRÜ:.....46

8.8 HASARLI TEHLİKELİ YÜKLER İLE TEHLİKELİ YÜKLERİN BULAŞTIĞI ATIKLARIN ELLEÇLENMESİ VE BERTARAFINA YÖNELİK PROSEDÜR:46

8.9 ACİL DURUM TALİMLERİ VE KAYITLAR46

8.10 YANGINDAN KORUNMA SİSTEMLERİNE İLİŞKİN BİLGİLER.....47

8.11 YANGINDAN KORUNMA SİSTEMLERİNİN ONAYI, DENETİMİ, TESTİ, BAKIMI VE KULLANIMA HAZIR HALDE BULUNDURULMASINA İLİŞKİN PROSEDÜRLER.....47

8.12 YANGIN SİSTEMİNİN ÇALIŞMADIĞI DURUMLARDA ALINACAK ÖNLEMLER..... 47

8.13 DİĞER RISK KONTROL EKİPMANLARI.....47

9. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ48

9.1 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ TEDBİRLERİNİN AMAÇLARI:.....48

9.2 KİŞİSEL KORUYUCU KİYAFETLER HAKKINDA BİLGİLER VE PROSEDÜRLER.....51

9.3 KAPALI MAHALE GİRİŞ İZNİ VE PROSEDÜRLERİ.....53

10. DİĞER HUSUSLAR.....54

10.1 TEHLİKELİ YÜK UYGUNLUK BELGESİNİN GEÇERLİLİĞİ54

10.2 TMGD İÇİN TANIMLANMIŞ GÖREVLER.....54

10.3 KARAYOLU İLE KIYI TESİSİNE GELECEK/AYRILACAK TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN HUSUSLAR56

10.4 DENİZ YOLU İLE KIYI TESİSİNE GELECEK/AYRILACAK TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN HUSUSLAR:57

10.5 KIYI TESİSİ TARAFINDAN EKLENECEK İLAVE HUSUSLAR57

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	5
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

11. EKLER.....58

EK-1 KİYİ TESİSİNİN GENEL VAZİYET PLANI	58
EK-2 KİYİ TESİSİNİN GENEL GÖRÜNÜŞ FOTOĞRAFLARI	59
EK-3 ACİL TEMAS NOKTALARI VE İLETİŞİM BİLGİLERİ	60
EK-4 TEHLİKELİ YÜKLERİN ELLEÇLENDİĞİ ALANLARIN GENEL VAZİYET PLANI	63
EK-5 TEHLİKELİ YÜKLERİN ELLEÇLENDİĞİ ALANLARIN YANGIN PLANI	65
EK-6 TESİSİN GENEL YANGIN PLANI	66
EK-7 ACİL DURUM EYLEM PLANI	67
EK-8 ACİL DURUM TOPLANMA YERLERİ PLANI.....	68
EK-9 ACİL DURUM YÖNETİM ŞEMASI	69
EK-10 TEHLİKELİ MADDELER EL KİTABI	70
EK-11 CTU VE PAKETLER İÇİN SIZDIRMA ALANLARI VE EKİPMANLARI,.....	71
EK-12 LİMAN HİZMET GEMİLERİNİN ENVANTERİ	72
EK-13 LİMAN BAŞKANLIĞI İDARİ SINIRLARI	73
EK-14 LİMAN TESİSİNDE BULUNAN DENİZ KİRLİLİĞİNE KARŞI ACİL MÜDAHALE EKİPMANLARI	75
EK-15 KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD) KULLANIM EKİPMANLARI	76
EK-16 TEHLİKELİ MADDE OLAYLARI BİLDİRİM FORMU	78
EK-17 TEHLİKELİ YÜK TAŞIMA ÜNİTELERİ (CTU) İÇİN KONTROL SONUÇLARI BİLDİRİM FORMU	80
EK-18 ÇOK MODLU TEHLİKELİ MADDELER FORMU.....	81
EK-19 TEHLİKELİ KATI DÖKME YÜKLERİN ELLEÇLENMESİ PROSEDÜRÜ.....	82
EK-19.1 TEHLİKELİ KATI DÖKME YÜKLERDE OPREASYON SORUMLUSU GÖREV TANIMI.....	89
EK-19.2 TEHLİKELİ KATI DÖKME YÜKLERDE VARDİA AMİRİ GÖREV TANIMI.....	91
EK-20 TEHLİKELİ MADDE ELLEÇLEME OPERASYON PROSEDÜRLERİ.....	94
EK-20.1 HURDA ELLEÇLEME PROSEDÜRÜ.....	94
EK-20.2 KÖMÜR, PETROKOK, LİNYİT ELLEÇLEME PROSEDÜRLERİ.....	98
EK-20.3 FERRO-SİLİKON ELLEÇLEME PROSEDÜRÜ.....	107
EK-20.4 TOHUM KÜSPESİ (CEED CAKE) ELLEÇLEME PROSEDÜRÜ.....	118
EK-21 KAZA ÖNLEME POLİTİKASI.....	127
EK-22 SICAK ÇALIŞMA PROSEDÜRÜ	129

12. TANIMLAR , KISALTMALAR VE SUNUŞ.....133

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	6
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

1. GİRİŞ:

Tehlikeli yüklerin limana girişinde ve liman sahalarında elleçlendiğinde veya depolandığında genel güvenlik ve emniyetinin sağlandığı, yükün çevrelendiği, liman bölgesinde veya yakınındaki bütün kişilerin emniyet tedbirlerinin alındığı ve çevrenin korunması kontrol edilmelidir.

1.1 Tesise ait genel bilgiler:

TESİS BİLGİ FORMU

1	Tesis işletmecisi adı/unvanı	TOSYALI Demir ve Çelik A.Ş.		
2	Tesis işletmecisinin iletişim bilgileri (adres, telefon, faks, e-posta ve web sayfası)	TOSYALI Demir ve Çelik A.Ş. Azganklık Mah. LİMAN Küme Evleri No:9/5 Sarıseki/İskenderun/HATAY Tel : 0 326 656 28 90 Faks: 0 326 656 21 35 www.tosyaliholding.com.tr		
3	Tesisin adı	TOSYALI DEMİR ÇELİK A.Ş.(Liman Şubesi)		
4	Tesisin bulunduğu il	HATAY		
5	Tesisin iletişim bilgileri (adres, telefon, faks, e-posta ve web sayfası)	TOSYALI Demir ve Çelik A.Ş. Org. San. Böl. Sarıseki İskenderun/HATAY Tel : 0 326 656 28 90 Faks: 0 326 656 21 00 www.tosyaliholding.com.tr		
6	Tesisin bulunduğu coğrafi bölge	DOĞU AKDENİZ		
7	Tesisin bağlı olduğu Liman Başkanlığı ve iletişim detayları	İskenderun Bölge Liman Başkanlığı Adres: Çay Mah. 5 Temmuz Cad. İskenderun/Hatay Tlf :0 326 613 27 40 – 614 11 92 Fax : 0 326 614 02 26		
8	Tesisin bağlı olduğu Belediye Başkanlığı ve iletişim detayları	HATAY B.B. İskenderun Belediyesi Tel : 0 326 614 16 66		
9	Tesisin Bulunduğu Serbest Bölge veya Organize Sanayi Bölgesinin adı	İskenderun 2. Organize Sanayi Bölgesi		
10	Kıyı Tesisi İşletme İzni/Geçici İşletme İzni Belgesinin geçerlilik tarihi	24.10.2023		
11	Tesisin faaliyet statüsü (X)	Kendi yükü ve ilave 3. şahıs (X)	Kendi yükü (...)	3. Şahıs (...)
12	Tesis sorumlusunun adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e- posta)	Mehmet Selçuk DÖNMEZ Tel: 0 533 930 89 73 Faks: 0 326 656 21 35 selcuk.donmez@toscelik.com.tr www.tosyaliholding.com.tr		

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	7
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

13	Tesisin tehlikeli madde operasyonları sorumlusunun adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	Öner Asım Urtekin Tel: 0 533 571 93 89 Faks: 0 326 656 21 35 asim.urtekin@toscelik.com.tr
14	Tesisin Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanının adı ve soyadı, iletişim detayları (telefon, faks, e-posta)	Hasan AKDEMİR Tel: 0 534 368 73 75 hasan@atasarmuhendislik.com.tr
15	Tesisin deniz koordinatları	38°41'42 N - 36° 11' 10" E
16	Tesiste elleçlenen tehlikeli madde cinsleri (MARPOL Ek-I, IMDG Kod, IBC Kod, IGC Kod, IMSBC Kod, Grain Kod, TDC Kod kapsamındaki yükler ile asfalt/bitüm ve hurda yükleri)	- TEHLİKELİ KATI DÖKME YÜKLER - HURDA YÜKLER
17	Tesiste elleçlenen tehlikeli yükler (16.maddedeki yükler ayrı ayrı yazılacaktır.İlave yük talebi EK-1 faormu ile bağlı liman başkanlığına iletilecektir. Uygun bulunduğu TYER'e eklenecektir.)	Kömür Petrokok Linyit Kömür Hurda Ferrosilikon Tohum Küspesi Sönmemiş Kireç
18	IMDG Koda tabi elleçlenen yükler için sınıflar	IMDG Koda tabi elleçlenen paketli tehlikeli yük yoktur.
19	IMSBC Koda tabi, elleçlenen yükler için karakteristik tablosundaki gruplar	Kömür- GRUP: B(veA) Petrokok- Grup : B Linyit Kömür- Grup : A ve B Ferrosilikon- Grup : B – UN 1408 Tohum Küspesi- Grup : B UN 1386 VE 2217 Sönmemiş Kireç- Grup : B Hurda- Grup : C
20	Tesise yanaşabilecek gemi cinsleri	Genel Kargo, Dökme Katı
21	Tesisin anayola mesafesi (kilometre)	2 Km.
22	Tesisin demiryoluna mesafesi (kilometre) veya demir yolu bağlantısı (Var/Yok)	Yok
23	En yakın havaalanının adı ve tesise olan mesafesi (kilometre)	Çukurova Airport 160 Km. Hatay Havalimanı 80km
24	Tesisin yük elleçleme kapasitesi (Ton/Yıl; TEU/Yıl; Araç/Yıl)	20.000.000 (Ton/Yıl)
25	Tesiste hurda elleçlemesi yapılıp yapılmadığı	Yapılıyor
26	Hudut kapısı var mı? (Evet/Hayır)	Evet
27	Gümrüklü saha var mı? (Evet/Hayır)	Evet
28	Yük elleçleme donanımları ve kapasiteleri	MOBİL VİNÇ Paletli - 2 adet 25 ton Lastik Tekerli – 1 adet 18 ton Paletli - 4 adet 30 ton Lastik Tekerli – 1 adet 20 ton Paletli - 4 adet 40 ton Lastik Tekerli – 1 adet 124 ton Lastik Tekerli – 1 adet 140 ton Loader – 3,5m ³

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	8
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

29	Depolama tank kapasitesi (m ³)	Yok
30	Açık depolama alanı (m ²)	120.000 (m ²)
31	Yarı kapalı depolama alanı (m ²)	0 (m ²)
32	Kapalı depolama alanı (m ²)	16.100 (m ²)
33	Belirlenen fumigasyon ve/veya fumigasyondan arındırma alanı (m ²)	Fimügasyon yapılmıyor.

34	Kılavuzluk ve römorkaj hizmetleri sağlayıcısının adı/unvanı iletişim detayları	UZMAR UZMANLAR DENİZCİLİK TİC.SAN.LTD.ŞTİ. ARPAŞ KLAVUZLUK VE RÖMORKOR HİZ.İNŞ.SAN.VE TİC.A.Ş. ANADOLU KLAVUZUK A.Ş.
----	--	--

35	Güvenlik Planı oluşturulmuş mu? (Evet/Hayır)	Evet
----	--	------

36	Atık Kabul Tesisi kapasitesi (Bu bölüm tesisin kabul ettiği atıklara göre ayrı ayrı düzenlenecektir)	Atık Türü	Kapasitesi (m ³)
		Slaç	120 (m ³)
		Sintine	120 (m ³)
		Pis su	60 (m ³)
		Çöp	36 (m ³)
		Atık Yağ	60 (m ³)

37	Rıhtım/iskele vb. alanların özellikleri
----	---

Rıhtım/İskele No	Boy (metre)	En (metre)	Maksimum su derinliği (metre)	Minimum su derinliği (metre)	Yanaşacak en büyük gemi tonajı ve boyu (DWT veya GRT - metre)
1 Nolu Rıhtım	300	35	26	20	200.000 DWT
2 Nolu Rıhtım	300	35	26	20	200.000 DWT
3 Nolu Rıhtım	260	35	20	13	120.000 DWT
4 Nolu Rıhtım	260	35	20	13	120.000 DWT
5 Nolu Rıhtım	230	35	13	7,4	60.000 DWT
6 Nolu Rıhtım	230	35	13	7,4	60.000 DWT
7 Nolu Rıhtım	300	35	26	16	200.000 DWT
8 Nolu Rıhtım	300	35	26	16	200.000 DWT
9 Nolu Rıhtım	250	35	16	11	80.000 DWT
10 Nolu Rıhtım	250	35	16	11	80.000 DWT
11 Nolu Rıhtım	200	35	13	11	40.000 DWT
12 Nolu Rıhtım	200	35	13	11	40.000 DWT

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

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	9
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

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

IMDG Kod’ da Sınıf 1 patlayıcı maddeler, sınıf 7 radyoaktif maddeler, sınıf 6.2 bulaşıcı maddeler olarak tanımlanan yüklerden ambalaj grubu I’e giren bazı yükler kıyı tesisine alınmazlar. Bu yükler kesinlikle kabul edilmeyen tehlikeli yükler olarak adlandırılırlar ve Yetkili idarenin izni olması durumunda transit yük olarak operasyon görürler. Kıyı tesisinde özel bir alanda yükleme boşaltılması yapılır ve kıyı tesisinde bekletilmeden sevkıyatı yapılarak uzaklaştırılırlar

IMSBC Kod kapsamında Lahika-1’de Karesterik tabloda grup “B”ile“AveB” olan yüklerden dökme Kömür, Linyit kömürü, Petrokok, Sönmemiş Kireç, Ferro-silikon, Tohum Küspesi ve Karakteristik tabloda grup “C” olan Hurda elleçlenmektedir. İzni alınmayan tehlikeli yük kıyı tesisinde elleçlenemez. Tehlikeli yük kapsamına dahil olan dökme yükler elleçleneceği zaman elleçleme prosedürü oluşturulur, gerekli önlemler alınır , rehberde eklenir , liman başkanlığından gerekli izni alındıktan sonra elleçlemesi yapılır.

Tesisimizde kapalı alanda tehlikeli katı dökme yüklerin depolama işlemi yapılmamaktadır.

Tesisimizde elleçlenen Tehlikeli Katı Dökme Yüklerin Elleçlenmesi Prosedürü EK-19’da olduğu gibidir. Tesisimizde elleçlenen Hurda Yüklerin Elleçlenmesi Prosedürü EK-20’de olduğu gibidir.

1.2.1 Kıyı Tesisimizde IMSBC Kod’a Göre Elleçlemesi Yapılan Tehlikeli Yükler:

Tesisimizde IMSBC Koda tabi tehlikeli yük kapsamına giren yüklerin sadece açık sahada depolanması yapılmaktadır. Geçici depolanan alanlar belirlenirken idari binalar komşu tesisler ve bu tesislerdeki tehlikeli maddenin özellikleri, müdahale için hızlı erişim olanakları dikkate alınmıştır.

Elleçlenen yükler aşağıda olduğu gibidir. Yeni bir yükün kabulü durumunda tehlikeli yük elleçleme rehberinde revize yapılarak elleçlenecek yüke ait prosedür oluşturulacaktır.

UN	İSİM VE TANIM	SINIF	GRUBU
MHB	COAL (KÖMÜR)	-	B(AveB)
MHB	LİNYİT KÖMÜRÜ	-	B
MHB	PETRO-KOK	-	B
MHB	SÖNMEMİŞ KİREÇ	-	B
UN 1408	FERROSİLİKON	4.3(6.1)	B
UN 1386 VE UN 2217	TOHUM KÜSPESİ (SEED CAKE)	4.2	B

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	10
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

1.2.2 Elleçlenen ve Geçici Depolanan Yüklere ilişkin Tahmil/Tahliye Prosedürü

Liman Tesisinde elleçlenecek Tehlikeli Katı Dökme Yüklerin tehlikeleri ilgili MSDS'lerde ve IMSBC Kod hükümlerinde belirtilmiştir. Ancak tehlikeli yüklerin kendi özelliğine bakılmaksızın aşağıdaki genel hususlara riayet edilecektir;

- Tahliyesi yapılacak malzeme yurtdışından gelmiş ise gümrük işlemleri tamamlanıp, tahliye müsaadesi gelmeden tahliye başlatılmaz.
- Çalışanların Kişisel koruyucu ekipmanlarını giymeleri sağlanır, Kişisel Koruyucu Ekipman Kullanımı talimatına göre kullanmaları hususunda bilgilendirilmeden işe başlatılmaz.
- Yükleme yapılacak araçlar tehlikeli madde yüklemeye uygun değilse yükleme yapılamaz. Ön, arka ikaz ve aydınlatma lambalarının çalışır durumda olup olmadığını kontrol edilir. Uygun olmayan araçlar aksaklıklarını gidermeden yükleme yapamazlar.
- Araçların Liman içerisindeki hız limiti 20 Km/h dir.
- Gemi vinçlerinin durumunu öğrenilir. Sorun varsa yetkilisine haber verilir. Arızalı vinç ile yük elleçlenmesine mani olunur.
- Gece gündüzden kalan ve uykusuz personelin çalışmasına izin verilmez.
- Gece çalışmalarında aydınlatma kontrol edilir. Eğer yetersiz ise ilave projektör ile aydınlatılmasını sağlanır.
- Araçların Bunker altlarına düzgün biçimde girmeleri sağlanır.
- Tüm çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği kurallarını uygulanır.
- Tehlikeli Maddenin özelliğine göre ilave koruyucu malzemenin usulüne uygun giyilmesi sağlanır.
- Tehlikeli yük elleçlenen alanlar 24saat boyunca kör nokta kalmaksızın izlenir, görüntü kayıtları en az 30 gün saklanır.

Tehlikeli Yük Rehberinde belirtilmeyen ve tesiste elleçlenmesi planlanan yük bildirimini aşağıdaki form doldurularak ilgili Liman Başkanlığına yapılır. Söz konusu yükün tabi olduğu koda ve ekli güvenlik bilgi formuna göre tesiste bulunması gereken ekipmanların tesiste bulunduğu, alınması gereken ilk yardım, yangın, emniyet, vb. tüm gerekli tedbirlerin uygulamaya alındığı belirtilir.

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

Yükün türü ve tabii olduğu kod	Tehlikeli Sıvı Dökme Yükler (Petrol ve Petrol Türevleri-MARPOL Ek-1)	
	Tehlikeli Sıvı Dökme Yükler (Kimyasal ve Benzeri-IBC Kod)	
	Tehlikeli Sıvı Dökme Yükler (Sıvılaştırılmış Gaz-IGC Kod)	
	Paketli Tehlikeli Yükler (IMDG Kod)	
	Tehlikeli Katı Dökme Yükler (IMSBC Kod)	

Ek: Güvenlik Bilgi Formu (SDS)
Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı
Ad/Soyad/İmza

Kıyı Tesisi Yetkilisi
Ad/Soyad

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	11
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

Elleçlenen ve Geçici Depolanan Tehlikeli Yüklere İlişkin Elleçleme Prosedürleri:

1-) Liman Tesisimizde elleçlemesi yapılan IMSBC KOD LAHİKA 1 karesteristik tabloda grup “B” ile “AveB” Kapsamındaki tehlikeli yükler ile ilgili dikkat edilecekler aşağıdadır.

Limana gelecek IMSBC KOD Kapsamındaki tehlikeli yükler ile ilgili olarak;

- Tehlikeli yükün kıyı tesisinde elleçlenme süresi,
- Elleçleme sırasında koruyucu kıyafet zorunluluğu ve kıyafetin özellikleri
- Acil Müdahale durumunda (Yangın ve Dökülme) müdahale imkanları ve oluşabilecek risk ,
- Yük ile ilgili belirtilmesi gereken özel bir tedbirin alınması gerekip gerekmediği gibi hususlar kararlaştırılır ve elleçleme süresince belirtilen ekipmanlar ve kıyafetler kullanılarak terminal imkanları dahilinde acil müdahale edilecek şekilde acil müdahale prosedürleri dikkate alınır.

Tesisimizde Tehlikeli Madde olarak IMSBC Kod’ a tabi Kömür,Linyit kömürü, Petrokok, Sönmemiş Kireç, Ferro-silikon, Tohum Küspesi, elleçlenmekte olup geçici depolaması sadece açık alanda yapılmaktadır. Bu tehlikeli yüklerin kapalı alanlarda depolamasına izin verilmez. Bu yüklerin elleçleme prosedürleri EK-20 de verilmiştir.

Tehlikeli yükün elleçlenmesi öncesi hazırlık

- a. Kıyı tesisimize gelen tehlikeli yüklerin elleçlenmesi ve geçici depolanması ile ilgili planlama ve hazırlıkları, ön bildirimdeki ve güvenlik bilgi formundaki bilgileri dikkate alınarak yapılır ve ilgili personel bilgilendirilir.
- b. Kıyı tesisimizde sorumlu birim tehlikeli yüklerin güvenlik bilgi formunu yük ilgisinden ister, ilk yardım ve acil durumlara hazırlıklı olma amacıyla alınacak tedbirler ile elleçleme ve geçici depolama uygulamaları için güvenlik bilgi formundaki bilgileri dikkate alır. Konu yük ile ilgili olabilecek diğer birimler ile İSG birimiyle istişare yapıp gerekli bildirimler yapılır ve alınacak/alınabilecek aksiyonlar belirlenir. Güvenlik bilgi formu, yükü üretenden tarafından, güvenlik bilgi formu hazırlayıcısına hazırlatılır, bu şartları sağlamayan güvenlik bilgi formları, kıyı tesisimiz tarafından kabul edilmez.
- c. Yük taşıma biriminin veya ambalajın kıyı tesisinde yeniden ambalajlama veya taşımaya uygun hale getirilme imkânı yoksa kıyı tesisine kabul edilmez.
- d. 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.
 - Tehlikeli yüklerin kıyı tesisine kabulünden önce bir koordinasyon toplantısı yapılacak ve bu toplantıya Operasyon, Saha planlama, SEÇ, TMGD ve diğer ilgililerin katılımı sağlanacaktır. (Limana kabul edilen rutin elleçlenen tehlikeli yükler için bu toplantının yapılması kararı Operasyon veya SEÇ / TMGD tarafından verilebilir)
 - Koordinasyon toplantısında; Limana kabul edilecek Tehlikeli yük/ler ile ilgili olarak;
 1. Tehlikeli yükten kaynaklanan risk
 2. Kıyı tesisinde mevcut Tehlikeli yükler ile etkileşim,
 3. Kıyı tesisine yakın gelecekte kabul edilmesi planlanan yükler ile etkileşim, 4. İstif şartları
 5. Ayrıştırma koşulları

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	12
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

6. Acil Müdahale yönünden malzeme ve ekipman ihtiyacı
7. Acil Müdahale ekiplerinin yeterliliği
8. Komşu tesisleri /den etkileşim

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

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

Bildirimlerin saklanması

Kıyı tesisimize yapılan bildirimleri, 3 yıl boyunca fiziki veya elektronik ortamda saklanır ve Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Denizcilik Genel Müdürlüğü veya ilgili Liman Başkanlığının yapacağı denetimlerde hazır bulundurulur.

Yükleme Emniyeti : Kıyı tesisinde Tehlikeli yüklerin Denizyoluyla Taşınması ve Yükleme Emniyeti Hk. Yönetmeliğin 14. Maddesine göre aşağıdaki kurallara uyularak yükleme yapılır.

- (1)Liman başkanlığı kıyı tesisindeki elleçleme operasyonunu herhangi bir risk gördüğünde durdurur ve risk giderilene kadar başlatmaz.
- (2) Yüklerin gemiye emniyetli yüklenmesini sağlamak üzere yükün cinsine göre BLU Kod ve BLU Manual, Yük İstifi ve Güvenliği için Emniyetli Uygulama Kodunu (CSS Kod), Yük Taşıma Birimlerinin Paketlenmesi için Uygulama Kodu (CTU Kod) ve Güvertede Kereste Yüğü Taşıyan Gemiler Hakkında Emniyetli Uygulamalar Kodu (TDC Kod) hükümlerine uyulur.
- (3) Yüklerin istiflenmesi ilgili mevzuat ve taraf olduğumuz uluslararası sözleşmelere uygun olarak gerçekleştirilir.
- (4) Gemi, yükleme sınırı markası dikkate alınarak yükleme sınırından daha fazla yüklenemez. Böyle bir durumun tespiti halinde geminin seyre çıkmasına izin verilmez ve gemi ilgilisi hakkında 22 nci madde kapsamında idari işlem yapılır.
- (5) Elleçleme operasyonundan önce yükleme-boşaltma planı, gemi kalkmadan önce ise yüklenen yük miktarının tespiti için draft sörvey veya kantar sörveyi sonuçları gemi ilgilisi tarafından liman başkanlığına sunulur. İdare veya liman başkanlığı draft sörvey veya kantar sörveyi raporunun yetkili bir gözetim firmasından alınmasını talep edebilir.
- (6) Özellikle tek ambarlı dökme yük gemileri olmak üzere dökme yük gemilerindeki yükün, ambarın tabanına yayılacak şekilde (haplama yapılarak) yüklenmesi sağlanarak geminin stabilitesinin olumsuz etkilenmesini önleyici tedbirler alınır.
- (7) Geminin yapısının aşırı gerilmeye maruz kalmaması için yük ve balast suyu düzeninin yükleme veya boşaltma operasyonu boyunca izlenmesi sağlanır.
- (8) Geminin meyilsiz olmasına dikkat edilir, ancak yükleme esnasında bir meyil (yana yatma) gerekiyorsa bunun olabildiğince kısa süreli olması sağlanır. Geminin yapısal olarak zarar görmesinden sakınmak amacıyla onaylı stabilite buklete uygun biçimde dengeli yüklenmesi ve boşaltılması sağlanır.
- (9) Yük elleçleme operasyonunu etkileyebilecek olumsuz meteorolojik ve oşinografik şartlarda elleçleme operasyonu kaptan tarafından şartlar düzelinceye kadar durdurulur.
- (10) Ağır yükün hafif yükün üzerine konulması, sıvı yükün kuru yükün üzerine konulması, kötü kokulu yüklerin kokusunun diğer yüklere sirayet etmesi gibi durumları engellemek için diğer yüklere zarar verebilecek özelliklere sahip yükler, ayırım kurallarına uyularak yüklenir.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	13
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

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

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	14
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

Hurda Yüklere:

Limana Tesisimizde elleçlemesi yapılan IMDG Kod Kapsamındaki tehlikeli yükler ile ilgili prosedür aşağıdadır. Ayrıca hurda yüklerin elleçlemesinde İthal Hurdalar Radyasyon Tespit Sistemi Kullanma Talimatı ve “Tehlikeli Madde Uygunluk Belgesi Düzenlenmesi Hakkındaki Yönerge” EK-5’de belirtilen gerekliliklere uyulmaktadır.

Limana gelecek IMSBC Kod Kapsamındaki tehlikeli yükler ile ilgili olarak;

- Tehlikeli yükün kıyı tesisinde elleçlenme süresi,
- Elleçleme sırasında koruyucu kıyafet zorunluluğu ve kıyafetin özellikleri
- Acil Müdahale durumunda (Yangın ve Dökülme) müdahale imkânları ve oluşabilecek risk,
- Yük ile ilgili belirtilmesi gereken özel bir tedbirin alınması gerekip gerekmediği gibi hususlar kararlaştırılır ve elleçleme süresince belirtilen ekipmanlar ve kıyafetler kullanılarak terminal imkânları dâhilinde acil müdahale edilecek şekilde acil müdahale prosedürleri dikkate alınır.

Limana gelecek hurda malzeme içerisinde IMDG KOD Kapsamında bulunan Radyoaktif malzeme tespit edilmesi durumunda;

- Hurda yükün kıyı tesisinde elleçlenme süresi esnasında hurda malzemelerin arasında radyoaktif madde çıkması durumunda geçici olarak depolanabilmesine yönelik, gerekli emniyet ve güvenlik tedbirlerinin alındığı özel bir alan oluşturulmuştur.
- Radyoaktif maddelerin geçici depolandığı alan, yetkisiz kişilerin girişini engellemek amacıyla tel çitlerle çevrilmiş olup girişler kontrollü olarak yapılmaktadır.
- Radyoaktif atıkların bulunduğu alan idari binalar, tesise komşu diğer tesislerden emniyetli olan bir uzaklıkta bulunmakta ve gerektiğinde her türlü ilk yardım ve acil müdahaleyi gerçekleştirecek yol olanaklarını sağlamaktadır.
- Tesisimizde elleçlenen Hurda Yüklerin Elleçlenmesi Prosedürü EK-20’de olduğu gibidir.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	15
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

1.2.3 Tesisimizde Elleçlenen Tehlikeli Yüklerin Depolama Prosedürleri

Tesisimize denizyolu ile gelen ve elleçlenen tehlikeli yükler supalan olarak elleçlenmekte ve sadece açık alanda depolaması yapılmaktadır. Tesisimizde kapalı alanda tehlikeli yük depolanmamaktadır.

Tehlikeli yükler zeminde gerekli sızdırmazlık önlemleri alınmadan elleçlenmez ve geçici depolaması yapılmaz.

- Hurda yüklerin emniyetle elleçlenmesinde İthal Hurdalar Radyasyon Tespit Sistemi Kullanma Talimatı ve “Tehlikeli Madde Uygunluk Belgesi Düzenlenmesi Hakkındaki Yönerge” EK-20’de belirtilen gerekliliklere uyulmaktadır.
- Liman tesisimizde gümrüklü depolama sahaları bulunmamakta ve depolama hizmetleri verilmemektedir.
- Liman tesisimizdeki tüm yük elleçlemeleri supalan tarzında olup, depolama hizmetleri verilmediğinden dolayı tahmil ve tahliyeler gemiden veya gemiye direkt olarak yapılmaktadır.
- Liman tesisimizde kapalı alanda tehlikeli madde depolaması yapılmamaktadır.
- Tosalı Limanı genel kuralları kapsamında Güvenlik Bilgi Formu önceden bildirilmeyen bir tehlike arz eden yük veya zararlı yük liman tesisine alınmamaktadır.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	16
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

2. SORUMLULUKLAR

Taşımacılığı emniyetli, güvenli ve çevreye zararsız şekilde yapmak, kazaları engellemek ve kaza olduğunda zararı olabildiğince azaltmak için tesisimizde tüm önlemler alınacak olup önlemlerin alınmasında sorumlu makamlar ile bu makamların sorumlulukları aşağıda olduğu gibidir.

Belirtilmiş olan sorumluluklar Tehlikeli Yüklerin Denizyoluyla Taşınması ve Yükleme Emniyeti Hakkında Yönetmelik , Bölüm 4 madde 14,15 ve 16daki gerekleri yerine getirirken tarafların sorumluluklarını belirtir.

Genel sorumluluklar

Tehlikeli yük taşıma faaliyetinde bulunan tüm tarafların genel sorumlulukları aşağıda belirtilmiştir:

- Taşımacılığı emniyetli, güvenli ve çevreye zararsız şekilde yapmak, kazaları engellemek ve kaza olduğunda zararı olabildiğince azaltmak için gerekli olan tüm önlemleri almakla yükümlüdürler.
- Tehlikeli yüklerin taşınması sırasında meydana gelen yangın, sızıntı, döküntü gibi acil durumlarda, Tehlikeli Madde Taşıyan Gemiler İçin Acil Durum Müdahale Yöntemleri ve Acil Durum Cetvellerinin yer aldığı EmS Rehberinden faydalanırlar.
- Tehlikeli yüklerin zararlarından etkilenen kişilere ve bu yüklerin karıştığı kazalar sonucu meydana gelen sağlık sorunlarına yönelik gerekli tıbbi ilk yardımın uygun şekilde yapılabilmesi amacıyla IMDG Kod ekinde yer alan Tıbbi İlk Yardım Rehberinden (MFAG) faydalanırlar.

Yük ilgisinin sorumlulukları

- Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri hazırlar, hazırlatır ve bu belgelerin taşıma faaliyeti süresinde yüklerle birlikte bulunmasını sağlar.
- Tehlikeli yüklerin cinsine uygun şekilde sınıflandırılmasını, ambalajlanmasını, işaretlenmesini, etiketlenmesini ve levhalanmasını sağlar.
- Tehlikeli yüklerin onaylı ambalaj ve yük taşıma birimlerine kurallara uygun ve emniyetli bir biçimde yüklenmesini, istif edilmesini ve emniyetli bağlanmasını sağlar.
- Elleçleme operasyonundan önce yükleme-boşaltma planı, gemi kalkmadan önce ise yüklenen yük miktarının tespiti için draft sörvey veya kantar sörveyi sonuçları gemi ilgilisi tarafından liman başkanlığına sunulur. İdare veya liman başkanlığı draft sörvey veya kantar sörveyi raporunun yetkili bir gözetim firmasından alınmasını talep edebilir.

Kıyı tesisi işleticisinin sorumlulukları

- Tehlikeli yükleri taşıyan gemileri liman başkanlığının izni olmadan tesisine yanaştırmaz.
- Tesisine yanaşacak gemiye tesis kuralları, yük elleçleme kuralları ve ilgili mevzuat kapsamında yazılı bilgi verir.
- İdareden elleçleme izni almadığı tehlikeli yükleri elleçlemez, bu kapsamda planlama yaparak yanaşacak gemileri mağdur etmez.
- Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgisinden talep ederek bunların yüklerle birlikte bulunmasını sağlar. İlgili doküman, bilgi ve belgelerin yük ilgilisi tarafından sağlanamaması durumunda tehlikeli yükü tesisine kabul etmek ya da elleçlemek zorunda değildir.
- 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.
- 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.
- Tesisine gelen tehlikeli yüklerin uygun şekilde sınıflandırıldığına, ambalajlandığına,

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	17
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

işaretlendiğine, etiketlendiğine, levhalandığına ve yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğine dair bilgiler içeren taşıma evrakını kontrol eder.

g) Tehlikeli yüklerin elleçlenmesi ve bu elleçlemenin planlanmasında görev alan personelin gerekli eğitimleri alarak belgelendirilmesini sağlar ve belgeleri olmayan personeli bu operasyonlarda görevlendirmez.

ğ) Tesisindeki tehlikeli yük elleçleme ekipmanlarının çalışır durumda olmasını ve ilgili personelin bu ekipmanların kullanımına ilişkin eğitilmesini ve belgelendirilmesini sağlar.

h) Kıyı tesisinde iş güvenliği tedbirlerini alarak personelin tehlikeli yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun kişisel koruyucu donanım kullanmasını sağlar.

ı) Tehlikeli yüklerle ilgili faaliyetleri, bu işlere uygun olarak tesis edilmiş rıhtım, iskele ve depolarda yapar.

i) Tehlikeli sıvı dökme yüklerin yükleme veya boşaltmasını yapacak gemiler için ayrılmış rıhtım ve iskeleleri, bu iş için uygun nitelikte tesisat ve teçhizat ile donatır.

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

k) Tesisinde elleçlediği veya geçici depoladığı tehlikeli yüklerin oluşturduğu anlık riski ve buna yönelik aldığı tedbirleri liman başkanlığına bildirir.

l) Kapalı alanlara girişte yaşanan kazalar dahil tehlikeli yüklere ilişkin kazaları liman başkanlığına bildirir.

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

n) 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.

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

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

p) 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.

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

Gemi ilgisinin sorumlulukları

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

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

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

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

d) Tehlikeli yüklerin riskleri, emniyet prosedürleri, emniyet ve acil durum önlemleri, müdahale yöntemleri ve benzeri konularda ilgili gemi personeli bilgilendirir.

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

f) Gemide varsa yükleme programının onaylanmış ve belgelendirilmiş olmasını ve çalışır

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	18
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

halde bulundurulmasını sağlar.

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

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

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

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

i) İlgili kurum ve kuruluşlarca düzenlenen gemi sertifikalarında yer almayan tehlikeli yükleri taşımaya kabul etmez.

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

k) Gemilerine yüklenen yüklerin yükleme emniyetine ilişkin gerekliliklerini sağlar.

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

Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı Sorumlulukları:

- IMDG Kod kapsamında yetkilendirilmiş olan TMGD'ler, yönetmelikte ve yönergede belirtilen sorumluluklarına yönelik olarak üçer aylık periyotlarla rapor hazırlar ve bu raporu İdareye bildirir.
- TMGD'ler IMDG kod haricinde kıyı tesisinde elleçlenen tehlikeli yük kapsamında ilgisine göre IBC Kod, IGC Kod, IMSBC Kod ve MARPOL 73/78 uygulamaları hakkında genel olarak tehlikeli yük faaliyetleri hakkında bilgi sahibi olur.
- TMGD'ler TYUB denetimlerinde kıyı tesisinde hazır bulunur ve denetimlere aktif olarak katılır.
- TMGD'ler hizmet verdikleri kıyı tesislerinin bağlı bulunduğu liman başkanlığının talebi veya acil durumlarda tesis ve yük ilgililerince tesiste depolanan veya elleçlenen tehlikeli yük operasyonu olduğu esnada çağrıldığında en geç 2 saat süre süre içerisinde tesise ulaşacaktır.
- Kıyı tesisinde hizmet veren TMGD kıyı tesisinin Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberini kıyı tesisi ile beraber hazırlar, doğruluğunu kontrol eder. Rehberde imzası bulunur.
- Kıyı tesisinde oluşturulan kalite yönetim sistemi (KYS) asgari 6 ayda bir iç denetim yapılarak takip edilir. KYS prosedürler, uygunsuzluklar, risk değerlendirmeleri, ramak kala (near miss), planlı bakım-tutum işleri, özel izinler, acil durumlar dahil tüm iş ve işlemleri kapsar.
- Kapalı alanlara girişle ilgili tüm ulusal ve uluslararası kurallara uygun prosedür ve kontrol listesi hazırlar ve kıyı tesisi işleticisine onaylatır.

Taşıyanın sorumlulukları

- Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman ve belgeleri yük ilgisinden talep eder ve bunların taşıma faaliyeti süresinde yüklerle birlikte bulunmasını sağlar.
- Yük ilgilisi tarafından sınıflandırılan, ambalajlanan, işaretlenen, etiketlenen ve levhalandırılan tehlikeli yüklerin mevzuata uygunluğunu kontrol eder.
- Tehlikeli yüklerin onaylı ambalaj ve yük taşıma birimleri kullanılarak kurallara uygun şekilde ambalajlandığını, yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğini ve emniyetli bağlandığını kontrol eder.
- Tehlikeli katı dökme yükleri taşıyan gemilerde, SOLAS Bölüm VII Kısım A Kural 7.2.2 uyarınca gemideki tehlikeli yükleri, yerleri ile birlikte gösteren bir yük manifestosu veya özel liste bulunmalıdır. Gemideki bütün tehlikeli yüklerin yerini gösteren ve sınıflarını belirten ayrıntılı bir istif planı, anılan yük manifestosu veya özel liste yerine kullanılabilir.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	19
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

Limanimızda tehlikeli madde operasyon ve işlemlerinden sorumlu kişilerin isim/soyisimleri ve telefon numaraları verilmiştir

Mehmet Selçuk DÖNMEZ	Liman Müdürü	Tel: 0 533 930 89 73
Öner Asım URTEKİN	Operasyon Planlama Şefi	Tel: 0 533 571 93 89
Osman ÖZÇERÇİOĞLU	Formen	Tel: 0 552 214 65 68
İrfan ÖZDEMİR	Formen	Tel: 0 507 120 47 37
Fahri YELİN	Formen	Tel: 0 535 699 41 33
Alper Alparslan SOYLU	Vardiya Amiri	Tel: 0 530 924 00 95
Murat ALKIŞ	Vardiya Amiri	Tel: 0 532 665 06 45
Hüseyin ÖZTOPRAK	Vardiya Amiri	Tel: 0532 450 20 14
Fatih BİLGİN	Vardiya Amiri	Tel: 0535 711 87 41
Emin TAŞTEKİN	Lojistik Şefi	Tel: 0507 925 16 94
Turgay YILDIRIM	Kıdemli Lojistik Uzmanı	Tel: 0534 427 04 48
Hasan AKDEMİR	Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı	Tel: 0 534 368 73 75

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	20
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

3. KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYGULANACAK/ UYULACAK KURALLAR VE ALINACAK TEDBİRLER:

3.1 Kıyı Tesisi İşleticileri Tarafından Uyulacak Kurallar:

Tehlikeli Madde Uygunluk Belgesine sahip kıyı tesisi işleticileri aşağıdaki kurallara uyacaklardır.

- Kıyı tesisi işleticileri, tehlikeli maddelerin, iskele veya rıhtımda boşaltıldığı liman alanında bekletilmeksizin en kısa zamanda bu maddelerin kıyı tesisi dışına naklini sağlar.
- Tehlikeli madde elleçlenmesinde görevli kıyı tesisi personeli, gemi adamları ve yüke ilişkin diğer yetkili kişilerin, yükleme, boşaltma ve depolama esnasında yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun koruyucu elbise giyer.
- Tehlikeli madde elleçleme sahasında yangınla mücadele edecek kişiler, itfaiyeci teçhizatı ile donatılır ve yangın söndürücülerini ile ilk yardım üniteleri ve teçhizatları her an kullanıma hazır halde bulundurulur.
- Kıyı tesisi işleticileri, gemi ve deniz araçlarının acil durumlarda kıyı tesislerinden tahliye edilmesine yönelik acil tahliye planı hazırlayarak liman başkanlığının onayına sunar.
- Kıyı tesisi işleticileri, yangın, güvenlik ve emniyet tedbirlerini almakla yükümlüdür.
- Kıyı tesisi işleticileri, bu maddede belirtilen hususları liman başkanlığına onaylatarak ilgililere duyurur.
- Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere İlişkin Uluslararası Kod Kapsamında Eğitim ve Yetkilendirme Yönetmeliğine göre gerekli eğitim ve sertifikalara sahip olmayan personelin, tehlikeli yük elleçleme operasyonlarında ve çalışmasına ve bu operasyonların yapıldığı alanlara girişine izin vermez.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	21
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

3.2 Tesis İşleticilerince Alınacak Tedbirler:

Tesisimizde İdare tarafından belirtilen “Tehlikeli Maddelerin Deniz Yolu ile Taşınması Hakkındaki Yönetmeliğin Madde 12 ve “Limanlar Yönetmeliği” Madde 19’da belirtilen kurallara ilişkin olarak alınan tedbirler aşağıda olduğu gibidir.

3.2.1 Patlayıcı, parlayıcı, yanıcı ve diğer tehlikeli maddeler için ayrılmış rıhtım, iskele, depo ve antrepolar Tehlikeli maddeleri taşıyan gemilerin yüklenip boşaltılması için ayrılmış rıhtım ve iskeleler:

3.2.1.1 Tehlikeli maddeleri taşıyan gemilerin yüklenip boşaltılması için ayrılmış rıhtım ve iskeleler:

Kıyı tesisimizde Tehlikeli Yük Elleçlemek için 1 adet iskele mevcuttur. Özellikleri aşağıda olduğu gibidir.

Rıhtım/İskele No	Boy (metre)	En (metre)	Maksimum su derinliği (metre)	Minimum su derinliği (metre)	Yanaşacak en büyük gemi tonajı ve boyu (DWT veya GRT - metre)
1 Nolu Rıhtım	300	35	26	20	200.000 DWT
2 Nolu Rıhtım	300	35	26	20	200.000 DWT
3 Nolu Rıhtım	260	35	20	13	120.000 DWT
4 Nolu Rıhtım	260	35	20	13	120.000 DWT
5 Nolu Rıhtım	230	35	13	7,4	60.000 DWT
6 Nolu Rıhtım	230	35	13	7,4	60.000 DWT
7 Nolu Rıhtım	300	35	26	16	200.000 DWT
8 Nolu Rıhtım	300	35	26	16	200.000 DWT
9 Nolu Rıhtım	250	35	16	11	80.000 DWT
10 Nolu Rıhtım	250	35	16	11	80.000 DWT
11 Nolu Rıhtım	200	35	13	11	40.000 DWT
12 Nolu Rıhtım	200	35	13	11	40.000 DWT

Tesisimizde gemi kabulü gündüz ve gece yapılmaktadır.

3.2.1.2 Tehlikeli Maddeler için Ayrılmış Depo ve Antrepolar:

Tesisimizde Tehlikeli maddeler için ayrılmış depo ve antrepo mevcut değildir.

3.2.2 Tehlikeli Madde Elleçleme Teçhizat ve Tesisatları:

Kıyı tesisimize gelen tehlikeli maddelerin tahmil/tahliyesi mobil vinçlerle sağlanmaktadır.

3.2.3 Tehlikeli maddelerin, iskele veya rıhtımda boşaltıldığı alana depolanması sağlanamıyorsa yapılacak işlemler.

Kıyı tesisimizde supalan olarak elleçlenen tehlikeli maddeler, gemiden doğrudan taşınacak kara araçları üzerine yüklenerek bekletilmeksizin en kısa zamanda kıyı tesisi dışına çıkarılmaktadır.

Tehlikeli maddelerin paketleri ve ambalajları ve risk ve emniyet tedbirlerine ilişkin bilgiler:

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	22
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

Kıyı tesisimizde IMDG Kod kapsamında paketli tehlikeli yükler elleçlenmediğinden paketleme ve ambalajlama yapılmamaktadır.

3.2.3 Tehlikeli madde elleçlenmesinde görevli kıyı tesisi personeli, gemi adamları ve yüke ilişkin diğer yetkili kişilerin, yükleme, boşaltma ve depolama esnasında kullandığı koruyucu elbiseler:

- Baret,
- Pantolon,
- Toz maskesi,
- T-shirt,
- Reflektif yelek,
- İş ayakkabısı,
- Eldiven,
- Koruyucu elbise.

3.2.4 Tehlikeli madde elleçleme sahasında yangına müdahale edecek timler, bu timlerin teçhizatı, yangın söndürme sistemleri ve ilk yardım üniteleri:

Kıyı tesisimizde yangınla mücadele edilecek kişilerin listesi ve görevleri, yangın söndürme sistemleri ve ilk yardım timleri ile bu timlerin görevleri “Tehlikeli Madde Acil Durum Planı”nda olduğu gibidir.

Tesisimizde bulunan yangınla mücadele ekibi itfaiye teçhizatı ile donatılmış ve yangın söndürücüleri ile ilk yardım üniteleri ve teçhizatları her an kullanıma hazır halde bulundurulmaktadır.

Kıyı tesisimizde bulunan yangından korunma sistemlerine ilişkin bilgiler Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi Madde 8.10, 8.11, 8.12’de ve Tehlikeli Madde Acil Durum Planında olduğu gibidir.

3.2.5 Kıyı tesisi işleticileri tarafından, gemi ve deniz araçlarının acil durumlarda kıyı tesislerinden tahliye edilmesine yönelik acil tahliye planı hazırlanması:

Gemi ve deniz araçlarının acil durumlarda kıyı tesisinden çıkarılmasına yönelik acil tahliye prosedürü Tehlikeli Madde Acil Durum Planında olduğu gibidir.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	23
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

3.2.6 Kıyı tesisi işleticileri tarafından alınacak, yangın, güvenlik ve emniyet tedbirlerine ilişkin hususlar :

Tesisimizde yangına ilişkin olarak alınan tedbirler “Acil Durum Eylem Planı”nda, tehlikeli yüklerden kaynaklanan yangınlara karşı alınacak tedbirler “Tehlikeli Madde Acil Durum Planı”nda olduğu gibidir.

Tesisimizde güvenlik ile ilgili alınan tedbirler, ISPS Kod kapsamında hazırlanan “Liman Tesis Güvenlik Planı”nda olduğu gibidir.

Tesisimizde alınan emniyet tedbirlerine ilişkin hususlar “Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi” Bölüm-9’da olduğu gibidir.

3.2.7 Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere İlişkin Uluslararası Kod Kapsamında Eğitim ve Yetkilendirme Yönetmeliği’ne göre gerekli eğitim ve sertifikalar:

Tehlikeli yük elleçleme operasyonunda görev alan tesis personeli ile alt yüklenici personele bahse konu yönetmeliğe göre “Genel Farkındalık Eğitimi, Göreve Yönelik Eğitim, Emniyet Eğitimi” planlaması yapılmış ve eğitimler verilmiştir.

Hiçbir şekilde tehlikeli yük eğitimi almamış personel tehlikeli maddelerin elleçlenmesinde görev almayacaktır.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	24
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

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

4.1 Tehlikeli Maddelerin Sınıfları :

Limanımızda elleçlenen tehlikeli maddeler ile ilgili lüzumlu bilgiler aşağıda olduğu gibidir.

UN	İSİM VE TANIM	SINIF	GRUBU
MHB	COAL (KÖMÜR)	-	B(AveB)
MHB	LİNYİT KÖMÜRÜ	-	B
MHB	PETRO-KOK	-	B
MHB	SÖNMEMİŞ KİREÇ	-	B
UN 1408	FERROSİLİKON	4.3(6.1)	B
UN 1386 VE UN 2217	TOHUM KÜSPESİ (SEED CAKE)	4.2	B

4.2 Tehlikeli Maddelerin Paketleri ve Ambalajlar:

Limanımızda IMSBC Kod hükümlerine tabi tehlikeli madde ambalajlaması yapılmamaktadır.

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

Limanımızda elleçlenen tehlikeli yüklere ait işaretler aşağıda olduğu gibidir.



 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	25
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

4.4 Tehlikeli Maddelerin İşaretleri ve Paketleme Grupları

Tesisimizde elleçlenen tehlikeli yüklerin işaretleri ve paketleme grupları aşağıda olduğu gibidir.

UN	İSİM VE TANIM	SINIF	PAKETLEME GRUBU
UN 1386 ve 2217	TOHUM KÜSPESİ (SEED CAKE)	4.2	III
UN 1408	FERROSİLİKON	4.3 (6.1)	III



4.5 Tehlikeli Maddelerin Sınıflarına Göre Gemi ve Limanda Ayırıştırma Tabloları:

Tehlikeli maddelerin limanda ayırıştırma tablosu EK-19 Tehlikeli Katı Dökme Yüklerin Elleçlenmesi Prosedüründe olduğu gibidir.

4.6 Ambar Depolamalarında Tehlikeli Yüklerin Ayırıştırma Mesafeleri Ve Ayırıştırma Terimleri:

Kıyı tesislerinde elleçlenen tehlikeli yüklerin ambar depolamalarında dikkate alınacak ayırıştırma tablosu aşağıda olduğu gibidir.



	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	26
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

5. KIYI TESİSİNDE ELLEÇLENEN TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN EL KİTABI

Tehlikeli yük elleçleme faaliyetinde bulunan liman tesisi söz konusu faaliyetlerin emniyetli bir şekilde yerine getirilmesine katkı sağlamak üzere ;

- Tehlikeli madde sınıfları,
- Tehlikeli maddelerin paketleri,
- Ambalajları,
- Etiketleri,
- İşaretleri ve paketleme grupları,
- Tehlikeli yüklerin sınıflarına göre gemide ve limanda ayrıştırma tabloları
- Ambar depolamalarında tehlikeli yüklerin ayrıştırma mesafeleri,
- Ayrıştırma terimleri,
- Tehlikeli yük belgeleri,

Tehlikeli yükler acil müdahale eylem akış diyagramı konularını içeren, Tehlikeli Madde El Kitabı EK-10'da olduğu gibidir

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	27
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

6. OPERASYONEL HUSUSLAR

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

- Tehlikeli yük taşıyan gemiler, ilgili mevzuata uygun şekilde gündüz ve gece İskenderun Bölge Liman Başkanlığınca izin verildiği durumlarda pilot ve romörkörler ile iskeleye yanaştırılacaktır.
- Kılavuz Kaptan manevra öncesi gemideki tehlikeli yükler hakkında bilgilendirilecektir.
- Tehlikeli yük bulunduran geminin pozisyonu da dikkate alınarak riskli durumlarda geminin kaldırılmasını müteakip yanaşma planlanacaktır.
- Gemilerin bağlaması konusunda Gemi Kaptanının uygulamasının liman için emniyetli görülmemesi durumunda geminin ilave halatlarla bağlanması Gemi Kaptanından istenecektir.
- Elverişsiz hava koşulları, akıntı ve rüzgar gibi koşulların yükleme/ tahliye emniyetsiz duruma getireceğinin değerlendirildiği durumda faaliyetin durdurulması, hatta gemilerin kaldırılarak demire alınması gibi tedbirler alınacaktır.

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

- Tehlikeli maddelerin gemi ve deniz araçlarına yüklenmesi, boşaltılması veya limbo edilmesinde, gemi ilgilileri ile yükleme, boşaltma veya limbo yapanlar, özellikle sıcak mevsimlerde ısıya ve diğer tehlikelere karşı gerekli emniyet tedbirlerini alacaktır.
- Tehlikeli maddelerin tahmil / tahliyesinde mevsimsel koşullar dikkate alınmalıdır. Aşırı sıcak, aşırı soğuk, aşırı yağışlı havalarda görüş şartlarının elverişsizliği, şimşek ve elektrik yüklü havalarda yanıcı parlayıcı, patlayıcı yüklerin elleçlenmesi bir süre ertelenmeli veya durdurulmalıdır.
- Elverişsiz koşullarda tahmil/ tahliyenin sürdürülmesi veya zorunlu hallerde yangın, itfaiye, yangın söndürme romörkörleri, acil durum müdahale ekiplerinin olası bir istenmeyen duruma kısa sürede müdahale edebilecek koşullarda bekletilmesi planlanmalıdır.
- Benzer şartların sürekliliği halinde çalışan personelin de tecrübeli personelden seçilmesi, aşırı yoğun çalışmalarda istirahat periyotlarının sık planlanması, aydınlatmanın artırılması vb. önlemlerin alınması sağlanmalıdır.

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	28
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

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

- Yanaşmış durumda bulunan, tehlikeli yük taşıyan gemilerin yük güvertesi ve noktaları ile tehlikeli yüklerin Liman tesisinde elleçlendiği alanda sigara içmek, ateş yakmak, kaynak gibi kıvılcım çıkarıcı işler yapmak yasaktır.
- Yanıcı maddeler, kıvılcım oluşturunca işlemlerden uzak tutulur ve tehlikeli yük elleçleme sahasında kıvılcım oluşturan araç veya alet çalıştırılmaz. Bu husus kıyı tesisinin uygun yerlerinde uyarı işaretleri ile belirtilmiştir.
- Tehlikeli yük sahaslarında, tehlikeli yüklerin elleçlenmesinde özellikle yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı maddeler ile çalışmalarda ;
 - o Ateşli işlerin (kaynak, kesme vb.) yapılmaması, zorunlu durumlarda teknik emniyet tedbirlerinin alınarak kontrollü çalışılması,
 - o Ex-proof (kıvılcım çıkarmayan) el aletlerinin kullanılması,
 - o Haberleşme ekipmanları tahmil/tahliye operasyonlarında alevlenir yada patlayabilir ortamda emniyetli kullanılabilir tipte olması,
 - o Tecrübeli personel ile çalışılması,
 - o Çalışma öncesi ilgili birimlerin bilgilendirilmesi,
 - o Sahada çalışacak personele briefing verilmesi,
 - o Özellikle yük elleçleme alanlarında zehirli, boğucu gazların ve yeterli oksijen bulunduğu ölçümlerinin yapılması ve ölçüm cihazlarının kullanıma hazır bulundurulması,
 - o Su perdesi, koruyucu seperasyon, mekanik havalandırma gibi koruyucu önlemlerin ve ekipmanın kullanıma hazır bulundurulması,
- Bu tür sıcak çalışma (HOT WORK) yapacak personelin mutlaka koruyucu kıyafet ve ekipmanı ve gerekli hallerde kapalı devre teneffüs cihazı ile çalışmalarının sağlanması.
- Bu tür çalışmalarda olası bir istenmeyen duruma kısa sürede müdahalede bulunacak acil durum ekiplerinin görevlendirilmeleri sağlanmalıdır.
- Ayrıca “Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi Düzenlenmesi Hakkındaki Yönerge” EK-1 Madde 22’de belirtilen gerekliliklerin yerine getirilmesi sağlanmalıdır. Tesisimize ait Sıcak İşlem Prosedürü EK-22’de olduğudur.

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	29
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

7. DOKÜMANTASYON, KONTROL VE KAYIT:

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

7.1.1 Kıyı Tesisleri tarafından tehlikeli maddeler ile ilgili aşağıdaki dokümanlar güncel olarak bulundurulmaktadır.

- o SOLAS 1974
- o IMDG KOD Cilt 1,2 ve EK Kitap,
- o IMSBC KOD, Denizde Taşınan Katı Dökme Yükler Uluslararası Kodu
- o Dökme Yük Gemilerinin Emniyetle Yüklenmesi ve Tahliyesine Yönelik Uygulama Kodu (BLU CODE)
- o 31/12/2005 Tarihli ve 62040 sayılı Resmi Gazetede Yayınlanan “Dökme Yük Gemilerinin Güvenli Bir Şekilde Yüklenmesi ve Boşaltılması Hakkında Yönetmelik
- o Terminal Temsilcileri için Katı Dökme Yüklerin Yüklenmesi ve Tahliyesi El Kitabı (IMO-MSC/Circ.1160; IMO-MSC/Circ.1230; IMO-MSC.1/Circ.1356)

7.1.2 Kıyı Tesisinin tesise gelen tehlikeli yükleri güvenli biçimde elleçleyebilmesi ve uygun önlemleri alabilmesi için mutlaka önceden gönderilen belgelere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu belgeler aşağıda olduğu gibidir;

- i. Tehlikeli Yük Bildirim Belgesi
- ii. Gemide Gerekli Olan Belgeler
- iii. Gerekli Diğer Belge ve Bilgiler
- iv. Multi Model Tehlikeli yük Formu

Liman Tesisimizde kullanılan operasyon kayıt sistemi ile liman tesisimize giren tüm tehlikeli yüklerin listeleri giriş ve çıkış tarihi itibarıyla kayıt altına alınmaktadır.

7.1.2.1 Tehlikeli Yük Bildirim Belgesi:

Gönderici tarafından hazırlanan nakliye dokümanları, nakliye yapılacak sevkiyatın uygun şekilde ambalajlandığını, işaretlendiğini, etiketlendiğini ve sevkiyat için uygun koşullarda olduğunu belirten “İmzalı bir Sertifika veya Tehlikeli Yük Bildirim Belgesi”ni içerecektir.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	30
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

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.

Yük ilgilisi, karayolu ile gelen tehlikeli yükler ile ilgili olarak kıyı tesisine girmeden en az 3 saat önce kıyı tesisine bildirim yapmak zorundadır.

Bildirim yükümlülüğüne uyulmaması veya yapılan bildirimlerin doğru bilgiler içermemesi durumunda, bildirim veren hakkında idari işlem yapılabilecek ve varsa yanaşma, kalkma, geçiş sırasını kaybedebilecektir.

Tehlikeli Yük Bildirim Belgesi taşıyıcıya EDP (Elektronik Bilgi İşlem) veya EDI (Elektronik Bilgi Değişimi) teknikleri ile sağlandığında, gönderici bilgileri bu bölümde gereken sıralama ile basılı bir doküman olarak gecikmeden üretilebilir durumda olacaktır.

Tehlikeli Yük Bildirim Belgesi IMDG Kod Bölüm 5.4’de belirtilen bütün bilgileri içermesi koşuluyla herhangi bir formda olabilir.

Yükleme Emniyeti :

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

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

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

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

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

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

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

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

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	31
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

değerini aşmadığını teyit etmek için nem miktarı testi tekrar edilir.

Yükün niteliğinin dökme yük olması durumunda; yükün istif faktörüne ilişkin bilgiler ve trimlendirme uygulamaları ile, yoğunlaştırılmış yükler veya sıvılaştırılabilir diğer yükler ile ilgili olarak, yükün rutubet miktarı ile taşınması esnasında müsaade edilen rutubet değerlerine ilişkin ilave bilgiler de, bir sertifika formunda temin edilecektir.

KATI DÖKME YÜKLERDE YÜK BİLGİ FORMU

BCSN	
Yükleyici	Nakliye belgesi numarası
Alıcı	Taşıyıcı
Nakliye Aracı Liman/Kalkış Noktası	Talimatlar veya diğer hususlar
Liman/Varış Noktası	
Yük hakkında genel bilgi (malzeme tipi /tanecik boyutu)	Brüt kütle (kg/ton)
Dökmeyükün spesifikasyonları, varsa: İstif faktörü: Kayma açısı, varsa: Yük yüzeyi düzleme prosedürleri: Potansiyel tehlike arz ediyorsa kimyasal özellikleri *: * Örneğin, Sınıf & UN Numarası veya "MHB"	
Yükün grubu Grup A ve B* Grup A* Grup B Grup C Sıvılaştırılabilir yükler için (Grup A ve Grup A ve B yükler)	Taşınabilir azami nem Sevkiyattaki nem yüzdesi
Yükün dikkat edilmesi gereken diğer özellikleri (örneğin, suda yüksek oranda çözünabilir)	İlave sertifika/sertifikalar * Nem yüzdesi ve taşınabilir azami nem sertifikası Havalandırma sertifikası İstisna sertifikası Diğer (belirtinin) * Gerekli hallerde
Beyan Sevk edilen yükün eksiksiz ve doğru şekilde açıklandığını, mevcut bilgilerim ışığında ve kanaatimce eldeki test sonuçlarının ve diğer spesifikasyonların yüklenecek kargoyu en iyi şekilde temsil ettiğini beyan ederim bu.	İmza sahibinin Adı Soyadı/Görevi, Bağlı Olduğu Şirket/Kurum Yer ve tarih Yükleyici adına imza

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	32
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

7.1.2.2 *Gemide bulunması gereken belgeler*

Tehlikeli maddeler ve deniz kirleticisi taşıyan her gemide, tehlikeli madde ve deniz kirleticilerin isimleri ve yerleri ile ilgili özel bir liste, manifesto veya istif planı bulunacaktır. Bu özel liste ve manifesto, IMDG Kod’da istenen belgeler ve sertifikalara dayanacaktır.

Sınıf olarak belirlenen ve tüm tehlikeli maddeler ile deniz kirleticilerin yerlerini gösteren detaylı bir istif planı bu özel liste veya manifesto yerine kullanılabilecektir.

Tehlikeli madde gönderileri için; taşıma sırasında tehlikeli maddelerle ilgili her türlü kaza ve olaya karşı yapılacak acil durum müdahalesinde kullanılmak üzere uygun bilgiler her an el altında olacaktır. Bu bilgiler –tehlikeli madde içeren paketlerden uzakta olacak ve bir olay halinde bunlara hemen ulaşılacaktır. Acil durum müdahalesinde kullanılacak Bilgiler aşağıdaki dokümanlarda bulunacaktır.

- Özel liste, manifesto veya tehlikeli madde deklarasyonu içerisinde,
- Emniyet veri sayfası gibi ayrı bir belgenin içerisinde,
- Tehlikeli Maddeleri İçeren Kazalarda Kullanılmak için Tıbbi İlk Yardım Kılavuzu (MFAG) ve taşıma belgesiyle bağlantılı olarak kullanılacak olan Tehlikeli Madde Taşıyan gemiler için Acil Durum Müdahale Yöntemleri (EMS Rehberi)” gibi ayrı belgelerde.

7.1.2.3 *Diğer gerekli bilgiler ve belgeler*

Belli bazı durumlarda, aşağıda belirtilen özel sertifikalara veya dokümanlara ihtiyaç duyulacaktır.

- Tehlikeli Maddeler Listesi'nde belli girdilerde istendiği üzere, bir hava ile aşınma sertifikası
 - Maddeyi, materyali veya nesneyi; IMDG Kod hükümlerinden hariç tutan bir sertifika (mangal kömürü, balık yemi, tohum küspesi için ayrı girdilere bakınız, gibi);
 - Yeni kendinden tepkimeli maddeler ve organik peroksitler veya halen tahsisli kendinden tepkimeli maddeler ve organik peroksitlerin yeni formülasyonları için, onaylı sınıflandırma ve taşıma koşulları hakkında menşe ülkesinin yetkili makamı tarafından yapılan bir bildirim.

7.1.2.4 *Çok Modlu Tehlikeli Maddeler Formu*

Çok Modlu Tehlikeli Maddeler Formu, Tehlikeli malların birden fazla mod’da taşınmasına ilişkin kombine bir tehlikeli mal beyanı ve konteyner ambalaj sertifikası olarak kullanılabilecek olan bir formdur.

Çok Modlu Tehlikeli Maddeler Formu örneği EK-18’de olduğu gibidir.

7.2 Kıyı Tesisi Sahasındaki Tüm Tehlikeli Maddelerin Güncel Listesinin ve İlgili Diğer Bilgilerin Düzenli ve Eksiksiz Olarak Tutulması Prosedürü:

Tesisimizde elleçlenen tehlikeli maddelerin listesinin tutulması prosedürü:

Liman tesisi her an talep edildiğinde liman tesisinde mevcut tüm tehlikeli yüklerin sınıf, miktar, acil durum müdahale yöntemleri ve yerlerini belirtir bir bilgiyi talep ettiğinde ilgililere sunmakla yükümlüdür.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	33
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

Limanımızda elleçlenen tehlikeli yüklerin kayıtları aşağıdaki bilgileri içerecek şekilde operasyon bölümü tarafından tutulacaktır.

- O UN Numarası,
- O PSN ismi (Uygun Gönderi İsmi),
- O Sınıfı (Alt tehlikeleri ile birlikte),
- O Paketleme Grubu (I, II, III)
- O Deniz Kirleticisi olup olmadığı,
- O Alıcı,
- O Gönderici,
- O İlave Bilgiler (Tutuşma derecesi, viskozite vb. bilgiler),
- O Limanda kalış süresi,

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

Liman tesisi tüm yıl boyunca elleçlediği tehlikeli yüklerin sınıf, miktar bilgilerini güncel olarak tutar ve 3 aylık dönemler halinde liman başkanlığına bildirir.

Tesiste veya tesise yanaşan gemilerde bulunan tehlikeli yüklere ait bilgilerin talep edilmesi halinde anlık olarak verilmesine yönelik prosedür

Amaç

Bu Prosedürün amacı Liman Tesisimize yanaşmış veya yanaşmakta olan gemilerden istenilmesi halinde tehlikeli yüke ait bilgilerin nasıl ve kimler tarafından istenileceğini belirlemektir.

Kapsam

Bu prosedür Liman Tesisinde bulunan gemilerden tehlikeli yük bilgilerinin istenilmesi halinde uygulanır.

Uygulama

oTehlikeli yükün limanımız tarafınca kabulü öncesinde MSDS formları tarafımızca istenir ve incelenir. Tehlikeli yüke ait bilgiler toplantı öncesi yük sahibinden istenir.

oTehlikeli yükler limana kabul edilmeden önce Tehlikeli Katı Dökme Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi Prosedüründe belirtilen tehlikeli katı dökme yüklerin operasyonu ile ilgili genel esaslarda geçen hususlar hakkında koordinasyon toplantısı yapılır.

oYükün kabulü sonrası gemi limana yanaşmadan önce tehlikeli yüklere ait bilgilerin istenilmesi halinde gemiden kargo deklarasyonu istenir.

oAyrıca gemi limana yanaşmadan önce veya yanaştıktan sonra tehlikeli yüklere ait bilgilerin istenilmesi halinde Liman vardiya amiri tarafından VHF Kanal 14/ VHF Kanal 16 üzerinden doğrudan gemi kaptanından istenir.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	34
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

oTalep edilmesi halinde yükleme boşaltma sırasında ayrıca kaptandan yükleme/boşaltma planı istenir.

oLiman vardiya amiri tarafından gerek duyulduğunda tehlikeli yük ile ilgili anlık bilgiler kantar görevlisinden veya gemi kaptanından istenebilir.

7.3 Tesise Gelen Tehlikeli Yüklerin Uygun Şekilde Tanımlandığını, Doğru Sevkiyat Adlarının Kullanıldığını, Sertifikalandırıldığını, Paketlendiği/Ambalajlandığını, Etiketlendiğini ve Beyan Edildiğini, Onaylı ve Kurallara Uygun Ambalaj, Kap veya Yük Taşıma Birimine Emniyetli Bir Biçimde Yüklendiğini ve Taşındığını, Kontrolünü ve Kontrol Sonuçlarını Belirten Raporlama Prosedürü:

Planlama, operasyon koordineli olarak limana kabul edilecek tehlikeli yüklerin gönderici tarafından düzenlenen tehlikeli yük evrakı üzerinden aşağıdaki bilgilerin doğruluğunu kontrol ederler;

- o UN Numarası,
- o PSN ismi (Uygun Gönderi İsmi),
- o Sınıfı (Sınıf 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8, 9,Alt tehlikeleri ile birlikte),
- o Paketleme Grubu(I, II, III),
- o Deniz Kirletici olup olmadığı,
- o İlave Bilgiler (Tutuşma derecesi, viskozite vb. bilgiler)

Bu bilgiler Puantörler, Saha Amirleri, Depo görevlileri, SEÇ ve bilmesi gereken personele terminaller/evraklar üzerinden iletilerek gelen tehlikeli yükün kontrolü sağlanır.

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

Tesisimizde tehlikeli yüklerin elleçleme ve istifleme işlemlerinde kullanılan araç, gereç ve ekipmanların bakım tutumu :

Tesisimizde tehlikeli yüklerin elleçleme ve istifleme işlerinde kullanılan her türlü araç, gereç ve ekipmanların ilk üretim sonrası belirlenmiş olan bakım, tutum işlemleri yapılmakta ve yapılan işlemler kayıt altına alınmaktadır.

7.4 Tehlikeli Madde Emniyet Bilgi Formunun (MSDS) Temini ve Bulundurulmasına İlişkin Prosedür :

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 Tehlikeli Madde Emniyet Bilgi Formu (MSDS) bulundurulması zorunludur.

- UN Numarası,
- PSN ismi (Uygun Gönderi İsmi) (Denizyolu taşımacılığı için gereklidir)

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	35
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

- Sınıfı, (Sınıf 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8, 9 Alt tehlikeleri ile birlikte)
- Paketleme Grubu (I, II, III)
- Deniz Kirleticisi olup olmadığı,
- Tünel Kısıtlama Kodu (Karayolu taşımacılığı için gereklidir).

Limana kabul edilecek tüm tehlikeli yükler için bu evrakın tehlikeli madde ile birlikte bulunduğu kontrolü yapılmakta ve formlar Liman vardiya amirleri tarafından dosyalanmaktadır.

7.5 Tehlikeli Yüklerin Kayıt ve İstatistiklerinin Tutulması Prosedürü:

İdare tarafından liman tesisimizde elleçlenen tehlikeli yükler ile ilgili bilgileri içeren bir raporun 3 aylık dönemler halinde ilgili Liman Başkanlığına rapor edilmesini istenmiştir.

Limanimızda yıllık elleçlenen tehlikeli yüklere ilişkin kayıtlardan istatistiki değerlendirmeler ticaret ve operasyon bölümleri tarafından yapılmaktadır.

Limana sahasımızda depolanan tehlikeli madde aylık sayım ve kontrol raporları operasyon bölümü tarafından düzenlenerek yönetime sunulmaktadır.

Kayıt ve raporlar bölümler tarafından 5 yıllık periyotlar ile arşivlenmektedir.

7.6 Kalite Yönetim Sistemi İle İlgili Bilgiler

Tehlikeli yük uygunluk belgesi ile ilgili “Tehlikeli Yüklerin Denizyoluyla Taşınması ve Yükleme Emniyeti Hakkındaki Yönetmelik” ve “Kıyı Tesis Tehlikeli Madde Uygunluk Belgesi Hakkındaki Yönerge” kapsamındaki gereklilikleri belirten iç denetimler kalite yönetim sistemine entegre edilmiş olup Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı ve tesis sorumlusu gözetiminde yapılmaktadır.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	36
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

8. ACİL DURUMLAR, ACİL DURUMLARA HAZIRLIKLIL OLMA ve MÜDAHALE:

8.1 Tesisimizde bulunan cana, mala ve/veya çevreye risk oluşturan/ oluşturabilecek tehlikeli maddelere ve tehlikeli maddelerin karıştığı Tehlikeli Durumlara Müdahale Prosedürü :

Kıyı tesisine gelen, elleçlenen tehlikeli yükler patlama, yangın, aşındırma, zehirlenme, bulaşıcı hastalık, radyasyon gibi kendine özgü tehlike oluşturlar. Bu nedenle Kıyı tesisinin karşılaşacağı acil durum çeşitleri çok fazla olmaktadır. Bu tehlikelerle başa çıkabilmek için yerel acil durum ekipleri ile iş birliği içinde Tehlikeli Madde Acil Durum Planı geliştirme, yayınlama ve oluşturulan planın uygulanması son derece önemlidir.

Bu maksatla liman tesisimizin tehlikeli maddelerin oluşturabileceği kazaları önlemek adına hazırlanmış olduğu Kaza Önleme Politikası (KÖP) EK-21’de belirtilmiştir.

Kıyı tesisinde acil durum stratejisinin oluşturulmasında aşağıdaki hususlar dikkate alınacaktır;

- Kazaların Önlenmesi
- Acil Durum Planının Hazırlanması
- Acil Durum Prosedürlerinin Uygulanması ve Tatbikatı
- Acil Durum Ekipmanının Düzenli Olarak Kontrol Edilmesi
- Acil Durum Meydana Geldiğinde Planın Uygulanması
- Tekrarlanmasını önlemek için olayı eksiksiz bir şekilde analiz ve rapor etmek

Tehlikeli madde operasyonlarından kaynaklı yangını ve kirliliği önlemek için IMDG Kod **Acil Durum Kılavuzunda (EmS Guide)**; IMDG kodda listelenen tehlikeli maddelerin oluşturabileceği Yangına karşı **Yangın İçin Acil Durum Önlemleri (EmS For Fire)** belirtilen prosedürlere göre müdahale edilir. Olay, Liman Başkanlığına rapor edilir.

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	37
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

8.2 Kıyı tesisinin acil durumlara müdahale etme imkân, kabiliyet ve kapasitesi:

8.2.1 Yangına müdahale etme imkân, kabiliyet ve kapasitesi:

Tehlikeli Madde Acil Durum Planında olduğu gibidir.

8.2.2 Sızıntı ve dökülmeye karşı imkân, kabiliyet ve kapasitesi:

EK-14'de olduğu gibidir.

8.3 Tehlikeli maddelerin karıştığı kazalara yönelik yapılacak ilkmüdahaleye ilişkin düzenlemeler:

Liman tesisimizde tehlikeli maddelerin oluşturabileceği kazalar Yangın ve Akma/Sızıntı/Dökülme şeklindedir. Bunların ilk müdahale usulleri 8.3.1 – 8.3.2 ve 8.4 başlıklarında anlatılmıştır.

8.3.1 Tehlikeli Maddelerin oluşturabileceği yangına karşı ilk müdahale usulleri:

- Liman tesislerinde elleçlenen tehlikeli maddelerin karıştığı bir kaza sonucu yangın çıkması halinde IMDG KOD ekindeki Acil Durum Planı (EMS) ve IMSBC kod çizelgeleri dikkate alınacaktır.
- IMDG Kod kapsamındaki Tehlikeli yüklerden (UN numaralı yükler) kaynaklanan Yangın için Tehlikeli Madde Acil Durum Planında uygulanacak tedbirler genel olarak aşağıda olduğu gibidir.
 - F-A(Genel Yangın Planı)
 - F-B(Patlayıcı Maddeler ve nesneler)
 - F-C(Yanıcı Olmayan Gazlar)
 - F-D(Yanıcı Gazlar)
 - F-E(Su ile Reaksiyona Girmeyen Yanıcı Gazlar)
 - F-F(Sıcaklığı Kontrol Altına alınmış Kendi Kendine Reaksiyona Girenler ve Organik Peroksitler)
 - F-G(Su ile Reaksiyona Giren Maddeler)
 - F-H(Patlayıcı Potansiyeli Olan Oksitlenen Maddeler)
 - F-I(Radyoaktif Maddeler)
 - F-J(Sıcaklığı Kontrol Altına alınamayan Kendi Kendine Reaksiyona Girenler ve Organik Peroksitler)
- Liman tesisimizde elleçlenen yüklerin kazaya karışması ve yangın çıkması halinde IMDG Kod ve IMSBC Kod ek tablolarından dikkate alınacaklar aşağıda olduğu gibidir

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	38
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

UN	İSİM VE TANIM	SINIF	GRUBU
MHB	COAL (KÖMÜR)	-	B(AveB)
MHB	LİNYİT KÖMÜRÜ	-	B
MHB	PETRO-KOK	-	B
MHB	SÖNMEMİŞ KİREÇ	-	B
UN 1408	FERROSİLİKON	4.3(6.1)	B
UN 1386 VE UN 2217	TOHUM KÜSPESİ (SEED CAKE)	4.2	B

8.3.2 Tehlikeli Maddelerin oluşturabileceği akma/sızıntı/dökülmeye karşı alınabilecek önlemler:

- Liman tesislerinde elleçlenen tehlikeli maddelerin karıştığı bir kaza sonucu akma/sızıntı/dökülme olması halinde IMDG Kod ekindeki Acil Durum Planı (EMS) dikkate alınacaktır.
- Akma/sızıntı/dökülme için acil durum planında uygulanacak tedbirler genel olarak aşağıda olduğu gibidir.
 - S-A(Tosik maddeler)
 - S-B(Korozif Maddeler)
 - S-C(Yanıcı, Korozif Sıvılar)
 - S-D(Yanıcı Sıvılar)
 - S-E(Yanıcı Sıvılar, Suyun Üstünde Yüzen)
 - S-F(Suda çözünen Deniz Kirleticileri)
 - S-G(Yanıcı Katılar ve Kendi ile Tepkimeye Giren Maddeler)
 - S-H(Yanıcı Katılar “Eriyen Maddeler”)
 - S-I((Yanıcı Katılar “Tekrar Paketlenmesi Mümkün”)
 - S-J(Islanmış Patlayıcılar, Bazı Kendi Kendine Isınan)
 - S-K(Sıcaklığı Kontrol Edilmiş Kendi ile Tepkimeye Giren)
 - S-L(Aniden Yanan ve Su ile Tepkime Veren Maddeler)
 - S-M(Ani Yanmanın Zararı)
 - S-N(Su ile Aktif Tepkime Veren Maddeler)
 - S-O(Islak Olduğunda Tehlikeli Olan Maddeler “toplanamayan Maddeler”)
 - S-P(Islak Olduğunda Tehlikeli Olan Maddeler “toplanan Maddeler”)
 - S-Q(Oksitlenen Maddeler)
 - S-R(Organik Peroksitler)
 - S-S(Radyoaktif Maddeler)
 - S-T(Biyolojik Tehlikesi Olan Tehlikeli Maddeler)
 - S-U(Yanıcı, Toksik ve Korozif Gazlar)
 - S-V(Yanıcı ve Toksik Olmayan Gazlar)
 - S-W(Oksitlenen Gazlar)
 - S-Y(Patlayıcı Kimyasallar)
 - S-Z(Toksik Patlayıcılar)

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	39
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

• Liman tesisimizde elleçlenen yüklerin kazaya karışması ve Akma/sızıntı/dökülmesi halinde IMSBC KOD Ek tablolarından dikkate alınacaklar aşağıda olduğu gibidir.

UN	İSİM VE TANIM	SINIF	GRUBU
MHB	COAL (KÖMÜR)	-	B(AveB)
MHB	LİNYİT KÖMÜRÜ	-	B
MHB	PETRO-KOK	-	B
MHB	SÖNMEMİŞ KİREÇ	-	B
UN 1408	FERROSİLİKON	4.3(6.1)	B
UN 1386 VE UN 2217	TOHUM KÜSPESİ (SEED CAKE)	4.2	B

Tehlikeli Maddelerin Karıştığı Kazalarda Tıbbi İlk Yardım imkan ve kabiliyetleri:

Tesisimizde ilk yardım dolapları işletme binası ve vardiya amirliğinde bulunmaktadır. Tehlikeli maddelerin karıştığı cil durumlarda ilk yardım kılavuzunun kullanılması gerekmektedir. Kılavuzun kullanılmasında dikkat edilecek hususlar aşağıda olduğu gibidir.

- Tehlikeli maddeye maruz kalındığında ilk olarak acil müdahale yapılacaktır.
- Tıbbi ilk yardım kılavuzu 3 adımda uygulanacaktır.

1.Adım : Acil müdahale ve teşhis

2.Adım : Tabloları dikkate al.

3.Adım : Ekleri dikkate al

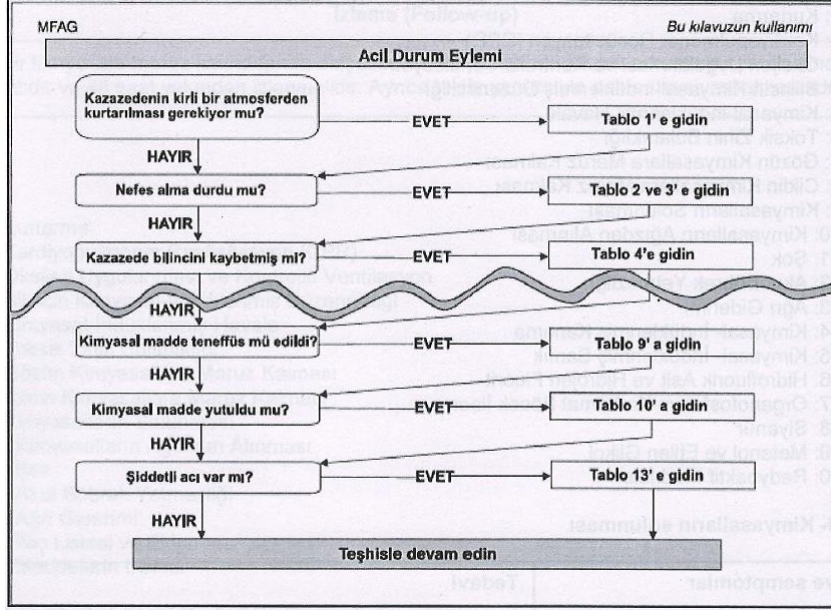
Buradan başla!

Tablolar özel durumlar için kısa talimatlar içermektedir.

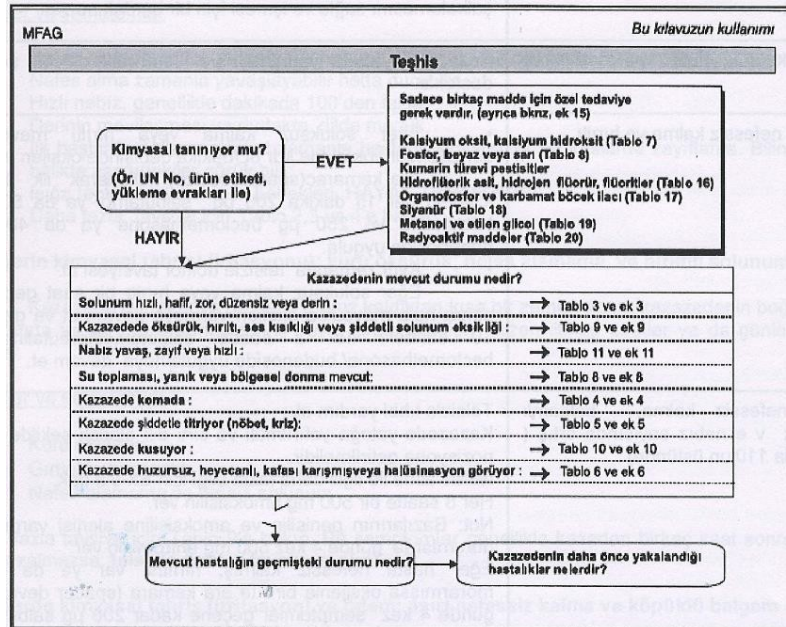
Ekler ilaçlar ve maruz Kalınabilecek Kimyasallar hakkında detaylı bilgi içerir.

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	40
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

8.3.3 Acil Müdahale yaparken aşağıdaki tabloyu kullan.



8.3.4 Teşhiste aşağıdaki tabloyu kullan.



 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	41
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

8.3.5 MFAG Tabloları özel durumlar için ilave bilgiler içermekte olup tablolara ilişkin bilgiler aşağıda olduğu gibidir..

- Tablo 1 : Kurtarma
- Tablo 2 : Kardiyopulmoner Resüsitasyon (CPR)
- Tablo 3 : Oksijen Uygulanması ve Kontrollü Ventilasyon
- Tablo 4 : Bilincin Kimyasal-İndüklenmiş Düzensizliği
- Tablo 5 : Kimyasal-İndüklenmiş Havale
- Tablo 6 : Toksik Zihin Bulanıklığı
- Tablo 7 : Gözün Kimyasallara Maruz Kalması
- Tablo 8 : Cildin Kimyasallara Maruz Kalması
- Tablo 9 : Kimyasalların Solunması
- Tablo 10: Kimyasalların Ağızdan Alınması
- Tablo 11: Şok
- Tablo 12: Akut Böbrek Yetmezliği
- Tablo 13: Ağrı Giderimi
- Tablo 14: Kimyasal-İndüklenmiş Kanama
- Tablo 15: Kimyasal-İndüklenmiş Sarılık
- Tablo 16: Hidrofluorik Asit ve Hidrojen Fluorit
- Tablo 17: Organofosfat ve Karbomat Böcek İlacı
- Tablo 18: Siyanür
- Tablo 19: Metanol ve Etilen Glikol
- Tablo 20: Radyoaktif Maddeler

8.3.6 Ekler, ilaçlar ve Maruz kalılabilecek kimyasallar hakkında detaylı bilgi vermektedir. Eklere ilişkin bilgi aşağıda olduğu gibidir.

- Ek 1 : Kurtarma
- Ek 2 : Kardiyopulmoner Resüsitasyon (CPR)
- Ek 3 : Oksijen Uygulanması ve Kontrollü Ventilasyon
- Ek 4 : Bilincin Kimyasal-İndüklenmiş Düzensizliği
- Ek 5 : Kimyasal-İndüklenmiş Havale
- Ek 6 : Toksik Zihin Bulanıklığı
- Ek 7 : Gözün Kimyasallara Maruz Kalması
- Ek 8 : Cildin Kimyasallara Maruz Kalması
- Ek 9 : Kimyasalların Solunması
- Ek 10: Kimyasalların Ağızdan Alınması
- Ek 11: Şok
- Ek 12: Akut Böbrek Yetmezliği
- Ek 13: Ağrı Giderimi
- Ek 14: İlaç Listesi ve Ekipman
- Ek 15: Maddelerin Listesi

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	42
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

8.3.7 Tesiste Bulunan İlk Yardım Malzemelerinin Yerleri ve İçerikleri

Liman Tesisimizde tehlikeli maddelerden kaynaklanan acil durumlar veya kazalar söz konusu olduğunda müdahale için kullanılacak ilk yardım malzemeleri vardiya amirliği ve ilkyardım çantalarının bulunduğu alanlardaki ilkyardım çantalarının içerisinde yer almaktadır.

Revir İlk Yardım malzemeleri muhteviyatı ;

- Adrenalin AMP IMG
- Aminocardol AMP
- Atropin AMP 1/2 Mg.
- Jetokain AMP
- Avil AMP
- Buscopan AMP
- Calcium AMP
- Ulcuran AMP
- Dekort AMP
- Largactil AMP
- Lasix AMP
- Metpamid AMP
- Sodyum Bicarbonat
- İordil Talet 5 Mg.
- Kaptoril 50 Mg.
- Novalgine AMP
- Prednol 250 AMP
- İsoptin Tb. 40 Mg.
- Dicloron AMP
- Adeleks AMP 4 Mg.
- Adrenalin 1/2 Mg.
- Jetmonal AMP
- Nevparin 25000 İU 15 ml.
- Adalot Crono Tb.
- Coraspin Tb.
- Ventolin Nebul
- Pulmicort Nebul
- Andolor AMP
- Redox AMP
- Prednol 40 Mg

İlk Yardım çantalarının muhteviyatı aşağıda olduğu gibidir ;

- Sargı Bezi 3 adet
- Sterilli Gazlı Bez 3 adet
- Pamuk 100 gr.
- İpek flaster 1 kutu
- Baticon Solüsyon 1 şişe (100 cc.)
- Yara bandı 2 kutu (2x10 adet)

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	43
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

8.4 Acil Durumlarda Tesis İçi ve Tesisi Dışı Yapılması Gereken Bildirimler:

Acil durumda yapılması gereken bildirimler tesis içi ve dışı olmak üzere EK-3'te ve Tehlikeli Madde Acil Durum Planında olduğu gibidir

8.5 Kazaların Raporlanma Prosedürleri:

Tesisimizde tehlikeli yüklerle ilgili olarak meydana gelen kaza/olaylar öncelikle VHF telsiz sistemi veya diğer iletişim araçları kullanılarak olaydan itibaren en geç 3 saat içinde Liman Başkanlığına bildirilecektir. Bu bildirimi müteakip kaza/olay ilişkin kanaatleri içeren yazılı bir raporda en geç 24 saat içerisinde liman başkanlığına gönderilecektir.

8.6 Resmi Makamlarla Koordinasyon, Destek ve İşbirliği Yöntemi:

Resmi makamlarla koordinasyon, destek ve işbirliği yöntemi Tehlikeli Madde Acil Durum Planında olduğu gibidir.

8.7 Gemi ve Deniz Araçlarının Acil Durumlarda Kıyı Tesisinden Çıkarılmasına Yönelik Acil Tahliye Prosedürü:

Detaylı Prosedür Tehlikeli Madde Acil Durum Planında olduğu gibidir.

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

Tesisimizde elleçlenecek her bir tehlikeli yük için "Malzeme Emniyet Bilgi Formu (MSDS)"na göre hasarlı tehlikeli yükler ile tehlikeli yüklerin bulaştığı atıkların elleçlenmesi ve bertarafına yönelik olarak bu formlarda verilen talimatlara uyulacaktır. Liman acil durum prosedürü ve çevre acil durum talimatları kapsamında bertarafa yönelik işlem yapılır.

Hasarlı olduğu, sızdırdığı tespit edilen her yük taşıma birimi, gerekli onarım yapılmaya kadar gemiye yüklenmeyecektir.

Tehlikeli yük içeren tüm hasarlı yük ya da yük taşıma üniteleri liman işletmesince Liman Başkanlığına bildirilecektir.

8.9 Acil Durum Talimleri ve Kayıtlar:

8.9.1 Tehlikeli Yüklerle İlgili Talimler ve Kayıtlar

- **Talim Uygulamaları;** Tesis bünyesinde acil durumlara hazırlıklı olmak amacıyla acil durum organizasyonunda yer alan personel çeşitli talimler ile görevlerine hazırlanmalıdır. Talimler gerektiğinde uzman kuruluşlar desteği alınarak yapılmalıdır. Acil Durum planlarının yeterliliğini test etmek ve gerçek durumlara karşı hazırlıklı olmak maksadıyla yapılacak talimlerin, tesiste meydana gelebilecek en kötü senaryolara göre gerçekleştirilmesi ve uygulanması planlanacaktır.

- **Talim Senaryoları;** Tatbikat planlamalarında limanın karşılaşılabileceği tek bir olay veya olayların kombinasyonu şeklinde en kötü senaryo öngörülür.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	44
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

Hazırlanan senaryolar doğrultusunda en hızlı ve etkili şekilde tatbikatların uygulanması sağlanır.

- **Limani liman tesisi bünyesinde yapılacak Acil Durum Talimleri;**

- o Liman yıllık eğitim planları içerisinde belirtilmelidir.
- o Lokal veya genel müdahale şeklinde planlanabilir,
- o Güvenlik, dökülme vb. tatbikat senaryoları içinde birleştirilebilir,
- o Talimler haberli veya habersiz yapılabilir.
- o Talimler çeşitli acil durum senaryolarına dayanır.
- o Talimler fiili olarak yapılabilecekleri gibi, masa başı, seminer tarzı yapılabilir,
- o Her talim için farklı saat, gün, mevsim ve olay senaryoları hazırlanır.
- o Liman tesisimizde yapılacak talimler aşağıda olduğu gibidir.
 - Yangın tatbikatı
 - İlk yardım tatbikatı

8.10 Yangından Korunma Sistemlerine İlişkin Bilgiler

Tesisimizde yangından korunma sistemlerine ilişkin bilgiler Tehlikeli Madde Acil Durum Planında olduğu gibidir.

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

Kıyı tesisindeki yangın donanımlarının uluslararası standartlara ve Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliğe uygun olarak TÜRKAK tarafından yangından korunma sistemlerine ilişkin muayene kuruluşu olarak akredite edilmiş olan kuruluşlar tarafından her yıl periyodik kontrolleri yapılarak belgelendirilir ve belge geçerli şekilde tutulur.

8.12 Yangından Korunma Sistemlerinin Çalışmadığı Durumlarda Alınması Gereken Önlemler

Limani tesisimizde yangından korunma sistemleri çalışmadığı durumda öncelikle komşu tesisin olanaklarından yararlanma olanakları araştırılır bilahare bölgemizdeki yerel itfaiye haberdar edilir. Bölgenin tüm imkanları kullanılarak olaya müdahale edilir.

8.13 Diğer Risk Kontrol Ekipmanları

Diğer risk kontrol ekipmanları mevcut değildir.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	45
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

9. İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ

9.1 İş Sağlığı ve Güvenliği Tedbirlerinin Amaçları:

Tesisimizde iş sağlığı ve iş güvenliği çalışmalarının amaçlarını şöyle sıralayabiliriz;
Çalışanları Korumak

İş sağlığı ve güvenliği çalışmalarının ana amacını oluşturur. Çalışanları iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı koruyarak ruh ve beden bütünlüklerinin sağlanması amaçlanmaktadır.

Üretim Güvenliğini Sağlamak

Bir işyerinde üretim güvenliğinin sağlanması beraberinde verimin artması sonucunu doğuracağından özellikle ekonomik açıdan önemlidir.

İşletme Güvenliğini Sağlamak

İşyerinde alınacak tedbirlerle, iş kazalarından veya güvensiz ve sağlıksız çalışma ortamından dolayı doğabilecek makine arızaları ve devre dışı kalmaları, patlama olayları, yangın gibi işletmeyi tehlikeye düşürebilecek durumlar ortadan kaldırılacağından işletme güvenliği sağlanmış olur.

İşçi sağlığı ve güvenliği uygulamalarında liman işletmenin hedefi "0" kazadır. Bu hedef doğrultusunda, ISG çalışmaları yürütülmekte, çalışanlara sürekli eğitim verilerek ve liman sahasında emniyetli çalışma talimatları bulundurularak bilinçlendirilmesi sağlanmaktadır. Liman işletmesi sorumluluk alanları dâhilinde, tehlikeli yükleri elleçlemede kullanılacak bütün kişisel koruyucu teçhizatı yeterli sayı ve nitelikte liman tesisinde her an kullanıma hazır olarak mevcuttur. Bu kapsamda;

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve ilgili Yönetmelikler gereği İş Sağlığı ve Güvenliği çerçevesinde limanımızda can, mal ve çevre emniyetinin tesisi bakımından İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi (İSGYS) uygulanmaktadır.

Limanımıza giriş-çıkış yapan liman kullanıcılarının TSE standartlarına uygun Kişisel Koruyucu Donanım (baret, fosforlu yelek, çelik burunlu iş sağlığı güvenliği ayakkabısı) giymeleri zorunludur.

Tehlikeli madde elleçlenmesinde görevli kıyı tesisi personeli, yüke ilişkin diğer yetkili kişilerin, yükleme, boşaltma ve depolama esnasında yükün fiziksel ve kimyasal özelliklerine uygun koruyucu elbiseleri mevcut olup, eğitim ve talim/tatbikatlarda kişisel koruyucu donanımların kullanımı konusunda tehlikeli yükle ilgili çalışma yapan liman saha personeline bilgi verilmektedir.

İş Sağlığı Güvenliği Eğitimleri

- Personel öncelikle iş başlangıçlarından önce liman tesislerindeki çalışmalara

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	46
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

yönelik temel iş güvenliği eğitimi olarak iş başı yapmaktadır.

- Bu eğitimin haricinde tesisimizde yapılan işlere yönelik Ergonomi eğitimi (İşyeri Hekimi tarafından),
- Acil durumlarda müdahale edebilmek için ilkyardım eğitimi, yangın eğitimi, acil müdahale eğitimleri,
- Saha içerisinde iç dolum ve boşaltım alanında çalışan personelleri kimyasallarla çalışma eğitimi,
- Bakım ekibimize yaptıkları işe yönelik yüksekte çalışma elektrikle çalışma vb konularda farkındalık eğitimleri gerçekleştirilmektedir.
- Bunların haricinde iş sağlığı güvenliği uzmanları tarafından anlık eğitimler gerçekleştirilir.
- Eğitim kayıtları İK departmanı ve İSG departmanı ile ortaklaşa saklanmaktadır.

Sağlık Hususları

Çalışan ve yeni işbaşı yapacak olan personeller;

- Akciğer Grafisi (Uzman hekim onaylı)
- Hemogram (18 parametre)
- İşitme Testi (Odiyometri) (Uzman hekim onaylı)
- SFT - Solunum Fonksiyon Testi (Uzman hekim onaylı)
- Karaciğer Fonksiyon Testleri (AST, ALT) (Uzman hekim onaylı)
- Böbrek Fonksiyon Testleri (Üre, Kreatin) (Uzman hekim onaylı)
- Açlık Kan Şekeri
- Bulaşıcı Hastalıklar Olmadığına Dair Rapor (Hepatit A, Hepatit B, Hepatit C,HIV) (Uzman hekim onaylı)
- Tetanoz Aşı Kartı
- EKG
- Göz Muayene Raporu (Uzman hekim onaylı)
- Yükseklik Denge Raporu (Gece Vardiyasında Çalışabilir).

Sonuçlar tarafımıza ulaşmadan iş başı yaptırılmaz. Bunun haricinde tüm personel her sene periyodik sağlık kontrolünden geçirilmektedir. Çalışan personelimizde gerekli görülen durumlarda işyeri hekimi ileri tetkikler istenmektedir.

Saha Güvenliği

Sahada olabilecek tüm durumlar için kadrosunda bir adet iş güvenliği uzmanı bulundurmaktadır. İş güvenliği uzmanları saha içerisinde tespit ettikleri eksiklikler hakkında saha raporları oluşturarak bunları ilgili departmanlara mail yoluyla gönderir. Saha turu esnasında tespit ettiği arıza durumlarını arıza modülü üzerinden bakım ekibine bildirir ve giderilmesine kadar olan süreci takip eder.

Risk Analizi

İş sağlığı güvenliği uzmanları tesiste bulunan ve çalışanları bekleyen tüm riskleri saha içerisinde oluşturulmuş bir ekiple tespit eder ve bunlarla ilgili önlem geliştirmeye çalışarak bu riskleri en aza indirir. Yaptığı bu çalışmanın neticesinde eksik olan eğitim vb durumları tespit eder ve bunları gidermek için çalışmalara başlar.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	47
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

Risk analizi kapsamında bulmuş olduğu eksiklikleri ve saha raporlarında tespit ettikleri eksiklikleri her ay düzenlenen İSG kurullarında diğer kurul üyeleriyle görüşerek düzeltmeleri karar bağlar ve bunları yayınlar.

Periyodik Kontroller

Saha içerisinde bulunan tüm kaldırma araçları, topraklama tesisatı, yangın tüpleri ve hatları yasal çerçevelerde belirlenmiş olan sürelerde kontrol ettirir ve kayıtlarını saklar.

Periyodik kontroller esnasında tespit ettiği eksiklikleri bakım ekibine bildirerek en kısa sürede giderilmesini sağlar.

Tehlikeli İş İzinleri

Tesis içerisinde yapılacak olan yüksekte çalışma, kazı işleri, kapalı kaplarda çalışma vb. konularda yapılacak tüm işler iş izinlerine tabi olup gerekli kontroller yapılmadan ve onay verilmeden çalışma başlamamaktadır.

Yasal Şartlar

Tesisimizi ilgilendiren iş sağlığı ve güvenliği konularında ki tüm yasal düzenlemeler resmi gazete üzerinden İSG departmanı tarafından takip edilmektedir.

Kazaya Ramak Kala Durumları

Tesiste gerçekleşmesi muhtemel olan tüm ramak kala durumlar personel tarafından bildirilir ve İSG departmanı tarafından gerekli İSG kuruluna taşınarak gerekse hızla aksiyon alınarak düzeltilmeye çalışılır.

Taşeron Yönetimi

Bünyesinde yürütülen taşeron faaliyetler kapsamında iş sağlığı ve güvenliği gereklilikleri İSG departmanı tarafından kontrol edilmektedir. Bu kapsamda;

- o İlgili firmaların iş güvenliği uzmanları ile görüşülmekte,
- o İşyeri hekimlerinin tesisi ziyareti sağlanmakta,
- o Firmaların ilgili kayıtları istenerek (Risk analizleri, acil durum planları vb.) kayıt altına alınmakta,
- o Gerekli eksiklikleri gidermeleri için (eğitim, KKD vb.) bilgilendirme yapılmakta
- o İSG kurullarına katılımları sağlanmaktadır.

92 Kişisel Koruyucu Kıyafetler Hakkında Bilgiler ile Bunların Kullanılmasına Yönelik Prosedürler

Kişisel koruyucu kıyafetler şekilde belirtilen standartlarda olup bu kıyafetleri hangilerinin kimler tarafından giyileceğini belirten tablo EK-15’de olduğu gibidir.

Liman Tesisimizde kişisel koruyucu kıyafetler İSG birimi tarafından temin edilmekte, ilgili personele dağıtılmakta ve kontrolleri yapılmaktadır

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	48
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLARINDA EN STANDARTLARI

KAFA KORUYUCULARINDA EN STANDARTLARI
EN 397 Barett
EN 443 Yangın (Savunma) Bareti
EN 812 Bariyerli Kap

KULAK KORUYUCULARINDA EN STANDARTLARI
EN 352 - 1 Kulaklıklar
EN 352 - 2 Kulak tıkacıları
EN 352 - 3 Kulaklıklar baretler

EL KORUYUCULARINDA EN STANDARTLARI
EN 374 Kimyasal madde ve mikro organizma eldivenleri
EN 374 - 2 Kimyasal maddeyi içine alma direnci (3 Kademe)
EN 374 - 3 Kimyasal maddeyi içine alma direnci (6 Kademe)
EN 381 - 1 Çelik örgü eldivenler
EN 388 Antistatik mekanik iş eldivenleri
EN 407 Sıcak iş ve ısı eldivenleri
EN 420 Genel amaçlı eldivenler
EN 421 Iyonize ışınlar Radyasyona karşı eldivenler
EN 511 Soğuk iş eldivenleri
EN 659 Yangın mücadele eldivenleri
EN 60903 Elektrik risklerine karşı eldivenler
EN 60903 Parmaksız özel amaçlı eldivenler

GÖZ KORUYUCULARINDA EN STANDARTLARI
EN 166 Genel özellikler
EN 167 Optik test metodları
EN 168 Farklı optik test metodları
EN 169 Kaynak Filtreleri
EN 170 Ultraviyole Filtreleri
EN 171 İnfarett Filtreleri
EN 175 Kaynak siperleri başlıklar
EN 207 208 Laser Filtreleri
EN 379 Elektronik kaynak başlıklar

SOLUNUM SİSTEMİ KORUYUCULARINDA EN STANDARTLARI
EN 136 Tam yüz maskeleri
EN 137 Solunum tüp ve sırtlıkları
EN 139 Temiz hava beslemeli maskeler
EN 140 Yarı yüz maskeleri
EN 14387 Gaz buhar filtreleri
EN 143 Zerrecek (partikül) filtreleri
EN 12941 Kendinden hava beslemeli başlık maskeleri
EN 149 Bakım gerektirmeyen maskeler
EN 14594 Temiz hava beslemeli başlıklar
EN 270 Kompresörden temiz hava beslemeli başlıklar
EN 403 Kaçış maskeleri
EN 405 Bakım gerektirmeyen gaz-buhar maskeleri (Filtreleri değiştirilmeyen maskeler)

EMNİYET KEMERLERİNDE EN STANDARTLARI
EN 341 Yüksekten güvenli indiren sistemler/aparatlar
EN 353 1 Düşmeyi önleyen/frenleme sistemi (Dikey hat üzerinde)
EN 353 2 Düşmeyi önleyen/frenleme sistemi (Esnok elastik hat üzerinde)
EN 354 Emniyet halatları (Lanyard)
EN 355 Yüksekten ani düşmeyi önleyici önleyici şok (enerji) absorberleri ve emniyet halatları
EN 358 Bel tipi emniyet kemeri ve emniyet halatı
EN 360 Yüksekten ani düşmeyi önleyici, geri sarmalı ve inertia (ataletli) tipi makaralar, aparatlar ve örgü kolunlu halatlar
EN 361 Paraşüt tipi emniyet kemeri
EN 362 Emniyet kancası
EN 363 Düşmeyi durduran sistemler

GÖVDE KORUYUCULARINDA EN STANDARTLARI
EN 340 Genel iş elbiseleri
EN 343 Yağmurluk
EN 373 Ergiştirilmiş metale koruma sağlayan elbiseler
EN 412 Kesilmeye karşı önlük
EN 464 Sıvı Gaz Kimyasal koruyucu elbiseler
EN 470 Önlüklerin genel özellikleri
EN 467 Sıvı kimyasallara karşı koruyucu giysiler
EN 14605 Kimyasal koruyucu elbise
EN 471 Reaktif (fosforlu) işaretli elbiseler
EN 469 EN 531 ısı ve alevden koruyucu donanımlar
EN 863 Makinelerden (dalınmalara, kesilmelere, vb.) Koruma sağlayan elbiseler
EN 1073 1 Radyoaktif kirliliğe karşı elbiseler

AYAK KORUYUCULARINDA EN STANDARTLARI
EN 20345 Güvenlik ayakkabısı 200 jull
EN 20346 Güvenlik ayakkabısı 100 jull
EN 20347 Güvenlik ayakkabısı minimal risk
EN 381 8 Çelik örgü tozluks
EN 381 9 Çelik örgü tozluks

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	49
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

9.3 Kapalı Mahale Giriş İzni Tedbirleri ve Prosedürleri

Tosyalı kıyı tesisinde elleçlemesi yapılan tehlikeli maddelerin kapalı alanda geçici depolaması yapılmamaktadır. Gemide Kapalı Mahale Giriş için aşağıdaki tedbirlerin alınmış olduğu kontrol edilir.

- Potansiyel tehlikeler belirlenmiş ve mümkün olduğunca izole edilmiş veya güvenli hale getirilmiş;
- Mahal, toksik veya yanıcı gazları uzaklaştırmak ve mahal boyunca yeterli seviyede oksijeni sağlamak için doğal veya mekanik yollarla iyice havalandırılmıştır;
- Alanın atmosferi, kabul edilebilir oksijen seviyelerini ve kabul edilebilir yanıcı veya toksik buhar seviyelerini belirlemek için uygun şekilde kalibre edilmiş aletlerle uygun şekilde test edilmiştir;
- Alan giriş için emniyete alınmış ve uygun şekilde aydınlatılmıştır;
- Giriş sırasında kullanılmak üzere tüm taraflar arasında uygun bir iletişim sistemi üzerinde anlaşmaya varılmış ve test edilmiştir;
- Bir görevliye, yük dolu olduğu sürece alanın girişinde kalması talimatı verildi;
- Kurtarma ve canlandırma ekipmanı, kullanıma hazır olarak yerleştirildi ve kurtarma düzenlemeleri üzerinde anlaşmaya varıldı;
- Personel, giriş ve sonraki görevler için uygun şekilde giyinir ve donatılır; ve
- Giriş izni alınmıştır.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	50
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

10. DİĞER HUSUSLAR

10.1 Tehlikeli Madde Uygunluk Belgesi'nin Geçerliliği

Tehlikeli Madde Uygunluk Belgesi geçerliliği devam etmektedir.

10.2 Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı Görev Tanımı

Tehlikeli maddelerin taşınması hususundaki gerekliliklere uygunluğunu izler. Tehlikeli maddelerin taşınmasında kıyı tesisi işleticisinin faaliyetleri konusunda kıyı tesisine 3 aylık rapor hazırlar İdare'ye ibraz edilir. Tehlikeli maddelerin taşınması hususunda kıyı tesisine öneriler sunar.

Kıyı tesisi için tehlikeli yük elleçleme rehberini tesis personelinin yardımını alarak hazırlar, doğruluğunu kontrol eder.

Aşağıda belirtilen uygulama ve yöntemleri kontrol eder:

- Tesise gelen tehlikeli maddelerin uygun şekilde tanımlandığının, tehlikeli yüklerin doğru sevkiyat adlarının kullanıldığının, sertifikalandırıldığının, paketlenildiğinin/ambalajlandığının, etiketlendiğinin ve beyan edildiğinin, onaylı ve kurallara uygun ambalaj, kap veya yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğinin ve taşındığının kontrolü ve kontrol sonuçlarının raporlanma prosedürleri.
- Elleçlenen ve geçici depolanan tehlikeli yüklere ilişkin tahmil/tahliye prosedürü,
- Elleçlenen tehlikeli yüklere ilişkin taşıma araçları satın alınırken kıyı tesisinin taşınan tehlikeli maddelere ilişkin özel zorunlulukları dikkate alıp almadığı,
- Tehlikeli maddelerin taşıma yükleme ve boşaltımında kullanılan teçhizatların kontrol yöntemleri,
- Mevzuatta yapılan değişikliklerde dahil olmak üzere kıyı tesisi çalışanlarının uygun eğitim alıp almadıkları ve bu eğitim kayıtlarının tutulup tutulmadığı,
- Tehlikeli maddelerin taşınması, yüklenmesi veya boşaltılması sırasında bir kaza yada güvenliği etkileyecek bir olay meydana gelmesi durumunda uygulanacak acil durum yöntemlerinin uygunluğu,
- Tehlikeli maddelerin taşınması, yüklenmesi veya boşaltılması sırasında meydana gelen ciddi kazalar, olaylar, yada ciddi ihlaller konusunda hazırlanan raporların uygunluğu,
- Kazalar, olaylar, yada ciddi ihlallerin tekrar oluşmasına karşı gerekli önlemlerin neler olduğunun belirlenmesi ve yapılan uygulamanın değerlendirmesi,
- Alt yüklenicilerin veya 3 ncü tarafların seçiminde ve tehlikeli maddelerin taşınması ile ilgili kuralların ne ölçüde dikkate alındığı,

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	51
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

- Tehlikeli maddelerin taşınması, elleçlenmesi, depolanması ve tahmil/tahliyesinde çalışanların operasyonel prosedürler ve talimatlar hakkında detaylı bilgiye sahip olup olmadıklarının tespiti
- Tehlikeli maddelerin taşınması, elleçlenmesi, depolanması ve tahmil/tahliyesi esnasındaki risklere karşı hazırlıklı olmak için alınan önlemlerin uygunluğu
- Tehlikeli maddeler ile ilgili tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgelerin neler olduğuna ilişkin prosedürler.
- Tehlikeli madde taşıyan gemilerin gündüz ve gece emniyetli şekilde kıyı tesisine yanaşması, bağlanması, yükleme/tahliye yapması, barınması veya demirlemesine yönelik prosedürler.
- Tehlikeli maddelerin tahmil, tahliye ve limbo işlemlerine yönelik mevsim koşullarına göre alınması gerekli ilave tedbirlere ilişkin prosedürler.
- Fümigasyon, gaz ölçümü ve gazdan arındırma iş ve işlemlerine yönelik prosedürler. Tehlikeli maddelerin kayıt ve istatistiklerinin tutulması prosedürleri,
- Kıyı tesisinin acil durumlara müdahale etme imkan, kabiliyet ve kapasitesine ilişkin hususların doğruluğu,
- Tehlikeli maddelerin karıştığı kazalara yönelik yapılacak ilk müdahalelere yönelik düzenlemelerin uygunluğu,
- Hasarlı tehlikeli yüklerle, tehlikeli yüklerin bulaştığı atıkları elleçlenmesi ve bertarafına yönelik prosedürler
- Kişisel koruyucu kıyafetler hakkında bilgiler ile bunların kullanılmasına yönelik prosedürler.

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

10.3.1 Taşınması gereken belgeler:

- Taşıma Belgesi
- Tehlikeli Madde Taşımacılığı Sürücü Eğitim Sertifikası (SRC-5),
- Araçta görevli her personel için resimli kimlik belgesi (nüfus cüzdanı, sürücü belgesi veya pasaport),
- Taşımacı tarafından sürücüye verilmek üzere hazırlanan yazılı talimat,
- Birden fazla modla taşınan tehlikeli yükler için Çok Modlu Tehlikeli Mal Taşıma Formu,
- Taşıtlar için geçerli ADR uygunluk belgesi
- Tehlikeli yüklerin taşınmasında ilgili/yetkili mercilerden alınmış taşıma izin belgesinin fotokopisi,
- Tehlikeli madde taşımacılığı yapan taşıtlara ait Tehlikeli Maddeler ve Tehlikeli Atık Zorunlu Mali Sorumluluk Sigortası poliçesi

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	52
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

10.3.2 Taşıtların bulundurmak zorunda oldukları ekipman ve teçhizatlar:

- Portatif yangın söndürücüler,
- Her araç için tekerleğin çapı ve maksimum kütlesine uygun büyüklükte en az bir takoz,
- 2 Adet dikilebilir uyarı işareti
- Göz durulama sıvısı
- İkaz yeleği
- Portatif aydınlatma aparatı
- Bir çift koruyucu eldiven
- Göz koruyucu gözlükler
- Acil durum maskesi
- Kürek
- Drenaj mühürü
- Toplama kabı

10.3.3 Liman Sahasındaki Hız Limitleri :

Tesisimiz tarafından belirlenen ve trafik ikaz levhalarında hız limitlerine uyulacaktır.

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

10.4.1 Tehlikeli yük taşıyan gemilerin ve deniz araçlarının liman veya kıyı tesisinde göstereceği gündüz/gece işaretleri:

Patlayıcı, parlayıcı, yanıcı ve benzeri tehlikeli maddeleri taşıyan gemiler Uluslararası Denizde Çatışmayı Önleme Tüzüğüne (COLREG) göre gündüz B (Bravo) işaret flaması çekerler ve geceleyin ise her yönden (360 derece) görülebilen bir kırmızı fener gösterirler.

10.4.2 Kıyı Tesisinde Bulunan ve Tehlikeli Yük Taşıyan Gemilerde Soğuk ve Sıcak Çalışma Usulleri:

Kıyı tesisinde bulunan ve tehlikeli yük taşıyan gemiler yapacağı soğuk ve sıcak çalışmalar için Liman Başkanlığından gerekli izni alacak ve kıyı tesisi ilgililerini bilgilendirecektir.

Sıcak çalışma usulleri aşağıda belirtilen Kıyı Tesisi Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi Düzenlenmesi Hakkında Yönergenin EK-1 Madde 21'deki unsurlara göre yapılmaktadır.

-Tehlikeli yüklerin ve diğer yanıcı maddelerin çalışma alanlarından ve bitişindeki alanlardan uzaklaştırılması sağlanmalıdır.

-Yanıcı yapı malzemelerinin kazayla tutuşmalara karşı etkili şekilde korunması yapılmalıdır.

-Alev, kıvılcım ve sıcak parçacıkların, çalışma alanlarından bitişindeki alanlara veya diğer alanlara yayılmasını önlemek amacıyla açık boruların, boru geçişlerinin, valflerin, derzlerin, boşlukların ve açık parçaların kapatılması ve sızdırmazlığı sağlanmalıdır.

-Çalışma alanına ve tüm çalışma alanı girişlerine yapılacak sıcak çalışma işleminin izin

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	53
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

belgesi ve alınacak emniyet tedbirlerinin yazılı olduğu bir levha asılmalı ve kullanıma hazır olmak üzere en az bir yangın tüpü veya diğer uygun yangın söndürme ekipmanları, tüm aparatlarıyla birlikte kolaylıkla ulaşılabilecek bir yerde bulundurulmalıdır.

-Sıcak çalışma izin belgesi ve emniyet tedbirleri kolaylıkla görülebilmeli ve sıcak çalışma işlemi yapacak kişiler tarafından açıkça anlaşılabilir şekilde olmalıdır.

Kıyı tesisinde bulunan ve tehlikeli yük taşıyan gemilerde yapılacak sıcak çalışma esasları EK-22’de olduğu gibidir.

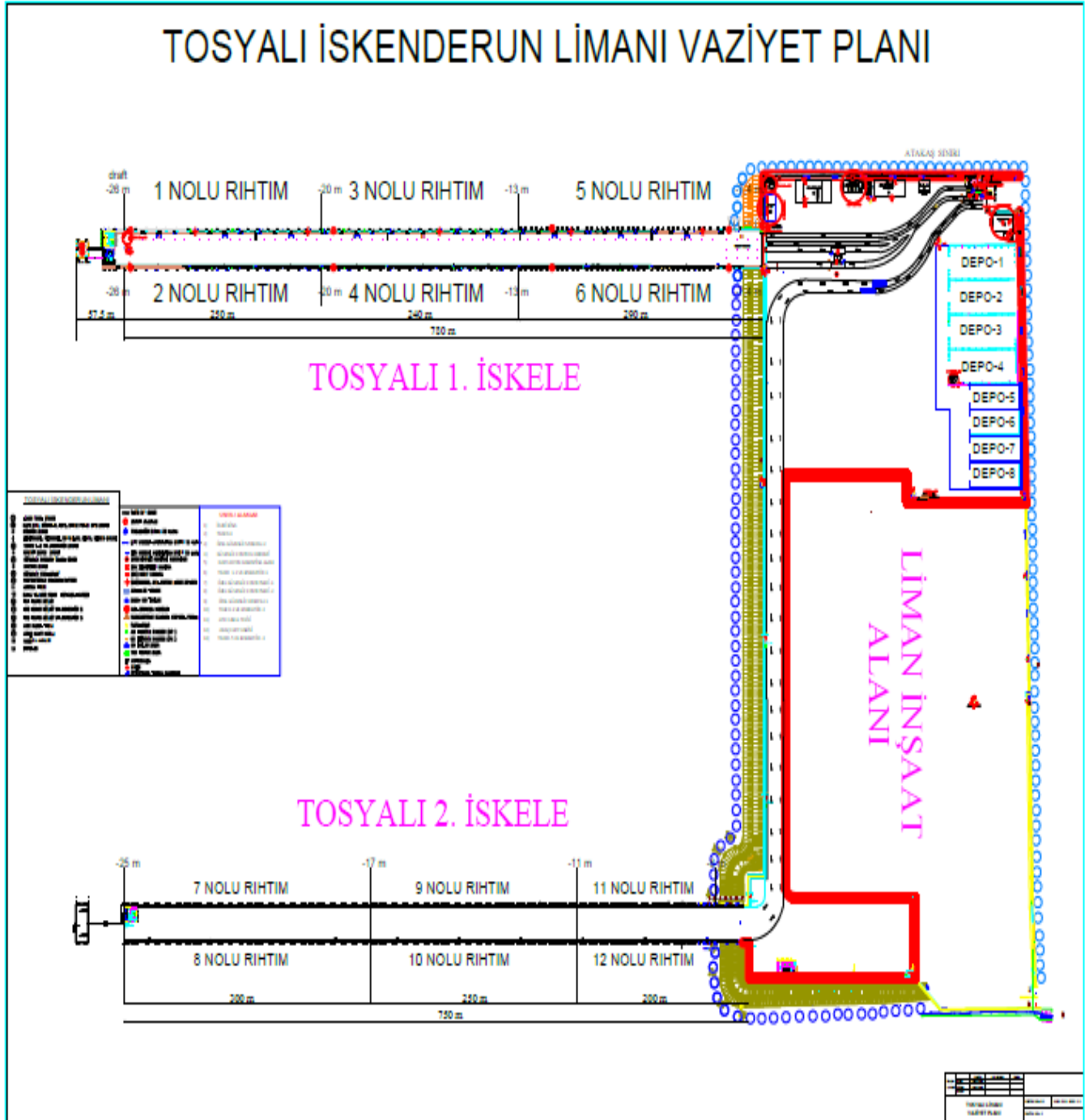
10.4 Kıyı tesisinden eklenerek ilave hususlar.

Liman Tesisinde tehlikeli madde elleçlendiği alanlar özel güvenlik personeli tarafından sürekli gözetim altında bulundurulacaktır. Tehlikeli madde elleçlenen alanları izleyen kamera planı ISPS Kod kapsamında hazırlanan Liman Tesis Güvenlik Planı ekinde olduğu gibidir. Ayrıca liman tesisinde tehlikeli yüklerle ilgili alınacak güvenlik tedbirleri Liman Tesis Güvenlik Planı Madde 5.42’de olduğu gibidir.

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	54
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

11-EKLER

EK-1 KIYI TESİSİNİN GENEL VAZİYET PLANI



	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	55
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-2 KIYI TESİSİNİN GENEL GÖRÜNÜŞ FOTOĞRAFLARI



 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	56
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-3 ACİL TEMAS NOKTALARI VE İLETİŞİM BİLGİLERİ TESİS İÇİ

ADI SOYADI	GÖREVİ	CEP TELEFONU
MEHMET SELÇUK DÖNMEZ	LİMAN MÜDÜRÜ	533 930 89 73
ÖNER ASIM URTEKİN	LİMAN PLANLAMA VE OPERASYON ŞEFİ	533 57193 89
HARUN KARAARSLAN	LİMAN BAKIM ŞEFİ	530 6070973
MUSTAFA KEMAL ÇİLOĞLU	GÜVENLİK AMİRİ	530 5186811
İRFAN ÖZDEMİR	LİMAN FORMENİ	507 1204737
FAHRİ YELİN	LİMAN FORMENİ	535 6994133
OSMAN ÖZÇERÇİOĞLU	LİMAN FORMENİ	552 2146568
ALPER ALPARSLAN SOYLU	LİMAN SAHA VARDİYA AMİRİ	530 9240095
MURAT ALKIŞ	LİMAN SAHA VARDİYA AMİRİ	532 6650645
HÜSEYİN ÖZTOPRAK	LİMAN SAHA VARDİYA AMİRİ	532 4502014
FATİH BİLGİN	LİMAN SAHA VARDİYA AMİRİ	535 7118741
BEKİR ÖZÇERÇİOĞLU	VİNÇ OPERATÖRÜ	507 4689389
MUSTAFA SÖNMEZ	VİNÇ OPERATÖRÜ	544 2083748
FATİH KILINÇ	VİNÇ OPERATÖRÜ	546 8622251
SAFFET TALAY	LİMAN KANTAR GÖREVLİSİ	534 2286640
NECMETTİN BAYLAN	LİMAN KANTAR GÖREVLİSİ	532 6644001
MEHMET ALİ KAYA	LİMAN KANTAR GÖREVLİSİ	537 6039239
SÜLEYMAN OZAN BİLİCİ	LİMAN KANTAR GÖREVLİSİ	553 3489085
CEMİL ÇAKAR	LİMAN FORKLİFT OPERATÖRÜ	535 5720902
EMİN TAŞTEKİN	PUANTÖR	506 4903084
ENES MUSA OKUR	PUANTÖR	535 0699661
RIZA BAYAR	PUANTÖR	541 3349682
AHMET ÖZHAN GÜNDÜZ	PUANTÖR	534 6806188
MEHMET YILDIRAY KURTULAN	PUANTÖR	535 3630023

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	57
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

TESİS DIŞI

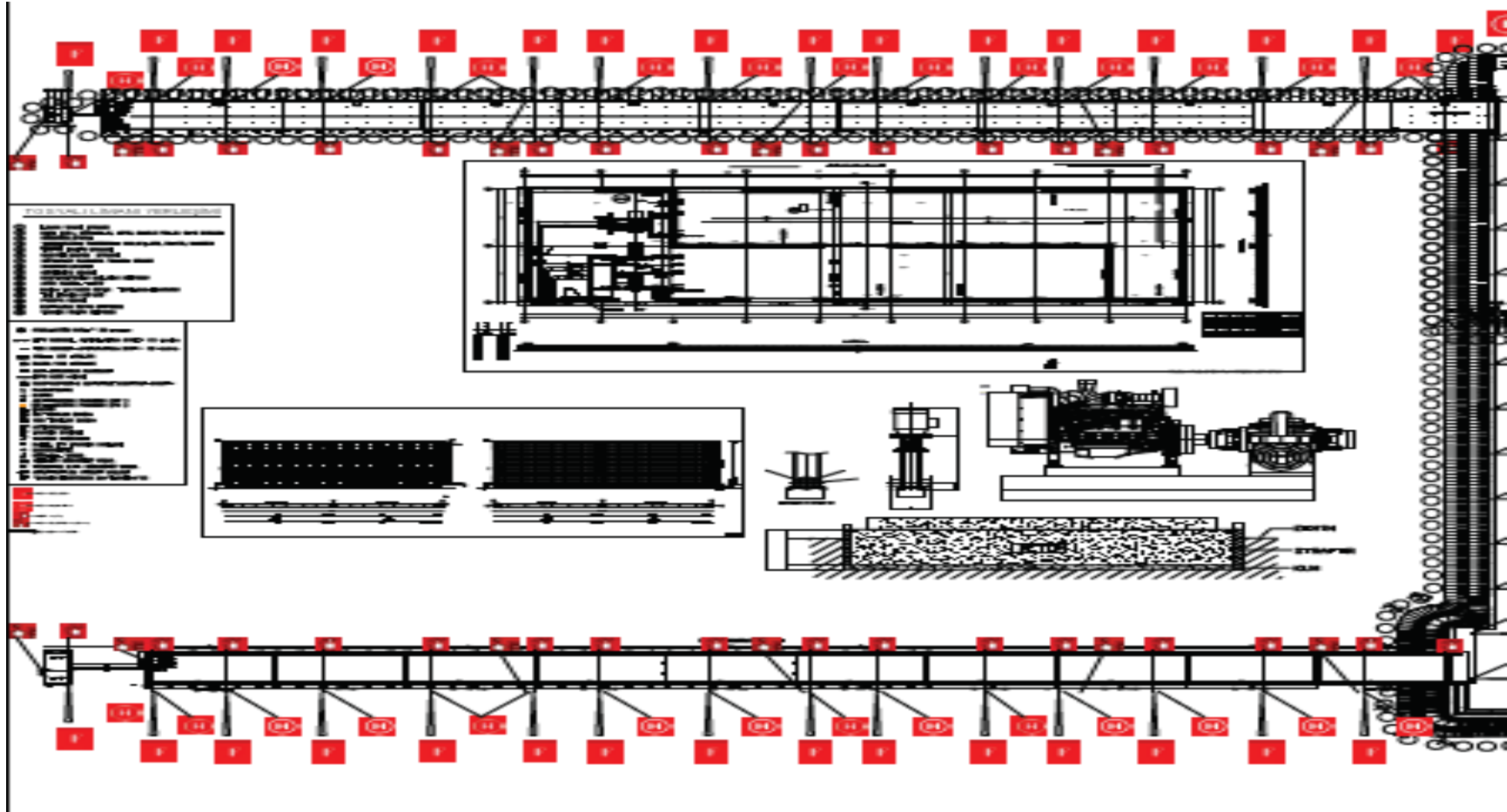
T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Denizcilik Genel Müdürlüğü	
Tel: (0312) 203 10 00	Faks: (0312) 231 51 89
e-posta: tmkt@udhb.gov.tr	GMK Bulvarı No:128/A Maltepe/ANKARA TÜRKİYE
Ana Arama Kurtarma Koordinasyon Merkezi (AAKKM)	
Tel: 0 312 231 91 05 (24 saat) 0 312 232 47 83 (24 saat)	Faks: 0 312 232 08 23
e-posta: trmc@denizcilik.gov.tr	Ankara
İskenderun Bölge Liman Başkanlığı	
Tel: 0326 614 11 92	Faks: 0326 614 02 26
	İskenderun/Hatay
Hatay Valiliği	
Tel: 0326 214 62 13	Faks : 0326 214 61 69
	Hatay
Güney Deniz Saha Komutanlığı	
Tel: 0232 446 01 00	Hatay
Sahil Güvenlik Akdeniz Blg. K.Lığı	
Tel: 0 324 237 22 22	Mersin
İl Afet Acil Durum Md.lüğü	
Tel: F	Hatay
İlçe Jandarma Komutanlığı	
Tel: 0326 656 21 81	Sarıseki
İskenderun İlçe Emniyet Müdürlüğü	
Tel: 0 326 614 21 23	
İskenderun Kaymakamlığı	
Tel: 0 326 614 23 23	İskenderun

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	58
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

3-İskenderun Belediye Başkanlığı	
Tel: 0 326 614 16 66	İskenderun
Devlet Hastanesi	
Tel: 0 326 615 37 50	İskenderun
İtfaiye	112
Acil Servis	112
Sahil Güvenlik İhbar	112
Polis	112
Jandarma	112

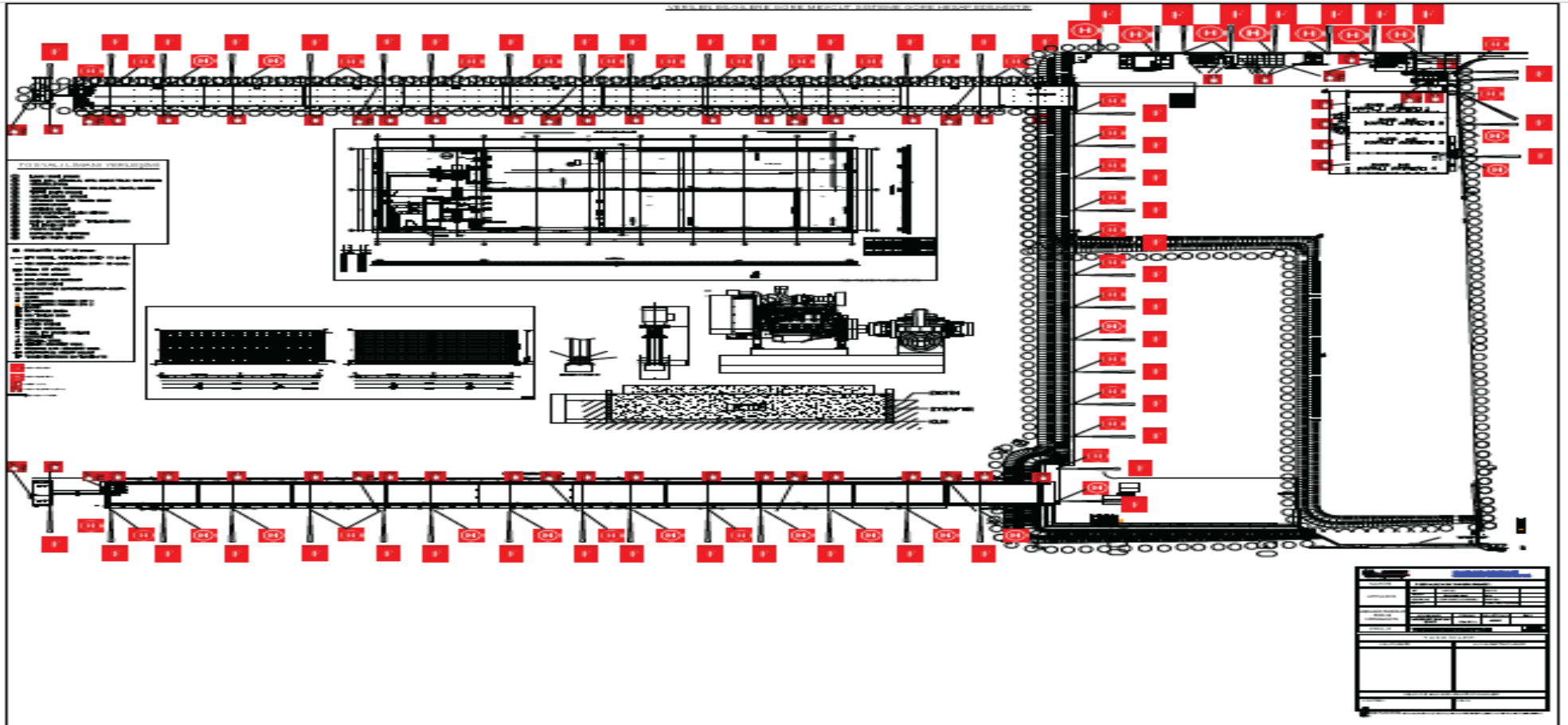
 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	60
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-5 TEHLİKELİ YÜKLERİN ELLEÇLENDİĞİ ALANLARIN YANGIN PLANI



 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	61
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-6 TESİSİN GENEL YANGIN PLANI



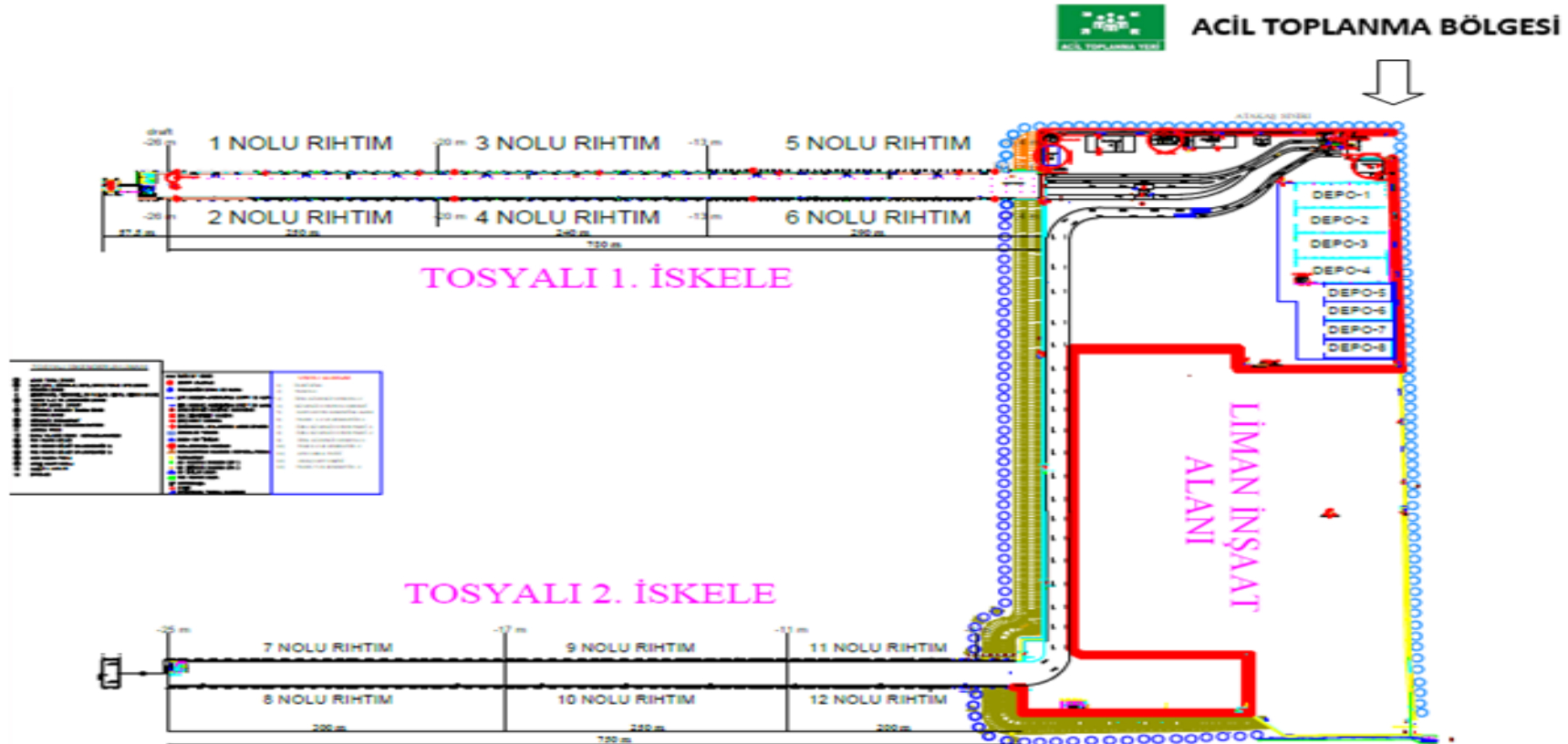
 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	62
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-7 ACİL DURUM PLANI

TOSYALI LİMAN TESİSİ
TEHLİKELİ MADDE ACİL DURUM PLANI İÇERİSİNDE OLDUĞU GİBİDİR.

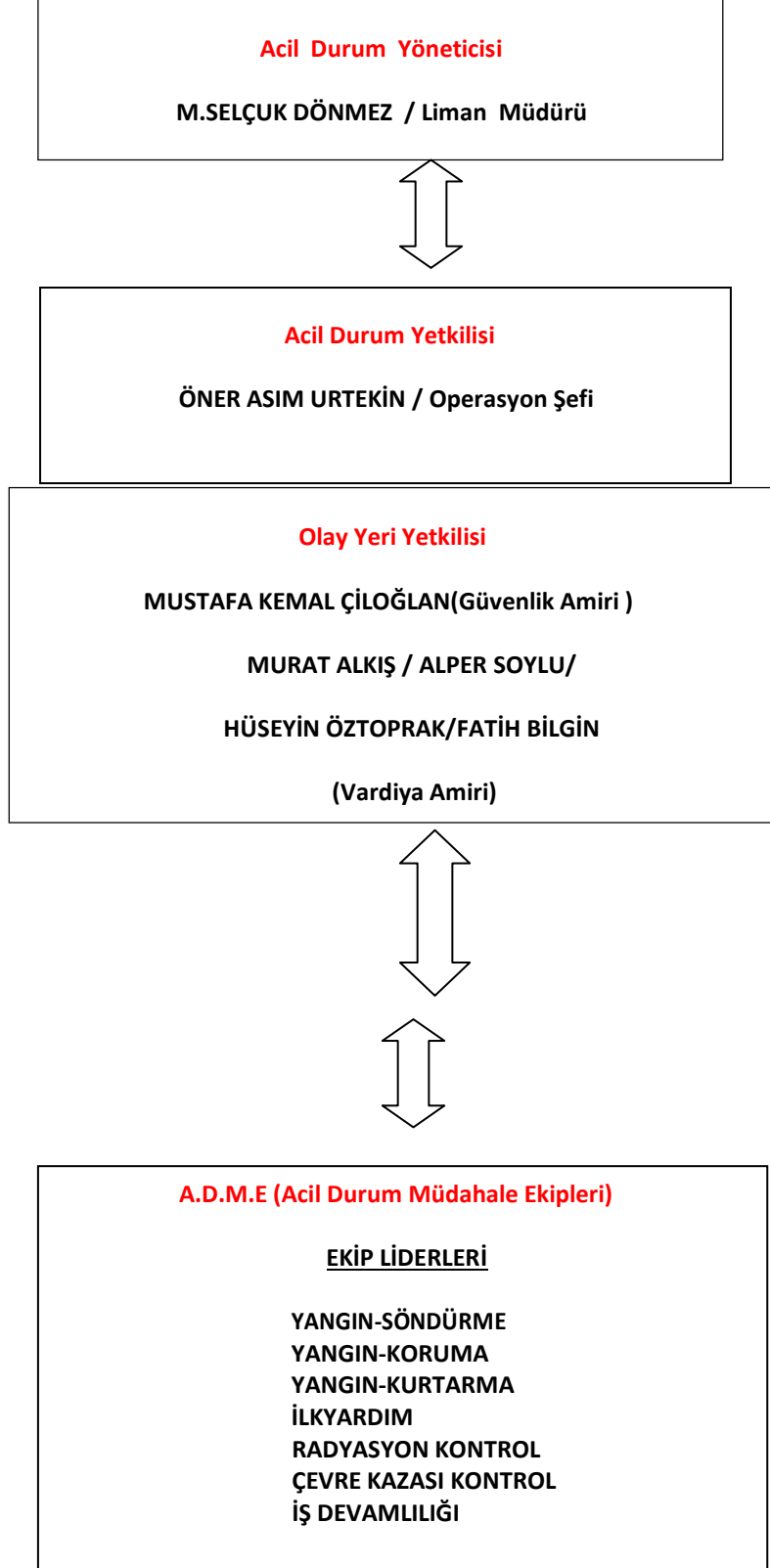
 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	63
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-8 ACİL DURUM TOPLANMA YERLERİ PLANI



	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	64
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-9 ACİL DURUM YÖNETİM ŞEMASI



 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	65
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-10 TEHLİKELİ MADDELER EL KİTABI

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	66
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-11 CTU VE PAKETLER İÇİN SIZDIRMA ALANLARI VE EKİPMANLARI

**TESİSTE ELLEÇLENEN YÜK KAPSAMINDA SIZDIRMA
ALANLARI MEVCUT DEĞİLDİR.**

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	67
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-12

LİMAN HİZMET GEMİLERİNİN ENVANTERİ

TESİS ENVANTERİNDE HİZMET GEMİSİ MEVCUT
DEĞİLDİR.

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	68
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-13 İSKENDERUNBÖLGE LİMAN BAŞKANLIĞI İDARİ SINIRLARI, DEMİRLEME YERLERİ VE KILAVUZ KAPTAN İNİŞ/BİNİŞ NOKTALARININ DENİZ KOORDİNATLARI

A) Liman idari saha sınırı İskenderun Bölge Liman Başkanlığının liman idari sahası, aşağıdaki koordinatların oluşturduğu hat ve devamında (a) koordinatından hakiki güney (180°) istikametine çizilen hattın doğusunda kalan ve bu alana bitişik Türk Karasuları ile sınırlanan deniz ve kıyı alanıdır.

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

B) Demirleme sahaları

a) Güney demirleme sahası: Tehlikeli madde taşımayan gemiler ile askeri gemilerin demirleme sahası, aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

- 1) 36° 36' 30" K – 036° 08' 30" D
- 2) 36° 36' 30" K – 036° 07' 00" D
- 3) 36° 38' 00" K – 036° 07' 00" D
- 4) 36° 38' 00" K – 036° 08' 30" D

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

- 1) 36° 37' 21" K – 036° 10' 30" D
- 2) 36° 37' 21" K – 036° 09' 00" D
- 3) 36° 38' 00" K – 036° 09' 00" D
- 4) 36° 38' 00" K – 036° 10' 30" D

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

- 1) 36° 40' 00" K – 036° 10' 30" D
- 2) 36° 40' 00" K – 036° 09' 00" D
- 3) 36° 42' 00" K – 036° 08' 00" D
- 4) 36° 42' 00" K – 036° 09' 30" D

ç) Kuzey demirleme sahası: Tehlikeli madde taşımayan gemiler ile askeri gemilerin demirleme sahası, aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

- 1) 36° 43' 30" K – 036° 09' 00" D
- 2) 36° 43' 30" K – 036° 07' 30" D
- 3) 36° 46' 00" K – 036° 07' 30" D
- 4) 36° 46' 00" K – 036° 09' 00" D

C)Kılavuz kaptan alma ve bırakma yerleri

- 1) 36° 36' 48" K – 036° 10' 42" D (Güney)
- 2) 36° 40' 42" K – 036° 10' 30" D (Doğu)
- 3) 36° 46' 30" K - 036° 09' 36" D

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	69
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

**EK-14 LİMAN TESİSİNDE BULUNAN DENİZ KİRLİLİĞİNE
KARŞI ACİL MÜDAHALE EKİPMANLARI**

DENİZ KİRLİLİĞİ ACİL DURUM PLANI HAZIRLANMA
AŞAMASINDADIR.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	70
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-15 KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD) KULLANIM EKİPMANLARI

Limn sahası

- baret
- çelik burunlu iş ayakkabısı
- reflektörlü yelek
- iş gözlüğü

Limn iskele

- baret
- çelik burunlu iş ayakkabısı
- reflektörlü yelek
- iş gözlüğü
- toz maskesi
- Gaz maskesi

Geri Saha

- baret
- çelik burunlu iş ayakkabısı
- iş elbisesi
- iş gözlüğü
- iş eldiveni

Kaynak ve kesim işleri

- kaynakçı baş maskesi
- çelik burunlu iş ayakkabısı
- yanmaz iş elbisesi
- iş gözlüğü
- kaynakçı eldiveni
- yüz siperliğı

Bakım-tamir ve boya işleri

- baret
- çelik burunlu iş ayakkabısı
- iş elbisesi
- iş gözlüğü
- iş eldiveni
- gaz maskesi

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	71
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

Yükleme-boşaltma işleri

- baret
- çelik burunlu iş ayakkabısı
- iş elbisesi
- iş gözlüğü
- iş eldiveni

Elektrik işleri

- yalıtkan baret
- elektrikçi ayakkabısı
- iş elbisesi
- iş gözlüğü
- elektrikçi eldiveni

Atık alım işleri

- baret
- çelik burunlu iş ayakkabısı
- iş elbisesi
- iş gözlüğü
- iş eldiveni

Yukarıda verilmiş olan elleçleme sırasında genel kişisel koruyucu donanımın dışında Acil durumlarda yada elleçlenen maddenin tehlike durumuna göre kullanılmak üzere aşağıda belirtilen ekipmanlar liman tesisinde mevcuttur.

- Radyasyon Giyisi
- Solunum cihazları (Tüplü Gaz maskesi)
- Yanmaz elbise.
- Gaz ölçüm cihazı
- Radyasyon ölçüm cihazı
- Kurtarma sepeti
- Can kurtaran yelekleri

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	72
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-16 TEHLİKELİ MADDE OLAYLARI BİLDİRİM FORMU

Sayı no- Tarih	
Firma / Kurum	
Gönderen Makam	İRTİBAT BİLGİLERİ
Alacak Makam	

LİMAN TESİSİ “TEHLİKELİ MADDE OLAYI BİLDİRİMİ”

1.	ACIL DURUMUN TARİHİ VE ZAMANI:
2.	KAZANIN MEYDANA GELDİĞİ YER (KIYI TESİSİ VE/VEYA GEMİ), POZİSYONU VE ETKİ ALANI:
3.	ACIL DURUM TİPİ (ÖRN: YANGIN, YAKIT DÖKÜLMESİ, PERSONEL YARALANMASI) VE KAZANIN MEYDANA GELİŞİ):
4.	KAZANIN BİLİNİYORSA NASIL MEYDANA GELDİĞİ VE SEBEBİ:
5.	VARSA YARALI, ÖLÜ VE KAYIP SAYISI VE KİMLİK BİLGİLERİ:
6.	MEYDANA GELEN ZARARIN/KİRLİLİĞİN BOYUTU:
7.	KAZAYA KARIŞAN GEMİ VARSA BİLGİLERİ (ADI, BAYRAĞI, IMO NO, DONATANI, İŞLETENİ, YÜKÜ VE MİKTARI, KAPTANIN ADI VE BENZERİ BİLGİLER):
8.	METEOROLOJİK KOŞULLAR:

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	73
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

9.	KAZAYA KARIŞAN TEHLİKELİ MADDE BİLGİLERİ; UN NUMARASI: PSN: SINIFI: VARSA İKİCİL RİSKİ: DENİZ KİRLİLİĞİ YAPIP YAPMADIĞI: TEHLİKELİ MADDENİN İŞARET VE ETİKET DETAYLARI
10.	TEHLİKELİ MADDENİN ÜRETİCİ FİRMA BİLGİLERİ: GÖNDEREN BİLGİLERİ: TAŞIYAN BİLGİLERİ: ALICI BİLGİLERİ:
11.	KONTROL ÖLÇÜM HASARLARI VE ACIL DURUMU KONTROL ALTINA ALMAK İÇİN YAPILANLAR:
12.	VARSA TESİSİN/ EKİPMANIN HASAR MİKTARI:
13.	VARSA ÜRÜN KAYBI VE/VEYA VARSA GERİ KAZANILAN ÜRÜN MİKTARI:
14.	KAZANIN TESİSİN RUTİN OPERASYONLARINA ETKİSİ:
15.	YAPILAN EKİPMAN VE/VEYA ÜRÜN KALİTESİ KONTROLLERİ:
16.	ACIL DURUMUN TEKRAR OLUŞMAMASI İÇİN YAPILAN/YAPILACAK FAALİYETLER:
17.	ACIL DURUMDAN ETKİLENEN VE KENDİLERİNE ACIL DURUMUN İLETİLDİĞİ MERCİLER:
18.	BASINDA OLUŞAN VEYA OLUŞMASI BEKLENEN TEPKİ:

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	74
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-17 TEHLİKELİ YÜK TAŞIMA ÜNİTELERİ (CTU) İÇİN KONTROL SONUÇLARI BİLDİRİM FORMU

Kıyı tesisinde tehlikeli paketli yük elleçleme izni yoktur, konteyner elleçlemesi yapılmamaktadır.

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	75
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-18 ÇOK MODLU TEHLİKELİ MADDELER FORMU

1 Gönderici/Yollayıcı		2 Taşıma belge numarası			
		3 ... sayfanın 1. sayfası		4 Göndericinin referansı	
				5 Yük komisyoncusunun referansı	
6 Alıcı		7 Taşıyıcı (taşıyıcı dolduracak)			
		GÖNDERİCİ BEYANI Bu gönderinin içeriğinin yukarıda kesin hatlarıyla ve tamamı ile Uygun Sevkiyat Adı ile tanımlandığını, sınıflandırıldığını, paketlenildiğini, markalandığını ve etiketlendiğini/yaftalandığını ve her yönü ile uygulanabilir uluslararası ve ulusal hükümet kurallarına göre taşınabilir uygun durumda olduğunu burada beyan ederim.			
8 Bu gönderi aşağıdaki için tanımlanan sınırlar içindedir: (uygun olmayani çiziniz)		9 Ek elleçleme bilgileri			
YOLCU VE YÜK UÇAĞI					YALNIZ YÜK UÇAĞI
10 Gemi/uçuş no.ve tarih					11 Yükleme limanı/yeri
12 Boşaltma limanı/yeri					13 Varılacak yer
14 gönderi işaretleri * Paket sayısı ve cinsi, maddelerin tarifi Brüt kütle (kg) Net kütle (kg) Küp (m ³)					
15 Konteyner tanıma numarası/araç kayıt Numarası		16 Mühür numarası(numaraları)	17 Konteyner/araç büyüklüğü & tipi	18 Boş ağırlık (kg)	19 Toplam brüt kütle (dara dahil) (kg)
KONTEYNER/ARAÇ PAKETLEME SERTİFİKASI Yukarıda belirtilen maddelerin, belirtilen konteynere/araca uygulanabilir hükümlere göre paketlenildiğini/yüklendiğini burada beyan ederim.* PAKETLEME/YÜKLEMEDEN SORUMLU KİŞİ TARAFINDAN TÜM KONTEYNER/ARAÇ YÜKLERİ İÇİN DOLDURULACAK VE İMZALANACAKTIR			21 GÖNDERİYİ ALANIN ALINDI BELGESİ Burada aksi belirtilmedikçe, yukarıdaki adette paketi/konteyneri/trayleri; görüldüğü kadarı ile iyi durumda ve koşulda teslim aldım: GÖNDERİYİ ALANIN NOTLARI:		
20 Şirketin adı		Nakliyecinin adı	22 Şirket adı (BU NOTU HAZIRLAYAN GÖNDERİCİNİN)		
		Araç ruhsat no.			
Deklasyonu verenin adı/konumu		İmza ve tarih	Deklasyonu verenin adı/konumu		
Yer ve tarih			Yer ve tarih		
Deklare edenin imzası		ŞÖFÖRÜN İMZASI	Deklare edenin imzası		

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	76
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-19 TEHLİKELİ KATI DÖKME YÜKLERİN ELLEÇLENMESİ PROSEDÜRÜ

Amaç:

Tehlikeli Katı Yüklerin güvenli bir şekilde elleçlenmesi ve tahmil/tahliyesi için Tehlikeli Madde Operasyon Sorumluları ile operasyonda görev alacak diğer personelin; alacakları emniyet tedbirlerini ve uygulayacakları esasları belirlemektir.

Mevzuat :

- IMDG-KOD (Uluslararası Denizde Tehlikeli Maddeler kodu)
- IMSBC-KOD (Uluslararası Katı Dökme Yükler Kodu)
- Terminal Temsilcileri için katı dökme yüklerin yüklenmesi ve tahliyesi el kitabı(MSC/CIRC 1160 ve düzeltmeleri 1230, 1356)
- Limanda Tehlikeli Kargo Elleçleme Esasları(MSC/CIRC 1216)
- Tehlikeli Yüklerin DenizYolu ile Taşınması ve Yükleme Emniyeti Hk. Yönetmelik
- Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi Düzenlenmesi Hakkında Yönerge

Tehlikeli Katı Dökme Yüklerin Operasyonu ile İlgili Esaslar:

Liman tesisimizde tehlikeli katı dökme yüklerin elleçlenmesi tahmil ve tahliyesi ile ilgili operasyondan bu konuda görevlendirilmiş olan Mehmet Selçuk DÖNMEZ ve ÖNER ASIM ÇİLOĞLAN sorumlu olup görev tanımları EK-19.1 de belirtilmiştir. Vardiya amiri olarak Alper Alparslan SOYLU , Murat ALKIŞ, Hüseyin ÖZTOPRAK ve Fatih BİLGİN atanmış olup görev ve sorumlulukları EK-19.2 de olduğu gibidir. Tesisimizde alınması gereken ilave emniyet ve güvenlik tedbirlerine ilişkin hususları ve tedbirleri aşağıda isimleri verilen kişiler uygular. Tehlikeli maddeden sorumlu personel ve ilgili görevliler aşağıdaki gibidir.

Mehmet Selçuk DÖNMEZ	Liman Müdürü	Tel: 0 533 930 89 73
Öner Asım URTEKİN	Planlama Şefi	Tel: 0 533 571 93 89
Osman ÖZÇERÇİOĞLU	Formen	Tel: 0 552 214 65 68
İrfan ÖZDEMİR	Formen	Tel: 0 507 120 47 37
Fahri YELİN	Formen	Tel: 0 535 699 41 33
Emin TAŞTEKİN	Lojistik Şefi	Tel: 0507 925 16 94
Turgay YILDIRIM	Kıdemli Lojistik Uzmanı	Tel: 0534 427 04 48
Alper Alparslan SOYLU	Vardiya Amiri	Tel: 0 530 924 00 95
Murat ALKIŞ	Vardiya Amiri	Tel: 0 532 665 06 45
Fatih BİLGİN	Vardiya Amiri	Tel: 0535 711 87 41
Hüseyin ÖZTOPRAK	Vardiya Amiri	Tel: 0532 450 20 14
Hasan AKDEMİR	Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı	Tel: 0 534 368 73 75

Limana gelecek tehlikeli yüklerin elleçlenmesi, geçici olarak liman sahasında bekletilmesi, depolanması gibi hususlarda liman tesisi, çalışanlar ve limanda bulunan gemilerin emniyeti

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	77
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

açısından aşağıdaki hususların yerine getirilmesi sağlanacaktır.

Tehlikeli yüklerin MSDS'leri temin edilecek ve incelenecektir. IMSBC Kod kitabında ve MSDS formlarında yer alan bilgiler dikkate alınarak tehlikeli yüklerin liman tesisine kabulünden önce bir koordinasyon toplantısı yapılacaktır. Tehlikeli maddelerin Bu toplantıya Operasyon sorumlusu, TMGD, İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanı ve Çevre Uzmanı(SEÇ Birimi) katılımı sağlanacaktır.

Koordinasyon toplantısında; Limana kabul edilecek Tehlikeli yük/ler ile ilgili olarak aşağıdaki maddeler IMSBC KOD dokümanları kapsamında ele alınarak malzemenin kabul/ret edilmesi veya yönetici kararı alınması hususları görüşülecektir.

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

Yükün kabulü yönünde karar alınmışsa sorumlu kişiler MSDS'lerdeki bilgileri dikkate alarak ve IMSBC Kod kapsamında gerekli olan ilave tedbirleri uygular ve uygulatır. Yönetim, operasyon, depolama, güvenlik, acil durum müdahale birimleri bilgilendirilerek hazırlık ve kabul süreci başlatılacaktır. Limana kabulde Liman Başkanlığının bilgilendirilmesi ihtiyacı varsa durum gerekçeleri ile birlikte yazı ile İskenderun Bölge Liman Başkanlığına bildirilecektir.

Tehlikeli yükün kabulü sonrası IMSBC Kod'da ve MSDS'lerinde acil müdahale yönünden ekipman ve malzeme ihtiyacı belirlenecektir. Eksik ekipman, donanım ve malzeme ihtiyacı varsa satın alma birimine bildirim yapılacaktır ve temini acil olarak sağlanacaktır.

Tehlikeli yükün MSDS(Materyal Güvenlik Bilgi Formu) gerek IMDG-KOD gerekse IMSBC-KOD incelenecek ve tehlikeli maddenin yangın ve sızıntı durumunda alınacak tedbirleri tespit edilerek bunların elleçleme yapılan iskelede her an kullanıma hazır halde bulundurulacaktır. Acil ilk yardım için olası tehlikelere göre MFAG ın ilgili tabloları ve ekleri hazır hale getirilecektir.

Gemi tahliye operasyonu başlamadan önce kaptandan Cargo Information ve gemi personelinin seyir esnasında günlük olarak ölçtüğü gaz ve sıcaklık ölçümleri (Gas Monitoring- CH4 - Temperature) tarafımıza verilmelidir. Bu ölçümler kömür, ferrosilikon ve amonyum nitrat esaslı gübrelerin tahliyesi öncesinde tarafımıza verilir ve gerekli incelemeler yapılır.

Tehlikeli maddelerin özellikleri ve taşıdıkları risklere göre çalışan personel bilgilendirilerek, MFAG ve Acil durumlara müdahale yöntemleri hakkında bilgi verilecektir. Elleçleme esnasında veya kaza olması durumunda kullanılacak koruyucu kıyafet yük tipine uygun olarak tespit ve temin edilerek kullanıma hazır bulundurulacaktır.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	78
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

Elleçlenen tehlikeli maddenin özelliklerine göre toz emisyonu, toksik yada yanıcı buhar emisyonu ve oksijen bakımından yetersiz bırakacak gazlar elleçleme öncesi tespit edilerek uygun ölçümü sağlayacak ölçüm cihazları/modülleri hazır bulundurulacaktır. Solunum cihazları mutlaka excavatorde bulundurulacaktır. Ayrıca gaz ölçüm cihazı ambarda çalışacak excavatörde sürekli çalışır halde bulundurulacaktır.

Elleçleme başlamadan önce elleçlemede görev alacak tüm personel (araç/kamyon operatörleri dâhil) tehlikeli maddenin tehlikeleri hususunda bilgilendirilecek, konu ile ilgili olarak elleçleme yapılan alanlara tehlikeyi belirten ikaz levhaları asılacaktır.

Mevcut alarm sisteminin ve elleçlemeyi kontrol ve kayıt altında bulunduracak kamera sisteminin kontrolü yapılacaktır. Tehlikeli Maddenin elleçlendiği yerden en kısa zamanda limanı terk edecek şekilde ulaştırma yollarında engel olmadığının kontrolü yapılacaktır.

Elleçlemeden önce gemi kaptanı ile boşaltma/yükleme planının detayları görüşülecek, daha önceki yükün kalıntıları olup olmadığı ya da ambarlarda ayrıştırma gerektiren başka tehlikeli yüklerini olup olmadığının teyidi alınacak, elleçlenen tehlikeli yükün tehlikelerine gerek kaptanın gerekse gemi personelinin vakıf olunduğundan emin olunacaktır.

Tahmil/tahliye esnasında yükün denize ve iskeleye dökülmemesi için sabit/seyyar sistemlerle gerekli önlemler alınacak, operatörler elleçleme konusunda ikaz edilecek, kazara tehlikeli maddenin iskeleye dökülmesi halinde derhal usulüne uygun toplanması için personel görevlendirmesi yapılacaktır.

Tehlikeli maddenin usulüne uygun etiket ve plakartlarla ve gerekli teçhize ile donatılmış araçlarla taşındığından emin olunacaktır. Tehlikeli katı dökme yüklerin elleçlenmesi, tahmil/tahliyesine yönelik diğer hususlar ilgili mevzuat çerçevesinde gerçekleştirilecektir.

Elleçlenecek yeni bir tehlikeli maddenin kabulü sonrası elleçlenmesi prosedürü oluşturulacak bu prosedür TYER'e eklenecek ve ilgili personele eğitim ve bilgisi verilecektir.

Prosedür oluşturulurken, amaç, toplantı sırasında alınacak kararlar, iş güvenliği açısından ve sağlık açısından riskler, uygulanacak kurallar ve tedbirler, IMSBC Kod ve MSDS'lerde yer alan kurallar, tavsiyeler ve öneriler, EmS Guide ve MFAG'den faydalanarak alınacak tedbirler ve önlemleri belirlemektir. Süreklilik arz eden yüklerde (aynı yüklerin, hurda gibi elleçlenmesi durumunda) başka toplantıya gerek duyulmayabilir. Gelen yükün özelliklerine bakılarak bir önceki toplantı kararı uygulanabilir. Devamlılığı arz eden yüklerde toplantı yapılmasını tehlikeli madde sorumlularından birinin istemesi halinde yapılır.

Tehlikeli Katı Dökme Yüklerin Muhtemel Tehlikeleri:

Liman Tesisinde elleçlenecek Tehlikeli Katı Dökme Yüklerin tehlikeleri ilgili MDSD lerde ve IMDG KOD kitabında belirtilmiştir. Ancak tehlikeli yüklerin kendi özelliğine bakılmaksızın aşağıdaki tehlikeler için önlemler her bir tehlikeli madde için alınacaktır.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	79
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

Tehlikeli tozların emisyonu:

Tehlikeli dökme katı yüklerin nakliyesi, taşınması ya da istiflenmesinin toz emisyonlarına neden olabileceği durumlarda, bu tarz toz emisyonlarının oluşmasını engellemek ya da asgariye indirmek ve de insanları ve çevreyi bu emisyonlardan korumak için uygulanabilir olan tüm gerekli önlemler alınacaktır. Toz oluşumunu engellemek amacıyla sahada elleçleme sırasında toz bastırma sistemi ekipmanları çalışır halde olacak ve sulama yapılacaktır. Kişisel yıkama ve hijyen ve de kullanılan kıyafetlerin tehlikeli maddenin elleçlenmesinden sonra yıkanması gerektiği tüm çalışanlara ikaz edilecektir. Elleçleme esnasında tehlikenin türüne göre uygun koruyucu kıyafetler, solunum koruması ve ihtiyaç duyulduğunda koruyucu kremler temin edilerek çalışanlara verilecektir.

Tehlikeli buhar emisyonu/oksijen yetersizliği ve gaz yayılımı:

Tehlikeli sıvı dökme yüklerin nakliyesi, taşınması ya da istiflenmesinin zehirli ya da yanıcı buhar emisyonlarına neden olabileceği durumlarda, bu tarz buhar emisyonlarının oluşumunu engellemek ya da asgariye indirmek ve de insanları ve çevreyi bu emisyonlardan korumak için uygulanabilir olan tüm gerekli önlemler alınacaktır. Zehirli ya da yanıcı bir buhar yayabilecek tehlikeli katı dökme yükler taşındığında, nakil edildiğinde ya da istiflendiğinde, zehirli ya da yanıcı buhar konsantrasyonunun ölçülmesi için uygun aletler hazır bulundurulacaktır. Acil bir durum dışında; alandaki atmosferin insan sağlığı ya da güvenliği açısından tehlikeli olmadığı belirlenmediği sürece, bu tarz zehirli ya da yanıcı bir buhar yayan tehlikeli dökme katı yükün istiflendiği ya da oksijenin yetersiz olduğu kapalı bir alana kimse sokulmayacaktır. Eğer acil durum esnasında bu alana girmek gerekirse, bu alana giren kişi kapalı alan giriş prosedürlerine uygun bir şekilde bağımsız solunum cihazı kullanılacaktır.

Patlayıcı, Parlayıcı toz emisyonları:

Tutuşmaya bağlı olarak patlamadan sorumlu olan toz emisyonlarına neden olabilecek tehlikeli katı dökme yükler nakil edildiğinde ya da taşındığında, bu tarz bir patlamayı engellemek ve meydana gelmesi durumunda patlamanın etkilerini en aza indirmek için tüm gerekli uygulanabilir önlemler alınacaktır. Alınacak önlemler, atmosferdeki toz konsantrasyonunun sınırlandırılması için kapalı alanın havalandırılması, tutuşma kaynaklarının engellenmesi, malzeme duvar boylarının en aza indirilmesi ve süpürmeden ziyade hortumla çekmeyi içerir.

Eş zamanlı tutuşabilir maddeler ve su ile tepkimeye giren maddeler:

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

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	80
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

Oksitleyici maddeler:

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

Uygunsuz malzemeler:

Tehlikeli katı dökme yükler, uygunsuz malzemeler ile tehlikeli bir etkileşime engel olacak şekilde nakledilmeyecek, taşınmayacak ve istif edilmeyecektir.

Katı Dökme Yüklerin Ayrım Kuralları

Tehlikeli kargoların istiflenmesi ve ayrılması için genel ilkelerin bir örneği aşağıda gösterilmiştir. Uzak bir alanda, daha az katı yönetmelikler kabul edilebilir. Eğer bir liman konut alanlarının, kimyasal tesislerin veya tank çiftliklerinin yakınında bulunuyorsa, daha katı istifleme ve ayırma gerekliliklerini uygulamak gerekli olabilir.

Liman Alanlarında Tehlikeli Kargoların Ayrılması Tablosu

Sınıflar	2.1	2.2	2.3	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	8	9
Yanıcı gazlar 2.1	0	0	0	s	a	s	0	s	s	0	a	0
Toksik olmayan, yanıcı olmayan gazlar 2.2	0	0	0	a	0	a	0	0	a	0	0	0
Toksik gazlar 2.3	0	0	0	s	0	s	0	0	s	0	0	0
Yanıcı sıvılar 3	s			0	0	s	a	s	s	0	0	0
Yanıcı katılar, kendinden reaksiyon veren maddeler ve hassasiyeti giderilmiş patlayıcılar 4.1	a	0	0	0	0	s	0	a	s	0	a	0
Kendiliğinden tutuşan maddeler 4.2	s	a	s	s	a	0	a	s	s	0	0	0
Suyla temas ettiğinde yanıcı gazlar çıkaran maddeler 4.3	0	0	0	a	0	a	0	s	s	0	a	0
Oksitleyici maddeler 5.1	s	0	0	s	a	s	s	0	s	a	s	0
Organik peroksitler 5.2	s	a	s	s	s	s	s	s	0	a	s	0
Toksit maddeler (sıvı ve katılar) 6.1	0	0	0	0	0	a	0	a	a	0	0	0
Aşındırıcılar (sıvı ve katılar) 8		0	0	0	a	a	a	s	s	0	0	0
Muhtelif tehlikeli maddeler 9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TABLOYA İLİŞKİN NOTLAR

- Sınıf 1 (bölüm 1.4S hariç), 6.2 ve 7 kargolarının sadece doğrudan nakliye veya teslimat için liman alanında durmasına izin verilir. Bu sınıflar tabloda yer almaz. Yinede eğer öngörülemez koşullar nedeniyle bu kargolar geçici olarak tutulmak zorundaysa, belirli alanlarda olmalıdır. Bireysel sınıfın ayırma gereklilikleri IMDG Kanununda belirlendiği şekilde spesifik gereklilikler oluşturulduğunda liman idaresi tarafından dikkate alınmalıdır.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	81
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

• Her tesisi ya da rıhtımda mevcut yükleme imkanları önemli ölçüde farklılıklar gösterdiğinden dolayı, Sınıf 1 (kısım 1.4S'dekiler hariç) Sınıf 6.2 ve Sınıfı 7 olan tehlikeli kargoların limana alınması ve tutulması her liman için özel kurallara tabi olmalıdır.

• Liman sahasında teslim edilen tüm kargoların, IMDG Koduna (Deniz Yoluyla Taşınan Tehlikeli Kargolara İlişkin Uluslararası Kod) göre belgelenmesi, ambalajlanması, etiketlenmesi, işaretlenmesi ya da yaftalanması gerekir.

• Tehlikeli kargoların ayrıştırılması, IMDG Kodu 7.2 Bölüm gereğince aşağıdaki gibi olmalıdır.

o Ambalajlar/IBC/römorklar/düz raflar veya platform tabanlı konteynerler için:

0 = ayrı ayrı çizelgelerde gerekli görülmedikçe ayrıştırılması gerekmiyor.
a = uzak tutulmalıdır - en az 3 m mesafede ayrıştırılması gerekiyor.
s = ayrılmalıdır - açık alanlarda, en az 6 m, onaylı bir yangın güvenlik duvarı ile ayrılmadığı takdirde liman ambarlarında ya da depolarda en az 12 m ayrılması gerekmektedir.

o Kapalı konteynerler/seyyar tanklar/kapalı kara yolu taşıtları için:

0 = ayrıştırılması gerekmiyor.
a = uzak tutulmalıdır- ayrıştırılması gerekmiyor.
s = ayrılmalıdır- açık alanlarda, uzunlamasına ve yanlamasına en az 3 mt., onaylı bir yangın güvenlik duvarı ile ayrılmadığı takdirde liman ambarlarında ya da depolarda uzunlamasına ve yanlamasına en az 6 mt. ayrılması gerekmektedir.

o Açık kara yolu araçları / demiryolu yük vagonları / üstü açık konteynerler için :

0 = ayrıştırılması gerekmiyor.
a = uzak tutulmalıdır- en az 3 mt. mesafede ayrıştırılması gerekiyor.
s = ayrılmalıdır- açık alanlarda, uzunlamasına ve yanlamasına en az 6 mt., onaylı bir yangın güvenlik duvarı ile ayrılmadığı takdirde liman ambarlarında ya da depolarda uzunlamasına ve yanlamasına en az 12 mt. ayrılması gerekmektedir

• Yük konteynerleri, seyyar tanklar, kamyonlar, düz raflar veya platform tabanlı konteyner veya demiryolu vagonları için; ardışık demiryolu vagonları, boylamasına tampon alanı gerektiği takdirde, 3 metrelik bir mesafe standart bir 20'lik konteyner ya da tek ray hattı, bir römork kulvarı genişliğine denk gelmektedir.

• Gösterilen ayrıştırma tablosunda, IMDG Kodlu Tehlikeli Maddeler listesindeki ayrı olarak belirtilen gereksinimlerin danışılmasıyla birlikte genel olarak ayırım yapılması gerekli olmayanları belirtmek için "0" kullanılmaktadır. Bununla birlikte, IMDG Koduna göre (7.2.1.16) genel ayırım tablosundaki bu tavsiyeler "0" yerine "X" kullanılmaktadır. Bu farklılık, ayrıştırma tablolarının kullanımındaki farklılığı vurgulamak üzere bilerek yapılmıştır.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	82
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-19.1 TEHLİKELİ MADDE OPERASYON SORUMLUSU GÖREV TANIMI

1. Tehlikeli Madde Operasyon Sorumlusu Görevlendirilirken aşağıdaki niteliklere sahip olması aranır.
 - a. Gemi operasyonunu durdurma, başlatma konularında tehlikeli maddelere işlem yapma ve görevli liman personeli/taşeronlara talimat verme vb. konularda yazılı olarak yetkilendirilmiş olmalıdır.
 - b. İdare tarafından belirlenmiş eğitimi almış olmalı ve ilgili sertifikaya sahip olmalıdır.
 - c. Liman operasyonlarında daha önce görev almış yeterli tecrübeye sahip olmalıdır.
 - d. En az yüksekokul mezunu olup, gerek gemilerle gerekse yabancı göndericilerle iletişim kurabilecek seviyede yabancı dile sahip olmalıdır.
2. Liman tesisine gelecek tehlikeli maddelerin liman tesisine gelmeden önce kabul tesisine gelen evraklarını inceleyerek:
 - a. Tehlikeli Maddenin/Maddelerin ismini belirler,
 - b. Tehlikeli Maddenin elleçlenmesi, tahmil/tahliyesi ile ilgili prosedürleri gözden geçirir.
 - c. Tehlikeli maddeden kaynaklacak tehlikelerle ilgili çalışma yaparak alınması gerekli emniyet tedbirlerini belirler.
 - d. Tehlikeli madde ile ilgili olarak tahmil/tahliye ve elleçleme yapacak personel ile ilgili koruyucu ekipmanları belirler.
 - e. Tehlikeli maddelerin tahmil/tahliyesi ve elleçlenmesini yapacak şahıslarla koordinasyon toplantısı yaparak onları bilgilendirir.
3. Tehlikeli yüklerin elleçlenmesi esnasında meydana gelebilecek kazaların önlenmesi, can, mal ve çevre emniyetinin sağlanması ve muhtemel kazaların insanlara ve çevreye olan zararlarının en aza indirilmesi amacıyla liman tesisinde tespit edilmiş olan “Kaza Önlem Politikası”nın uygulanmasına yardımcı olur.
4. Tehlikeli Madde elleçlemesinde bir uygunsuzluk tespit ettiğinde elleçleme operasyonu durdurularak, uygunsuzluğun giderilmesi sağlar.
5. Tesiste alınmış olan yangın, güvenlik ve emniyet tedbirlerini sürekli kontrol eder ve eksiklerin anında giderilmesini sağlar.
6. Tehlikeli madde elleçlenmesinde görevli kıyı tesisi personeli ve gemi adamlarının, yükleme, boşaltma ve depolama esnasında koruyucu elbise giymesini sağlar.
7. Tehlikeli madde elleçleme sahasında yangınla mücadele edecek kişilerin itfaiyeci teçhizatı ile donatılmasını ve yangın söndürücülerini ilk yardım üniteleri ve teçhizatları her an kullanıma hazır halde bulundurulmasını sağlar.
8. Gemi ve deniz araçlarının acil durumlarda kıyı tesislerinden tahliye edilmesine yönelik acil tahliye planındaki uygulamalara vakıf olup operasyonu koordine eder.
9. Tehlikeli yüklerin yüklenmesi, boşaltılması ve elleçlenmesi faaliyetlerinde görev alan kişilerin tehlikeli madde eğitimi almış ve sertifikaya sahip olduğunun kontrolünü yapar. Yetersiz personelin sadece yeterli sertifikaya sahip personelin kontrolünde kısa süreli çalışmasına müsaade eder.
10. Tehlikeli yüklerin işletme sahasında uygun nitelikli, eğitilmiş, iş güvenliği tedbirlerini almış personel tarafından emniyetli ve kurallara uygun şekilde taşınmasını, elleçlenmesini, ayrıştırılmasını, istif edilmesini, geçici şekilde bekletilmesini ve denetlenmesini sağlar.
11. Tehlikeli yüklerle ilgili olarak bulunması gereken tüm zorunlu doküman, bilgi ve belgelerin yüklerle birlikte bulunduğunun kontrolünü yapar. Eksiklik tespit ettiğinde yükün elleçlenmesine izin vermez.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	83
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

12. Tesislerine giren tehlikeli yüklerin usule uygun şekilde tanımlandığını, sınıflandığını, sertifikalandırıldığını, ambalajlandığını, etiketlendiğini, beyan edildiğini, emniyetli bir biçimde yüklendiğini ve taşındığını teyit etmek amacıyla ilgili evrakların kontrolünü yapar.
13. İşletme sahasındaki tüm tehlikeli yüklerin güncel listesini tutar.
14. Kurallara uygun olmayan, emniyetsiz veya kişilere veya çevreye risk oluşturan tehlikeli maddeler için gerekli emniyet tedbirini alır.
15. Acil durum düzenlemeleri yapılmasını ve bu konularda ilgili tüm kişilerin bilgilendirilmesini sağlar.
16. Tehlikeli yük kazalarını liman başkanlığına bildirir.
17. Resmi makamlar tarafından yapılan kontrollerde gerekli destek ve işbirliğini sağlar.
18. Tehlikeli maddeleri taşıyan gemi ve deniz araçlarını, liman başkanlığının izni olmadan iskele ve rıhtıma yanaştırılmasını önler.
19. Tehlikeli maddelerden kaynaklanan bir kaza durumunda EmS ve Acil Durum Planını dikkate alarak gerekli acil müdahaleyi başlatır.
20. Liman tesislerinde elleçlenen yüklerle ilgili olarak IMDG CODE ve diğer dokümanları her an kullanıma hazır bulundurur.
21. Liman tesisinde tehlikeli maddelerin elleçlenmesi ve/veya depolanması faaliyetleri esnasında tesiste yapılacak sıcak işlemlere ilişkin hazırlanan prosedürü dikkate alarak sıcak iş ve işlemlere dair prosedürün uygulanmasını sağlar.
22. Liman tesisinde elleçlenen tehlikeli yüklerin denize, toprağa, suya veya su tahliyesi yapılan alanlara bulaşmasının önlenmesi için gerekli tertip ve tedbirleri alır.
23. Tehlikeli yüklerin zararlarından etkilenen kişilere ve bu yüklerin karıştığı kazalar sonucu ilk yardım gerektiren kişilere IMDG KOD ekinde yer alan “Tıbbi İlk Yardım Rehberi(MFAG)” dikkate alınarak tıbbi ilk yardımın yapılmasını en kısa zamanda en yakın hastaneye intikalini sağlar.
24. Tehlikeli madde elleçleme ve istifleme işlemlerinde kullanılan ve güç ile çalıştırılan ya da güç ile çalıştırılmayan her türlü ekipmanın talimatlarda belirtilen şartlarda kullanıldığının ve bakımının yapıldığının kontrolünü yapar ve aksaklıkları ilgili birimlere iletir.
25. EK-19.3 ve EK-19.4 deki kontrol listelerine göre hareket eder.

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	84
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-19.2 TEHLİKELİ KATI DÖKME MADDE ELLEÇLEMESİNDE VARDİYA AMİRİ GÖREV VE SORUMLULUKLARI

1. Gerekli koruyucu ekipman ile donatılan personeli operasyon öncesi kontrol eder.
2. Kamyonların istiap haddinden fazla yükleme yapmamaları için gerekli uyarıları yapar, kontrol eder.
3. Şoförler araç yükleme boşaltma esnasında araçtan uzakta belirtilen nokta beklediğini ve şoförün gerekli koruma ekipmanlarına ve sertifikaya sahip olduğu kontrol eder.
4. Çalışılan alanda iş güvenliği, ekipmanların kontrolü, harici kişilerin girişi çıkışı, yükün emniyetli elleçlenmesi, çevre temizliği ve bu işlerin uygun bir şekilde yapıldığının kontrol eder.
5. Çalışma düzenini Gemi 2. Kaptanı ile organize eder.
6. Planlama Uzmanı ile kordineli Onaylı kargo planına göre tahmil/tahliyenin yapılmasını sağlar.
7. Tehlikeli yüklerin sınıflarına göre gerekli ayrıştırma işlemini yapar.
8. Tehlikeli yükler taşınırken, taşıma alanlarına yetkilendirilmemiş kişilerin erişimini engellemek için gerekli önlemleri aldırır.
9. Eğer tehlikeli yüklerin muhafazaya alınmasında bir sıkıntı söz konusu ise, kişiler açısından mevcut riskleri ve çevreye olumsuz etkilerini en aza indirmek için gerekli uygulanabilir adımların atılmasını sağlar.
10. Gemi tahliyesinin kısmen bitmesi halinde, gemi ambarında kalan yükün tahliyesi için görevlendirme yapılmadan önce gaz ölçümlerini yaptırır.
11. Tehlikeli katı yüklerin elleçlemesi sırasında gemi ile rıhtım arasına branda döşenmesini sağlar ve çevreye dağılan yükler için bir temizlede sorumlu bir kişi belirler.
12. Zehirli veya yanıcı gaz açığa çıkaran tehlikeli katı dökme yüklerin elleçlendiği alanlarda, oluşturabilecekleri zehirli veya yanıcı gaz konsantrasyonunu ve bunların olası yayılımlarını gaz ölçüm cihazları ile düzenli kontrol ettirir ve ölçümleri kayıt altına aldırır.
13. Kömür gibi kendi kendine yanan, ancak sudan etkilenmeyen, tehlikeli maddelerin depolandığı alanların çevresi, su topları ile donatılmasını ve yanmayı önleyecek şekilde sulama işlemlerinin yapılmasını sağlar.
14. EK-19.3 ve EK-19.4 deki kontrol listelerine göre hareket eder.

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	85
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-19.3 TEHLİKELİ MADDE ELLEÇLEME USULLERİ PROSEDÜRÜ KONTROL LİSTESİ (GENEL)

SIRA NO	EYLEM	OPERASYON SORUMLUSU	VARDİA AMİRİ
YÜKÜN KABULU			
1.	Yükleme boşaltmadan en az 1 gün önceden operasyon toplantısı yapılır.	X	
2.	Yükün MSDS formu temin edilir.	X	
3.	Ambalajlı tehlikeli yükler taşıyan bir gemide, tehlikeli yükleri, deniz kirleticilerini ve bunların gemideki yerini belirten özel bir liste ya da manifestosu talep edilir. (IMO FAL form 7)	X	
4.	Tehlikeli yükleri taşıyan gemiye ilişkin Uygunluk Belgesi kontrol edilecektir.	X	
5.	Onaylı kargo tahmil/tahliyenin planı talep edilir	X	
6.	Limana kabul edilecek Tehlikeli yük/ler ile ilgili olarak; 1. Tehlikeli yükten kaynaklanan risk 2. Kıyı tesisinde mevcut Tehlikeli yükler ile etkileşim, 3. Kıyı tesisine yakın gelecekte kabul edilmesi planlanan yükler ile etkileşim, 4. İstif şartları 5. Ayırıştırma koşulları 6. Acil Müdahale yönünden malzeme ve ekipman ihtiyacı 7. Acil Müdahale ekiplerinin yeterliliği 8. Komşu tesisleri /den etkileşim Konuları güncel IMDG KOD dokümanları kapsamında ele alınarak kabul / ret veya yönetici kararı alınır.	X	X
7.	Tehlikeli yükün kabulü yönünde karar alınmış ise, yönetim, operasyon, depolama, güvenlik, acil durum müdahale birimleri bilgilendirilerek hazırlık ve kabul süreci başlatılır.	X	
8.	Kullanılacak ekipman, vinç, ekip, posta sayısı ve rıhtım belirlenir.	X	
9.	Operasyonda ve acil durumda müdahalesinde çalışacak personele yükün tehlikesi hakkında bilgi verilir ve gerekli koruyucu ekipman sağlanır.	X	
10.	Gerekli ikazlar, uyarı işaretleri Elleçleme yapılan alanın çevresine konulması sağlanır.	X	X

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	86
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-19.4 TEHLİKELİ KATI DÖKME YÜKLERİN ELLEÇLENMESİ PROSEDÜRÜ KONTROL LİSTESİ

SIRA NO	EYLEM	OPERASYON SORUMLUSU	VARDİA AMİRİ
1.	Kamyonların istiap haddinden fazla yükleme yapmamaları için gerekli uyarılar yapılır. Yükleme yapıldıktan sonra kamyonların üstü muhakkak kapatılacaktır.	X	X
2.	Şoförler araç yükleme boşaltma esnasında araçtan uzakta belirtilen nokta bekletilecektir. Şoförün gerekli koruma ekipmanlarına sahip olduğu kontrol edilecektir.		X
3.	Çalışılan alanda iş güvenliği, ekipmanların kontrolü, harici kişilerin girişi çıkışı, yükün emniyetli elleçlenmesi, çevre temizliği ve bu işlerin uygun bir şekilde yapıldığının kontrolü yapılacaktır.		X
4.	Kargo planına uygun olarak yükleme boşaltması kontrolü yapılacaktır.		X
5.	Gemi tahliyesinin kısmen bitmesi halinde, gemi ambarında kalan yükün tahliyesi için görevlendirme yapılmadan önce gaz ölçümleri yapılacaktır.	X	X
6.	Gemi ile rıhtım arasına branda döşenir ve çevreye dağılan yükler için bir temizlede sorumlu bir kişi belirlenir.	X	X
7.	Tehlikeli yükün risklerine göre elleçlenmesi yapılan alanlar belirlenirken; idari binalar, tesise komşu diğer tesisler ve bu tesislerde elleçlenen yük cinsleri ile tesiste geçici depolanan ve elleçlenen diğer yüklerin özellikleri ve acil durumlara müdahale için en hızlı ve emniyetli erişim olanakları dikkate alınacaktır	X	X
8.	Zehirli veya yanıcı gaz açığa çıkaran tehlikeli katı dökme yüklerin elleçlendiği alanlarda oluşturabilecekleri zehirli veya yanıcı gaz konsantrasyonunu ve bunların olası yayılımlarını gaz ölçüm cihazları ile düzenli kontrol edilecektir ve ölçümler kayıt altına alınacaktır		X
9.	Kömür gibi kendi kendine yanan, ancak sudan etkilenmeyen, tehlikeli maddelerin depolandığı alanların çevresi, su topları ile donatılacak ve yanmayı önleyecek şekilde sulama işlemleri yapılacaktır. Geçici depolama alanı ilan edilirken alanın çevresinin kirli suların toplanacağı drenaj sistemine sahip olup olmadığı dikkate alınacaktır.	X	
10.	Katı dökme tehlikeli yüklerin gemiden tahliyesi veya gemiye yüklenmesi sırasında denize düşmesine engel olacak brandalar operasyon süresince gemi ile rıhtım arasında bulundurulacaktır.	X	X
11.	Tehlikeli katı dökme yük tahmil/tahliye edecek gemi kaptanı, söz konusu yükün gemideki konumu ve miktarlarıyla ilgili ayrıntıların yer aldığı detaylı yükleme/tahliye planını tahmil /tahliye işlemine başlamadan önce operasyon sorumlusu tarafından alınacaktır. Söz konusu yükleme/tahliye planı hususunda gemi kaptanı operasyon sorumlusu arasında mutabakat sağlanacaktır.	X	X

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	87
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-20 TEHLİKELİ MADDE ELLEÇLEMESİ OPERASON PROSEDÜRLERİ

EK-20.1 HURDA YÜKLERİN ELLEÇLEMESİ OPERASYONU PROSEDÜRÜ

Amaç

Hurda yüklerin güvenli bir şekilde elleçlenmesi, tahmil/tahliyesi için “Kontamine Olmuş Radyoaktif Maddelerin Elleçlenmesinden Sorumlu Personel” ile hurda yüklerin operasyonunda görev alacak personelin alacakları emniyet tedbirlerini ve uygulayacakları esasları belirlemektir.

Mevzuat:

- Uluslararası Denizde Tehlikeli Maddeler Kodu (IMDG CODE)
- Tehlikeli Madde Uygunluk Belgesi Düzenlenmesi Hakkında Yönergenin EK-5 inde yer alan Hurda Yüklerin Elleçlenmesindeki Gereklilikler.
- Liman Alanlarında Tehlikeli Kargoların Güvenle Taşınması ve İlgili Faaliyetler Üzerine Revize Edilmiş Önerileri içeren MSC.1/Circ.1216
- Radyasyon Ölçüm Sistemi Uygunluk Değerlendirmesine İlişkin Usul ve Esaslar
- Çevre Bakanlığının Çevrenin Korunması Yönünden Kontrol Altında Tutulan Metal Hurdaların İthalat Denetimi Tebliği (Ürün Güvenliği ve Denetimi: 2017/23)
- Radyasyon Güvenliği Yönetmeliği

Kontamine Olmuş Radyoaktif Maddelerin Elleçlenmesinden Sorumlu Olan Personel:

Liman tesisimizde elleçlenen hurda yüklerin emniyetle elleçlenmesinden sorumlu olan personel Emin Taştekin ve Turgay Yıldırım’dır.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	88
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

Hurda Yüklerin Elleçlenmesi ile İlgili Esaslar:

Liman tesisimize gelecek Hurda yüklerin elleçlenmesi operasyonundan Vardiya amirleri Alper Alparslan SOYLU , Murat ALKIŞ, Hüseyin ÖZTOPRAK ve Fatih BİLGİN sorumlu olup, hurda yüklerin emniyetle elleçlenmesi maksadıyla radyasyon ile ilgili olarak aşağıdaki hususların yerine getirilmesi sağlanacaktır.

1) Liman tesisimize gelen hurda yüklerin ilk fırsatta radyasyon ölçümü yapılacak, yükler içerisinde çekirdeği kendiliğinden bozunmaya uğrayarak iyonlaştırıcı radyasyon yayan izotop veya izotopları içeren radyoaktif madde veya radyoaktif maddeler ile kirlenen malzeme tespit edilmesi halinde “Radyasyon Tespit ve Karantina” alanına alınacaktır.

2) Radyasyon tespit edilen araç için yapılacak uygulama EK-1’de olduğu gibidir.

3) Radyasyon tespit ve karantina alanında bulunan ve toplama havuzunda biriken radyasyonla kontamine olmuş tozlar, ölçüm yazılacak uygun kaplara konulacak ve uygun şekilde bertaraf etmek üzere EK-1’de numaraları bulunan TENMAK’a bildirilecektir.

4) Radyoaktif kaynak ve/veya radyasyonla kontamine olmuş maddelerin geçici depolandığı radyasyon kuyusunun bulunduğu alana kimse sokulmayacak ve kamera sistemi ile izlenecek, özel güvenlik personelinin yapmış olduğu devriye görevlerinde kapısının kilitli olduğu kontrol edilecektir.

5) Hurda yük operasyon sorumlularınca radyasyon ölçümü yapılmamış hurda yüklerin liman tesisinden çıkarılmasına izin verilmeyecektir. Bahse konu husus İSG birimi tarafından yerine getirilecektir.

6) Yapılan ölçümlerde hurda yüklü araçta Seviye-3 durumu tespit edilmesi halinde araç, sürücüde dahil olmak üzere terk edilecek, acil müdahale tamamlanıncaya kadar araç karantina alanında bekletilecek, Yetkililere haber verilecek ve aracın bulunduğu bölge uyarı işaretleri ile işaretlenecektir.

7) Hurda yük operasyon sorumlularınca radyoaktif kaynak ve/veya radyasyonla kontamine olmuş maddelerin tespiti durumunda maddeler radyasyon kuyusuna alınacak ve radyoaktif kaynakların sayısı ve büyüklüğü, yaklaşık ağırlığı en geç 24 saat içinde TENMAK’a bildirilecektir.

8) Radyasyon karantina bölgesine, radyasyondan korunma ile ilgili eğitim almamış ve uygun koruyucu kıyafetler, ekipman, teçhizat ve donanımı olmayan operatörlerin girmemesi sağlanacaktır.

9) Radyasyon tespit ve karantina alanının, radyasyon kuyusunun ve toplama havuzunun temizlenmesi neticesinde ortaya çıkacak atıkların mutlaka radyasyon ölçümleri yapılacak uygun değerlerde olması durumunda tesis dışına çıkmasına izin verilecektir.

Liman tesisimize gelecek hurda yüklerin emniyetle elleçlenmesi maksadıyla radyasyon dışındaki muhtemel kaza ve acil durumların önlenmesi ile ilgili olarak aşağıdaki hususların yerine getirilmesi sağlanacaktır.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	89
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

10) Hurda Yüklerin elleçlenmesi esnasında özellikle yağ bulaşmış veya nemli haldeyken

- Kendiliğinden ısınma yapabilir ve alev alabilir,
- Toksik gazlar: hidrojen sülfür, kükürt dioksit ve hidrojen siyanür ortaya çıkabilir,
- Tozu patlama tehlikesi oluşturabilir,
- Yük hacmindeki oksijeni azaltabilir olacağı daima göz önünde bulundurulacaktır.

11) Muhtemel kazaları önlemek amacıyla Koruyucu giysi (yangına dayanıklı botlar, eldiven, tulum, başlık), Tüplü gaz maskesi, Su püskürtme nozulları vb. malzeme hazır bulundurulacaktır. Bu tür yangınları önlemek için en uygun metodun havasız bırakma olacağı düşünülecektir.

12) Elleçleme esnasında hurdanın çevredeki personele sıçrama/fırlama vb. şekilde zarar verebileceği akıldan çıkarılmayacak ve görevli personel dışında hiçbir personelin elleçleme alanına girmesine müsaade edilmeyecektir.

13) Elleçlemede görevli personel, uygun koruyucu baret, eldiven ve ayakkabı ile donatılmış olacaktır.

14) Hurdanın elleçleme esnasında gemi ile rıhtım arasından denize düşmesini önlemek üzere kreyinlerin hizalarına uygun ağ/branda veya levha ile kapatılması sağlanacaktır.

15) Taşıma amaçlı kullanılan kamyonların aşırı yüklenmesine mani olunacak, yükün transferi esnasında hurdanın yollara saçılarak tehlike yaratması önlenecektir.

16) Liman tesisi içerisinde taşıma esnasında düşen hurda parçaların herhangi bir kazaya sebep olmadan derhal toplanması için personel ve araç tahsisi yapılacaktır.

RADYASYON UYARISI DURUMUNDA YAPILMASI GEREKENLER

Radyasyon uyarısı durumunda aşağıda belirtilenlerin, radyasyondan korunma görevlisi tarafından yapılması ve takip edilmesi gerekmektedir.

1. Metal hurda yüklü aracı yaklaşık 5 km/saat hızla sabit radyasyon ölçüm (SRÖ) cihazından geçiriniz. Radyasyon uyarısı alınması durumunda aracı 5 metre kadar SRÖ cihazından uzaklaştırınız ve aracı tekrar SRÖ cihazından geçiriniz.
2. SRÖ cihazının ikinci kez alarm vermesi durumunda aracı karantina sahasına çekerek mobil radyasyon ölçüm cihazı (TRÖ) ile aracın etrafında dolaşarak yavaş yavaş ölçüm almayabazlayınız
3. Yaklaşık olarak 40 µR/saat (0.4 µSv/saat) doz hızı değerinden daha yüksek değerler okunuyorsa, metal hurda yığını içerisinde radyoaktif malzemenin araç içerisindeki yerini yaklaşık olarak tespit ediniz. Radyoaktif malzemeyi taşıyan aracın tesis dışına çıkışına izin vermeyiniz (menşe ülkeye iade hariç).

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	90
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

4. Mobil radyasyon ölçüm (TRÖ) cihazı ile sürekli olarak ölçüm yaparak ve doz hızı değerlerini takip ederek araçtaki metal hurdayı yavaş yavaş boşaltmaya başlayınız. Mobil radyasyon ölçüm cihazı ile kolayca inceleme yapılabilmesi için metal hurda yığınının iyice yayın ve araçtan boşaltılan her yığını ölçünüz. Mobil ölçüm cihazı ile yığın içerisindeki radyoaktif malzemeyi tespit ediniz.

5. Tespit edilen radyoaktif malzemeyi radyasyondan korunma ilkelerini göz önünde bulundurarak yığın içerisinden ayırıp geçici depolama kuyusuna yerleştiriniz.

6. Geçici depolama kuyusunda bulunan malzemeleri, kuyunun dolması durumunda derhal, dolmaması durumunda en geç bir yıl içinde radyasyondan korunma ilkelerini göz önünde bulundurarak TENMAK Çekmece Nükleer Araştırma ve Eğitim Merkezi Radyoaktif Atık Yönetimi Bölümüne gönderiniz.

7. Aracı boşaltma işlemi sırasında, doz hızı 2 mR/saat (20 µSv/saat) değerinden fazla seviyelere ulaştığında ve/veya kapalı radyoaktif kaynak bulunduğunda;

a) Metal hurda yığınının merkez kabul edip mobil radyasyon ölçüm cihazının göstergesi 0,1 mR/saat (1 µSv/saat) değerini gösterene kadar uzaklaşıp bu noktadan itibaren insanların bu bölgeye yaklaşmasına izin vermemeniz.

b) TENMAK ile iletişime geçerek talimatlar doğrultusunda işlem yapınız.

c) Yapılan bu işlem ile ilgili olarak rapor tutunuz ve bu raporu mutlaka kayıt altına alarak dosyalayınız.

Oluşturulacak olan raporun, yukarıdaki maddelerde belirtilen her bir aşamayı ve işlemi, ayrıca olay tarihini, saatini, aracın plakasını, sürücünün kimlik bilgilerini, yükün menşei ve her aşamada alınan ölçümlerde okunan doz hızı değerlerini içermesi gerekmektedir. Raporun ekine işlemler esnasında çekilen ve bulunan radyoaktif malzemeyi gösteren resimleri ekleyiniz. Raporun, radyasyondan korunma görevlisi ve belge sahibi tarafından imzalanması gerekmektedir.

TENMAK İLETİŞİM NUMARALARI	
ALO TENMAK	444 TENMAK(444 82 35)
TENMAK AFET VE ACİL DURUM YÖNETİM MERKEZİ	Tel: 0312 295 87 43 - 50 Faks: 0312 295 89 47

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	91
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK 20.2 KÖMÜR ,PETRO-KOK VE LİNYİT ELLEÇLENME PROSEDÜRÜ:

Kömür (bitümlü ve antrasit) amorf karbon ve hidrokarbonlardan meydana gelen doğal, katı, yanıcı bir malzemedir.

- Kömürler yanıcı bir gaz olan metan çıkartabilir. %5 - %16 arasında metan içeren metan/hava karışımları patlayıcıdır, elektriksel veya sürtünmeden doğan kıvılcıklar, kibrit çakılması veya sigara yakılması gibi kıvılcım veya açık alevler patlama için yeterli olabilir. Metan havadan hafiftir ve bu nedenle yük hacimlerinde veya diğer kapalı hacimlerde yüksek noktalarda birikir. Yük hacimlerinin çok sıkı kapatılmamış olması halinde, yük hacmine bitişik kapalı alanlara metan sızıntısı olabilir.

- Kömürler oksitlenebilir, yük hacminde oksijenin tükenmesine ve karbon dioksit veya karbon monoksit konsantrasyonlarında artışa sebep olabilir. Karbon monoksit havadan biraz daha hafif kokusuz bir gazdır, havayla hacimce %12 - %75 aralığındaki karışımları yanıcıdır. Solunması durumunda toksiktir, kandaki hemoglobine oksijenden 200 kat daha fazla bağlanır.

- Bazı kömürler yük hacminde kendiliğinden ısınabilir ve kendiliğinden ısınma kendi kendine yanmaya yol açabilir. Karbon monoksit dâhil çeşitli yanıcı ve toksik gazlar, ortaya çıkabilir.

- Bazı kömürler suyla tepkimeye girerek korozyona sebep olabilen asitlerin çıkışına yol açabilir. Hidrojen dâhil çeşitli yanıcı ve toksik gazlar ortaya çıkabilir. Hidrojen kokusuz bir gazdır, havadan hafiftir ve havayla hacimce %4 - %75 arası karışımları yanıcıdır.

- Kömürün taşınma esnasında özellikle su ile temas etmiş olması neticesinde içten içe yanma özelliği liman personeline hatırlatılmalıdır.

- Kömürün METAN gazı üretme özelliği ve bunun sonucu ZEHİRLENME, ÖLÜM ve patlama riski liman personeline hatırlatılmalıdır.

- Ambar içinde yanma başlaması KARBON MONOKSİT oluşumuna sebep olacağı için, karbonmonoksitin miktarının 50 ppm üstünde olmasının ambarda yanmayı ve yeterli miktarda oksijen bulunmadığını işaret ettiği liman personeline hatırlatılmalıdır.

- Gemi tahliye operasyonu başlamadan önce kaptandan Cargo Information ve gemi personelinin seyir esnasında günlük olarak ölçtüğü gaz ve sıcaklık ölçümleri (Gas Monitoring- CH₄ - Temperature) tarafımıza verilmelidir. Bu ölçümler kömür, ferrosilikon ve amonyum nitrat esaslı gübrelerin tahliyesi öncesinde tarafımıza verilir ve gerekli incelemeler yapılır.

- Gemi tahliye planı (discharging plan) gemi yetkilisi ile birlikte yapılır.

Tahliye öncesi ambar kapakları açılarak havalandırma işlemi yapılacaktır.

KAYMA AÇISI	DÖKME YOĞUNLUK(kg/m ³)	İSTİF FAKTÖRÜ(m ³ /t)
Geçerli Değil	654-1256	0.79-1.53
MALZEME BOYUTLARI	SINIF	GRUP
50 mm. Kadar çıkabilir	MHB	B (ve A)

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	92
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

Tehlikeler:

Kömür yanıcı atmosferler oluşturabilir, kendiliğinden ısınabilir, oksijenin tükenmesine yol açabilir, metal yapılar korozyonlarda neden olabilir. 5 mm.'den küçük taneciklerin %75 veya üstü bir oranda bulunması halinde kömür yüklerinde sıvılaşma görülebilir.

İstifleme ve Ayırma Şartları:

Liman tesisimizde aynı anda istifleme ve ayrıştırma şartlarını oluşturacak birden fazla tehlikeli katı dökme yük depolanmamaktadır.

Havalandırma Şartlarına Karşı Önlemler:

Liman tesisimizde havalandırma şartlarını gerektirecek tehlikeli Katı Dökme Yükler elleçlenmemekte ve depolanmamaktadır. Kapalı alanda kömür yükünün depolanmasına mücade edilmemektedir.

Önlemler:

Yangın çıkması durumunda bu dokümanın madde 8'inde ve Tehlikeli Madde Acil Durum Planında belirtilen tedbirler uygulanır.

Tüm liman personeli, ambarlarda oluşacak METAN ve KARBON MONOKSİT gazlarının risklerine karşı ikaz edilmeli ve gemi varışında ambarlar havalandırılıp ambarlara girilmesi sağlanmalıdır. Yanma ihtimaline karşı, malın ambardan alınarak soğutulmak üzere serilebileceği, stok sahası dışında emin ve uygun bir alan belirlenmelidir.

Limanda daima borda soğutma sistemi (basıncı su sıkma), solunum cihazı (ambarda çalışacak excavatörlerde) ve ilk yardım malzemeleri hazır bulundurulmalıdır.

Gaz ölçümleri sadece ambarlarda değil, eğer çalışma olacaksa; ambara bitişik kapalı alanlarda, güverte üzerindeki stor, depo, portuç, gibi kapalı alanlarda da yapılmalıdır. Liman personeline, ölçüm yapılmamış olan kapalı bir alana hiçbir gerekçe ile girmemeleri hatırlatılmalıdır. Tahliye görevlileri her ne sebeple olursa olsun, ambarların aralarındaki boş alanlara (void space) girmemelidirler.

Metan gazı havadan hafif olduğundan kapalı bölümün üst tarafında birikecektir. Bu yüzden tahliye devam ettikçe ambarlarda çalışan excavatörlerde gaz ölçümleri yapılmasına devam edilmelidir.

Hiçbir zaman bir iş makinesi operatörü ve ambar içerisinde çalışanlar ambar içinde yalnız bırakılmamalıdır. Ambar içerisinde çalışanlar sürekli olarak ambar dışından serdümen tarafından gözlemlenir.

Hiçbir şekilde ambar aralarındaki bos alanlara (void space), ve ölçüm yapılmadan güverte üzerindeki kapalı alanlara girilmemesi konusunda tahliye işçileri uyarılmalıdır.

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	93
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

Yanma yüzeye yakın ise bu bölgedeki kömür sahile alınarak söndürülebilir. Sahilde kömür alev almış halde ise üzerine yoğun su sıkılması, köpük sıkılması veya kum atılması uygundur.

Ambar içine su sıkılmamalıdır. Ancak soğutma amacıyla ambar dışına soğuk su sıkılması uygulanabilir.

Isınmanın yeri belirsiz ise ambarlara köpük sıkılması, kapakların kapatılması ve oksijenin tüketilerek yanmanın durması beklenebilir.

Kömür Elleçlenmesi Sırasında;

Kömür (bitümlü ve antrasit) veya linyit kömürü amorf karbon ve hidrokarbonlardan meydana gelen doğal, katı, yanıcı bir malzemedir.

- Kömürler yanıcı bir gaz olan metan çıkartabilir. %5 - %16 arasında metan içeren metan/hava karışımları patlayıcıdır, elektriksel veya sürtünmeden doğan kıvılcımlar, kibrit çakılması veya sigara yakılması gibi kıvılcım veya açık alevler patlama için yeterli olabilir. Metan havadan hafiftir ve bu nedenle yük hacimlerinde veya diğer kapalı hacimlerde yüksek noktalarda birikir. Yük hacimlerinin çok sıkı kapatılmamış olması halinde, yük hacmine bitişik kapalı alanlara metan sızıntısı olabilir.
- Kömürler oksitlenebilir, yük hacminde oksijenin tükenmesine ve karbon dioksit veya karbon monoksit konsantrasyonlarında artışa sebep olabilir. Karbon monoksit havadan biraz daha hafif kokusuz bir gazdır, havayla hacimce %12 - %75 aralığındaki karışımları yanıcıdır. Solunması durumunda toksiktir, kandaki hemoglobine oksijenden 200 kat daha fazla bağlanır.
- Bazı kömürler yük hacminde kendiliğinden ısınabilir ve kendiliğinden ısınma kendi kendine yanmaya yol açabilir. Karbon monoksit dâhil çeşitli yanıcı ve toksik gazlar, ortaya çıkabilir.
- Bazı kömürler suyla tepkimeye girerek korozyona sebep olabilen asitlerin çıkışına yol açabilir. Hidrojen dâhil çeşitli yanıcı ve toksik gazlar ortaya çıkabilir. Hidrojen kokusuz bir gazdır, havadan hafiftir ve havayla hacimce %4 - %75 arası karışımları yanıcıdır.
- Kömürün taşınma esnasında özellikle su ile temas etmiş olması neticesinde içten içe yanma özelliği liman personeline hatırlatılmalıdır.
- Kömürün METAN gazı üretme özelliği ve bunun sonucu ZEHİRLENME, ÖLÜM ve patlama riski liman personeline hatırlatılmalıdır.
- Ambar içinde yanma başlaması KARBON MONOKSİT oluşumuna sebep olacağı için, karbonmonksitin miktarının 50 ppm üstünde olmasının ambarda yanmayı ve yeterli miktarda oksijen bulunmadığını işaret ettiği liman personeline hatırlatılmalıdır.
- Gemi tahliye operasyonu başlamadan önce kaptandan Cargo Information ve gemi personelinin seyir esnasında günlük olarak ölçtüğü gaz ve sıcaklık ölçümleri (Gas Monitoring- CH4 - Temperature) tarafımıza verilmelidir.
- Gemi tahliye planı (discharging plan) gemi yetkilisi ile birlikte tarafımızca yapılır.
- Tahliye öncesi ambar kapakları açılarak havalandırma işlemi yapılacaktır.

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	94
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

PETROKOK ELLEÇLEME PROSEDÜRÜ

PETROKOK (kalsine veya kalsine edilmemiş)

AÇIKLAMA

Toz ve küçük parçalar formunda siyah, çok ince kıyılmış petrol rafinasyonu artıklarıdır. Bu bölümde belirtilen şartlar yüklenirken sıcaklığı 55°C'nin altında olan malzemeler için aranmamalıdır.

KARAKTERİSTİKLER

KAYMA AÇISI	DÖKME YOĞUNLUK (kg/m ³)	İSTİF FAKTÖRÜ (m ³ /t)
Geçerli değil	599 - 800	1.25 - 1.67
MALZEME BOYUTLARI	SINIF	GRUP
toz, küçük parçalar	MHB	B

TEHLİKE

Yükleme ve taşımada bu bölümde belirtilen şartlara uygun hareket edilmemesi halinde kalsine edilmemiş petrokok kendiliğinden ısınma yapabilir, alev alabilir. Bu yük tutuşucu değildir veya yangın riski düşüktür.

İSTİFLEME VE AYIRMA ŞARTLARI

Gıda maddelerinden "ayrı tutunuz".

Sınıf 1, Bölüm 1.1 ve 1.5 kapsamındaki tüm ürünlerden "uzunlamasına doğrultuda tam bir bölme veya ambarla ayrılacaktır".

Tüm diğer tehlikeli malzemelerden ve tehlikeli yüklerden (ambalajlı ve katı dökme halde) "tam bir bölme veya ambarla ayrılacaktır".

AMBAR TEMİZLİĞİ

Yüke özgü tehlikeler göz önüne alınarak ambarlar temiz ve kuru tutulmalıdır.

HAVA ŞARTLARINA KARŞI ÖNLEMLER

Herhangi bir özel şart bulunmamaktadır.

YÜKLEME

1-Bu yükün yüklemesi 93°C'nin altında parlama noktasına sahip yakıt veya benzeri malzemeleri içeren bir tankın üzerinde yer alan yük hacmine yapılacaksa; yükün sıcaklığı 55°C veya daha yüksekken önce sıcaklığı 44°C veya altında olan bir miktar yük en az 0.6 m kalınlıkta ve yükleme yapılacak yüzeyi tamamen kaplayacak şekilde serilecektir.

2-Yük sıcaklığı 55°C veya üstündeyken yukarıdaki şarta uygun yükleme hazırlığı yapıldıktan sonra, geri kalan sıcak yükün kalınlığı 1.0 m'den yüksek olacaksa, sıcak yük yüklemesi önce kalınlığı 0.6 m ila 1.0 m arasında olan bir tabaka şeklinde yapılacaktır.

3-Yukarıdaki paragraflara uygun tabakanın/tabakaların serilmesinin ardından yüklemeye normal şekilde devam edilecektir.

ÖNLEMLER

Yükün sıcaklığının 107°C den yüksek olması halinde yükleme yapılmayacaktır. Kaptan yük hacimlerine yakın alanlara bu yükün sıcaklığının yüksek olduğu uyarılar astıracaktır.

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	95
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

HAVALANDIRMA

Herhangi bir özel şart bulunmamaktadır.

TAŞIMA

Herhangi bir özel şart bulunmamaktadır.

TAHLİYE

Herhangi bir özel şart bulunmamaktadır.

TEMİZLİK

Herhangi bir özel şart bulunmamaktadır.

ACİL DURUM PROSEDÜRLERİ

BULUNDURULMASI GEREKLİ ÖZEL ACİL DURUM EKİPMANI

Koruyucu giysi (yangına dayanıklı botlar, eldiven, tulum, başlık).
Tüplü gaz maskesi.
Su püskürtme nozulları.

ACİL DURUM PROSEDÜRLERİ

Koruyucu giysileri giyin, Tüplü gaz maskesi takın.

YANGIN DURUMUNDA ALINACAK ACİL DURUM ÖNLEMLERİ

Yangını havasız bırakın; kullanımı geminin sabit yangın söndürme kurulum bulunuyorsa.
Havasız bırakma yangını kontrol altına almak için yeterli olabilir.

TIBBİ İLK YARDIM

Bakınız, tadil edilmiş güncel haliyle Tıbbi İlk Yardım Kılavuzu (MFAG).

Petrokok Elleçlenmesi sırasında;

Toz ve küçük parçalar formunda siyah, çok ince kıyılmış petrol rafinasyonu artıklarıdır. Bu bölümde belirtilen şartlar yüklenirken sıcaklığı 55°C'nin altında olan malzemeler için aranmamalıdır.

- Petrokok elleçlenmesinde görevli tüm personel koruyucu giysi ve donanımlarını eksiksiz olarak kullanıma hazır bulundurur. Bunlar;

Gözler:Aşırı tozlanma halinde gözlük kullanılmalıdır.

Deri: Eldiven kullanılmalıdır.

Solumum: Toz / duman / gaz / sis / buhar solumaktan kaçının. Toz maskesi tozuma olması durumunda hazır bulundurun.

- Acil durumlara yönelik petrokok için ilave koruyucu donanım ve ekipman hazır olarak elleçleme alanında bulundurulur.
- Acil durumlara müdahale için görevli ekip görevleri doğrultusunda gerekli eğitimi aldığından emin olunur. Acil durum planı ve tıbbi ilk yardım kılavuzu hakkında bilgilendirme ve bu kılavuzun nasıl kullanılacağı konusunda eğitim almamış personel bu operasyonda görevlendirilmez.
- Petrokok elleçlenmesi ile ilgili gerekli eğitim ve bilgilendirmesi olmayan personel bu operasyonda görevlendirilmez.
- Tüm liman personeli, ambarlarda oluşacak karbon monoksit gazlarının risklerine karşı ikaz

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	96
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

edilmeli ve gemi varışında ambarlar havalandırıldıktan sonra elleçlenmesine başlanmalıdır.

- Operasyonda görevli çalışanlar her ne sebeple olursa olsun, ambarların aralarındaki boş alanlara (void space) girmemelidirler.
- Liman personelinin operasyon sonunda ambar temizliği için ambara girilmesine izin verilir bu şart dışında kapalı bir alana hiçbir gerekçe ile girmemeleri sağlanır.
- Limanda daima borda soğutma sistemi (basınçlı su sıkma), solunum cihazları (ambarda çalışacak excavatörlerde) ve ilk yardım malzemeleri hazır bulundurulmalıdır.
- Ambarlarda çalışan excavatörlerde gaz ölçümleri yapılmasına iş boyunca devam edilmelidir. Acil durumlar için kullanılacak koruyucu giysi (yangına dayanıklı botlar, eldiven, tulum, başlık ekipman ve gaz maskesi idari binada kullanıma hazır halde bulunmalıdır.
- Hiçbir zaman iş makinesi operatörü ve ambar içerisinde çalışanlar yalnız bırakılmamalıdır. Ambar dışından serdümen tarafından sürekli gözlenmelidir.
- Elleçlenmesi sırasında yemek yeme, içme ve sigara kesinlikle yasaktır. Operasyon sonrası deforme olan ve aşırı kirlenen kişisel koruyucu malzemeleri çıkartın, tekrar kullanmadan önce yıkayın veya operasyon şefine bilgi vererek yenisinin teminini sağlayın.

LİNYİT ELLEÇLEME PROSEDÜRÜ

LİNYİT BRİKETLERİ

AÇIKLAMA

Kahverengi kömür (linyit) briketleri kurutularak, preslenerek bloklar halinde sıkıştırılmış linyit tanecikleridir.

KARAKTERİSTİKLER

KAYMA AÇISI	DÖKME YOĞUNLUK (kg/m³)	İSTİF FAKTÖRÜ (m³/t)
Geçerli değil	750	1.34
MALZEME BOYUTLARI	SINIF	GRUP
Büyük çoğunluğu, 50 mm'ye kadar	MHB	B

TEHLİKE

Briketler kolayca tutuşabilir, kendiliğinden alev alabilir ve yük hacmindeki oksijeni tüketebilir.

İSTİFLEME VE AYIRMA ŞARTLARI

Bu bölüme ait Ek'e bakınız.

AMBAR TEMİZLİĞİ

Yüke özgü tehlikeler göz önüne alınarak ambarlar temiz ve kuru tutulmalıdır. Önceki nakliyeyle ait takozlar yük hacimlerinden temizlenip uzaklaştırılacaktır.

HAVA ŞARTLARINA KARŞI ÖNLEMLER

Herhangi bir özel şart bulunmamaktadır.

YÜKLEME

Bu bölüme ait Ek'e bakınız.

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	97
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

ÖNLEMLER

Makine aksamalarını ve yaşam mahallini yük tozumasına karşı korumak amacıyla gerekli önlemler alınacaktır. Yük hacimlerinde bulunan sintine kuyuları yük kaçmaması için korunacaktır. Ekipmanları yük tozumasına karşı korumak için gerekli özen gösterilecektir. Yük tozumasına maruz kalabilecek şahıslar koruyucu gözlükler takacak veya gözler için eşdeğer koruma sağlayacak toz filtreli maskeler kullanacaktır.

HAVALANDIRMA

Bu yükün taşındığı yük hacimlerinde sefer sırasında havalandırma yapılmayacaktır. Bu bölüme ait Ek'e bakınız.

TAŞIMA

Bu bölüme ait Ek'e bakınız.

TAHLİYE

Bu bölüme ait Ek'e bakınız.

TEMİZLİK

Bu yükün tahliyesi sonrasında, yük hacimlerinin sintine kuyuları ve frengi deliklerinde herhangi bir tıkanma olup olmadığı kontrol edilecek tespit edilen tıkanmalar giderilecektir.

ACİL DURUM PROSEDÜRLERİ

<u>BULUNDURULMASI GEREKLİ ÖZEL ACİL DURUM EKİPMANI</u> Yok
<u>ACİL DURUM PROSEDÜRLERİ</u> Yok
<u>YANGIN DURUMUNDA ALINACAK ACİL DURUM ÖNLEMLERİ</u> Yangını havasız bırakın. Havasız bırakma yangını kontrol altına almak için yeterli olabilir. Su kullanmayın. Uzman görüşü alın, en yakın ve uygun limana yönelme seçeneğini göz önünde bulundurun.
<u>TIBBİ İLK YARDIM</u> Bakınız, tadil edilmiş güncel haliyle Tıbbi İlk Yardım Kılavuzu (MFAG).

NOTLAR

Yangın gözle görülür olana dek CO₂ veya inert gaz kullanılmasına başvurulmamalıdır.

Linyit Briketleri Elleçlemesinde Dikkat Edilecek Hususlar

TEHLİKE

1. Bu yük kolayca tutuşabilir, kendiliğinden ısınma yapabilir ve yük hacmindeki oksijeni tüketebilir.
2. Bu yükün oksitlenmesi mümkündür, oksitlenme sonucu yük hacminde oksijen tükenirken karbon dioksit oranında artış meydana gelir (ayrıca bakınız bölüm 3).
3. Bu yük, kapalı hacimde kendiliğinden ısınma yapabilir ve alev alabilir. Kendiliğinden ısınma meydana gelmesi halinde karbon monoksit dahil çeşitli yanıcı ve toksik

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	98
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

gazlar ortaya çıkabilir. Karbon monoksit havadan biraz daha hafif kokusuz bir gazdır, havayla hacimce %12 -

%75 aralığındaki karışımları yanıcıdır. Solunması durumunda toksiktir, kandaki hemoglobine oksijenden 200 kat daha fazla bağlanır. Karbon monoksit için tavsiye edilen maruz kalma sınırı (TLV) 50 ppm'dir.

İSTİFLEME VE AYIRMA ŞARTLARI

1. Bu yükleryüklerin taşındığı yük hacimlerinin cidarları yangına ve sıvı sızıntılarına karşı dayanıklı olacaktır.
2. Bu yük 1 (Bölüm 1.4), 2, 3, 4 ve 5 sınıflarına dahil olup ambalajlı vaziyetteki ürünlerden (bakınız IMDG Kodu) ve 4 ve 5.1 sınıflarına dahil katı dökme malzemelerden "ayrı tutulacaktır".
3. Sınıf 5.1'e dahil ürünlerin ambalajlı olarak veya katı dökme vaziyette bu yükün üstündeki veya altındaki hacimlere yüklenmesine izin verilmeyecektir.
4. Bu yük Bölüm 1.4 haricindeki Sınıf 1 ürünlerden "uzunlamasına doğrultuda tam bir bölme veya ambarla ayrılacaktır".
5. bu yük sıcak alanlara bitişik istiflenmeyecektir.

YÜKLEME

1. Yükleme öncesinde, yükleyici veya tayin ettiği acentesi, Yükün karakteristiklerini ve yükün yüklenmesi ve nakliyesinde uyulması tavsiye edilen emniyetli elleçleme prosedürlerini Kaptana yazılı olarak verecektir. Bu yazılı beyanda asgari düzeyde, yükün nem yüzdesi, kükürt oranı ve malzeme boyutları açısından kontrat spesifikasyonları belirtilmiş olacaktır.
2. Bu yük yüklemenin 7 gün öncesinden başlamak üzere depolanmış olacaktır. Bu uygulama müteakip nakliye, depolama ve elleçleme aşamalarında karşılaşılabilecek kendiliğinden tutuşma riskini önemli ölçüde azaltmaktadır.
3. Bu yükün yüklenmesi öncesinde kaptan aşağıdaki şartları yerine getirmiş olacaktır:
 - 3.1 Havaya açık güvertelerin ve ambarların kapaklarının muntazaman kapalı olup olmadığı kontrol edilecek, hava sızdırmazlığı sefer boyunca muhafaza edilecektir.;
 - 3.2 Yük hacimlerinde ve bunlara bitişik kapalı hacimlerde bulunan tüm elektrik kabloları ve bileşenleri sağlam olacaktır. Söz konusu elektrik kabloları ve bileşenleri yanıcı ve/veya tozlu atmosferde kullanıma uygun emniyetli tipte olacak veya pozitif izolasyonlu olacaktır. Bu madde hükümlerinin yük hacminden gaz geçirmez nitelikte bir perdeyle ayrılmış olan ve arada hiçbir doğrudan erişim bulunmayan makine dairelerinde uygulanmasına gerek yoktur.
4. Yük hacimlerinde ve bunlara bitişik hacimlerde sigara içilmesine ve açık alev kullanılmasına izin verilmeyecektir, gerekli uyarı işaretleri görülür yerlere asılmış olacaktır. Bu kargoyu içeren yük hacimlerinin yakınında ve bunlara bitişik alanlarda hiçbir şekilde ateş yakılmasına ya da açık alev kullanılan kaynaklama, kesme ve benzeri işlemlere izin verilmeyecektir.
5. Yükleme sırasında toz çıkması ve ince tanelerin meydana gelmesi gibi olumsuzlukların en aza indirilmesi iç bu yük bir metreden daha yüksek mesafeden bırakılmayacaktır.
6. Bir yük hacmine yapılacak yükleme mümkün olduğu ara vermeden tamamlanacaktır. Altı günden fazla (veya hava sıcaklığının 30°C'nin üstünde olması halinde daha kısa süre) açık tutulan yük hacimlerinde sıcak noktalar ortaya çıkabilir.
7. Yük içinde gaz ceplerinin oluşmaması ve briketlerin bünyesine hava nüfuz etmesi için denize açılmadan önce kaptan malzeme yüzeyinin yük hacminin cidarlarına doğru yayılarak kafi derecede düzlenmiş olduğunu görecektir. Yük hacmine açılan kapaklar yeterli derecede hava geçirmez şekilde kapatılmış olacaktır. Yükleyici yükleme terminalinin kaptana ihtiyaç duyacağı işbirliğini sunmasını temin edecektir.
8. Bir yük hacmine yapılan yüklemenin tamamlanmasının ardından mümkün olan en kısa süre içinde ilgili yük hacminin kapakları sızdırma olmayacak şekilde kapatılacak ve kapalı tutulacaktır.

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	99
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

ÖNLEMLER

- Gemi aşağıdaki değerlerin yük hacmine girilmesine gerek duyulmaksızın ölçümü için uygun donanımlara sahip olacak ve sefer boyunca bu donanımların çalışır vaziyette olması temin edilecektir:
 - yük üstünde bulunan atmosferde ve yük hacminin çıkışlarında metan konsantrasyonu
 - yükün üstünde bulunan atmosferde oksijen konsantrasyonu ;
 - yük üstünde bulunan atmosferde karbon monoksit konsantrasyonu ;
 - ambar sintine örneklerinde pH değeri.

Bu aletler olacaktır düzenli olarak servis ve kalibrasyon görecektir. Gemi personeli bu tür aletlerin kullanılması konusunda eğitilmiş olacaktır.

- Sefer sırasında yük sıcaklığının yük hacmine girilmesine gerek duyulmaksızın ölçülebilmesi için 0°C ila 100°C sıcaklık aralığında izleme yapabilen donanımların bulundurulması tavsiye edilir.

- sorunun görüldüğü yük hacimlerinin numarası ;
- karbon monoksit, metan ve oksijen konsantrasyonları ölçümleri ;
- veri varsa, yük sıcaklığı, ölçmenin yapıldığı konum ve kullanılan ölçüm metodu ;
- gaz analizlerinin alındığı tarih/saat (takip çizelgesi);
- sorunun yaşandığı yük hacmindeki/hacimlerdeki yük miktarı ;
- yükleyicinin beyanı esas alınarak yük hakkında açıklama ve söz konusu beyanda belirtilmiş özel önlemler ;
- yükleme tarihi ve gidilmekte olan tahliye limanına tahmini varış zamanı (ETA) (liman adı belirtilecektir); ve
- varsa diğer yorumlar veya kaptannın bildirilmesini gerektiğini düşündüğü gözlemler.

TAHLİYE

Tahliye öncesinde ve tahliye sırasında:

- Yük hacmi tahliye başlayınca kadar kapalı tutulacaktır. Tozu azaltmak için yükde suyla ince bir sprey uygulaması yapılacaktır.
- Yük üstündeki atmosfer test edilmeden yük hacmine personel girmeyecektir. Atmosferdeki oksijen seviyesinin %21'in altında olduğu bir yük hacmine girecek personel tüplü gaz maskesi takacaktır. Yük hacimlerine giriş öncesinde karbon dioksit ve karbon monoksit gazlarının seviyeleri de test edilecektir. Karbon monoksit için tavsiye edilen maruz kalma sınırı (TLV) 50 ppm'dir.
- Tahliye sırasında, kargodaki sıcak noktalara özgü belirtilere dikkat gösterilecektir (buhar çıkışı gibi). Bir sıcak nokta tespit edilmesi halinde, söz konusu alanda ince su spreyiyle soğutma yapılacak ve yayılmayı engellemek amacıyla sıcak nokta derhal temizlenecektir. Sıcak noktadan alınan yük iskele üzerinde ve yükün geri kalanında uzak bir yerde yayılacaktır.
- Bu yükün tahliyesine sekiz saatten uzun süre ara verilecekse tahliyenin askıya alınması öncesinde, yük hacmine ait ambar kapakları ve diğer tüm havalandırmalar kapatılacaktır.

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	100
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-20.3 FERRO SİLİKON ELLEÇLEME PROSEDÜRÜ
FERROSİLİKON (UN 1408) Yükü elleçlenirken dikkat edilecek hususlar;

Genel Özellikler :

KARAKTERİSTİKLER

KAYMA AÇISI	DÖKME YOĞUNLUK (kg/m ³)	İSTİF FAKTÖRÜ (m ³ /t)
Geçerli değil	1389 - 2083 (Briketler için 1111 - 1538)	0.48 - 0.72 (Briketler için 0.65 - 0.90)
MALZEME BOYUTLARI	SINIF	GRUP
Briketler 300 mm'ye kadar TEHLİKE: Suyla temas etmesi halinde havayla patlayıcı karışımlar oluşturabilen yanıcı bir gaz çıkabilir.	4.3.6.1	B

olan hidrojen çıkışına sebep olabilir, yine benzer koşullar altında son derece toksik maddeler olan fosfin ve arsin gazlarını çıkartabilir. Bu yük tutuşucu değildir veya yangın riski düşüktür.

İSTİFLEME VE AYIRMA ŞARTLARI: Gıda maddelerine ve Sınıf 8 sıvılara "temas etmeyecek biçimde tutulacaktır".

AMBAR TEMİZLİĞİ: Yüke özgü tehlikeler göz önüne alınarak ambarlar temiz ve kuru tutulmalıdır.

HAVA ŞARTLARINA KARŞI ÖNLEMLER: Bu yük sevkiyat öncesinde, yükleme sırasında ve sefer boyunca mümkün olduğu ölçüde kuru durumda muhafaza edilecektir. Yağışlı hava koşullarında bu yükün yüklenmesi yapılmayacaktır. Bu yükün yüklenmesi sırasında bu yükün yüklendiği veya yükleneceği yük hacimlerinde kullanılmayan tüm servis/ambar kapakları kapalı tutulacaktır.

YÜKLEME: Yük seviyesi düzlemesi IMSBC Kod'un 4 ve 5 numaralı bölümlerinde belirtilen şartlara göre yapılacaktır. Yük yoğunluğunun son derece yüksek olmasından ötürü, düzgün bir ağırlık dağılımı sağlayacak şekilde yayma yapılmadığında tanktop sacları aşırı strese maruz kalabilir. Yükleme sırasında ve sefer boyunca tanktop saclarının yük yığılması nedeniyle aşırı strese maruz kalmaması için gerekli özen gösterilecektir.

ÖNLEMLER: Üretici veya yükleyici tarafından Kaptan'a yükün üretimden sonra örtülü vaziyette depolandığına ancak sevkiyatın en az 3 gün öncesinden başlamak üzere havalandırıldığına (kuru) dair bir sertifika verilecektir.

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	101
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

HAVALANDIRMA: Sefer sırasında bu yükün taşındığı yük hacimlerinde sürekli mekanik havalandırma yapılacaktır. Havalandırma işlemine devam edilmesinin gemi veya yük için tehlike oluşturması durumunda, havalandırmanın kesilmesine bağlı olarak bir patlama riskinin veya benzeri bir tehlikenin söz konusu olmaması kaydıyla havalandırmaya ara verilebilir. Ancak her durumda tahlieden uygun bir süre öncesinden başlayarak mekanik havalandırma yapılacaktır.

TAŞIMA: Bu yük taşınırken hidrojen, fosfin ve arsin gazlarının ölçümlerinin takibi için ayrı ayrı her bir gazın veya bu gazların karışımlarının ölçümüne uygun detektörler gemide çalışır vaziyette olacaktır. Detektörlerin patlayıcı karışımlar bulunan ortamlarda emniyetli çalışan tipte olduklarına dair sertifikaları bulunacaktır. Sefer sırasında bu yükün taşındığı yük hacimlerinde adı geçen gazların konsantrasyonları düzenli olarak ölçülecektir. Ölçümlerin sonuçları kaydedilecek ve gemi arşivinde tutulacaktır.

TAHLİYE: Ferrosilikon yükü içeren yük gemisi tesisimize geldikten sonra aşağıdaki levha gemi girişine konulur.

Tahliye öncesinde, aşağıdaki şartlar yerine getirilmiş olacaktır:

- Bu yükün tahliyesi öncesinde ambarda kuru olduğu işletme tarafından kontrol edilecektir.
- Yağışlı hava koşullarında bu yükün operasyonuna başlanmayacaktır.
- Ferrosilis operasyonuna başlamadan önce kaptandan gas monitoring – cargo information istenecektir.
- Bu yük taşınırken hidrojen, fosfin ve arsin gazlarının ölçümleri için takibi için ayrı ayrı her bir gazın veya bu gazların karışımlarının ölçümüne uygun detektörler gemide çalışır vaziyette olacaktır. Detektörlerin patlayıcı karışımlar bulunan ortamlarda emniyetli çalışan tipte olduklarına dair sertifikaları bulunacaktır. Sefer sırasında bu yükün taşındığı yük hacimlerinde adı geçen gazların konsantrasyonları düzenli olarak ölçülecektir. Ölçümlerin sonuçları kaydedilecek ve gemi arşivinde tutulacaktır. İstenildiğinde tarafımıza gaz ölçüm kayıtları verilecektir.
- Gemide cankurtaran halatı ve gaz detektörüyle birlikte tüplü gaz maskesi takımları da bulunacaktır ve anında kullanıma hazır vaziyette tutulacaktır,
- Tahliye başlamadan önce, yük alanındaki atmosferde toksik ve yanıcı gazların bulunup bulunmadığı test edilecektir.

Tahliye sırasında, aşağıdaki şartlar yerine getirilmiş olacaktır:

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	102
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

- Sefer sırasında tüm çıkış vantilatörlerinde ve bu yükün taşındığı yük alanına bitişik tüm alanlarda en az sekiz saatte bir gaz konsantrasyonları ölçülecek, ölçümlerin sonuçları kaydedilecektir. Çıkış vantilatörlerinde operatör için bir tehlikeye mahal vermeden hassas gaz ölçümüne imkan olacaktır.
- Havalandırma fanları yüklemenin başlamasından yük alanındaki tüm ferrosilikon tamamen tahliye edilene kadar kesintisiz şekilde çalıştırılacaktır.
- Sintine kuyuları yükleme öncesinde temiz ve kuru bir durumda olacaktır. Sintine payandaları sağlam durumda ve çift çuval bezi (branda) ile kaplı olacaktır.
- Tahliye sonrası sintine kuyuları açılacak, yük alanı temizlenecektir. Temizliğe başlamadan önce gaz kontrolü yapılacaktır.
- Yük alanından geçen tüm borular sağlam ve görevlerini tam yerine getirir durumda olacaktır. Ambar atmosferinden numune alan birimler dış etkilere korunacaktır.
- Yük alanlarında yer alan ancak patlayıcı atmosferde kullanılmaya uygun olmayan elektrikli ekipmanların sistemle olan elektrik bağlantısı sigorta dışındaki uygun yolla kesilmiş olacaktır
- Yük alanlarında patlamadan etkilenmeyen özellikte en az iki ayrı fanla havalandırma yapılacak, havalandırmada çıkış gazlarının elektrik kablolarına ve elektrikli bileşenlere temas etmemesine dikkat edilecektir. Havalandırma sistemi bir saatte yük alanının boş hacminin en az altı katı hava değişimi yaptıracak kapasitede olacaktır, havalandırma şartları sağlanmaması durumunda yük alanına ekiplerin girmesi ve çalışmasına izin verilmeyecektir.
- Vantilatör yuvaları sağlam durumda olacak ve yük alanındaki atmosferin diğer yük alanlarına, yaşam alanlarına veya çalışma alanlarına ulaşmasına mani olacak şekilde yerleştirilecektir.
- Yükleme veya boşaltma sırasında yük alanı içinde veya güvertede yük alanına yakın alanlarda sigara içilmesi ve açık alev bulundurulması yasak olacaktır.
- Yük alanında personel varken girilmesine izin verilmez. Sadece yük tahliyesi sonunda tehlikeli madde kalmadığı (riskin olmadığı) sırada temizlik işlemi aşamasından girilebilir.
- Yük kuru tutulacaktır, yağışlı hava koşullarında yük elleçleme işlemine ara verilecek, ambar kapaklarının kapatılacak ve kapalı olduğu gözlemlenecektir.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	103
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

TEMİZLİK: Bu yükün tahliyesi sonrasında, yük hacimleri iki kat süpürülerek temizlenecektir. Gaz tehlikesi nedeniyle bu yükün taşındığı yük hacminin temizliğinde su kullanılmayacaktır.

ACİL DURUM PROSEDÜRLERİ :

BULUNDURULMASI GEREKLİ ÖZEL ACİL DURUM EKİPMANI Tüplü gaz maskesi.

ACİL DURUM PROSEDÜRLERİ Tüplü gaz maskesi takın.

YANGIN DURUMUNDA ALINACAK ACİL DURUM ÖNLEMLERİ Yangını havasız bırakın ve bulunuyorsa CO2 kullanın. Su kullanmayın.

TIBBİ İLK YARDIM Tıbbi İlk Yardım Kılavuzu (MFAG) dikkate alınarak yapılacaktır.

FERROSİLİKON NAKLİYESİNE İLİŞKİN GENEL ŞARTLAR

Gemide normalde olması gereken SOLAS Bölüm II-2 de gerekli olan yangın mücadele kıyafetleri, bütün kimyasal koruma kıyafetleri ve tüplü gaz maskesi bulundurulacaktır.

1. Sefer sırasında tüm çıkış vantilatörlerinde ve bu yükün taşındığı yük alanına bitişik tüm alanlarda en az sekiz saatte bir gaz konsantrasyonları ölçülecek, ölçümlerin sonuçları kaydedilecektir. Çıkış vantilatörlerinde operatör için bir tehlikeye mahal vermeden hassas gaz ölçümüne imkan olacaktır.
2. Havalandırma fanları yüklemenin başlamasından yük alanındaki tüm ferrosilikon tamamen tahliye edilene kadar kesintisiz şekilde çalıştırılacaktır.
3. Sintine kuyuları yükleme öncesinde temiz ve kuru bir durumda olacaktır. Sintine payandaları sağlam durumda ve çift çuval bezi (branda) ile kaplı olacaktır.
4. Tahliyeden sonra sintine kuyuları açılacak, yük alanı temizlenecektir. Temizliğe başlamadan önce gaz kontrolü yapılacaktır.

AYRINTILI ŞARTLAR

- a) Yükleme öncesinde, makine dairesine bitişik perdelerin gaz geçirmez nitelikte olduğu yetkili bir merci tarafından teftiş edilip onaylanmış olacaktır, ayrıca sintine pompalama düzeneğinin de emniyeti olduğu yetkili makam tarafından onaylanmış olacaktır. Makine mahallerinden gelişi güzel pompalama yapılmayacaktır.
- b) Yük alanın ait sintine çekiş valfinin makine mahallinde bulunduğu hallerde valf kontrol edilecektir, gerekli görülmesi halinde valfi kapağı ve yuvası parlatılıp temizlenecektir. Valf yerine takıldıktan sonra kilitlenecek ve kaptanın izni olmadan açılmaması için valfi yanına bir uyarı asılacaktır,

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	104
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

- c) Yük alanından geçen tüm borular sağlam ve görevlerini tam yerine getirir durumda olacaktır. Ambar atmosferinden numune alan birimler dış etkilerden korunacaktır.
- d) Yük alanlarında yer alan ancak patlayıcı atmosferde kullanılmaya uygun olmayan elektrikli ekipmanların sistemle olan elektrik bağlantısı sigorta dışındaki uygun yolla kesilmiş olacaktır,
- e) Yük alanlarında patlamadan etkilenmeyen özellikte en az iki ayrı fanla havalandırma yapılacak, havalandırmada çıkış gazlarının elektrik kablolarına ve elektrikli bileşenlere temas etmemesine dikkat edilecektir. Havalandırma sistemi bir saatte yük alanının boş hacminin en az altı katı hava değişimi yaptıracak kapasitede olacaktır,
- f) Vantilatör yuvaları sağlam durumda olacak ve yük alanındaki atmosferin diğer yük alanlarına, yaşam alanlarına veya çalışma alanlarına ulaşmasına mani olacak şekilde yerleştirilecektir.
- g)

OPERASYONEL ŞARTLAR :

1. Yükleme veya boşaltma sırasında yük alanı içinde veya güvertede yük alanına yakın alanlarda sigara içilmesi ve açık alev bulundurulması yasak olacaktır,
2. Tüm portatif aydınlatma elemanları patlayıcı atmosferde kullanıma uygun, emniyetli tipte olacaktır,
3. Yük kuru tutulacaktır, yağışlı hava koşullarında yük elleçleme işlemine ara verilecek, ambar kapakları kapatılacaktır,
4. Gemide cankurtaran halatı ve gaz detektörüyle birlikte tüplü gaz maskesi takımları da bulunacaktır ve anında kullanıma hazır vaziyette tutulacaktır,
5. Tahliye başlamadan önce, yük alanındaki atmosferde toksik ve yanıcı gazların bulunup bulunmadığı test edilecektir.
6. Yük alanında personel varken tehlikeli gazların konsantrasyonu 30 dakikada bir kontrol edilecektir,
7. Gaz konsantrasyonlarının fosfin için (0.3 ppm) ve arsin için (0.05 ppm) olan eşik değerleri aşması veya oksijen seviyesinin %18'in altına düşmesi halinde yük alanına girişe izin verilmeyecektir.

Ferrosilikonun Suyla Etkileşimiyle Açığa Çıkan Gazlar:

Arsin Arsin sarımsak gibi kokan toksik, renksiz bir gazdır.

Toksisite Arsin sinir sistemi ve kan üzerinde zehirli etki gösterir. Arsinin alınmasıyla semptomların görülmesi arasında genellikle belli bir süre vardır (bir gün kadar sürebilir). Semptomlar ilk başta belli belirsizdir.

Semptomlar 1 Keyifsizlik, nefes almada zorluk, şiddetli baş ağrısı, baş dönmesi, bayılma nöbetleri, mide bulantısı, kusma ve sindirim sisteminde bozulma. 2 Şiddetli zehirlenmelerde, kusma çok bariz şekilde görülür, mukoza zarları mavimsi bir görünüm kazanır, idrar koyu ve kanlıdır. Yaklaşık bir gün kadar süre sonra şiddetli kansızlık ve sarılık görülür.

Konsantrasyon 500 ppm konsantrasyon insanı birkaç dakika içinde öldürmeye yeter, 250 ppm konsantrasyonlara 30 dakikadan fazla maruz kalınması hayati tehlike doğurur. 6.25 - 15.5 ppm civarındaki konsantrasyonlar 30 - 60 dakika maruz kalınması halinde hayati tehlikeye neden olur. Azami uzun süreli maruz kalma eşiği 0.05 ppm'dir.

Fosfin Fosfin çürümüş balık kokusuna sahip, renksiz, yanıcı ve son derece toksik bir gazdır.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	105
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

Toksiste Fosfin merkezi sinir sistemi ve kan üzerinde etki gösterir.

Semptomlar Fosfin zehirlenmesinde görülen semptomlar göğüs kafesinde sıkışma hissi, baş ağrısı, baş dönmesi, halsizlik, iştah kaybı ve şiddetli susuzluk hissidir. 2000 ppm civarındaki konsantrasyonlara birkaç dakika, 400 - 600 ppm civarındaki konsantrasyonlara kısa bir süre maruz kalınması hayati tehlike doğurur. 0.3 ppm semptomlar görülmeden bir kaç saat maruz kalınabilecek azami konsantrasyondur. Bu gaza hiç bir şekilde uzun süreli maruz kalınmasına izin verilmeyecektir.

Ferrosilikon Yükünün Emniyetli Elleçlenmesi Prosedürü

Amaç

Ferrosilikon tahliyesinde oluşabilecek tehlikelerin bilinmesi ve operasyonun sağlıklı yapılması.

Kapsam

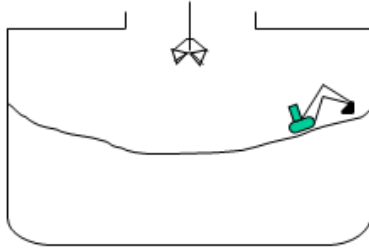
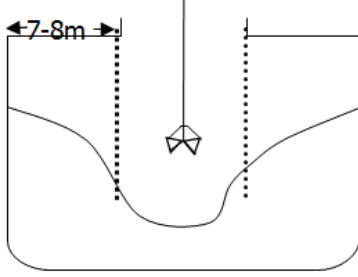
Limanımıza dökme halde gelen ferrosilikon tahliyesini kapsamaktadır. Vardiya Amiri, Puantör, Vinç Operatörü, İş Makinesi Operatörü ile Liman İşçileri tarafından uygulanır.

Sorumluluk

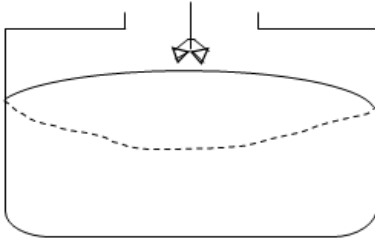
Liman Tesisimizde görev alan tüm çalışanlar ve alt taşeronlar sorumludur.

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	106
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

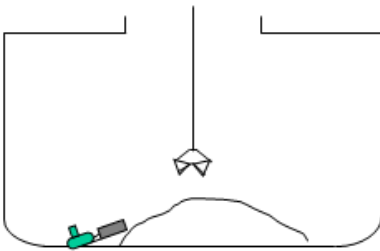
UYGULAMA :



Yandaki ilk çizimde görüldüğü gibi, vinç kepçesi ambar kapakları arasındaki noktalı çizgiler ile görülen aralıkta çalışmaktadır. Eğer yük akışkan değil ise, zaman içerisinde ambar ortası çukurlaşmakta ve kenarlarda malzeme kalmaktadır. Kenarlarda kalan malzeme için ikinci çizimde görüldüğü gibi ambara paletli ekskavatör verilmelidir. Bu şekilde kepçenin fazla sallama yapmasına gerek kalmamaktadır. Vinç kepçesinin ulaşamadığı yerlerdeki yük, ekskavatör ile ambarın ortasına taşınarak tahliye devam etmektedir. Vinç operatörü ile ekskavatör operatörünün uyumlu, dikkatli ve etkin bir şekilde çalışması gerekmektedir.



Eğer yük akışkan bir yapıya sahip ise tahliye edildikçe yandaki çizimde nokta nokta belirtilen çizgi şeklinde seviyeli olarak azalmaktadır. Tahliye ve temizlik süresi kısalmaktadır.



Ambar genel temizliği, merdiven temizliği, posta aralıkları vb. yerler yeterli sayıda işgücü yardımı ile yapılır. Yandaki çizimde görüldüğü üzere, ambara verilen iş makinası ile temizlenen malzeme ambarın ortasında toplanır. Toplanan malzeme vinç ile alındıktan sonra ambar tahliyesi tamamlanmış olur.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	107
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

Tüm personel tarafından uyulması gereken önemli bazı emniyet kuralları ve alınması gereken emniyet tedbirleri aşağıda maddeler halinde belirtilmiştir.

Ferrosilikon Özellikleri:

- 1) Tehlike Sınıfı 4.3: Suyla Temas Ettiğinde Gaz Çıkaran Maddeler
- 2) Islandığında veya nemlendiğinde yanıcı bir gaz olan hidrojen açığa çıkar.

Liman personelinin dikkat etmeleri gereken ana tehlikeler şunlardır:

- Ambar kapakları açıldıktan sonra gaz cihazı ile kontrol yapılacaktır.
 - Ambarlardaki kapaklardan ya da kargonun üzerinden düşme tehlikesi;
 - Sabit olmayan yükün düşmesi;
 - Sıkışık çalışma alanları;
 - Yük üzerinde düzgün olmayan çalışma yüzeyi;
 - Takılarak düşme tehlikesi;
 - Elle taşıma tehlikeleri;
 - Vinç, loader vb. operatörleri ile net olmayan ya da yetersiz iletişim;
 - Sallanan yükler;
 - Düşen nesneler;
 - Motorlu donanım ve araçların çalışma şekilleri ile bunların dumanları.
- a) Tüm personel iş elbisesi, emniyet ayakkabısı, emniyet baret, emniyet eldiveni, koruyucu gözlük, toz maskesi vb. kişisel koruyucu donanımları kullanmak zorundadır.
 - b) Tehlikeli dökme yük (su ile temas ettiğinde zehirli gaz çıkaran, ısı nedeniyle yanma vb. tehlikeler) elleçlemesi sırasında işe uygun koruyucu kişisel donanımlar kullanılır.
 - c) Ambar kapak üstü, ambar merdiven temizliği vb. riskli bölgelerde çalışma esnasından paraşüt tip emniyet kemeri vb. kullanılması zorunludur.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	108
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

- d) Vinç ve iş makinesi operatörleri operasyon süresince dikkatli çalışır.
- e) Ambara verilecek veya ambardan alınacak iş makinesinin fiziksel özelliklerine ve ağırlığına uygun sapan, kantarma, kilit ve kanca seçilecek ve emniyet kontrolleri mutlaka yapılacaktır. Çatlamış, kırılmış, eğilmiş vb. fiziksel hasara uğramış malzemeler kesinlikle kullanılmaz.
- f) Kaldırılan yükün altında kesinlikle durulmaz.
- g) Hareket halindeki tüm iş makinalarının (vinç, loader, ekskavatör vb.) çalışma alanları emniyetli olacaktır.
- h) Çalışma esnasında iş makinalarının, vinçlerinin vb. etki alanının dışında emniyetli mesafede durulur.
- i) Rıhtım, gemi güvertesi ve gemi ambarı vb. alanlarda bulunabilecek döküntü malzemelerin (pelet, parça cevker, kömür vb.) üzerine basılması sonucu oluşabilecek kazaları önlenmek amacıyla personel dikkatli olmak zorundadır. Özellikle pelet yükünün yapısının yuvarlak olması nedeniyle üzerine basılması sonucunda kayarak düşme riski yüksektir.
- j) Gemi halatı üzerine veya gözlerine el, ayak koyulmaz ve gerilim altındaki halatlara yaklaşılmaz.
- k) Gemi halatlarının takıldığı babaların etrafı işe uygun ve temiz tutulur.
- l) Gemi üzerinde kaygan ve çıkıntılı yüzeyler olabilir. Dikkat edilir.
- m) Ambar merdiven ve kapakları emniyetli olup olmadığı kontrol edildikten sonra kullanılır.
- n) Gece çalışmalarında, gemi aydınlatmalarının yeterli olması gereklidir.
- o) Gemide girilmesi muhtemel kapalı alanlar havalandırılır.
- Gemi merdiveni ve iskelesi emniyetli olmalı; liman vinçlerinin yürüyüş yolları üzerinde olmamalıdır.
 - Personeller hem gemide hem de rıhtım üzerindeki yazılı ve görsel tüm teknik emniyet kurallarını yerine getirmek zorundadır.
 - Vardiya formeninin haberi ve bilgisi dışında bir iş yapılmaz. Emniyetsiz, riskli, tehlikeli vb. durumlar bildirilir.

DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR:

1. Gemilerin yanaşma ve ayrılma işlemleri sırasında liman vinçleri gemilerin çarpmayacağı şekilde konumlandırılır ve gerekli emniyet tedbirleri alınır.
2. Tahliye/yükleme işlemleri plan uygun olarak yapılır. Yapılması gerekli görülen herhangi bir değişiklik hem gemi hem de liman temsilcisi tarafından kabul edilmelidir.
3. Elleçleme yapılacak dökme yükün fiziksel özelliklerine ve yoğunluğuna uygun kepçe ve bunker seçimi yapılır.
4. Geminin dengesi (fazla iskele veya sancağa yatırmadan vb.) bozulmadan tahliye yapılır.
5. Dökme yük tahliye süresini kısaltmak ve vinç kepçesinin ulaşamadığı yerlerdeki yükü toplamak için ekskavatör kullanılır. Makine ambara zamanında verilmelidir.
6. Tahliyesi/yüklemesi biten ambarların kapak üstü ve güverte temizliği vakit kaybetmeden hızlı ve emniyetli bir şekilde yapılır.

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	109
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

- Operasyon sırasında meydana gelen döküntü malzemeler geciktirilmeden toplanıp; ilgili stok sahasına gönderilir.
- Operasyon süresince vinç yollarında yürüyüşü engelleyecek veya hasar oluşturabilecek herhangi bir şey olup olmadığı kontrol edilir.
- Gemi hasarları anında bildirilerek; gerekli tedbirler zamanında alınır.
- Ambarda temizlik faaliyeti sırasında personel, iş makinesi ve vinç her zaman iletişim içinde ve birbirlerini görebilecek şekilde çalışmalı ve pozisyon almalıdır.
- Tahliye, rıhtım üzeri alan kullanılarak yapılacak işe yük ile ilgili tüm birimlere haber verilir. Ayrıca İş Güvenliği Müdürlüğüne de bilgi verilir. Aşağıdaki hususlara dikkat edilir:
- Rıhtım giriş ve çıkış yolları trafiğe uygun hale getirilerek emniyetli araç geçişi sağlanır.
- Operasyon süresince kamyon ve vinç çalışmaları gözlemlenir. Olumsuz durumlar vardiya amirine bildirilerek gerekli tedbirler alınır.
- Rıhtım üzerinde vinç, iş makinası ve kamyon sevkiyatı çalışmaları esnasında tüm operatörler dikkatli çalışmalı. Görüşün kısıtlı ve trafiğin yoğun olduğu durumlarda mutlaka işaretçi olarak bir personel talep edilir

KİREÇ (SÖNMEMİŞ)

AÇIKLAMA

Beyaz veya grimsi beyaz renklindedir.

KARAKTERİSTİKLER

KAYMA AÇISI	DÖKME YOĞUNLUK (kg/m ³)	İSTİF FAKTÖRÜ (m ³ /t)
Geçerli değil	-	-
MALZEME BOYUTLARI	SINIF	GRUP
Topaklar	MHB	B

TEHLİKE

Sönmemiş kireç suyla kalsiyum hidroksit (hidrate edilmiş kireç) veya magnezyum hidroksit birleşerek oluşturur. Bu reaksiyon yakındaki yanıcı malzemelerin tutuşmasına sebep olabilecek kadar yoğun ısı çıkartır. Bu yük tutuşucu değildir veya yangın riski düşüktür. Gözlerde ve mukoza zarlarında tahrişe neden olabilir.

İSTİFLEME VE AYIRMA ŞARTLARI

Grup B'ye dahil tüm ambalajlanmış tehlikeli yüklerden ve katı dökme malzemelerden "ayrı tutulacaktır".

AMBAR TEMİZLİĞİ

Yüke özgü tehlikeler göz önüne alınarak ambarlar temiz ve kuru tutulmalıdır.

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	110
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

HAVA ŞARTLARINA KARŞI ÖNLEMLER

Bu yük mümkün olduğunca kuru durumda muhafaza edilecektir. Bu yük yağışlı hava koşullarında elleçlenmeyecektir. Bu yükün elleçlenmesi sırasında bu yükün yüklendiği veya yükleneceği yük hacimlerinde, kullanılmayan tüm servis/ambar kapakları kapalı tutulacaktır.

YÜKLEME

Yük seviyesi düzlemesi Kod'un 4 ve 5 numaralı bölümlerinde belirtilen şartlara göre yapılacaktır.

ÖNLEMLER

Bu yük mümkün olduğunca kuru durumda muhafaza edilecektir. Sintine kuyuları yük kaçmasını engellemek amacıyla temiz ve kuru tutulacak, uygun şekilde örtülmüş olacaktır. Makine aksamalarını ve yaşam mahallini yük tozumasına karşı korumak amacıyla gerekli önlemler alınacaktır. Yük hacimlerinde bulunan sintine kuyuları yük kaçmaması için korunacaktır. Ekipmanları yük tozumasına karşı korumak için gerekli özen gösterilecektir. Yük tozumasına maruz kalabilecek şahıslar koruyucu gözlükler takacak veya gözler için eşdeğer koruma sağlayacak toz filtreli maskeler kullanacaktır. Söz konusu personel gerekli koruyucu giysileri giyecektir.

HAVALANDIRMA

Herhangi bir özel şart bulunmamaktadır.

TAŞIMA

Herhangi bir özel şart bulunmamaktadır.

TAHLİYE

yağışlı hava koşullarında tahliye yapılmayacaktır.

TEMİZLİK

Herhangi bir özel şart bulunmamaktadır.

ACİL DURUM PROSEDÜRLERİ

BULUNDURULMASI GEREKLİ ÖZEL ACİL DURUM EKİPMANI

Yok

ACİL DURUM PROSEDÜRLERİ

Yok

YANGIN DURUMUNDA ALINACAK ACİL DURUM ÖNLEMLERİ

Yok (yanıcı değil). Bu malzemenin karıştığı bir yangına müdahalede su kullanmayın.

TIBBİ İLK YARDIM

Bakınız, tadil edilmiş güncel haliyle Tıbbi İlk Yardım Kılavuzu (MFAG).

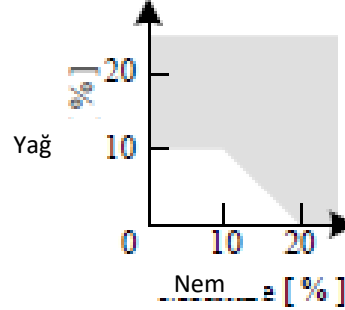
 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	111
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-20.4 TOHUM KÜSPESİ (CEED CAKE) ELLEÇLEME PROSEDÜRLERİ

TOHUM KÜSPESİ, bitkisel yağ içeren form, UN 1386

mekanik yollarla ezilmiş tohumlar, yağ oranı %10'un üzerinde veya yağ ve nem toplamı %20'nin üzerinde.

Yağ ve nem yüzdesi aralığı şekilde gösterilmiştir.



Dökme taşınması yalnızca yetkili makamın özel izniyle yapılabilir.

AÇIKLAMA

Yağlı tohumlardan içerdikleri yağ mekanik yollarla çıkartıldıktan sonra kalan posalardır. Bu bölüme dahil bitkiler ve bitkisel ürünler aşağıdakilerdir:

Ekmeklik malzemeler

Malt arpası peletleri
Şeker pancarı
Kepek, peletler
Malt endüstrisi tahılları peletleri
Narenciye küspesi, peletleri
Hindistan cevizi
Kopra
Mısır glütteni
Pamuk tohumu
Posalar
Glüten peletleri
Çekilmiş, dövülmüş kabuklu yemişler
Mısır lapası
Keten tohumu Mısır
Mısır lapası, yağlı

Değirmenlik malzeme peletleri

Niger tohumu, posası
Yağlı lapa
Hurma çekirdeği
Yerfıstığı Peletler, ezme
Pollard peletleri
Kolza tohumu
Pirinç kepeği
Pirinç kırığı
Aspir tohumu
Tohum posaları, yağlı
Soya fasulyesi
Strussa peletleri
Ayçiçeği tohumu
Kavrulmuş, kaba çekilmiş

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	112
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

Yukarıdaki malzemeler lapa, kaba öğütölmüş un, küspe, pelet ve posa formunda taşınabilir.

KARAKTERİSTİKLER

KAYMA AÇISI	DÖKME YOĞUNLUK (kg/m ³)	İSTİF FAKTÖRÜ (m ³ /t)
Geçerli değil	478 - 719	1.39 - 2.09
MALZEME BOYUTLARI	SINIF	GRUP
Geçerli değil	4.2	B

TEHLİKE

Düşük bir hızla kendi kendine ısınma yapabilir, ıslaksa veya aşırı miktarda oksitlenmemiş yağ içeriyorsa kendiliğinden alev alabilir. Oksitlenmeye ve buna bağlı olarak yük hacmindeki oksijenin azalmasına yol açabilir. Karbon dioksit ortaya çıkabilir.

İSTİFLEME VE AYIRMA ŞARTLARI

Bu Kod'da Bölüm 9.3'te açıklananlar haricinde herhangi bir özel şart bulunmamaktadır.

AMBAR TEMİZLİĞİ

Yüke özgü tehlikeler göz önüne alınarak ambarlar temiz ve kuru tutulmalıdır.

HAVA ŞARTLARINA KARŞI ÖNLEMLER

Bu yük mümkün olduğunca kuru durumda muhafaza edilecektir. Bu yük yağışlı hava koşullarında elleçlenmeyecektir. Bu yükün elleçlenmesi sırasında bu yükün yüklendiği veya yükleneceği yük hacimlerinde, kullanılmayan tüm servis/ambar kapakları kapalı tutulacaktır.

YÜKLEME

Yük seviyesi düzlemesi Kod'un 4 ve 5 numaralı bölümlerinde belirtilen şartlara göre yapılacaktır.

ÖNLEMLER

Bu yükün yüklenmesi yük sıcaklığının ortam sıcaklığı artı 10°C veya 55°C değerlerinden küçük olana eşit limit sıcaklık değerinin altında olması şartıyla kabul edilecektir. Sevkiyat öncesinde bu yükde usulüne uygun olarak yaşlandırma yapılacaktır ; yaşlandırma süresi ihtiyacı yağ içeriğine göre değişkenlik gösterir. Yetkili makam bu bölümde açıklanan tohum küspelerinin Tohum küspesi (b) başlığında belirtilen hükümlere göre taşınmasına müsaade edebilir, ancak yapılacak testlerle bu müsaadenin verilmesinde herhangi bir sakınca olmadığı gösterilmiş olacaktır (bir sonraki bölüme bakınız). Bu tür izinlerde yetkili makamca verilecek sertifikalarda yağ oranı ve nem yüzdesi de belirtilmiş olacaktır. Sefer sırasında bu yükün sıcaklığı yük hacimlerinde muhtelif derinliklerden düzenli olarak ölçülecek ve kaydedilecektir. Yük sıcaklığının 55°C'ye ulaşması ve artışın devam etmesi halinde havalandırma durdurulacaktır. Kendi kendine ısınmanın devam etmesi halinde, yük hacmine karbon dioksit veya inert gaz basılacaktır. Atmosfer test edilip oksijen düzeyinin normal bir değerde olduğu teyit edilmeden bu yükün bulunduğu yük hacimlerine personel girişine izin verilmeyecektir.

HAVALANDIRMA

Yükün kendi kendine ısınmasını engellemek için, acil durumlar haricinde sefer sırasında bu yükün taşındığı yük hacimleri mekanik havalandırma yapılmayacaktır.

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	113
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ				

TAŞIMA

Bu yükün muhafaza edildiği yük hacimlerine su girişinin önlenmesi için bu bölümlere ait servis/ambar kapakları su geçirmez nitelikte olacaktır.

TAHLİYE

Herhangi bir özel şart bulunmamaktadır.

TEMİZLİK

Herhangi bir özel şart bulunmamaktadır.

ACİL DURUM PROSEDÜRLERİ

<u>BULUNDURULMASI GEREKLİ ÖZEL ACİL DURUM EKİPMANI</u> Tüplü gaz maskesi.
<u>ACİL DURUM PROSEDÜRLERİ</u> Tüplü gaz maskesi takın.
<u>YANGIN DURUMUNDA ALINACAK ACİL DURUM ÖNLEMLERİ</u> Yangını havasız bırakın; geminin sabit monteli yangın söndürme sistemlerini kullanın.
<u>TIBBİ İLK YARDIM</u> Bakınız, tadil edilmiş güncel haliyle Tıbbi İlk Yardım Kılavuzu (MFAG).

TOHUM KÜSPESİ, bitkisel yağ içeren, UN 1386

Solventle ekstraksiyon yapılmış ve ezilmiş tohumlar, yağ oranı en fazla %10 ve nem oranı %10'dan fazlaysa, toplam yağ ve nem oranı en fazla %20.

- .1 %4'ten fazla yağ ve %15'ten fazla yağ ve nem birleşimi içermeyen ve büyük oranda alevlenebilir solvent içermeyen solvent ekstrakte kolza tohumu küspesi, soya fasulyesi küspesi, pamuk tohumu küspesi, ayçiçeği küspesi;
- .2 %2.5'ten fazla yağ ve %14'ten fazla yağ ve nem birleşimi içermeyen mekanik olarak soyulmuş citrus küspesi peleti;
- .3 %11'den fazla yağ ve %23,6'dan fazla yağ ve nem birleşimi içermeyen mekanik olarak soyulmuş mısır glüten küspesi;
- .4 %5.2'den fazla yağ ve %17.8'den fazla yağ ve nem birleşimi içermeyen mekanik olarak soyulmuş mısır glüten yem peleti; ve
- .5 %2.8'den fazla yağ ve %15'ten fazla yağ ve nem birleşimi içermeyen mekanik olarak soyulmuş pancar küspesi peleti.

Muafiyetle ilgili hükümlerin karşılandığına dair bilgi içeren, gönderici ülkenin yetkili otoritesi tarafından tanınan bir sertifika yüklemenden önce yükleyici tarafından sağlanacaktır.

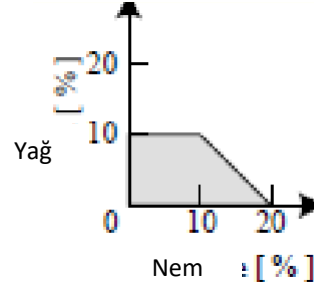
Not: Aşağıdaki maddeler bu bölüm kapsamındadır:

- .1 Tüm solvent ekstraksiyonlu ve ezilmiş tohum küspeleri, yağ oranı en fazla %10 ve nem oranı en fazla %10; ve
- .2 Tüm solvent ekstraksiyonlu ve ezilmiş tohum küspeleri yağ oranı en fazla %10 ve nem oranı %10'dan

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	114
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

yüksekse, toplam yağ ve nem oranı en fazla %20.

Yağ ve nem yüzdesi aralığı şekilde gösterilmiştir.



Solvent ekstraksiyonlu tohum küspelerinde, yağ veya toplam yağ artı nem yüzdesinin belirtilen sınırları aşması halinde, yetkili makamların görüşü alınmalıdır.

AÇIKLAMA

Yağlı tohumlardan içerdikleri yağ mekanik yollarla veya solventli proseslerle çıkartıldıktan sonra kalan posalardır. Bu bölüme dahil bitkiler ve bitkisel ürünler aşağıdakilerdir:

Ekmeklik malzemeler

Malt arpası peletleri

Şeker pancarı

Kepek, peletler

Malt endüstrisi tahılları peletleri

Narenciye küspesi, peletleri

Hindistan cevizi

Kopra

Mısır glütteni

Pamuk tohumu Posalar

Glüten peletleri

Çekilmiş, dövülmüş kabuklu yemişler

Mısır lapası

Keten tohumu

Mısır

Mısır lapası, yağlı

Değirmenlik malzeme paletleri

Niger tohumu ,posası

Yağlı lapa

Hurma çekirdeği

Yerfıstığı

Peletler, ezme

Pollard peletleri

Kolza tohumu

Pirinç kepeği

Pirinç kırığı

Aspir tohumu

Tohum posaları, yağlı

Soya fasulyesi

Strussa peletleri

Ayçiçeği tohumu

Kavrulmuş, kaba çekilmiş

Yukarıdaki malzemeler lapa, kaba öğütülmüş un, küspe, pelet ve posa formunda taşınabilir. Bu bölümde belirtilen şartlar %4'ün üzerinde yağ içermeyen ve yağ ve nemin toplam oranı %15'i aşmayan solvent ekstraksiyonlu kolza tohumu küspesi, peletleri, soya fasulyesi küspesi, pamuk küspesi ve ayçiçeği tohumu küspesi için aranmamalıdır. Yükleme öncesinde yükleyici tarafından yükleme ülkesinin yetkili makamının akredite ettiği bir kişi tarafından hazırlanan ve istenen muafiyet şartlarının mevcut olduğunu belirten bir sertifika verilecektir.

KARAKTERİSTİKLER

KAYMA AÇISI	DÖKME YOĞUNLUK (kg/m ³)	İSTİF FAKTÖRÜ (m ³ /t)
Geçerli değil	478 - 719	1.39 - 2.09
MALZEME BOYUTLARI	SINIF	GRUP
Geçerli değil	4.2	B

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	115
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

TEHLİKE

Düşük bir hızla kendi kendine ısınma yapabilir, ıslaksa veya aşırı miktarda oksitlenmemiş yağ içeriyorsa kendiliğinden alev alabilir. Oksitlenmeye ve buna bağlı olarak yük hacmindeki oksijenin azalmasına yol açabilir. Karbon dioksit de açığa çıkabilir.

İSTİFLEME VE AYIRMA ŞARTLARI

Bu Kod'da Bölüm 9.3'te açıklananlar haricinde herhangi bir özel şart bulunmamaktadır. Yük hacmiyle makine dairesi arasındaki perdede Sınıf A-60 standartlarına uygun şekilde yalıtım yapılmamışsa, solvent ekstraksiyonlu tohumlar perdeden "uzak" istiflenecektir.

AMBAR TEMİZLİĞİ

Yüke özgü tehlikeler göz önüne alınarak ambarlar temiz ve kuru tutulmalıdır.

HAVA ŞARTLARINA KARŞI ÖNLEMLER

Bu yük mümkün olduğunca kuru durumda muhafaza edilecektir. Bu yük yağışlı hava koşullarında elleçlenmeyecektir. Bu yükün elleçlenmesi sırasında bu yükün yüklendiği veya yükleneceği yük hacimlerinde, kullanılmayan tüm servis/ambar kapakları kapalı tutulacaktır.

YÜKLEME

Bu yükün yüklenmesi yükde hemen hemen hiç solvent kalmamış olması ve yükleme ülkesi yetkili makamının akredite ettiği bir kişi tarafından hazırlanan ve yükteki yağ ve nem yüzdelelerini belirten bir sertifika bulunması şartıyla kabul edilecektir. Yük seviyesi düzlemesi Kod'un 4 ve 5 numaralı bölümlerinde belirtilen şartlara göre yapılacaktır.

ÖNLEMLER

Sevkiyat öncesinde bu yükde usulüne uygun olarak yaşlandırma yapılacaktır ; yaşlandırma süresi ihtiyacı yağ içeriğine göre değişkenlik gösterir. Sefer sırasında bu yükün sıcaklığı yük hacimlerinde muhtelif derinliklerden düzenli olarak ölçülecek ve kaydedilecektir. Yük sıcaklığının 55°C'ye ulaşması ve artışı devam etmesi halinde havalandırma durdurulacaktır. Kendi kendine ısınmanın devam etmesi halinde, yük hacmine karbon dioksit veya inert gaz basılacaktır. Solvent ekstraksiyonlu tohum küspeleri taşınırken yangınlarda solvent buharlarının tutuşması olasılığını ortadan kaldırmak amacıyla yangının yük hacminde gerçekleşmediği teyit edilene karbon dioksit veya inert gaz kullanılması yoluna başvurulmayacaktır. Atmosfer test edilip oksijen düzeyinin normal bir değerde olduğu teyit edilmeden bu yükün bulunduğu yük hacimlerine personel girişine izin verilmeyecektir. Bu yükün yüklemesinin başlangıcıyla tahliyesinin tamamlanması arasında geçecek sürenin yapılan plana göre 5 günü aşması halinde, yükün taşınacağı hacme karbon dioksit veya inert gaz basma olanakları bulunmuyorsa yükün yüklemesi yapılmayacaktır.

Yükleme ve boşaltma yapılırken ve yük hacimlerine girilirken bu kargoyu içeren yük hacimlerinin yakınında hiçbir surette ve anda sigara içilmesine, açık ateş bulundurulmasına izin verilmeyecektir. Yük hacimlerinde yer alan ancak patlayıcı atmosferde kullanılmaya uygun olmayan elektrikli ekipmanların sistemle olan elektrik bağlantısı sigorta dışındaki uygun yolla kesilmiş olacaktır. Bu yükün bulunduğu yük hacimlerinde çalışan vantilatörlerde kıvılcım tutucu elekler olacaktır.

HAVALANDIRMA

Solvent buharı kalıntılarını gidermek amacıyla, gerekli olduğu nispette doğal veya mekanik yollarla yüzeyden havalandırma yapılacaktır. Mekanik havalandırma yapılıyorsa yükün kendi kendine ısınmasını engellemek için gerekli dikkat gösterilecektir.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	116
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

TAŞIMA

Bu yükün muhafaza edildiği yük hacimlerine su girişinin önlenmesi için bu bölümlere ait servis/ambar kapakları su geçirmez nitelikte olacaktır.

TAHLİYE

Herhangi bir özel şart bulunmamaktadır.

TEMİZLİK

Herhangi bir özel şart bulunmamaktadır.

ACİL DURUM PROSEDÜRLERİ

BULUNDURULMASI GEREKLİ ÖZEL ACİL DURUM EKİPMANI

Tüplü gaz maskesi.

ACİL DURUM PROSEDÜRLERİ

Tüplü gaz maskesi takın.

YANGIN DURUMUNDA ALINACAK ACİL DURUM ÖNLEMLERİ

Yangını havasız bırakın; geminin sabit monteli yangın söndürme sistemlerini kullanın.

TIBBİ İLK YARDIM

Bakınız, tadil edilmiş güncel haliyle Tıbbi İlk Yardım Kılavuzu (MFAG).

Notlar

Solvent ekstraksiyonlu tohum küspelerinde yangın gözle görülür olana dek CO₂ kullanılmasına başvurulmamalıdır.

CO₂ kullanılması sadece yangının kontrol altına alınması amacına yönelik olacaktır, seyir sırasında ambardaki oksijen oranını azaltmak için ara ara bir miktar basılması gerekebilir. Limana varışta yangının esas merkezinin açığa çıkarılması için yükün kazılması gerekecektir.

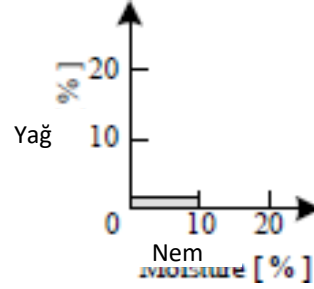
 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	117
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

TOHUM KÜSPESİ, UN 2217

Yağ oranı en fazla %1.5

Nem oranı en fazla %11.

Yağ ve nem yüzdesi aralığı şekilde gösterilmiştir.



AÇIKLAMA

Yağlı tohumlardan içerdikleri yağ solventli proseslerle çıkartıldıktan sonra kalan posalardır. Bu bölüme dahil bitkiler ve bitkisel ürünler aşağıdakilerdir:

Ekmeklik malzemeler	Değirmenlik malzeme paletleri
Malt arpası peletleri	Niger tohumu ,posası
Şeker pancarı	Yağlı lapa
Kepek, peletler	Hurma çekirdeği
Malt endüstrisi tahılları peletleri	Yerfıstığı
Narenciye küspesi, peletleri	Peletler, ezme
Hindistan cevizi	Pollard peletleri
Kopra	Kolza tohumu
Mısır glütteni	Pirinç kepeği
Pamuk tohumu Posalar	Pirinç kırığı
Glüten peletleri	Aspir tohumu
Çekilmiş, dövülmüş kabuklu yemişler	Tohum posaları, yağlı
Mısır lapası	Soya fasulyesi
Keten tohumu	Strussa peletleri
Mısır	Ayçiçeği tohumu
Mısır lapası, yağlı	Kavrulmuş, kaba çekilmiş

Yukarıdaki malzemeler lapa, kaba öğütülmüş un, küspe, pelet ve posa formunda taşınabilir. Yukarıdaki malzemeler lapa, kaba öğütülmüş un, küspe, pelet ve posa formunda taşınabilir. Bu bölümde belirtilen şartlar yağ oranı en fazla %1.5, nem oranı en fazla %11 olup hemen hemen hiç yanıcı solvent artığı kalmamış, solvent ekstraksiyonlu kolza tohumu küspesi, peletleri, soya fasulyesi küspesi, pamuk küspesi ve ayçiçeği tohumu küspesi için aranmamalıdır. Yükleme öncesinde yükleyici tarafından yükleme ülkesinin yetkili makamının akredite ettiği bir kişi tarafından hazırlanan ve istenen muafiyet şartlarının mevcut olduğunu belirten bir sertifika verilecektir.

KARAKTERİSTİKLER

KAYMA AÇISI	DÖKME YOĞUNLUK (kg/m ³)	İSTİF FAKTÖRÜ (m ³ /t)
Geçerli değil	478 - 719	1.39 - 2.09
MALZEME BOYUTLARI	SINIF	GRUP
0.1 mm - 5 mm	4.2	B

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	118
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

TEHLİKE

Düşük bir hızla kendi kendine ısınma yapabilir, ıslaksa veya aşırı miktarda oksitlenmemiş yağ içeriyorsa kendiliğinden alev alabilir. Oksitlenmeye ve buna bağlı olarak yük hacmindeki oksijenin azalmasına yol açabilir. Karbon dioksit de açığa çıkabilir.

İSTİFLEME VE AYIRMA ŞARTLARI

Bu Kod'da Bölüm 9.3'te açıklananlar haricinde herhangi bir özel şart bulunmamaktadır.

Yük hacmiyle makine dairesi arasındaki perdede Sınıf A-60 standartlarına uygun şekilde yalıtım yapılmamışsa, bu yük perdeden "uzak" istiflenecektir.

AMBAR TEMİZLİĞİ

Yüke özgü tehlikeler göz önüne alınarak ambarlar temiz ve kuru tutulmalıdır.

HAVA ŞARTLARINA KARŞI ÖNLEMLER

Bu yük mümkün olduğunca kuru durumda muhafaza edilecektir. Bu yük yağışlı hava koşullarında elleçlenmeyecektir. Bu yükün elleçlenmesi sırasında bu yükün yüklendiği veya yükleneceği yük hacimlerinde, kullanılmayan tüm servis/ambar kapakları kapalı tutulacaktır.

YÜKLEME

Bu yükün yüklenmesi yükde hemen hemen hiç solvent kalmamış olması ve yükleme ülkesi yetkili makamının akredite ettiği bir kişi tarafından hazırlanan ve yükteki yağ ve nem yüzdelerini belirten bir sertifika bulunması şartıyla kabul edilecektir. Yük seviyesi düzlemesi Kod'un 4 ve 5 numaralı bölümlerinde belirtilen şartlara göre yapılacaktır.

ÖNLEMLER

Sefer sırasında bu yükün sıcaklığı yük hacimlerinde muhtelif derinliklerden düzenli olarak ölçülecek ve kaydedilecektir. Yük sıcaklığının 55°C'ye ulaşması ve artışın devam etmesi halinde havalandırma durdurulacaktır. kendi kendine ısınmanın devam etmesi halinde, yük hacmine karbon dioksit veya inert gaz basılacaktır. Solvent ekstraksiyonlu tohum küspeleri taşınırken yangınlarda solvent buharlarının tutuşması olasılığını ortadan kaldırmak amacıyla yangının yük hacminde gerçekleşmediği teyit edilene karbon dioksit veya inert gaz kullanılması yoluna başvurulmayacaktır. Atmosfer test edilip oksijen düzeyinin normal bir değerde olduğu teyit edilmeden bu yükün bulunduğu yük hacimlerine personel girişine izin verilmeyecektir. Bu yükün yüklemesinin başlangıcıyla tahliyesinin tamamlanması arasında geçecek sürenin yapılan plana göre 5 günü aşması halinde, yükün taşınacağı hacme karbon dioksit veya inert gaz basma olanakları bulunmuyorsa yükün yüklemesi yapılmayacaktır. Yükleme ve boşaltma yapılırken ve yük hacimlerine girilirken bu kargoyu içeren yük hacimlerinin yakınında hiçbir surette ve anda sigara içilmesine, açık ateş bulundurulmasına izin verilmeyecektir. Yük hacimlerinde yer alan ancak patlayıcı atmosferde kullanılmaya uygun olmayan elektrikli ekipmanların sistemle olan elektrik bağlantısı sigorta dışındaki uygun yolla kesilmiş olacaktır.. Bu yükün bulunduğu yük hacimlerinde çalışan vantilatörlerde kıvılcım tutucu elekler olacaktır.

HAVALANDIRMA

Solvent buharı kalıntılarını gidermek amacıyla, gerekli olduğu nispette doğal veya mekanik yollarla yüzeyden havalandırma yapılacaktır. Mekanik havalandırma yapılıyorsa yükün kendi kendine ısınmasını engellemek için gerekli dikkat gösterilecektir.

TAŞIMA

Bu yükün muhafaza edildiği yük hacimlerine su girişinin önlenmesi için bu bölümlere ait

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	119
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

servis/ambar kapakları su geçirmez nitelikte olacaktır.

TAHLİYE

Herhangi bir özel şart bulunmamaktadır.

TEMİZLİK

Herhangi bir özel şart bulunmamaktadır.

ACİL DURUM PROSEDÜRLERİ

BULUNDURULMASI GEREKLİ ÖZEL ACİL DURUM EKİPMANİ
Tüplü gaz maskesi.

ACİL DURUM PROSEDÜRLERİ
Tüplü gaz maskesi takın

YANGIN DURUMUNDA ALINACAK ACİL DURUM ÖNLEMLERİ
Yangını havasız bırakın. Geminin sabit monteli yangın söndürme sistemlerini kullanın.

TIBBİ İLK YARDIM
Bakınız, tadil edilmiş güncel haliyle Tıbbi İlk Yardım Kılavuzu (MFAG).

Notlar

Solvent ekstraksiyonlu tohum küspelerinde yangın gözle görülür olana dek CO₂ kullanılmasına başvurulmamalıdır. CO₂ kullanılması sadece yangının kontrol altına alınması amacıyla yönelik olacaktır, seyir sırasında ambardaki oksijen oranını azaltmak için ara ara bir miktar basılması gerekebilir. Limana varışta yangının esas merkezinin açığa çıkarılması için yükün kazılması gerekecektir.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	120
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-21

KAZA ÖNLEME POLİTİKASI

Liman Tesisİ İş Sağlığı Güvenliği ve Çevre Politikası ile tamamen uyumlu bir şekilde uygulanacak Kaza Önleme Politikasının temelleri yangın ve kazaları önlemek, insanlara ve çevreye zarar vermemek şeklinde belirlenmiştir.

Özellikle Tehlikeli Madde Elleçlemesi, Tahmil ve Tahliyesi Esnasında:

- Tesiste yürütülen tüm faaliyetlerde öncelikle kazaların tamamen önlenmesi veya risklerinin asgariye indirilmesinin birinci öncelikte dikkate alınması,
- Çalışanlarımızın iş kazalarında yaralanmasının veya olumsuz herhangi bir etkiye maruz kalmalarının önlenmesi
- Gemilerde ve kıyı tesisimizdeki çalışma alanlarında; çalışanlarımız, müşterilerimiz, paydaşlarımız ve çevremiz için güvenli ve emniyetli olacak şekilde her türlü tedbirin alınması,
- Kazaların önlenmesi için mevcut olan en iyi teknolojileri uygulamaya geçirmek için sürekli gelişim politikasının izlenmesi,
- Bir kaza anında uygun acil müdahale prosedürlerini uygulayarak kazaların can, mal ve çevre emniyeti üzerindeki etkilerini asgariye indirecek tedbirlerin alınması ve bunun sürekli olarak uygulanması,
- Tesisimizde kazaya yol açabilecek faaliyetlerin tamamının tanımlanması ve bu tür kazaların önlenmesine yönelik yükümlülükleri yerine getirmek için gerekli tedbirlerin alınması,
- Operasyonel iş süreçlerinde emniyet ve güvenliği etkileyecek kritik işlere; uygun bilgi, yetenek, eğitim ve tecrübeye sahip personel görevlendirilmesi,
- Kazaların belirlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla risk değerlendirmesi yapılması ile personelin sürekli gelişiminin sağlanması, ilgili ulusal ve uluslararası mevzuat ve standartlarına uyulması hedeflerimiz olup bu hedeflere ulaşmak için ;

Aşağıdaki gereklilikleri yerine getirmeyi taahhüt ederiz.

- o Liman Tesisinde Tahmil/Tahliyesi ve Elleçlemesi yapılacak her türlü tehlikeli maddenin Malzeme Güvenlik Bilgi Formu temin edilerek; o maddeye özgü tehlikenin tanımı, ilk yardım önlemleri, yangın önlemleri, sızıntı/döküntü olması durumunda müdahale önlemleri, varsa elleçleme için özel durumlar, kişisel maruziyet durumundaki önlemler, çevreye zararın varsa önleme tedbirleri konuları detaylı şekilde analiz edilecek ihtiyaçlar ortaya konacaktır.
- o Söz konusu tehlikeli maddelerin olası zararlı etkilerinin önlenmesine yönelik olarak gerekli ekipman ve teçhizatlar temin edilecektir.
- o Tehlikeli madde elleçlenen alanların, ilgili tesis personeli ve/veya güvenlik görevlileri tarafından sürekli gözetim altında bulundurulması amacıyla gerekli izleme tertibi alınacak ve alarm sistemlerinin kontrolü yapılacaktır.
- o Acil durumlarda gerekli müdahalenin yapılabilmesi için tehlikeli madde elleçlenen alanlara yeterli giriş-çıkış imkânı sağlanacaktır. Ulaşım yolları açık tutulur ve acil durum donanımları teçhiz edilecektir

Politikamızın uygulanması tesisimizin çalışanları için temel görev olup bu politikanın bizimle çalışan diğer personele ulaştırılması da önceliklerimiz arasındadır.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	121
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-22 SICAK ÇALIŞMA İŞ VE İŞLEMLERİNE AİT PROSEDÜR

Amaç:

Gemi ve liman tesisi içerisinde tehlikeli maddelerin elleçlendiği alanlarda yapılacak sıcak işlemlerin esaslarını belirten bu prosedürün amacı, gemi ve iskelede acil olarak çıkabilecek kaynak ve benzeri sıcak çalışmalar için uygulanacak esasları belirtmektir.

Mevzuat:

Limanlar Yönetmeliği Madde 22 (9); “Liman başkanlığından izin alınmadıkça liman sahalarında bulunan gemi ve deniz araçları; onarım, raspa ve boya, kaynak ve diğer sıcak çalışma denize filika ve/veya bot indirme işlemi ya da diğer bakım işlerini yapamaz. Bu işleri yaptıracak gemi ve deniz araçları kıyı tesisinde iseler kıyı tesisi işletmesi ile koordine sağlamak zorundadır.” ifadesi ile sıcak işlemlerin esasını belirlemiştir.

Kıyı Tesis Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi Düzenlenmesi Hakkında Yönergenin EK-1 Madde 21’de yer alan sıcak çalışma iş ve işlemlerine ilişkin asgari emniyet hususları belirtilmiştir.

Liman Alanlarında Tehlikeli Kargoların Güvenle Taşınması Ve İlgili Faaliyetler Üzerine Revize Edilmiş Önerileri içeren MSC.1/Circ.1216 de yer alan EK-4 Sıcak İş Gerçekleştirmek İçin Minimum Güvenlik Gereksinimleri ile ilgili hususları belirtmektedir.

Liman Tesisinde Sıcak İş ve İşlemlerin Yapılması ile İlgili Esaslar:

a. Liman idaresi, tehlikeli kargoların varlığı sebebiyle bir tehlike oluşturabilecek güvertedeki veya kıyıdaki sıcak işler veya diğer bakım veya onarım işlerini yürütme konusundaki talep kendilerine iletildiği zaman sadece bir tehlike yaratmadığı sürece bu konuda izin verecektir. Tehlikeli Maddelerin elleçlendiği alanlarda yapılacak çalışma için Tesis Müdürü tarafından Liman Başkanlığından izin alınacaktır.

b. İzin gerekliliği ve sıcak işlerin yapılması istenen dönemin önceden bildirimi tüm acil durum kuruluşlarının örneğin itfaiye, bilgilendirilmesine imkan verecek ve böylece bu kurumlar ilave önlemlerle veya engellemelerle ilgili bilgi verebileceklerdir. Ayrıca tesisimizde sıcak çalışma yapılacak süreçle ilgili olarak İSG, Güvenlik ve Acil Müdahale Birimleri önceden bilgilendirilecektir

c. Sıcak iş ve işlemlerini yapmakla yetkilendirilen kişiler işe başlamadan önce operasyon/vardiya sorumluları ile birlikte aşağıda belirtilen tedbirleri alacaklardır.

(1) İşin yapılacağı alanların yanıcı ve/veya patlayıcı ortamlardan arınmış olduğunu ve uygun olduğu yerde, oksijen bakımından yetersiz olmadığını doğrulamak amacıyla akredite test kuruluşları tarafından uygulanacak testler de dahil olmak üzere, yerel alan ve bitişikteki alanları sık sık denetleyeceklerdir.

(2) Tehlikeli yükler ve diğer yanıcı maddeler sıcak çalışma yapılacak alanlar ve bitişikteki alanlardan uzaklaştırılacaktır. Bu maddelere kireç, slaç, tortu ve diğer olası yanıcı maddelerde dahildir.

(3) Sıcak çalışma yapılan alanlar ile bitişikteki alanlardaki yanıcı yapı unsurların (örn; kirişler, ahşap bölmeler, zeminler, kapılar, duvar ve tavan kaplamaları) kazara tutuşmalara karşı etkili bir şekilde korunması sağlanacaktır.

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	122
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

(4) Alev, kıvılcım ve sıcak parçacıkların çalışma alanlarından bitişikteki alanlara veya diğer alanlara yayılmasını önlemek amacıyla, açık boru, boru geçişleri, valf, derz, boşluk ve açık parçaların sızdırmazlığı sağlanacaktır.

(5) Çalışma alanına ve ayrıca tüm çalışma alanı girişlerine “yapılacak işin izin belgesi ve alınacak emniyet tedbirleri”nin olduğu bir levha asılacak ve bunlar görev yapacak ve çalışacak personel tarafından açıkça anlaşılabilir şekilde olacaktır. Bahse konu hususların usulüne uygun yapılması ISG birimi tarafından sağlanacaktır.

d. Liman tesisinde sıcak işler yapılırken ISG Birimi ve Operasyon/Vardiya sorumlularınca aşağıdaki belirtilen hususlara dikkat edilecektir.

(1) Çalışma ortamında mevcut durumun değişip değişmediği sürekli kontrol edilecektir,

(2) Sıcak iş esnasında anında kullanılmak üzere, en az bir yangın söndürücü veya diğer uygun yangın söndürme ekipmanları tüm aparatlarıyla birlikte kolaylıkla ulaşılabilecek bir yerde hazır bulundurulacaktır.

e. Sıcak iş ve işlemler tamamlandığında İSG Birimi yetkilileri ve Operasyon/Vardiya sorumluları tarafından sıcak işin yapıldığı alanda ve bitişik alanlarda yangın kontrolu yapılacaktır.

Gemide Sıcak İş ve İşlemlerin Yapılması ile İlgili Esaslar:

a. Gemi güvertesinde veya rıhtımda sıcak işleme başlamadan önce, sıcak işlemi gerçekleştirecek şirket görevlisi veya gemi acentesi liman başkanlığından söz konusu sıcak işleminin gerçekleştirilebileceğine dair yazılı izin almış olmalıdır.

b. Liman başkanlığının istediği emniyet tedbirlerinin yanı sıra, sıcak işe başlamadan önce sıcak işi gerçekleştirecek şirket görevlisi, gemi ve / veya rıhtımda gerekli ilave her türlü emniyet tedbirini almalıdır. Alınan tedbirlerle ilgili liman görevlisini bilgilendirir.

Bu tedbirler aşağıdakileri kapsar:

(1) Alanların yanıcı ve / veya patlayıcı ortamlardan arınmış olduğunu ve uygun olduğu yerde, oksijen bakımından yetersiz olmadığını doğrulamak amacıyla akredite test kuruluşları tarafından uygulanacak testler de dahil olmak üzere, yerel alan ve bitişikteki alanların incelenmesi;

(2) Tehlikeli yüklerin ve diğer yanıcı maddelerin ve nesnelerin çalışma alanları ve bitişikteki alanlardan uzaklaştırılması.

(3) Yanıcı yapı unsurlarının (örn; kirişler, ahşap bölmeler, zeminler, kapılar, duvar ve tavan kaplamaları) kazara tutuşmalara karşı etkili bir şekilde korunması

(4) Alev, kıvılcım ve sıcak parçacıkların çalışma alanlarından bitişikteki alanlara veya diğer alanlara yayılmasını önlemek amacıyla, açık boru, boru geçişleri, valf, derz, boşluk ve açık parçaların, sızdırmazlığının sağlanması

(5) Çalışma alanına ve ayrıca tüm çalışma alanı girişlerine sıcak iş yetki bilgisi ve emniyet önlemlerinin yazılı olduğu bir levha asılmalıdır. Yetki bilgisi ve emniyet tedbirleri, kolaylıkla görülebilmeli ve sıcak iş sürecine katılan herkes tarafından açıkça anlaşılabilir.

(6) Sıcak iş gerçekleştirilirken gemi kaptanı ve personeli tarafından aşağıdaki hususlara dikkat

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	123
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

edilmelidir:

- i. Durumların değişmediğini doğrulamak amacıyla controller yapılmalıdır.
- ii. Sıcak iş esnasında anında kullanılmak üzere, en az bir yangın söndürücü veya diğer uygun yangın söndürme ekipmanları kolaylıkla ulaşılabilir bir yerde hazır bulundurulmalıdır.

iii. Sıcak iş esnasında, sıcak iş tamamlandıktan sonra ve söz konusu işin tamamlanmasının ardından yeterince zaman geçtiğinde, sıcak işin yapıldığı alana ve ısı transferi sebebiyle tehlikenin ortaya çıkabileceği bitişikteki alanlara yangın detektörü yerleştirilmelidir.

(7) Sıcak iş ve işlemler sırasında, söz konusu işler tamamlandığında ve tamamlanmasının ardından yeterli bir zaman süresince; sıcak işin yapıldığı alanda ve ısı transferi nedeniyle tehlikenin ortaya çıkabileceği bitişikteki alanlarda etkin yangın kontrolü yapılmalıdır.

Diğer Hususlar:

Gemide yapılacak olan sıcak işlere normal şartlarda izin verilmemektedir. Ancak zorunlu durumlarda gemi acentası tarafından yasal mevzuatlar doğrultusunda izinler alınarak liman tesisinin kontrollünde gerçekleştirilecektir

Gemide sıcak çalışma yapılması durumunda Gemide Sıcak İşlerin Yapılmasıyla İlgili Emniyet Gereksinimleri karşılanmak zorundadır.

Liman tesisimizde sıcak iş ve işlemlere başlanmadan önce, liman başkanlığından söz konusu sıcak işlerin yapılabileceğine dair yazılı izin alınacaktır. Söz konusu izinde Sıcak iş formunda sıcak iş ve işlemlerin yapılacağı yer ile ilgili ayrıntıları ve ayrıca uygulanacak emniyet tedbirlerini belirtilecektir.

Liman Başkanlığından alınan izni müteakip sıcak çalışma yapacak personele “Sıcak İş ve İşlemleri Prosedürü” tebliğ edilecek, emniyet esasları hakkında brifing verilecek ve EK’teki formu doldurmaları ve imzalamaları sağlanacaktır. Sıcak çalışma sürecinin Operasyon/Vardiya sorumluları ve İSG Yetkililerince takip ve denetimi sağlanacaktır.

 TOSYALI Demir Çelik	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	124
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

Sıcak Çalışma İzin Formu:

 TOSYALI Demir Çelik	SICAK ÇALIŞMA İZNİ FORMU	Page/Sayfa No.

İŞİN TANIMI			
Yapılacak İş:			Çalışma İzni No:
İşin Yapılacağı Bölge :			
İşin Süresi: (En fazla 30 gün)	Başlangıç Tarihi ve Saati	Bitiş Tarihi ve Saati	
SICAK ÇALIŞMANIN TÜRÜ			
☐ Oksijenle Kesme	☐ Gazaltı Kaynağı	☐ Şaloma ile Isıtma, Tavlama	☐ Lastik Kaplama, Kurutma
☐ Elektrik kaynağı	☐ Argon Kaynağı	☐ Isıl İşlem	☐ Delme
☐ Taşlama, Taşla Kesim	☐ Lehimleme	☐ Polietilen Boru Kaynağı	☐ Diğer.....
KULLANILACAK EKİPMAN ve ALETLER:			
ORTAMDA BULUNAN YANICI MADDELER		ORTAMDA BULUNAN TUTUŞTURUCU KAYNAKLAR	
☐ Kömür yığını	☐ Kömür tozu	☐ Mekanik sürtünme	☐ Elektrik akımı
☐ Ahşap, kağıt, kumaş vb.	☐ Yanıcı, parlayıcı sıvılar	☐ Statik elektrik yüklenmesi	☐ Sıcak cüruf, kıvılcım
☐ Yanıcı gazlar (LPG, H ₂ ,...)	☐ Plastik, PVC vb.	☐ Sıcak yüzeyler	☐ Açık alev
☐ Atıklar	☐ Diğer.....	☐ Çalışırken ısınan ekipman	☐ Diğer.....
UYGULANACAK YANGIN SÖNDÜRME YÖNTEMİ		GEREKEN YANGIN SÖNDÜRME ARAÇLARI	
☐ Boğma (O ₂ 'siz bırakma)	☐ Soğutma	☐ Portatif CO ₂ Yang. Sön. Cihazı	☐ Portatif KKT Yang. Sön. Cihazı
		☐ Yangın hortumu (su / köpük)	☐ Portatif ve sabit monitörler
☐ Yakıtı Kesme	☐ Kimyasal	☐ Yangın battaniyesi	☐ İtfaiye aracı
		☐ Mobil köpük aracı	☐
ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER		E	H
Ek çalışma izni-PtW alınması gerekir. (Kazı, kapalı alana giriş, test vb. Açıklayınız.)			N/A
Sıcak çalışmadan etkilenebilecek alandaki yanıcı, yakıcı, parlayıcı, patlayıcı maddeler uzaklaştırılmalıdır. Bu maddelerle aynı ortamda eşzamanlı sıcak iş yapılmamalıdır.			
Çalışma yapılacak alan ile, kıvılcım/çapak/ergimiş metal sıçrayabilecek veya düşebilecek alanlar su ile ıslatılmalıdır.			
Çalışma alanına girişler uyarı işareti, güvenlik zinciri veya bariyer ile engellenmelidir.			
Belirli yerlere yangın battaniyesi örtülmesi gerekir. (Açıklayınız.)			
Kaynakçı kıyafeti (pantolon, ceket, dizlik, eldiven, önlük vb.) gereklidir.			
Genel havalandırma sağlanacak. (Doğal veya cebri açıklayınız.)			
Kapalı alanda iş nedeniyle üretilen kirli hava uzaklaştırılacak. (Yöntemi açıklayınız.)			
Solunum koruyucu kullanılacak. (Toz maskesi, filtreli gaz maskesi vb.)			
Rüzgar yönü ve şiddetine uygun konumlanma ve iş planlaması yapılacak.			
Ek aydınlatma sağlanacak.			
CO ₂ veya hava ile süpürme gerektirir. (Açıklayınız.)			
Ortama inert gaz basılacak. (Açıklayınız.)			
Ortamda gaz ölçümü yapılmalıdır. (Açıklayınız.)			

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	126
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

12- TANIMLAR , KISALTMALAR ve SUNUŞ

Elleçleme: Tehlikeli yükün; tahmil ve tahliyesi, istiflenmesi, ayrıştırılması, yerinin değiştirilmesi, yük taşıma birimine yüklenmesi ve yük taşıma biriminden boşaltılması, gazdan arındırılması, havalandırılması, yük taşıma birimlerinin ve ambalajlarının değiştirilmesi veya tamiri ile taşımaya yönelik benzer işlemleri,

Dökme Yük : Geminin yapısal bölümü olan veya geminin içinde veya üzerinde kalıcı olarak sabitlenmiş bir tank veya ambar içerisinde bulunan, doğrudan muhafazasız taşınması planlanan katı,sıvı ve gaz halindeki maddeleri,

Geçici depolama: Taşımaya konu olan tehlikeli yüklerin kıyı tesisinde geçici bir süreyle depolanmasını,

Kaza: Tehlikeli maddelerin deniz yoluyla taşınması veya kıyı tesislerinde elleçlenmesi ve/veya depolanması esnasında; ölüm, yaralanma, maddi hasar ve çevre kirliliği gibi zararlı sonuçları olan, tehlikeli maddeler kaynaklı ya da tehlikeli maddelerin karıştığı olay veya olaylar zincirini,

Kıyı kenar çizgisi: Deniz, tabii ve suni göl ve akarsularda kıyı çizgisinden sonraki kara yönünde su hareketlerinin oluşturduğu kumluk, çakıllık, kayalık, taşlık, sazlık, bataklık ve benzeri alanların doğal sınırını,

Kıyı tesisi Gemilerin veya deniz araçlarının emniyetli bir şekilde yük alıp verebilecekleri veya barınabilecekleri, 3621 sayılı Kıyı Kanununda tanımlanan kıyı kenar çizgisinin deniz tarafında bulunan geçici depolama alanları dâhil tehlikeli yük elleçlemesi yapılan liman, rıhtım, iskele, yanaşma yeri, akaryakıt, sıvılaştırılmış gaz veya kimyasal boru hattı ve şamandıra sistemi veya dolfen/platformu

Mevcut kıyı tesisi: 26438 sayılı ve 18/2/2007 tarihli Resmi Gazete’de yayınlanan Kıyı Tesislerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik kapsamında kıyı tesisi işletme izin belgesi/kıyı tesisi geçici işletme izin belgesi verilmiş olan kıyı tesisini,

Olay: Bir kıyı tesisinde, operasyon ve faaliyetler ile bağlantılı olarak gerçekleşen ve tesisin, tesiste bulunan insanların veya diğer kişilerin emniyetini veya çevreyi tehlike altına sokan veya düzeltilmemesi halinde tehlikeye sokabilecek olan ve kaza dışında kalan olay veya olaylar silsilesini,

Sıcak çalışma: İlgili otorite tarafından sertifikalandırılan kişilerce yapılan; açık ateşler ve alevlerin, elektrikli aletlerin veya sıcak perçinlerin kullanılması, taşlama, lehimleme, yakma, kesme, kaynaklama veya ısı içeren ya da kıvılcım çıkaran tüm işleri,

Tehlikeli Yük (tehlikeli madde) : Tehlikeli yük;

- 1) Denizlerin Gemiler Tarafından Kirlenmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşme (MARPOL) 73/78 Ek I, Lahika 1'de yer alan petrol ve petrol ürünlerini,
- 2) IMDG Kod Bölüm 3'te verilen paketli taşınan madde venesneleri,
- 3) IMSBC Kod Lahika 1'de verilen yüklerden karakteristik tablosundaki grup kutusunda "B" ile "A ve B" ibaresi olan dökme yükleri,
- 4) IBC Kod Bölüm 17'de verilen tablonun "hazards (zararlılar)" başlıklı "d" sütununda "S" veya "S/P" ibaresi bulunan sıvı maddeleri,
- 5) IGC Kod Bölüm 19'da verilen gaz halindeki maddeleri

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	127
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

Kıyı Tesisi Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi (TYUB): İdare tarafından düzenlenen ve paketli veya dökme halde tehlikeli yük elleçlemesi yapan kıyı tesisleri tarafından alınması gereken belgeyi,

Liman başkanlığı: Ülkemizde mevzuat ile kurulmuş her bir liman başkanlığını

SOLAS : 1974 tarihli Denizde can emniyeti uluslar arası sözleşmesi

IMSBC Kod: Uluslararası Denizcilik Katı Dökme Yükler Kodunu,

IMDG Kod: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Yükler Kodunu,

IBC Kod: Dökme tehlikeli kimyasal yük taşıyan gemilerin inşa ve ekipmanları hakkında uluslararası kod,

IGC Kod: Dökme halde sıvılaştırılmış gaz taşıyan gemilerin inşa ve ekipmanları için uluslararası kod,

ISPS Kod: Uluslararası gemi ve liman tesisi güvenlik kodu,

Tahıl Kodu : Dökme tahılların emniyetli taşınması için uluslararası kod

TENMAK : Türkiye Enerji Nükleer Maden Araştırma Kurumu

NDK : Nükleer Düzenleme Kurumu

VHF: Çok yüksek frekans üzerinden yapılan telsiz haberleşmesini,

CTU: Yük Taşıma Birimi

IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütü

UN: Birleşmiş Milletler

SDS: Malzeme Güvenlik Bilgi Formu

ADR: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşmasını,

TÜRKAK: Türk Akreditasyon Kurumunu,

TYER : Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	02	27.04.2022	15.04.2025	128
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

SUNUŞ

Bu rehber Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından yayınlanan; “14 Kasım2022 tarihli ve 31659 sayılı Tehlikeli Yüklerin Deniz Yoluyla Taşınması ve Yükleme Emniyeti Hakkında Yönetmelik” ve “20 Nisan 2022 tarihli 281879 sayılı Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi Uygulama Talimatı ” çerçevesinde hazırlanmıştır.

Bu Rehber, hem gemide hem de sahilde olmak üzere liman alanlarında tehlikeli yüklerin girişi ve mevcudiyeti için geçerlidir. Bunların, bandıralarına bakılmaksızın bir limanı ziyaret eden tüm gemiler için geçerli hale getirilmesi amaçlanmaktadır.

Gemilerin kumanyaları ve ekipmanları ya da asker nakliye gemileri ve savaş gemileri için uygulanmamalıdır. Yasal gereksinimleri hazırlayan kişi ve kurumlara, söz konusu gereksinimlerin yük alanlarında bulunan tehlikeli yüklerin tüm olası durumlarını belirterek ancak istisnai durumlar için geçerlilik oluşturmaktan mümkün olduğunca etkin hale getirilmesini sağlamaya yardımcı olmaktadır.

Bu rehber ve içeriği hiçbir zaman ulusal ve uluslararası mevzuatın gerekliliklerine aykırılık teşkil edemez ve ulusal ve uluslararası mevzuat çerçevesinde tarafların sorumluluklarını kaldırmaz. Bu rehber ile ilgili ulusal ve uluslararası mevzuat arasında bir çelişki olduğunda ilgili ulusal ve uluslararası mevzuat hükümleri geçerlidir.

İş bu Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi (TYER) içerisinde belirtilen hususların gemi kaptanları ve yük ilgilileri tarafından değişen ulusal ve uluslararası hükümlerine göre takibinin yapılması zorunludur. Bu rehber sadece yol gösterici olarak hazırlanmış olup ilgili tarafların iş bu TYER içinde belirtilmese dahi gerekli önleyici tedbir/önlemleri almaları yasal sorumluluklarıdır.