

İSKEN

İSKENDERUN ENERJİ VE ÜRETİM TİC. A.Ş. TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ



<https://isken.com.tr/images/dokumanlar/tehlikel-yuk-ellecleme-rehberi.pdf>

HAZIRLAMA TARİHİ: 15.03.2022
(Revizyonlar için Revizyon Sayfasına Bakınız)

Tesis Sorumlusu
Ekrem ŞAHİN

Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı
Hasan AKDEMİR



Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
04	15.03.2022	18.02.2026	2
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

REVİZYON SAYFASI

Sıra No	Revizyon No	Revizyonun İçeriği	Revizyon Tarihi	Revizyonu Yapanın	
				Adı Soyadı	Görevi
1	01	20.04.2022 tarih 281879 sayılı TYER talimatına göre revize edilerek Bölüm 7.6 ve 9.3 eklenmiş, 1.2.1 revize edilmiştir.	30.05.2022	Hasan AKDEMİR	TMGD
2	02	Kurum isimleri güncellendi , Tehlikeli madde operasyon sorumluluları revize edildi.	13.01.2023	Hasan AKDEMİR	TMGD
3	03	Kurum isimleri güncellendi, Tehlikeli Madde Operasyon Sorumluluları revize edildi, TYER talimatı kapsamında bölüm içerikleri düzenlendi.	15.02.2025	Hasan AKDEMİR	TMGD
4	04	TYER uygulama talimatı kapsamında güncelleme yapılarak, Bölüm 8.4. revize edilmiştir.	18.02.2026	Hasan AKDEMİR	TMGD
5					
6					
7					
8					
9					
10					


Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
04	15.03.2022	18.02.2026	3
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

İÇİNDEKİLER

REVİZYON SAYFASI.....	2
İÇİNDEKİLER.....	3
1. GİRİŞ.....	6
1.1. TESİSE AİT GENEL BİLGİLER.....	6
1.2. KIYI TESİSİNDE TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN TAHMİL/TAHLİYE VE ELLEÇLEME PROSEDÜRÜ.....	10
2. SORUMLULUKLAR.....	11
2.1. GENEL SORUMLULUKLAR.....	11
2.2. YÜK İLGİLİSİNİN SORUMLULUKLARI.....	11
2.3. KIYI TESİSİ İŞLETİCİSİNİN SORUMLULUKLARI.....	12
2.4. GEMİ İLGİLİSİNİN SORUMLULUKLARI.....	13
2.5. TEHLİKELİ MADDE GÜVENLİK DANIŞMANI SORUMLULUKLARI.....	14
2.6. TAŞIYANIN SORUMLULUKLARI.....	14
2.7. TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME SORUMLULARI.....	15
3. KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYGULANACAK KURALLAR VE ALINACAK TEDBİRLER.....	16
3.1. KIYI TESİSİ İŞLETİCİSİNİN SORUMLULUKLARI.....	16
3.1.1. Tehlikeli Yükleri Taşıyan Gemiler İçin Alınan İzin, Dökümantasyon Ve Operasyon Bilgileri İle Alınan Tedbirler.....	16
3.1.2. Eğitim.....	16
3.1.3. Tehlikeli Madde Elleçleme Teçhizat ve Tesisatları.....	17
3.1.4. İş Güvenliği Tedbirleri ve Kişisel Koruyucu Donanımlar.....	18
3.1.5. Tehlikeli Madde Elleçlenen Rihtım, İskele, Depo ve Antrepolar.....	18
3.1.6. Taşıma Emniyeti ve Kaza Bildirimi.....	19
3.1.7. Denetim.....	21
3.1.8. Sıcak Çalışma.....	21
4. TEHLİKELİ MADDELERİN SINIFLARI, TAŞINMASI, TAHMİL/TAHLİYESİ, ELLEÇLENMESİ, AYRIŞTIRILMASI, İSTİFLENMESİ VE DEPOLANMASI.....	22
4.1. TEHLİKELİ MADDELERİN SINIFLARI.....	22
4.2. TEHLİKELİ MADDELERİN PAKETLERİ VE AMBALAJLAR.....	26
4.3. TEHLİKELİ MADDELERE İLİŞKİN PLAKARTLAR, PLAKALAR, MARKALAR VE ETİKETLER.....	26
4.4. TEHLİKELİ MADDELERİN İŞARETLERİ VE PAKETLEME GRUPLARI.....	27
4.5. TEHLİKELİ MADDELERİN SINIFLARINA GÖRE GEMİ VE LİMANDA AYRIŞTIRMA TABLOLARI.....	27
4.6. AMBAR DEPOLAMALARINDA TEHLİKELİ YÜKLERİN AYRIŞTIRMA MESAFELERİ VE AYRIŞTIRMA TERİMLERİ.....	29
5. KIYI TESİSİNDE ELLEÇLENEN TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN EMS REHBERİ.....	30
6. OPERASYONEL HUSUSLAR.....	31
6.1. TEHLİKELİ MADDE TAŞIYAN GEMİLERİN GÜNDÜZ VE GECE EMNİYETLİ ŞEKİLDE YANAŞMASI, BAĞLANMASI, YÜKLEME/TAHLİYE YAPMASI, BARINMASI VEYA DEMİRLEMESİNE YÖNELİK PROSEDÜRLER.....	31
6.2. TEHLİKELİ MADDELERİN TAHMİL, TAHLİYE VE LIMBO İŞLEMLERİNE YÖNELİK MEVSİM KOŞULLARINA GÖRE ALINMASI GEREKLİ İLAVE TEDBİRLERE İLİŞKİN PROSEDÜRLER.....	37
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.....	37
SICAK İŞLERDE ÇALIŞMA PROSEDÜRÜ.....	38

Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
04	15.03.2022	18.02.2026	4
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

7. DOKÜMANTASYON, KONTROL VE KAYIT.....	44
7.1. TEHLİKELİ MADDELERLE İLGİLİ TÜM ZORUNLU DOKÜMAN, BİLGİ VE BELGELERİN NELER OLDUĞU, BUNLARIN İLGİLİLERİ TARAFINDAN TEMİNİ VE KONTROLÜNE İLİŞKİN PROSEDÜRLER.....	44
7.2. KIYI TESİSİ SAHASINDAKİ TÜM TEHLİKELİ MADDELERİN GÜNCEL LİSTESİNİN VE İLGİLİ DİĞER BİLGİLERİNİN DÜZENLİ VE EKSİKSİZ OLARAK TUTULMASI PROSEDÜRLERİ	46
7.3. TESİSE GELEN TEHLİKELİ MADDELERİN UYGUN ŞEKİLDE TANIMLANDIĞINI, DOĞRU SEVKİYAT ADLARININ KULLANILDIĞINI, SERTİFİKALANDIRILDIĞINI BEYAN EDİLDİĞİNİ, KONTROLÜNÜ VE KONTROL SONUÇLARINI BELİRTEN RAPORLAMA PROSEDÜRLERİ	47
7.4. GÜVENLİK BİLGİ FORMUNUN (MSDS) TEMİNİ VE BULUNDURULMASINA İLİŞKİN PROSEDÜRLER	47
7.5. TEHLİKELİ YÜKLERİN KAYIT VE İSTATİSTİKLERİNİN TUTULMASI PROSEDÜRLERİ.....	48
7.6. KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ İLE İLGİLİ BİLGİLER	48
8. ACİL DURUMLAR, ACİL DURUMLARA HAZIRLIKLIL OLMA VE MÜDAHALE	49
8.1. CANA, MALA VE/VEYA ÇEVREYE RISK OLUŞTURAN/OLUŞTURABİLECEK TEHLİKELİ MADDELERE VE TEHLİKELİ MADDELERİN KARIŞTIĞI TEHLİKELİ DURUMLARA MÜDAHALE PROSEDÜRLERİ	49
8.2. KIYI TESİSİNİN ACİL DURUMLARA MÜDAHALE ETME İMKAN, KABİLİYET VE KAPASİTESİNE İLİŞKİN BİLGİLER	49
8.3. TEHLİKELİ MADDELERİN KARIŞTIĞI KAZALARA YÖNELİK YAPILACAK İLK MÜDAHALEYE İLİŞKİN DÜZENLEMELER.....	50
8.3.1. Tehlikeli Maddelerin Oluşturabileceği Yangına Karşı Alınabilecek Önlemler	50
8.3.2. Tehlikeli Maddelerin Oluşturabileceği Akma/Sızıntı/Dökülmeye Karşı Alınabilecek Önlemler.....	51
8.3.3. Tehlikeli Maddelerin Karıştığı Kazalarda Tıbbi İlk Yardım Klavuzu (MFAG) Kullanılacaktır	52
8.3.4. Tesiste Bulunan İlk Yardım Malzemelerinin Yerleri ve İçerikleri	55
8.4. ACİL DURUMLARDA TESİS İÇİ VE DIŞI YAPILMASI GEREKEN BİLDİRİMLER.....	56
8.5. KAZALARIN RAPORLANMA PROSEDÜRLERİ	59
8.6. RESMİ MAKAMLARLA KOORDİNASYON, DESTEK VE İŞBİRLİĞİ YÖNTEMİ	59
8.7. GEMİ VE DENİZ ARAÇLARININ ACİL DURUMLARDA KIYI TESİSİNDEN ÇIKARILMASINA YÖNELİK ACİL TAHLİYE PLANI	59
8.8. HASARLI TEHLİKELİ YÜKLER İLE TEHLİKELİ YÜKLERİN BULAŞTIĞI ATIKLARIN ELLEÇLENMESİ VE BERTARAFINA YÖNELİK PROSEDÜRLER	66
8.9. ACİL DURUM TALİMLERİ VE BUNLARIN KAYITLARI	66
8.10 YANGINDAN KORUNMA SİSTEMLERİNE İLİŞKİN BİLGİLER.....	67
8.11 YANGINDAN KORUNMA SİSTEMLERİNİN ONAYI, DENETİMİ, TESTİ, BAKIMI VE KULLANIMA HAZIR HALDE BULUNDURULMASINA İLİŞKİN PROSEDÜRLER	68
8.12 YANGINDAN KORUNMA SİSTEMLERİNİN ÇALIŞMADIĞI DURUMLARDA ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER	68
8.13 DİĞER RISK KONTROL EKİPMANLARI	68
9. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ.....	69
9.1 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ TEDBİRLERİ	69
9.2 KİŞİSEL KORUYUCU KIYAFETLER HAKKINDA BİLGİLER İLE BUNLARIN KULLANILMASINA YÖNELİK PROSEDÜRLER	72
9.3 KAPALI MAHALE GİRİŞ İZİNİ TEDBİRLERİ VE PROSEDÜRLERİ.....	73
10. DİĞER HUSUSLAR.....	74
10.1. TEHLİKELİ MADDE UYGUNLUK BELGESİ'NİN GEÇERLİLİĞİ	74
10.2. TEHLİKELİ MADDE GÜVENLİK DANIŞMANI İÇİN TANIMLANMIŞ GÖREVLER	74
10.3. KARAYOLU İLE KIYI TESİSİNE GELEBİLECEK TEHLİKELİ MADDELER İLE İLGİLİ HUSUSLAR	75
10.4. DENİZ YOLU İLE KIYI TESİSİNE GELECEK/KIYI TESİSİNDEN AYRILACAK TEHLİKELİ MADDELERİ TAŞIYANLARA YÖNELİK HUSUSLAR.....	76
10.5. KIYI TESİSİ TARAFINDAN EKLENECEK İLAVE HUSUSLAR.....	76

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	04	15.03.2022	18.02.2026	5
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

11 EKLER.....	77
EK-1 KIYI TESİSİNİN GENEL VAZİYET PLANI (TESİS).....	78
EK-2 KIYI TESİSİNİN GENEL GÖRÜNÜŞ FOTOĞRAFLARI	79
EK-3 ACİL TEMAS NOKTALARI VE İLETİŞİM BİLGİLERİ	81
EK-4 TEHLİKELİ YÜKLERİN ELLEÇLENDİĞİ ALANLARIN (İSKELE) VAZİYET PLANI	84
EK-5 TEHLİKELİ YÜKLERİN ELLEÇLENDİĞİ ALANLARIN YANGIN PLANI.....	85
EK-6 TESİSİN GENEL YANGIN PLANI.....	87
EK-7 ACİL DURUM EYLEM PLANI	88
EK-8 ACİL DURUM TOPLANMA YERLERİ PLANI	89
EK-9 ACİL DURUM YÖNETİM ŞEMASI	90
EK-10 TEHLİKELİ MADDELER EL KİTABI	91
EK-11 CTU VE PAKETLER İÇİN SIZDIRMA ALANLARI VE EKİPMANLARI	96
EK-12 LİMAN HİZMET GEMİLERİNİN ENVANTERİ	97
EK-13 CEYHAN BÖLGE LİMAN BAŞKANLIĞI İDARİ SINIRLARI, DEMİRLEME YERLERİ VE KILAVUZ KAPTAN İNİŞ/BİNİŞ NOKTALARININ DENİZ KOORDİNATLARI	99
EK-14 LİMAN TESİSİNDE BULUNAN DENİZ KİRLİLİĞİNE KARŞI ACİL MÜDAHALE EKİPMANLARI	100
EK-15 KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD) KULLANIM EKİPMANLARI	101
EK-16 TEHLİKELİ MADDE OLAYLARI BİLDİRİM FORMU	103
EK-17 TEHLİKELİ YÜK TAŞIMA ÜNİTELERİ (CTUS) İÇİN KONTROL SONUÇLARI BİLDİRİM FORMU.....	104
12.TANIMLAR VE KISALTMALAR	105
SUNUŞ	107

1. GİRİŞ

Tehlikeli yüklerin limana girişinde ve liman sahalarında eleçlendiğinde 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

Tesise ait genel bilgiler aşağıdaki **Tablo 1**'de sunulmaktadır.

Tablo 1: Tesis Bilgi Formu

1	Tesis İşletmecisi Adı/Unvanı	İskenderun Enerji Üretim ve Tic. A.Ş. Sugözü Enerji Santrali İskelesi
2	Tesis İşletmecisinin İletişim Bilgileri (Adres, Telefon, Faks, E-Posta ve WEB Sayfası)	Genel Müdürlük: Budak Sokak No:4 G.O.P./ANKARA Santral: Sugözü Köyü Mevkii 01680 Yumurtalık/ ADANA Tel - Genel Müdürlük: 0 312 455 24 55 Tel - Santral: 0 322 355 24 55 Faks – Genel Müdürlük: 0 312 455 24 56 Faks – Santral: 0 322 355 24 56 Email: isken@isken.com.tr isken_power_plant@isken.com.tr Web Sayfası: https://www.isken.com.tr/
3	Tesisin Adı	İSKEN - Sugözü Enerji Santrali İskelesi
4	Tesisin Bulunduğu İl	Adana (Yumurtalık)
5	Tesisin İletişim Bilgileri (Adres, Telefon, Faks, E-Posta Ve Web Sayfası)	Sugözü Köyü Mevkii 01680 Yumurtalık/ ADANA Tel: 0 322 355 24 55 Faks: 0 322 355 24 56 E-Posta: isken_power_plant@isken.com.tr Web Sayfası: https://www.isken.com.tr/
6	Tesisin Bulunduğu Coğrafi Bölge	Doğu Akdeniz / İskenderun Körfezi
7	Tesisin Bağlı Olduğu Liman Başkanlığı Ve İletişim Detayları	Ceyhan Bölge Liman Başkanlığı Tel: 0 322 639 2139 / 639 2140
8	Tesisin Bağlı Olduğu Belediye Başkanlığı Ve İletişim Detayları	Yumurtalık Belediyesi / 0 322 671 20 17
9	Tesisin Bulunduğu Serbest Bölge veya Organize Sanayi Bölgesi	Yok

10	Kıyı Tesisi İşletme İzni/Geçici İşletme İzni Belgesinin Geçerlilik Tarihi	22.06.2025		
11	Tesisin Faaliyet Statüsü (X)	Kendi Yükü Ve İlave 3. Şahıs (x)	Kendi Yükü (...)	3. Şahıs (...)
12	Tesis Sorumlusunun Adı Ve Soyadı, İletişim Detayları (Telefon, Faks, E-Posta)	Ekrem ŞAHİN Tel : 0 322 355 24 55 / dahili 2002 Faks: 0 322 355 24 56 E-Posta : ekrem.sahin@isken.com.tr		
13	Tesisin Tehlikeli Madde Operasyonları Sorumlusunun Adı Ve Soyadı, İletişim Detayları (Telefon, Faks, E-Posta)	Mehmet ARAS Tel : 0 322 355 24 55 Faks: 0 322 355 24 56 E-Posta : mehmet.aras@isken.com.tr		
14	Tesisin Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanının Adı Ve Soyadı, İletişim Detayları (Telefon, Faks, E-Posta)	Hasan AKDEMİR Tel : 0 534 368 73 75 E-Posta: hasan@atasarmuhendislik.com.tr		
15	Tesisin Deniz Koordinatları	Kömür Boşaltma İskelesi: 36° 50' 01" K / 35° 53' 26" D Mendirek İskelesi: 36° 49' 35" K / 35° 53' 15" D		
16	Tesiste Elleçlenen Tehlikeli Madde Cinsleri (MARPOL, Ek-1, IMDG Kod, IBC Kod, IGC Kod, IMSBC Kod, Grain Kod, TDC Kod Kapsamındaki Yükler İle Asfalt/Bitüm Ve Hurda Yükleri)	Tehlikeli Katı Dökme Yük (Kömür)		
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.)	Dökme Kömür Yükü		
18	IMDG Koda tabi elleçlenen yükler için sınıflar	IMDG Kod kapsamında elleçlenen tehlikeli yük bulunmamaktadır.		
19	IMSBC Koda tabi, elleçlenen yükler için karakteristik tablosundaki gruplar	Kömür – Grup B (ve A)		

20	Tesise Yanaşabilecek Gemi Cinsleri	Genel Kargo / Kuru Dökme Yük
21	Tesisin Anayola Mesafesi (Kilometre)	8 km
22	Tesisin Demiryoluna Mesafesi (Kilometre) Veya Demir Yolu Bağlantısı	Demiryolu bağlantısı mevcut değildir. Ceyhan Tren İstasyonu'na 32 km mesafededir.
23	En Yakın Havaalanının Adı Ve Tesise Olan Mesafesi (Kilometre)	Adana Şakirpaşa Havalimanı - 90 km Çukurova Uluslararası Havalimanı – 120 km
24	Tesisin Yük Elleçleme Kapasitesi (Ton/Yıl; TEU/Yıl; Araç/Yıl)	4.999.000 Ton Dökme Kömür / Yıl
25	Tesiste Hurda Elleçlemesi Yapılıp Yapılmadığı	Hayır
26	Hudut Kapısı Var Mı? (Evet/Hayır)	Hayır
27	Gümrüklü Saha Var Mı? (Evet/Hayır)	Hayır
28	Yük Elleçleme Donanımları Ve Kapasiteleri	2.500 Ton/Saat yüzer vinç, 2.500 Ton/Saat kapasite ile kendi kendini boşaltabilen mavnalar, iskele üzerinde 2.500 Ton/Saat kapasiteli kapalı konveyör bant sistemi
29	Depolama Tank Kapasitesi	--
30	Açık Depolama Alanı (m ²)	--
31	Yarı Kapalı Depolama Alanı (m ²)	--
32	Kapalı Depolama Alanı (m ²)	--
33	Belirtilen Fumigasyon Ve/Veya Fumigasyondan Arındırma Alanı (m ²)	--
34	Kılavuzluk Ve Römorkaj Hizmetleri Sağlayıcısının Adı/Ünvanı İletişim Detayları	Kılavuzluk Hizmeti: ANKAŞ 0 326 645 71 70 Römorkaj Hizmeti : UZMAR 0 326 645 43 43 : ARPAŞ 0 326 645 38 10
35	Güvenlik Planı Oluşturulmuş Mu? (Evet/Hayır)	Evet (ISPS Kod kapsamında)

36	Atık Kabul Tesisi Kapasitesi (Bu Bölüm Tesisin Kabul Ettiği Atıklara Göre Ayrı Ayrı Düzenlenecektir)	Atık Türü			Kapasite (m ³)
		Slaç			30
		Sintine Suyu			50
		Evsel Atık (Çöp)			60
		Atık Yağ			20
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)
Kömür Boşaltma İskelesi 1 No'lu Yanaşma Yeri	167	16	7,5	7,1	Mavnaların yanaşması ve kömür tahliyesi için kullanılmaktadır.
Kömür Boşaltma İskelesi 2 No'lu Yanaşma Yeri	167	16	7,5	7,4	
Mendirek İskelesi Kömür Dubası Rıhtımı	157	12	7,3	6,4	Kömür limbosu ve tahmil/tahliye hizmetlerinde kullanılan deniz araçlarının ve yüzer vinç ile kömür mavnalarının kötü hava şartlarında ve limbo işlemlerini gerçekleştirmedikleri zamanlarda barınmaları içindir.
Mendirek İskelesi RoRo Rampası	157	18	6,9	5,8	
Boru Hattının Adı (Tesiste Mevcutsa)			Sayısı (Adet)	Uzunluğu (Metre)	Çapı (İnç)
Mevcut değildir.					

1.2. Kıyı Tesisinde Tehlikeli Yüklere İlişkin Tahmil/Tahliye ve Elleçleme Prosedürü

İskenderun Enerji Üretim ve Tic. A.Ş. (İSKEN) kıyı tesislerinde elleçlemesi yapılan tek tehlikeli yük; IMSBC Kod kapsamındaki dökme haldeki kömür yüküdür. Bu kapsamda, dökme kömür yükünün sınıfı MHB; grubu ise B (ve A)'dır.

Tablo 2: IMSBC Kod Kapsamında Kömür Yükü Özellikleri

UN	İSİM VE TANIM	SINIF	GRUBU
-	COAL (KÖMÜR)	MHB	B (veA)

Kıyı tesisinde, Tehlikeli Yüklerin Denizyoluyla Taşınması ve Yükleme Emniyeti Hakkındaki Yönetmelik'te belirtilen kıyı tesisi tanımındaki sınırlar dahilinde geçici depolama alanı yoktur. Kömürün geçici depolaması; kıyı tesisi sınırları dışında yer alan Gümrük ile Çevre mevzuatına tabii açık depolama sahasında yapılmaktadır.

Kömür haricinde başkaca tehlikeli herhangi bir yükün elleçlenmesi halinde mevzuat gereklerine uygun hareket edilecektir. Bu kapsamda, Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi'nde (TYER) belirtilmeyen ve tesiste elleçlenmesi planlanan yük bildirim Ceyhan Bölge Liman Başkanlığı'na yapılır. Söz konusu yükün tabii olduğu koda ve güvenlik bilgi formuna göre tesiste bulunması gereken ekipmanlar tesiste bulundurulurken alınması gereken ilk yardım, yangın, emniyet vb. tüm gerekli tedbirler uygulanacaktır.

Kömür elleçlemesine ilişkin tesiste uyulması gereken genel kurallar aşağıda olduğu gibidir:

- Santral üretim hammaddesi olan ithal kömür; yurtdışından gemilerle gelmekte ve gelen gemiler, Limanlar Yönetmeliği'ne göre belirlenmiş demirleme sahasına hava/deniz müsadeli demirletilmektedir. İthal kömür; hava/deniz müsadeli deniz araçları vasıtasıyla limbo edilerek özel olarak inşa edilmiş olan Kömür Boşaltma İskelesi'ne taşınmakta ve buradan tamamen kapalı konveyör bant sistemi ile tahliye edilmektedir. Kömür taşıyan mavnalar; özel tahliye donanımlı olup kendi kendine tahliye edebilme özelliğine sahip deniz araçlarıdır. Kömür Boşaltma İskelesi üzerinde herhangi bir vinç, kreyn v.b. ekipman bulunmamaktadır. Bu nedenle liman arayüzünde operasyonlar sırasında her daim görev alan liman personeli de mevcut değildir.
- Tahliyesi yapılacak tehlikeli yük yurtdışından gelmiş ise gümrük işlemleri tamamlanıp, tahliye müsaadesi gelmeden tahliyeye başlatılmaz.

- Her ne kadar liman arayüzünde her daim görev alan liman personeli mevcut değilse de gözlem, bakım-tutum ve onarım işleri için liman sahasında görev alan personeller mevcut olup; söz konusu çalışanların görevleri sürecince Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımı Talimatı'na göre hareket etmeleri sağlanır. Çalışanlar bu konuda hem eğitim alırlar hem de denetlenirler.
- Tesiste tehlikeli yük niteliğindeki dökme kömür yükü iskeleden konveyör sistemi ile açık depolama alanına taşınır. Operasyon öncesi sistem kontrol edilir; aksaklık var ise giderilmeden operasyon başlatılmaz.
- Tahliye operasyonu öncesi mavna ve sahil konveyör sistemlerinin eşgüdümlü olarak çalışmasını teminen iletişim sistemleri test edilir ve arızalı ekipman / donanımlarla tehlikeli yük elleçlenmesi yapılmaz.
- Gece çalışmalarında aydınlatma kontrol edilir. Eğer yetersiz ise ilave projektör ile aydınlatma sağlanır.
- Tüm çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği kuralları uygulanır.
- Herhangi bir acil müdahale durumu gerektiren hallere ilişkin Kıyı Tesisi Acil Durum Planı gerekleri uygulanır.

Kömür Yüğü Elleçleme Prosedürü bölüm 6.1'de ayrıntılı olarak yer almaktadır.

2. SORUMLULUKLAR

Tehlikeli yükün elleçlenmesine ilişkin tarafların genel sorumlulukları Tehlikeli Yüklerin Denizyoluyla Taşınması ve Yükleme Emniyeti Hakkında Yönetmelik'te belirtilmiştir.

2.1. Genel Sorumluluklar

Tehlikeli yükün elleçlenmesine ilişkin taraflar;

- Taşımacılığı emniyetli, güvenli ve çevreye zararsız şekilde yapmak, kazaları engellemek ve kaza olduğunda zararı olabildiğince aza indirmek 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.

2.2. Yük İlgilisinin Sorumlulukları

- Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri hazırlar, hazırlatır ve bu belgelerin taşıma faaliyeti süresinde yükle birlikte bulunmasını sağlar.
- Tehlikeli yüklerin cinsine uygun şekilde sınıflandırılmasını, ambalajlanmasını, işaretlenmesini, etiketlenmesini ve levhаланmasını sağlar.

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

2.3. Kıyı Tesis İşleticisinin Sorumlulukları

- a) Tehlikeli yükleri taşıyan gemileri liman başkanlığının izni olmadan tesisine yanaştırmaz.
- b) Tesisine yanaşacak gemiye tesis kuralları, yük elleçleme kuralları ve ilgili mevzuat kapsamında yazılı bilgi verir.
- c) İdareden elleçleme izni almadığı tehlikeli yükleri elleçlemez, bu kapsamda planlama yaparak yanaşacak gemileri mağdur etmez.
- ç) Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgisinden talep ederek bunların yükle birlikte bulunmasını sağlar. İlgili doküman, bilgi ve belgelerin yük ilgisinden sağlanamaması durumunda tehlikeli yükü tesisine kabul etmek ya da elleçlemek zorunda değildir.
- d) Yükün özelliğine göre gerekli olabilecek tüm verileri gemi ilgisinden talep edilerek paylaşarak yükleme veya boşaltma operasyonunu varılacak mutabakata göre yapar. Gemi ilgisinin bilgisi olmadan operasyonda değişiklik yapmaz.
- e) 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.
- f) Tesisine gelen tehlikeli yüklerin uygun şekilde sınıflandırıldığına, ambalajlandığına, işaretlendiğine, etiketlendiğine, levhalandığına ve yük taşıma birimine emniyetli bir biçimde yüklendiğine dair bilgiler içeren taşıma evrakını kontrol eder.
- 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 tesisine 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.

2.4. Gemi İlgilisinin 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 personelini 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 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 taşımayı 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.

2.5. 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 içinde 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) iç denetim yapılarak takip edilir. KYS prosedürler, uygunsuzluklar, risk değerlendirmeleri, ramak kaza (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.

2.6. 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.

2.7. Tehlikeli Yük Elleçleme Sorumluları

Tesisimizde tehlikeli madde ile ilgili tüm işlemlerden sorumlu personel ve görevli ilgililer aşağıda tabloda listelenmiştir.

Tablo 3: Tehlikeli Yük Elleçleme Sorumluları

İsim/Soyisim	Görevi	İletişim Bilgileri
Mehmet Aras	Operasyon Müdürü	0322 355 24 55
Enis Bayar	Operasyon Müdür Yrd.	0322 355 24 55
Mehmet Tontu	Vardiya Amiri	0322 355 24 55
Ahmet Salıver	Vardiya Amiri	0322 355 24 55
M.Eren Erdoğan	Vardiya Amiri	0322 355 24 55
Ömer Barak	Vardiya Amiri	0322 355 24 55
Varol Durhasan	Operasyon Müh.	0322 355 24 55
Ufuk Akbayrak	Operasyon Müh.	0322 355 24 55
Lütfü Talay	Transshipper Operasyon Müdürü	0533 749 67 80
İsa Levent	Transshipper Operasyon Müdürü	0533 749 67 80
Cenk Çöloğlu	Transshipper Teknik Müdür	0533 749 67 84
Ziya Korhan Elkatmış	Transshipper Teknik Müdür	0533 749 67 82
Baran Mehmet Gürbüz	Transshipper 2.Kaptan	0533 749 67 86
Hasan Akdemir	TMGD	0534 368 73 75

3. KIYI TESİSİ TARAFINDAN UYGULANACAK KURALLAR VE ALINACAK TEDBİRLER

"Tehlikeli Yüklerin Deniz Yoluyla Taşınması ve Yükleme Emniyeti Hakkında Yönetmelik" üçüncü bölümünde belirtilmiş hususlarla ilgili tedbirlerin nasıl yerine getirildiği ile dördüncü bölümündeki hükümlerin gereklerinin nasıl sağlanacağı bu bölümde açıklanmaktadır.

3.1. Kıyı Tesisi İşleticisinin Sorumlulukları

3.1.1. Tehlikeli Yükleri Taşıyan Gemiler İçin Alınan İzin, Dökümantasyon Ve Operasyon Bilgileri İle Alınan Tedbirler

Kıyı tesisinde elleçlenen tek tehlikeli yük olan kömürü taşıyan her gemi liman başkanlığının izni olmadan tesise yanaşamaz. İlgili izinleri almak için anlaşılmış olan acente firması liman başkanlığıyla koordinasyonu sağlar ve gerekli izinleri alır. Bu kapsamda yapılan planlama ile yanaşacak gemilerin mağdur olması engellenir.

Tehlikeli yüklerle ilgili zorunlu doküman, bilgi ve belgeleri yük ilgisinden talep edilir gerekli belgelerin yük ilgilisi tarafından sağlandıktan tehlikeli yük tesisine kabul edilmez ve elleçleme operasyonu başlatılmaz.

İsken kıyı tesislerinde yapılan kömür tahliyesi transshipper personeli , isken operasyon sorumluları ve gemi ilgisinin onayı ile yükün özelliğine göre tesis kuralları ve elleçleme kurallarının da dahil olduğu gerekli olabilecek tüm veriler karşılıklı paylaşıldıktan sonra başlatılır ve gemi ilgisinin bilgisi olmadan operasyonda değişikliğe gidilmez.

Tehlikeli yük elleçleme operasyonu tesisin emniyetli çalışma kapasitesi , hava durumu tahminleri dikkate alınıp taşıma evrakı incelendikten sonra çalışma limiti belirlenerek elleçleme için gerekli tedbirler alınarak yapılır.

3.1.2. Eğitim

Liman tesisinde tehlikeli yük elleçleme operasyonunda bulunan tüm personel idare tarafından belirtilen gerekli eğitimleri almaktadır. Eğitim almayan personeller operasyonlarda görevlendirilmez.

Tesiste tehlikeli yük elleçleme ekipmanları sürekli çalışır durumda olması için gerekli prosedürler çerçevesinde personel eğitimleri alınır ve ilk üretim sonrası belirlenmiş olan bakım tutum prosedürlerine göre bakımları yapılır.

Kömür yükünün IMSBC kod kapsamında elleçlenmesi ile ilgili eğitim tehlikeli madde güvenlik danışmanı (TMGD) tarafından verilmektedir, verilen tehlikeli madde eğitimleri aşağıda belirtilmiştir.

Genel Farkındalık/Tanıma Eğitimi

Elleçleme operasyonunda görev alan personeller, tehlikeli yüklerin güvenli nakliye ya da elleçlenmesine üzerine kendi görevleri ile orantılı olarak eğitim almalıdır. Eğitim, ilgili tehlikeli kargoların genel tehlikelerini ve yasal gereksinimleri tanıma sağlamak için tasarlanmalıdır. Bu eğitim, tehlikeli kargoların tiplerinin ve sınıflarının tanımlanmasını, etiketleme, işaretleme, paketlenme, ayırma ve gereksinimlere uygunluk; amaç tanımı ve nakliye dokümanlarının içeriği ve mevcut acil durum müdahale belgelerine dair tanımları içermelidir.

Göreve Yönelik Eğitim

Elleçleme operasyonunda görev alan personeller, icra ettiği işleve uygun olarak tehlikeli yüklerin güvenli nakliye ya da elleçlenmesine üzerine belli başlı gereksinimler ile ilgili olarak detaylı eğitim almalıdır.

Güvenlik Eğitimi

Elleçleme operasyonunda görev alan personeller, tehlikeli yüklerin bırakılması durumundaki risklerle ve icra ettiği işlevlerle alakalı aşağıdakiler üzerine eğitim almalıdır.

3.1.3. Tehlikeli Madde Elleçleme Teçhizat ve Tesisatları

Kıyı tesisimizde elleçleme ve depolama işlemlerinde kullanılan her türlü araç gereç ve ekipman ilk üretim sonrası belirlenmiş bakım ve tutum prosedürlerine uygun olarak bulundurulur. Kayıtları saklanır istenildiği takdirde idareye sunulur.

Kıyı tesisimize gelen tehlikeli maddelerin (sadece kömür yükü) tahliyesi açıkta Transshipper adı verilen Su Aracı Uygunluk Belgesine sahip yüzer platform aracılığıyla Limbo işlemi yapılarak 10.000 ton yük taşıma kapasitesine sahip mavnalar ile kıyı konveyör sistemine aktarılarak yapılmaktadır. Söz konusu mavnalar kendi kendine tahliye etme özelliğine sahiptirler.

Teçhizat/ Tesisat	Sayısı	Kapasitesi
Su Aracı Uygunluk Belgesine Sahip Yüzer Platform	1	3.000 ton/saat
Su Aracı Uygunluk Belgesine Sahip Mavna (Barç)	2	10.000 ton
Kapalı Konveyör Sistemi (Kömür Boşaltma İskelesi)	1	2.500 ton/saat

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

3.1.4. İş Güvenliği Tedbirleri ve Kişisel Koruyucu Donanımlar

Kıyı tesisinde iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri idare tarafından belirlenen kanunlar ve yönetmelikler çerçevesinde titizlikle uygulanmaktadır. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili ayrıntılı bilgiler Bölüm 9’da verilmiştir.

Tehlikeli madde elleçlenmesinde görevli kıyı tesisi personelinin operasyon esnasında kullandığı kişisel koruyucu donanımlar aşağıdaki gibidir.

- İş Eldiveni
- Yağmurluk
- Baret
- İş Ayakkabısı
- İş Güvenliği Gözlüğü
- Deri Ceket veya Mont

3.1.5. Tehlikeli Madde Elleçlenen Rıhtım, İskele, Depo ve Antrepolar

Kıyı tesisimizde yükleme işlemi yapılmamakta ve kapalı mahal bulunmamaktadır. Katı Dökme Yük sınıfına dahil olan kömür yükünün tahliyesi IMSBC kod kurallarına göre yapılmaktadır. Kömür yükünden başka bir yük elleçlemesi yapılmamakta olup İdare tarafından talep edilmesi halinde yük ile ilgili bilgiler ilgililerle paylaşılır.

Tehlikeli yüklerin elleçlendiği alanlarda tehlikeli yüklerin oluşturduğu anlık risk ve buna bağlı olarak alınan önlemler liman başkanlığına bildirilir ,alınan bazı tedbirler şunlardır;

- Tehlikeli yük elleçlenen alanların tesis personeli veya güvenlik görevlileri tarafından sürekli gözetim altında bulundurulması amacı ile izleme sistemi kurulmuştur.Bu alanlar kör nokta kalmaksızın 24 saat kamera ile izlenir ve kayıtları saklanır.
- Rıhtım,iskele ve geçici depolama alanlarında acil durum ihbar (alarm) butonları bulunur. Butonların yerleri uyarı işaretleri ile belirtilmiştir.
- Tehlikeli yük elleçlenen ve depolanan alanlarda oluşabilecek acil durumlarda gerekli müdahalenin yapılması için gereken giriş-çıkış imkanı sağlanır ve ulaşım yolları açık tutulur.

Rıhtım ve İskele

Kömür yükünün tahliyesi aşağıda özellikleri verilen iskele üzerinde bulunan 1 adet yanaşma rıhtımında yapılmaktadır. İskele boyu toplamda 167 metredir. Tesisimizde gemi kabulü gündüz ve gece yapılmaktadır.

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)
İskele	167	16	7,50	6,5	10.000 DWT

Tehlikeli Maddeler için Ayrılmış Depo ve Antrepolar

Tesisimizde tehlikeli madde olarak sadece IMSBC Kod'a tabi Kömür elleçlenmekte olup geçici depolaması kıyı tesisi sınırlarının dışında açık depolama sahasında yapılmaktadır.

Tesisimizdeki depolama kapasitesi aşağıda verilmiştir. Tehlikeli yük kapsamında Kömür depolaması istifleme kurallarına uygun şekilde yükün özellerine göre uygun yangın, çevre ve diğer önlemler alınarak yapılır. Depolama alanında sızdırmazlık ile ilgili Çevre, Şehircilik Ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından yapılan denetimlerde gereken izinler alınmıştır.

Tehlikeli Madde Elleçleme Sahasında Yangına Müdahale Ve Yangın Söndürme Sistemleri İle İlk Yardım Üniteleri

İskenderun Enerji Üretim ve Tic. A.Ş. kıyı tesisinde yangın donanımı , tesis tipi, yanaşacak gemi ve deniz araçlarının özellikleri ve sayısı ,yükün cinsi ve miktarı , tesisin özellikleri göz önüne alınarak ekipman ve donanım seçimi yapılmıştır. Buna bağlı olarak hazırlanmış olan yangın planı Türk Mühendis Ve Mimarlar Odaları Birliği (TMMOB) 'ne kayıtlı bir makine mühendisi tarafından onaylanır.

Yangın donanımları TÜRKAİ tarafından yangınla mücadeleyle ilişkin "Muayene Kuruluşu" olarak akredite edilmiş yada bakanlıkça yetkilendirilen klas kuruluşlar tarafından belgelendirilir.

Kıyı tesisimizde yangınla mücadele edecek kişilerin listesi ve görevleri, yangın söndürme sistemleri ve ilk yardım timleri ile bu timlerin görevleri "Acil Durum Eylem Planı"nda olduğu gibidir.

Tesisimizde bulunan yangınla mücadele ekibi itfaiye techizatı ile donatılmış ve yangın söndürücüleri ile ilk yardım üniteleri ve techizatları her an kullanıma hazır halde bulundurulmaktadır. Kıyı tesisimizde bulunan yangından korunma sistemlerine ilişkin bilgiler Bölüm 8.10, 8.11,8.12'de olduğu gibidir.

3.1.6. Taşıma Emniyeti ve Kaza Bildirimi

Kıyı tesisinde taşımacılığı emniyetli, güvenli ve çevreye zararsız şekilde yapmak, kazaları engellemek ve kaza olduğunda zararı olabildiğince aza indirmek için kaza önleme politikası oluşturulmuştur. Tehlikeli maddeler sebebiyle oluşabilecek kazaların bildirim liman başkanlığına yapılırken EK-16'da yer alan bilgileri içeren olay bildirim formu doldurulur.

Kıyı tesisinde tehlikeli yüklerin sebep olabileceği veya karışabileceği kazaların önlenmesine yönelik stratejisini açıklayan, can, mal ve çevre emniyetini en üst düzeyde sağlayacak şekilde yazılı doküman olarak bir "Kaza Önleme Politikası (KÖP)" oluşturulmuş ve bu politika uygulanmaktadır. KÖP kıyı tesisinin en üst düzey yöneticisi tarafından imzalanmış ve güncel tutularak idari binalara ve diğer çalışma alanlarına, personelin görebileceği alanlara asılıdır.

Kaza Önleme Politikası

İskenderun Enerji Üretim ve Tic. A.Ş., olarak şirketimiz; 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.

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 politikası izlenmesi,
- Bir kaza anında uygun acil müdahale prosedürlerinin belirlenerek bunların tatbikatlarının yapılması,
- Tesisimizde kazaya yol açabilecek faaliyetlerin tamamını tanımlanmış 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,
- Eğitimler ile personelin sürekli gelişiminin sağlanması, ulusal ve ilgili uluslararası mevzuat ve standartlarına uyulması,

Hedeflerimiz olup bu hedeflere ulaşmak için aşağıdaki gereklilikleri yerine getirmeyi taahhüt ederiz.

- 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, ve varsa çevreye zararın önleme tedbirleri konuları detaylı şekilde analiz edilecek, ihtiyaçlar ve gerekli önlemler ortaya konulacaktır.
- Söz konusu tehlikeli maddelerin olası zararlı etkilerinin önlenmesine yönelik olarak gerekli ekipman ve teçhizat temin edilecektir.
- Tehlikeli madde elleçlenen alanların, ilgili tesis personeli ve/veya güvenlik görevlileri tarafından sürekli gözetim altında bulundurulması amacıyla gerekli izleme tertibi alınacak, ölçüm cihazları hazır bulundurulacak ve tesis edilen alarm sistemlerinin kontrolü yapılacaktır.
- Acil durumlarda gerekli müdahalenin yapılabilmesi için tehlikeli madde elleçlenen alanlara yeterli giriş-çıkış imkânı sağlanacak, elleçlenen tehlikeli maddeye uygun kişisel koruyucu ekipman ve donanım her an hazır ve kullanılabilir durumda bulundurulacaktır.

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

3.1.7. Denetim

İdare ve liman başkanlığı tarafından yapılan kontrol ve denetimlerde gereken iş birliği ve destek sağlanır. Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi ve Kıyı Tesisi İşletme İzni belgelerinin geçerlilik süresi dolmadan önce yenileme için en az 2 ay önceden başvuru yapılarak planlama yapılır. Denetimlerde konu ile ilgili personel ve danışmanların bulunması sağlanır.

3.1.8. Sıcak Çalışma

Liman Tesisinde Sıcak İş ve İşlemlerin Yapılması ile İlgili Esaslar

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 sıcak çalışma için tesis müdürü tarafından Liman Başkanlığından izin alınacaktır.

Tehlikeli yüklerin elleçlendiği ve geçici depolandığı alanlarda sıcak çalışma iş ve işlemi yapılacaksa; işin yapılacağı alanların yanıcı ve/veya patlayıcı ortam olmadığından ve havalandırma ve oksijen bakımından yetersiz olmadığından emin olmak amacıyla akredite test kuruluşları tarafından uygulanan testler de dahil olmak üzere işin yapılacağı alanın ve bitişiğindeki alanların sıklıkla denetlenir.

Denetimler kıyı tesisi tarafından prosedür ve kontrol listesi şeklinde yapılmalıdır. Bu hususlar asgari olarak aşağıdaki hususları içerir:

- Tehlikeli yüklerin ve diğer yanıcı maddelerin çalışma alanlarından ve bitişiğindeki alanlardan uzaklaştırılması sağlanmalıdır.
- Yanıcı yapı malzemelerinin kazayla tutuşmalara karşı etkili şekilde korunması yapılmalıdır.
- Alev, kıvılcım ve sıcak parçacıkların, çalışma alanlarından bitişiğindeki alanlara veya diğer alanlara yayılmasını önlemek amacıyla açık boruların, boru geçişlerinin, valflerin, derzlerin, boşlukların ve açık parçaların kapatılması ve sızdırmazlığı sağlanmalıdır.
- Çalışma alanına ve tüm çalışma alanı girişlerine yapılacak sıcak işin izin belgesi ve alınacak emniyet tedbirlerinin yazılı olduğu bir levha asılmalı ve anında kullanıma hazır olmak üzere en az bir yangın tüpü veya diğer uygun yangın söndürme ekipmanları, tüm aparatlarıyla birlikte kolaylıkla ulaşılabilecek bir yerde bulundurulmalıdır.

İzin belgesi ve emniyet tedbirleri kolaylıkla görülebilmeli ve sıcak işleri yapacak kişiler tarafından açıkça anlaşılabilir şekilde olmalıdır. Sıcak işlerde çalışma prosedürü ve ayrıntılı bilgiler bölüm 6'da bulunmaktadır.

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

4.1. Tehlikeli Maddelerin Sınıfları

Limanımızda elleçlenen tehlikeli maddeler ile ilgili bilgiler aşağıda olduğu gibidir.

UN	İSİM VE TANIM	SINIF	GRUBU
-	COAL (KÖMÜR)	MHB	B (veA)

IMDG KOD ve IMSBC KOD hükümlerine tabi olan maddeler (karışımlar ve solüsyonlar dahil) ve nesnelere, arz ettikleri tehlikeye veya en baskın tehlikeye göre 1'den 9'a kadar sınıflardan birine girerler. Bu sınıflardan bazıları alt bölümlere bölünürler. Bu sınıflar veya bölümler aşağıda listelendiği gibidir:

Kimyasal nitelikleri veya özellikleri itibarıyla taşıma sırasında kimyasal tehlikeler arz edebilen katı dökme yükler Grup B olarak sınıflandırılmaktadır. Bu malzemelerden bir kısmı tehlikeli yükler olarak sınıflandırılırken ve diğerleri Sadece Dökme Haldeyken Tehlike Arz Eden Malzemeler (MHB) olarak adlandırılmaktadır. Dökme taşınacak yüklerin fiziksel ve kimyasal özellikleri hakkında yükleme öncesinde güncel doğru bilgilerin alınmış olması son derece önemlidir.

Tehlikeli katı dökme yükler SOLAS Kural VII/7'de tanımlanmıştır. İşbu Kod kapsamında, tehlikeli yüklerin sınıflandırılması IMDG Kodunun 2. Bölümüne göre yapılacaktır

Sınıf 4: Yanıcı katılar; anında kendiliğinden alev almaya yatkın maddeler; suyla temas ettiğinde yanabilir gaz çıkaran maddeler;

Sınıf 4.1: yanıcı katılar, kendinden tepkimeli maddeler ve duyarsızlaştırılmış katı patlayıcılar

Sınıf 4.2: Anında kendiliğinden alev almaya yatkın maddeler

Sınıf 4.3: Suyla temas ettiğinde yanabilir gaz çıkartan maddeler

Sınıf 5: Oksitlenmeye neden olan maddeler ve organik peroksitler;

Sınıf 5.1: Oksitlenmeye neden olan maddeler

Sınıf 5.2: Organik peroksitler

Sınıf 6: Zehirli ve bulaşıcı maddeler

Sınıf 6.1: Zehirli maddeler

Sınıf 6.2: Bulaşıcı maddeler

Sınıf 7: Radyoaktif Materyal;

Sınıf 8: Aşındırıcı Maddeler;

Sınıf 9: Çeşitli Tehlikeli Maddeler ve Nesnelere;

Sadece Dökme Haldeyken Tehlike Arz Eden Malzemeler (MHB)

Bu malzemeler, IMDG Kod'unda ambalajlı tehlikeli yükler olarak sınıflandırılan malzemeler haricinde olup, dökme halde taşınırken kimyasal tehlikeler arz etme ihtimali bulunan malzemelerdir. Bu malzemeler dökme halde taşınırken önemli riskler arz eder ve ciddi önlemlerin alınması gerekir.

Bir yük birden fazla kimyasal risk teşkil ediyorsa madde MHB olarak sınıflandırılacaktır. Test yöntemi belirlendiğinde taşınacak kargodan alınan örnek numune test için kullanılacaktır. Numuneler, yığından uzunlamasına 3 metre aralıklarla yüzeyden içeri doğru 200-360 mm derinlikten alınacaktır. Bilinen tehlike özellikleri ya da kaza kayıtlarındaki benzerliklerle bir madde MHB olarak sınıflandırılabilir.

Yanıcı Katılar

Bu maddeler, dökme yük olarak taşındığında ve sınıf 4.1'e atanma ölçütlerini karşılamadığında kolaylıkla yanabilen ya da tutuşabilen maddelerdir (bkz. IMSBC Kod 9.2.2.1)

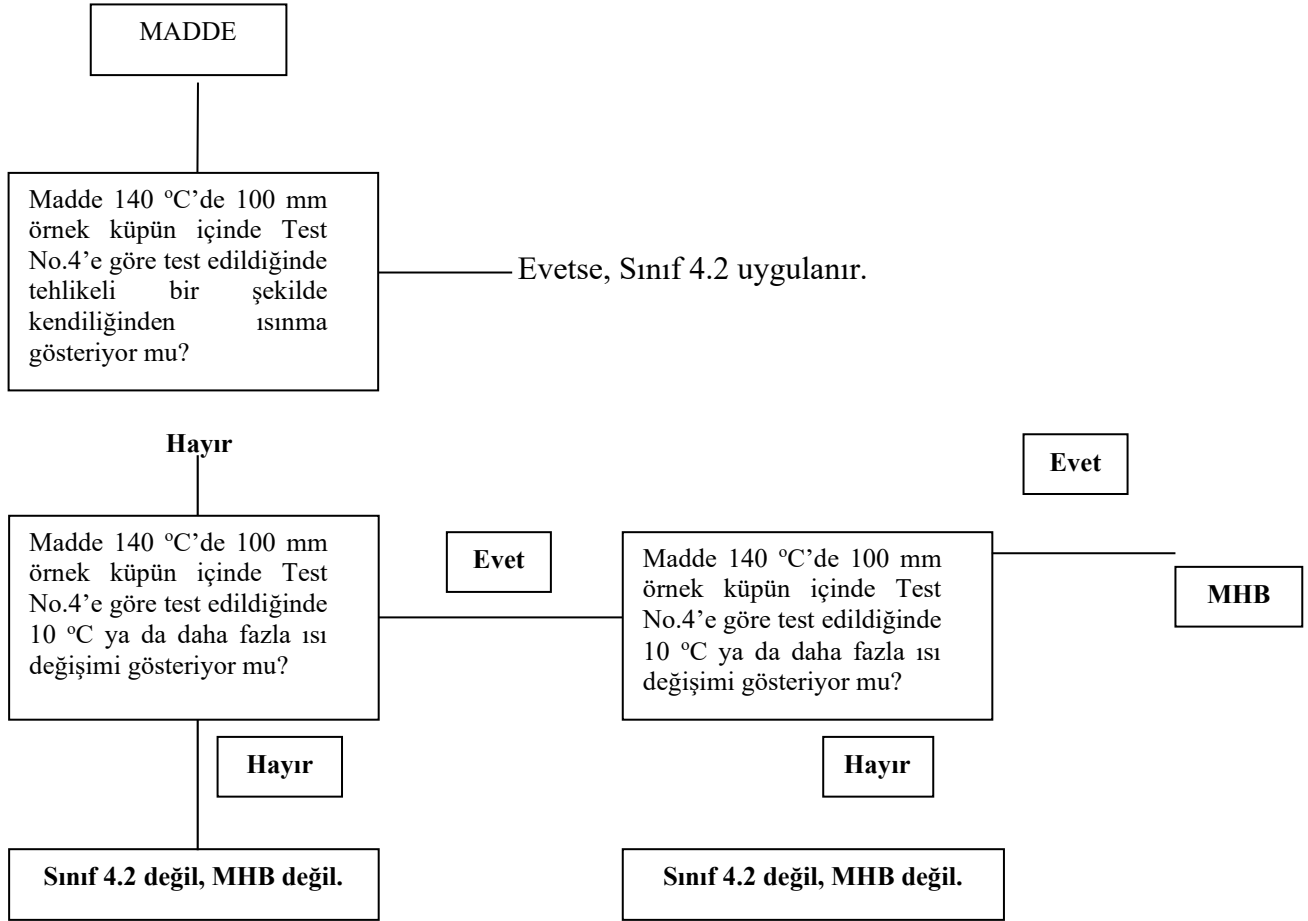
Birleşmiş Milletler Testler ve Ölçütler El Kitabı kısım III 33.2.1.4.3.1'de belirtilen test yöntemlerine göre uygulanan testlerden bir ya da daha fazlasının yanma süresi 2 dakikanın altındaysa toz halinde, granül ya da macun kıvamındaki maddeler MHB olarak sınıflandırılacaktır. 20 dakika ya da daha az sürede tutuştuğunda ve reaksiyon örneğini kapladığında metal tozları ve metal alaşımları MHB olarak sınıflandırılacaktır. Test numunesinin tarama testindeki uzunluğu 200 mm olacaktır. Bu yaklaşımın özeti aşağıdaki tabloda verilmektedir:

Katı Yükler	Risk Sınıfı 4.1 PG III, Yanma zamanı, Yanma uzaklığı	MHB Yanma zamanı, Yanma uzaklığı
Toz halindeki metal	5 dakikadan fazla ancak 10 dakikanın altında, 250 mm	≤ 20 dakika, 200 mm
Katı madde	< 45 saniye, 100 mm	≤ 2 dakika, 200 mm

Kendiliğinden Yanabilen Katılar

Dökme yük olarak taşındığında ve 4.2'ye atanma kriterlerini karşılamadığında kendiliğinden yanabilen maddelere denir.

Birleşmiş Milletler testler ve Ölçütler El Kitabı bölüm III 33.3.1.6'ya göre verilen test yöntemleriyle uyumlu bir şekilde yapılan testlerde eğer test numunesinin sıcaklığı 140 ve 100 C'de 100 mm³ bir numune kullanıldığında 10 C'den fazla artış gösterirse madde MHB olarak sınıflandırılabilir. Aşağıdaki akış şeması test prosedürlerini göstermektedir



Buna ek olarak, *Birleşmiş Milletler testler ve Ölçütler El Kitabı* bölüm III 33.4.1.4.3.5'de belirlenen test yöntemlerine göre uygulanan testler esnasında sıcaklık 10°C fazla artış gösterirse ya da ortam sıcaklığının üstüne çıktığı gözlemlenirse madde MHB olarak sınıflandırılacaktır. Bu test uygulanırken numunenin sıcaklığı 48 saat boyunca ölçülecektir. 48 saatlik sürecin sonunda sıcaklık yükseliyorsa test süreci test yöntemine uyumlu bir şekilde uzatılacaktır.

Islandığında Yanarıcı Gaz Salınımında Bulunan Katılar

Dökme yük olarak taşınan ve sınıf 4.3'ün atanma ölçütlerini karşılamayan suyla temasa geçtiğinde yanıcı gaz salan maddelere denir.

Bir madde eğer *Birleşmiş Milletler Test ve Kriterler El Kitabı*, kısım III, 33.4.1'deki test yöntemine göre teste tabi tutulursa ve alevlenebilir gaz oluşum hızı sıfırdan fazla ise, MHB olarak sınıflandırılacaktır. Bu test yapılırken, gaz oluşum hızı 48 saat içinde 1'er saatlik aralıklarla hesaplanacaktır. Eğer 48 saatlik sürenin sonunda oluşma hızı artıyorsa, test yöntemine göre test süresi uzatılacaktır.

İslenince Toksik Gaz Oluşturan Katılar

Bu maddeler dökme olarak taşınırken su ile temas ederlerse toksik gaz salarlar.

Bir madde eğer Birleşmiş Milletler Test ve Kriterler El Kitabı, kısım III, 33.4.1'deki test yöntemine göre teste tabi tutulursa ve alevlenebilir gaz oluşum hızı sıfırdan fazla ise, MHB olarak sınıflandırılacaktır. Toksik gaz oluşumu, alevlenebilir gaz oluşumunda anlatılan test yöntemi kullanılarak ölçülecektir. Bu test yapılırken, gaz oluşum hızı 48 saat içinde 1'er saatlik aralıklarla hesaplanacaktır. Eğer 48 saatlik sürenin sonunda oluşma hızı artıyorsa, test yöntemine göre test süresi uzatılacaktır.

Yukarıda anlatıldığı gibi test süresi boyunca gaz toplanacaktır. Eğer gaz bilinmiyor ve akut solunum toksisite verisi yoksa, gaz kimyasal olarak analiz edilecek ve toksisite testine tabi tutulacaktır. Gaz biliniyorsa, var olan bilgiye göre solunum toksisitesi değerlendirilecektir. Bu bakımdan toksik gazlar akut solunum toksisitesi (LC₅₀) 20,000 ppmV altındaki veya 4 saatlik testte 20 mg/l (GHS Acute Toxicity Gases/ Vapours Category 4) olan gazlardır.

Toksik Katılar

Bu maddeler dökme olarak yükleme, boşaltma ve taşıma sırasında solunduğunda veya deri ile temas ettiğinde insana toksik zarar veren ve sınıf 6.1'e tabi olması için kriterlere uymayanlardır

GHS'nin üçüncü kısmında belirtilen kriterlere göre bir madde MHB olarak sınıflandırılacaktır:

1. 4 saatlik testte 1-5 mg/l akut solunum toksisiteli (LC₅₀) (GHS Acute Toxicity Dusts Category 4) yük tozu oluşturan yükler;
2. 1 mg/litre/4 saat'e eşit veya az akut solunum toksisiteli (LC₅₀) (GHS Specific Target Organ Toxicity Single Exposure Inhalation Dust Category 1) veya 0.02 mg/litre/6 saat/gün altında (GHS Specific Target Organ Toxicity Repeated Dose Inhalation Category 1) yük tozu oluşturan yükler;
3. 1,000-2,000 mg/kg 'lık akut dermal toksisite (LD₅₀) (GHS Acute Toxicity Dermal Category 4) gösteren yükler;
4. 1000 mg veya altı (GHS Specific Target Organ Toxicity Single Exposure Dermal category 1) veya 90 günlük testte 20 mg/kg bw/gün (GHS Specific Target Organ Toxicity Repeated Dose Dermal Category 1) altı dermal toksisite gösteren yükler;
5. Kanserojenlik (GHS Kategori 1A ve 1B), mutajenlik (GHS Kategori 1A ve 1B) veya üremeye yönelik toksisite(GHS Kategori 1A ve 1B) gösteren yükler.

Aşındırıcı Katılar

Bu maddeler deriyi, gözü veya metali aşındırırlar veya solunum hassaslaştırıcılarıdır ve sınıf 8'e dahil olmaları için kriterlere uymamaktadırlar GHS'nin üçüncü kısmında belirtilen kriterlere göre bir madde MHB olarak sınıflandırılacaktır.

1. Solunum hassaslaştırıcı (GHS Respiratory Sensitization Category 1) olarak bilinen yükler;
2. Eritem/eskar veya ödem için ortalama 2.3 değerinde veya yüksek değerinde(GHS Skin Corrosion/Irritation Category 2) deri iritasyonuna neden olan yükler;
3. Kornea opaklığı/iritis için ortalama 1 veya konjuktival kızarıklık/ödem (GHS Serious Eye Damage Category 1 veya Eye Irritation Category 2A) için 2 değerinde veya yüksek değerinde göz iritasyonuna neden olan yükler.

Bir madde 55 0C test sıcaklığında çelik veya alüminyum yüzeylerde test edildiğinde yılda 4mm ve 6.25 mm aşındırma oranına sahipse MHB olarak sınıflandırılacaktır. Çeliğin test edilmesi için S235JR+CR (1.0037 resp. St 37-2), S275J2G3+CR (1.0144 resp. St 44-3), ISO 3574:199, Unified Numbering Systems(Birleşik Rakam Sistemleri) (UNS) G10200 tipi veya SAE 1020, ve alüminyumun testi için, kaplanmamış, 7075-T6 veya AZ5GU T6 tipleri kullanılacaktır. Kabul edilebilir bir test Birleşmiş Milletler Testler ve Kriterler El Kitabı, kısım III, bölüm 37'de tanımlanmıştır. Test yapıldığında numune en az kütlece %10 nem içermelidir. Eğer gönderilecek yükün temsili numunesi kütlece %10'dan fazla nem içermiyorsa, numuneye su eklenecektir.

4.2. Tehlikeli Maddelerin Paketleri ve Ambalajlar

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

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

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

İskenderun Enerji Üretim ve Tic. A.Ş. olarak kıyı tesisinde paketli tehlikeli yük elleçlemesi ve ambalajlaması yapılmamaktadır.

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

İskenderun Enerji Üretim ve Tic. A.Ş. kıyı tesisinde UN numarasına sahip uluslararası kodu olan etiket ve plakarta sahip tehlikeli yük elleçlemesi yapılmamaktadır.

4.4. Tehlikeli Maddelerin İşaretleri Ve Paketleme Grupları

Limanımızda elleçlenen tek yük olan kömür, Katı Dökme Yük olarak elleçlemesi yapılmaktadır. IMSBC Kod kapsamında elleçlemesi yapılan kömür için belirlenmiş bir UN numarası bulunmamaktadır ve MHB sınıfında B(veA) grubunda yer almaktadır.

UN	İSİM VE TANIM	SINIF	GRUBU
-	COAL (KÖMÜR)	MHB	B (ve A)

4.5. Tehlikeli Maddelerin Sınıflarına Göre Gemi ve Limanda Ayırıştırma Tabloları

İskenderun Enerji Üretim ve Tic. A.Ş. kıyı tesisinde kömür haricinde tehlikeli yük alımı yapılmamaktadır. Farklı bir tehlikeli yük alımı durumunda uluslararası kodlarda belirtilen ayırım kurallarına uyulacaktır. Aşağıda bu kurallarla ilgili bilgiler yer almaktadır.

Ayırıştırma Tanımı

Ayırıştırma, beraber paketlenmeleri veya istiflenmeleri, sızıntı, dökülme veya başka herhangi bir kaza durumunda gereksiz tehlikelere yol açabilecek karşılıklı olarak uyumsuz olduğu değerlendirilen iki veya daha fazla madde veya kalemin birbirinden ayırıştırılması işlemidir.

Ancak, oluşan tehlikelerin kapsamı değişkenlik gösterebileceğinden, gereken ayırıştırma düzenlemeleri de aynı şekilde değişebilir. Ayırıştırma uyumsuz tehlikeli maddelerin arasında belirli mesafeleri koruyarak veya aralarına bir veya daha fazla çelik perde veya güverte konması ile ya da bunların bir birleşimi ile sağlanır. Bu tip tehlikeli maddeler arasında bırakılan mesafe, söz konusu tehlikeli maddeler veya nesnelere uyumlu olan başka yüklerle doldurulabilir.

İstifleme ve Ayırma Şartları

1. Tehlikeli katı dökme yüklerin yüklenmesi ve istiflenmesi yükün niteliklerine uygun olarak güvenli ve doğru bir şekilde yapılacaktır. Bir arada bulunması tehlikeli yükler birbirlerinden ayrılacaktır.

2. Kendiliğinden ısınabilen veya yanabilen tehlikeli katı dökme yüklerin taşınması, yangın çıkması olasılığını en aza indirecek yeterli önlemler alınmadığı takdirde yapılmayacaktır.

3. Tehlikeli buharlar çıkartabilen tehlikeli katı dökme yükler, iyi havalandırılan bir yük hacmine yüklenecektir.

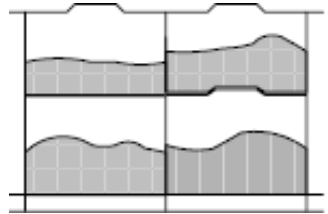
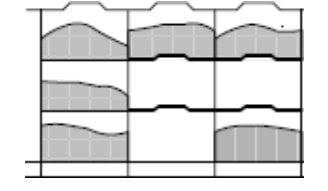
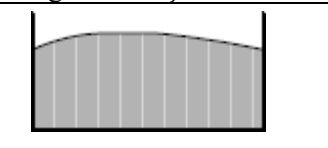
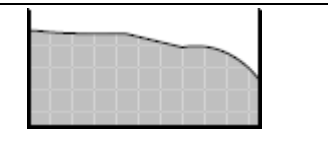

Kimyasal Tehlikeler Arz Eden Katı Dökme Yükler Arasındaki Segregasyon

Bu bölümde veya Grup B yüklerle ilgili ayrıntılı bilgiler sayfalarında aksine bir şart belirtilmediği sürece, kimyasal tehlikeler arz eden katı dökme yükler arasındaki segregasyon aşağıdaki tabloya göre yapılacaktır.

Katı dökme malzemeler

	Sınıf/ Bölüm	4.1	4.2	4.3	5.1	6.1	7	8	9	MHB
Yanıcı katılar	4.1	X								
Kendi kendine tutuşabilen maddeler	4.2	2	X							
Suyla temas etmesi halinde yanıcı gazlar çıkartan maddeler	4.3	3	3	X						
Oksitleyici maddeler	5.1	3	3	3	X					
Toksik maddeler	6.1	X	X	X	2	X				
Radyoaktif maddeler	7	2	2	2	2	2	X			
Korozif maddeler	8	2	2	2	2	X	2	X		
Muhtelif tehlikeli maddeler ve eşyalar	9	X	X	X	X	X	2	X	X	
Sadece dökme haldeyken tehlike arz eden malzemeler (MHB)	MHB	X	X	X	X	X	2	X	X	X

Segregasyon şartlarını gösteren sayılar

2 "Ayrı Tutulacak": Güverte altına yükleme yapıldığında farklı ambarlarda olacaktır. Yangına ve sıvı sızıntılarına karşı dayanıklı bir güverteyle ayrılmış olması halinde yüklerin farklı bölmelerde olmasını temin edecek dikey bir segregasyon da eşdeğer kabul edilebilir.	
3 "Tam bir bölme veya ambarla ayrılacaktır": Dikey veya yatay segregasyon anlamına gelmektedir. Güverteler yangına ve sıvı sızıntılarına karşı dayanıklı değilse, sadece uzunlamasına doğrultuda tam bir bölmeyle segregasyon kabul edilebilir.	
X Segregasyon, varsa, bu Kod'da yüklerle ilgili ayrıntılı bilgiler sayfalarında gösterilmiştir.	
Semboller İlgili dökme malzeme	
Bir arada bulundurulmaması gereken dökme malzeme	
Sıvılara ve yangına dayanıklı güverte	

NOT: Dikey çizgiler yük hacimleri arasındaki su geçirmez enine perdeleri temsil etmektedir.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	04	15.03.2022	18.02.2026	29
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

4.6. Ambar Depolamalarında Tehlikeli Yüklerin Ayrıştırma Mesafeleri ve Ayrıştırma Terimleri

İskenderun Enerji Üretim ve Tic. A.Ş. (İSKEN) kıyı tesislerinde elleçlemesi yapılan tek tehlikeli yük; IMSBC Kod kapsamındaki dökme haldeki kömür yüküdür, başka türde ve cinsten tehlikeli madde elleçlemesi yapılmadığı için ayrıştırma yapılmamaktadır.

Tehlikeli yükün (kömür) elleçlendiği alanlarda Kıyı Tesisi Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi Düzenlenmesi Hakkında Yönerge'nin Madde 4, ö) fıkrasında (kapalı alan) tanımlandığı şekliyle kapalı mahal bulunmamaktadır. Ayrıca tehlikeli yükün (kömür), kıyı tesisi sınırları dışında yer alan ve kapalı alan özelliği taşımayan açık depolama sahasında geçici depolaması yapılmaktadır.

5. KIYI TESİSİNDE ELLEÇLENEN TEHLİKELİ YÜKLERE İLİŞKİN EmS REHBERİ

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

- Acil Durum Prosedürü
- Acil Durum Toplanma Yerleri
- Genel Yangın Planı
- Acil Durumlarda Tesis İçi Ve Tesis Dışı Yapılması Gereken
- Bildirimler
- Kömür Elleçleme Bilgi Ve Kuralları
- Tehlikeli Katı Dökme Yüklerin Emniyetli Elleçlenmesi
- Acil Durumlara Müdahale Organizasyon Şeması
- Yangın El Kitabı
- Yangın Söndürülerin Türlerine Göre Kullanımı

Yukarıda belirtilen konuları içeren ve tehlikeli yüklerin taşınması sırasında meydana gelen yangın ,sızıntı ,döküntü gibi acil durumlarda tehlikeli madde taşıyan gemiler için Acil Durum Müdahale Yöntemleri ve Acil Durum Cetvelinin yer aldığı EmS rehberi , EK-10'da olduğu gibidir.

6. OPERASYONEL HUSUSLAR

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

İskenderun Enerji Üretim ve A.Ş kıyı tesislerine gelen tehlikeli yük taşıyan gemiler Limanlar yönetmeliğine göre belirlenen alanda yeterli derinlikte demirledikten sonra Transshipper (yüzer vinç) sistemi ile 10.000tonluk mavnalara aktarılan (limbo) kömür , mavnaların römorkör vasıtası ile iskeleye taşınması sonucu tüm çevresel önlemleri alınmış olan kapalı konveyör sistemine aktarılır ve kıyı tesisi sınırları dışarısındaki açık depolama sahasına alınır.

Tehlikeli Madde taşıyan Mavnalar, tesisimize gündüz ve gece farketmeksizin gerekli önlemler alınarak yanaşabilirler. Tehlikeli yük bulunduran mavnanın pozisyonu da dikkate alınarak riskli durumlarda (olumsuz hava şartları yada acil durumlar) mavnanın ayrılması planlanacaktır.

Tehlikeli Katı Dökme Yüklerin Muhtemel Tehlikeleri

Liman Tesisinde elleçlenecek Tehlikeli Katı Dökme Yüklerin tehlikeleri ilgili güvenlik bilgi formlarında ve IMSBC Kodda belirtilmiştir. Ancak tehlikeli yüklerin kendi özelliğine bakılmaksızın aşağıdaki tehlikeler için önlemler her bir tehlikeli madde için alınacaktır.

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. 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

Tehlikeli katı 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 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 sınırlanması 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 İle 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. Bu yükler sadece yağmursuz havada elleçlenebilir ve yağmurdan/sudan etkilenmeyen kuru alanlarda depolanabilir. Bu depolama alanlarının su geçirmediği özellikle kontrol edilmeli ve su geçirmediğinden emin olunmalıdır.

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.

Uyumsuz Malzemeler/Birbirleriyle Etkileşime Giren Maddeler

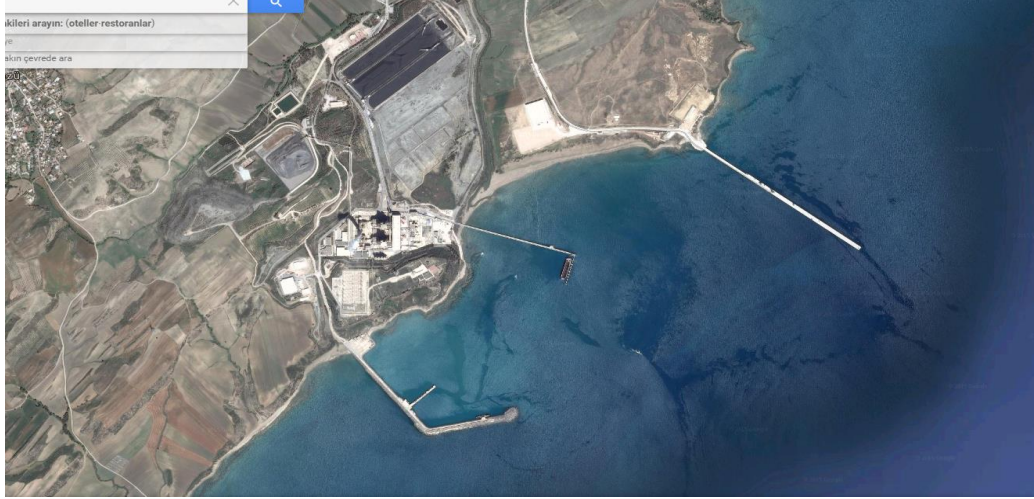
Tehlikeli katı dökme yükler, uyumsuz malzemeler ile tehlikeli bir etkileşime girmesine sebebiyet verecek şekilde nakledilmeyecek, taşınmayacak ve istif edilmeyecektir. Tehlikeli katı dökme yükler diğer maddelerle tehlikeli bir reaksiyona girmeyecek şekilde elleçlenecek ve depolanacaktır.

KÖMÜR ELLEÇLENME PROSEDÜRÜ

İskenderun Enerji Üretim ve Tic. A.Ş. Kömür Tahliye Sistemi

Yüksek vasıflı ithal kömürle çalışarak 1320 MW kurlu güce sahip olan Sugözü Santrali, 365 gün/24 saat çalışan bir temel yük santralidir ve ülkemizdeki elektrik enerjisinin yaklaşık %3'ünü üretmektedir. Kullanılan kömür, dünyanın değişik yerlerinden 150.000 – 200.000 tonluk açık deniz kuru yük gemileri ile getirilmektedir. Bu tip gemiler dolu haldeyken 20 metreden daha fazla deniz derinliği gerektirmektedir. Bu deniz derinliği, santralin ancak birkaç kilometre açığında mevcuttur. Dolayısıyla,

projenin planlama aşamasında mecburen özel bir kömür taşıma ve tahliye sistemi gerekmiştir.



Santral ve çevresi genel konum

Söz konusu özel kömür taşıma ve tahliye sistemi açık deniz kuru yük tankerlerinden, taşıma/yükleme için imal edilmiş özel maksatlı ve özel yapılı deniz taşıma araçlarına aktarılarak, nispeten sığ olan kıyı bölgesine taşınmasından ibarettir. Açık deniz kuru yük gemilerinden özel maksatlı ve özel yapılı deniz taşıma araçlarına aktarım işi için yüzer bir platform kullanılmasına karar verilmiştir.

Transhipper adı verilen platform (ISKEN), üzerinde vinçleri bulunan gövdeleri arasına 10.000 tonluk bir mavnanın (ARKAD 4 ve ARKAD 5) sığıdığı, yüzer vinç şeklinde çift gövdeli bir tahliye platformudur ve Avrupa’da imal edilerek, İskenderun Körfezine getirilmiştir.

İki adet motorsuz mavnanın (ARKAD 4 ve ARKAD 5) ön ve arka kısımları, özel donanımlı romörkörlerle akuple olarak birlikte çalışabilmektedir. Bu gayeye uygun açık deniz romörkörleri (ARKAD 1 ve ARKAD 2) ve personel nakliyesi için kullanılan tekne (ARKAD 3) de, Tuzla’ da imal edilerek İskenderun Körfezine getirilmiştir.

Taşıma (Transhipment) sistemi, bu 6 deniz aracından oluşmaktadır ve sadece Sugözü Santralinin kömürünü aktarma işi için kullanılmaktadır. Sistemin aktarım kapasitesi yaklaşık 8.000.000 ton/yıl’ın üzerindedir.

Özellikle Transhipper (ISKEN) adlı yüzer vinç platformu hem özel yapısı hem de özel çalışma tekniği gereği (platformun uzunluğu 108 metre olmasına rağmen üzerinde yan yana üç adet, toplam çalışma yarıçapları 100 m.’nin epey üzerinde vinç birbirlerine çarpmadan ve karşılıklı operasyonlarını etkilemeden çalışmaktadırlar) özel tecrübeli ve ehliyetli personel gerektirmektedir. Bu itibarla, tüm sistemin çalıştırılması işi, bu teknolojinin geliştiricisi olan Alman Oldendorff şirketi tarafından kurulmuş Iskolden Taşımacılık ve Ticaret A.Ş. şirketine verilmiştir.

Tüm taşıma (Transhipment) ekipmanları ve sistemi, bir bütün olarak Sugözü Santrali’nin ihtiyacı olan kömürün yapılan uluslararası ticari anlaşmalar çerçevesinde taşınması, sevkiyatı ve tahliyesi maksadıyla özel olarak imal edilmiş ve sadece bu özel gaye için çalıştırılmaktadır.

Kömür Elleçlenmesi Sırasında

Kömür için ilave bilgiler için IMSBC Kod'da ilgili bölüme başvurulmalıdır.

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.

- Kömür 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 kömür 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.
- Kömür elleçlenmesi ile ilgili gerekli eğitim ve bilgilendirmesi olmayan personel bu operasyonda görevlendirilmez.
- Tüm liman personeli, ambarlarda oluşacak karbon monoksit gazlarının risklerine karşı ikaz edilmeli ve gemi varışında ambarlar havalandırıldıktan sonra elleçlenmesine başlanmalıdır.
- Operasyonda görevli çalışanlar her ne sebeple olursa olsun, ambarların aralarındaki boş alanlara (void space) girmemelidirler.
- Limanda ve trasshipperda daima borda soğutma sistemi (basıncılı su sıkma), solunum cihazları (ambarda çalışacak excavatörlerde) ve ilk yardım malzemeleri hazır bulundurulmalıdır.
- Ambarlar yeterli süre havalandırıldıktan sonra, gerekli gaz ölçümleri gemi personeli tarafından yapıp gemi personelinin bilgisi dahilinde ambarlara giriş yapılmalıdır. Acil durumlar için kullanılacak koruyucu giysi (yangına dayanıklı botlar, eldiven, tulum, başlık ekipman ve gaz maskesi idari binada ve transshipper da kullanıma hazır halde bulunmalıdır.
- İş makinesi operatörü veya çalışanlar ile ambar içindeyken hiçbir zaman irtibat kesilmemelidir. Gerek iş makinesi operatörleri gerekse ambarda çalışacak diğer personeller ile devamlı telsiz irtibatı bulunmaktadır.
- Elleçlenmesi sırasından 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.

Dikkat Edilecek Önemli Hususlar

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 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, 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 İnförmasiyon 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.

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)

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 depolanmamaktadır.

Kömür yükünün elleçlenmesi operasyonlarında IMSBC kod hükümlerinde yer alan havalandırma şartlarına uyulmaktadır.

Diğer Önlemler

Yangın çıkması durumunda bu dokümanın Bölüm 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 (basınçlı su sıkma), solunum cihazı (ambarda çalışacak excavatörlerde) 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.
- Bir iş makinesi operatörü ve ambar içerisinde çalışanlar ambar içindeyken hiçbir zaman irtibat kesilmemelidir. Gerek iş makinesi operatörleri gerekse ambarda çalışacak diğer personeller ile devamlı telsiz irtibatı bulunmaktadır.
- Hiçbir şekilde ambar aralarındaki boş alanlara (void space), ve ölçüm yapılmadan güverte üzerindeki kapalı alanlara girilmemesi konusunda tahliye işçileri uyarılmalıdır.
- 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.

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

- Tehlikeli maddelerin tahmil / tahliyesinde mevsimsel koşullar dikkate alınmalıdır. Hava şartlarının uygun olmadığı ve görüş şartlarının elverişsizliği, şimşek ve elektrik yüklü havalarda yangıcı 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.
- Elverişsiz hava koşulları, akıntı ve rüzgar gibi koşulların yükleme/ tahliyeyi emniyetsiz duruma getireceğinin değerlendirildiği durumda faaliyetin durdurulması, hatta mavnaların kaldırılarak demire yada mendirek iskelesine alınması gibi tedbirler uygulamaya konacaktır.
- Kömür limbosu ve tahmil/tahliye hizmetlerinde kullanılan deniz araçları ve yüzer vinç ile kömür mavnaları; kötü hava şartlarında, limbo işlemlerini gerçekleştirmedikleri zamanlarda mendirek iskelesinde barınmaktadırlar.

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

Tehlikeli yüklerin elleçlendiği alanlarda alev veya kıvılcım oluşturabilecek madde ekipman ve donanım kullanılmamaktadır. Bu husus kıyı tesisinin uygun yerlerinde uyarı işaretleri ile belirtilmiştir.

İskenderun Enerji Üretim ve A.Ş kıyı tesisine ait 30/04/2013 tarihli ve 28633 sayılı resmi gazetede yayımlanan Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik kapsamında "Patlamadan Koruma Dökümanı" bulunmaktadır. Patlamadan korunma dökümanına göre tehlikeli yük elleçlenen alanlarda Bölge 0 ve Bölge 1 olarak belirlenen bölge bulunmamaktadır.

Kıyı tesisi yeterli aydınlatma tesisatı, elektrik aksamı, topraklama tesisatı, yıldırımdan korunma teçhizatının uygunluğuna dair TÜRKAK tarafından elektrik tesisatına ilişkin akredite edilmiş muayene kuruluşu tarafından belgelendirilmiştir.

Sıcak Çalışma

Tehlikeli yüklerin elleçlendiği ve geçici depolandığı alanlarda sıcak çalışma iş ve işlemleri yapılacaksa; işin yapılacağı alanların yanıcı ve/veya patlayıcı ortam olmadığından ve havalandırma ve oksijen bakımından yetersiz olmadığından emin olmak amacıyla ölçümler yapılır, işin yapılacağı alan ve bitişindeki alanlar sıklıkla denetlenir. Bu kapsamdaki denetimler kıyı tesisi tarafından prosedür ve kontrol listesi şeklinde yapılır. Bu hususlar asgari olarak aşağıdaki hususları içerir:

- 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 işin izin belgesi ve alınacak emniyet tedbirlerinin yazılı olduğu bir levha asılmalı ve anında kullanıma hazır olmak üzere en az bir yangın tüpü veya diğer uygun yangın söndürme ekipmanları, tüm aparatlarıyla birlikte kolaylıkla ulaşılacak bir yerde bulundurulmalıdır.
- İzin belgesi ve emniyet tedbirleri kolaylıkla görülebilmeli ve sıcak işleri yapacak kişiler tarafından açıkça anlaşılacak şekilde olmalıdır.

SICAK İŞLERDE ÇALIŞMA PROSEDÜRÜ

1. Amaç

Sugözü Enerji santrali dahilinde, tüm sıcak çalışmalarda gerekli emniyet tedbirlerinin alınmasını ve uygulanmasının devamlılığını sağlamak.

2. Kapsam

Sugözü Enerji Santrali sınırlarındaki tüm sıcak çalışmalar.

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

3. Tanımlar

Sıcak çalışma: Sugözü Enerji Santrali sınırları dahilinde yapılacak olan her türlü ısıl işlem, delme, kesme, taşlama, lehimleme ile her türden kaynak işlemi, bunlara ilaveten kapalı alanlardaki sıcak lastik kaplama ve bunların kurutulması işlemleri, kapalı alanlardaki, solvent gibi yanıcı, parlayıcı maddelerle çalışma, sıcak çalışma olarak tanımlanır.

Bu işler kıvılcım çıkartan, ark oluşturan, yüzeylerin 100 °C'den fazla ısınmasına neden olan, açık alev oluşturan, sürtünme sonucu aşırı ısınmaya neden olan, malzemeleri tutuşma sıcaklığına ısıtan veya çalışmanın herhangi bir aşamasında yangınla mücadele hazırlığı gerektiren işler olarak da tanımlanır.

4. Sorumluluklar

Vardiya Amiri/Operasyon Mühendisi;

Sıcak çalışma yapılacak yerdeki risklerin ortadan kaldırıldığından, gerekli emniyet tedbirlerinin alındığından emin olmak.

İş Güvenliği Şefi/Mühendisi/Teknisyeni;

- Sıcak çalışma yapılacak yerdeki riskleri iş sahibi ile birlikte değerlendirmek,
- İş öncesinde ve sırasında alınacak önlemleri sıcak çalışma formuna yazarak iş sahibine vermek,
- Yapılacak sıcak çalışmanın Çalışma İzninde tanımlanan işin kapsamına uygunluğunu kontrol etmek,

Şef Bakım Mühendisi/Bakım Mühendisi/Bakım Formeni;

Sıcak çalışma yapılacak yerdeki risklerin ortadan kaldırıldığından, gerekli iş güvenliği tedbirlerinin alındığından ve sürekliliğinin sağlandığından emin olmak. Sıcak Çalışma izninde tanımlanan işin kapsamı haricinde, aynı Çalışma İzni ile çalışılmasını engellemek.

Sıcak çalışma izninde belirtilen tüm tedbirlerin alınmasını ve iş devam ettiği sürece tedbirlerin sürekliliğini sağlamak.

Çalışma süresince çalışma alanını denetlemek, değişen ortam ve çalışma şartlarını gözlemek ve gerektiğinde çalışmayı durdurarak işin sahibinden ve diğer sorumlulardan ek önlem talep etmek.

İş Sahibi;

Sıcak Çalışma İzin Formunda belirtilen, İşe Başlamadan Önce Alınacak Emniyet Tedbirlerini almak ve iş devam ettiği sürece bu tedbirlerin devamlılığını sağlamak, Çalışma İzninde belirtilen işten başka bir iş yapmamak, genel iş güvenliği kurallarına uymak.

Bütün bu tedbirlere ek olarak, potansiyel hidrojen patlama riskinden dolayı, Türbin binası dahilindeki sıcak çalışma izninde, Elektrik Bakım Şef Mühendisi/Elektrik Bakım Mühendisinden ve Mekanik Grup Müdürü veya Türbin Bakım Şef Mühendisi/Türbin Bakım Mühendisinden, işe başlamadan önce yazılı onay almak.

Benzer risk olasılığından dolayı, Elektroklorinasyon binasındaki sıcak çalışma izinlerinde ise, Baca Gazı Arıtma ve Kömür-Kül Transferi Bölüm Müdürü ve Enerji Planlama ve Raporlama Bölüm Müdüründen veya FGD Bakım Mühendisinden işe başlamadan önce yazılı onay almak.

Saha Operatörü;

- Sorumluluk sahasında sıcak çalışma izni olmadan sıcak iş yapılmasını engellemek
- Çalışma izninde ve sıcak çalışma izninde belirtilen kapsamın ve sürenin dışında çalışma yapılmasını engellemek
- Çalışma izninde Sorumluluk sahasında yürütülen tüm çalışmaları vardiyası boyunca düzenli aralıklarla denetlemek
- Sıcak iş süresince bakım ekibini, bölgede bulunabilecek diğer personeli ve tesisi tehlikeye düşürebilecek durumları vardiya amirine/operasyon mühendisine

- bildirmek, gerekiyorsa işi durdurmak
- Aynı anda farklı ekiplerce yürütülen çalışmaların oluşturabileceği tehlikelere karşı gerektiğinde işi durdurmak,
- İş bitiminde çalışma yerinin uygunluğunu kontrol etmek,
- Yangın denetimi yapmak , belirtilen saha izolasyonlarını gerçekleştirmek

5. Talimat

5.1. Sıcak Çalışma İzni

- Mümkün olan her halde, işletme sahasında sıcak çalışma yapılması önlenemez, üzerinde sıcak çalışma yapılacak parça, ekipman sökülerek, sıcak çalışma bakım atölyesinde yapılacaktır. Yerinde yapılması zorunlu olan sıcak çalışmalarda Sıcak Çalışma İzni alınacaktır.
- Tüm çalışmalar için risklerin değerlendirilmesi ve belirlenen önlemlerin alınması esastır. Bu önlemler, işe özel prosedür, talimat, çalışma yöntem bildirim, çalışma risk analizi veya iş izin formlarında yazılı olup bir bütün olarak dikkate alınmalıdır.
- Çalışma İznini alacak olan İş Sahibi, yapacağı çalışmayla ilgili Vardiya Amirine/Operasyon Mühendisine bilgi verir; buna istinaden Vardiya Amiri/Operasyon Mühendisi, gerekiyorsa Sıcak Çalışma İzin Formunun düzenlenmesi kararını verir. Vardiya Amiri/Operasyon Mühendisi boş Sıcak Çalışma İzin Formunu İş Sahibine verir. İş Sahibi, İş Güvenliği Şefi/Mühendisi/Teknisyeni ile temasa geçer; yapacağı işi anlatır ve çalışacağı alanı İş Güvenliği Şefine/Mühendisi/Teknisyenine gösterir. İş Güvenliği Şefi/Mühendisi, Çalışma İzninde belirtilen yapılacak işle ilgili risk değerlendirmesini yapar, çalışma alanını kontrol eder, işe başlamadan önce alınmasını gerekli gördüğü emniyet tedbirlerine karar verir ve Sıcak Çalışma İznine kaydeder. Alınmasını gerekli gördüğü emniyet tedbirlerinin sağlandığını kontrol ettikten sonra, Sıcak Çalışma İzin Formundaki kendine ayrılmış bölümü isim, tarih belirterek imzalar. Bu belge üzerinde, yapılacak işin PTW numarası belirtilmiştir ve ancak ilgili Çalışma İzni ile birlikte geçerlidir. Bu form 2 (iki) nüsha olarak hazırlanır. Kopyası İş Sahibinde, aslı PTW Ofiste kalır.
- Çalışılan alanın yakınındaki yanıcı, yakıcı, parlayıcı, patlayıcı maddeler İş Sahibi tarafından bölgeden uzaklaştırılır/uzaklaştırılması sağlanır.
- Çalışma alanında, Sıcak Çalışma İzin Formunda belirtilen, bulundurulması gerekli görülen yangın önleme ve yangın söndürme ekipmanları İş Sahibi tarafından temin edilir ve çalışma boyunca bulundurulur.
- Yüksekte sıcak çalışma yapılırken, kesilen-çalışılan parçaların aşağıya düşmesini önlemek için aşağıya battaniye serilmeli veya ağ-branda gerilmeli ve/veya parça düşme ihtimali olan bölgeler sınırlandırılarak bu bölgeye girişler ve çıkışlar engellemelidir.
- Kömür tozunun tamamen temizlenmesinin mümkün olmadığı bölgelerde sıcak çalışma yapılırken yangın gözlemcisi bulundurulur. Bu husus Sıcak Çalışma İzin formunda belirtilir.
- Kömür tozunun tamamen temizlenmesinin mümkün olmadığı alanlarda ve yakınında, sıcak çalışma yapılmadan önce su ile ıslatma yapılır. Zeminin çalışma

boyunca ıslak kalması sağlanır.

- Sıcak çalışma yapılırken, minimum KKD'ye ek olarak, Sıcak Çalışma İzin formunda belirtilen kişisel koruyucu ekipman (sıcak iş kıyafeti, ısıl direnci yüksek eldiven ve ayakkabı, göz ve yüz koruyucu, solunum cihazı, kolluk, dizlik, ayak koruyucu vb.) giyilir.
- Sıcak çalışma kapalı alanda yapılacaksa, Kapalı Alan İzni de alınır. Buna istinaden ortam havasında gaz konsantrasyonu ölçülür. Çalışma esnasında ortaya çıkan kaynak gazını çekmek için hava emiş tertibatı düzenlenir.
- Çalışılan kapalı alanda aydınlatma ve el aletleri izoleli trafodan beslenir. Bu durum Sıcak Çalışma İzin formunda belirtilir.
- Patlama ihtimali nedeni ile 10405-T-28-F-01 Tehlikeli Bölge Sınıflandırma Planı'nda tehlikeli bölge olarak sınıflandırılmış olan bölgelerde, sıcak çalışma, 10405-T-28 Patlamadan Korunma Talimatında belirlenmiş özel önlemler alınarak, havalandırma ve süpürme işlemleri yapıldıktan sonra ve ortamda gaz ölçümü gerçekleştirildiyse yapılabilir.
- Hidrojen sisteminde yapılacak sıcak çalışmalarda, CO2 ve hava ile süpürme (purge) yapıldıktan sonra sıcak çalışma yapılır.
- Yağ ve yakıt boruları, inert gaz (N2 vb) altında tutularak sıcak çalışma yapılır.
- Yıkayıcı Kule ve lastik kaplı tankların içinde yapılacak sıcak çalışmalarda, bu talimata ilaveten, 20201- T-13 Yıkayıcı Kule İçinde Çalışma Talimatına uygun hareket edilecektir.
- Kimyasal tanklarında sıcak çalışma yapıldığında, kimyasala dayanıklı kişisel koruyucu kullanılır, sürekli cebri havalandırma sağlanır.
- Vardiya Amiri/Operasyon Mühendisi ve İş Güvenliği Şefi/Mühendisi/Teknisyeni, yapılacak sıcak çalışma esnasında alınmasını gerekli gördüğü tüm emniyet tedbirleri, Sıcak Çalışma İzin Formunda belirtilir; bu tedbirler ve önlemler İş Sahibi tarafından çalışma boyunca yerine getirilir, Şef Bakım Mühendisi/Bakım Mühendisi/BakımFormeni tarafından kontrol edilir, İşGüvenliğiŞefi/Mühendisi/ Teknisyeni tarafından takip edilir.
- Çalışma esnasında kullanılan yangın tüpleri ve yerine konulması gereken iş güvenliği ekipmanları, İş Güvenliği Şefine/Mühendisine/Teknisyenine bildirilmeli ve kullanılabilir durumda olanı ile değiştirilmesi sağlanmalıdır.
- **Gemiden kömür tahliyesi esnasında (Kömür gemisi var iken), iskelede yapılacak sıcak çalışmalar için, veya kömür stok sahası içinde yapılacak sıcak çalışmalar için, Liman Başkanlığından İzin alınması gereklidir.**
- Sıcak Çalışma bitiminde, Çalışma İzni kapatılmadan önce İş Sahibi Saha Operatörü'ne haber vererek çalışılan bölgenin kontrol edilmesini ve iş bitimi yangın denetimi yapılmasını sağlar.

Revizyon
NoYayın
TarihiRevizyon
Tarihi

Sayfa No

04

15.03.2022

18.02.2026

42

TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ

İSKENDERUN ENERJİ ÜRETİM
VE TİCARET A.Ş.**SICAK ÇALIŞMA İZİNİ FORMU**
10401-T-01-F-01Page/Sayfa No..... 42
Total / Toplam Sayfa107Revision / Revizyon No.: 2
App.Date/Onay Tar.: 20.02.2018**İŞİN TANIMI**

Yapılacak İş:

Çalışma İzni No:

İşin Yapılacağı Bölge ve
Ekipman:

İşin Süresi:

(En fazla 30 gün)

Başlangıç Tarihi ve Saati

Bitiş Tarihi ve Saati

SICAK ÇALIŞMANIN TÜRÜ

- | | | | |
|--|---------------------------------------|--|---|
| <input type="radio"/> Oksijenle Kesme | <input type="radio"/> Gazaltı Kaynağı | <input type="radio"/> Şaloma ile Isıtma, Tavlama | <input type="radio"/> Lastik Kaplama, Kurutma |
| <input type="radio"/> Elektrik kaynağı | <input type="radio"/> Argon Kaynağı | <input type="radio"/> Isıl İşlem | <input type="radio"/> Delme |
| <input type="radio"/> Taşlama, Taşla Kesim | <input type="radio"/> Lehimleme | <input type="radio"/> Polietilen Boru Kaynağı | <input type="radio"/> Diğer..... |

KULLANILACAK EKİPMAN ve ALETLER:**ORTAMDA BULUNAN YANICI MADDELER**

- | | |
|--|---|
| <input type="radio"/> Kömür yığını | <input type="radio"/> Kömür tozu |
| <input type="radio"/> Ahşap, kağıt, kumaş vb. | <input type="radio"/> Yanıcı, parlayıcı sıvılar |
| <input type="radio"/> Yanıcı gazlar (LPG, H ₂ ,.....) | <input type="radio"/> Plastik, PVC vb. |
| <input type="radio"/> Atıklar | <input type="radio"/> Diğer..... |

ORTAMDA BULUNAN TUTUŞTURUCU KAYNAKLAR

- | | |
|--|---|
| <input type="radio"/> Mekanik sürtünme | <input type="radio"/> Elektrik akımı, ark |
| <input type="radio"/> Statik elektrik yüklenmesi | <input type="radio"/> Sıcak cüruf, kıvılcım |
| <input type="radio"/> Sıcak yüzeyler | <input type="radio"/> Açık alev |
| <input type="radio"/> Çalışırken ısınan ekipman | <input type="radio"/> Diğer..... |

UYGULANACAK YANGIN SÖNDÜRME YÖNTEMİ

- | | |
|---|--------------------------------|
| <input type="radio"/> Boğma (O ₂ 'siz bırakma) | <input type="radio"/> Soğutma |
| <input type="radio"/> Yakıtı Kesme | <input type="radio"/> Kimyasal |

GEREKEN YANGIN SÖNDÜRME ARAÇLARI

- | | |
|--|--|
| <input type="radio"/> Portatif CO ₂ Yang. Sön. Cihazı | <input type="radio"/> Portatif KKT Yang. Sön. Cihazı |
| <input type="radio"/> Yangın hortumu (su / köpük) | <input type="radio"/> Portatif ve sabit monitörler |
| <input type="radio"/> Yangın battaniyesi | <input type="radio"/> İtfaiye aracı |
| <input type="radio"/> Mobil köpük aracı | <input type="radio"/> |

ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER

- Ek çalışma izni-PtW alınması gerekir. (Kazı, kapalı alana giriş, test vb. Açıklayınız.)
- 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. Açıklayınız.)
- Rüzgar yönü ve şiddetine uygun konumlanma ve iş planlaması yapılacak.
- Ek aydınlatma sağlanacak.
- CO₂ veya hava ile süpürme gerektirir. (Açıklayınız.)
- Ortama inert gaz basılacak. (Açıklayınız.)

E

H

N/A

AÇIKLAMALAR

Ortamda gaz ölçümü yapılmalıdır. (Açıklayınız.)				
Patlayıcı ortam ihtimaline karşı Ex-proof cihaz kullanılacak.				
İş öncesi Elektrik Bakım Bölümü'nün yazılı onayı alınmalıdır.				
Emniyet kemeri giyilmelidir. Can halatı sistemi kurulmalıdır.				
İskele / çalışma platformu kurulmalıdır.				
Kesilen parçanın düşmesine karşı parça sabitlenmeli, altına ağ/branda gerilmelidir.				
Yangın gözcüsü belirlenerek, çalışma boyunca görevlendirilecek. (Adını belirtiniz.)				
Çalışma bittikten sonra, saha kontrol edilecek, sıcak cisimlerin soğuması beklenecek.				
Yangın algılayıcılar devredışı bırakılacak. (Duman, alev, ısı vb. dedektörleri)				
Yanıcı yapı malzemelerinin tutuşmasına karşı etkili şekilde koruma yapılacaktır.				
Alevin, kıvılcımın komşu alanlara yayılmasını önlemek amacıyla boruların, boru geçişlerinin, valflerin, derzlerin, boşlukların sızdırmazlığı sağlanacaktır.				
Çalışma alanında kullanıma hazır olacak şekilde en az bir yangın tüpü ve diğer söndürme ekipmanları kolay ulaşılabilecek şekilde hazır bulundurulacaktır.				
Ek güvenlik önlemleri ve KKD kullanımı:				
Yukarıda belirtilen önlemlerin yerine getirilmesi ve koşullarda değişiklik olmaması kaydıyla sıcak çalışma yapılması uygundur.				
İş Güvenliği Uzmanı Adı Soyadı:..... Tarih/Saat:..... İmza:				
Sıcak çalışma izninde belirtilen tüm şart ve önlemler anlaşılmalı, kabul edilmiş ve gerçekleştirilmiştir. Günlük izin tazelemede belirtilebilecek ek önlemlerin de alınacağını taahhüt ederim.				
İşi Kabul Eden Adı Soyadı:..... Tarih/Saat:..... İmza:				
Gerekli kontrol ve izolasyonlar yapılarak Sıcak Çalışma izni verilmiştir.				
İzni Veren Adı Soyadı : Tarih/Saat : İmza :				
Ek izin alınması gereken Bölüm / Kurum :				
İzni Veren Adı Soyadı : Tarih/Saat : İmza :				

GÜNLÜK İZİN TAZELEME			
ÖNEMLİ NOT:	<ul style="list-style-type: none"> • İşi kabul eden (sıcak çalışma izni alan) sıcak çalışma devam ettiği sürece izni günlük olarak tazelemek için başvurmalıdır. • İzin tazeleme için mesai saatlerinde iş güvenliği yetkilisine, mesai saatleri dışında vardiya amirine başvurulur. • İzin tazelenmeden ve tazeleme sırasında belirlenen ek önlemler alınmadan sıcak çalışmaya devam edilmez. 		
	İşi Kabul Edenin Adı Soyadı / İmzası:	Ek Önlemler	Tazeleme Tarihi ve Saati
			İzni Tazeleyen Adı Soyadı / İmzası:

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

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

- IMSBC KOD, Denizde Taşınan Katı Dökme Yükler Uluslararası Kodu
- Terminal Temsircileri için Katı Dökme Yüklerin Yüklenmesi ve Tahliyesi El Kitabı (IMO-MSB/Circ.1160; IMO-MSB/Circ.1230; IMO-MSB.1/Circ.1356)

Kıyı Tesisinin tesise gelen tehlikeli yükleri güvenli biçimde elleçleyebilmesi ve uygun önlemleri alabilmesi için mutlaka yükleyici / gemiden alınacak aşağıdaki belgelere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu belgeler;

- Katı DökmeYük Bilgi Formu (*Cargo Information Form for Solid Bulk Cargoes*)
- Gemiye Ait IMSBC Code Sertifikası (*Certificate of Compliance For The Carriage of Solid Cargoes*)
- Yükleme Limanı Draft Survey Raporu (*LP Draft Survey Report*)
- Yük İstif Planı (*Stowage Plan*)
- Güvenlik Bilgi Formu (*MSDS/SDS*)

Katı DökmeYük Bilgi Formu

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 Belgesini” içerecektir.

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.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.

KATI DÖKME YÜK BİLGİ FORMU

BCSN	
Yükleyici	Nakliye belgesi numarası
Alıcı	Taşıyıcı
Nakliye Aracı Liman/Kalkış Noktası	Talimatlar veya diğer hususlar
Liman/Variş Noktası	
Yük hakkında genel bilgi (malzeme tipi /tanecik boyutu)	Brüt kütle (kg/ton)
Dökme yükün 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 Sıvılaşabilen 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

Gemiye Ait IMSBC Code Sertifikası

SOLAS VII/7-2.2 sayılı Kural hükümleri uyarınca katı halde dökme tehlikeli yük taşıyan tüm gemilerde gemideki tehlikeli yüklerin ve bunların konumlarının açıkça belirtildiği özel bir liste veya manifesto bulunacaktır. Bu tür bir özel liste veya manifesto yerine taşınan tüm tehlikeli yüklerin ait oldukları sınıfların ve gemideki konumlarının belirtildiği ayrıntılı bir yükleme planı da kullanılabilir.

Tehlikeli katı dökme yükler taşınırken, bu yüklerle ilgili olaylarda takip edilecek acil durum talimatları gemide bulunacaktır

SOLAS II-2/19.4 (veya II-2/54.3) sayılı Kural'a tabi olan 1 Eylül 1984 tarihinde veya sonrasında inşa edilen 500 gros ton ve üstü yük gemilerinde ve 1 Şubat 1992 tarihinde veya sonrasında inşa edilen 500 gros tondan küçük yük gemilerinde Sınıf 6.2 ve Sınıf 7 haricindeki tehlikeli katı dökme yükler taşınırken Uygunluk Belgesi bulunacaktır.

Yük İstif Planı

Kıyı tesisine tahliye işlemi gerçekleştirilecek olan gemilerin ambarlarındaki yükler hakkında bilgileri içeren istif planı tahliye öncesi yetkililerden alınır.

Güvenlik Bilgi Formu

Kıyı tesisi tehlikeli yük uygunluk belgesi düzenlenmesi hakkında yönerge EK-1 Madde 18'e uygun olarak tahliye işlemi gerçekleştirilmesi planlanan her gemiden kömür yüküne ait olan güvenlik bilgi formu tedarik edilir.

Yükleme Limanı Draft Survey Belgesi

Kıyı tesisinde tahliyesi gerçekleştirilecek olan tüm gemilerden tahliyesi yapılacak yükün ağırlığını bildiren yükleme limanı draft sorvey raporu alınır.

Diğer gerekli bilgiler ve belgeler

Bazı durumlarda, aşağıda belirtilen özel sertifikalara veya dokümanlara ihtiyaç duyulacaktır.

- Tehlikeli Maddeler Listesi'nde belli girdilerde istendiği üzere, bir hava ile aşınma sertifikası
- Nem içeriği ve taşınabilir azami nem bilgilerinin içeren bir sertifika;
- Maddeyi, materyali veya nesneyi; IMDG 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.

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

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

Limanımızda elleçlenen tek tehlikeli yük olan kömürün kayıtları bölüm 7.3'teki bilgileri içerecek şekilde operasyon bölümü tarafından tutulacaktır. Bu bilgiler sadece yetkili personelin ulaşabileceği şekilde tutulur ve talep edildiğinde gösterilir.

Elleçlenen tehlikeli yükler ile ilgili tehlikeli madde 3 aylık faaliyet raporu tehlikeli madde güvenlik danışmanı tarafından liman başkanlığına sunulur.

7.3. Tesise Gelen Tehlikeli Maddelerin Uygun Şekilde Tanımlandığını, Doğru Sevkiyat Adlarının Kullanıldığını, Sertifikalandırıldığını Beyan Edildiğini, Kontrolünü ve Kontrol Sonuçlarını Belirten Raporlama Prosedürleri

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


1. Bu Kod'da listelenmiş yükleri için BCSN. BCSN'ye ek olarak ikincil adlar kullanılabilir;
2. Yük grubu (A ve B, A, B veya C);
3. Varsa, yükün IMO sınıfı;
4. Varsa, yükün UN numarası, başında UN harfleri olacak;
5. Teslim edilecek toplam yük miktarı;
6. İstif faktörü;
7. Gerekli durumlarda yük seviyesi düzleme şartları ve yüzey düzleme prosedürleri;
8. Varsa, yükün kayma durumu, kayma açısı dahil,;
9. Konsantreler veya sıvılaştırılabilir tipte yüklerin taşınmasında yükün nem içeriği ve taşınabilir azami nem bilgilerinin içeren bir sertifika;
10. Islak zemin meydana gelme olasılığı
11. Varsa, yükün çıkarabileceği toksik veya yanıcı gazlar;
12. Varsa; yükün yanıcılık, toksisite, aşındırıcılık ve oksijen tüketme eğilimi;
13. Varsa, yükün kendi kendine ısınma özellikleri ve yük seviyesi düzleme ihtiyacı;
14. Varsa, suyla temas etmesi halinde yanıcı gazlar çıkarma özellikleri;
15. Varsa, radyoaktif özellikler; ve
16. ulusal merciler tarafından istenen diğer 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 ile ilgili bilgilerin doğrulanması, eksik hataların düzeltilmesi talimatı verilir.

7.4. Güvenlik Bilgi Formunun (MSDS) Temini ve Bulundurulmasına İlişkin Prosedürler

1 Ocak 2014 tarihi itibarıyla Ülkemiz yasalarınca tüm taşıma modlarında (Karayolu, Demiryolu, Havayolu ve Denizyolu ile) taşınacak tehlikeli yükler ile birlikte aşağıdaki bilgileri içeren bir Tehlikeli Madde Emniyet Bilgi Formu (MSDS) bulundurulması zorunludur.

Limana kabul edilecek tüm tehlikeli yükler için güvenlik bilgi formunun (MSDS) tehlikeli madde ile birlikte bulunduğunun kontrolü yapılmaktadır.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	04	15.03.2022	18.02.2026	48
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

7.5. Tehlikeli Yüklerin Kayıt ve İstatistiklerinin Tutulması Prosedürleri

Liman Tesisimizde elleçlenen tehlikeli yükler ile ilgili bilgileri içeren bir raporu 3 aylık dönemler halinde TMGD tarafından Liman Başkanlığına rapor edilecektir.

Limanımızda yıllık elleçlenen tehlikeli yüklere ilişkin kayıtlardan istatistiki değerlendirmeler teknik ofis tarafından yapılmaktadır.

Liman sahamızda depolanan tehlikeli madde aylık sayım ve kontrol raporları teknik ofis tarafından düzenlenerek yönetime sunulmaktadır. Kayıt ve raporlar bölümler tarafından 5 yıllık periyotlar ile arşivlenmektedir.

7.6. Kalite Yönetim Sistemi İle İlgili Bilgiler

İskenderun Enerji Üretim ve Tic. A.Ş. olarak tesisimizde ISO 9001:2015 Kalite yönetim sistemi, ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi , ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği yönetim sistemi ve ISO 14001-2015 Çevre Yönetim Sistemi standart ve şartlarına uygun sistem kurulmuş ve uygulanmaktadır.

Kıyı tesisinde tehlikeli yük uygunluk belgesi ile ilgili ‘‘Tehlikeli Yüklerin Denizyoluyla Taşınması ve Yükleme Emniyeti Hakkındaki Yönetmelik’’ ve ‘‘Kıyı Tesisi Tehlikeli Madde Uygunluk Belgesi Hakkındaki Yönerge’’ kapsamındaki gereklilikleri belirten ‘‘Tehlikeli Yük Elleçlenmesine Dair Kalite Yönetim Sistemi Formu’’ ile yapılan 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
	04	15.03.2022	18.02.2026	49
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

8. ACİL DURUMLAR, ACİL DURUMLARA HAZIRLIKLIL OLMA ve MÜDAHALE

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

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

Bu maksatla liman tesisimizin tehlikeli maddelerin oluşturabileceği kazaları önlemek adına Kaza Önleme Politikası (KÖP) hazırlanmıştır.

Kıyı tesisinde acil durum stratejisinin oluşturulmasında aşağıdaki hususlar dikkate alınacaktır.

- Kazaların Önlenmesi
- Acil Durum Eylem 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

Tesisimizde bulunan cana, mala ve/veya çevreye risk oluşturan/ oluşturabilecek Tehlikeli Durumlara Müdahale tesisimiz tarafından hazırlanan Acil Durum Eylem Planı'na göre yapılacaktır.

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

Yangına Müdahale Etme İmkan, Kabiliyet Ve Kapasitesi

- 2 Adet Depolama Tankı (800 m³ ve 1000 m³)
- Deniz suyu emiş bağlantısı.
- 1 Adet Dizel Pompa
- 3 Adet Elektrikli Pompa
- 3 Adet Kazan Yangın Pompası
- Yangın Devre Basıncı 9ila14 Bar arası
- 1256 m DN200 Yangın boru hattı
- 3978m DN150 Yangın boru hattı
- 136 m DN80 Yangın boru hattı
- 95 Adet dış hidrant ve yangın dolabı
- 138 Adet iç hidrant ve yangın dolabı

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	04	15.03.2022	18.02.2026	50
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

- 492 Adet 6 Kg. Kuru Kimyevi Toz
- 173 Adet . CO₂ Tüpü
- 6 Adet 50 Kg Köpüklü, arabalı
- 1 Adet İtfaiye Aracı

ARAÇ BİLGİLERİ		SÖNDÜRME DONANIMI BİLGİLERİ	
Markası	MERCEDES-BENZ	Üretici Firma	VOLKAN İTFAIYE
Üretim Yılı	2013	Pompa	10 bar'da 3200 lt/dk
Şasi No	NMB37530312132095	Su Tankı	5000 lt
Motor No	902915C1027187	Köpük Tankı	500 lt
Plaka	06 FE 0756	KKT Tankı	250 kg
Yükleme	Azami araç kütlesi: 11750 kg Azami Çek. kütlesi: 18000 kg	Monitör	<ul style="list-style-type: none">• Aşağı 20°, yukarı 70°, yatay 360° hareket edebilir.• 10 bar'da 2000 lt/dk, 65 m su atım, 40 m köpük atım yüksekliği.

Sızıntı Ve Dökülmeye Karşı İmkan, Kabiliyet Ve Kapasitesi.

Tesisimizde tehlikeli madde elleçleme işleri ile görevli personeller gerekli tüm eğitimleri almış tecrübeli personellerdir. Sızıntı ve dökülmeye karşı güvenlik bilgi formuna ve uluslar arası sözleşme kodlarına göre hareket edilmektedir. Sızıntı veya dökülme sebebiyle deniz kirlenme Deniz kirliliğine karşı anlaşma yapılmış olan firma ile iletişim sağlanmaktadır.


8.3. Tehlikeli Maddelerin Karıştığı Kazalara Yönelik Yapılacak İlk Müdahaleye İlişkin 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 Alınabilecek Önlemler

Liman tesislerinde elleçlenen tehlikeli maddelerin karıştığı bir kaza sonucu yangın çıkması halinde IMDG KOD ekindeki Acil Durum Planı(EMS) dikkate alınacaktır. Yangın için acil durum planında uygulanacak tedbirler genel olarak aşağıda olduğu gibidir.

- F-A(Genel Yangın Planı)
- F-B(Patlayıcı Maddeler ve nesnelere)
- F-C(Yanııcı Olmayan Gazlar)
- F-D(Yanııcı 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)

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	04	15.03.2022	18.02.2026	51
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

- Liman tesisimizde elleçlenen yüklerin kazaya karışması ve yangın çıkması halinde IMSBC Kod ek tablolarından dikkate alınacaklar aşağıda olduğu gibidir

UN	İSİM VE TANIM	EMS (YANGIN)
-	COAL(KÖMÜR)	IMSBC Kod EK-1'e göre yangına müdahale et

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 IMSBC KOD 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(İsplanmış Patlayıcılar, Bazı Kendi Kendine Isınan Maddeler)
- S-K(Sıcaklığı Kontrol Edilmiş Kendi İle Tepkimeye Giren Maddeler)
- 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(İslak Olduğunda Tehlikeli Olan Maddeler “toplanamayan Maddeler”)
- S-P(İslak 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)

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

UN	İSİM VE TANIM	EMS SIZINTI/DÖKÜNTÜ
-	COAL (KÖMÜR)	IMBSBC EK-1

8.3.3. Tehlikeli Maddelerin Karıştığı Kazalarda Tıbbi İlk Yardım Klavuzu (MFAG) Kullanılacaktır

Kılavuzun kullanılmasında dikkat edilecek hususlar aşağıda olduğu gibidir.

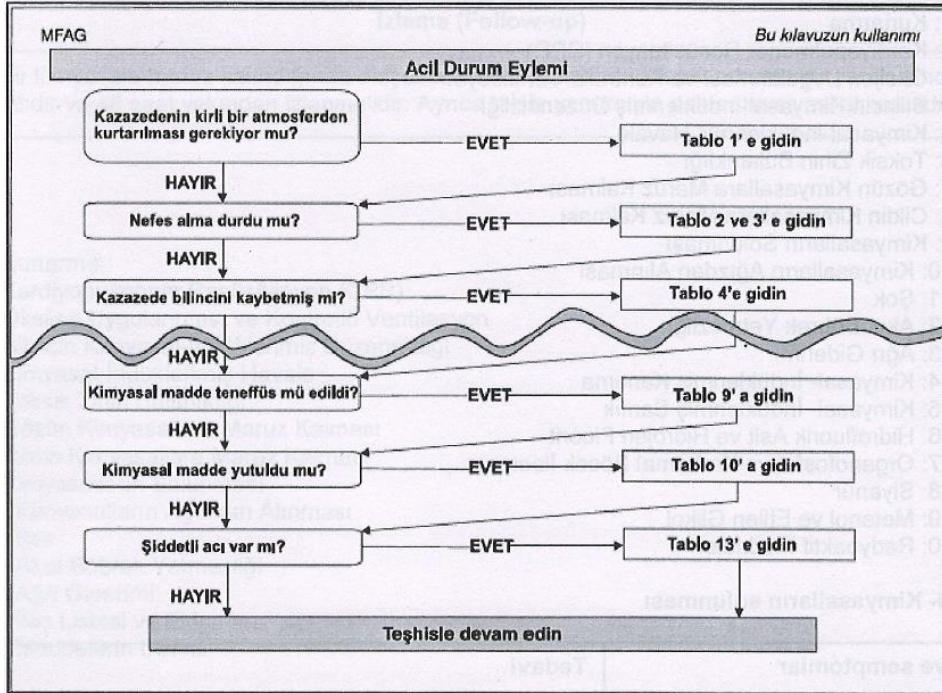
Tesisimizde bulunan işyeri sağlık birimi (revir) acil durumlarda gerekli olan ilk yardım faaliyetlerini yürütmektedir. İlk yardım için gerekli malzemeler/ekipmanlar işyeri sağlık biriminde ve deniz araçlarında mevcuttur.

Tehlikeli maddelerin karıştığı acil durumlarda ilk yardım kılavuzunun kullanılması gerekmektedir. Kılavuzun kullanılmasında dikkat edilecek hususlar aşağıda olduğu gibidir.

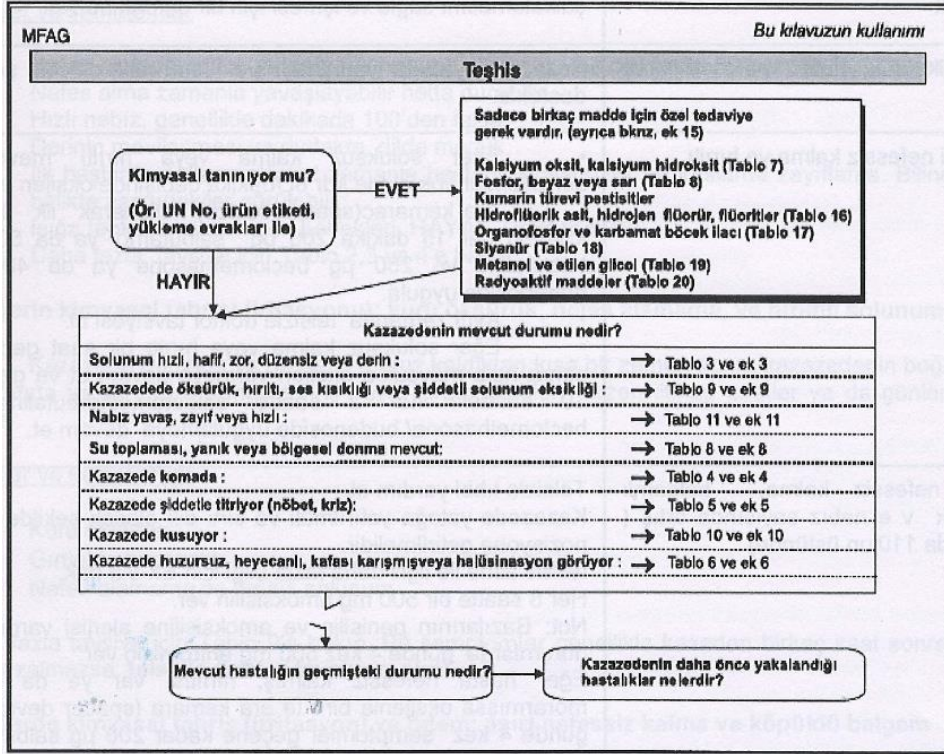
- Tehlikeli maddeye maruz kalındığında ilk olarak acil müdahale yapılacaktır.
- Tıbbi ilk yardım kılavuzu 3 adımda uygulanacaktır.

1. Adım : Acil müdahale ve teşhis Buradan başla!
2. Adım : Tabloları dikkate al. Tablolar özel durumlar için kısa talimatlar içermektedir.
3. Adım : Ekleri dikkate al Ekler ilaçlar ve maruz kalınabilecek kimyasallar hakkında detaylı bilgi içerir.

Acil Müdahale tablosu



Teşhis tablosu



Kömürün Neden Olduğu Ve Tıbbi İlk Yardım Gerektiren Durumlar

Solunum: Gaz solunması sonucu burun ve boğazda tahriş veya öksürük varsa etkilenen kişi temiz havaya taşınmalıdır. Gerekli ise suni teneffüs ve kalp masajı uygulanmalı, varsa oksijen verilmeli ve doktora götürülmelidir. Kömür tozuna aşırı maruz kalınması halinde, yüksek düzeyde tozun solunması solunum sisteminde tahrişe neden olabilir. Solunum düzensizse, metan ve/veya karbon monoksit solunmasına maruz kalırsa veya durmuşsa, resüsitasyona başlayın, varsa oksijen verin ve sorun devam ederse doktor çağırın. Tozların akut solunması burun, boğaz ve üst solunum yollarının tahriş olmasına neden olabilir. Semptomlar rahatsızlık, öksürük, karıncalanma hissi, hapşırma ve/veya nefes darlığı ve hırıltıyı içerebilir. Belirtiler devam ederse doktora götürülmelidir.

Deri Teması: Bol su ve sabun ile iyice yıkanmalıdır. Kirlenen elbiseyi çıkarıp temas eden cilt yıkanmalıdır. Ciltte kızarma ve ağrı varsa doktora götürülmelidir. Etkilenen bölgeyi bol sabun ve su ile iyice yıkayın. Kirlenmiş giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Aşındırıcı kömür parçacıklarını ve tozunu açık yaralardan temizleyin. Tahriş devam ederse tıbbi yardım alın.

Göz teması: Göz kapaklarını açık tutarak bol su ile yıkayınız. Kızarıklık veya ağrı varsa doktora kontrol ettirilmelidir. Tahriş geçinceye kadar tatlı/saf su ile yıkayın. Tahriş devam ederse doktora başvurun.

Yutma: Zorla kusturulmadan doktora götürülmelidir. Yutulması halinde, kusturmaya çalışmayın, hemen bir doktor çağırın. Mağdurun bilinci açıksa 2-4 bardak süt veya su verin.

Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler: Toz, gözleri ve solunum sistemini tahriş edebilir.

Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler: Nefes darlığı durumunda oksijen veriniz. Hastayı sıcak tutun.

Zehirlenme

Vücuda zehirli (toksik) bir maddenin girmesi sonucu normal fonksiyonların bozulmasıdır. Vücuda dışarıdan giren bazı yabancı maddeler, vücudun yaşamsal fonksiyonlarına zarar verebileceğinden zehirli (toksik) olarak kabul edilirler.

Zehirlenme Yolları

- **Sindirim yoluyla:** En sık rastlanan zehirlenme yoludur. Sindirim yoluyla alınan zehirler genellikle ev ya da bahçede kullanılan kimyasal maddeler, zehirli mantarlar, bozuk besinler, ilaç ve aşırı alkoldür.
- **Solunum yoluyla:** Zehirli maddenin solunum yolu ile alınmasıyla oluşur. Genellikle karbon monoksit (tüp kaçakları, şofben, bütan gaz sobaları), lağım çukuru veya kayalarda biriken karbondioksit, havuz hijyeninde kullanılan klor, yapıştırıcılar, boyalar ev temizleyicileri gibi maddeler ile oluşur.
- **Cilt yoluyla:** Zehirli madde vücuda direk deri aracılığı ile girer. Bu yolla olan zehirlenmeler böcek sokmaları, hayvan ısırıkları, ilaç enjeksiyonları, saç boyaları, zirai ilaçlar gibi zehirli maddelerin deriden emilmesi ile oluşur.

Zehirlenmelerde Genel Belirtiler

Sindirim sistemi bozuklukları: Bulantı, kusma, karın ağrısı, gaz, şişkinlik, ishal

Sinir sistemi bozuklukları: Bilinç kaybı, havale, rahatsızlık hissi, kaslarda ağrı, kasılma, hareketlerde uyumsuzluk, şok belirtileri

Solunum sistemi bozuklukları: Nefes darlığı, solunum durması, baş ağrısı, baş dönmesi, kulak çınlaması, oksijen yetmezliği nedeni ile ciltte kızarıklık, morarma

Dolaşım sistemi bozuklukları: Nabız bozukluğu, baş ağrısı, soğuk terleme, kalp durması

Solunum yolu ile zehirlenmelerde ilk yardım nasıl olmalıdır?

Hasta temiz havaya çıkarılır ya da cam ve kapı açılarak ortam havalandırılır.

- Yaşamsal belirtiler değerlendirilir (ABC),
- Yarı oturur pozisyonda tutulur,
- Bilinç kapalı ise koma pozisyonu verilir,
- Tıbbi yardım istenir (112),
- İlkyardımcı müdahale sırasında kendini ve çevresini korumak için gerekli önlemleri almalıdır,
- Solunumu korumak için maske veya ıslak bez kullanılır,
- Elektrik düğmeleri ve diğer elektrikli aletler ve ışıktandırma cihazları kullanılmaz,
- Yoğun duman varsa hastayı dışarı çıkarmak için ip kullanılmalıdır,
- Derhal itfaiyeye haber verilir (112)

Karbonmonoksit Zehirlenmesi

Karbonmonoksit renksiz, kokusuz, havadan hafif ve rahatsız edici olmayan bir gazdır. Hemoglobine bağlanma kapasitesi oksijenden 280 kat fazladır.

Karbonmonoksit Zehirlenmesi Belirtileri

- Aşırı yorgunluk, huzursuzluk,
- Grip belirtileri,
- Bulantı- kusma, baş dönmesi, karıncalanma,
- Cilt ve tırnaklarda kısa süreli kiraz kırmızısı renk değişimi,
- Göğüs ağrısı, çarpıntı hissi, tansiyon düşüklüğü,
- Solunum durması, kalp durması, koma

Karbonmonoksit Zehirlenmesinde İlk Yardım

- Kişi ortamdaki uzaklaştırılır,
- Hareket ettirilmez,
- Yaşam bulguları değerlendirilir,
- Hava yolu açıklığı sağlanır.
- Tıbbi yardım istenir (112)

8.3.4. Tesiste Bulunan İlk Yardım Malzemelerinin Yerleri ve İçerikleri

Tesisimizde bulunan sağlık merkezi (revir) gerekli olan acil durumlarda ilk yardım faaliyetlerini yürütmektedir. İlk yardım için gerekli muhteviyat sağlık merkezinde ve deniz araçlarında mevcuttur.

Kıyı tesisinde trasshiper, barçlar ve römorkörlerde ilk yardım çantaları bulunmaktadır. Bunların muhteviyatı aşağıdaki gibidir.

Flaster	Göz Yıkama Kadehi
Yara Bandı	Steril göz pedi
Turnike	Eldiven
Pamuk	Üçgen sargı bezi
Sargı Bezi	Makas&Çengelli iğne
Gazlı bez	Spanç

8.4. Acil Durumlarda Tesis İçi Ve Dışı Yapılması Gereken Bildirimler**A. Tesis İçi Bildirimler**

İsim/Soyisim	Görevi	İletişim Bilgileri
Mehmet Aras	Operasyon Müdürü	0537 953 36 95
Kazım Yeni	Liman & Deniz Lojistik İşler Sorumlusu	0532 504 69 83
Enis Bayar	Operasyon Müdür Yrd.	0322 355 24 55 / dahili 1002
Mehmet Tontu	Vardiya Amiri	0322 355 24 55 / dahili 1001
Ahmet Salıver	Vardiya Amiri	0322 355 24 55 / dahili 1001
M.Eren Erdoğan	Vardiya Amiri	0322 355 24 55 / dahili 1001
Ömer Barak	Vardiya Amiri	0322 355 24 55 / dahili 1001
Varol Durhasan	Operasyon Müh.	0322 355 24 55 / dahili 3009
Ufuk Akbayrak	Operasyon Müh.	0322 355 24 55 / dahili 3009
Lütfü Talay	Transshipper Operasyon Müdürü	0533 749 67 80
İsa Levent	Transshipper Operasyon Müdürü	0533 749 67 80
Cenk Çöloğlu	Transshipper Teknik Müdür	0533 749 67 84
Ziya Korhan Elkatmış	Transshipper Teknik Müdür	0533 749 67 82
Baran Mehmet Gürbüz	Transshipper 2.Kaptan	0533 749 67 86

Tesis içinde acil durum meydana geldiğinde acil durumu gören kişi dahili hattan **1111** numaralı telefonu arayarak durumu bildirip , olayın türü ve boyutu hakkında bilgi verebilir. Diğer birimlerle iletişime geçmek için telsiz kanalı ve dahili telefon hatları aşağıda verilmiştir.



Birim	Telsiz Kanalı	Dahili	Bildirim Aldığında
Güvenlik Vardiya Amiri	6	1651	Acil durumu Tüm Güvenlik Noktaları'na (tüm güvenlik görevlilerine) telsizle duyurur. Telsiz erişimi olmayan Deniz Araçları Barınağı, Ambar ve Yüklenici ofislerinde bulunan personele duyuruyu iletmek üzere haberci gönderir.
Güvenlik Nizamiye Kayıt Merkezi Görevlisi	6	2222	Acil durumu Tüm Güvenlik Noktaları'na (tüm güvenlik görevlilerine) telsizle duyurur.
Kazan Operatörü	2	-	Acil Durumu Kazan Bölgesi'ndekilere duyurur.
Türbin Operatörü	2	-	Acil Durumu Türbin Bölgesi'ndekilere duyurur.
FGD Operatörü	2	-	Acil Durumu FGD Bölgesi'ndekilere duyurur.
Vardiya Elektrik Teknisyeni	2	3841	Acil Durumu bulunduğu sahaya duyurur.
Vardiya I&C Teknisyeni	2	3831	Acil Durumu bulunduğu sahaya duyurur.
Sağlık Görevlisi	2	1500	Görev yerinde hazır bekler, acil durumu Revir Binası'na duyurur.
Kül Kömür Operatörü	1	-	Acil Durumu Kömür Stok Sahasındakilere duyurur.

Kıyı tesisinde meydana gelebilecek acil durumlara müdahale faaliyetlerini koordine etmek , bölge liman başkanlığı ve diğer kurum kuruluşlar ile irtibat kurmak üzere atanmış yetkili kişilerin isim, unvan ve iletişim bilgileri aşağıda belirtilmiştir.

1. Koordinatör:

Ad / Soyad : Ekrem Şahin
Ünvanı : Tesis Sorumlusu
Adres : Sugözü Köyü Mevkii, 01680, Yumurtalık / Adana
Telefon Numarası : 0 322 355 24 55 / 2002 (dahili)
E-posta adresi : ekrem.sahin@isken.com.tr

2. Koordinatör

Ad/ Soyad : Mehmet Aras
Ünvanı : Operasyon Müdürü
Adres : Sugözü Köyü Mevkii, 01680, Yumurtalık / Adana
Telefon Numarası : 0 537 953 36 95
E-posta adresi : mehmet.aras@isken.com.tr

3. Koordinatör

Ad/ Soyad : Kazım Yeni
Ünvanı : Liman & Deniz Lojistik İşler Sorumlusu
Adres : Sugözü Köyü Mevkii, 01680, Yumurtalık / Adana
Telefon Numarası : 0 532 504 69 83
E-posta adresi : kazim.yeni@isken.com.tr

B. Tesis Dışı Bildirimler

KURUM	TELEFON
İTFAİYE	112
ACİL SERVİS	112
JANDARMA	112
ADANA JANDARMA BÖLGE KOMUTANLIĞI	0322 323 32 73
SAHİL GÜVENLİK	158 / 614 23 11
İSKEN TERMİK SANTRALİ	0322 355 24 55
BOTAŞ	0322 639 24 65
CEYHAN BÖLGE LİMAN BAŞKANLIĞI	0322 639 21 40
BOTAŞ İTFAİYE AMİRLİĞİ	0322 639 24 65
YUMURALIK BELEDİYESİ	0322 671 20 17
CEYHAN BELEDİYESİ	0322 613 40 20
CEYHAN DEVLET HASTANESİ	0322 613 13 62
CEYHAN İLÇE EMNİYET MÜD.	0322 613 82 42
YUMURTALIK İLÇE EMNİYET MÜD.	0322 671 27 17
BALCALI DEVLET HASTANESİ	0322 338 62 95
CEYHAN KAYMAKAMLIĞI	0322 613 90 90-613 91 91
ADANA VALİLİĞİ	0322 459 27 43
ADANA İL EMNİYET MÜDÜRLÜĞÜ	0 322 435 84 77
SİVİL SAVUNMA EKİBİ ARAMA KURTARMA BİRLİK MÜD.ADANA	0322 394 36 74
ADANA İL AFET VE ACİL DURUM MÜDÜRLÜĞÜ	0322 227 28 54-55
ADANA BÜYÜKŞEHİR BLD.BŞK.LIĞI	0322 455 35 00



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 bildirim müteakip kaza/olay ilişkin kanaatleri içeren yazılı bir raporda en geç 24 saat içerisinde liman başkanlığına gönderilecektir. Tehlikeli Madde Olayları Bildirim Formu EK-16 verilmiştir.

8.6. Resmi Makamlarla Koordinasyon, Destek Ve İşbirliği Yöntemi

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

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

Acil Durumda Gemileri Limandan Ayırma Prosedürü

Deniz araçlarının kıyı tesisinden ayrılması ile ilgili olarak hazırlanan bu prosedürün amacı, aşağıda belirtilen acil durumlarda gemilerin en uygun şekilde liman tesisinden ayrılması için gerekli olan işlemlerin sırasının tayin edilmesini ve sorumluluklarının belirlenmesini açıklamaktır. Acil Tahliye Planı Ceyhan Bölge Liman Başkanlığına onaylatılmıştır.

Tesis Bilgi Formu : TYER bölüm 1.1’de yer almaktadır.

Limn Başkanlığı İdari Sahaları, Demirleme Sahaları , Kılavuz Kaptan Alma Ve Bırakma Sahaları Koordinatları : EK-13’te yer almaktadır.

Acil Durum Şartları

Limn Tesisi Deniz sistemlerinde bağlı bulunan gemilerin, acil ayrılmasını gerektiren şartlar aşağıda belirtilmektedir.

- Hava muhalefeti
- Gemide yangın veya acil durum gerektiren şartlar
- Limn Tesisi sahasında yangın veya acil durum gerektiren şartlar

Diğer Nedenler

- Diğer tesislerde bulunan gemide veya tesiste yangın çıkması
- Terörist eylemler
- Savaş Durumu
- Doğal Afetler
- Resmi Kurumlar tarafından gerekli görülen haller
- Kirlilik
- Gemi pozisyonunun bozulması
- Gemide arıza oluşması
- Tıbbi sorunlar

Hava Muhalefeti

İskenderun Enerji Üretim ve A.Ş kıyı tesislerinde katı dökme yük olan kömür, elleçleme işlemi açık denizde (limbo sahasında) transshipper vasıtası ile kömür gemisinden mavnalara yüklenmektedir. Mavnalar romörkorlar vasıtası ile kömür tahliye iskelesine yanaştırılır. Mavnalara yüklenen kömür kapalı konveyör sistemi ile kömür tahliye iskelesinde bulunan hopperlere ve oradan da nihayetinde yine kapalı konveyör sistemleri vasıtası ile kömür stok sahasına aktarılmaktadır.

Elleçleme esnasında meydana gelebilecek bir hava muhalefeti sebebiyle oluşabilecek acil durumda Transshipper Kaptanı ve Liman tesisi temsilcisi tahliye emniyetli şekilde belli bir süre bekletme veya tamamen durdurup barçları kömür tahliye iskelesinden ayırıp mendirek iskelesine çekme kararı alabilir.

Gemi, Transshipper Ve Bargelarda Acil Durum Gerektiren Şartlar

İskenderun Enerji Üretim ve A.Ş kıyı tesislerinde acil durum gerektiren şartlar Transshipper , Arkad 4, Arkad 5 ve gemilerde meydana gelebilecek 3. Bölümdeki acil durum şartlarını kapsar.

Deniz sistemlerine bağlı durumdaki deniz araçlarında meydana gelebilecek ve mücadele edilse dahi gittikçe büyüyen kontrolden çıkabilecek yangın başlangıcı operasyonun acil durdurularak araçların ayrılmasını gerektiren durumdur. Ayrıca herhangi bir gemi tankında ya da boru hattında meydana gelebilecek olan kırılma, yarıma gibi durumlarda atmosfere engellenemeyen sızıntı/dökülme olduğu durumlarda deniz sistemlerine bağlı durumdaki geminin liman tesisi ve çevresine zarar vermemesi amacıyla deniz sistemlerinden derhal uzaklaştırılması gerekmektedir.

Tahliye Gemisinin Transshipper'dan Ayrılması

- Transshipper'in manevrasından Transshipper Operasyon müdürü sorumludur.
- Hava muhalefeti nedeniyle acil durum oluşacağı bilgilerinin elde edilmesiyle gemi kaptanı ile irtibat kurulur ve Transshipper'in gemiden ayrılacağı bildirilir.
- Gemi personelinin en kısa sürede baş ve kıç manevra yerlerinde hazır olması istenir.
- İskan Termik Santral vardiya amiri ile iletişime geçilerek , acil durum nedeniyle gemiden ayrılma durumu bildirilir. Gerekirse rapor edilmesi istenir.
- Transshipperde sayım yapılarak , tüm personelin eksiksiz olduğu kontrol edilir.
- ARKAD1 ve ARKAD2 romörkorleri halatlarını "İSKEN" sancak pantoon baş ve kıç tarafa volta eder.
- Transshipper 2.kaptanı ve/veya vardiyacı güverte zabiti gemiden ayrılma esnasında gemi personeli ile koordinasyonu sağlamak amacıyla gemiye gönderilir.
- Kreyner,loaderler gibi yük elleçleme ekipmanları ile güverte üzerinde hareket edebilecek malzeme, ekipman vs.deniz netası yapılır.
- Personel manevra yerlerinde hazır olunca; gemiye verilen ve gemiden alınan halatlar mola edilir.
- Transshipper gemiden ayrılır; acil durum göz önünde bulundurularak emniyetli mesafede demir yerine veya mendirek içindeki rıhtıma hareket eder.

Bargelerin Transshipperden Ayrılması

- Barçların manevrasından Barge kaptanı sorumludur. Bu sorumluluk acil durumda müdahale yardımcı olan diğer kişileri sorumluluktan kurtarmaz. Herkes tecrübesini kullanarak elinden gelen en iyisini yapacaktır.
- Acil durumda barge kaptanı, liman tesisi sorumlusu ve İskolden Operasyon müdürü yakın bir koordinasyon ve işbirliği içinde olacaktır.
- Transshipper gemi bordasında ve barge yüklemesi yapılıyorsa; durdurularak, bütün ekipman deniz netası yapılır; barge manevraya hazırlanır.
- Personel sayımı yapılır. Barge personelinin en kısa zamanda baş ve kıç manevra yerlerinde hazır olması istenir.
- Görevli Transshipper personeli manevra yerlerine geçer.
- ARKAD 1 ve ARKAD 2 romörkörleri halatlarını barge baş ve kıç tarafa volta eder.
- Romörkörler hazır olduklarını rapor eder. Personel manevra yerlerinde hazır olunca; Transshipper'dan verilen halatlar mola edilir.
- Barge Transshipper'dan ayrılır; acil durum göz önünde bulundurularak mendirek içindeki rıhtıma veya emniyetli mesafede demir yerine hareket eder.
- Barge emniyetli bir şekilde mendirek içine bağlayınca veya demirleyince durum ilgililere rapor edilir.
- Barge olağanüstü bir durum olmadıkça; Arkad 1 ve Arkad 2 romörkörleri kullanılarak mendirek veya demir sahasına alınacaktır.
- Yangın durumunda barge kendi imkanları ile yangını kontrol altına alamıyor ise yangın söndürme ekipmanı ile donatılmış bir veya daha fazla romörkör talep edilecektir

Terminal Sahasında Yangın Veya Acil Durum Gerektiren Şartlar

Liman Tesisi dahilinde benzer şekilde çıkabilecek yangın, kontrol edilemeyen kaçaklar acil durum gerektiren şartlar gibi durumlarda gemi ve çevre güvenliği amacıyla gemi acil olarak deniz sistemlerinden uzaklaştırılır. Liman tesisi dahilinde operasyonu etkilemeyecek kolayca söndürülebilecek yangın ve kaçaklar Acil Durum Yönetim Merkezince değerlendirilerek deniz sistemlerinde bulunan geminin ayrılma kararı verilecektir.

1) Barge Arkad 4&Arkad 5 Rıhtımdan Acil Durum Tahliye Şartları

- Barçların manevrasından barge kaptanı sorumludur. Bu sorumluluk acil durumda müdahale yardımcı olan diğer ekipleri sorumluluktan kurtarmaz.
- Acil durumda barge kaptanı, liman tesisi sorumlusu ve İskolden operasyon müdürü yakın bir koordinasyon ve işbirliği içinde olacaktır.
- Tahliye operasyonu durdurularak, bütün ekipman deniz netası yapılır; barge manevraya hazırlanır.
- Personel sayımı yapılır. Barge personelinin en kısa zamanda baş ve kıç manevra yerlerinde hazır olması istenir.
- Barge gerek görülmedikçe iskeleden ayrılmamalıdır. Acil durumun mahiyeti göz önüne alınarak barge iskeleden ayrılma manevrası yapılmalıdır.

- Rıhtımdaki barge halatlarının mola edilmesi için plan yapılır. Romörkörlerdeki yardımcı personel ve/veya liman tesisi sorumlusunun görevlendireceği kişiler bu iş için hazır bulunur.
- Ceyhan Bölge Liman Başkanlığı ile irtibata geçilip acil durum bildirilecektir. Barge tahliye iskelesinden ayrılacaksa ve mendirek içine yanaşmayacaksa demir yeri için Liman başkanlığından onay alınır.
- Barge olağanüstü bir durum olmadıkça; ARKAD 1 ve ARKAD 2 romörkörleri kullanılarak mendirek veya demir sahasına alınacaktır. Sadece yangın durumunda barge kendi imkanları ile yangını kontrol altına alamıyor ise yangın söndürme ekipmanı ile donatılmış bir veya daha fazla romörkör talep edilecektir.
- ARKAD 1 ve ARKAD 2 romörkörleri halatlarını barge baş ve kış tarafa volta eder.
- Romörkörler hazır olduklarını rapor eder. Personel manevra yerlerinde hazır olunca; sahile verilen halatlar mola edilir.
- Barge tahliye iskelesinden ayrılır; acil durum göz önünde bulundurularak mendirek içindeki rıhtıma veya emniyetli mesafede demir yerine hareket eder.
- Barge emniyetli bir şekilde mendirek içine bağlayınca veya demirleyince ilgililere rapor edilir.

Rıhtımda Bargelerin Terk Edilmesi

- Kaptan tarafından Gemiye Terk alarmı verilir.
- Şişme bot gerek görüldüğünde acil olarak çağrılır.
- İhtiyaç olması durumuna karşın ambulans ve İşyeri Hekimi çağrılır.
- Personel sayımı yapılarak kayıp personel olması durumunda arama yapılır.
- Mavnaları terk etmek için kullanılan can salları denize atmak için hazırlanarak atılır.
- Eğer mümkün ise değerli evraklar alınır.
- Bargeta bulunan personel ve misafirler güvenli bir şekilde can sallarına biner.
- Can salları gemiden uzaklaşarak emniyetli bir şekilde karaya çıkarılır.
- Tedaviye ihtiyaç duyan kişiler en yakın sağlık kuruluşlarına ambulans ile gönderilir.

2) Su Araçları Ve Romorkörlerin Mendirekten Acil Durum Tahliye Planı

Yük elleçlemesinin yapılmadığı zamanlarda Transshipper , Arkad 1, Arkad 2, Arkad 3, Arkad 4 ve Arkad 5 adlarındaki su araçları ve römorkörler emniyetli bir şekilde kendileri için tahsis edilen mendirek içindeki rıhtımda bağlı vaziyettedir.

Bilindiği üzere bu üniteler için en emniyetli yer barınak olarak inşa edilen mendirek içindeki rıhtımdır. Acil durumun mahiyetine göre öncelik mümkün olduğu müddetçe ünitelerin bu rıhtımda kalmasıdır.

Acil durumlarda, direk olarak ünitelerden kaynaklanmayıp dışarıdan bir tehdit unsuru oluştu ise ünitelerin mendirek rıhtımından ayrılma prosedürü aşağıdaki gibi uygulanır:

- Acil durum gerekli mercilere bildirilir. Acil durumun şiddeti ve mahiyeti önce tedbir almayı gerektiriyorsa acil duruma müdahale edilir; daha sonra en kısa zamanda gerekli bildirimler yapılır.

- Isken Termik Santral Vardiya Amiri ile İskolden Operasyon Müdürü arasındaki haberleşme cep telefonu / Sabit telefon veya VHF kanal 15 ile sağlanır. Deniz ünitelerinin acil tahliyesi konusunda mutabık kalınarak gerekli hazırlıklar yapılır ve ilgili mercilere bilgilendirme yapılır.

- Ceyhan Bölge Liman Başkanlığı'ndan demir yeri konusunda talimat beklenir. En yakın olan 2 ve 4 No'lu demir yerleri müsait ise bu sahalardan birine demir atmak için izin istenir.

-Gerekiyorsa İsken Termik santrali tarafından ve/veya deniz araçlarından sesli alarm verilir.

- Yukarıda adı geçen üniteler; bir alarm verilmesi durumunda en kısa zamanda manevraya hazır duruma geçebilecek şekilde gece ve gündüz yeterli personel ile donatılmıştır.

-Acil durum gündüz mesai saatleri içinde vuku bulduysa yapılan işler durdurulur ve gemiyi terk alarmı verilerek personelin role istasyonlarında toplanması istenir. Gece meydana gelecek bir acil durumda aynı şekilde alarm verilerek personelin gemiyi terk mahallinde toplanması sağlanır.

- Ünite amirleri kendi ünitelerinin personel sayımını yapar ve Operasyon Müdürüne rapor eder. Kayıp personel varsa arama yapılır ve durum otoritelere bildirilir.

- Güvertede bulunan bütün ekipman ve malzemeler deniz netası yapılır; üniteler manevraya hazırlanır.

-Su araçlarının acil tahliyesinde Arkad 1 ve Arkad 2 romorkörleri kullanılacaktır. Rıhtıma verilmiş olan bağlama halatları İskolden personeli tarafından mola edilecektir.

- Ünitelerin mendirek alanından acil tahliyesi aşağıdaki sıraya göre yapılacaktır:

- 1- Transshipper"İSKEN" içindeki barge
- 2- Transshipper"İSKEN"
- 3- Dış rıhtımdaki barge ve Arkad 1/Arkad 2 romorkörleri
- 4- Arkad 3 Servis Motoru

-Üniteler Barge'ların Rıhtımdan Acil tahliye Planı ve TransshipperAcil Tahliye Planındaki prosedürler uygulanarak Liman Başkanlığı'nın uygun gördüğü mevkiye demir atarak durumu ilgili mercilere rapor edecektir.

Diğer Nedenler

Bu gibi durumlar direkt olarak gemi ve liman tesisinden kaynaklanmayan ama dolaylı yollarla geminin zarar görme ihtimalinin olduğu durumlarda,

- Diğer tesislerde bulunan gemide veya tesiste yangın çıkması, patlama olması,
- Terörist eylemler
- Savaş durumu
- Doğal afetler

- Devlet tarafından gerekli görülen durumlar.
- Kirlilik
- Geminin pozisyonunun bozulması
- Gemi tarafında mekanik arızaların ortaya çıkması
- Gemiye ve liman tesisi etkileyecek tıbbi sorunlar durumunda gemiler bağlı olduğu deniz sistemlerinden acil olarak uzaklaştırılır.

Haberleşme

Limana Tesisi ve Gemide veya yukarıda belirtilen acil durumlar meydana geldiğinde liman tesisi gemi ve ilgili makamlar arasında hızlı, güvenli, kesintisiz bir iletişim aşağıda belirtilen haberleşme araçları ile sağlanacaktır.

UHF Telsiz

VHF Telsiz

Mobil Telefon

Sabit Telefon

Haberci / İrtibat personeli

Alarm Nedeni	Alarm Aracı	Sesli İkaz
Tesiste Yangın çıkması	Telsiz / Telefon	Tesiste Yangın
Rıhtımda Yangın çıkması	Telsiz / Telefon	Rıhtımda Yangın
Elektriklerin Kesilmesi	Telsiz / Telefon	Dikkat elektrik kesildi
Acil Durum	Telsiz / Telefon	Dikkat Shutdown Sistemi devreye girdi

Acil Ayırma Sistemi Hazırlık

Acil ayırma sistemindeki hazırlık aşamaları gemi , transshipper ve bargelar için geçerlidir bütün acil durumlar Liman Başkanlığı makamlarına bildirilmelidir. Geminin acil ayrılmasına karar verildiyse gemi kontrollü şartlar altında taşınabileceği emin yerlerin liman başkanlığı tarafından belirtilmesi gerekmektedir.

Gemi kaptanı ve liman tesisi acil ayırma gerektiren durumlarda karşılıklı mutabakat sağlayarak acil ayrılma işlemini başlatacaklardır ve durumu en kısa sürede liman başkanlığına bildireceklerdir. Acil durumun şiddeti ve zamanın müsaade ettiği durumlarda acil ayırma işlemi yapılmadan önce liman başkanlığı makamından bir temsilci veya liman başkanı, liman müdürü/ işletme sorumlusu, gemi kaptan, kılavuz kaptan ayırma işleminin zamanı ve şekli konusunda mutabakat sağlayacaklardır.

Geminin donanımları derhal kullanılmaya hazır hale getirilecektir. Bütün kargo boşaltımı, balast basma işlemleri durdurulmalı ve ayırma işlemi için hazır olunacaktır.

Gemi yangın devresine su basılacak ve stratejik bölümler için su sisi kullanılmaya başlanılacaktır eğer atmosfere vent işlemi gerekiyorsa, makine dairesi personeli hazır olmalı, gerekli olmayan bütün alıcı girişler kapatılmalı normal işlemlerle ilgili olan bütün emniyet tedbirleri yerine getirilmeli ve bir uyarı ihbarı yayınlanmalıdır.

Bütün acil durumlar da gerekli müdahale terminal imkanlarını aşıyorsa derhal yerel güvenlik güçleri ve/veya itfaiyeye bildirilecektir. Geminin kontrol altında kaldırılacağı kararı can güvenliği prensibi üzerine kurulmuş olmakla beraber aşağıdaki şartları da kapsayacaktır.

- Römorkörlerin yeterliliği
- Geminin kendi gücüyle kalkma yeteneği
- Acil durumdaki bir Geminin ilerleyebileceği veya çekileceği emin yerlerin mevcudiyeti
- Yangınla mücadele yeterliliği
- Diğer gemilerin yakınlığı
- Yangın Hatlar

Acil Ayırmanın Gerçekleşmesi

Bütün yukarıdaki hazırlıklar incelenip uygun görüldüğü takdirde deniz araçlarının acil olarak kaldırılma işlemine başlanacaktır.

İskenderun Enerji Üretim ve liman tesislerinde acil ayırma işlemleri aşağıdaki işlemlerin sırayla yerine getirilmesi suretiyle sağlanacaktır. Her bir aşamada liman tesisi, deniz araçları ve liman başkanlığı arasında yakın bir koordinasyon ve işbirliği gerekir.

ACİL AYIRMA İŞLEM SIRASI

1	Alarm verilmesi
2	VHF, telefon vasıtasıyla acil durum hakkında bilgi verilmesi
3	Gemi kaptanı, liman tesisi yetkilisi arasında ilk durum değerlendirmesinin yapılması
4	Operasyonun durdurulması
5	Liman tesisi ve gemi acil durum plan önlemlerinin uygulamaya sokulması
6	Mevcut durumun kötüye gitmesi ve yukarıda belirtilen acil ayırma şartlarının mevcudiyeti.
7	Gemi kaptanı, liman tesisi yetkilisi arasında tekrar durum değerlendirmesinin yapılması
8	Acil ayırmaya karar verilmesi
9	Çevre tesislerin haberdar edilmesi
10	Römorkörlerin gemi çevresinde acil ayırma için konuşlanması, hazırlıklarını tamamlaması ve hazır olduğunu belirtmesi
11	Gemi kaptanının gemi ile ilgili hazırlıkları tamamlaması ve hazır olduğunu belirtmesi.
12	Yetkili kişi tarafından serbest bırakılan halatların babalardan çıkartılarak denize bırakılması onayının verilmesi

Gemi acil ayırma işlemi, en son çare olarak düşünülmeli ve bütün önlemler alınıp yukarıdaki şartlar yerine getirilmeden gemi halatları serbest hale getirilmemelidir.

Acil Ayırma Sonrası

- Deniz araçlarının ayırma işleminden sonra yedeklenmesi ve götürüleceği mevki hakkında karar verilerek deklere edilmesi,
- Deniz araçları romörkörler eşliğinde veya kendi makinası ile tahsis edilen bölgeye intikali/ bağlaması,
- Liman tesisi incelenerek olası bir hasar veya eksikliğin tespiti,
- Gemi ve liman tesisinin tekrar yük elleçlemeye hazır hale geleceği zamanın değerlendirilmesi,
- Acil ayrılma sırasında varsa oluşan olumsuzlukların paylaşılması,
- Tahmil/tahliye esnasında olabilecek yangın, patlama ve benzeri acil durumlara yönelik olarak kılavuzluk ve römorkaj teşkilatı ile kıyı tesisi yetkilileri arasında mutabakat,
- Hava ve deniz durumuna göre , şekilde donatılmış yeterli çekme gücünde ve sayıda römorkörün, hızla gemiyi tesisten uzaklaştırarak emniyetli bir noktaya çekmesi şeklindedir.

Tesis İçi Ve Dışı Haberleşme Listesi : EK-3'te yer almaktadır.

Tehlikeli Madde Olay Bildirim Formu : EK-16'da yer almaktadır.

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

Tesisimizde tahliyesi gerçekleşecek kömür yükü dökme olarak elleçlendiği için hasarlı yük statüsüne girmemektedir. Yükün bulaşabileceği atıkların elleçlenme ve bertarafına ilişkin işlemler Çevre Birimi tarafından yürütülmektedir.

8.9. Acil Durum Talimleri Ve Bunların Kayıtları

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

Limani Liman Tesisi Bünyesinde Yapılacak Acil Durum Talimleri

- Liman yıllık eğitim planları içerisinde belirtilmelidir.
- Lokal veya genel müdahale şeklinde planlanabilir,

- Güvenlik, dökülme vb. tatbikat senaryoları içinde
- Talimler haberli veya habersiz yapılabilir.
- Talimler çeşitli acil durum senaryolarına dayanır.
- Talimler fiili olarak yapılabilecekleri gibi, masa başı, seminer
- Her talim için farklı saat, gün, mevsim ve olay senaryoları

8.10 Yangından Korunma Sistemlerine İlişkin Bilgiler

Tesisimizde yangından korunma sistemleri kapsamında yangın pompaları, depolama tankları, hidrantlar, itfaiye aracı, portatif yangın söndürücüler mevcuttur. Yangından korunma sistemlerine ilişkin bilgiler bölüm 8.2 de olduğu gibidir.

POMPALAR

Yangın suyu tesisatına bağlı pompalar şunlardır;

- 00SGA01 AP001 Elektrikli Jokey Yangın Pompası
- 00SGA02 AP001 Elektrikli Yangın Pompası
- 00SGA03 AP001 Dizel Yangın Pompası
- 00SGA04 AP001 Elektrikli Jokey Yangın Pompası
- 10/20SGA51 AP001/002/003 Kazan Yangın Pompaları

Pompanın Adı	KKS	Çalışma Kapasitesi	Çalışma Basınç Aralığı
Elektrikli Jokey Yangın Pompası	00SGA01 AP001	8,2 m ³ /h	9,5-10
Elektrikli Yangın Pompası	00SGA02 AP001	454 m ³ /h	8,2-10
Dizel Yangın Pompası	00SGA03 AP001	454 m ³ /h	7-10
Elektrikli Jokey Yangın Pompası	00SGA04 AP001	52 m ³ /h	9-10
Kazan Yangın Pompası	10SGA51 AP001	150 m ³ /h	11-14
Kazan Yangın Pompası	10SGA51 AP002	150 m ³ /h	11-14
Kazan Jokey Yangın Pompası	10SGA51 AP003	1,8 m ³ /h	10,5-14
Kazan Yangın Pompası	20SGA51 AP001	150 m ³ /h	11-14
Kazan Yangın Pompası	20SGA51 AP002	150 m ³ /h	11-14
Kazan Jokey Yangın Pompası	20SGA51 AP003	1,8 m ³ /h	10,5-14

TESİSAT

Santral üretim alanını, mendirek sahasını, ambar bölgesini, kömür stok sahasını ve santral giriş nizamiye bölgesini kapsayan 00SGA yangın suyu şebekesini oluşturan hatların uzunlukları ve çapları özetle aşağıdaki şekildedir;

- 1.256 metre uzunluğunda DN200,
- 3.978 metre uzunluğunda DN150,
- 136 metre uzunluğunda DN80.

Yangın suyu, 00SGA10 ana dış hidrant ringine sağlanmaktadır.

Dış hidrantlar;

- Adet: 95

- Giriş: DN100
- Çıkış: DN65, 2 adet
- Hortum bağlantı rekoru: B tipi (2.5")
- Her hidrant için ihtiyaç duyulan akış: 946 l/dk
- Hidrant çıkış basıncı: minimum 4.5 bar
- Yangın dolabı içeriği: 2 * 25 metre hortum, 2 adet hortum anahtarı, 1 adet vanalı müdahale lansı, 1 adet hidrant anahtarı, 1 ve uyarı işareti
- İç hidrantlar;
- Adet: 138
- Çıkış: DN50
- Her hidrant için ihtiyaç duyulan akış: 200 l/dk
- Hidrant çıkış basıncı 4.5 bar

Yangın dolabı içeriği: 20 metre 1"lik plastik hortum, tambur, ve uyarı işareti

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

Tesisimizde yangın donanımı, tesis tipi, yanaşacak gemi ve deniz aracının özellikleri ile sayısı, elleçlenecek ve depolanacak tehlikeli yük cinsi ve miktarı, tesisin kapasitesi ve özellikleri göz önüne alınarak öngörülen standartlarda ekipman seçimi yapılarak Türk Mühendis ve Mimarlar Odaları Birliği (TMMOB) odalarına kayıtlı bir makine mühendisi tarafından onaylanmış yangın planı hazırlanır ve onaylatılır.

Yangın donanımları standartlara uygun olarak her yıl test edilir ve TÜRKAK tarafından yangınla mücadeleye ilişkin "Muayene Kuruluşu" olarak akredite edilmiş olan kuruluşlar tarafından belgelendirilir.

8.12 Yangından Korunma Sistemlerinin Çalışmadığı Durumlarda Alınması Gereken Önlemler

Liman tesisimizde yangından korunma sistemleri çalışmadığı durumda öncelikle komşu tesisin olanaklarından yararlanma olanakları araştırılır bilahare bölgemizdeki yerel itfaiye haberdar edilir. Anlaşmalı olan Römorkör firmalarından destek istenilir Bölgenin tüm imkanları kullanılarak olaya müdahale edilir.

8.13 Diğer Risk Kontrol Ekipmanları

Diğer risk kontrol ekipmanları acil durum planında belirlenmiştir.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	04	15.03.2022	18.02.2026	69
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

9. İŞ SAĞLIĞI ve GÜVENLİĞİ

9.1 İş Sağlığı ve Güvenliği Tedbirleri

Tesisimizde iş sağlığı ve iş güvenliği çalışmalarının amaçlarını şöyle sıralayabiliriz;

Çalışanları Korumak

İş sağlığı ve güvenliği çalışmalarının ana amacı çalışanları korumaktır. Bu kapsamda, çalışanları, iş kazaları ve meslek hastalıklarına karşı koruyarak ruh ve beden bütünlüklerinin sağlanması amaçlanmaktadır.

Üretim Güvenliğini Sağlamak

Bir işyerinde üretim güvenliğinin sağlanması, beraberinde iş veriminin 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, yangın gibi işletmeyi tehlikeye düşürebilecek durumlar ortadan kaldırılacağından, işletme güvenliği sağlanmış olur.

Tesisimizde İş sağlığı ve güvenliği kapsamında hazırlanmış bulunan “İş Sağlığı ve Güvenliği Prosedürü” ve “Çalışma İzinleri Prosedürü”nde ve “Alt İşveren Temel Gereklilikler Dökümanı”nda belirtilen tedbirler dikkate alınacaktır.

İş Sağlığı Güvenliği Eğitimleri

İşe yeni giren tüm çalışanlar, işe başlangıç eğitimi ile çalışma yapacakları alan (liman tesisi vb) ve işe ilişkin bilgilendirilmektedir. Tüm çalışanlara, her yıl 16 saatlik Temel İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi verilmektedir. Konular şunlardır;

1.Genel Konular

- Çalışma mevzuatı ile ilgili bilgiler,
- Çalışanların yasal hak ve sorumlulukları,
- İşyeri temizliği ve düzeni,
- İş kazası ve meslek hastalığından doğan hukuki sonuçlar,

2. Sağlık Konuları

- Meslek hastalıklarının sebepleri,
- Hastalıktan korunma prensipleri ve korunma tekniklerinin uygulanması,
- Biyolojik ve psikososyal risk etmenleri,
- İlkyardım,
- Tütün ürünlerinin zararları ve pasif etkilenim,

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	04	15.03.2022	18.02.2026	70
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

3. Teknik Konular

- Kimyasal, fiziksel ve ergonomik risk etmenleri,
- Elle kaldırma ve taşıma,
- Parlama, patlama, yangın ve yangından korunma,
- İş ekipmanlarının güvenli kullanımı,
- Ekranlı araçlarla çalışma,
- Elektrik, tehlikeleri, riskleri ve önlemleri,
- İş kazalarının sebepleri ve korunma prensipleri ile tekniklerinin uygulanması,
- Güvenlik ve sağlık işaretleri,
- Kişisel koruyucu donanım kullanımı,
- İş sağlığı ve güvenliği genel kuralları ve güvenlik kültürü,
- Tahliye ve kurtarma,

4. Diğer Konular

Çalışanın yaptığı işe özgü yüksekte çalışma, kapalı ortamda çalışma, radyasyon riskinin bulunduğu ortamlarda çalışma, kaynakla çalışma, özel risk taşıyan ekipman ile çalışma, kanserojen maddelerin yol açtığı olası sağlık riskleri vb.

- Acil durumda görevli çalışanlar uygulamalı ve teorik eğitimler (yangına müdahale, arama kurtarma, kimyasal müdahale eğitimleri, ilkyardım eğitimleri vb) ,
- Saha içerisinde kimyasal aktarım operasyonunda görev alan çalışanlara kimyasallarla güvenli çalışma ve operasyon talimatları eğitimleri,
- Bakım çalışmalarında görev alan bakım çalışanlarına yaptıkları işe özel risklere karşı farkındalık oluşturmak adına iç ve dış eğitimler (kapalı alanda çalışma, yüksekte çalışma, elektrikli ekipmanlarla güvenli çalışma vb) gerçekleştirilmektedir.
- Bunların haricinde bölüm yöneticileri ve iş sağlığı ve güvenliği bölümü çalışanları tarafından eğitim ihtiyaçları belirlenip çalışanların ilave eğitim almaları sağlanmaktadır.
- Eğitim kayıtları İnsan Kaynakları Bölümü'nde saklanmaktadır.

Sağlık Hususları

Tüm çalışanlar, işe giriş muayenesi yapılmakta, yılda en az 1 defa periyodik muayeneye alınmakta ve sürekli sağlık gözetimi faaliyetleri yürütülmektedir.

Saha Güvenliği

Saha güvenliğini tehlikeye düşürebilecek tüm durumlar için sahada hem ana işveren hem de alt işveren firmalarda görevli iş güvenliği uzmanları görev almaktadır. İş güvenliği uzmanları saha içerisinde tespit ettikleri eksiklikler/uygunsuzluklar hakkında saha denetim raporları oluşturarak bunları ilgili departmanlara bildirir ve takibini gerçekleştirir. Bunun yanı sıra işletme sahasını bölgelere ayırarak planlanan ve tüm sahayı kapsayan yıllık saha denetim planına göre her hafta düzenlenen periyodik saha denetimleriyle de saha uygunsuzlukları/eksiklikleri raporlandırılarak ilgili bölümlere iletilir.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	04	15.03.2022	18.02.2026	71
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

Risk Analizi

İş sağlığı ve güvenliği bölümü, çalışanları ve işletme güvenliğini tehlikeye düşürecek tüm riskleri ve mevcut önlemleri, “İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirme Formu” kapsamında kayıt altına alır, mevcut önlemlerin yetersiz kaldığı durumlarda, ek aksiyonlar belirleyerek riskleri en aza indirir.

Risk değerlendirme çalışmaları, tüm çalışanlara duyurulur ve yayınlanır.

Periyodik Kontroller

Saha içerisinde bulunan kaldırma ekipmanları (tavan vinci, sapan vb), yükseğe erişim ekipmanları, topraklama tesisatı, yangın söndürme cihazları, yangın hidrantları vb yasal çerçevelerde belirlenmiş olan sürelerde kontrol edilir/ettirilir ve kayıtları saklanır.

Periyodik kontroller esnasında tespit edilen eksikliklerin/uygunsuzlukların en kısa sürede ilgili bölümlerle beraber giderilmesi koordine edilir

Tehlikeli İş İzinleri

Tesis içerisinde yapılacak olan her çalışma için, işin sahibi bakım çalışanı, Çalışma İzinleri Prosedürü’ne göre alınacak olan iş izninin eki olan Risk Kontrol Formu için İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü’ne başvurur. Yapılacak olan işin kapsamına göre bu forma ek olarak izinler (sıcak çalışma, kapalı alanda çalışma, kazı çalışması vb) alınması gerekebilir. Saha içerisinde yürütülecek olan tüm işler, bu prosedüre tabi olup onaylar tamamlamadan çalışma başlamamaktadır.

Yasal Şartlar

İş sağlığı ve güvenliği konularındaki yasal düzenlemeler İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü tarafından takip edilmekte ve uygulamaya konulması sağlanmaktadır.

Kazaya Ramak Kala Durumları

Tesiste çalışanlar tarafından fark edilen ve İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü’ne bildirim yapılan ramak kala durumları için, gerekli aksiyonlar alınır. Bildirimi yapan çalışana her aşamada bilgilendirme yapılır.

Taşeron Yönetimi

Bünyesinde yürütülen taşeron faaliyetler kapsamında, sağlanması gereken iş sağlığı ve güvenliği gereklilikleri, İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü tarafından kontrol edilmektedir. Bu kapsamda;

- İlgili firmaların isg uzmanları ile sürekli iletişim halinde kalınarak koordineli çalışmakta,
- Firmaların ilgili kayıtları (risk analizleri, acil durum planları vb.) tesis içerisinde kayıt altında tutulmakta ve sürekli kontrolü sağlanmakta,
- Gerekli eksiklikleri gidermeleri için (eğitim,KKD vb.) bilgilendirme yapılmakta,
- İSG kurulları oluşturmaları sağlanmaktadır.

İlk Yardım Dolabı Yeri ve Muhteviyatı

Tesisimizde bulunan işyeri sağlık birimi (revir) acil durumlarda gerekli olan ilk yardım faaliyetlerini yürütmektedir. İlk yardım için gerekli malzemeler/ekipmanlar işyeri sağlık biriminde ve deniz araçlarında mevcuttur.

9.2 Kişisel Koruyucu Kıyafetler Hakkında Bilgiler ile Bunların Kullanılmasına Yönelik Prosedürler

Kişisel koruyucu kıyafetler ve donanımlar şekilde belirtilen standartlarda olup bunların hangi personel tarafından kullanılacağını belirten tablo EK-15’de olduğu gibidir.

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIMLARINDA EN STANDARTLARI

KAFA KORUYUCULARINDA EN STANDARTLARI

- EN 397 Barett
- EN 443 Yangın (Savunma) Baretti
- EN 812 Bariyerli Kep

KULAK KORUYUCULARINDA EN STANDARTLARI

- EN 352 - 1 Kulaklıklar
- EN 352 - 2 Kulak tıkacılar
- EN 352 - 3 Kulaklıkları baretler

EL KORUYUCULARINDA EN STANDARTLARI

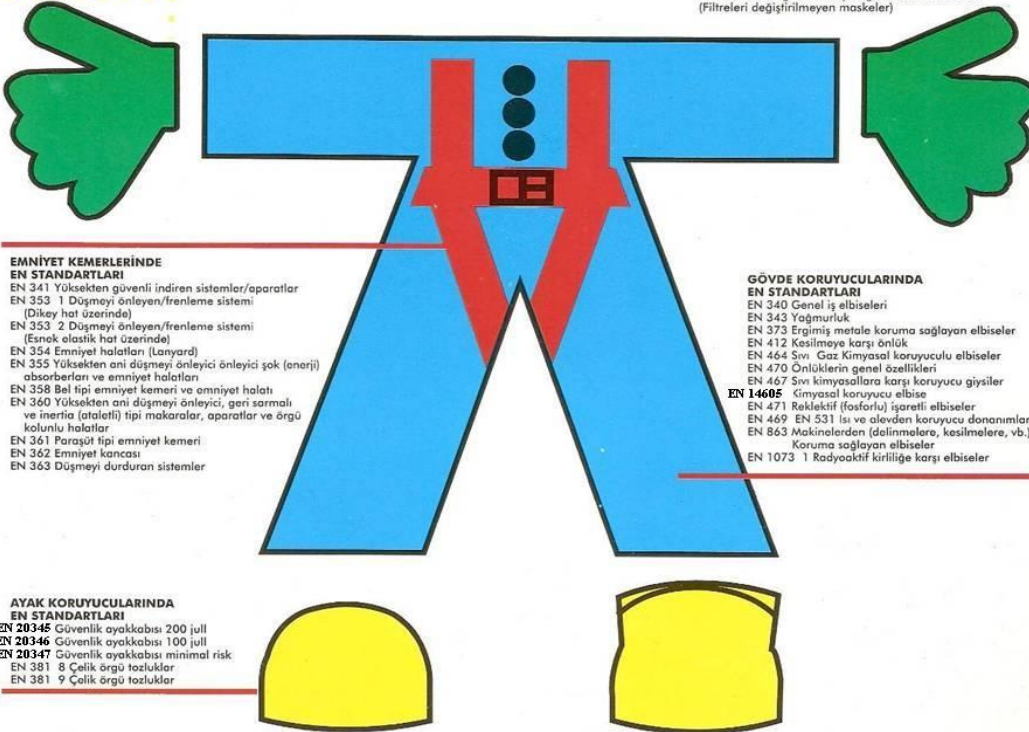
- EN 374 Kimyasal madde ve mikro organizma eldivenleri
- EN 374 - 2 Kimyasal maddeyi içine alma direnci (3 Kademe)
- EN 374 - 3 Kimyasal maddeyi içine alma direnci (6 Kademe)
- EN 381 - 1 Çelik örgü eldivenler
- EN 388 Antistatik mekanik iş eldivenleri
- EN 407 Sıcak iş ve ısı eldivenleri
- EN 420 Genel amaçlı eldivenler
- EN 421 İyonize ışınlara Radyasyona karşı eldivenler
- EN 511 Soğuk iş eldivenleri
- EN 459 Yangın mücadele eldivenleri
- EN 60903 Elektrik risklerine karşı eldivenler
- EN 60903 Parmaksız özel amaçlı eldivenler

GÖZ KORUYUCULARINDA EN STANDARTLARI

- EN 166 Genel özellikleri
- 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 sırtlıklar
- 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/trenleme 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 çok (enerji) absorberları 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 Ergonomik metale koruma sağlayan elbiseler
- EN 412 Kesilmeye karşı önük
- 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 Relektif (fosforlu) işaretli elbiseler
- EN 469 EN 531 Isı ve alevden koruyucu donanımlar
- EN 863 Makinalardan (dalınmalara, kesilmelere, vb.) Koruma sağlayan elbiseler
- EN 1073 1 Radyoaktif kirliliğe karşı elbiseler

AYAK KORUYUCULARINDA EN STANDARTLARI

- EN 20345 Güvenlik ayakkabısı 200 jül
- EN 20346 Güvenlik ayakkabısı 100 jül
- EN 20347 Güvenlik ayakkabısı minimal risk
- EN 381 8 Çelik örgü tozluklar
- EN 381 9 Çelik örgü tozluklar

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	04	15.03.2022	18.02.2026	73
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

9.3 Kapalı Mahale Giriş İzni Tedbirleri ve Prosedürleri

İsken kıyı tesisinde tehlikeli yükün (kömür) elleçlendiği alanlarda Kıyı Tesisi Tehlikeli Yük Uygunluk Belgesi Düzenlenmesi Hakkında Yönerge'nin Madde 4, ö) fıkrasında (kapalı alan) tanımlandığı şekliyle kapalı mahal bulunmamaktadır. Ayrıca tehlikeli yükün (kömür), kıyı tesisi sınırları dışında yer alan ve kapalı alan özelliği taşımayan açık depolama sahasında geçici depolaması yapılmaktadır.

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	04	15.03.2022	18.02.2026	74
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

10. DİĞER HUSUSLAR

10.1. Tehlikeli Madde Uygunluk Belgesi'nin Geçerliliği

İskenderun Enerji Üretim ve Tic. A.Ş. Tehlikeli Madde Uygunluk Belgesi geçerlilik tarihi 13.04.2028'dir.

10.2. Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanı İçin Tanımlanmış Görevler

Tehlikeli maddelerin taşınması hususundaki gerekliliklere uygunluğunu izler. Tehlikeli maddelerin taşınmasında kıyı tesisi işleticisinin faaliyetler konusunda kıyı tesisine rapor hazırlar (Yıllık raporlar 5 yıl süre ile saklanır talep üzerine İdare'ye ibraz edilir). Tehlikeli maddelerin taşınması hususunda kıyı tesisine öneriler sunar.

Aşağıda belirtilen uygulama ve yöntemleri kontrol eder:

- Tehlike maddelerin taşınması hususundaki gerekliliklere uygunluğunu izler.
- Tehlikeli maddelerin taşınması hususunda kıyı tesisine öneriler sunar.
- Tesise gelen tehlikeli maddelerin uygun şekilde tanımlandığının, tehlikeli yüklerin doğru sevkiyat adlarının kullanıldığının, sertifikalandırıldığının, paketlenmiş, 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,
- Mevzuatta yapılan değişikliklerde dahil olmak üzere kıyı tesisi çalışanlarının uygun eğitim alıp almadıkları ve bu eğitim kayıtlarının tutulup tutulmadığı,
- Kazalar, olaylar, yada ciddi ihlallerin tekrar oluşmasına karşı gerekli önlemlerin neler olduğunun belirlenmesi ve yapılan uygulamanın değerlendirmesi,
- Alt yüklenicilerin veya 3. Tarafların seçiminde ve tehlikeli maddelerin taşınması ile ilgili kuralların ne ölçüde dikkate alındığı,
- 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.
- 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,

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	04	15.03.2022	18.02.2026	75
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

10.3. Karayolu İle Kıyı Tesisine Gelebilecek Tehlikeli Maddeler İle İlgili Hususlar

Karayolu ile kıyı tesisine gelen tehlikeli madde bulunduran taşıma birimlerine yönelik hususlar (tehlikeli madde taşıyan karayolu taşıtlarının liman veya kıyı tesisi sahasına/sahasından girişte/çıkışta bulundurmaları gereken belgeler, bu taşıtların bulundurmaları zorunda oldukları ekipman ve teçhizatlar ADR mevzuatına göre belirlenmiştir.

İsken kıyı tesisinde karayolu ile giriş yapan taşıtlar için ADR mevzuatı kapsamında ilgili yönetmelik gereği prosedürler, talimatlar, takip formları, kontrol listeleri oluşturularak takibi yapılmakta olup gerekli belgeler İSG birimine bağlı tehlikeli madde güvenlik danışmanlığı dosyasında yer almaktadır.

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

Taşıtların Bulundurmaları Zorunda Oldukları Ekipman Ve Teçhizatlar

- Portatif yangın söndürücüler,
- Her araç için tekerleğin çapı ve maksimum kütlesine uygun 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
- Drenej mührü
- Toplama kabı

Liman Sahasındaki Hız Limitleri

Tesisimiz tarafından belirlenen ve trafik ikaz levhalarında hız limitlerine uyulacaktır. Tesisimizde hız limiti 20 km olup ikaz levhalarıyla belirlenmiştir.

10.4. Deniz Yolu İle 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 İşaretleri

Kıyı tesisine gelen ve tehlikeli yük taşıyan gemi, gündüz uluslar arası işaret kodu “B”(Burak Sancağı) gece ise 2 Sabit Kırmızı Fener bulunduracaktır.

Kıyı Tesisinde Bulunan ve Tehlikeli Yük Taşıyan Gemilerde Soğuk ve Sıcak Çalışma Usülleri

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

Kıyı tesisinde bulunan ve tehlikeli yük taşıyan gemilerde yapılacak sıcak çalışma esasları aşağıdadır ve ayrıca bölüm 6’da prosedür açıklanmıştır.

10.5. Kıyı Tesisinden Eklenenek İlave Hususlar

Tehlikeli yük elleçleme rehberi “20 Nisan 2022 tarihli 281879 sayılı Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi Uygulama Talimatı ” çerçevesinde hazırlanmıştır.

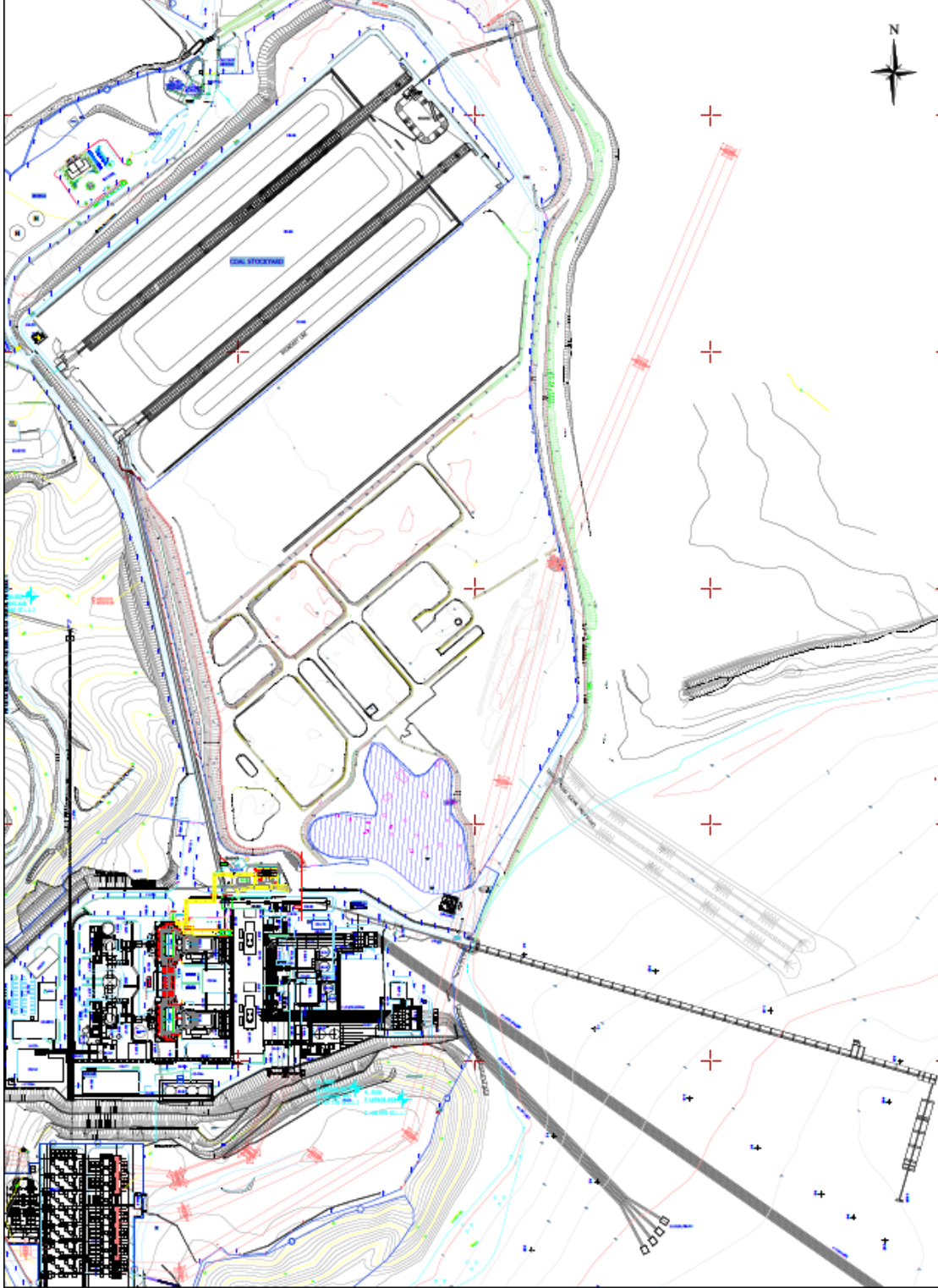
Rehber ilgili tesis personeli ,kamu otoriteleri ve tesis kullanıcılarının erişimine ve bilgisine açık olacak şekilde kıyı tesisine ait web sitesinde (www.isken.com.tr) yayımlanmaktadır.



Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
04	15.03.2022	18.02.2026	77
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

11 EKLER

EK-1 KIYI TESİSİNİN GENEL VAZİYET PLANI (TESİS)



EK-2 KIYI TESİSİNİN GENEL GÖRÜNÜŞ FOTOĞRAFLARI

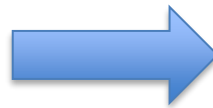




EK-3 ACİL TEMAS NOKTALARI VE İLETİŞİM BİLGİLERİ**A. Tesis İçi Bildirimler**

İsim/Soyisim	Görevi	İletişim Bilgileri
Mehmet Aras	Operasyon Müdürü	0537 953 36 95
Kazım Yeni	Liman & Deniz Lojistik İşler Sorumlusu	0532 504 69 83
Enis Bayar	Operasyon Müdür Yrd.	0322 355 24 55 / dahili 1002
Mehmet Tontu	Vardiya Amiri	0322 355 24 55 / dahili 1001
Ahmet Salıver	Vardiya Amiri	0322 355 24 55 / dahili 1001
M.Eren Erdoğan	Vardiya Amiri	0322 355 24 55 / dahili 1001
Ömer Barak	Vardiya Amiri	0322 355 24 55 / dahili 1001
Varol Durhasan	Operasyon Müh.	0322 355 24 55 / dahili 3009
Ufuk Akbayrak	Operasyon Müh.	0322 355 24 55 / dahili 3009
Lütfü Talay	Transshipper Operasyon Müdürü	0533 749 67 80
İsa Levent	Transshipper Operasyon Müdürü	0533 749 67 80
Cenk Çöloğlu	Transshipper Teknik Müdür	0533 749 67 84
Ziya Korhan Elkatmış	Transshipper Teknik Müdür	0533 749 67 82
Baran Mehmet Gürbüz	Transshipper 2.Kaptan	0533 749 67 86

Tesis içinde acil durum meydana geldiğinde acil durumu gören kişi dahili hattan **1111** numaralı telefonu arayarak durumu bildirip , olayın türü ve boyutu hakkında bilgi verebilir. Diğer birimlerle iletişime geçmek için telsiz kanalı ve dahili telefon hatları aşağıda verilmiştir.



Birim	Telsiz Kanalı	Dahili	Bildirim Aldığında
Güvenlik Vardiya Amiri	6	1651	Acil durumu Tüm Güvenlik Noktaları'na (tüm güvenlik görevlilerine) telsizle duyurur. Telsiz erişimi olmayan Deniz Araçları Barınağı, Ambar ve Yüklenici ofislerinde bulunan personele duyuruyu iletmek üzere haberci gönderir.
Güvenlik Nizamiye Kayıt Merkezi Görevlisi	6	2222	Acil durumu Tüm Güvenlik Noktaları'na (tüm güvenlik görevlilerine) telsizle duyurur.
Kazan Operatörü	2	-	Acil Durumu Kazan Bölgesi'ndekilere duyurur.
Türbin Operatörü	2	-	Acil Durumu Türbin Bölgesi'ndekilere duyurur.
FGD Operatörü	2	-	Acil Durumu FGD Bölgesi'ndekilere duyurur.
Vardiya Elektrik Teknisyeni	2	3841	Acil Durumu bulunduğu sahaya duyurur.
Vardiya I&C Teknisyeni	2	3831	Acil Durumu bulunduğu sahaya duyurur.
Sağlık Görevlisi	2	1500	Görev yerinde hazır bekler, acil durumu Revir Binası'na duyurur.
Kül Kömür Operatörü	1	-	Acil Durumu Kömür Stok Sahasındakilere duyurur.

Kıyı tesisinde meydana gelebilecek acil durumlara müdahale faaliyetlerini koordine etmek , bölge liman başkanlığı ve diğer kurum kuruluşlar ile irtibat kurmak üzere atanmış yetkili kişilerin isim, unvan ve iletişim bilgileri aşağıda belirtilmiştir.

1. Koordinatör:

Ad / Soyad : Ekrem Şahin
Ünvanı : Tesis Sorumlusu
Adres : Sugözü Köyü Mevkii, 01680, Yumurtalık / Adana
Telefon Numarası : 0 322 355 24 55 / 2002 (dahili)
E-posta adresi : ekrem.sahin@isken.com.tr

2. Koordinatör

Ad / Soyad : Mehmet Aras
Ünvanı : Operasyon Müdürü
Adres : Sugözü Köyü Mevkii, 01680, Yumurtalık / Adana
Telefon Numarası : 0 537 953 36 95
E-posta adresi : mehmet.aras@isken.com.tr

3. Koordinatör

Ad / Soyad : Kazım Yeni
Ünvanı : Liman & Deniz Lojistik İşler Sorumlusu
Adres : Sugözü Köyü Mevkii, 01680, Yumurtalık / Adana
Telefon Numarası : 0 532 504 69 83
E-posta adresi : kazim.yeni@isken.com.tr

B. Tesis Dışı Bildirimler

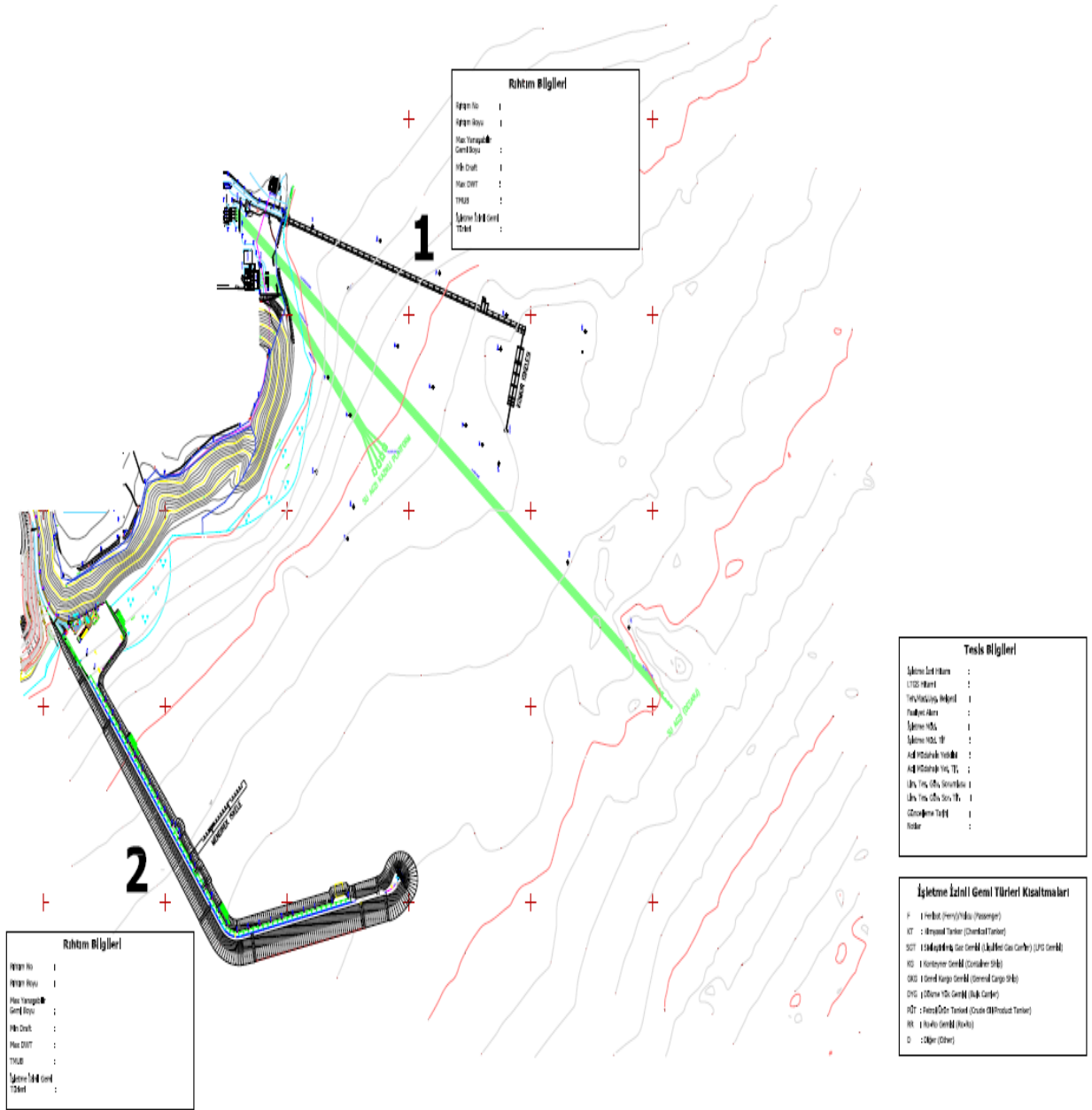
KURUM	TELEFON
İTFAİYE	112
ACİL SERVİS	112
JANDARMA	112
ADANA JANDARMA BÖLGE KOMUTANLIĞI	0322 323 32 73
SAHİL GÜVENLİK	158 / 614 23 11
İSKEN TERMİK SANTRALİ	0322 355 24 55
BOTAŞ	0322 639 24 65
CEYHAN BÖLGE LİMAN BAŞKANLIĞI	0322 639 21 40
BOTAŞ İTFAİYE AMİRLİĞİ	0322 639 24 65
YUMURALIK BELEDİYESİ	0322 671 20 17
CEYHAN BELEDİYESİ	0322 613 40 20
CEYHAN DEVLET HASTANESİ	0322 613 13 62
CEYHAN İLÇE EMNİYET MÜD.	0322 613 82 42
YUMURTALIK İLÇE EMNİYET MÜD.	0322 671 27 17
BALCALI DEVLET HASTANESİ	0322 338 62 95
CEYHAN KAYMAKAMLIĞI	0322 613 90 90-613 91 91
ADANA VALİLİĞİ	0322 459 27 43
ADANA İL EMNİYET MÜDÜRLÜĞÜ	0 322 435 84 77
SİVİL SAVUNMA EKİBİ ARAMA KURTARMA BİRLİK MÜD.ADANA	0322 394 36 74
ADANA İL AFET VE ACİL DURUM MÜDÜRLÜĞÜ	0322 227 28 54-55
ADANA BÜYÜKŞEHİR BLD.BŞK.LIĞI	0322 455 35 00



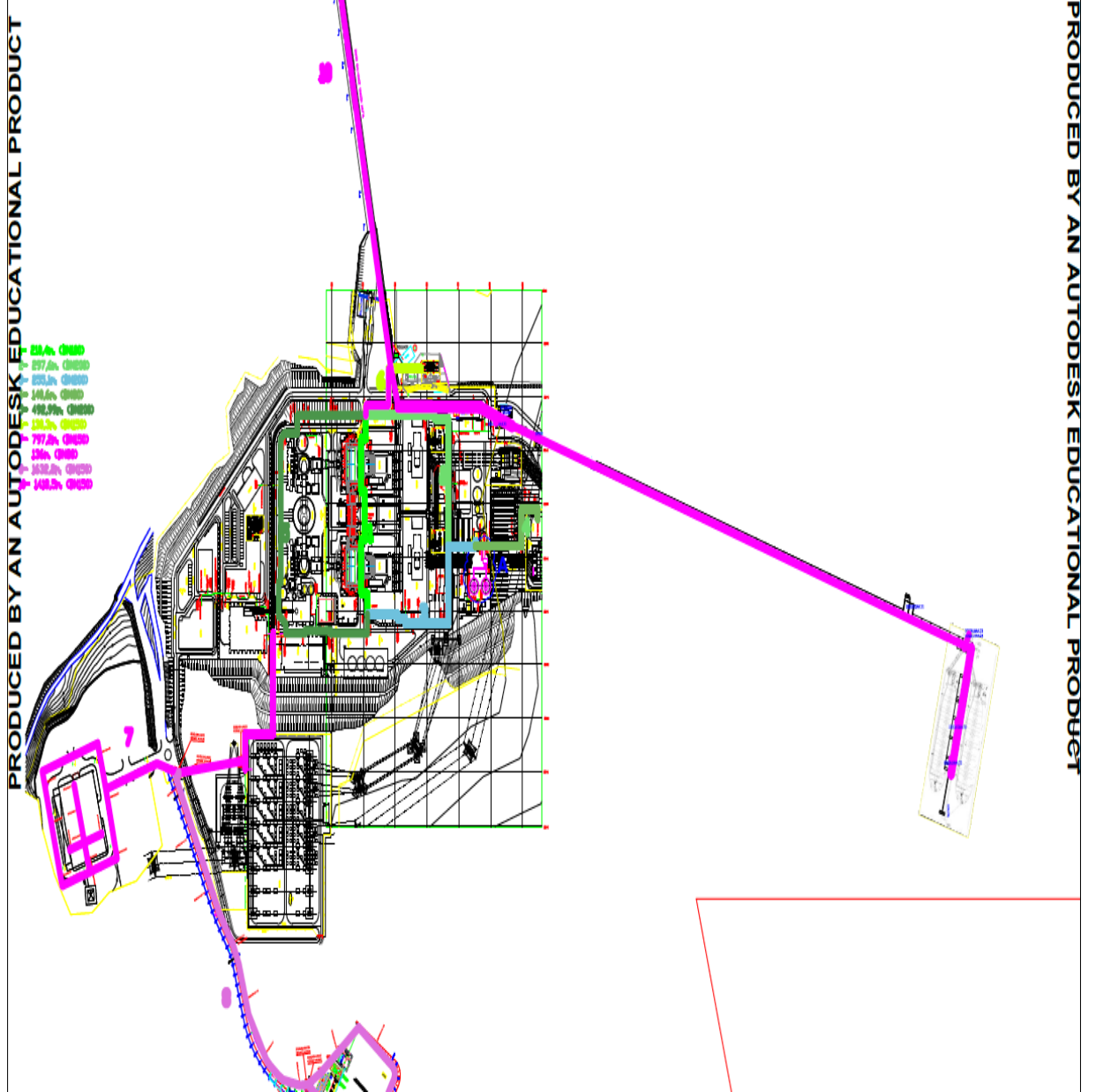
Ayrıntılı bilgi acil durum planında yer almaktadır.

EK-4 TEHLİKELİ YÜKLERİN ELLEÇLENDİĞİ ALANLARIN (İSKELE) VAZİYET PLANI

İSKEN DENİZ YAPILARI VAZİYET PLANI



EK-5 TEHLİKELİ YÜKLERİN ELLEÇLENDİĞİ ALANLARIN YANGIN PLANI



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



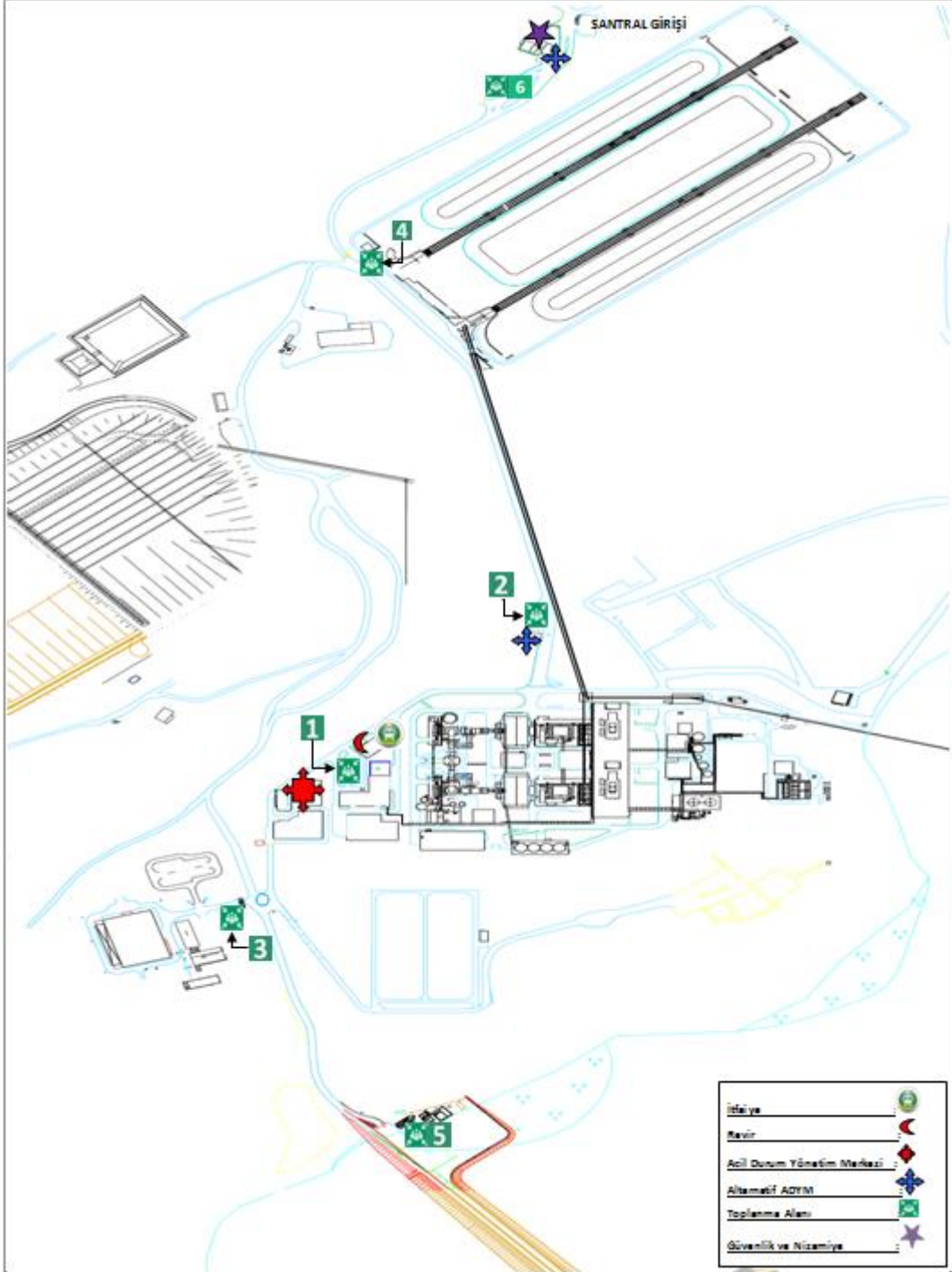


Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
04	15.03.2022	18.02.2026	88
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-7 ACİL DURUM EYLEM PLANI

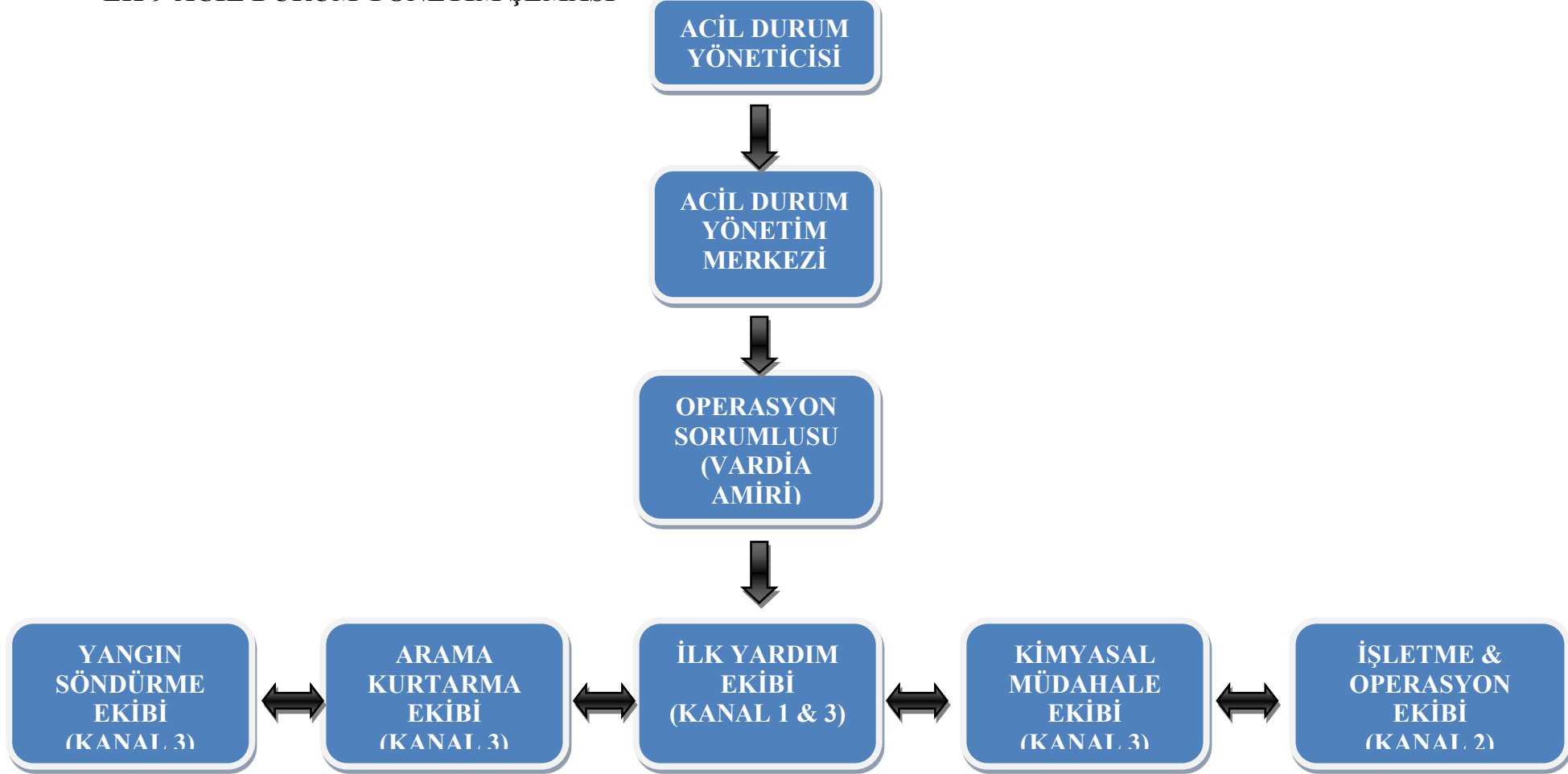
**İSKENDERUN ENERJİ ÜRETİM VE TİC. A.Ş
ACİL DURUM EYLEM PLANI İÇERİSİNDE
OLDUĞU GİBİDİR.**

EK-8 ACİL DURUM TOPLANMA YERLERİ PLANI



İSKEN	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	04	15.03.2022	18.02.2026	90
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-9 ACİL DURUM YÖNETİM ŞEMASI



EK-10 TEHLİKELİ MADDELER EL KİTABI**İSKEN****İSKENDERUN ENERJİ ÜRETİM
VE TİC. A.Ş.****İçindekiler**

ACİL DURUM PROSEDÜRÜ

ACIL DURUM TOPLANMA YERLERİ

GENEL YANGIN PLANI

ACİL DURUMLARDA TESİS İÇİ VE TESİS DIŞI YAPILMASI GEREKEN
BİLDİRİMLER

KÖMÜR ELLEÇLEME BİLGİ VE KURALLARI

TEHLİKELİ KATI DÖKME YÜKLERİN EMNİYETLİ ELLEÇLENMESİ

ACİL DURUMLARA MÜDAHALE ORGANİZASYON ŞEMASI

YANGIN EL KİTABI

YANGIN SÖNDÜRÜLERİN TÜRLERE GÖRE KULLANIMI

Acil Durum Toplanma Yerleri Ve Yangın Planı

Acil durumda toplanma yerlerini gösteren plan rehberde EK-8’de yer almaktadır. Yangın planları EK-5’de tehlikeli maddelerin elleçlendiği alanlar EK-6’da ise genel yangın planı olmak üzere ilgili bölümde yer almaktadır.

Acil Durumlarda Tesis İçi Ve Tesis Dışı Yapılması Gereken Bildirimler

Acil durumlarda tesis içi ve dışı yapılması gereken bildirimlerin olduğu irtibat numaraları EK-3’te yer almaktadır.

KÖMÜR ELLEÇLEME KURALLARI

a) Liman tesisinde elleçlemesi yapılan tek yük ‘‘Kömür’’ IMSBC Kod’a tabi (A)ve(B) sınıfındadır. Elleçleme yapılırken bu kodun kurallarına uyulmaktadır.

b) Kömür elleçlemesinde görevli tüm personel, kişisel koruyucu donanımlarını (KKD) her daim kullanmaktadır. Bunlar; baret, iş ayakkabısı, iş elbisesi vd.’dir. Deforme olan KKD’ler yenisi ile değiştirilir ve KKD’lerin temiz tutulması sağlanır.

c) Santral üretim hammaddesi olan ithal kömür; yurt dışından gemilerle gelmekte ve gelen gemiler Limanlar Yönetmeliğine göre belirlenmiş olan demirleme sahasına hava/deniz müsaadeli demirletilmektedir. İthal kömür; 1 adet yüzer kreyn, 2 adet römorkör , 2 adet barç ve 1 adet servis motoru vasıtasıyla hava/deniz müsaadeli olarak tahliye edilerek sahilde özel olarak inşa edilmiş Boşaltma İskelesi’ne taşınmakta ve buradan tozuma ve dökülmeye karşı tüm önlemler alınmış olan kapalı konveyör bant sistemi ile tahliye edilmektedir. Söz konusu barçlar ; özel donanımlı , kendi kendine tahliye edebilme özelliğine sahiptirler ve Boşaltma İskelesi üzerinde herhangi bir kreyn , vinç vb. ekipman bulunmadığı gibi tahliye operasyonu sırasında her daim görev alan liman personeli de mevcut değildir.

d) Tesiste tüm personele Acil Durumlara karşı gerekli eğitimler verilmekte olup acil durum ekipleri oluşturulmuştur. Acil durum ekibindeki görevli personellere görevi ile ilgili ilave eğitimler düzenlenmektedir.

e) Kömür yükünün elleçlendiği alanlarda yangın donanımları her zaman çalışır halde tutulur. Bu alanlar kamera sistemi ile kör nokta kalmaksızın gözlemlenerek kayıtlar 30 gün boyunca saklanmaktadır.

f) Gemi ambarı içinde çalışan personeller ile sürekli iletişim halinde bulunulur.

g) Kömür elleçlenen alanlarda sigara içilmesi , alev ve kıvılcım oluşturacak ekipman kullanılması ve izin alınmadıkça sıcak çalışma yapılması kesinlikle yasaktır. Bunlara ilişkin uyarı levhaları uygun yerlerde mevcuttur.

IMSBC Kod’a göre Kömür ile ilgili dikkat edilecek önemli hususlar;

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

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 ayırıştırma şartlarını oluşturacak birden fazla tehlikeli katı dökme yük depolanmamaktadır.

Havalandırma Şartlarına Karşı Önlemler:

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

Kömür yükü gemide taşınırken yada gemiye yükleme operasyonu gerçekleşirse IMSBC kod hükümlerinde yer alan havalandırma şartlarına uyulacaktır.

Acil durum organizasyon şeması EK-9'da yer almaktadır.

YANGIN EL KİTABI

YANGIN TİPLERİ

1. A Tipi Yangınlar (Katı Madde Yangınları)

Yanıcı basit katı maddeler yangınıdır. (Mesela; odun, kömür, kağıt, ot, kumaş vb.) Temel özellikleri kor oluşturmalarıdır. Bu tür yangınların temel söndürme prensibi soğutma, temel söndürme maddesi su'dur.

Kor bütün A sınıfı yangınlarda ısı vericidir. Bu yangınlara müdahale daha kolaydır. Yanan yüzeyin söndürücü madde ile kaplanması ve oksijenle ilişkisinin kesilmesi yeterli olabilir. Yangınların bazılarında kalan atık pamuk ve kömürde olduğu gibi içten yanmada olabilir. Bu tür yangınların söndürülmesinde en etkili ve en çok kullanılan söndürücü sudur. Bununla birlikte yangının özelliğine göre soğutma etkisi yanında yüzeyi saracak oksitleyici ortamla ilişkiyi kesmek oksijen konsantrasyonunu düşürmek ve zincir reaksiyonlarını kırmak şeklinde etki eden söndürücüler kullanılmaktadır.

2. B Tipi Yangınlar (Sıvı Madde Yangınları)

Yanıcı sıvı maddeler yangınıdır. (mesela; benzin, benzol, makine yağları, laklar, yağlı boyalar, solvent, katran vb.). Temel özellikleri korsuz, alevli yanmalarıdır. Bu tür yangınların temel söndürme prensibi boğma, temel söndürme maddesi köpük ve BC tipi Kuru Kimyevi Tozdur.

Sıvı yanıcı maddeleri üç sınıfa ayırmak mümkündür. Bunlar:

1- Su ile karışmayan sıvı yanıcılar: Petrol, benzin, yağlar, boyalar vb. Bunların özgül ağırlıkları sudan hafif olduğu için devamlı suyun üstüne çıkarlar ve yanmaları suyun üzerindedir. Bu tür yangınlarda zincirleme reaksiyonların kırılması ve yüzeyin oksitleyici ortamla ilişkinin kesilmesi yada seyreltme önemlidir.

2- Katran, asfalt, gres gibi ağır yağlar. Bunların yangınlarında soğutma, boğma ve zincir reaksiyonlarının kırılması yönünde etkili söndürücüler kullanılır.

3- Su ile karışabilen sıvı yanıcılar: Alkoller. Bunların sebep olduğu yangınlarda soğutma, boğma, konsantrasyonlarını düşürme, zincir reaksiyonları kırmak için etkili söndürücüler kullanılır. Sıvı yangınlar için en ideal söndürücü köpüktür. Fakat başlangıç ve küçük çaplı yangınlarda CO2 ve KKT kullanılabilir

3. C Tipi Yangınlar (Gaz Yangınları)

Yanıcı gaz maddeler yangınıdır. (Ör; Metan, propan, butan, LPG, asetilen, havagazı, doğalgaz ve hidrojen vb.) Temel özellikleri patlamadır. Temel söndürme prensibi boğma, temel söndürme maddesi BC tipi Kuru Kimyevi Tozdur.

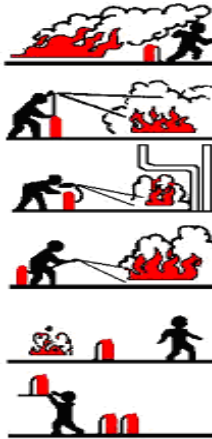
4.D Tipi Yangınlar (Hafif Metal Yangınları)

Yanabilen hafif metaller yangınıdır. (Mesela; alüminyum, magnezyum, titanyum, zirkonyum, lityum, çinko, sodyum, potasyum ve kalsiyum vb.) Temel özellikleri korlu, alevsiz ve yüksek sıcaklıkta yanmalarıdır. Temel söndürme prensibi boğmadır. A,B,C türü söndürücüler faydasızdır. Su kesinlikle kullanılmamalıdır. Özel D tipi söndürme tozları kullanılır. D tozu bulunamadığında kuru kum ile örtülerek söndürülür.

D türü yanıcı maddelerin toz hali daha tehlikelidir. Yanıcı metal tozlarının hava ile uygun karışımları tutuşma sıcaklığını yakaladığında güçlü patlamalara yol açabilir. Bazı yanıcı metallerin aşırı yüksek sıcaklık oluşturmaları suyun ve diğer yaygın söndürücülerin etkisini yok eder. Bazı yanıcı metaller su ile reaksiyona girerek Hidrojen ve Asetilen gazları üretirler. Bu ise yangının daha da artmasına ve patlamalara yol açar. D sınıfı yangınlar için genel bir söndürme maddesi yoktur. Yanıcı metallerin her biri ile ilgili yangını kontrol edebilecek özel söndürücüler vardır ve bunların işaretini taşır. Bu söndürücü maddeler yanan metali örtmeye ve yangını boğmaya yarar.

Söndürme Maddelerinin Yangın Türlerine Göre Kullanımı

Söndürme Maddesi	A	B	C	D	1000V'akadar Elektrik
Su	X				
Köpük	X	X			
ABC Tozu	X	X	X		
BC Tozu		X	X		X
CO ₂		X	X		X
Halon ve Alternatifleri		X	X		
D Tozu				X	

YANLIŞ**DOĞRU**



Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
04	15.03.2022	18.02.2026	96
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

EK-11 CTU VE PAKETLER İÇİN SIZDIRMA ALANLARI VE EKİPMANLARI

İskenderun Enerji Üretim ve Tic. A.Ş. kıyı tesisde CTU ve paketli tehlikeli ürünlerin elleçlemesi yapılmadığı için sızdırma alanı ve ekipmanları mevcut değildir.

EK-12 LİMAN HİZMET GEMİLERİNİN ENVANTERİ

İskenderun Enerji Üretim ve Tic. A.Ş gemi envanterinde 6 adet deniz aracı bulunmaktadır. Deniz araçlarının listesi ve özellikleri aşağıdaki gibidir.

TRANSSHIPPER (YÜZER AKTARMA PLATFORMU)

Miktar:	1 Adet
İsim:	ISKEN
Üretim Tarihi:	01.Eylül.2002
Tersane:	Remontowa in Gdansk, Poland
IMO No:	Not Applicable
Yapısal tasarım türü:	Duba (Katamaran)
Sınıf düzenleme rejimi:	Gemiler
Bayrak:	Turkey
Kayıt Limanı:	Istanbul

RÖMORKÖRLER

Miktar:	2Adet
İsim:	ARKAD 1 & ARKAD 2
Eski İsim:	ARKAD I & ARKAD II
Üretim tarihi:	2002, Aug. 01 & 2002, Aug. 09
Tersane:	Türkter / Uzmar in Istanbul, Turkey
IMO no:	9277424 & 9277436
Yapısal tasarım türü:	Tek gövdeli Gemi
Sınıf düzenleme rejimi:	Gemiler
Bayrak:	Turkey
Kayıt Limanı:	Istanbul

SERVIS BOTU	
Miktar:	1 Adet
İsim:	ARKAD 3
Eski İsim:	ARKAD III
Üretim Tarihi:	2002, Aug. 09
Tersane:	Türkter / Uzmar in Istanbul, Turkey
IMO no:	Not Applicable
Bayrak:	Türkiye
Kayıt Limanı:	İstanbul

MAVNALAR (BARGES)	
Miktar:	2 Adet (İkiz Gemiler)
İsim:	ARKAD 4 & ARKAD 5
Eski İsim:	ROLF, ARKAD IV & GUNTHER, ARKAD V
Üretim Tarihi:	1999, Aug. 01 & 1999, Sept. 01
Tersane:	FSG in Flensburg, Germany
IMO no:	8956504 & 8956516
Yapısal Tasarım Türü:	Duba
Sınıf düzenleme rejimi:	Gemiler
Bayrak:	Turkey
Kayıt Limanı:	İstanbul

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

A) Liman idari saha sınırı

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

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

B) Demirleme sahaları

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

- 1) 36° 49' 06" K - 035° 57' 00" D
- 2) 36° 47' 00" K - 035° 58' 48" D
- 3) 36° 47' 00" K - 036° 01' 12" D
- 4) 36° 51' 12" K - 036° 01' 12" D
- 5) 36° 51' 48" K - 035° 59' 12" D

b) 2 nolu demirleme sahası: Tehlikeli madde taşımayan gemiler ile askeri gemilerin demirleme sahası, aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

- 1) 36° 49' 30" K - 035° 54' 42" D
- 2) 36° 49' 30" K - 035° 55' 17" D
- 3) 36° 48' 30" K - 035° 54' 24" D
- 4) 36° 48' 30" K - 035° 53' 50" D

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

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

ç) 4 nolu demirleme sahası: Tehlikeli madde taşımayan gemiler ile askeri gemilerin demirleme sahası, aşağıdaki koordinatların oluşturduğu deniz alanıdır.

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

C) Kılavuz kaptan alma ve bırakma yerleri

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



Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
04	15.03.2022	18.02.2026	100
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

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

Deniz kirliliği ile ilgili olarak Hizmet Satın Alma Yolu ile özel bir firma ile; Deniz kirliliği ile mücadeleye hazır olma, Denetim, Kirliliğe müdahale ve kirliliğin temizlenmesi(Seviye 1, Seviye 2 ve Seviye 3), Kıyı temizliği, Kıyı ve deniz alanları rehabilitasyonu, Kirlenme zararlarının tazmini, Atık transferi, Atık bertarafı, konularında anlaşılmıştır.

EK-15 KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD) KULLANIM EKİPMANLARI

Tüm Çalışanlara Verilecek Kişisel Koruyucu Donanımlar

- İş eldiveni
- Yağmurluk
- Baret
- İş ayakkabısı
- İş güvenliği gözlüğü
- Deri ceket veya kaban

Teknik Çalışanlara Verilecek Donanımlar

1. İş elbisesi
2. Kaban
3. Kar maskesi veya bere

Koruma (Özel Güvenlik) Personeline Verilecek Donanımlar

1. Gömlek
2. Pantolon
3. Kravat
4. Kep
5. Baret kep
6. Parka
7. Çorap
8. Palaska
9. Yelek
10. Kazak
11. Eldiven

Tehlikeli yükler ile ilgili ilave koruyucu donanım ve ekipman temini aşağıda olduğu gibidir.

- Tehlikeli yüklerin MSDS'leri temin edilecek ve incelenecektir.
- IMSBC Kodda ve MSDS formlarında yer alan bilgiler dikkate alınarak tehlikeli yüklerin liman tesisine kabulünden en az 1 gün önce, bir koordinasyon toplantısı yapılacaktır. Bu toplantıya operasyon sorumlusu, TMGD ve diğer ilgililerin (İş güvenliği uzmanı, İşyeri hekim, Çevre mühendisi) katılımı sağlanacaktır. (Limana kabul edilen rutin elleçlenen tehlikeli yükler için bu toplantının yapılması kararı operasyon veya TMGD tarafından verilebilir).
- Koordinasyon toplantısında; limana kabul edilecek Tehlikeli yük/ler ile ilgili olarak gerekli ilave donanım ve kişisel koruyucu ekipman MSDS ve IMSBC KOD dokümanları kapsamında ele alınarak tespit edilecektir.
- Toplantı sonucu tehlikeli yükün kabulü yönünde karar alınmışsa sorumlu kişiler MSDS'lerdeki bilgileri dikkate alarak ve IMSBC Kod kapsamında gerekli olan ilave tedbirleri uygular ve uygular.
- 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 satınalma birimine bildirim yapılacaktır ve temini acil olarak sağlanacaktır.
- Elleçleme esnasında veya kaza olması durumunda kullanılacak koruyucu donanım yük tipine uygun olarak tespit ve temin edilerek kullanıma hazır bulundurulacaktır.
- Kıyı tesisimizde elleçlenen petrokok yüküne uygun özellikte ve oluşturabileceği risklere karşı kişisel koruyucu donanım ve ekipman çalışanlara dağıtılmıştır. Baret, koruyucu gözlük, iş elbisesi (fosforlu), eldiven, çelik burun ve çelik taban statik yük tutmayan iş ayakkabısı çalışan personelimize dağıtılmıştır.

Tesisimizde elleçlenen kömür için acil durumlarda bulundurulması gereken ilave koruyucu ve ekipmanlar aşağıda olduğu gibidir.

- Koruyucu giysi (yangına dayanıklı botlar, eldiven, tulum, başlık)
- Gaz maskesi
- Temiz hava solunum cihazı
- Gaz ölçüm cihazı.



Revizyon
No

Yayın
Tarihi

Revizyon
Tarihi

Sayfa No

04

15.03.2022

18.02.2026

103

TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ

EK-16 TEHLİKELİ MADDE OLAYLARI BİLDİRİM FORMU

Sayı no- Tarih/Zaman	
Firma / Kurum	
Gönderen Makam	İRTİBAT BİLGİLERİ
Alacak Makam	
KAZANIN MEYDANA GELDİĞİ YER (KIYI TESİSİ VE/VEYA GEMİ), POZİSYONU VE ETKİ ALANI:	
ACİL DURUM TİPİ (ÖRN: YANGIN, YAKIT DÖKÜLMESİ, PERSONEL YARALANMASI) VE KAZANIN MEYDANA GELİŞİ:	
KAZANIN BİLİNİYORSA NASIL MEYDANA GELDİĞİ VE SEBEBİ:	
VARSA YARALI, ÖLÜ VE KAYIP SAYISI VE KİMLİK BİLGİLERİ:	
MEYDANA GELEN ZARARIN/KİRLİLİĞİN BOYUTU:	
KAZAYA KARIŞAN GEMİ VARSA BİLGİLERİ (ADI, BAYRAĞI, IMO NO, DONATANI, İŞLETENİ, YÜKÜ VE MİKTARI, KAPTANIN ADI VB.İ BİLGİLER):	
METEOROLOJİK KOŞULLAR:	
KAZAYA KARIŞAN TEHLİKELİ MADDE BİLGİLERİ; UN NUMARASI: PSN: SINIFI: VARSA İKİCİL RİSKİ: DENİZ KİRLİLİĞİ YAPIP YAPMADIĞI: TEHLİKELİ MADDENİN İŞARET VE ETİKET DETAYLARI	
TEHLİKELİ MADDENİN ÜRETİCİ FİRMA BİLGİLERİ: TEHLİKELİ MADDENİN VARSA TAŞIDIĞI AMBALAJ; YÜK TAŞIMA BİRİMİ VE KONTEYNERİN ÖZELLİKLERİ VE NUMARASI: GÖNDEREN BİLGİLERİ; TAŞIYAN BİLGİLERİ: ALICI BİLGİLERİ:	
KONTROL ÖLÇÜM HASARLARI VE ACİL DURUMU KONTROL ALTINA ALMAK İÇİN KIYI TESİSİ TARAFINDAN YAPILAN ACİL MÜDAHALE UYGULAMALARI:	
VARSA TESİSİN/ EKİPMANIN HASAR MİKTARI:	
VARSA ÜRÜN KAYBI VE/VEYA VARSA GERİ KAZANILAN ÜRÜN MİKTARI:	
KAZANIN TESİSİN RUTİN OPERASYONLARINA ETKİSİ:	
YAPILAN EKİPMAN VE/VEYA ÜRÜN KALİTESİ KONTROLLERİ:	
ACİL DURUMUN TEKRAR OLUŞMAMASI İÇİN YAPILAN/YAPILACAK FAALİYETLER:	
ACİL DURUMDAN ETKİLENEEN VE KENDİLERİNE ACİL DURUMUN İLETİLDİĞİ MERCİLER:	
BASINDA OLUŞAN VEYA OLUŞMASI BEKLENEN TEPKİ:	
FORMU HAZIRLAYAN :	
Adı Soyadı :	İmza:
Görevi :	



Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
04	15.03.2022	18.02.2026	104
TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

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

Kıy1 tesisinde tehlikeli yük elleçlemede taşıma üniteleri (CTU) kullanılmamaktadır.

12.TANIMLAR VE KISALTMALAR

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,

TYER: Tehlikeli Yük Elleçleme Rehberi

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

Gemi İlgilisi:Donatan,işleten,kiracı,kaptan veya acenteleri ile donatanı temsile yetkilendirilmiş gerçek veya tüzel kişiler.

Yük İlgilisi: Tehlikeli yükün göndereni alıcısı,temsilcisi veya taşıma işleri organizatörü.

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,

Olay: Bir kıyı tesisinde, operasyon ve faaliyetler ile bağlantılı olarak gerçekleşen ve tesisin, tesiste bulunan insanların veya diğer kişilerin emniyetini veya çevreyi 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 uygunluk belgesi (TYUB): Tehlikeli madde elleçleme ve geçici depolama faaliyetinde bulunan kıyı tesislerinin, yönetmelik kapsamında almak zorunda oldukları ve İdare tarafından düzenlenen belgeyi,

	Revizyon No	Yayın Tarihi	Revizyon Tarihi	Sayfa No
	04	15.03.2022	18.02.2026	106
	TEHLİKELİ YÜK ELLEÇLEME REHBERİ			

Tehlikeli Yük:

- 1) Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşme (MARPOL) 73/78 Ek I, Lahika 1'de yer alan petrol ve petrol ürünlerini,
- 2) IMDG Kod Bölüm 3'te verilen paketli taşınan madde ve nesnelere,
- 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,

Liman Başkanlığı: Ülkemizde mevzuat ile kurulmuş her bir liman başkanlığını,

IMSBC Kod: Uluslararası Denizcilik Katı Dökme Yükler Kodunu,

IMDG Kod: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Yükler Kodunu,

VHF: Çok yüksek frekans üzerinden yapılan telsiz haberleşmesini,

CTU: Yük Taşıma Birimi

IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütü

UN: Birleşmiş Milletler

MSDS: Malzeme Güvenlik Bilgi Formu

ADR: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşmasını

SUNUŞ

Bu rehber Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından yayınlanan; “14 Kasım 2021 tarihli ve 31659 sayılı Tehlikeli Yüklerin Denizyoluyla 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 oluşturmadan mümkün olduğunca etkin hale getirilmesini sağlamaya yardımcı olmaktır.

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 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.