



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ULAŞTIRMA, DENİZCİLİK VE HABERLEŞME
BAKANLIĞI
Kaza Araştırma ve İnceleme Kurulu

MURAT HACİBEKİROĞLU II
İsimli Geminin Su Alarak Batmasına İlişkin
Deniz Kazası İnceleme Raporu

ANTALYA/Alanya Limanı Açıkları

19 Eylül 2016

06/DNZ-01/2017

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ULAŞTIRMA, DENİZCİLİK VE HABERLEŞME BAKANLIĞI
Kaza Araştırma ve İnceleme Kurulu

MURAT HACİBEKİROĞLU II
İsimli Geminin Su Alarak Batmasına İlişkin
Deniz Kazası İnceleme Raporu
ANTALYA/Alanya Limanı Açıkları

ANTALYA/Alanya Limanı Açıkları
19 Eylül 2016

Bu rapor Kaza Araştırma ve İnceleme Kurulu tarafından hazırlanmıştır.

Adres : Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı
Hanımeli Sok.No:7
Sıhhiye, 06430
ANKARA / TÜRKİYE

Telefon : 00 90 312 203 1431

Faks : 00 90 312 229 72 89

E-posta : deniz.kaik@udhb.gov.tr

Web : www.kaik.gov.tr

AMAÇ

Bu deniz kazası 10.07.2014 tarih ve 29056 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “DENİZ KAZALARINI ve OLAYLARINI ARAŞTIRMA ve İNCELEME YÖNETMELİĞİ” hükümleri doğrultusunda incelenmiştir.

İnceleme usul ve esasları için MSC 255(84) ve Resolution A.1075(28) Deniz Kaza veya Olaylarına Yönelik Emniyet İncelemeleri için Uluslararası Standartlar ve Tavsiye edilen Uygulamalara ilişkin Uluslararası Denizcilik Örgütü Kararları (Kaza İnceleme Kodu) ile 2009/18/EC Avrupa Birliği Direktifi de dikkate alınmıştır.

Deniz kaza incelemesi adli veya idari soruşturma niteliğinde olmadığı gibi, amacı suçlu ve suçluyu tespit etmek veya sorumluluk paylaştırmak değildir.

İÇİNDEKİLER	i
RESİM LİSTESİ	ii
KISALTMALAR	iii
ÖZET	1
1. BULGULAR	2
1.1. Gemi, Seyir ve Kazaya İlişkin Bilgiler	2
1.2. Çevresel Koşullar	5
1.3. Taşınan Yük	5
1.4. Geminin Geçmişi	5
1.5. Kilit Pozisyonundaki Personel	6
1.6. Vardiya Tutma Rutini	7
1.7. Kazanın Gelişimi	7
2. DEĞERLENDİRME	10
2.1. Geminin Su Almasının Nedenleri	10
2.2. Personel Sorumluluğu	12
2.3. Acil Durum Talimleri	13
2.4. Arama Kurtarma	14
3. SONUÇLAR	17
4. TAVSİYELER	18

RESİM LİSTESİ

SAYFA

<i>Resim 1. Kaza Yeri.....</i>	<i>1</i>
<i>Resim 2. Gemi Genel Planı.....</i>	<i>4</i>
<i>Resim 3. MURAT HACİBEKİROĞLU II Gemisi</i>	<i>6</i>
<i>Resim 4. Kazazedelerin ELECTRA A İsimli Gemiye Alınması.....</i>	<i>8</i>
<i>Resim 5. MURAT HACİBEKİROĞLU II Gemisinin Batışı.....</i>	<i>9</i>
<i>Resim 6. Gemi Yükleme Planı</i>	<i>11</i>
<i>Resim 7. Geminin Batma Anına İlişkin Bir Görüntü.....</i>	<i>12</i>
<i>Resim 8. Kazazede gemi personelinin kurtarma botundaki görüntüsü</i>	<i>14</i>
<i>Resim 9. Denize Elverişlilik Belgesi</i>	<i>16</i>

KISALTMALAR

GMT : *Greenwich Ortalama Zamanı*

MT : *Metrik Ton*

VHF : *Çok Yüksek Frekans*

MAYDAY : *Telsiz Tehlike Çağrı Kodu*

IMO : *Uluslararası Denizcilik Örgütü*

STCW : *Uluslararası Vardiya Tutma Standartları Kodu*

KW : *Kilo Watt*

ÖZET



Resim 1 : Kazanın Yeri

Not: Raporda kullanılan tüm saatler yerel saattir (GMT +3).

İskenderun İSDEMİR limanından aldığı 1964,520 MT demir cürufu (çimento ham maddesi) yükünü İzmit Derince Aslan Çimento limanına taşımakta olan Türk bayraklı MURAT HACİBEKİROĞLU II isimli kuru yük gemisi, Antalya Körfezi, Alanya limanının 35 mil açıklarında seyretmekte iken, 19.09.2016 günü saat 14.00-15.00 arası VHF 16. kanaldan MAYDAY yayını yaparak yardım çağrısında bulunmuştur.

Gemi ile yapılan telsiz görüşmeleri neticesinde geminin su alarak batmakta olduğu öğrenilmiştir. Gemi kaptanının gemiyi terk talimatıyla gemide bulunan 10 personel kurtarma botunu denize indirerek gemiyi terk etmiştir. Kaza bölgesine yapılan tehlike yayını neticesinde bölgeye yakın seyretmekte olan ELECTRA A isimli konteyner gemisi kaza yerine ulaşarak kazazede 10 personeli denizden almıştır. Daha sonra kazazede gemi personeli kaza yerine ulaşan Sahil Güvenlik Komutanlığı bağlısı TCSG 92 botu tarafından ELECTRA A isimli gemiden alınarak Alanya limanına ulaştırılmıştır.

Meydana gelen kaza neticesinde MURAT HACİBEKİROĞLU II isimli gemi tamamen batmıştır. Olay sonucu herhangi bir yaralanma ve ölüm vakası meydana gelmemiştir.

BÖLÜM 1 – BULGULAR

1.1 Gemi, Seyir ve Kazaya İlişkin Bilgiler

Gemi Adı	: MURAT HACİBEKİROĞLU II
Bayrağı	: Türk
Klas Kuruluşu	: Türk Loydu (TL)
IMO Numarası	: 8301046
Tipi	: Kuru Yük
Donatanı	: Hacibekiroğlu Den. ve Tic. A.Ş.
İşleteni	: Hacibekiroğlu Den. ve Tic. A.Ş.
İnşa Yeri ve Yılı	: DEARSAN Gemi İnşa Sanayi Koll. Şti. TUZLA / Aralık 1984
Gros Tonajı	: 1213
Tam Boyu	: 63,1 metre
Ana Makine Gücü	: 1000 BHP (745 KW)
Ayrıldığı Liman	: İskenderun/Türkiye
Varacağı Liman	: Derince/Türkiye
Yük Bilgisi	: 1964,52 MT demir cürufu (çimento ham maddesi)
Personel Sayısı	: 10
Seyir Tipi	: Kabotaj

Kaza Zamanı : 19.09.2016 / 14:20
Kaza Tipi : Çok ciddi deniz kazası
Kaza Yeri : Alanya Limanı 35 deniz mili açıkları / Doğu Akdeniz
Yaralı/Ölü/Kayıp : Yok
Hasar : Tamamen batık
Kirlilik : Yok

1.2 Çevresel Koşullar

Kaza anında, MURAT HACİBEKİROĞLU II gemisi Doğu Akdeniz sularında, Alanya limanı 35 deniz mili güneybatısında seyir halindeydi. Bölgede rapor edilen hava durumu; rüzgar batı ve güneybatı yönünden 2 ila 4 kuvvetinde, hava parçalı bulutlu, deniz mutedil dalgalı ve görüş iyidir.

1.3 Taşınan Yük

Gemiye, İskenderun İSDEMİR limanında Kocaeli/ Derince limanında tahliye edilmek üzere 1964,52 MT demir cürufu (çelikhane ve yüksek fırınların atığı) yüklenmiştir. Yüksek fırın cürufu, demir-çelik tesislerindeki yüksek fırınlarda demir üretimi esnasında açığa çıkan bir yan üründür. Yüksek fırın cürufu aniden soğutularak granüle hale getirilir ve daha sonrasında öğütülür. Öğütülen bu malzeme çimentoya katılabildiği gibi beton yapımında da ayrı olarak kullanılabilir.

1.4 Geminin Geçmişi

Gemi 1984 yılında Dearsan Tuzla tersanesinde inşa edilmiştir. İnşa tarihinden 1990 yılına kadar geminin işletmesi Bursalıoğlu Den. ve Tic A.Ş. tarafından, 1990 yılından kaza tarihine kadar da Hacıbekiroğlu Den. ve Tic. A.Ş. tarafından yapılmıştır.

Geminin son sualtı ve şaft sörveyi 05.03.2014 tarihinde Tuzla tersaneler bölgesinde havuzlama esnasında yapılmıştır. Aynı tarihlerde gemiye sualtı, ambar kapakları ve mezarnaları raspa-boya işlemleri ile deniz suyu devrelerinin ve valflerinin bakım onarım işlemleri yapılmıştır. Anılan bakım tutum onarımlar sonrası geminin klas kuruluşu NKK (Nippon Kaiji Kyokai) tarafından yerinde denetlenmiştir. Uluslararası sefer yapan gemi Mayıs 2016 tarihinden itibaren Kabotaj sefer bölgesinde çalıştırılmaya başlanmıştır.



Resim 3: MURAT HACİBEKİROĞLU II gemisi

1.5 Kilit Pozisyonundaki Personel

Gemi kaptanı 58 yaşındadır. 1250 gros ton altı kıyı seferi yapan gemilerde kaptanlık yapma yeterliliğine sahiptir. STCW Kodu gereği kendisinde bulunması gereken tüm sertifikalara haiz olduğu ve sertifikaların geçerlilik tarihinin bulunduğu görülmüştür. Gemi kaptanı mesleğe 1977 yılında gemici olarak başlamış olup, 1996 yılından itibaren güverte zabiti ve 2002 yılından itibaren ise kaptan olarak gemilerde çalışmaktadır. Gemi kaptanı, MURAT HACİBEKİROĞLU II gemisinde 13 aydır aralıksız kaptanlık yaptığını ifade etmiştir.

Gemi baş makinisti 43 yaşındadır. Ana makine gücü 750 KW altı kıyı seferi yapan gemilerde sınırlı baş makinistlik yapma yeterliliğine sahiptir. STCW Kodu gereği kendisinde bulunması gereken tüm sertifikalara haiz olduğu ve sertifikaların geçerlilik tarihinin bulunduğu görülmüştür. Gemi baş makinisti mesleğe 2004 yılında yağcı olarak başlamış olup, 2005 yılından itibaren sınırlı makine zabiti ve 2008 yılından itibaren ise sınırlı baş makinist olarak gemilerde çalışmaktadır. Baş makinist MURAT

HACİBEKİROĞLU II gemisinde 26 aydır aralıksız baş makinist olarak çalıştığını ifade etmiştir.

Gemi 2. Makinisti 21 yaşındadır. Ana makine gücü 3000 KW altı olan tüm gemilerde makine zabıtlığı yapma yeterliliğine sahiptir. STCW Kodu gereği kendisinde bulunması gereken tüm sertifikalara haiz olduğu ve sertifikaların geçerlilik tarihinin bulunduğu görülmüştür. Gemi 2. Makinisti mesleğe 2014 yılında aynı şirketin BEKİR HACİBEKİROĞLU gemisinde makine zabiti olarak başlamıştır. Bu gemide 2 ay çalışmıştır. MURAT HACİBEKİROĞLU II gemisinde ise 7 aydır 2. Makinist olarak çalıştığını ifade etmiştir.

1.6 Vardiya Tutma Rutini

Seyirde iken köprüüstü ve makine vardiyasının aşağıdaki rutinde olduğu öğrenilmiştir:

- 0200 – 0800 ve 1400 – 2000: 2. Kaptan
- 0800 – 1400 ve 2000 – 0200: Kaptan
- 0000 – 0400 ve 1200 – 1600: 1. Makinist
- 0400 – 0800 ve 1600 – 2000: Yağcı
- 0800 – 1200 ve 2000 – 2400: Baş Makinist

1.7 Kazanın Gelişimi

MURAT HACİBEKİROĞLU II gemisi 17.09.2016 günü saat 23:50 de İskenderun İSDEMİR limanından yüklediği 1964,52 MT cüruf ve 10 personeli ile birlikte İzmit Derince Aslan Çimento limanına ulaşmak üzere ayrılmıştır. Gemi 19.09.2016 günü saat 13:30 da Alanya limanı 35 deniz mili güneybatısı açıklarına geldiğinde, makine dairesinden alarm alınmıştır.

Alarmin nedenini kontrol etmek için makine atölyesinde çalışmakta olan 2. Makinist makine dairesine inmiştir. 2. Makinistten hemen sonra baş makinist de makine dairesine inmiştir. 2. Makinist makine dairesine girdiğinde makine dairesinin su aldığı ve alarma gösterge panelinde sintine alarm ikazının sürekli yanıp söndüğünü görmüştür.

Makine dairesindeki su seviyesinin sintine pompa seviyesinin üzerinde olmasından dolayı pompayı devreye alamamıştır. Baş Makinist makine dairesindeki su seviyesinin makine taban saçından yaklaşık 20-30 cm yükseldiğini görerek ana makinenin zarar görmemesi için makineyi stop etmiştir.

Daha sonra köprüüstüne çıkarak gemi kaptanına makine dairesinin hızla su aldığını, suyun nereden geldiğini tespit edemediklerini ve yapılacak bir şeylerinin olmadığını söylemiştir. Bunun üzerine gemi kaptanı VHF telsizden umuma MAYDAY yayını yapmış ve derhal gemiyi terk emri vermiştir. Saat 14:05 de gemi personeli toplanma yerine can yelekleri ve ısı korumalı tulumlarını alarak gelmiş ve kurtarma botu indirilerek gemiyi terk etmiştir.

Geminin batma riskinden dolayı meydana gelebilecek anaför ve batan gemiden yüzeye çıkarak kurtarma botuna zarar verecek gemi ekipmanlarından sakınmak için gemiden 150-200 metreye kadar açılmışlardır.

Tehlike yayını alan ve MURAT HACİBEKİROĞLU II gemisinin yakınlarında seyretmekte olan ELECTRA A isimli gemi olay yerine gelerek kazazede gemi personelini denizden almıştır.



Resim 4: Kazazedelerin ELECTRA A isimli gemiye alınması

Bu sırada MURAT HACİBEKİROĞLU II gemisi saat 15:36 da tamamen batmıştır.



Resim 5: MURAT HACİBEKİROĞLU II gemisinin batışı

Daha sonra MURAT HACİBEKİROĞLU II gemisi personeli kaza yerine ulaşan Sahil Güvenlik Komutanlığı bağlısı TCSG 92 botu tarafından ELECTRA A isimli gemiden alınarak Alanya limanına ulaştırılmıştır.

BÖLÜM 2 – DEĞERLENDİRME

2.1 Geminin Su Almasının nedenleri

Yapılan araştırmalar ve ilgili personelin ifadesi doğrultusunda makine dairesinin neden ve nereden su aldığına dair net kanıtlar ortaya konulamamıştır. Bulgulara göre makine dairesi deniz suyu devrelerindeki arızalardan veya makine dairesi altındaki karine sacının atmasından kaynaklanma ihtimali güçlü görünmektedir.

Makine dairesi deniz suyu devrelerinin (boru, valf, salmastra, conta) periyodik bakım tutum değişim ve onarım işlemlerinin 24.02.2014 tarihinde geminin havuzlanması esnasında yapıldığı sörvey raporlarından anlaşılmaktadır.

Ambar sintinelerinin günlük iskandil değerlerinin alındığı ve herhangi bir alarm tertibatı bulunmadığı ifade edilmiştir. Makine dairesinde bulunan sintine alarminın ayarlanmış seviyeye geldiği zaman ikaz verdiği öğrenilmiştir. Ayrıca baş makinist, kendi vardiyasında sintine seviyesini saat başında kontrol ettiğini, diğer vardiyaları da bu şekilde talimatlandırdığını ifade etmiştir.

Geminin yine havuzlanması esnasında su altı, ambar kapakları ve mezarnalarının raspa boya işlemlerinin yapıldığı, 42 adet anot¹ montajının yapıldığı öğrenilmiştir. Havuzlanma esnasında yapılan su altı sac kalınlığı ölçüm işlemleri sonucunda, sac kalınlıkları uygun bulunarak herhangi bir değişim işlemi yapılmadığı sörvey raporlarında görülmüştür.

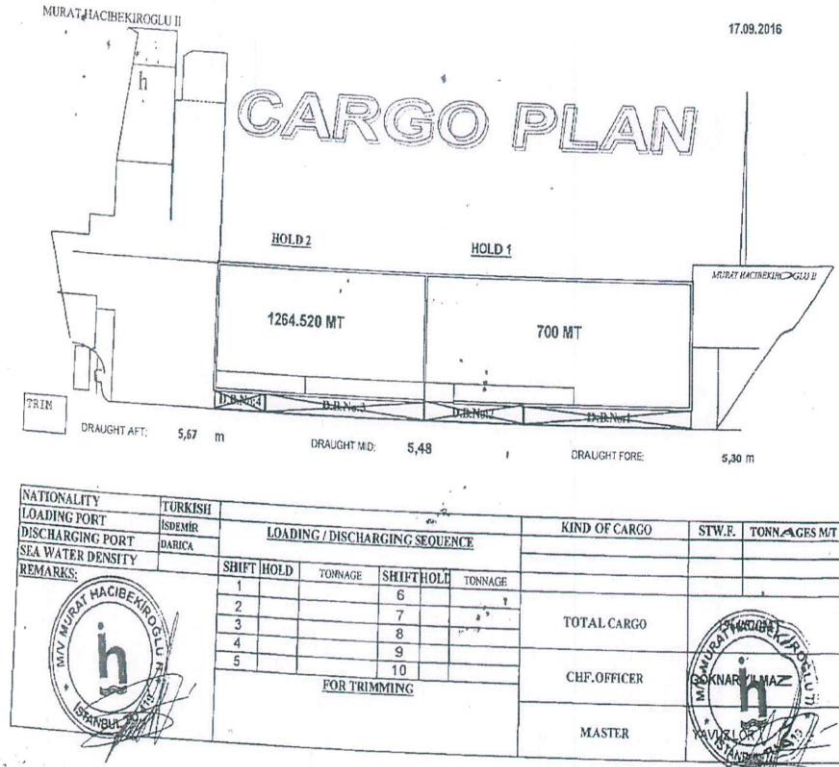
Geminin yaşı ve bir sonraki kara sörvey tarihinin şubat 2017 tarihi olduğu göz önüne alındığında, deniz suyu devrelerinde ortaya çıkabilecek korozyon, çürüme ve arıza olasılığının kök sebeplerden birisi olacağı öngörülmüştür.

¹ Gemi gövdelerinin korozyondan korunması için uygun bir boya ile boyanması ve ayrıca katodik koruma yapılması yoluna gidilir. Katodik koruma galvanik anotların gemi gövdesine kaynaklanmasıyla yapılır.

02 APR. 2016 13:15 51

FKMS NO. : 03266120395

KITİDEN : CEMAL SHIPPING



Resim 6: Gemi Yükleme Planı

Resim 6'da görülen yükleme planı ve yükün genel özellikleri göz önüne alındığında, cüruf yükünün korozif veya asidik bir madde olmadığından dolayı gemi sacını aşındırma gibi bir özelliği yoktur. Ayrıca demir cürufu yükü pürüzlü bir yüzeye sahip olup tahıl gibi kayma özelliği olmadığından geminin ağır yalpalara yapması halinde dahi ambar içinde yer değiştirme yapmaz. Dolayısıyla geminin stabilitesini olumsuz etkilemez.

Diğer taraftan geminin acil olarak terk edilmesinden dolayı ambar sintine iskandilleri alınmamıştır. Ancak geminin o esnada seyrettiği bölgede hüküm süren hava şartlarının iyi olması ve geminin batarken çekilen video ve resimlerinde geminin kıç tarafından sancak

veya iskelesine meyil yapmadan batması ambarlarının su aldığı ihtimalini ortadan kaldırmaktadır (Resim 7).



Resim 7: Geminin batma anına ilişkin bir görüntü

2.2 Personel Sorumluluğu

Gemilerde çalışma ve vardiya düzenini belirleyen Gemi Adamları Yönetmeliğinin 84. maddesi a bendi 1. ve 2. fıkrasına göre gemiadamları; Günde en az on saat, yedi günlük bir periyot içerisinde en az yetmiş yedi saat dinlendirilecektir. Birbirini takip eden dinlenme periyotları arasındaki süre on dört saati aşamaz.

Gemideki çalışma düzeni ve vardiya tutma rutini incelendiğinde yukarıda bahse konu yönetmeliğin ilgili fıkralarına göre aykırılık tespit edilmemiştir.

Geminin güvenli personel donatımı esaslarına göre yeterli personel ile donatıldığı görülmüştür. Ancak mevcut makine personelinden birisinin sağlık veya başka bir probleminden dolayı etkisiz kalabileceği düşünüldüğünde kalan personelin çalışma standartları dışında bir efor sarf etmeye itileceği anlaşılmaktadır.

Diğer taraftan makine dairesi su almaya başladığı saatlerde makine dairesinde vardiya tutmakla görevli personel olan 1. makinistin bazı araç gereçlerin temini için makine atölyesinde olduğu tespit edilmiştir. İlgili personelin o esnada makine dairesinde bulunmaması etkin vardiya tutma esaslarında bir eksiklik olarak göze çarpmaktadır.

1.makinist alarmı duyduğu anda makine dairesine inmiştir. Alarm gösterge tablosunu açarak verilen ikazın sintine suyu alarmı olduğunu görmüş ve kapatmıştır. Fakat alarm ikaz ışığının yanıp söndüğünü fark etmiş ve sintine bölmesine bakmaya karar vermiştir. O esnada Baş Makinist makine dairesine gelerek su seviyesini görmüş ve gemi elektriğinin kesilmesi sonrası ana makineyi devre dışı bırakmıştır. 1. Makinist su seviyesinin sintine pompasının üzerinde olduğunu görmüş ve pompayı çalıştıramamıştır.

İfade edilen durumlar neticesinde vardiya personelinin arızayı tespiti ve müdahaleye geç kaldığı anlaşılmaktadır. Sızıntı kaynağının zamanında tespiti ve sintine pompasının çalıştırılması gibi etkin önlemlerin alınmadığı değerlendirilmektedir.

2.3 Acil Durum Talimleri

Gemide belirli periyotlarda yapılan acil durum talimlerinin farkındalığı artırdığı, karışıklığı azalttığı, can kurtarma tertibatlarının kullanımında yeterliliği sağladığı bilinmektedir. Gemi kaptanı tarafından gemi terk emri verilmesini müteakip personelin toplanma yerine can yeleklerini alarak ulaştığı anlaşılmıştır. Terk emri sonrası tespitlere göre su geçirmez bölme kaportalarının kapatılmadığı, genel alarmın verilmediği anlaşılmıştır.

Su geçirmez kaportaların kapatılmasının geminin kaybını yavaşlatacağı ve personele zaman kazandıracağı, genel alarm verilmesinin ise personelde farkındalığı artıracacağı bir gerçektir.



Resim 8: Kazazede gemi personelinin kurtarma botundaki görüntüsü

Gemiye terk için can salı yerine kullanılan kurtarma botunun kapasitesinin 6 kişi olduğu ve personelin de 10 kişi olduğu göz önüne alındığında, başka bir eksiklik olarak göze çarpmaktadır. Ayrıca Resim 8 incelendiğinde bir personelin üzerinde can yeleğinin bulunmadığı görülmektedir.

Yukarıda bahsedilen durumlar ışığında, gemi acil durum talimlerinin periyodik olarak veya istenilen şekilde yapılmadığı, bu nedenle personelde beklenen farkındalığın oluşmadığı anlaşılmaktadır.

2.4 Arama Kurtarma

Gemi kaptanı umuma yayın yaparak gemiyi terk edeceğini duyurmuştur. Daha sonra personel gemiyi kurtarma botu ile terk etmiş ve geminin batma olasılığı düşünülerek olay yerinden 150-200 metre uzaklaşarak yardım gelmesini beklemişlerdir. Gemi terk yayını alan ve olay yerine yakın seyreden ELECTRA A isimli gemi olay yerine ulaşmış ve etkin bir kurtarma çalışması yaparak kazazede personeli gemisine almıştır.

Bu durum göz önüne alındığında, ELECTRA A gemisinin olay yerine yakın seyretmesinden dolayı can salı yerine kurtarma botuyla gemiyi terk eden personelin daha büyük bir facia yaşamasını önlediği değerlendirilmektedir.

CAN KURTARMA TEÇHİZATI
Life - saving appliances

Certificate No DMDEB1643T2355685
Page 2 of 2

Cinsi Type	Adedi Quantity	Toplam Kapasite (kişi) Total Capacity (persons)
Motorlu açık can filikası Open with engine lifeboats	0	0
Motorsuz açık can filikası Open with oars lifeboats	0	0
Hizmet/servis botu Service boat	0	0
Kurtarma botu Rescue boat	1	6
Can salı Life raft	1	10
Kapalı Can Filikası Enclosed lifeboats	0	0
Serbest Düşmeli Can Filikası Free Fall	0	0

Cinsi Type	Adedi Quantity
Can simidi Lifebuoys	10
Can yeleği Life jackets	12
Çocuk can yeleği Life jackets for children	0

YANGIN SÖNDÜRME TERTİBATI
Fire - fighting appliances

Cinsi Type	Adedi Quantity
Yangın pompası Fire pump	3
Portatif yangın pompası Portable fire pump	0

Cinsi Type	Adedi Quantity
Sabit yangın söndürme tertibatı Fixed fire extinguisher	Var
Portatif yangın söndürme cihazı Portable fire extinguisher	13

SÖRVEYLER DURUMU
Surveys

Başlangıç deniz sürvey tarihi Date of initial sea survey	Başlangıç sualtı sürvey tarihi Date of initial drydocking	Saftı sürvey tarihi Date of shaft survey
11.04.2016	05.03.2014	05.03.2014

Yapılan sürveyler sonucu denize elverişli olduğu anlaşılan yukarıda adı yazılı gemiye 4922 sayılı kanun gereğince verilen iş bu belge (+/-) 3 ay içerisinde yıllık denetimler yapılmak kaydı ile ...04.03.2017 ... tarihine kadar geçerlidir.

This certificate that issued to the ship the name of which mentioned above according to the law No:4922 that is considered to be seaworthy until 3 months of surveys and is valid until ... 04.03.2017... provided that surveys are carried out in (+/-) 3 months.

Belge No: Certificate No:	DMDEB1643T2355685	Düzenleme Tarihi Issued Date
		31.04.2016

Açıklama=

MUSTAFA KIRAN
ULUŞTIRMA, DENİZCİLİK VE HABERLEŞME BAKANLIĞI
İSTANBUL Liman Başkanı a
MINISTRY OF TRANSPORT, MARITIME AFFAIRS and COMMUNICATIONS
HARBOUR MASTER OF ISTANBUL

YILLIK DENETİMLER İÇİN ONAY
ENDORSEMENT FOR ANNUAL SURVEYS

	Sürvey Türü Type of Survey	Yer Place/Port	Tarih Date	Sürveyörün Adı Soyadı Full name of inspector	İmza Signature
1.yıldönümü 1st Anniversary Başlangıç T. - Başg. T. 04.12.2016 - 04.03.2017	Deniz sürveyi Sea Survey				
	Su altı sürveyi (kara / kamera) Submerged Survey (on land camera)				
2.yıldönümü 2nd Anniversary	Deniz sürveyi Sea Survey				
	Su altı sürveyi (kara / kamera) Submerged Survey (on land camera)				
3.yıldönümü 3rd Anniversary	Deniz sürveyi Sea Survey				
	Su altı sürveyi (kara / kamera) Submerged Survey (on land camera)				
4.yıldönümü 4th Anniversary	Deniz sürveyi Sea Survey				
	Su altı sürveyi (kara / kamera) Submerged Survey (on land camera)				

Resim 9: Denize Elverişlilik Belgesi

BÖLÜM 3 – SONUÇLAR

1. Kaptan tarafından verilen kaza raporuna göre, kaza anında bölgede hüküm süren hava şartlarının kazaya etki etmediği anlaşılmaktadır.
2. Geminin su alma nedeninin makine dairesi deniz suyu devrelerinde meydana gelen bir arızadan veya makine dairesi altı karine sacının atmasından kaynaklandığı değerlendirilmektedir.
3. Makine dairesi su almaya başladığı anda vardiya personeli olan 2. Makinist makine dairesinde bulunmamaktadır.
4. Alarmin alınması sonrası makine dairesine inen Baş Makinist ve 1.Makinist suyun nereden geldiğine yönelik araştırma yapmaya fırsat bulamamışlar ve makine dairesindeki deniz suyunu tahliye etmek için deniz suyu pompasını devreye alamamışlardır.
5. Gemi terk kararı verildikten sonra talimler gereği kapatılması gereken su geçirmez kaportalar kapatılmamış ve genel alarm verilmemiştir.
6. Gemiye terk 16 kişi kapasiteli can salı yerine 6 kişi kapasiteli kurtarma botuyla gerçekleştirilmiştir.
7. Gemiye terk eden personelden birisinin üzerinde can yeleği bulunmadığı görülmüştür.

BÖLÜM 4 – TAVSİYELER

4.1 Hacibekiroğlu Den. ve Tic. A.Ş. ye

1. Filosunda bulunan ve işlettiği gemilerde acil durum talimlerinin periyodik ve etkin olarak yapılması,
2. Filosunda bulunan veya işlettiği gemilerde makine vardiyalarının etkin bir şekilde tutulduğundan ve makine dairesinde yapılması gereken periyodik kontrollerin yapılması,

Tavsiye olunur.