

**T.C.  
ULA TIRMA, DEN ZC L K VE  
HABERLE ME BAKANLI I**

**HONG KONG SÖZLE MES VE GEM  
SANAY S NE GET RECEKLER**

**DEN ZC L K UZMANLIK TEZ**

**lhan KÖSE, Denizcilik Uzman Yardımcısı**

**Çanakkale Liman Ba kanlı ı**

**Danı man  
Barı B RDANE, Çanakkale Liman Ba kanı  
Mart 2014**



**T.C.  
ULA TIRMA, DEN ZC L K VE  
HABERLE ME BAKANLI I**

**HONG KONG SÖZLE MES VE GEM  
SANAY S NE GET RECEKLER**

**DEN ZC L K UZMANLIK TEZ**

**İhan KÖSE, Denizcilik Uzman Yardımcısı**

**Çanakkale Liman Ba kanlı ı**

**Danı man  
Barı B RDANE, Çanakkale Liman Ba kanı  
Mart 2014**

**Görev Yaptı ı Birim** : Çanakkale Liman Ba kanlı ı  
**Tezin Teslim Edildi i Birim:** Personel ve E itim Dairesi Ba kanlı ı

**T.C.**  
**ULA TIRMA, DEN ZC L K VE HABERLE ME BAKANLI I**

İhan KÖSE tarafından hazırlanmı ve sunulmu “Hong Kong Sözleşmesi ve Gemi Sanayisine Getirecekleri” başlıklı tez Bakanlı ımız Sınav Kurulu tarafından kabul edilmiştir.

**Kurul Başkanı**  
Dr. Özkan POYRAZ

**Kurul Üyesi**  
M. Mehdi GÖNÜLALÇAK

**Kurul Üyesi**  
Dr. Mehmet KIRDA LI

**Kurul Üyesi**  
Mustafa ÇALI KAN

**Kurul Üyesi**  
Naci KAYA

## Ç İNDEK İLER

	Sayfa
ÖNSÖZ.....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT.....	iii
KISALTMALAR VE İKİMLER.....	iv
EKLER VE İKİMLER.....	v
ÇİZELGELER VE İKİMLER.....	vi
1. GİRİŞ.....	1
2. GEMİ GERİ DÖNÜMÜ SANAYİSİ VE GERİ DÖNÜMÜN GEREKLİLİKLERİ.....	2
2.1 Gemi Geri Dönümü.....	2
2.2 Dünyada Gemi Geri Dönümü Sanayisi.....	2
2.3 Türkiyede Gemi Geri Dönümü Sanayisi.....	3
2.4 Gemi Geri Dönümünün Gerekliliği.....	5
3. HONG KONG SÖZLEŞMESİ.....	7
3.1 Hong Kong Sözleşmesinin Kabul Süreci.....	7
3.2 Hong Kong Sözleşmesinin Yürürlüğü ve Girme Kriterleri.....	9
3.3 Hong Kong Sözleşmesinin Kuralları.....	10
3.3.1 Bölüm 1 – Genel Hükümler.....	11
3.3.2 Bölüm 2 – Gemiler için Genel Gereklilikler.....	12
3.3.2.1 Kısım A – Gemilerin Tasarım, İnşaat, İşletme ve Bakımı.....	13
3.3.2.2 Kısım B – Gemi Geri Dönümüne Hazırlık.....	18
3.3.2.3 Kısım C – Denetimler ve Belgelendirmeler.....	20
3.3.3 Bölüm 3 – Gemi Geri Dönümü Tesisleri için Gereklilikler.....	25
3.3.4 Bölüm 4 – Bildirim Kuralları.....	32
4. SÖZLEŞMENİN ULUSAL VE ULUSLARARASI MEVZUATLA BENZERLİKLERİ VE FARKLILIKLARI.....	34
4.1 Gemi Söküm Yönetmeliği.....	34
4.1.1 Gemi Söküm Yönetmeliği ile Hong Kong Sözleşmesinin Karşılaştırılması.....	36
4.2 Avrupa Birliği Gemi Geri Dönümü Yönetmeliği.....	40
4.3 Basel Sözleşmesi.....	59
5. SÖZLEŞMENİN DENİZCİLİK SEKTÖRÜNE GETİRECEKLERİ.....	63

5.1	Tersaneler .....	63
5.2	Gemi Donatanları ve İletenleri.....	67
5.3	Klas Kurulları.....	68
5.4	Gemi Geri Dönüşüm Tesisleri.....	70
5.5	dareler.....	74
6.	SONUÇLAR VE GENEL DEĞERLENDİRME .....	81
KAYNAKÇA .....		89
ÖZGEÇMİŞ .....		91

## ÖNSÖZ

Bu tezin hazırlanmasında yardımlarını esirgemeyen ba ta ailem olmak üzere, çalı ma arkadaşlarıma ve tez danışmanım Barı B RDANE'ye teşekkürlerimi borç bilirim. Çalı manın, insan ve çevre odaklı gemi geri dönü ümü yapılması gereklili inin anlaşılmasına katkı sa lamasını dilerim.

## ÖZET

Günümüzde “gemi söküm” tabiri, yerini “gemi geri dönüümüne” bırakmaktadır. Bu çalıma, Basel Sözleşmesi ile başlayan, Gemilerin Emniyetli ve Çevreye Uyumlu Geri Dönüüm Hakkında Hong Kong Uluslararası Sözleşmesi ile Avrupa Birliği Gemi Geri Dönüüm Yönetmeliği'nin ortaya çıkmasıyla devam eden süreçte, gemi sanayisinde meydana gelecek değişimler, gemi geri dönüüm bakıı açısından ele alınmaktadır.

Başlangıçta, dünyadaki ve ülkemizdeki gemi geri dönüüm sektörünün durumu incelenerek, gemi geri dönüümünün gerekliliği ortaya konulmuştur. Bir sonraki seviyede, Gemilerin Emniyetli ve Çevreye Uyumlu Geri Dönüüm Hakkında Hong Kong Uluslararası Sözleşmesi kurallarına açıklık getirilmiştire, sözleşmenin anlaşılmasına yönelik bilgiler verilmiştir.

Ülkemizde hâlihazırda yürürlükte olan “Gemi Söküm Yönetmeliği” devam eden bölümde ele alınmıştır. Aynı bölümde, son dönemde yürürlüğe giren ve Gemilerin Emniyetli ve Çevreye Uyumlu Geri Dönüüm Hakkında Hong Kong Uluslararası Sözleşmesi'nin önemini dolaylı olarak artıran Avrupa Gemi Geri Dönüüm Yönetmeliği ile Basel Sözleşmesinin perspektifinden gemi geri dönüüm sürecine bakılmaktadır.

Çalıma, gemilerin yapısında kullanılan tehlikeli maddeler, gemi geri dönüüm esnasında bu tehlikeli maddelerin kontrolü ve akabinde tehlikeli maddelerin bertarafı ana unsurları etrafında odaklanmaktadır.

Son bölümde, sözleşmenin, gemi sanayisinde bilfiil rol üstlenen; tersanelere, klas kuruluşlarına, gemi donatanlarına, gemi geri dönüüm tesislerine ve idarelere getireceği yeniliklerden ve yükümlülüklerden bahsedilmektedir.



## **ABSTRACT**

Nowadays, the term of “ship breaking” is replaced by “ship recycling”. In this study, changes will occur in the shipping industry is discussed with a view of ship recycling that started with Basel Convention; continued by Hong Kong Convention for the Safe and Environmentally Sound Recycling of Ships and European Union Ship Recycling Regulation.

At the start, position of ship recycling industry of the world and our country examined and indicated the necessity of ship recycling. On the next level, Hong Kong Convention for the Safe and Environmentally Sound Recycling of Ships rules are clarified and has given information to understand the convention.

“Ship Dismantling Regulation” that currently in force in our country is discussed at the continued chapter. At the same chapter, ship recycling processes are analyzed through the Basel Convention and European Union Ship Recycling Regulation that increases the importance of Hong Kong Convention for the Safe and Environmentally Sound Recycling of Ships indirectly.

The study is shaped around the three element; hazardous materials used in the construction of ships, control of hazardous substances during ship recycling and disposal of hazardous substances.

Innovation and liabilities that the convention will bring to the shipyards, classification societies, ship owners, ship recycling facilities and administrations are mentioned on the last chapter.

## KISALTMALAR

AB	Avrupa Birli i
AFS	Anti Fouling Sistemleri
CFC	Kloroflorokarbon
DNV	Det Norske Veritas
GEM SANDER	Gemi Geri Dönü üm Sanayicileri Derne i
GL	Germanischer Lloyd
GT	Gros Tonaj
HCFC	Hidrokloroflorokarbon
ILO	Uluslararası Çalı ma Örgütü
IMO	Uluslararası Denizcilik Örgütü
LOA	Gemi Tam Boyu
LSW	Gemi Çelik Aksamının A ırlı ı
MARPOL	Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi
MEPC	Deniz Çevresi Koruma Komitesi
NT	Net Tonaj
ODS	Ozon ücletici Maddeler
OECD	Ekonomik Kalkınma ve Birli i Örgütü
PCB	Poliklorlu Bifeniller
PCT	Poliklorlu Terfeniller
PFOS	Perfloro Oktan Sülfonik Asitler
SHIPREC	Gemi Geri Dönü üm Konferansı
SOLAS	Denizde Can Güvenli i Uluslararası Sözleşmesi
TBT	Tribütil Kalay
TME	Tehlikeli Madde Envanteri
WMU	Dünya Denizcilik Üniversitesi

## **EK L L STES**

ekil 1. 2011 Yılı gemi geri dönü üm oranları .....	3
ekil 2. Alia a gemi geri dönü üm firmaları yerle im planı .....	4
ekil 3. Hong Kong Sözle mesinin kabul süreci.....	9
ekil 4. Mevcut gemilere TME hazırlama a amalarını gösteren akı diyagramı .....	15
ekil 5. Gemi Söküm Yetki Belgesi .....	35
ekil 6. Gemi in a esnasında izlenecek süreç.....	64
ekil 7. Gemi bakım-onarım veya tadilat esnasında izlenecek süreç.....	66
ekil 8. Geri dönü üm tesisi genel yerle im planı .....	71
ekil 9. Geri dönü üm tesisi ön saha planı .....	73
ekil 10. Gemi geri dönü üm tesisleri için kontrol listesi.....	79
ekil 11. Türkiye hurda ithalatı de erleri .....	81

## **ÇİZELGE LİSTESİ**

Çizelge 1. Yıl bazında Alia a’da geri dönüşümü yapılan gemi sayısı .....	5
Çizelge 2. Ek-1 Tehlikeli Madde Envanteri .....	45
Çizelge 3. Ülkemizde yıllar bazında geri dönüşümden elde edilen hurda miktarları .....	82
Çizelge 4. Ülkelerin gemi geri dönüşüm tesis sayıları ve istihdam de erleri .....	83
Çizelge 5. Gemi geri dönüşüm tesislerimizde tespit edilen uygunsuzluklar .....	85

## 1. G R

1912 yılında yaşanan Titanic kazasında 1503 kişinin hayatını kaybetmesi ardından dünyadaki denizcilikte önde gelen ülkeler bir araya gelerek, benzer kazaların yaşanmaması için 1914 yılında Denizde Can Güvenli i Uluslararası Sözleşmesini (SOLAS) kabul etmişlerdir. Özellikle 1960 ve 1974 yıllarında SOLAS tekrar yapılandırılmış ve SOLAS 74 ana yapısı etrafında sözleşme güncellenmeye devam edilmektedir.

Denizcilik sektöründe deniz çevresinin korunmasına yönelik ana sözleşmenin hazırlanması ise 1973 yılına dayanmaktadır. Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi (MARPOL) 1973 yılında yayımlanmıştır. Sözleşme gemilerin çalışması esnasında veya kaza yapmaları durumunda, denizlerin ya da kimyasallar, paketlenmiş zararlı maddeler, pis su ve katı atıklar ile kirlenmesinin önlenmesini amaçlamaktadır. 1976-1977 yılında yaşanan tanker kazaları MARPOL sözleşmesinin bu yönde ek uygulamalar getirmesini gerektirmiş ve 1978 yılında özellikle tanker güvenli i ve kirlilik önlenmesi konularında MARPOL güncellenmiştir.

İlk aşamada denizde can güvenli i nin korunmasını temin edecek uygulamaların, sonraları deniz çevresinin güvenli ini sağlamak yönünde geliştirmiş görmekteyiz. 21. Yüzyıl insanının, yaşadığı çevrenin korunmasına yönelik yaklaşımları; Bangladeş, Hindistan ve Pakistan gibi ülkelerde kumsallarda yapılan ve çevreye duyarlı olmayan gemi sökümelerini gündeme taşımıştır.

Artan çevre bilinci, işçi güvenli i ve insan sağlığının korunması yönünde yoğunlaştıran duyarlılık; insan ve çevreye duyarlı gemi geri dönüşümünün yapılması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Bu nedenle işletme ömrünü tamamlamış gemilerin geri dönüşümü, insan sağlığı ve çevre emniyeti gözetilerek yapılmalıdır.

## 2. GEMİ GERİ DÖNÜM SANAYİSİ VE GERİ DÖNÜMÜN GEREKLİLİĞİ

### 2.1 Gemi Geri Dönümümü

Gemi sökümü olarak da tabir edilen gemi geri dönümü; işletim ömrünü tamamlamış, tamiri ekonomik olmayan gemilerin genellikle çelik aksamları olmak üzere, diğer donanımlarının da tekrar kullanılmasını ön gören geri dönüm sürecidir.<sup>(1)</sup>

Gemilerin işletim ömrü sonunda, gemi ağırlığının %95'lik gibi büyük bir kısmı çelik olarak geri dönüm türülebilmektedir.<sup>(2)</sup> Bununla birlikte, gemi ağırlığının kalan %5'lik kısmının içerisindeki tehlikeli ve çok tehlikeli olarak tabir edilen maddeleri içeren aksamlar, geri dönüm süreci esnasında özel yöntemlerle ayrılarak, yerinde veya diğer tesislere verilmek suretiyle kontrol altına alınmalıdır.

Gemi geri dönümde ana amaç çelikin tekrar kullanımını sağlamak olsa da makine, seyir donanımları, can kurtarma teçhizatları, mobilyalar ve benzeri diğerler de ticari olarak değerlendirilebilir.

### 2.2 Dünyada Gemi Geri Dönüm Sanayisi

Dünyanın hemen hemen her ülkesinde bazı gemi geri dönüm faaliyetleri yapılmaktadır. Çoğu zaman bu, limanlarda terk edilmiş / batmış gemiler, atıl durumda bulunan gemiler ya da küçük gemilerin sökümü / geri dönümü gibi durumlarda gerçekleştirilmektedir. Ancak bazı ülkelerde gemi geri dönüm, sınırlı ölçekte ve ticari olarak sürdürülebilir şekilde yapılmaktadır.

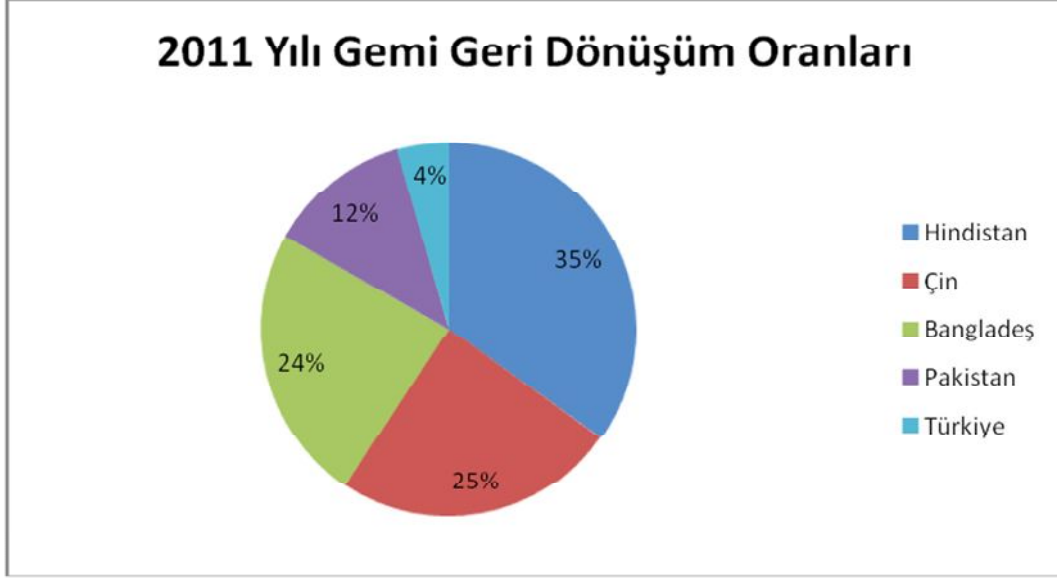
Gemi geri dönüm pazar payının %97 - %98 gibi çok büyük bir kısmı sırasıyla Bangladeş, Çin, Hindistan, Pakistan ve Türkiye arasında paylaşılmaktadır.<sup>(3)</sup>

---

<sup>1</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Ship\\_breaking](http://en.wikipedia.org/wiki/Ship_breaking)

<sup>2</sup> Greenpeace, 2005

<sup>3</sup> Shiprec 2013, WMU, Malmö

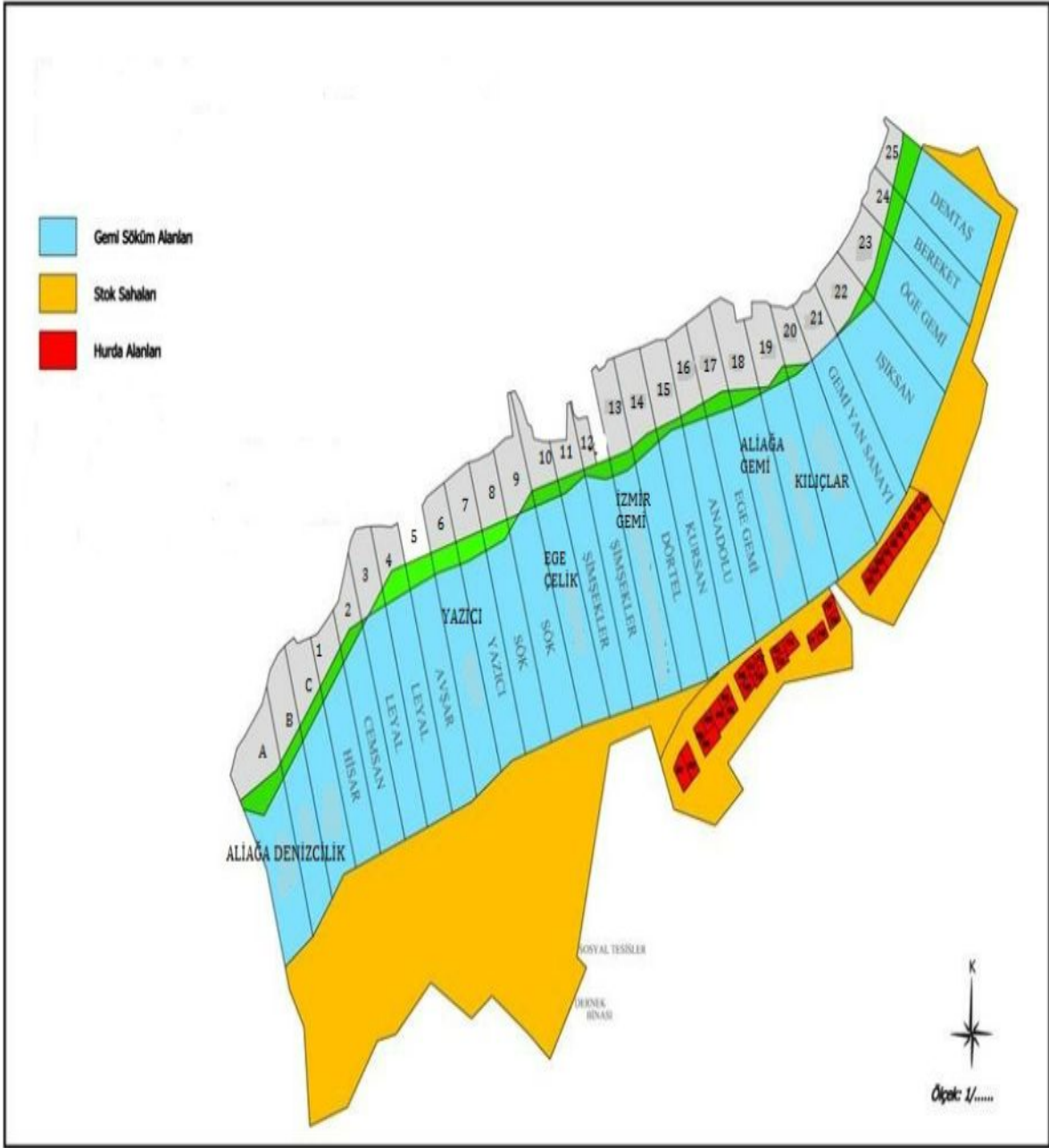


ekil 1. 2011 Yılı gemi geri dönüşüm oranları (IHS-Fairplay)

Açıkça görüldü ü üzere, dünyada ticari ölçekte gemi sökümü / gemi geri dönüşümü yapan 5 ülke vardır. Çevre ve insan odaklı gemi geri dönüşüm yapabilmek için bu 5 ülkenin durumlarından yola çıkmak gerekti i a ikardır. Nitekim mevcut yürürlükte olan kurallar ve ileride yayımlanacak düzenlemeler, pazar payı göz önüne alındı ında bu ülkeleri birinci derecede etkileyecektir. ekil 1'den de anlaşı laca ı üzere, dünya gemi geri dönüşüm pazarının %60'lık büyük bir kısmı iki ülke tarafından paylaşı lmaktadır.

### 2.3 Türkiyede Gemi Geri Dönüşüm Sanayisi

Ülkemizde gemi geri dönüşümü 70'li yılların ortasına kadar uzanmaktadır. Gemi geri dönüşüm faaliyetleri zmir'in 50 km kuzeyinde bulunan Alia a ilçesinde gerçekte tirilmektedir. Alia a'da hâlihazırda faaliyet gösteren tesisler, ekil 2'de görülebilmektedir.



ekil 2. Aliağa gemi geri dönüşüm firmaları yerleşim planı [1]

Türkiye, dünya gemi geri dönüşüm pazar payı sıralamasında 5. büyük ülke olmakla birlikte, kendisinden sonra gelen ülkelerin toplam gemi geri dönüşüm miktarından daha fazla gemi geri dönüşümü yapmaktadır.<sup>(4)</sup>

<sup>4</sup> IHS-Fairplay



Çizelge 1. Yıl bazında Alia a’da geri dönü ümü yapılan gemi sayısı

Yıl	2010	2011	2012	2013	2014
Sayı	238	341	283	240	203
<i>* 31.12.2014 tarihi ve öncesi veriler kullanılmı tır. Kaynak: www.gemisander.com</i>					

Yukarıda yıllar bazında, Alia a’da geri dönü ümü yapılan gemi sayıları görülmektedir. 2011 yılındaki veri göz önüne alındı nda, gemi geri dönü üm tesislerimizin, o dönem dahi günde ortalama bir gemiyi geri dönü türebilece i anla ılmaktadır.

Ayrıca, Alia a’nın yanında, Zonguldak, Kilimli, Alacaa zı mevkiinde, Maliye Bakanlı ı tarafından 2004-2006 yılları arasında ilan edilen, 300 m denize cepheli 2 adet parsel, yatırım a masında gemi geri dönü üm tesisi bölgesi durumundadır.

#### **2.4 Gemi Geri Dönü ümünün Gereklili i**

letme ömrünü tamamlayan gemilerin geri dönü üm, batırılarak yapay resif haline getirilmesi ya da karada / denizde sabitlenerek farklı amaçlar için kullanılması söz konusudur.

Gemi geri dönü ümü, gerek çelik, elektronik ve mekanik donanımların tekrar kullanılmasını sa lamakla birlikte, gerekse i letme ömrünü tamamlamı gemilerin içerdi i tehlikeli atıkların kontrol altına alınmasını sa lamaktadır.

Bunlara ek olarak gemi geri dönü üm, ekonomik ömrünü tamamlamı gemilerin piyasadan çekilmesiyle birlikte, dünya gemi filosunda yeni gemilerin artı nını sa lamakta, bu da bir nevi substandart (standart altı) ekinde tabir edilen gemilerin piyasadan çekilirken ekonomik bir de er kazanmalarını sa lamaktadır.

Tam bir geri dönü üm ancak ve ancak çevreye duyarlı olması kaydıyla “geri dönü üm” olarak tabir edilebilir. Gemilerin gemi dönü ümü, geri dönü üm proseslerinin her a masında denetlenen, bilinçli ve e itimli personel istihdam eden, düzenli bir alt yapı ve depolama alanlarına sahip, çevre ve insan odaklı çalı an tesislerde yapılması gerekmektedir. Aksi durumlarda geri dönü ümler kaçak gemi sökümlere

dönü ebilmektedir. Kaldı ki herhangi bir önlem alınmadan yapılan gemi sökümler çevreye zarar verebilece i gibi çevreyle iç içe olan insana ve do al ya ama zarar verecektir. Bunun içindir ki gemi geri dönü ümü yasaklamak, gemilerin denetimsiz kaçak ortamlarda sökümlerine zemin hazırlayacak, denetlenemeyen bir çevre felaketi ve kirlili i ya atacaktır.<sup>(5)</sup>

---

<sup>5</sup> Gemisander, 2004

### 3. HONG KONG SÖZLE MES

#### 3.1 Hong Kong Sözle mesinin Kabul Süreci

Gemi kaynaklı geri dönü ümün faydaları çoktur. Bir gemi, geri dönü ümü yapılarak; tekne, makine, donanımsal parçaları ve mobilyaları yeniden kullanılır. Ayrıca sanayi, yerel ve bölgesel topluluklar için ekonomik kalkınma olu turmaktadır. Büyük ölçekli do rudan istihdam ve sanayi üretiminin de önünü açmaktadır. Tüm bunların yanında gemi geri dönü üm, ülkelerin ekonomilerine de fayda sa layarak, çelik, donanım ve ah ap malzemelerin ithal edilme oranlarında dü me gibi olumlu sonuçlar do urabilmektedir.

Ba langıçta gemi geri dönü üm tesislerinde güvenlik ve çevre hassasiyeti gibi ölçütlere gerekti i kadar önem verilmemekteydi. Son 20 yılda, sivil toplumda daha çevreci ve güvenilir bir gemi geri dönü üm hassasiyeti do mu tur. Bu durum politikacılar ve idareler üzerinde, gemi geri dönü ümde kurallar olu ması için bir baskı olu turmu tur. Uluslararası ölçekte ilk giri im, hâlihazırda da yürürlükte olan Basel Sözle mesidir. Basel Sözle mesi, 1980'lerde kamu haykırı na yanıt olarak geli tirilen, tehlikeli atıkların sınır ötesi ta nınmasının kontrolü ve bunların bertaraf edilmesi ile ilgili kuralları içeren uluslararası bir sözle medir. Basel Sözle mesi 1989 yılında kabul edilerek 1992 yılında yürürlü e girmi ve u anda sözle meye 192 taraf ülke bulunmaktadır.

Basel Sözle mesi, i letim ömrü sonuna gelen gemiler için düzenlenmemi ; uluslararası gemicilikte toksik ticaretin sınırlarını çizmek için geli tirilmi tir. Nitekim erken uygulamalarda Basel Sözle mesinin, gemilere uygulamasında yasal ve pratik sorunlar ya anmı tır. Ya anılan bu güçlükler, AB ülkelerinde, OECD üyesi olmayan ülkeler için toksik atıkların ihracatını yasaklayan bir uygulamaya gidilmesine yol açmı tır. Sonuç olarak, 2009 yılına baktı ımızda; ticari ömrünün sonuna gelmi Avrupa gemilerinin %91'i, Basel Sözle mesinin atık nakliyat hükümlerine uymamı tır.

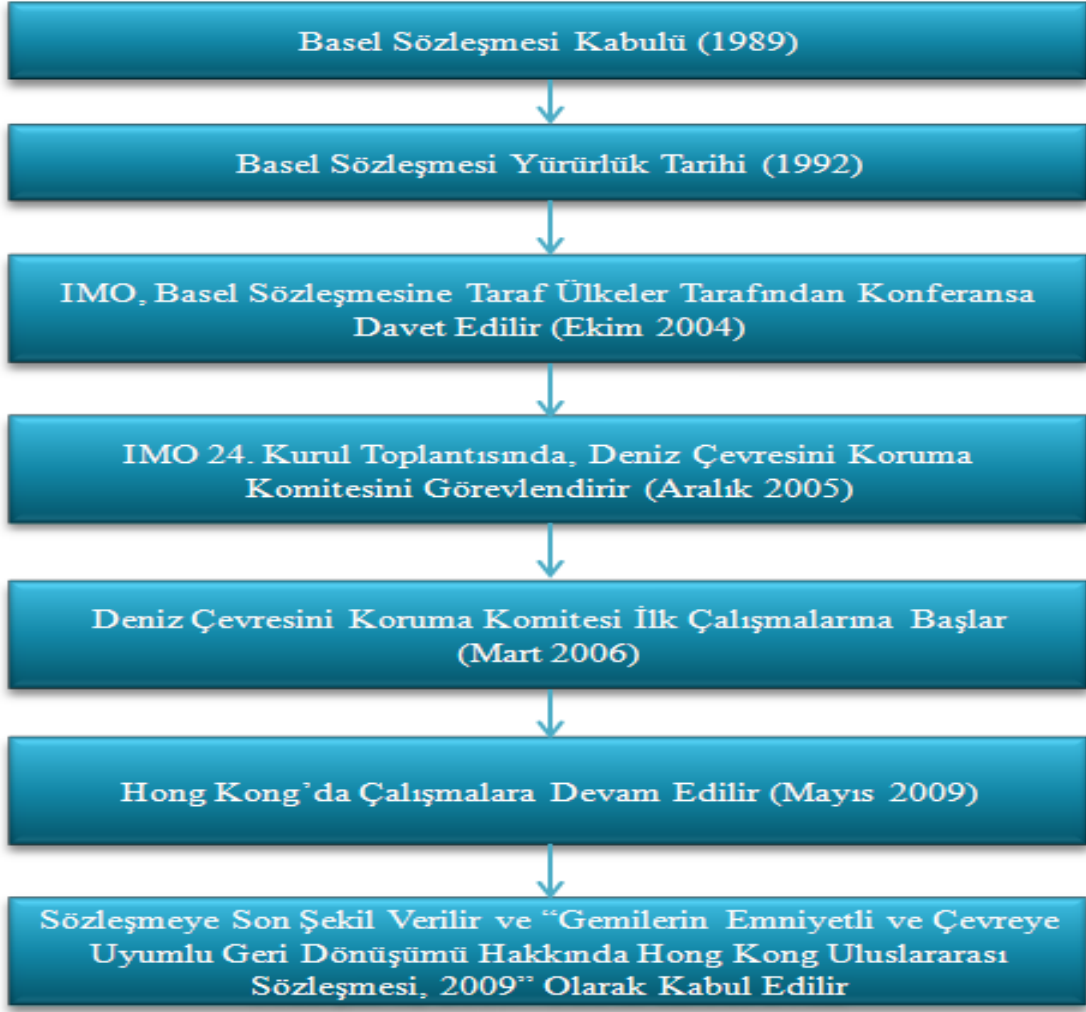
Basel Sözle mesinin, gemi geri dönü ümde uygulanmasındaki pratik ve yasal zorluklar nedeniyle, Basel Sözle mesine taraf ülkeler, Ekim 2004'de 7. kez yapılan üye ülkeler konferansına Uluslararası Denizcilik Örgütünü (IMO) de davet etmi lerdir. Bu davetteki amaç, zorunlu olarak yapılması gereken düzenlemeleri belirlemek ve Basel Sözle mesi (Karar VII/26) kapsamında e de er düzeyde kontrol sa layacak gereksinimleri tespit

etmekti. Bir yıl sonra IMO'nun 24. kurul toplantısında (Aralık 2005) A.981(24) önergesi kabul edilerek, IMO Deniz Çevresi Düzenleme Komitesine (MEPC), gemi geri dönüşümü için yeni yasal enstrümanlar geliştirilmesi için görevlendirilmiştir.

Komite, uluslararası sözleşmenin metnini oluşturacak çalışmalara, Mart 2006'da Norveç tarafından sunulan taslak üzerinden başladı. Taslakin sunulması akabinde, rekor olarak tabir edilebilecek 3 yıl ve 2 aylık bir sürede, 11-15 Mayıs 2009 tarihinde Hong Kong'da icra edilen diplomatik konferans ile sözleşme kabul edilmiştir. Oy birliği ile kabul edilen Hong Kong Sözleşmesi, "Gemilerin Emniyetli ve Çevreye Uyumlu Geri Dönüşümü Hakkında Hong Kong Uluslararası Sözleşmesi, 2009" olarak isimlendirilmiştir.<sup>6</sup> Sözleşmenin hazırlanma süreci ekil 3'de görülebilmektedir.

---

<sup>6</sup> Shiprec 2013, WMU, Malmö



ekil 3. Hong Kong Sözleşmesinin kabul süreci

### 3.2 Hong Kong Sözleşmesinin Yürürlüğe Girme Kriterleri

Sözleşme, günümüz itibarıyla her devletin katılımına ve imzasına açıktır. Devletler sözleşmeye üç farklı şekilde taraf olabilmektedirler. Bunlar;

- Onaya tabi olmayan imza, onaylama, kabul,
- Onaya tabi imza, onaylama, kabul ve sonrasında onaylama kabul veya uygun bulma,
- Katılım,

ekillerinden bir veya birkaçı ile olabilmektedir. Yürürlüğe girme kriterleri ise;

1. En az 15 devletin, çekince koymaksızın onay, kabul, uygun bulmaya ilişkin imza veya madde 16'ya uygun olarak onay, kabul, uygun bulma veya katılım için gerekli belgeyi vermeleri,
2. Sözleşmeyi onaylayan, kabul eden, uygun bularak imzalayan veya katılım için gerekli belgeleri veren devletlerin toplam ticari filoları, dünya ticari taşımacılığın % 10'unu oluşturan tonajının en az % 40'ını oluşturması,
3. Sözleşmeyi onaylayan, kabul eden, uygun bularak imzalayan veya katılım için gerekli belgeleri veren devletlerin toplam azami yıllık gemi geri dönüşüm hacminin önceki 10 yılda, aynı devletlerin toplam ticari taşımacılığın % 10'unu oluşturması,<sup>(7)</sup>

bu üç durumun sağlanmasından yirmi dört ay sonra sözleşme yürürlüğe girecektir.

### **3.3 Hong Kong Sözleşmesinin Kuralları**

Gemilerin "Emniyetli ve Çevreye Duyarlı Geri Dönüşümü" sağlanması için uygulanacak kurallar, sözleşmenin eklerinde verilmektedir. Kurallar dört bölümde ele alınarak belirlenmiştir.

Bölüm 1 – Genel Hükümler, kullanılan tanımların açıklamaları, genel uygulanabilirlik, tavsiyeler ve yayımlanacak rehberle olan ilişkiyi düzenlemektedir.

Bölüm 2 – Gemiler için Gereklilikler, ayrıntılı olarak gemilerin; tasarımı, inşaatı, işletme, bakımı, geri dönüşüm hazırlık, denetimler, belgelendirmeleri düzenlemelerine açıklık getirmektedir.

Bölüm 3 – Gemi Geri Dönüşüm Tesisleri için Gereklilikler, gemi geri dönüşüm tesislerinin kontrolleri, yetkilendirilmeleri yanında tesislerin genel gereksinimlerini, tesis planı, insan sağlığına ve çevreye etkilerini düzenleyici kuralları içermektedir. Bunların yanında, gemi geri dönüşüm tesislerinde, tehlikeli maddelerin emniyetli ve çevreye uyumlu yönetimi, acil durumlara hazırlık ve müdahale, işçilerin sağlığı ve emniyeti gibi konularda hassasiyetin

---

<sup>7</sup> Hong Kong Convention, 2009

sa lanması için kurallar getirmektedir.

Bölüm 4 – Bildirim artları, gemi geri dönüş sürecinde yapılacak ön bildirim, bildirim ve gemi geri dönüşün bitimini sonrası yapılacak raporlama ve bilgilendirmeleri düzenleyici kısmı olmaktadır.

Genele baktığımızda, sözleşmenin yürürlüğe girmesi akabinde, toplamda dört bölüm halinde yirmi beş kuralın uygulamaya konulacağı görülmektedir. Kurallar, gemilerin inşaatı amacıyla, geminin işletimi, gemilerin geri dönüşü, gemi geri dönüşü sonrasında yapılması ve uyulması gereken düzenlemeleri içermektedir. Ayrıca kurallar, sözleşmenin yürürlüğe girmesi sonrasında oluşturulacak rehber ve sirkülerlere yol gösterici nitelik taşımaktadır.

### **3.3.1 Bölüm 1 – Genel Hükümler**

Tanımlar, genel uygulama, diğer standartlar, tavsiyeler ve rehberlerin belirlendiği ve açıklandığı kural 1-2-3 bu bölümde verilmektedir.

#### **Kural 1 – Tanımlar**

İlk olarak “uzman kişi” tanımı yapılmaktadır. Uzman kişi bir gemi geri dönüş tesisinde çalışması ile ilgili tehlikeleri, riskleri ve işçilerin potansiyel tehlikeli maddelere ve emniyetsiz ortamlara maruz kalma olasılıklarını bilen ve değerlendirilebilecek vasıflara sahip olmalıdır. Aynı zamanda, bu tehlikeleri, riskleri ve maruz kalmayı yok edecek veya azaltacak gerekli koruma tedbirleri ve önlemlerini belirleyebilecek olan yetimli bir işçi veya bir idari çalışan olabilmektedir. Yetkili idare bu kişilerin atanması için uygun ölçütleri tanımlayabilir ve onlara verilecek görevleri tespit edebilir.

Özellikle “mevcut gemi”, “yeni gemi” ve “yeni donanım” tanımları önemlidir. “Yeni gemi”:

1. Sözleşmenin yürürlüğe girdiği veya girdikten sonraki tarihlerde yapım kontratı hazırlanmış veya
2. İnşaat kontratının olmadığı hallerde bu sözleşmenin yürürlüğe girmesi sırasında veya altı ay sonra omurgası kızağa konmuş veya benzer imalat safhasında olan; veya
3. Teslimatı bu Sözleşmenin yürürlüğe girdiği veya girdikten sonraki 30 ay sonra yapılacak olan,

gemi demektir.

“Mevcut gemi” ise yeni olmayan gemi demektir.

“Yeni donanım” sözleşme yürürlüğe girdikten sonra gemi üzerine konulan donanım, yalıtım ve diğer malzemeler demektir.

Ayrıca giriş için emniyetli alanın tanımı, sıcak iklim için emniyetli tanımı, tamamlama bildirisi tanımı, tanker tanımı, içi tanımı, saha denetimi tanımı da kural 1’de yapılmaktadır.

Bir diğer önemli tanım da “gemi sahibi” tabiridir. Gemi sahibi sözleşme ekiyle tanımlanmaktadır: “gemi sahibi” gemi sahibi olarak kayıtlı olan kişi veya kişiler veya şirket demektir. Kayıt olmadığı takdirde, gemi sahibinden geminin işletilme sorumluluğunu almı yönetici, kişi veya kişiler veya gemiye sahip olan kişi, kişiler veya şirket veya gemiyi bu olarak kiralayan kişi, kişiler veya şirket demektir. Bununla beraber, bir devlet tarafından sahip olunan ve bu devlette geminin işleticisi olarak kayıtlı bulunan bir şirketin gemisi için “gemi sahibi” bu şirket anlamına gelecektir. Bu ifade aynı zamanda geminin bir gemi geri dönüşüm tesisine satılınca kadar geçecek sınırlı süredeki sahipliğini de kapsar.

## **Kural 2 – Genel Uygulanabilirlik**

Gemilerin tasarımı, inşaatı, denetimi, belgelendirilmesi, işletilmesi ve geri dönüşümü için belirtilen kurallar çerçevesinde yürütülecektir.

## **Kural 3 – Diğer Standartlar, Tavsiyeler ve Rehberlerle İlişki**

Taraf ülkelerin, kuralların gerekliliklerini yerine getirmek için, IMO tarafından hazırlanan mevcut ve uygulanabilir standartlar, tavsiyeler ve rehberler ile “Zararlı Atıkların ve Parçalarının Sınır Ötesi Hareketlerinin Kontrolüne” ilişkin Basel Sözleşmesi hazırlanan mevcut ve uygulanabilir standartlar, tavsiyeler ve rehberleri dikkate alınarak gerekli önlemleri almaları gerekmektedir.

### **3.3.2 Bölüm 2 – Gemiler için Genel Gereklilikler**

Bu bölüm sözleşme üç kısımla ele alınmakta ve toplamda on bir kuraldan oluşmaktadır. Kısım A, gemilerin tasarım inşaatı işletme ve bakımlarını düzenlemektedir. Kısım B, gemi



geri dönüşümüne hazırlık safhalarını açıklayıcı ve belirleyici kuralları içermektedir. Son olarak Kısım C, denetim ve belgelendirmeler ile ilgili kriterleri belirlemektedir.

### **3.3.2.1 Kısım A – Gemilerin Tasarım, İşletme ve Bakımı**

#### **Kural 4 – Gemilerin Tehlikeli Maddelerinin Kontrolleri**

Sözleşmeye taraf ülkeler, gemilerin tehlikeli maddelerinin kontrollerinin sağlanması için uygun tedbirleri almakla/aldırmakla yükümlüdür. Bu iki yolla sağlanabilecektir.

Birincisi, sözleşmenin eklerinde listelenen tehlikeli maddelerin kendi bayrağı altındaki ya da yetkisi altında çalıştıran gemilerde kullanılmasını yasaklayarak ve/veya kısıtlayarak sağlanabilecektir.

İkincisi, tehlikeli maddelerin gemilerde, limanlarda, tersanelerde, gemi tamir yerlerinde veya kıyı ötesi terminallerde iken kurulumunu veya kullanımını yasaklayarak ve/veya kısıtlayarak sağlanabilecektir.

#### **Kural 5 – Tehlikeli Maddelerin Envanteri**

Bu kural ile her yeni geminin, tehlikeli maddeler envanteri bulundurmasını zorunlu hale getirilmektedir. Bu envanter ya idare tarafından veya IMO tarafından, e ik de erler ve muafiyetleri de içeren, oluşturulan kılavuz göz önüne alınarak; idare tarafından yetkilendirilen bir kişi veya kurulu tarafından onaylanması sağlanacaktır. Tehlikeli maddeler envanterinin (TME) her gemiye özel olması gerekmektedir.

Tehlikeli maddeler envanteri, sözleşmenin Ek 1 ve 2'sinde listelenen ve geminin gövdesinde veya ekipmanlarında bulunan tehlikeli maddeleri, yerlerini ve yaklaşık miktarlarını tanımlayacak ve geminin sözleşme Kural 4'e uyduğunu açıklar nitelikte olmalıdır.

Mevcut gemilerin, sözleşmenin yürürlüğe girmesinden sonraki beş yıla kadar veya daha önce ise geri dönüşümüne gidilerine kadar mümkün mertebe tehlikeli maddeler envanteri hazırlamaları gerekmektedir.<sup>(8)</sup> Tehlikeli maddeler envanterinin birinci kısmı, geminin işletme süresi boyunca do ru olarak hazırlanmalı ve güncellenmeli, örgütün hazırladığı

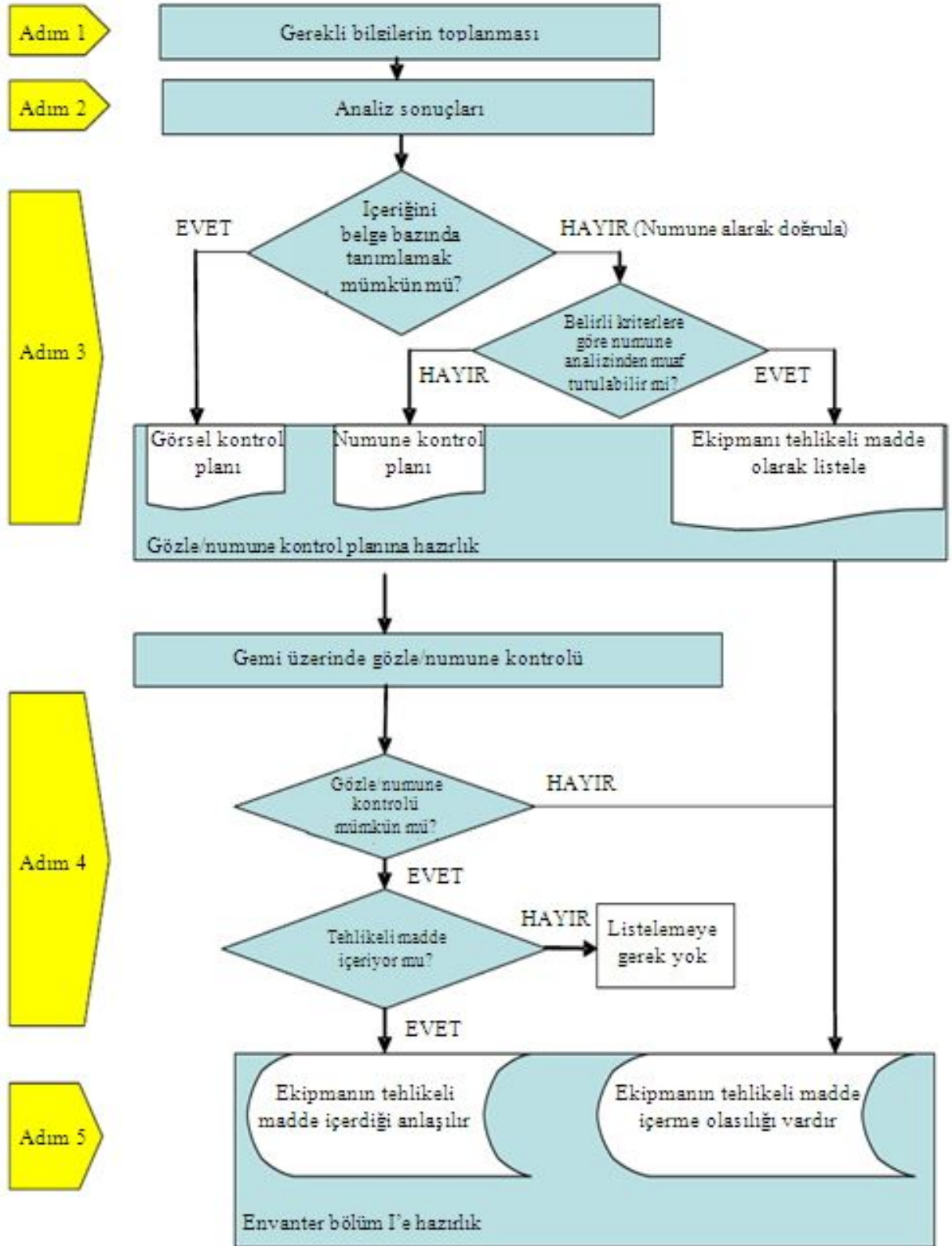
---

<sup>8</sup> MEPC.197(62)

kılavuz göz önünde bulundurularak sözle menin Ek II listesinde verilen tehlikeli maddeleri içeren yeni donanımları, gemi yapısındaki ve ekipmanlarındaki gerekli değişiklikleri belirtmelidir.

Geri dönüşümden önce envanter, düzenli tutulmuş ve güncellenmiş olmalıdır. Tehlikeli maddeler envanterinin I. kısmına ilaveten, işletme nedeniyle oluşan atıklar için kısım II'yi ve depolar için kısım III'ü içine alacak şekilde, örgüt tarafından meydana getirilen kılavuz göz önüne alınarak, idare veya idare tarafından yetkilendirilen herhangi bir kişi veya kurulu tarafından onaylanması gerekecektir.

Mevcut gemilere tehlikeli madde envanteri hazırlanırken kullanılacak akı diyagramı ekil 4'te görülmektedir. Prosedürlere bakacak olursak; numune alımı ardından yapılacak çeşitli analizler neticesinde, ekipmanların tehlikeli madde envanterinde yer almayacağı konusunda karar verilmektedir.



ekil 4. Mevcut gemilere TME hazırlama a amalarını gösteren akı diyagramı [2]

## **Kural 6 – Sözleşme Ek 1 ve 2 için Değerlendirme Teklifi Prosedürü**

Tehlikeli maddeler ve bunların kontrolü sözleşmenin odak noktası etrafında toplanmış önerilerden birisidir. Sözleşme ek 1 ve 2 tehlikeli maddelerin sıralandıkları envanter listelerinin oluşturulması amacıyla, bu listelerin sınırlarını belirlemektedir.

Sözleşmeye taraf ülkeler bu kurala uygun olarak, Ek 1 veya 2 için değerlendirme teklif edebileceklerdir. Teklif edilen değerlendirme göz önüne alınacaktır.

IMO bir teklifi aldığı zaman, Birleşmiş Milletlerin ve özel kuruluşlarının, IMO ile anlaşmaları olan hükümetler arası kuruluşların ve IMO'ya danışmanlık statüsü olan sivil toplum kuruluşlarının dikkatine sunacak ve görüşlerini isteyecektir.

Komite, uygun olarak sunulan tekliflerin gözden geçirilmesi için bir teknik grup kuracaktır. Teknik grup, teklifi, herhangi bir kişi veya kuruluş tarafından sunulan ek veriler ile birlikte, diğer uluslararası kuruluşların kabul ettiği malzeme veya tehlikeli madde listeleri dâhil, inceleyecek ve değerlendirilecektir. IMO söz konusu tehlikeli maddenin Ek 1 veya 2'nin garanti altına aldığı insan sağlığı ve çevre üzerine sözleşmenin çerçevesi içinde, olumsuz etki yaratmasının muhtemel olması, kabul edilemeyecek muhtemel kötü etki yaratması hakkında komiteye rapor verecektir.

Teknik grup çalışmaları sonucunda hazırlayacağı raporda;

- Söz konusu tehlikeli madde, insan sağlığı ve çevreye anlamlı bir olumsuz etki yapma olasılığı,
- Göz önüne alınabilecek potansiyel risk azaltıcı olarak önerilen kontrol tedbirleri ve herhangi diğer kontrol tedbirlerinin değerlendirilmesi,
- Kontrol tedbirlerinin teknik fizibilitesi hakkında mevcut bilgilerin gözden geçirilmesi,
- Tehlikeli maddenin çevre, insan sağlığı ve güvenliği, uluslararası denizcilik ve diğer sektörlerle oluşturabilecek maliyetin kontrolünün sağlanması,
- Kontrol altına alınacak tehlikeli maddelere uygun alternatiflerin bulunması,
- Bu alternatiflerin potansiyel riskleri dâhil, tüm olası olumsuz durumların gözden geçirilmesi,

- Geri dönüşüm aaması sırasında tehlikeli maddelerin meydana getirdi i risklerin gözden geçirilmesi,
- Uygun e ik de erlerinin ve faydalı / gerekli muafiyetlerin göz önüne alınması,

konularına açıklık getirecektir.

E er teknik grup söz konusu tehlikeli maddenin, sözle me çerçevesinde, insan sa lı ı veya çevreye anlamlı olumsuz etkiler yapmasının ihtimal dâhilinde oldu unu bulursa, bilimsel kesinli in eksikli i grubun teklifi de erlendirmesiyle ilgili çalı malarını durdurmak için bir sebep olarak kullanılmayacaktır.

Komite, teknik grubun raporunu göz önüne alarak uygun buldu u takdirde Ek 1 ve Ek 2' deki düzeltmeleri veya onlarda yapılacak de i iklikleri onaylayıp onaylamayaca na karar verecektir.

### **Kural 7 – Teknik Gruplar**

Bu kural, sözle me Ek 1 ve 2'de yapılacak de i ikliklere ili kin rapor vermek üzere toplanacak teknik grupların özellikleri, görev, yetki ve sorumluluklarını belirleyici nitelikte bir düzenlemedir.

Komite kural 6'ya uygun olarak bir veya daha fazla teknik grup meydana getirebilir. Teknik grup taraf temsilcileri, örgüt üyeleri, Birle mi Milletler ve onun uzman kurulu ları, örgüt ile anla maları olan hükümetler arası kurulu lar, örgütte danı man statüsü olan ve bir teklifin teknik liyakatlerini objektif olarak gözden geçirecek gerekli uzmanlıktaki di er alanlar dâhil olmak üzere çevre ve onun üzerindeki etkiler, toksikolojik etkiler, deniz biyolojisi, insan sa lı ı, ekonomik analiz, risk yönetimi, gemi in a, uluslararası gemicilik, i sa lı ı ve güvenli i konusunda çalı an kurulu ve laboratuvar temsilcilerinin de bulundu u sivil toplum örgütlerinden olu abilmektedir.

Komite, teknik grupların çalı ma sınırları, organizasyonu, katılımı ve operasyonuna karar verecektir. Bu ko ullar sunulabilecek olan herhangi bir gizli bilginin korunmasını sa layacaktır. Teknik gruplar gerekti inde toplantılar yapacak fakat i lerini yazılı veya elektronik veya uygun di er vasıtalarla yürüteceklerdir.

Ancak Tarafların temsilcileri 6. kurala uygun olarak komiteye herhangi bir tavsiyenin

meydana getirilmesinde katılabileceklerdir. Bir teknik grup tarafların temsilcileri arasında oy birli ini sa lamaya çalı acaktır. E er oy birli i mümkün olmuyorsa, teknik grup o temsilcilerin azınlık görü lerini belirtecektir.

### **3.3.2.2 Kısım B – Gemi Geri Dönü ümüne Hazırlık**

#### **Kural 8 – Genel Gereksinimler**

letme ömrünü tamamlamı gemiler, geri dönü ümü ancak ve ancak;

- Yetkilendirilmi gemi geri dönü üm tesislerinde;
  - Sözle me uygun olarak yetkilendirilmi ,
  - Gemi geri dönü üm planının belirtti i, tanınan gemi geri dönü üm tesisince, gemi geri dönü ümünü sürecinin tamamını üstlenmek üzere tam yetkilendirilmi ,
- Gemide kargo kalıntıları, kalıntı mazot ve gemide kalmı olan atıkların en aza indirilmesi için geri dönü üm tesisine gelmeden önceki sürede i lemler yapılmı ,
- Bir tanker, kargo tankları ve pompa odaları, gemi geri dönü üm tesisi faaliyetlerinin idaresi altında oldu u devletin ulusal kanunları, düzenlemeleri veya politikalarına göre, giri için emniyetli ve/veya sıcak i lem için emniyetli sertifikaları hazır durumda gemi geri dönü üm tesisine varılması,
- Gemi geri dönü üm planının yapılabilmesi için gemi ile ilgili bütün bilgileri gemi geri dönü üm tesisine verilmesi,
- Tehlikeli madde envanterinin tamamlanmı olması,
- Gemi idarenin veya idare tarafından tanınmı kurulu larca, herhangi bir geri dönü üm aktivitesi yapılmadan önce, geri dönü üme hazır olarak belgelendirilmesi,

ardından yapılabilir.

## **Kural 9 – Gemi Geri Dönüşüm Planı**

Örgüt tarafından hazırlanmış olan kılavuz göz önüne alınarak, geminin herhangi bir geri dönüşüm işlemine başlamadan önce, gemi geri dönüşüm tesisi tarafından gemiye özel bir gemi geri dönüşüm planı hazırlanacaktır.

Gemi geri dönüşüm planı;

- Donatan tarafından sağlanan bilgiler göz önünde bulundurularak hazırlanacaktır,
- Gemi geri dönüşüm tesisine yetki veren taraf ülke tarafından kabul edilmiş lisansla hazırlanacak, ancak bu lisans İngilizce, Fransızca veya İspanyolca değil ise gemi geri dönüşüm planı bu lisanslardan birine tercüme edilecektir. Ancak idare planı yeterli bulursa, tercüme yapılmayacaktır,
- Diğer bilgiler yanında, kurulum, bakım, giriş için emniyetli ve sıcak işlem için emniyetli araçlar ve malzeme miktarlarının tehlikeli maddeler envanterinde tanımlanan malzemeler dâhil, nasıl yönetileceği anlatılacaktır,
- Gemi geri dönüşüm tesisini yetkilendiren yetkili idare tarafından açık veya zımni onaylanabilir. Yetkili idare, gemi geri dönüşüm planının nüshasının yazılı onayını 3 gün içerisinde gemi geri dönüşüm tesisine, gemi malikine ve idareye gönderecektir. Sonrasında;
  - Taraf ülkelerden herhangi biri gemi geri dönüşüm planının açık onayını istediğinde, yetkili idare, gemi geri dönüşüm planını kabul veya reddettiğine ilişkin kararının yazılı bildirimini gemi geri dönüşüm tesisine, gemi malikine ve karıştı taraftaki idareye gönderecektir.
  - Taraf ülkelerden herhangi biri, gemi geri dönüşüm planının zımni onayını istediğinde, alındı bildirimini, 24 günlük gözden geçirme süresinin son bulma tarihini belirtecektir. Yetkili idare, gemi geri dönüşüm planına ilişkin herhangi bir yazılı itirazı 14 günlük gözden geçirme süresi içerisinde gemi geri dönüşüm tesisine, gemi malikine ve karıştı taraftaki idareye bildirecektir.
- Gemi geri dönüşüm planı, idare veya onun atadığı denetçi veya örgütler tarafından incelenmeye açık tutulacaktır,

- Birden fazla gemi geri dönüüm tesisi kullanılacaksa, bu gemi geri dönüüm tesisleri tanımlanacak, her lisanslı gemi geri dönüüm tesisindeki geri dönüüm aktivitesi sırasıyla belirtilecektir.

Konularını ihtiva edecektir.

### **3.3.2.3 Kısım C – Denetimler ve Belgelendirmeler**

Sözleşme, gemi geri dönüümünü sadece geminin işletme ömrünü tamamladıktan sonra gemi geri dönüüm tesisine gitmesi şeklinde algılamamaktadır. Gemi/gemilerin; inşası, suya indirilmesi, işletilmesi, tadilatları v.b. evrelerinin tamamında, geminin geri dönüümüne gidebilecek şekilde hazırlıklı olunması esasıyla kurallar belirlenmiştir.

Bu bağlamda, sürekliliğin sağlanabilmesi açısından, geminin omurgasının konulduğu tarihten, gemi geri dönüüm tesisine gideceği tarihe kadar sürekli bir denetim ve belgelendirme süreci olacaktır.

### **Kural 10 – Denetimler**

Sözleşmenin uygulanacağı gemiler çeşitli risklerde denetimlere tabi tutulabileceklerdir.

İlk olarak gemi hizmete konmadan veya tehlikeli maddeler envanterine ait uluslararası belge verilmeden sözleşmenin gerekliliklerine uygun olup olmadığı, denetim ile doğrulanacaktır.

İkinci denetim riskli, yıla geçmeyen aralarla idare tarafından belirtilecek yenileme denetimidir. Bu denetim kural 5 tarafından istenen tehlikeli maddeler envanterinin I. kısmının bu sözleşme hükümlerine uyduğunu göstermelidir.

Üçüncü bir denetim riskli de risk denetimleridir. Ekipman, sistemler, tertibatlar, ayarlamalar, malzeme ve düzende yapısal tamir ve defektlerin sonrasında donatanca, şartlara göre, tam veya kısmi bir denetim yapılabilir. Belirtilen yapısal tamir ve defektlerin, geminin bu sözleşme gerekliliklerine uygun olduğunu ve envanterin I. kısmının gerektiği gibi defektli olduğu bu denetimle belirlenecektir.

Dördüncü ve en son denetimde ise gemi hizmetten çıkarılmadan önce ve geminin geri dönüümüne bağlanmadan gemide son bir denetim yapılmasıdır. Bu denetim;



- Kural 5’de istenen ve örgüt tarafından meydana getirilen kılavuz göz önüne alınarak bu sözleşmenin gerekliliklerine uygun olarak tehlikeli madde envanterinin uygun olduğunu,
- Kural 9 uyarınca istenen gemi geri dönüşüm planının, kural 5 uyarınca istenen tehlikeli maddeler envanterinin içerdiği bilgileri uygun şekilde gösterdiğini ve girişi için emniyetli ve sıcak işlem için emniyetli şartlarının oluşturulması, bakımı ve izlenmesine ilişkin bilgileri içerdiğini,
- Geminin geri dönüşümüne ilişkin gemi geri dönüşüm tesis(ler)inin, sözleşmeye uygun olarak geçerli bir yetkilendirmeye sahip olduğunu,

denetlenmelidir.

Ayrıca sözleşme hükümlerinin tatbik edilmesi için idarenin memurları tarafından örgütçe hazırlanmış kılavuz göz önüne alınarak denetimler yapılacaktır. Bununla beraber, idare bu amaç için bulunan denetçileri veya kendisince kabul edilmiş ve tanınmış kuruluşları kullanabilecektir. Denetimleri yapacak kişileri veya tanıdığı kuruluşları atayan bir idare bu gibi atanmış denetçilere ve tanınan kuruluşlara en az,

- Denetimini yaptıkları geminin sözleşme hükümlerine uymasını istemek;
- Taraf olan bir liman devletinin yetkililerince istendiğinde denetim ve teftişler yapmak,

yetkilerini verecektir.

Burada sorumluluk yine idarede kalacaktır çünkü ilgili idare denetimin tam ve yeterli bir şekilde yapılmasını sağlamayı garanti edecek ve bunun için gerekli düzenlemeleri yapmakla mükelleftir.

Bağlantılı ve yenileme denetimleri Uluslararası Denizcilik Örgütü’nün diğer uygulanabilir kanuni belgeleri tarafından istenen denetimlerle harmonize bir şekilde yürütülecektir.

### **Kural 11 – Belgelerin Verilmesi ve Onaylanması**

Sözleşme kapsamında yapılan belgelendirme, denetimlerini eksiksiz tamamlayan gemiler, “Gemilerin Emniyetli ve Çevreye Uyumlu Geri Dönüşümü Hakkında Hong Kong

Uluslararası Sözleşme” kapsamında belgelendirileceklerdir.

Tehlikeli madde envanteri uluslararası belgesi, ya idare tarafından ya da idarenin yetkilendirdiği kişi veya kurulu tarafından örgütün hazırladığı kılavuz göz önünde bulundurulurken, başlangıç ve son denetimleri aynı zamanda yapılmı mevcut gemiler hariç her gemide, başlangıç ve yenileme denetimleri başarı ile yapıldıktan sonra verilecektir.

Belgenin onayı ise gemi, tehlikeli madde envanteri uluslararası belgesi, bir ilave denetimin başarı ile yapılmasından sonra idare veya onun tarafından yetkilendirilmiş kişi veya kurulu tarafından onaylanabilecektir.

Bununla birlikte, Kural 14 ve Kural 10 gereklerine rağmen mevcut belgenin sona erme tarihinden önceki 3 ay içinde yenileme denetimi tamamlanmış ise yeni belge yenileme denetiminin tamamlanma tarihinden itibaren mevcut belgenin sona erme tarihini 5 yıl geçmeyecek şekilde geçerli olacaktır.

Yenileme denetimi mevcut belge sürecinin bitmesinden sonra tamamlanmış sa yeni belge mevcut belgenin sona erme tarihinden sonraki 5 yılı geçmeyecek şekilde yenileme denetimini tamamlama tarihinden itibaren geçerli olacaktır.

Bunun yanında yenileme denetimi mevcut belgenin sona erme tarihinden önceki 3 aydan daha fazla sürede tamamlanmış sa yeni belge yenileme denetiminin tamamlanma tarihinden itibaren mevcut belgenin sona erme tarihini 5 yıl geçmeyecek şekilde geçerli olacak ve sırasıyla,

1. Bir belge 5 yıldan daha az bir süre için verilmiş ise, idare belgenin sona erme tarihinden itibaren kural 10’da belirtilen en uzun süreye kadar uzatabilecektir.
2. Bir yenileme denetimi tamamlanmış ve yeni belge mevcut belgenin sona erme tarihinden önce hazırlanamamış veya gemiye verilememiş ise idare tarafından yetkilendirilmiş kişi veya kurulu mevcut belgeyi onaylayabilir ve böyle bir belge sona erme tarihinden sonraki 5 ayı geçmeyecek süre için geçerli kabul edilebilecektir.
3. Bir belge süresinin sona erdiği anda bir gemi denetimi yapılacak limanda değil ise idare belgenin geçerlilik süresini uzatabilir ancak bu uzatma sadece denetimin yapılacak limana gitmesine müsaade edecek şekilde verilir. Hiç bir belge 3 aydan

daha fazla uzatılmayacak ve süre uzatımı verilen bir gemi denetiminin yapılacağı limana geldikten sonra yeni bir belge almadan süre uzatımını ileri sürerek o limanı terk edemeyecektir. Yenileme denetimi tamamlandıktan sonra, mevcut belgedeki uzatma süresi, verilmeden önceki yazılı bulunan tarihten sonraki 5 yılı geçmeyecek şekilde yeni belge geçerli olabilecektir.

4. Bu kuralın yürürlükteki maddelerine göre süresi uzatılmamış olan ve kısa seyahatler yapan bir gemiye verilmiş bir belge üzerindeki sona erme tarihinden sonraki 1 ay süre ile idare tarafından uzatılabilecektir. Yenileme denetimi tamamlandıktan sonra, mevcut belgedeki uzatma süresi, verilmeden önceki yazılı bulunan tarihten sonraki 5 yılı geçmeyecek şekilde yeni belge geçerli olabilecektir.
5. İdare tarafından belirlenecek özel durumlarda yeni bir belge, mevcut belgenin sona erme tarihinden sonrası için bir tarih gerektirmeyecektir. Bu özel durumlarda da yeni belgenin geçerlilik süresi yenileme denetiminin tamamlanma tarihinden 5 yıl sonrasını geçmeyecektir.

Tüm bunlara ek olarak, tehlikeli madde envanteri uluslararası belgesinin yanında gemiler geri dönüşüne gitmeden önce uluslararası gemi geri dönüşüne hazırlık belgesi almaları gerekecektir. Uluslararası gemi geri dönüşüne hazırlık belgesi, bir idare veya onun tarafından yetkilendirilmiş kişi veya kuruluşa her gemi için, sözleşmedeki ilgili kurala göre yapılan bağımlı nihai denetimin tamamlanması sonrasında, örgütün hazırladığı kılavuz göz önüne alınarak hazırlanacaktır.

Herhangi bir taraf ülke yetkisi altında hazırlanan bir belge diğer taraflarca kabul edilecek ve sözleşmenin bütün amaçları için kendileri tarafından hazırlanmış belgelerin geçerliliğine sahip olabilecektir. Belgeler, idare veya kendisi tarafından yetkilendirilmiş kişi veya kuruluşa hazırlanacak ve verilecektir. Her durumda idare belgenin tüm sorumluluğunu üzerine alacaktır.

### **Kural 12 – Bir Belgenin Başka Bir Tarafça Hazırlanması ve Verilmesi**

İdarenin talebi üzerine, başka bir taraf bir geminin denetiminin yapılmasını sağlayabilir ve sözleşme hükümlerinin yerine getirildiği konusunda tatmin olursa, kendisi veya yetkilendirdiği kuruluşu her gemi için belge hazırlar ve uygunsa, gemideki belgeye onay veya yetki verebilecektir.

Belgeye ve denetim raporunun bir kopyası talebi yapan idareye mümkün olan en kısa sürede gönderilecektir.

Bu ekilde hazırlanan bir belge, idarenin talebi üzerine hazırlandı ı ve idarece hazırlanmış bir belge gibi aynı yetki ve haklara sahip oldu u ve o ekilde kabul edilmesi gerekti ini belirten bir beyan bulunacaktır.

Taraf olmayan bir devletin bayra mını çekmeye yetkilendirilmiş bir gemi için belge hazırlanmayacaktır.

### **Kural 13 – Belgelerin ekli**

Belgeler onları hazırlayan tarafın resmi lisanında hazırlanmalıdır. Kullanılan lisan İngilizce, Fransızca veya İspanyolca de il ise metin bu lisanlarda yapılmış tercüme içermelidir. Bununla beraber idare uluslararası tehlikeli maddeler envanterini sözleşme imzalamış taraflarının yönetiminde olan liman veya kıyıda açıklıkta terminallerine gitmeyen gemiler için belgeyi hazırlayan tarafın lisanında hazırlayabilir. Geri dönüşüme hazır uluslararası belgesi, bu belgeyi hazırlayan tarafın yönetimindeki bir tesiste geri dönüşüm yapılacaksa, o tarafın resmi lisanında hazırlanmalıdır.

### **Kural 14 – Belgelerin Süresi ve Geçerlili i**

Kural 11 veya 12'ye göre hazırlanmış bir tehlikeli maddeler envanteri uluslararası belgesi bazı durumlarda geçerlili ini kaybedecektir.

Örgüt tarafından hazırlanmış olan kılavuza uygun olarak tehlikeli maddeler envanterinin I. kısmı, gemi gövdesi ve ekipmanındaki de i iklikleri belirtecek ekilde düzenli tutulup güncellenmedi i durumlar dâhil, belgede belirtilen özelliklere geminin uymadığını gösteren açık ve belirli nedenler varsa belge geçerlili ini kaybedecektir.

Gemi bayra mının başka bir devlet bayra mına geçmesi durumunda; yeni bir belge ancak yeni belgeyi hazırlayan tarafın kural 10 gerekliliklerine geminin tam olarak uydu una ikna olundu unda hazırlanmalıdır. Taraflar arasında bir bayrak transferi durumunda transferin yapıldığı tarihten sonraki 3 ay içinde istenirse geminin daha önce bayra mını taşıdığı taraf mümkün oldu u kadar çabuk, geminin transferden önce taşıdığı belgelerin ve ilgili denetim raporlarının kopyalarını isteyen tarafa gönderecektir.

Kural 10 ve 11 de belirtilen süreler içinde gerekli yenilenebilir denetim tamamlanmamı sa veya kural 10 veya 12'ye uygun olarak belge onaylanmadıysa belge geçerlili ini kaybedecektir.

Bir tehlikeli maddeler envanteri uluslararası belgesi, be yılı geçmeyecek ekilde idare tarafından düzenlenecektir.

Bir uluslararası geri dönü üme hazır belgesi, üç ayı geçmeyecek ekilde idare tarafından düzenlenecektir.

Kural 11 veya 12 ye göre hazırlanan bir geri dönü üme hazır belgesi, belgede bulunan özelliklere geminin esaslı olarak uymadı ı belirlendi inde yürürlükten kalkacaktır.

Uluslararası geri dönü üme hazır belgesi idare veya idarece yetkilendirilmi ki i veya kurulu larca gemi geri dönü üm tesislerine tek bir noktadan bir noktaya seyir için uzatılabilecektir.

### **3.3.3 Bölüm 3 – Gemi Geri Dönü üm Tesisleri için Gereklilikler**

#### **Kural 15 – Gemi Geri Dönü üm Tesislerinin Kontrolleri**

Taraf ülkeler, sözleşmenin kurallarına uygun olarak gemi geri dönü üm tesislerinin emniyetli ve çevreye uyumlu ekilde tasarlanması, in a edilmesi ve çalı tırılmasını sa lamak için gerekli yasa, yönetmelik ve standartları meydana getirmelidir.

Ayrıca taraflar ülkeler, gemi geri dönü üm tesislerine yetki vermek için bir mekanizma kurmalı ve bu mekanizma anılan tesislerden sözleşme gerekliliklerini yerine getirmelerini sa layacak uygun artları içermelidir.

Sözleşme taraf ülkeler, bu kuralda belirtilen gereklere gemi geri dönü üm tesislerinin uymalarını sa lamak için bir mekanizma meydana getirmelidir. Bunun için tefti , kontrol ve uygulama hükümlerinin etkili kullanımı, giri ve örnekleme yetkileri de dâhil olmak üzere, mekanizmalar hazırlamalıdır. Böyle bir mekanizma, Uluslararası Denizcilik Örgütü tarafından hazırlanan kılavuz göz önüne alınarak taraf yetkili mercilerinin veya onun tarafından kabul edilmi bir kurulu ça yapılacak bir denetleme programını içermeli ve bu denetlemelerin sonuçları da örgüte bildirilmelidir.

Taraf ülkeler kendi hükümranlı ı altındaki gemi geri dönü üm tesisleri ile ilgili konulara

ba lı olarak örgüt ve bu sözleşmenin tarafları ve diğer ilgili kuruluşlarca kullanılmak üzere tek bir irtibat noktası ve bir veya daha fazla uzman yetkili tayin etmelidirler.

### **Kural 16 – Gemi Geri Dönüşüm Tesislerinin Yetkilendirilmesi**

Sözleşmenin uygulandığı uygun şekilde işlem gören gemileri geri dönüşüm tesisleri örgüt tarafından meydana getirilen kılavuzlar göz önünde bulundurularak bir taraf ülke tarafından yetkilendirilmelidir.

Bu maddelerde gemi geri dönüşüm tesislerine verilen bu yetki, yetkili merciler tarafından kullanılacak ve sözleşme tarafından istenen belgelerin doğrulanmasını ve bir saha teftiğini içerecektir. Bununla beraber yetkili merciler geri dönüşüm tesislerinin yetkilendirilmesini tanıdıkları kuruluşlara verebilecektir.

Taraf ülkeler tanıdıkları kuruluşlara verdikleri yetkinin özel sorumluluk ve şartlarını, diğer ülkelere iletilmek üzere, örgüte bildirim yapacaklardır. Her durumda yetkili merciler verdikleri yetkinin tüm sorumluluğunu kendi üzerinde taşıyacaklardır.

Ayrıca verilen yetki metninde kullanılan lisan İngilizce, Fransızca veya İspanyolca değilse de bu lisanlardan birine yapılmış tercüme de içermek durumundadır.

Bu kapsamda taraf ülkelerce verilecek yetkiler, her durumda 5 yılı geçmeyecek şekilde geçerli olmalıdır. Taraf ülkeler, yetkinin verileceği, geri alınacağı, askıya alınacağı, değiştirileceği ve yenileneceği şartları tanımlamalıdır ve bu şartları gemi geri dönüşüm tesislerine bildirmelidir. Eğer bir gemi geri dönüşüm tesisi, yetkili mercilerin veya onun adına çalışan bir kuruluşun teftiğini reddederse yetki geri çekilebilecek veya askıya alınabilecektir.

Gemi geri dönüşüm tesisindeki olaylar veya alınan tedbirler yetki şartlarının yerine getirilmediği sonucuna kanaat getirilecek durum oluşturuyorsa, gemi geri dönüşüm tesisi, yetkili mercilere durumu bildirecektir. Yetkili merciler buna göre yetkinin askıya alınmasına veya geri çekilmesine veya tesisin düzeltici tedbirler almasına karar verebilecektir.

## **Kural 17 – Genel Gereklilikler**

Herhangi bir taraf ülkenin yetkilendirdi i gemi geri dönü üm tesisleri, ilgili i çiler veya tesisin yakınlarındaki nüfus için sa lık riski meydana getirmeyecek önlemleri almalıdırlar. Uluslararası Denizcilik Örgütü tarafından hazırlanmı /hazırlanacak kılavuz göz önüne alınarak gemi geri dönü ümünce çevre üzerinde meydana gelen kötü etkilere engel olacak, bu etkileri azaltacak, asgariye indirecek ve mümkün mertebe ortadan kaldıracak yönetim sistemleri, usulleri ve teknikleri meydana getirmelidirler.

Ayrıca sözleşmenin uygulandı ı gemiler için bir tarafça yetkilendirilen gemi geri dönü üm tesisleri her durumda, sözleşmenin gereksinimlerini karşılayan gemileri kabul edecektir. Buna ek olarak, gemi geri dönü üm tesislerince, sözleşmenin gereksinimlerini karşılayan gemiler, idare tarafından gemi geri dönü üm tesisine verilmi yetki kapsamında olmalıdır. Aksi halde geri dönü ümü yapılacak sözleşme gereksinimlerini karşılayan gemiler, bahse konu gemi geri dönü üm tesisince geri dönü türülemeyecektir.

Tüm bunlara ek olarak, bir gemiyi geri dönü üm için getiren donatanın, taraf ülkelerin istendi i takdirde, yetkilendirilme belgelerini hazır bulundurma zorunlulu u bulunmaktadır.

## **Kural 18 – Geri Dönü üm Tesisi Planı**

Taraf ülkelerin yetki verdi i gemi geri dönü üm tesisleri, gemi geri dönü üm tesisi yönetim planı hazırlamalıdır. Bu plan geri dönü üm şirketinin yönetim kurulu veya uygun idari organı tarafından kabul edilmeli ve örgüt tarafından hazırlanmı /hazırlanacak kılavuzlar göz önüne alınarak belli ba lı kısıtlara sahip olmalıdır.

İlk olarak, gemi geri dönü üm tesisi planı, gemi geri dönü ümünün insan sa lı ı ve çevre üzerinde meydana getirdi i olumsuz etkilerin asgariye indirilmesi ve mümkün mertebe ortadan kaldırılması amaçlarını gerçekle tirmek dâhil i ç güvenli i, insan sa lı ının ve çevrenin korunmasını sa layacak bir politika çerçevesinde hazırlanmalıdır.

Ayrıca bu plan, sözleşme de ortaya konmu gerekliliklerin yerine getirilmesi, geri dönü üm şirketinin politikasında ortaya konan amaçların gerçekle tirilmesi ve gemi geri dönü üm operasyonlarında kullanılan usul ve standartların devamlı geli tirilmesini, sa lamak için bir sistem içermelidir.

Gemi geri dönüüm tesisi planı, gemi geri dönüüm operasyonlarının yürütülmesi esnasında, i veren ve i çilerin rollerini ve sorumluluklarını net bir ekilde tanımlar nitelikte olmalıdır.

Bu ba lamda; gemi geri dönüüm tesislerinin güvenli ve çevreye uyumlu çalı ması için i çilere uygun bilgi ve e itim verilmesi için bir program içermelidir.

Tüm bunlara ek olarak gemi geri dönüüm tesisi planı;

- Acil durum hazırlık ve müdahale planı;
- Gemi geri dönüüm performansını izlemek için bir sistem,
- Gemi geri dönüümünün nasıl yürütüldü ünü gösteren bir kayıt-tutma sistemi,
- Sıvı atık bo altımları, gaz salınımları, i ç güvenli i, insan sa lı ı ve çevreye zarar veren veya verme potansiyeli olan kazalar ve hadiseleri bildirim için bir sistem,
- Meslek hastalıkları, kazalar, yaralanmalar ve i ç güvenli i ve insan sa lı na di er menfi etkileri bildirmek için bir sistem,

içermeli ve bu kapsamlarda uygulanacak i -i lemleri net bir ekilde açıklamalıdır.

### **Kural 19 – nsan Sa lı ı ve Çevre Etkilerinin Önlenmesi**

Bu kural kapsamında, örgütün meydana getirdi i kılavuzlar dikkate alınarak bir taraf ülkece yetkilendirilen gemi geri dönüüm tesisleri belli ba lı prosedürleri meydana getirmeli ve kullanmalıdır.

Bu kapsamda, gemi geri dönüüm esnasında sıcak i lem için gazdan arındırılma artlarını sa layacak usullerin ortaya konması, sürdürülmesi ve gözlenmesi ile patlamaların, yangınların ve di er emniyetsiz ko ulların önlenmesini sa layacak tedbirlerin alınması temin edilmelidir.

Ayrıca, gemi geri dönüüm sürecinde, kısıtlı ve kapalı alanlar dâhil, sıcak i lem için gazdan arındırılma artlarını sa layacak usullerin ortaya konulması, sürdürülmesi ve gözlenmesi ile tehlikeli atmosfer kaynaklı zararlın önlenmesi birinci elden sa lanmalıdır.

Yukarıda belirtilen durumların dı nda kalan di er kazaların, meslek hastalıkları ve



yaralanmaların veya insan sağlığına ve çevreye diğer menfi etkilerin önlenmesi ve azaltılması temin edilmelidir.

Son olarak, insan sağlığı ve/veya çevreye zarar verebilecek, sıvı atık dökülmelerinin ve gaz salınımlarının gemi söküm süresince oluşmasının önüne geçecek önlem ve tedbirler alınmalıdır.

## **Kural 20 – Tehlikeli Maddelerin Emniyetli ve Çevreye Uyumlu Yönetimi**

Herhangi bir taraf ülkece yetkilendirilen gemi geri dönüşüm tesisleri Kural 11 veya 12'ye göre belgelendirilmiş bir gemide bulunan herhangi bir tehlikeli maddeyi emniyetli ve çevreye uyumlu bir şekilde kaldırılması ile yükümlüdür. Geri dönüşüm operasyonlarından sorumlu ahısar ve i çiler görevleriyle ilgili olarak sözleşme gereklerini bilecekler ve özellikle tehlikeli maddelerin kaldırılması öncesinde ve esnasında tehlikeli madde envanteri ve geri dönüşüm planını aktif bir şekilde kullanmalıdırlar.

Bu bağlamda, örgütçe hazırlanmış kılavuzlar göz önüne alınarak taraf ülkelerce yetkilendirilen gemi geri dönüşüm tesisleri, envantere ayrıntıları verilen bütün tehlikeli maddelerin uygun eğitim ve teçhizata sahip i çiler tarafından kesim işleminin yapılmasından önce; etiketlenilmesini, paketlenilmesini ve mümkün mertebe kaldırılmasını sağlamalıdır.

Bu kapsamda özellikle;

1. Tehlikeli sıvılar, kalıntılar ve tortular,
2. Kurun, cıva, kadmiyum ve heksavalent krom ihtiva eden madde ve e yalar,
3. Yüksek yanıcılığı olan ve/veya zehir çıkaran boya ve kaplamalar,
4. Asbest ve asbest içeren malzemeler
5. PCB ve PCB'ler içeren maddeler,
6. CFC'ler ve halonlar,
7. Yukarıda listelenmemiş ve gemi yapısının bir parçası olmayan diğer tehlikeli maddeler,

gemi geri dönüşüm süreci öncesinde; etiketlenmeli, paketlenmeli ve mümkün mertebe

kaldırılmalıdır.

Ayrıca, herhangi bir taraf ülke yetkilendirilmiş gemi geri dönüş tesisleri, o tesiste geri dönüş türülen gemiden alınan bütün tehlikeli madde ve atıkların güvenli ve çevreye uyumlu yönetimini sağlamalıdır. Malzemelerin daha güvenli ve çevreye uyumlu bir şekilde yönetimi için atık yönetimi ve boşaltım sahaları belirlemelidir.

Geri dönüş çalımlarından çıkan bütün atıklar geri dönüş türülebilecek madde ve ekipmanlardan ayrı tutulmalıdır. Çiller, insan sağlığı ve çevre için risk taşımayacak şekilde uygun şartlarda depolanmalı ve etiketlenmelidir. Bu atıklar, güvenli ve çevreye uyumlu şekilde sadece bunların incelenmesi ve boşaltımı için yetkilendirilmiş bir atık yönetim tesisine gönderilmelidir.

#### **Kural 21 – Acil Durumlara Hazırlık ve Müdahale**

Herhangi bir taraf ülke yetkilendirilen gemi geri dönüş tesisleri, bir acil durum hazırlık ve müdahale planı meydana getirmelidir. Bu plan, gemi geri dönüş tesisinin konumu ve çevresi göz önünde tutularak yapılmalıdır ve her gemi için geri dönüş operasyonu ile ilgili faaliyetlerin büyüklüğü ve mahiyetini hesaba katmalıdır.

Bu plan, bir acil durumda izlenmesi gereken prosedür ve gerekli teçhizatın mevcut olmasını ve düzenli olarak tatbikatlar yapılmasını sağlayacak nitelikte olmalıdır.

Ayrıca, gemi geri dönüş tesisinde meydana gelebilecek bir acil durumda insanları ve çevreyi korumak için gerekli bilgi, dâhili iletişim ile etkin güdümü hızlı ve etkili bir şekilde tesis etmelidir.

Acil durumlara müdahale ve hazırlık planı, ilgili yetkili mercilere, bölgeye ve acil müdahale hizmetlerine bilgi sağlayacak ve gerektiğinde bu merciler ile iletişim kurmayı sağlayacak prosedürleri içermelidir.

Bu kural kapsamında hazırlanacak plan, tesisdeki herkese ilk yardım ve tıbbi destek, tahliye ve yangınla mücadele sağlayacak, kirlenmeyi önleyecek rehberlere sahip olmalıdır.

Son olarak plan, gemi geri dönüş tesisindeki çilere her seviyede uzmanlıklarına göre bilgi verecek ve eğitim sağlayacak, acil durum önleme hazırlık ve müdahale usulleri için düzenli tatbikat yaptırılmasını temin edecek bölümler içermelidir.

## **Kural 22 – İçi Emniyeti ve E itimi**

Herhangi bir taraf ülkece yetkilendirilen gemi geri dönü m tesisleri i i emniyetini;

- Bütün gemi geri dönü m faaliyetleri için gerekli ki isel koruyucu teçhizat ve giysilerin mevcudiyetini, bakımını ve kullanımını sa layarak,
- ilerin görevlerini bütün gemi geri dönü m çalı maları sırasında güvenli bir eilde yapması için e itim programları hazırlayarak,
- Gemi geri dönü m tesisinde bulunan her i iye gemi geri dönü m operasyonuna ba lamadan önce uygun e itim ve bilgi vererek,

sa lamalıdır.

Ayrıca taraf ülkece yetkilendirilmi gemi geri dönü m tesisi ki isel koruyucu teçhizatı;

- Baret,
- Yüz ve göz koruyucu,
- El ve ayak koruyucu,
- Solunum koruyucu ekipman,
- itme koruyucu,
- Radyoaktif kirlenmeye kar ı koruyucular,
- D melere kar ı nlem,
- Uygun giysi,

bulundurmalı ve kullanılmasını sa lamalıdır.

Son olarak herhangi bir taraf ülkece yetkilendirilen gemi geri dönü m tesisleri, i çilerin e itimi için i birli i yapabileceklerdir. Örgüt tarafından meydana getirilen kılavuzlar göz önüne alınarak ortaya konan e itim programları;

- Geri dönü m tesisindeki, yüklenici personel ve çalı anlar dâhil bütün i ileri kapsamalı,

- Etiler tarafından yürütülmeli,
- Uygun aralıklarla ba lanğıç ve hatırlatıcı e itimler sa lamalı,
- Katılımcıların e itimi anlamaları ve akılda tutmalarının de erlendirmesini içermeli,
- Periyodik olarak gözden geçirilmeli ve gerekti inde de i tirilmeli,
- E itim sonunda katılımcılar belgelendirilmeli,

kıstaslarına sahip olmalıdır.

### **Kural 23 – Olayların, Kazaların, Meslek Hastalıklarının ve Kronik Etkilerin Bildirilmesi**

Herhangi bir taraf ülkece yetkilendirilen gemi geri dönü üm tesisleri, i çi emniyeti, insan sa lı ı ve çevre üzerinde etkisi olan veya potansiyel etkisi olan olayları, kazaları, meslek hastalıklarını ve kronik etkileri yetkililere rapor halinde bildirmelidir.

Raporlar; kazaların, olayların, mesleki hastalıkların veya kronik etkilerin tanımlanmasını, sebebini, yapılan müdahaleleri ve sonuçlarını ve alınacak düzeltici önlemleri içermelidir.

#### **3.3.4 Bölüm 4 – Bildirim artları**

##### **Kural 24 – Ön Bildirim ve Bildirim artları**

Bir gemi sahibi idareye, bir gemisini geri dönü türme niyetini uygun zamanda içinde ve yazılı olarak bildirmeli ve derenin sözleşme tarafından istenen denetim ve belgelendirmeye hazırlanmasına olanak tanınmalıdır.

Bu ba lamda, geri dönü üm için bir gemiyi kabul etmeye hazırlanan bir gemi geri dönü üm tesisi, uygun zamanda yazılı olarak niyetini yetkili mercilere bildirmelidir. Bu bildirimde gemiyle ilgili asgari olarak;

- Geminin bayra ını ta ıdı ı devletin adı,
- Geminin o devlette tescil edildi i tarih,
- Geminin kimlik numarası (IMO numarası),
- Yeni in a edilmi teslimatın gövde numarası,

- Gemin ismi ve tipi,
- Gemin kayıtlı oldu u liman,
- Donatanın adı ve adresi ve IMO'da kayıtlı donatan kimlik numarası,
- irketin isim ve adresi ile irketin IMO kimlik numarası,
- Gemiye klas veren kurulu unun adı,
- Geminin ana özellikleri (tam boyu (LOA), kalıp geni li i, kalıp derinli i, çelik tekne a ırlı ı (LSW), gros tonajı (GT), net tonajı (NT), motor tipi ve gücü),
- Tehlikeli madde envanteri,
- Taslak gemi geri dönü üm planı,

bilgileri bulunmalıdır.

Gemi geri dönü ümüne yönlendirilmi bir gemi, uluslararası geri dönü üme hazır belgesi aldı ı zaman, gemi geri dönü üm tesisi yetkili mercilere geminin geri dönü üm için planlanan ba langıç tarihini bildirmelidir. Bu bildirim sözle me ekinde verilen bildirim formatına uygun olacak ve en azından uluslararası geri dönü üme hazır belgesinin ve gemi geri dönü üm planının bir kopyasını içermelidir. Geminin geri dönü ümüne bu rapor verilmeden önce ba lanılmamalıdır.

### **Kural 25 – Biti in Bildirilmesi**

Gemi geri dönü üm prosesinin biti ini takiben gemi geri dönü üm tesisi geri dönü ümün sözle menin gereklerine uygun olarak bitirildi ini yetkili mercilere bildirmekle yükümlüdür.

Sözle menin gereklerine uygun olarak bir geminin kısmi veya tam geri dönü ümü tamamlandı ı zaman geri dönü üm tesisi tarafından bir biti beyanı hazırlanır ve yetkili mercilere rapor edilir. Yetkili idareler bildirim bir kopyasını da söz konusu gemiye uluslararası geri dönü üme hazır belgesi veren idareye gönderir. Bu beyan gemi geri dönü üm planına uygun olarak kısmi veya tam gemi geri dönü ümünün tamamlandı ı tarihten 14 (on dört) gün içinde verilmeli ve e er var ise insan sa lı ı ve/veya çevreye zarar veren olayları ve kazaları da içeren bir rapor da eklenmelidir.

#### **4. SÖZLE MEN N ULUSAL VE ULUSLARARASI MEVZUAT LE BENZERL KLER VE FARKLILIKLARI**

Hong Kong Sözle mesinin ulusal ve uluslararası denizcilik camiasına neler getirece ini anlayabilmek için mevcut ulusal/uluslararası mevzuatın bilinmesi gerekmektedir.

Ulusal mevzuatımızda, hâlihazırda 08.03.2004 tarih ve 25396 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Gemi Söküm Yönetmeli i” bulunmaktadır. Yönetmeli in tarihine bakıldı ında, ülkemizde gemi söküm konusunda yönetmelik a amasında mevzuat çalı maların çok eskiye dayanmadı ı görülmektedir.

Uluslararası mevzuat incelendi inde; yakın dönemde Avrupa Birli i Gemi Geri Dönü üm Yönetmeli i 10 Aralık 2013 tarihinde yayımlanmı tır. Bu yönetmelik 30 Aralık 2013 tarihinde yürürlü e girmi ve yönetmeli in çe itli maddeleri farklı tarihlerde yürürlülü e girecek ekilde hazırlanmı tır.

Ayrıca, hâlihazırda 1989 yılında kabul edilen ve 1992 yılında yürürlülü e giren Basel Sözle mesi, sözle meye taraf 192 ülke ile yürürlüktedir.

##### **4.1 Gemi Söküm Yönetmeli i**

Ülkemizde gemi geri dönü ümün yönetmelik mertebesinde çalı maları 2004 yılına dayanmaktadır. 08.03.2004 tarih ve 25396 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Gemi Söküm Yönetmeli i” yayımlanarak yürürlülü e girmi tir.

Gemi Söküm Yönetmeli i; söküm bölgesinin düzeni, söküme ili kin genel tedbirler, çevre kirlili ine yönelik tedbirler, çevre kirlili ine yönelik tedbirler, yangına kar ı tedbirler gibi konularda düzenlemeler getirmi tir. Ayrıca yönetmelik ile gemi söküm tesislerinin ve gemi sökümü esnasında gemilerin denetimi, gerekli yaptırımları konusunda belli ba lı kurallar uygulamaya konulmu tur.

Yönetmelik hükümlerine uyan gemi söküm tesislerine, yönetmelik kapsamında “Gemi Söküm Yetki Belgesi” verilmektedir. Ülkemizde faaliyet gösteren gemi geri dönü üm tesislerine düzenlenen yetki belgesi örne i ekil 6’da görülmektedir.

T.C.  
ULAŖTIRMA DENİZCİLİK ve HABERLEŖME BAKANLIĞI  
TERSANELER ve KIYI YAPILARI GENEL MÜDÜRLÜĐÜ

**GEMİ SÖKÜM YETKİ BELGESİ**

Tesisin Adı :  
Tesisin Adresi :  
Düzenleme Tarihi :  
Belge Geçerlilik Tarihi :  
Belge No :

Bu belge Gemi Söküm Yönetmeliğinin 4. maddesi uyarınca düzenlenmiŖtir.

ekil 5. Gemi Söküm Yetki Belgesi [3]

Ancak, 2009 Gemilerin Emniyetli ve Çevreye Duyarlı Geri Dönü ümü Hakkında Hong Kong Uluslararası Sözleşmesi ve 2013 Avrupa Birliği Gemi Geri Dönü üm Yönetmeliği ile birlikte getirilen/getirilecek geniş kapsamlı kurallar ile birlikte, Gemi Söküm Yönetmeliğinin yeniden gözden geçirilmesi ve düzenlenmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Özellikle son dönemde Avrupa Birliği tarafından kabul edilen Avrupa Birliği Gemi Geri

Dönüşüm Yönetmeliği, Avrupa Birliği yolunda gerekli yasal düzenlemeleri hızlı bir şekilde yapan ülkemizde, bu konudaki hassasiyetin artmasını gerektirmektedir.

#### **4.1.1 Gemi Söküm Yönetmeliği ile Hong Kong Sözleşmesinin Karşılaştırılması**

Gemi Söküm Yönetmeliği'nde, Hong Kong Sözleşmesi ile istenen; "sözleşmenin kurallarına uygun olarak gemi geri dönüş tesislerinin emniyetli ve çevreye uyumlu şekilde tasarlanması, inşaat edilmesi ve çalıştırılmasını sağlamak için gerekli yasa, yönetmelik ve standartları meydana getirmelidir" kriterini sağlamak nitelikte gözükmektedir.

Ancak, yukarıda belirtilen hususa ek olarak, sözleşmeye taraf olacak ülkeler gemi geri dönüş tesislerine giriş ve örnekleme yetkileri, uluslararası denizcilik örgütü tarafından hazırlanan kılavuz göz önüne alınarak taraf yetkili mercilerinin veya onun tarafından kabul edilmiş bir kuruluşa yapılacak bir denetleme programını içerecek kurallar getirilmesi gerekmektedir.

Hong Kong Sözleşmesinin 3. Bölümü tamamıyla gemi geri dönüş tesisleri için gereklilikleri belirlemekte ve bu bölüm Gemi Söküm Yönetmeliği'ndeki hükümler ile benzerlikler göstermektedir.

#### **Gemi Söküm Yetki Belgesi**

Gemi Söküm Yönetmeliği'nde, gemi geri dönüşü yapacak tesislerin, yetki belgesini almak için idareye hangi belge, evrak, plan, taahhütname vs. ibraz etmesi gerektiği belirlenmiştir.

Hong Kong Sözleşmesi'nin, gemi geri dönüş tesislerinin yetkilendirilmesi kuralı ile Gemi Söküm Yönetmeliği'nin bu maddesi uyumaktadır. Fakat, ülkemiz tarafından verilen yetki metninde kullanılan lisans İngilizce, Fransızca veya İspanyolca olmadığı için metin bu lisanslardan birine yapılmış tercüme de içermelidir.

#### **Söküm Zini**

Gemilerin geri dönüşürülmesi öncesindeki izin prosedürü yönetmelikte belirlenmiştir. Bu bağlamda, Hong Kong Sözleşmesi "ön bildirim ile bildirim artlarında" belirtildiği üzere, asgari bilgiler içerisinde bulunan tehlikeli madde envanteriyle birlikte gemi geri dönüşüm



planı da, Gemi Söküm Yönetmeli i'nin ilgili maddesine eklenmelidir.

Bunların dı ında kalan durumlarda Gemi Söküm Yönetmeli i'nin söküm izni maddesi Hong Kong Sözle mesinin ilgili maddesine göre daha kapsamlıdır.

### **Bölgenin Genel Düzeni**

Gemi Söküm Yönetmeli i'nin ilgili bu maddesi, Hong Kong Sözle mesinde belirlenmeyen durumları içermektedir ve geneli itibari ile gemi geri dönü üme gidecek gemilerin, gemi geri dönü üm öncesinde, bölgede düzenin sa lanmasını teminen olu turulmu faydalı hükümlerdir.

Gemilerin demirlemesi, balast ve sintinelerinin denize basılmasını, denize çöp, pislik, moloz ile benzeri katı ve sıvı atıkların atılmasını önleyici kurallar getirilmi tir. Ayrıca elveri siz hava artlarında olu acak olumsuz durumlarda yapılması gereken uygulamalar konusunda faydalı ve ba layıcı kurallar getirilmi tir.

### **Söküme li kin Genel Tedbirler**

Bu kapsamda özellikle Hong Kong Sözle mesinde belirtilen i çi emniyeti ve çevre güvenli i ile ilgili konular önem te kil etmektedir. Gemi Söküm Yönetmeli ine bu açıdan bakıldı ında; yönetmelik "i sa lı ı ve güvenli i mevzuatına" atıf yapmaktadır. Ancak, Hong Kong Sözle mesi spesifik olarak gemi geri dönü ümü ile u ra an i çilerin; i in niteli ine uygun olarak bilgilendirilmesi, e itilmesi ve belgelendirilmesini art ko maktadır.

Bu nedenlerle ki Hong Kong Sözle mesinin ilgili kuralları çerçevesinde Gemi Söküm Yönetmeli i'ne e de er nitelikte madde getirilebilir.

Bunların dı ında Gemi Söküm Yönetmeli i'nin ilgili bu maddesi, gemilerin tesise alınması, tehlikeli madde envanterinde eksik bildirim olu ması ve sıvı atık bulunan bölümlerin hangi artlarda sökülece i gibi önemli durumları içeren konularda, Hong Kong Sözle mesinin aksine uygun düzenlemeler ihtiva etmektedir.

## **Çevre Kirliliğine Yönelik Tedbirler**

Bu madde kapsamında Hong Kong Sözleşmesi ve Gemi Söküm Yönetmeliği belli başlı benzer uygulamalara sahiptir. Özellikle gazdan arındırmanın sağlanması, sürdürülmesi ve gözlenmesi konusunda etkin uygulama görülmektedir. Bunun yanında yönetmelik – sözleşme ile paralel olarak; sınıtine, katı ve sıvı atıkların yönetimi ile ilgili, gemi (söküm) geri dönüşüm tesislerinin uyması gereken kuralları belirlemektedir.

Ancak, Gemi Söküm Yönetmeliği'nin ilgili bu maddesi Hong Kong Sözleşmesinde “örgütün meydana getirdiği kılavuzlar dikkate alınarak bir taraf ülke yetkilendirilen gemi geri dönüşüm tesisleri belli başlı prosedürleri meydana getirmeli ve kullanmalı” hükmü gereğince, bu kapsamda tekrar değerlendirilebilir.

Ayrıca, yine bu kapsamda ilgili çevre mevzuatı, uluslararası denizcilik örgütünün gemi geri dönüşümü konusunda yayımlayacağı rehber, kılavuz ve prosedürler dikkate alınmak suretiyle düzenlenmelidir.

Hong Kong Sözleşmesi çevre kirliliğine yönelik tedbirlerin önüne geçilmesine yönelik, “tehlikeli maddelerin emniyetli ve çevreye uyumlu yönetimi” başlığı altında kapsamlı bilgiler vermektedir. Özellikle bu kapsamda, işletmelerin tehlikeli madde envanteri ve geri dönüşüm planını aktif bir şekilde kullanmaları gerekliliği ortaya konmaktadır. Bu itibarla Gemi Söküm Yönetmeliği'nin ilgili bu maddesine “tehlikeli maddelerin uygun etiketleme ve teçhizata sahip işletmeler tarafından kesim işleminin yapılmasından önce; etiketlenilmesini, paketlenilmesini ve mümkün mertebe kaldırılmasını sağlanmasına” yönelik uygulama getirilebilir.

## **Yangına Karşı Tedbirler**

Gemi Söküm Yönetmeliği bu başlık altında mevzuattaki diğer yönetmelik ve tüzüklere atıf yapmaktadır. Madde başlığından da anlaşılacağı üzere, acil durumlar genel olarak ele alınmamış, yangınla ilgili özel bir başlık altında irdelenmiştir. Bunun yanında Hong Kong Sözleşmesi acil durumların tamamının kapsayacak şekilde bir düzenlemeyi, gemi geri dönüşüm tesislerinin yapmasını sağlayıcı düzenlemeler getirmektedir.

Sözleşmenin 21. Kuralında acil durumlara hazırlık ve müdahalenin kapsamı ile birlikte, yapılacak uygulamaların esaslarını belirlemektedir. Bu çerçeveden bakıldığında, Hong

Kong Sözleşmesi, gemi geri dönüş tesislerine, acil durum hazırlık ve müdahale planı hazırlamaları artını ko maktadır.

Yönetmeli in bu maddesi tekrar ele alınarak, sözleşme ve uluslararası denizcilik örgütünün yayımladığı/yayımlayacağı rehberler göz önüne alınarak revize edilebilir. Hong Kong Sözleşmesinde de belirtildiği üzere; tesislerdeki herkese ilk yardım ve tıbbi destek e itimi verilebilecek; tahliye ve yangınla mücadele sağlayacak, kirlenmeyi önleyecek rehberlere sahip bir acil müdahale planına sahip olmayı düzenleyecek şekilde, yönetmeli in ilgili maddesi, baki ve içeriği ile birlikte revize edilebilir.

Ayrıca, Hong Kong Sözleşmesi yine bu baki kapsamında yapılacak eğitim, talim ve tatbikatlarının altını çizmektedir. Yönetmelik bu açıdan, gemi geri dönüş tesisindeki i çilere her seviyede uzmanlıklarına göre bilgi verecek ve eğitim sağlayacak, acil durum önleme hazırlık ve müdahale usulleri için düzenli tatbikat yaptırılmasını temin edecek şekilde revize edilebilir.

## **Denetimler**

Hong Kong Sözleşmesi ile taraf ülkelere, gemi geri dönüş tesislerinin emniyetli ve çevreye uyumlu şekilde tasarlanması, in a edilmesi ve çalıştırılmasını sağlamak için gerekli yasa, yönetmelik ve standartları çıkarma yükümlülüğü getirmektedir.

Gemi Söküm Yönetmeli ini de bu kapsamda dü ündü ümüzde, yönetmeli in denetimler ile ilgili bu maddesi, Hong Kong Sözleşmesi ile örtü ecek şekilde revize edilmelidir. Bu itibarla, teftiş, kontrol ve uygulama hükümlerinin etkili kullanımı, giriş ve örnekleme yetkileri de dâhil olmak üzere, belli baki mekanizmalar geliştirilerek sözleşme ile tam uyumlu bir denetim mekanizması geliştirilmelidir. Bu mekanizmalar geliştirilirken, uluslararası denizcilik örgütünün yayımladığı/yayımlayacağı kılavuz, rehber ve sirkülerlerden yararlanılması gerektiğine atıf yapılabilir.

## **Diğer**

Görüldüğü üzere, Gemi Söküm Yönetmeliği ile Hong Kong Sözleşmesi tamamıyla birbirlerini kapsamamaktadır. Özellikle Gemi Söküm Yönetmeliğinde, sözleşmede olmayan hukuki durumlarda hangi tür yaptırımların uygulanacağı belirlenmiştir.

Bunların yanında, Hong Kong Uluslararası Sözleşmesi, gemi geri dönüşüm prosesinin bitirilmesi ardından yapılacak bildirimler; olayların, meslek hastalıklarının ve kronik etkilerin bildirilmesi; tesislerin insan sağlığına etkilerinin önlenmesi; gemi geri dönüşüm tesislerinin yerleşimi ve planlanması gibi yönetmelikte belirlenmemiş konuları içermektedir.

Sonuç olarak, Gemi Söküm Yönetmeliği, gemilerin geri dönüşüme gelmesinden başlayarak, gemi geri dönüşüm tesislerinde söküm işlemlerinin sonuçlandırılmasına kadar bir zaman aralığı içerisinde işlev yapmaktadır. Bunun yanında Hong Kong Sözleşmesi, gemilerin doğumundan, gemi geri dönüşüm prosesinin sonuçlandırılmasına kadar geçen süreçte geçerli olacak, dolayısıyla bu çerçeveden bakıldığında Gemi Söküm Yönetmeliği'ni kapsayacak niteliktedir.

#### **4.2 Avrupa Birliği Gemi Geri Dönüşüm Yönetmeliği**

Avrupa Birliği Gemi Geri Dönüşüm Yönetmeliği, Avrupa Parlamentosu Komisyonun 20 Kasım 2013 tarihindeki oturumunda kabul edilerek, 10 Aralık 2013 tarihli Avrupa Birliği Resmi Gazetesinde yayımlanmıştır. Yönetmelik 30 Aralık 2013 tarihi itibarıyla yürürlüğe girmiştir.

Yönetmelik ile birlikte, Avrupa Birliği ülkelerine ait gemilerin geri dönüşümünde çevresel bir dizi önlemlerle birlikte, iş güvenliğinin artırılmasına yönelik uygulamalar yürürlüğe konmuştur. Özellikle tehlikeli maddelerin, çevre ve insan sağlığına etkilerini önleme; gemi geri dönüşümünü, çevresel ve iş güvenliğini göz ardı ederek yapan tesislerin önüne geçilmek için bir takım kurallar getirilmektedir.

Tehlikeli madde olarak asbest, poliklorlu bifeniller (PCB), tribitül kalay, perfloro oktan sülfonik asitler (PFOS), anti-fouling sistemleri ve birleşimleri, ozon inceltici maddeler ile petrol çamuru tanımlanmıştır.

Komisyon, mevcut risklerin en aza indirgenmesi amacıyla Avrupa Birliği ülkelerine ait gemilerin yalnızca onaylı işletmelerde sökülmesine izin verilmesini temin etmeye yönelik adımlar atmaktadır. Yeni kurallar; sorvey, sertifikasyon ve yetkilendirme konularını tıpkı yeni iş adakı gibi, geri dönüşüm sanayisinde de hayata geçirmeyi amaçlar niteliktedir.

Sonuçta, Avrupa Birliği ülkelerinden herhangi birinin bayrağını çeken gemilerin inşasından, ticari ömürlerinin sonlanmasına kadarki işletim ömürleri boyunca, gemilerin

kayıt altında tutulması ve çevreye duyarlı biçimde kalmaları sağlanmaktadır.

Yeni sistem sayesinde, Avrupa Birliği ülkelerinin gemilerine, gemilerde mevcut tehlikeli maddelerin bir envanterini hazırlama zorunluluğu getirilmekte ve bu bilgiler üzerinden hazırlanan bir envanter belgesi sahibi olmaları istenmektedir. Gemilerin, geri dönüşüm tesisine teslim edilmeden önce, bünyesinde bulunan zararlı maddelerden (yük artıkları, akaryakıt, petrol türevleri, asbest ihtiva eden bölümleri v.b. dâhil) mümkün olan en yüksek oranda arındırılması hedeflenmektedir.

Avrupa Birliği Gemi Geri Dönüşüm Yönetmeliği, Hong Kong Sözleşmesi ile paralel olarak çıkarılan bir yönetmelik olarak tabir etmek yanlılı değildir. Yönetmelik içerisinde zaman zaman Hong Kong Sözleşmesine atıf yapılmaktadır.

Uygulamanın ilerleyişinde birlikteliklerin yakalanması amacıyla, işletenlerin, gemilerini geri dönüşüme göndermeden evvel ulusal makamlara bilgi vermesi ve Avrupa Birliği tarafından sertifikalandırılmı onaylı işletmelere yönlendirilmesi gerekmektedir. Envanter belgesi ile gemilerin sertifikalandırılması sağlanmakta ve böylece merkezi otoriteler illegal gemi sökümünden doğan çevre kirliliği ve kazalarını minimize etme imkânına sahip olmaktadır.

Yönetmeliğin geneline baktığımızda ise, yönetmeliğin 32 madde ve 2 adet ektenden oluştuğu görülmektedir.

## **Kurallar**

Avrupa Birliği Gemi Geri Dönüşüm Yönetmeliği, farklı sebeplerden doğan ihtiyaçlar nedeniyle hazırlanmıştır. En önemli diyebileceğimiz neden ise 2009 yılında hazırlanan ve uluslararası denizcilik örgütünün gündemine alınan Gemilerin Emniyetli ve Çevreye Duyarlı Geri Dönüşümü Hakkında Hong Kong Uluslararası Sözleşmesinin kabul sürecinde Avrupa Birliği'nin (AB) izleyeceği yolda pilot uygulama olmaktadır.

OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development) ülkelerindeki mevcut gemi geri dönüşüm kapasitesi, Avrupa Birliğine üye ülkelerin bayraklarını çeken gemilerin geri dönüşüm talebi karşısında yetersiz kalmaktadır. Bunun yanında OECD üyesi olmayan ülkelerin, emniyetli ve çevreye duyarlı gemi geri dönüşüm kapasiteleri, Avrupa Birliğine üye ülkelerin bayraklarını çeken gemilerin geri dönüşüm talebi karşısında yeterli

olabilmektedir. Fakat bu ülkelerin tamamı gemi geri dönüşümünü emniyetli ve çevreye duyarlı bir şekilde yapmamaktadır. Bu nedenle ki Avrupa Birliği üye ülkelerinin bayraklarını çeken gemilerin, emniyetli ve çevreye duyarlı bir şekilde geri dönüşümünün yapılması gerekmektedir.

Bunun dışında, Hong Kong Gemilerin Emniyetli ve Çevreye Duyarlı Geri Dönüşümü Hakkında Sözleşme, uluslararası denizcilik örgütüne üye 15 ülkenin kabul etmesi ve bu üye ülkelerin gemilerinin en azından dünya ticari denizcilik filosu gross tonajının %40'ını temsil etmesi gerekmektedir. Bu iki durum sağlandıktan 24 ay sonra Hong Kong Sözleşmesi yürürlüğe girebilecektir. Bu sebeple Avrupa Birliği harekete geçerek, gemi geri dönüşümünü yönetmeliğini yayımlaması ve yayımlanma tarihinden 20 gün sonra yönetmelik yürürlüğe konmuştur.

Avrupa Birliği Gemi Geri Dönüşüm Yönetmeliğinde belirtildiği üzere, yönetmelik Hong Kong Sözleşmesi'nin onaylanmasını kolaylaştırmak için yürürlüğe girmiştir. Bu şekilde Avrupa Birliği üyesi ülkeler ve üye olmayan ülkelerin Hong Kong Sözleşmesi'ni kabul etme sürecinin hızlanması hedeflenmektedir.

Yönetmeliğin çıkarılacağı gereklerinden biri de, üye devletlerin gemilerinin, güvenli ve çevreye duyarlı gemi geri dönüşümünü yapan tesislerde geri dönüşümünün yapılmasını sağlamak ve bu konuda üye devletleri bilgilendirmek için kurallar koymaktır. Bu şekilde, yönetmeliğe uyumlu olan tesisler "Avrupa Birliği Gemi Geri Dönüşüm Tesisleri" olarak adlandırılacak ve "Avrupa Birliği Listesi" olarak tespit edilecektir. Gemi geri dönüşüm tesislerinin kriterleri de ana olarak Hong Kong Sözleşmesinin ilgili kuralları çerçevesinde olacaktır.

Ayrıca, Avrupa Birliği hukukunda yer alan ilke uygulanarak, yönetmelikte belirlenen kriterleri yerine getiren üçüncü dünya ülkelerinde bulunan bir gemi geri dönüşüm tesisine Avrupa Birliği Listesinde yer verecektir. Aynı zamanda birliği üye ülkelerde de yönetmelik hükümlerine uyan gemi geri dönüşüm tesisleri de aynı listeye dâhil edilebilecektir. Böylece liste sürekli güncel tutulabilecektir.

Birliği üye ülkeler, bayraklarını çeken gemilerin ve ülkelerinde bulunan gemi geri dönüşüm tesislerinin, yönetmelik kurallarının uygulanması için gerekli tedbirleri almakla ve uygun tedbirleri yapmakla sorumlu kılınmaktadır.

Komisyon, birliği üye bir devletin liman veya demirleme sahalarına uğrayan gemiler için,

yönetmelik kapsamında olmak üzere insan sağlığı ve çevreyi korumak için geçerli bir mali mekanizma kurmayı da amaçlamaktadır. Bu mali teminat mekanizması, gemilerin in asından, gemi geri dönüşümü bitinceye kadarki süreyi kapsayacak şekilde geliştirilebileceği ile ilgili, yönetmelikte belirli tabirler bulunmaktadır.

Son olarak yönetmelik, yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden sonraki dönemde oluşabilecek farklı olumsuz durumlarda, nasıl hareket edilmesi gerektiği doğrultusunda da bilgiler ihtiva etmektedir.

### **Konu ve Amaç**

Yönetmeliğin amacı; gemi geri dönüşümden kaynaklanan, insan üzerinde oluşabilecek kaza, yaralanma gibi olumsuz etkileri önlemek, azaltmak, en aza indirmek ve gemi geri dönüşümünün çevre üzerindeki diğer olumsuz etkilerini ortadan kaldırmaktır. Yönetmeliğin hedefi ise gemilerin yaşam ömrü boyunca, insan sağlığı ve deniz çevresinin korunmasını temin ederek, özellikle gemi geri dönüşümü esnasında oluşabilecek tehlikeli atıkların çevreyi olumsuz yönde etkilemesinin önüne geçmektir.

Ayrıca, yönetmelik, gemilerde tehlikeli maddelerin uygun yönetimini sağlamak için kurallar koymaktadır.

Yönetmeliğin bir diğer amacı da Gemilerin Emniyetli ve Çevreye Duyarlı Geri Dönüşümü Hakkında Hong Kong Uluslararası Sözleşmesinin (2009) onaylanmasını kolaylaştırmaktır.

### **Kapsam**

Yönetmelik, 500 gros ton altı gemiler, savaş gemileri ve yaşam ömrü boyunca iç sularda çalışacak gemiler dışındaki üye devletlerin bayraklarını çeken gemilere uygulanmaktadır.

### **Tanımlar**

Yönetmelikte, Hong Kong Sözleşmesindeki benzer tanımlar görülebilmektedir. Gemi, yeni gemi, tehlikeli madde, tanker, operasyonel üretilen atık, gemi geri dönüşümü, gemi geri dönüşüm tesisi, gemi geri dönüşüm şirketi, idare, tanınmış organizasyon, yetkili makam, donatan, gemi geri dönüşüm planı, gemi geri dönüşüm tesisi planı, envanter sertifikası ve gemi geri dönüşüme hazır belgesi bunlardan bir kaçıdır.

Özellikle yönetmelik ve sözleşmelerin tehlikeli madde etrafında çevrelendiğinin düşünürsek, tehlikeli madde tanımı ön plana çıkmaktadır. Tehlikeli madde; insan sağlığına ve çevreye tehlike oluşturabilen kimyasal malzeme veya madde olarak tanımlanmaktadır.

Ayrıca yeni gemi tanımı da önem taşıyor. Yeni gemi;

- Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten sonra inşa kontratı yapılmı ,
- inşa kontratı olmadığı durumda, yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten altı ay sonra omurgası kıza inşa konmuş ya da benzer bir inşa amada olan,
- Yönetmeliğin yürürlük tarihinden otuz ay sonra teslim edilmiş ,

gemi olarak tanımlanmaktadır.

Bunların dışında, sıcak çalışmaları için güvenli, tamamlama bildirim ve gross tonaj gibi tanımlar da detaylı bir şekilde açıklanmaktadır.

### **Tehlikeli Maddelerin Kontrolü**

Yönetmeliğin ek-1 bölümünde sıralı tehlikeli maddelerin, gemilerin inşa esnasında ve gemilerin işletimi esnasında kullanımı yasaklanmakta veya kullanımı kısıtlanmaktadır. Çizelge 2'de görüldüğü üzere tehlikeli madde envanterinde; asbest, ozon tabakasını incelten malzemeler, poliklorin bifeniller ve organik tutunmayı önleyici sistemler yer almaktadır.



Çizelge 2. Ek-1 Tehlikeli Madde Envanteri [4]

Tehlikeli Madde	Tanımlar	Kontrol Tedbirleri
Asbest	Asbest içeren maddeler	Bütün gemilerde asbest içeren yeni materyallerin tesisatı yasaklanacaktır.
Ozon tabakasını incelten malzemeler	<p>Ozon tabakasını incelten malzemeler Ozon Tabakasını ncelten Malzemeler Hakkında Montreal Protokolünün, 1987, 1. maddesinin 4. paragrafında tanımlanan maddeler demektir. Bunlar, adı geçen protokolün A,B,C veya E eklerinde listelenmi ve bu ekin uygulaması veya yorumlanması sırasında yürürlükte olan maddelerdir.</p> <p>Gemi üzerinde bulunan fakat sadece a a ıdakilerle sınırlı olmayan ozon tabakasını incelten malzemeler unlardır:</p> <p>Halon 1211 Bromochlorodifluoromethane  Halon 1301 Bromotrifluoromethane  Halon 2402 1,2- Dibromo-1,1,2,2- tetrafluoroethane ( aynı zamanda Halon 114B2 olarak ta bilinir)  CFC-11 Trichlorofluoromethane  CFC-12 Dichlorodifluoromethane  CFC-113 1,1,2- Trichloro-1,2,2- trifluoroethane  CFC-114 1,2-Dichloro-1,1,2,2- tetrafluoroethane  CFC-115 Choloropentafluoroethane</p>	Ozon tabakasını incelten maddeleri içeren yeni tesisatların kullanılması yasaklanacaktır. Sadece hidrokloroflorokarbon (HCFC) içeren yeni tesisatlara 1 Ocak 2020 yılına kadar izin verilmi tir.
Poliklorin bifeniller (PCB)	“Poliklorin bifeniller” bifenil molekülü üzerindeki hidrojen atomlarının (tek bir karbon-karbon ba ı ile ba lanmı iki benzen halkası) on klor atomu ile yer de i tirecek ekilde aromatik bile ikler üzerinde ekillenmesidir.	Bütün gemilerde PCB içeren malzemelerin yeni tesisatları yasaklanacaktır.
Organik tutunma önleyici bile ikler ve sistemler	Bu Ek'in uygulanma veya yorumlanması sırasında yürürlükte olan 2001 Gemilerdeki Zararlı Organik Tutunma Önleyici Sistemlerin Kontrolüne li kin Uluslararası Sözle me'nin (AFS) Ek 1'i altında düzenlenen organik tutunma önleyici bile ikler ve sistemler.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hiçbir gemi, uygulanması veya kullanımı AFS Sözle mesine göre yasaklanmı , biyosit gibi organtin bile ikleri içeren veya di er herhangi bir organik tutunma önleyici sistemleri uygulamayacaktır.</li> <li>2. Hiçbir gemi veya gemilerdeki yeni tesisat, AFS Sözle mesine aykırı olacak türdeki organik tutunma önleyici bile ik veya sistemleri uygulamayacak veya kullanmayacaktır.</li> </ol>

## **Tehlikeli Madde Envanteri**

Bu kapsamda, her yeni geminin, gemide Ek II'de belirtilen ve geminin yapısı veya donanımlarının içerdiği az tehlikeli maddeleri de içeren, tehlikeli maddeler envanterine sahip olması gerekmektedir.

Mevcut gemilerin ise tehlikeli maddeler envanterine, uygulanabilir olması durumunda, sahip olması gerekmektedir.

Tehlikeli madde envanterinin her gemi için özel olması gerekmektedir. Ayrıca, envanterin, Uluslararası Denizcilik Örgütünün yayımlayacağı rehberlere uygun olması beklenmektedir. Bu sebeple ki yönetmelik, Hong Kong Sözleşmesi çerçevesinde IMO tarafından yayımlanan/yayımlanacak rehberlere paralel olarak hareket etmektedir.

Envanter üç bölüme ayrılmalı ve;

1. Yönetmelik Ek-1 ve Ek-2 bölümlerdeki geminin yapısında ve donanımında bulunan tehlikeli maddelerin, mümkün mertebe tehlikeli maddenin konumu ve miktarları belirtilmek suretiyle, bir listesini,
2. Gemide operasyonel üretilen atıkların bir listesini,
3. Gemideki mevcut depolarda bulunan tehlikeli maddelerin bir listesini,

kapsayacak şekilde düzenlenmelidir.

## **Gemi Donatanları için Genel Gereklilikler**

Gemi donatanlarının, gemiyi, gemi geri dönüş tesisine yollamadan önce, gemi ile alakalı tüm bilgileri, gemi geri dönüş planının hazırlanabilmesi için gemi geri dönüş tesisine bildirmesi gerekmektedir.

Ayrıca gemi donatanlarının, gemilerinin geri dönüşünü yapacak tesislerin, Avrupa Listesinde olması konusunda asgari dikkati göstermeleri gerekmektedir. Geminin, gemi geri dönüş tesisine gitmeden önce tehlikeli madde sınıfındaki donanımları, kargo kalıntıları ve gemi yakıtı gibi kalemleri mümkün mertebe, geri dönüşüne gitmeden gemiden çıkarılması sorumluluğu da gemi donatanına verilmektedir.

Bu bülten kapsamında özel bir durumda tankerler için geçerlidir. Gemi donatanı, tankerin, gemi

geri dönüş tesisine gelmeden evvel, tankeri güvenli çalışabilir statüsüne sokması gerekmektedir.

Ayrıca gemi donatısı, gemi geri dönüş tesisine, gemi geri dönüşüme hazır belgesinin bir örneğini yollamakla sorumlu tutulmaktadır.

### **Gemi Geri Dönüşüm Planı**

Gemi geri dönüşüm planının, her gemi için gemiye özel olması gerekmektedir. Planda, gemi geri dönüşüm tesisi içerisinde geri dönüşümü yapılamayacak veya özel geri dönüşüm süreçlerini içeren bölümlerin ayrıca belirtilmesi gerekmektedir.

Bu bağlam altındaki uygulamanın da, Hong Kong Sözleşmesi ile bire bir aynı olduğunu görmekteyiz. Nitekim, Avrupa Birliği Gemi Geri Dönüşüm Yönetmeliği, gemi geri dönüşüm planının Hong Kong Sözleşmesi ve Uluslararası Denizcilik Örgütü'nün yayımlayacağı rehberlere uygun olması gerektiğini belirtmektedir.

Planın oluşturulması aşamasında, ön arıtım, tanımlama, potansiyel tehlikeli maddeleri belirleme ve bunların ayrıştırılması gibi hazırlık işlemlerinin gerekliliği ortaya konulmaktadır. Ayrıca, gemi geri dönüşüm planının, geminin tesis içinde hangi noktada geri dönüşümünün yapılacağı, tesise yanaşma ve güvenli bir noktada konulandırması konularını da ihtiva etmesi gerekmektedir.

Ayrıca, ortalama ne kadar atık oluşacağı, bunların hangi şekillerde muhafaza edilmesi, hangi noktalarda sıcak çalıştırılması ve bunların kontrolleri gibi hususların da gemi geri dönüşüm planında ayrıntılı olarak belirtilmesi gerekmektedir.

Gemi geri dönüşüm planının, tesisin faaliyet gösterdiği ülkenin yasal mevzuatı göz önüne alınarak hazırlanması gerekmektedir ve yetkili makam tarafından onaylanması artmaktadır. Yetkili makamın, gemi geri dönüşüm planı konusundaki kararını yazılı bir bildirimle, onay kararını açık bir şekilde belirterek, gemi sahibi ve gemi geri dönüşüm tesisine göndermesi gerekmektedir.

Birliğe üye ülkelerin, gemi geri dönüşümü yaptıracak tesisin bulunduğu ülkeye; geminin IMO numarası, gemi adı ve cinsi, şirket adı ve adresi, geminin bayrağına hangi tarihte kayıt edildiği, geminin sınıfı ve geminin tam boyu, kalınlığı, kalınlığı, net tonu, gross tonu gibi bilgileri bildirmesi gerekmektedir.

## **Sörveyler**

Gemilerin, yönetmelik kapsamındaki sörveyleri; ba langıç sörveyi, yenileme sörveyi, ilave sörvey ve nihai sörveyi olmak üzere dört a amada ele alınmaktadır.

Ba langıç sörveyinin, geminin servise alınmadan önce ya da envanter sertifikası düzenlenmeden önce yapılması gerekmektedir. Ba langıç sörveyi bölüm 1 tehlikeli madde envanterinin yönetmelik maddelerine uygun oldu unu teyit etmeyi hedeflemektedir.

Yenileme sörveyi, be yılda bir yapılan ve geminin bölüm 1 tehlikeli madde envanterinin, yönetmelik maddelerine uygun oldu unu teyit etmeyi hedefleyen sörvey olarak tanımlanmaktadır.

lave sörvey ise, gemi üzerindeki donanım, sistem, malzemeler, ba lantı elemanları de i mesi gibi tehlikeli madde envanterinde de i ikliklere sebep olan durumlarda, gemi donatanının talep etmesi halinde genel veya kısmi olarak yapılacak sörvey olarak tabir edilmektedir.

Final sörveyi ya da nihai sörvey de, geminin servisten alınması akabinde yapılacak ve yine tehlikeli madde envanteri üzerinden yol alınacak denetim olarak tanımlanmaktadır.

## **Sertifikaların Yayınlanması ve Onaylanması**

Ba langıç veya yenileme sörveylerinden ba arılı olarak geçen gemilere, idare veya tanınmı kurulu envanter sertifikası düzenlemektedir. Envanter sertifikası ekinde de tehlikeli madde envanteri bulunması gerekmektedir.

Gemi geri dönü üme hazır belgesinin yayınlaması için ba langıç ve nihai sörveylerinin birlikte yapılması gerekmektedir. Bu sörveylerin tamamlanması ardından gemiye, “gemi geri dönü üme hazır belgesi” verilmektedir.

Yönetmelik, envanter sertifikası formatının Hong Kong Sözle mesi ek-3 bölümündeki formatla uyumlu ekilde olması gerekti ini belirtmektedir.

Gemi donatanının talebi üzerine yapılan ilave sörvey neticesinde, envanter sertifikası her durumda, yetkili idare veya idare tarafından tanınmı organizasyon tarafından yapılabilmektedir

Yenileme sörveyi ardından, envanter sertifikasının yeniden düzenlenemedi i durumlarda, idare ya da tanınmı kurulu sertifikayı be ayı geçmeyecek ekilde uzatabilmektedir.

Mevcut sertifikanın be yıldan daha kısa süreler için düzenlendi i durumlarda, idare veya tanınmı kurulu , mevcut sertifikayı uzatabilmektedir. Bu durumda uzatma her durumda sertifika süresi be yılı geçmeyecek ekilde yapılabilmektedir.

Son olarak, gemi geri dönü üme hazır belgesi ekinde envanter sertifikası ve gemi geri dönü üm planı olması gerekmektedir.

### **Sertifikaların Süreleri ve Geçerlilikleri**

Envanter sertifikası, idarenin belirleyece i tarih baz alınarak, sertifikanın geçerlili i be yılı a mayacak ekilde düzenlenmektedir.

Gemi geri dönü üme hazır belgesi ise, idare veya tanınmı kurulu tarafından üç ayı geçmeyecek ekilde düzenlenmektedir. Bunun yanında, gemi geri dönü üme hazır belgesi, bir defaya mahsus olmak üzere, geminin geri dönü üm tesisine gitmesi için uzatılabilmektedir.

### **Liman Devleti Denetimi**

Avrupa Birli ine üye devletlerin bayraklarını çeken gemilerin, liman devleti denetimlerinde envanter sertifikası ve gerekli oldu u durumda gemi geri dönü üm sertifikasını gemide hazır durumda bulundurmaları gerekmektedir.

Gemide sertifika ya da sertifikaların olmadı ı durumda, liman devleti sörveyörleri gemiye detaylı sörvey yapabilmektedir. Ayrıca, gemide bulunan tehlikeli madde envanteri ile geminin mevcut durumunun uyu madı ı konusunda açık bulgular tespit edilmesi halinde de, gemiye daha detaylı sörvey yapılabilmektedir.

Denetim neticesinde eksiklik bulunan gemiler; uyarılabilir, tutuklanabilir, servisten alınabilir ya da limanlara girmeleri yasaklanabilir.

### **Üçüncü Bir Ülkenin Bayra mını Ta ryan Gemiler için Gereklilikler**

Avrupa Birli ine üye ülkelerin liman veya demir sahalarına yana an üçüncü bir ülkenin gemilerinin de tehlikeli madde envanterini bulundurması gerekmektedir. Bu duruma uymayan gemilerin, konu limanlara veya demirleme sahalarına girmelerine izin verilmemektedir.

Birlik gemilerine uygulandı ı aynı ekilde, üçüncü bir ülkenin gemileri de, gemilerin ya am döngüsü boyunca, tehlikeli madde envanterini güncel tutmaları gerekmektedir.

Üye ülkelerin liman devleti denetimleri esnasında, bu durumlara uymayan gemiler; uyarılabilmekte, tutuklanabilmekte, servisten alıkonulabilmekte ve üye ülkelerin limanlarına girmeleri yasaklanabilmektedir. Gemilere bu kapsamda yaptırım uygulanması durumunda, Avrupa Birli ine üye devletin, geminin bayra mını çekti i ülkenin yetkili otoritelerini bilgilendirmesi gerekmektedir.

Son olarak, tehlikeli madde envanterine sahip olan gemiye, üçüncü bir ülke tarafından uygunluk beyanı verilebilmektedir. Bu durumda tehlikeli madde envanteri ve uygunluk beyanı, bu üçüncü bir ülkenin resmi dilinde yazılmı olabilmektedir. Ancak, tehlikeli madde envanteri veya uygunluk beyanında kullanılan dil, spanyolca, Fransızca veya ngilizce olmadı ı durumda, bu dillerden herhangi birine çevrilmesi gerekmektedir.

### **Gemi Geri Dönü üm Tesislerinin Avrupa Listesine Dâhil Edilebilmesi için Gerekli artlar**

Avrupa Birli i Gemi Geri Dönü üm Yönetmeli i, gemi geri dönü üm tesislerinin “Avrupa Listesine” girebilmeleri için, tesislerin bir takım kriterlere uyum sa lamalarını talep etmektedir. Gemi geri dönü üm tesislerinin; Hong Kong Sözle mesi, Basel Sözle mesi, IMO rehberleri, ILO Sözle mesi, Kalıcı Organik Kirleticilerle İlgili Stokholm Sözle mesinin ve ilgili uluslararası kurallara uygun olmaları gerekmektedir. Bunlar arasında;

- Tesis, gemi geri dönü üm faaliyeti yürütmek için ülkesindeki yetkili makamlardan gerekli izinleri alması gerekmekte,
- Tesis, çevreye duyarlı bir ekilde geri dönü üm yapmak için tasarlanmı , in a edilmi ve çalı tırılıyor olmalı,

- Tesis, idari binalara sahip olmalı,
- Tesis, belirli prosedürlere, yönetim mekanizmasına, geri dönüşüm tekniklerine ve izleme sistemlerine sahip olmalı,
- Tesis, çalışanların ve çevresindeki yerleşim alanlarındaki nüfusun tesislerden kaynaklı sağlık risklerini minimize edecek sisteme sahip olmalı,
- Tesis, gemi geri dönüşümden kaynaklı çevre kirliliği risklerini minimize edecek sisteme sahip olmalı,
- Tesis, gemi geri dönüşüm tesisi planına sahip olmalı,
- Tesis, gemi geri dönüşümü esnasında ve sonrasında oluşabilecek tehlikeli atıkları kontrol altında (depolama, immobilize etme, yerinde bertaraf etme v.b.) tutabilecek bir mekanizmaya sahip olmalı,
- Tesis, acil duruma hazırlık ve eylem planına sahip olmalı,
- Tesis, işçi güvenliğini ve eğitimini sağlayıcı nitelikte olmalı ve işçilerin, gerekli işlerde koruyucu ekipmanlarını kullanmalarına yönelik bir sisteme sahip olmalı,
- Tesis, iş kazaları, meslek hastalıkları ve bunların kronik etkilerini kayıt altında tutmalı ve yetkili otoriteler tarafından istendiğinde bu kayıtları sunabilmeli,

maddeleri sayılabilmektedir.

Ayrıca gemi geri dönüşüm tesisi işleticisinin;

1. Gemi geri dönüşüm planının onaylanması akabinde, gemi donatıcısına ve idareye ya da gemi geri dönüşüm planı idare tarafından tanınmış kurulu tarafından onaylanmısa, bu tanınmış kurulu a yollamalı,
2. Başlı oldu idareye, tesisin gemiyi geri dönüşüme hazırlıkta olduğunu bildiren raporu yollamalı,
3. Gemi geri dönüşümün kısmen veya tamamen tamamlanmasını takiben on dört gün içerisinde, geminin gemi geri dönüşüme hazır belgesinin düzenleyen idareye bildirim yapmalı,

sorumluluklarını yerine getirmesi gerekmektedir.

## **Birlik Üyesi Devlette Bulunan Gemi Geri Dönüm Tesislerine İzin Verilmesi**

Avrupa Birliğine üye ülkelerin, hukukun diğer hükümlerine helal getirmeksizin, yönetmelik madde 13 kapsamında, gemi geri dönüm tesislerine yetki vermeleri gerekmektedir. Tesislere verilen yetkiler en fazla 5 yıl olabilmekte ve yetkilerin uygun bir şekilde yenilenmeleri gerekmektedir.

Yönetmelik kapsamında tesislere verilen yetki, ilgili diğer ulusal ve Avrupa Birliği hukuku hükümleri ile verilen yetkilerle birleştirilebilmektedir. Ancak, bu durumda birleştirilen yetkinin; gereksiz bilgi tekrarı ve gemi geri dönüm tesisinin kapsamı dışına çıkaracak durumları içermemesi gerekmektedir.

Birliğe üye devletlerin, yetkilendirilmiş gemi geri dönüm tesislerinin listesini yapmaları ve bu listeyi sürekli güncel tutmaları gerekmektedir. Bu şekilde oluşturulan listenin, 31 Mart 2015 tarihini geçmeyecek şekilde komisyona iletilmesi gerekmektedir.

Gemi geri dönüm tesisinin, yönetmelik maddelerine uymadığı tespit edilmesi durumunda; gemi geri dönüm tesisinin bulunduğu birliğe üye ülkenin, tesisin yetkisini askıya alması veya tesisin yetkisini iptal etmesi gerekmektedir. Bu durumda, birliğe üye ülkenin, yaptırım kararını geciktirmeksizin komisyona iletilmesi gerekmektedir.

Ayrıca, birliğe üye ülkenin, bu madde kapsamında yetki verdiği gemi geri dönüm tesislerini, geciktirmeksizin komisyona bildirmesi gerekmektedir.

## **Üçüncü Bir Ülkede Bulunan Gemi Geri Dönüm Tesisleri**

Üçüncü bir ülkede bulunan bir gemi geri dönüm tesisine sahip şirketin, Avrupa Birliğine üye ülkelerin bayrağını çeken gemilerin geri dönümünü yapabilmek için, Avrupa Listesine girmesi gerekmektedir. Tesis sahibi şirketin, tesisinin Avrupa Listesine girebilmesi için komisyona başvuru yapması gerekmektedir.

Avrupa Birliği Gemi Geri Dönüm Yönetmeliği kriterlerine uyan üçüncü bir ülkede bulunan gemi geri dönüm tesislerinin listeye alınmalarına izin verilebilmektedir. Bu gemi geri dönüm tesisleri;

- Gemi geri dönüm ile doğrudan gemi geri dönüm sürecine dâhil tüm yükleniciler ve alt yükleniciler için yetkili makamlar tarafından verilen ilgili, izin,



ruhsat veya yetkilendirmeleri almaları gerekmektedir. Ayrıca, gemi geri dönü ümü yapmak için kendi yetkili makamları tarafından verilen ruhsat ve izinleri almaları gerekmektedir.

- Bu tesislerde geri dönü ümü yapılacak gemilerin, gemi geri dönü üm planlarının; yetkili makamlar tarafından, ulusal kurallar da göz önüne alınarak, açık bir şekilde onaylanmaları gerekmektedir.
- Tesisin, sadece Avrupa Birliği Gemi Geri Dönü üm Yönetmeliği kriterlerine uyan gemileri kabul edebilecek olması gerekmektedir.
- Gemi geri dönü üm tesisinin, gemi geri dönü üm süreci boyunca güvenli çalışması ve güvenli giriş kriterlerinin izlenmesi yeteneğine sahip olduğunu kanıtlanması gerekmektedir.
- Tesis sınırlarının bir haritada belirtilmesi ve gemi geri dönü üm faaliyetlerinin hangi alanlar dâhilinde yapılacağını deklare edilmesi gerekmektedir.
- Tehlikeli maddelerin, depolanması, kontrol altında tutulması veya bertaraf edilmesi gibi yöntemlerden hangilerinin, hangi durumlarda kullanılacağı açıkça belirtilmesi gerekmektedir.
- Şirketin, ilgili IMO rehberlerini dikkate alarak, gemi geri dönü üm tesisi planı hazırladığını ve bu planı benimsediğini deklare etmesi gerekmektedir.
- Gemi geri dönü üm tesisini tanımlamak için gerekli bilgileri sağlaması gerekmektedir.

artılarını sağlamaları gerekmektedir.

Gerekli kriterleri sağlayan üçüncü bir ülkede bulunan gemi geri dönü üm tesislerinin, Avrupa Listesine dâhil edilebilmesi için uygun niteliklere sahip bağımsız bir denetleyici tarafından yerinde inceleme yapılması gerekmektedir. Kriterlerinin uygunluğuna kanaat getirilen tesisler sertifikalandırılmaktadır. Sertifikanın, gemi geri dönü üm şirketi tarafından komisyona sunulması akabinde tesis Avrupa Listesinde yayımlanabilecektir.

Avrupa Listesinde yayımlanan üçüncü bir ülkenin gemi geri dönü üm tesisleri, komisyon tarafından ya da komisyon adına hareket eden temsilciler tarafından, yönetmelik

kriterlerine uygunluklarının devam etti ini tespit etmek amacıyla, yerinde denetlenebilmektedir.

Ayrıca, gemi geri dönü üm tesisinin, komisyona sundu u bilgilerden herhangi birinin de i mesi durumunda, zaman kaybetmeksizin komisyona bilgi vermesi gerekmektedir. Bunun yanında, her be yıl ve devamındaki periyotlarda, tesisin yönetmelik artlarına tam uyum sa ladı ını kanıtlaması gerekmektedir.

### **Avrupa Listesinin Olu turulması ve Güncel Tutulması**

Komasyon, birli e üye ölkelerde bulunan ve yönetmeli in ilgili maddesince yapılacak denetimlerde ba arılı olan, üye ölkede gemi geri dönü üm tesislerini kapsayan Avrupa Listesini olu turacaktır. Ek olarak, komasyon, yönetmeli in ilgili maddesince yapılacak denetimlerde ba arılı olan üçüncü bir ölkede bulunan gemi geri dönü üm tesisini de Avrupa Listesine ekleyebilecektir.

Avrupa Listesi, Avrupa Birli i Resmi Gazetesi ve komasyonun sitesinde, 31 Aralık 2016 tarihinden önce yayımlanacaktır. Liste, iki alt listeye ayrılacak ve birincisi üye ölkelerin gemi geri dönü üm tesislerini kapsayacak, ikincisi de üçüncü bir ölkenin gemi geri dönü üm tesislerinin listesini ihtiva edecektir.

Ayrıca, Avrupa Listesi;

1. Geri dönü üm metodunu,
2. Geri dönü ümü yapılabilecek gemi cinslerini ve boyutlarını,
3. Gemi geri dönü üm tesisi tehlikeli atık yönetimini de dâhil olmak üzere, faaliyetinde herhangi bir sınırlama olup olmadı ını,
4. Yetkili makam tarafından, gemi geri dönü üm planının onayı için herhangi bir özel prosedür istenilip istenmedi ini,
5. Azami yıllık gemi geri dönü üm kapasitesini,

içermesi gerekmektedir.

Gemi geri dönü üm tesislerinin yetki durumları, Avrupa Listesinde, sürekli olarak güncel tutulacaktır. Bir gemi geri dönü üm tesisinin; yetki belgesinin yenilenmesi ve faaliyet

kapsamının de i mesi gibi durumlarda, listede bu bilgiler güncellenecektir. Gemi geri dönü üm tesisinin, yönetmelik maddelerine uymadı ı tespit edildi i durumlarda ve be yıl geçerli gemi geri dönü üm yetki belgesinin süresinin dolması durumunda, listeden çıkarılacaktır.

Komisyon, Avrupa Listesi olu turulması ve güncellenmesi esnasında, uluslararası antla malar ve birli in uluslararası yükümlülükleri ile benimsenen ilkelere uygun hareket edecektir.

Son olarak, birli e üye ülkeler, komisyonla ileti im halinde olacak ve Avrupa Listesinin güncel tutulmasını temin edeceklerdir. Komisyon da, üye ülkeden gelen bilgilerin di er üye ülkelere iletilmesini sa layacaktır.

## **Dil**

Gemi geri dönü üm planının, gemi geri dönü üm tesisinin bulunduğu bölgedeki yetkili devlet tarafından kabul edilen bir dil ile hazırlanması gerekmektedir. darenin gereksiz oldu una kanaat getirmedi i durumlar haricinde; gemi geri dönü üm planında kullanılan dil, ngilizce, Fransızca veya spanyolca dillerinde farklı ise, planın bu dillerden herhangi birine tercüme edilmesi gerekmektedir.

Envanter belgesi ve geri dönü üme hazır belgesinin, belgeleri hazırlayan idarenin resmi dilinde yazılması gerekmektedir. Bu sertifikalarda kullanılan dil, ngilizce, Fransızca veya spanyolca dillerinde farklı ise, sertifikaların bu dillerden herhangi birine tercüme edilmesi gerekmektedir.

## **Yetkili Makamlar ve darelerin Tanımlanması**

Avrupa Birli ine üye devletlerin, yönetmeli in uygulanmasından sorumlu yetkili makamları ve idareleri tayin etmeleri ve bunları komisyona bildirmeleri gerekmektedir. Üye devletlerin, bu bilgilerin herhangi birinde de i iklik olması durumunda, bu de i iklikleri derhal komisyona bildirmeleri gerekmektedir.

Komisyon, belirlenen yetkili makamların ve idarelerin bilgilerini, komisyonun web sitesinde liste ekinde yayımlamakla birlikte listelerin güncel tutulmasını temin edecektir.

### **irtibat Kurulacak Ki ilerin Belirlenmesi**

Birli e üye ülkelerin ve komisyonun, soru turma yapmak veya tüzeli ki ileri bilgilendirmek ya da danı manlık için sorumlu, bir veya daha fazla temas ki ileri tayin etmesi gerekmektedir.

Ayrıca, bu kapsamda belirlenen ilgili ki ilerin komisyona bildirilmesi gerekmektedir. Avrupa Birli i üye devletleri, irtibat kurulacak ki ilerin bilgilerinde de i mesi durumunda derhal bu bilgileri komisyona bildireceklerdir.

Komisyon, belirlenen ki ileri kendi web sitesi listelerinde yayımlayacak ve bu listelerin güncel tutulmasını sa layacaktır.

### **irtibat Kurulacak Ki ilerin Toplantısı**

Komisyon, üye devletler tarafından talep ya da uygun gördü ü durumlarda, periyodik olarak bu yönetmeli in uygulanması esnasında ortaya çıkan sorunları tartı mak ve irtibat kurulacak ki ilerin koordinasyonunun sa lanması için bir toplantı organize edecektir. İlgili payda lar bu toplantıların tamamına ya da belirli bir bölümüne davet edilebilecektir.

### **Üye Devletler Tarafından Sunulan Raporlar**

Birli e üye devletlerin, bayra nı çeken gemilerden, geri dönü üme hazır belgesine sahip olanlar ile birlikte belgesi bulunan gemi geri dönü üm tesislerini ve irketlerini komisyona bildirmeleri gerekmektedir. Ayrıca üye devletler tarafından yasadı ı gemi geri dönü ümü konusunda uygulanan yaptırımlar da, üye devletler tarafından komisyona bildirilecektir.

Avrupa Birli ine üye devletler, her üç yılda bir, üç yıllık sürenin bitiminden itibaren en geç dokuz ay içinde komisyona elektronik ortamda rapor sunacaktır.

Komisyon, üye devletlerden gelen raporları aldıktan sonraki en geç dokuz ay süre zarfında, yönetmeli in uygulanmasına ili kin bir rapor yayımlamayı planlamaktadır. Ayrıca, komisyon, bu raporları elektronik ortamda kalıcı olarak tutacak ve umumi kullanıma açık tutacaktır.

## **Üye Devletlerin Yaptırımları**

Birli e üye ülkeler, yönetmeli in ihlalinde uygulanacak cezalara ili kin hükümleri koyacak ve bunların uygulanmasını sa lamak için gerekli bütün önlemleri alacaktır. Cezaların etkili, orantılı ve caydırıcı olması gerekmektedir.

Ayrıca, üye devletler, yönetmeli in ihlalinin önlenmesi ve bu ihlallerin tespitini kolayla tırmak amacıyla birbirleriyle, ikili veya çok taraflı i birli i yapacaktır. Bu ekilde yapılacak i birli inin temin edilebilmesi için üye ülkeler ki iler belirleyecek ve bu ki iler komisyon tarafından üyelere da ıtılacaktır.

Son olarak üye devletler, yönetmeli in uygulanması ve uygulanacak cezalar ile ilgili kendi ulusal hukuk kurallarını komisyona bildireceklerdir.

## **Yaptırım Talebi**

Yönetmeli e aykırı ihlaller olu ması durumunda ya da bu tür bir ihlale yakın bir tehdit ile kar ıla ılması durumunda komisyon, yönetmelik kapsamında yaptırım talep etme hakkına sahip olmaktadır. Yaptırım talebinin uygulanabilmesi için komisyonun bu talebini destekleyen bilgi ve verilere sahip olması gerekmektedir.

## **Heyetin Çalışmaları**

Komisyon, 30 Aralık 2013 tarihinden ba lamak üzere, be yıllık süre zarfında çalışmalarına devam edecektir. Bu kapsamda delegelerin yaptı ı çalışmaları, be yıllık sürenin bitimine en geç dokuz ay kala rapor haline getirilecektir.

Delegelerin olu turdu u komisyon, Avrupa Parlamentosunun verdi i yetkiler çerçevesinde çalışmalarına devam edecek ve kararlar alabilecektir. Heyetin yetkileri, gerekli görülen durumlarda, Avrupa Parlamentosu tarafından sınırlandırılabilmekte ya da iptal edilebilmektedir. Bu sınırlandırma veya iptal, Avrupa Birli i Resmi Gazetesinde yayımlandı ında geçerli olabilecektir. Ancak, sınırlandırma veya iptal, delegelerin aldı ı ve yürürlükle olan kararları etkilemeyecektir.

## **Komite Prosedürü**

Komisyon, bir komite tarafından yardım edilecektir. Yönetmeli in ilgili bu bölümünde tanımlanan komite, Avrupa Birli inin ilgili kurallarında tanımlanmış kurul olarak ifade edilmektedir.

## **Geçici Hüküm**

Avrupa Birli ine üye ülkeler, Avrupa Listesi yayımlandığı tarih itibariyle, Avrupa Listesinde bulunan gemi geri dönüş tesislerine, gemi geri dönüşü yapmak için yetki verebilecektir.

## **Mali Tevik**

Komisyon, 31 Aralık 2016 tarihine kadar, gemilerin emniyetli ve çevreye uyumlu geri dönüşünün sağlanmasını tevik edecek finansal bir enstrümanı, rapor halinde Avrupa Parlamentosu ve Konseyine sunacaktır. Bu finansal enstrüman, yapılabilmesi durumunda, bir yasama önerisi ekinde sunulacaktır.

## **İnceleme**

Komisyon, Hong Kong Sözleşmenin yürürlüğe girdiği tarihten en geç 18 ay sonra yönetmeli i tekrar gözden geçirecektir. Aynı zamanda, bu yönde yönetmelikte herhangi bir yasal düzenleme gerekmediğini tespit edecektir.

Ayrıca komisyon, Basel Sözleşmesi de dâhil diğer uluslararası sözleşmelerde meydana gelen gelişmeleri göz önünde bulundurarak, gerekli gördüğü zamanlarda inceleme yaparak önerilerde bulunabilecektir.

Son olarak, yönetmeli in beş yıllık uygulama sürecinin ardından komisyon, Avrupa Birli i Parlamentosu ve Konseyine sunulmak üzere, yönetmeli in hedeflerinin gerçekleştirilmediği ile birlikte gerekli yasal düzenleme tekliflerini de içeren bir rapor sunacaktır.

## **Uygulama**

Yönetmeli in yürürlükte olması yanında; 31 Aralık 2014 tarihi yönetmeli in maddelerin uygulanması için en erken tarih olarak seçilmiştir. Bunun yanında, Avrupa Listesinde bulunan gemi geri dönüşüm tesislerinin toplam gemi geri dönüşüm rakamının iki buçuk milyon ton çelik tekne a ırlı nı geçmesi halinde, yönetmelik altı ay içerisinde uygulanmaya başlanacaktır. Buradaki yıllık toplam çelik tekne geri dönüşüm rakamında, gemi geri dönüşüm tesislerin son on yıl içerisinde, yıllık gemi geri dönüşüm yaptıkları gemi çelik tekne a ırlı nın, ton bazında en fazla olanı alınacaktır. Yeni yetki almı gemi geri dönüşüm tesislerinde ise tesiste, yıllık ton bazında elde edilen en yüksek çelik tekne a ırlı ı alınacaktır

Bunun yanında, bazı maddeler, yönetmelik yürürlü e girdi i tarihten iki yıl sonra, bazıları da dört içerisinde yürürlü e girecek ekilde düzenlenmektedir. Ayrıca yönetmeli in uzun vadede tüm maddelerin yürürlü e giri tarihi olarak 31 Aralık 2020 tarihi benimsenmektedir.

## **Yürürlü e Giri**

Avrupa Birli i Gemi Geri Dönüşüm Yönetmeli i, yönetmeli in Avrupa Birli i Resmi Gazetesinde yayımlanmasından yirmi gün sonra, 30 Aralık 2013 tarihinde yürürlü e girmi tir ve hâlihazırda yürürlükte dir.

### **4.3 Basel Sözleşmesi**

Basel Sözleşmesine göre, geri dönüşüm zamanı gelen gemiler “atık” olarak sınıflandırılmaktadır. Atık olarak sınıflandırılan gemilerde bulunan tehlikeli maddeler de, bu gemilerin “tehlikeli atık” olarak sınıflandırılmasına neden olmaktadır. Bu durumda olan gemilerin, sınır ötesi taşıması durumunda yani; başka bir devletin ulusal yetkisi altındaki bir bölgeye ya da bir devletin ulusal yetkisi altında bulunan bir bölge üzerinden bir alana taşıdığı anda, Basel Sözleşmesi devreye girmektedir. Geri dönüşümüne gidecek gemiler bir OECD üyesi ülkeden, OECD üyesi olmayan ülkeye hareket ettiği durumda, Basel Sözleşmesi yasaları uygulanır ve geminin gitmesine izin verilmez. Örneğin bir gemi, OECD üyesi bir ülkeden, Hindistan’a geri dönüşüm için gönderilmek istenirse; Basel Sözleşmesi,

Hindistan'ın çevreye duyarlı gemi geri dönü ümü yapmaması nedeniyle, bu harekete izin vermez.

Ancak Basel Sözle mesinin tam anlamıyla gemi geri dönü ümü hakkında kurallarının kesin oldu unu söyleyemeyiz. Geri dönü üme gidecek gemiler, geri dönü üm için gittikleri gerçe ini saklayarak, sözle me hükümlerinin etrafından dola abilmektedirler. Geri dönü üme giden gemi, geri dönü ümü yapacak bölgeye satılmak suretiyle, Basel Sözle mesi bypass edilebilmektedir. Böyle bir senaryo ele alınması gereken olası bir yasal bo lu u temsil etmektedir. Bu nedenle, Hong Kong Sözle mesi ve Avrupa Birli i Gemi Geri Dönü üm Yönetmeli i, dünyada gemi geri dönü üm sanayisinde bir bilincin olu masını ve geri dönü üm tesislerinin, insan sa lı ının korunması ile birlikte çevreye duyarlı bir hale getirilmesinde etkili olacak; böyle bir aç ı n kapatılmasına vesile olabilecektir.

Geri dönü üme giden gemilerin, Basel Sözle mesinde atık olarak nitelendirildi ini belirtmi tik. Sözle medeki atık tanımı ise; bertaraf ya da imha edilmesi gereken madde/nesnelere ile birlikte ulusal hukuk hükümlerine göre bertaraf veya imha edilmesi gereken madde/nesnelere olarak tanımlanmaktadır. Yok etme – bertaraf etme tanımı da sözle mede açıklanmaktadır ve “ sözle me ek-4'de belirtilen herhangi bir i lem” olarak belirtilmektedir. Bu i lemler arasında geri kazanım, geri dönü üm, ıslah etme, do rudan yeniden kullanım ve alternatif kullanım bulunmaktadır. Geri dönü türülecek gemiler de benzer olarak “metal ve metal bile iklerinin geri dönü ümü – geri kazanımı” sınıfında yer almaktadır.

Basel Sözle mesi do rudan gemi geri dönü ümü için yayımlanmamı tır. Sözle menin ana çerçevesi tehlikeli atıklardır. Gemi geri dönü ümü, gemilerden çeli in geri kazanımı esnasında ortaya çıkabilecek tehlikeli atıklar;

1. Atık ya , ya lı su, hidrokarbonlar ve emisyonlar,
2. Poliklorlu bifeniller (PCB), poliklorlu terfeniller (PCT) ve polibromlu bifeniller (PBB) ihtiva eden atık maddeler,
3. Çinko, kadmiyum ve kur un bile ikleri ile asbest,

gibi Hong Kong Sözle mesinde de belirtilen benzer tehlikeli maddeler, Basel Sözle mesinde de tanımlanmaktadır.



Hong Kong Sözleşmesi, Basel Sözleşmesinden sonra ortaya çıkması nedeniyle; Hong Kong Sözleşmesi'nin Basel Sözleşmesinden esinlendiğini söylemek yanlış olmaz. Ayrıca, Hong Kong Sözleşmesinin, Basel Sözleşmesinde bulunan yasal açıkları tamamlama misyonunu üstlendiğini söyleyebiliriz.

Ülkemizin de taraf olduğu Basel Sözleşmesi kriterleri paralelinde, Mülga Çevre ve Orman Bakanlığı'nın 2004 yılında, Aliağa'da bulunan gemi geri dönüşüm tesislerinin durum tespitini yaptı. Neticede; kademeli olarak bir yıl, beş yıl ve on yıl içerisinde yapılacaklar şu şekilde ele alınmıştır.

A-) En az bir sene içinde yapılacaklar:

- 1-) Hurda gemide yanabilecek döküntülerin temizlenme usulleri,
- 2-) Tehlikeli maddelerin envanterinin çıkarılması,
- 3-) Gazdan arındırma yapılması,
- 4-) Gemi geri dönüşümünden önce yapılacak temizlik,
- 5-) Tehlikeli maddelerin depolanması,
- 6-) Yangınla mücadele donanımlarının kurulması,
- 7-) Temel personel koruyucu malzemelerinin bulundurulması,
- 8-) Teneffüslerle meydana gelecek tehlikelere karşı uygun koruyucu malzeme,
- 9-) Asbest söküm usulünün belirlenmesi,
- 10-) Gaz ölçümü ve radyasyon ölçümü gibi testler,

B-) En az beş sene içinde yapılacaklar:

- 1-) Tehlikeli atıkların uygun taşıma işletmeleri,
- 2-) Hurda gemiden çıkabilecek döküntülerin uygun depolama işletmeleri,
- 3-) Gemilerdeki balast suyunun dekaraj işletmeleri,
- 4-) Boya temizliği için özel teneffüs koruma ekipmanları,

5-) yile tirilmi asbest temizleme i letmeleri,

C-) En az on sene içinde yapılacaklar:

1-) Uygun bo altma ve pompalama ekipmanları,

2-) Çe itli tehlikeli maddeler için i lem ve izole i letmeleri,

3-) Karadan ve denizden döküntü temizleme ekipmanları,

4-) Geçirgen olmayan bir taban üzerinde boya temizleme bölgesi hava filtreli sistem konulması,

5-) Tehlikeli maddelerin ayırma tabi tutulması için ayrı bir bölge,

6-) Bütün gemi söküm aktiviteleri için tam bir depolama i letmeleri,

7-) Yüksek standartta asbest sökümü teknolojisi kullanılması,

2004 yılı artlarındaki gemi geri dönü üm tesislerimizin durumunu mevcut tesis olarak de erlendirdi imizde, 2007-2008 yıllarında yapılan atılımlarla olu turulan model tesis perspektifinde, gemi geri dönü üm tesislerimizin bugünkü haline ula tı mı görebilmekteyiz. Basel Sözle mesinin “Planlanan Çevreye Duyarlı Gemi Geri Dönü üm Yönetimi” göze alındı ında, bundan sonraki süreç geli mi tesislerin sürdürebilirli inin sa lanması ve yeni model tesislerin olu turulması gerekmektedir.

## 5. SÖZLE MEN N DEN ZC L K SEKTÖRÜNE GET RECEKLER

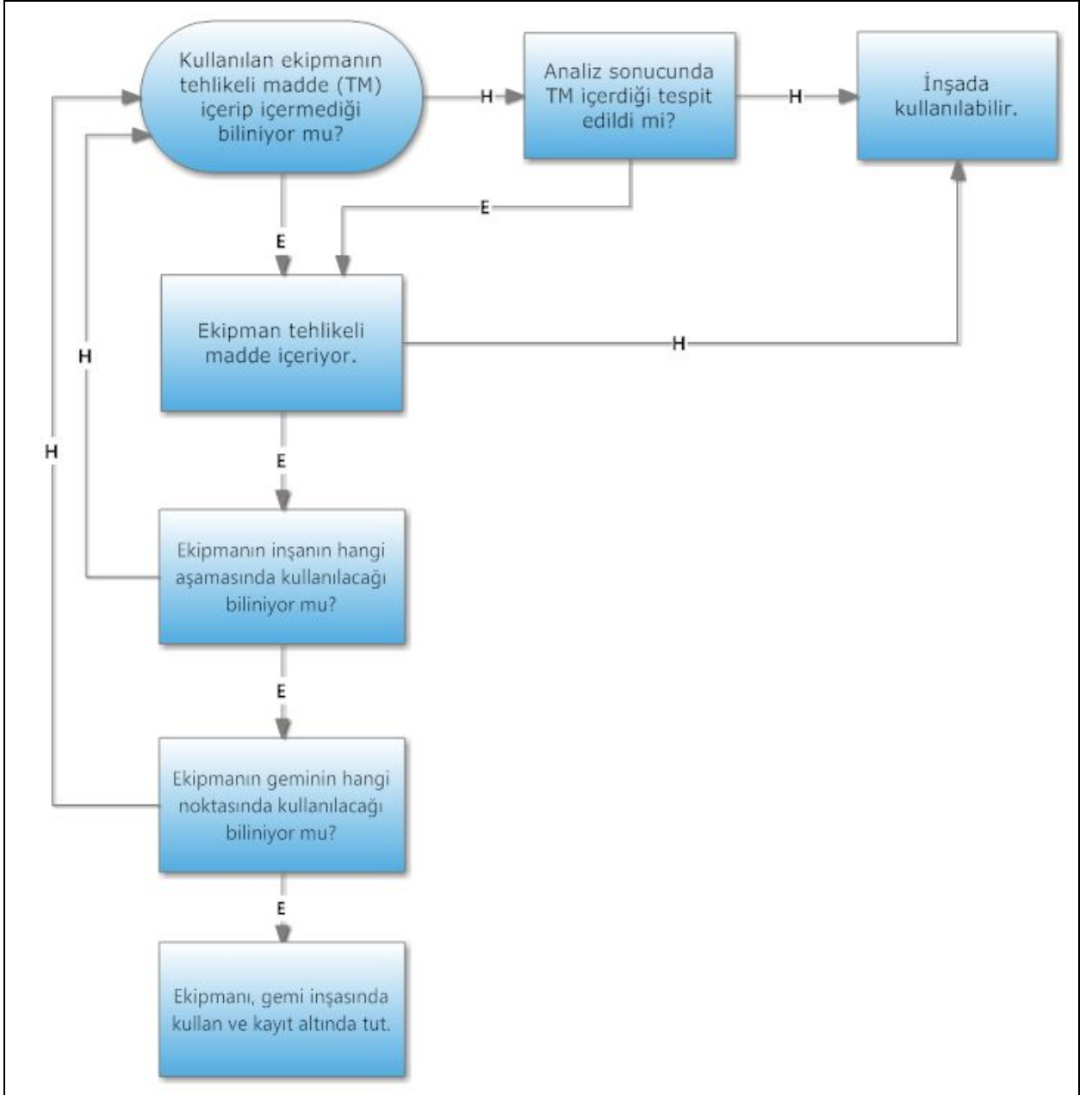
Hong Kong Sözleşmesi, gemilerin in a a amasından – geri dönüşüm a amasının sonuçlanmasına kadar geçen sürede etkin olacaktır. Bu nedenle, sözleşmenin, sadece gemi geri dönüşüm tesislerini etkileyeceğinden bahsetmek yanlış olur. Tersaneler, gemi işletenler/donatanları, idareler, klas kuruluşları gibi tanınmış organizasyonlar ve gemi geri dönüşüm tesisleri bu süreç içinde tek tek ele alınmalıdır.

Son bölümde, Gemilerin Emniyetli ve Çevreye Duyarlı Geri Dönüşümü Hakkında Hong Kong Uluslararası Sözleşmesinin, yukarıda sayılan tesis, işletici ve organizasyonları nasıl etkileyeceği ve bu tesis, işletici ve organizasyonların nasıl hareket etmesi gerektiği konularında tavsiyelerde bulunulacaktır.

### 5.1 Tersaneler

Tersaneler gemi inasının yanı sıra; gemilerin bakım-onarımı ve tadilatlarının da yapıldığı tesislerdir. Her ne kadar Hong Kong Sözleşmesinin kurallarının tersaneleri doğrudan etkilemeyeceği düşünülse de, sözleşmenin yürürlüğe girmesi ile tersaneler de dolaylı olarak etkilenecektir.

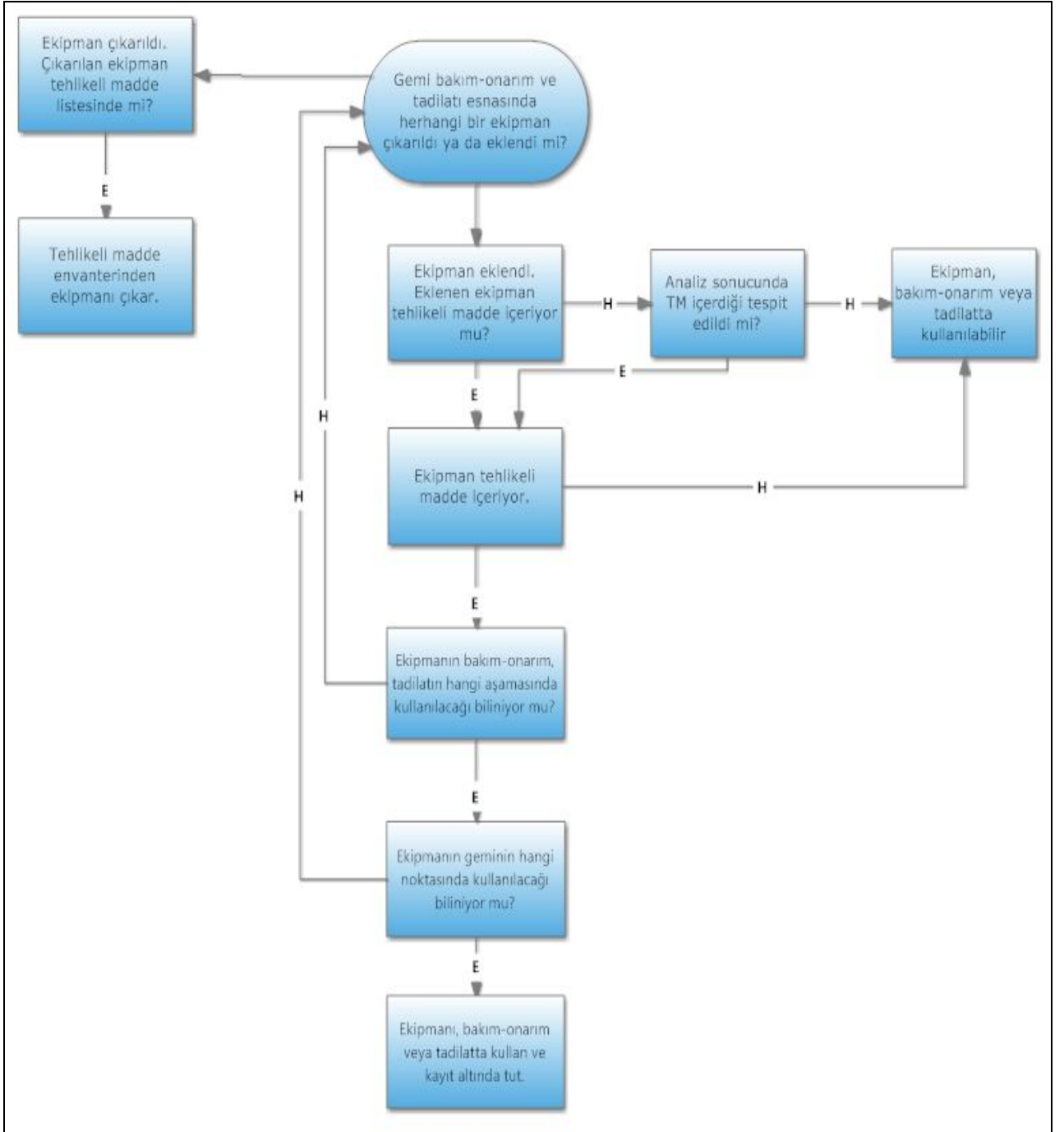
Gemilerin in a a amasında ve inanın tamamlanmasından sonra, gemilere tehlikeli madde envanteri düzenlenmesi gerekmektedir. Bu nedenle ki, in a esnasında geminin çelik, elektrik, elektronik, soğutma sistemleri, boru devreleri, boya gibi kullanan malzemelerden tehlikeli madde ihtiva edenler kayıt altında tutulmalıdır. Gemi inası esnasında, yukarıda sayıldığı üzere, farklı branşlarda farklı ekipler çalışmaktadır. Çelik donatımında farklı ekipler, elektrik-elektronikte farklı ekipler, klima sistemlerinin kurulumunda farklı ekipler, boya uygulamalarında farklı ekipler, mobilya inasında farklı ekipler çalışmaktadır. Bu sebeple, gemi inasının farklı birimlerinin, geminin hangi bölümlerinde hangi malzemeleri kullandıklarının kayıtları tutulması gerekmektedir. Bu kayıtların tutulması esnasında izlenecek süreç ekil 6'da görülmektedir.



ekil 6. Gemi in a esnasında izlenecek süreç

Sadece in a a amasında de il, gemilerin bakım-onarım ve tadilat süreçlerinde de tehlikeli madde envanterinde meydana gelecek de i ikliklerin, envantere i lenmesi gerekmektedir. Gemilerin bayrak ve liman devleti denetimleri esnasında, tehlikeli madde envanterindeki bir uygunsuzluk, geminin seyrine mani bir durum olu turabilir. Bu durumun önüne geçilebilmesi için geminin bakım-onarım ve tadilatı esnasında tüm süreçler izlenmelidir.

Ayrıca, gemi bakım-onarım ve tadilatı, tehlikeli madde envanterinde de i iklik yaratabilecek yegâne i lemlerdir demek yanlı olmaz. Gemi i letenleri, donatanları, tanınmı kurulu lar, idareler ve tersane yetkileri bu süreçlerin izlenmesi esnasında kilit rol üstlenmelidirler. Özellikle tersaneler, bu konularda çe itli envanter kullanımı ile bunların izlenmesi konularında sistemler geli tirmeli ve kullanılmalıdır. Bu amaçla hazırlanan gemi bakım-onarım veya tadilatı esnasında kullanılacak akı diyagramı ekil 7'de yer almaktadır.



ekil 7. Gemi bakım-onarım veya tadilat esnasında izlenecek süreç

## 5.2 Gemi Donatanları ve İletenleri

Gemilerin Emniyetli ve Çevreye Duyarlı Geri Dönüşümü Hakkında Hong Kong Uluslararası Sözleşmesinin yürürlüğe girmesi ile birlikte, şüphesiz ki en büyük sorumluluk gemi işletenleri ve donatanlarında olacaktır.

Gemi işletenleri ve donatanları, geminin inşaat aşamasından başlayarak, işletim ömrü boyunca devam eden ve geminin geri dönüşümü ile tamamlanan süreçte sorumluluklarını yerine getirmelidir. Gemi donatanının sorumluluğu inşaat aşamasında başlamaktadır. Sözleşme kapsamında, tehlikeli madde envanteri ve tehlikeli madde envanteri uluslararası belgesinin alınmasında, idare veya idare tarafından tanınan organizasyonlara başvurmak ve bu belgeleri alma yükümlülüğü gemi donatanına bırakılmaktadır.

Gemi donatanının, geminin inşaatı esnasında, gemi tehlikeli madde envanteri oluşturulurken tersane ile idare veya idare tarafından tanınan organizasyonların koordinasyonunu sağlaması gerekmektedir. Geminin dizayn aşamasında alınan kararları ile ilgili herhangi bir değişiklik olması durumunda ve bu durumun tehlikeli madde envanterinde bir değişiklik neden olabilecek kıstaslar içermesi halinde, bunu gemiyi denetleyecek ve belgelendirecek kuruluşa derhal bildirmelidir.

inşaatı tamamlanan ve ekleri ile birlikte tehlikeli madde envanteri uluslararası belgesini alan gemiler servise alınacaktır. Gemi işleteni ve donatanının sözleşme kapsamındaki sorumluluğu devam edecektir. Geminin işletim ömrü süresince, tehlikeli madde envanterinde değişikliklere yol açacak durumlar hakkında gerekli bildirimleri yapma sorumluluğu yine gemi donatanlarına ait olacaktır. Bu durumlar geminin bakım-onarım veya tadilat görme gibi durumlarda, gemi donanımlarında değişiklik olması, gemiye yeni donanım eklenmesi veya çıkarılması gibi durumlar olabilecektir.

Ayrıca, IMO'nun yayımladığı ve yayımlanacak rehberleri takip etmek, Avrupa Birliği Gemi Geri Dönüşümü Yönetmeliği ve sözleşme kapsamında istenecek mali teminat ve sigortaları yaptırma görevi de gemi donatanı sorumluluğundadır.

Gemi donatanı, sözleşme ile kendisine yüklenen sorumlulukları yerine getirmeme durumunda, gemisinin bayrak ve liman devleti denetimlerinde, sözleşme kapsamında gemisinde eksiklikler bulunmasına, seferden men edilmesine veya sözleşmeye üye ülkelerin limanlarına girememesi gibi durumlarla karşı karşıya kalabilecektir.

Özellikle, Avrupa Birli i Gemi Geri Dönü üm Yönetmeli i'nin yayımlanmasıyla Hong Kong Sözle mesinin de dolaylı yoldan yürürlü e girdi ini söylemek yanlı olmaz. Gemi donatanları ve i letenleri hâlihazırda uluslararası emniyetli yönetim kodu (ISM) ile gemilerin güvenli i letilmesiyle de sorumludur. Bu açıdan bakıldı ında gemi i leten irketler zaman kaybetmeksizin uluslararası emniyet kodu kapsamında uyguladıkları prosedürlerin içerisine gemi geri dönü üm ba lı ını da eklemelidirler. Geminin in asından ba layarak, geminin geri dönü ümüne kadar süreyi kapsayan süreç için prosedürler olu turulmalıdır. Prosedürler, sürekli izleme ve gerekli durumlarda anında hareket etme ilkeleri gözetilerek ortaya konmalıdır.

Gemi donatanının sorumlulu u, geminin i letme ömrünü tamamlamasından sonra da devam etmektedir. Geminin emniyetli ve çevreye duyarlı bir ekilde geri dönü ümünü her ne kadar gemi geri dönü üm tesisleri yapacak gibi görünse de, gemi donatanı sorumlulu u bu süreçte de devam etmektedir. Geminin, gemi geri dönü üme hazır belgesi alması esnasında yapılacak son denetimleri organize etmek ve gemi geri dönü üm planının hazırlanması esnasında koordinasyonu sa lamak da gemi donatanının sorumlulu undadır. Geminin emniyetli ve çevreye duyarlı geri dönü ümünün yapılaca ı tesisi belirlemek ve bu tesisle sözleşme yapmak da gemi donatanlarının sorumlulukları arasındadır.

Gemi donatanı ve i leteni aynı tüzel ya da ahıs olması durumunda sorumluluk tek elde olmaktadır. Ancak, gemi donatanının farklı gemi i letenin farklı tüzel veya ahıs olması durumunda; gemi donatanın ve i leteninin sorumlulukları net bir ekilde açıklanmalı ve kayıt altına alınmalıdır.

Son olarak, geri dönü ümü tamamlanan geminin bildirimlerinin yapılması ile birlikte gemi donatanı sözleşme kapsamındaki görevini tamamlamı olur.

### **5.3 Klas Kurulu ları**

Sözle me, klas kurulu larına do rudan sorumluluk yüklememektedir. Ancak klas kurulu ları, idareden alacakları yetki ile idare adına hareket edebileceklerdir. Burada kar ımıza tanınmı organizasyon tanımı çıkmaktadır. Bu tanım Avrupa Birli i Gemi Geri Dönü üm Yönetmeli inde de belirtilmektedir.

Klas kurulu ları, sözleşmeye üye olacak ülkelerden aldıkları yetkiler ile denetim, belgelendirme ve belgelerin vizelerini tamamen ya da kısmen yapabileceklerdir.



Hâlihazırda, sözleşme yürürlüğe girmese de bazı klas kuruluşları, gemileri sözleşme kapsamında incelemekte ve tehlikeli madde envanterini hazırlamaktadırlar.

Germanischer Lloyd (GL) ve Det Norske Veritas (DNV) gibi klaslar, müterilerinin istekleri üzere, gemilere yönelik gemi geri dönüşüm adı altında; gemilerin Hong Kong Sözleşmesine uygunluğunu belgelemektedirler. Gemi donatılarının gönüllü olarak istemesi halinde, klas kuruluşu geminin tehlikeli madde envanterini hazırlamakta ve gemi geri dönüşüm süreçlerinin izlenmesi için gemi geri dönüşüm planının onaylanması ile bu plana uygun geri dönüşüm yapıldığını denetlemektedir.

Tehlikeli madde envanterinin mevcut gemilerde hazırlanması, yeni gemilere göre daha zordur. Nitekim, mevcut gemilerde geminin donanımlarından uygun örneklerde numune alınmakta ve bunlar akredite laboratuvarlarda incelenmesi suretiyle tehlikeli madde envanteri hazırlanabilmektedir. Servisteki gemiler için mekânatlı bir işlem olarak nitelendirilebilecek bu işlem, geminin büyüklüğüne göre uzun bir zaman alabilmektedir. Yeni inşaat bu işlem, mevcut gemilere göre daha az zahmetli demek mümkündür. Kullanılan donanımların, tehlikeli madde içerip içermediğini tespit etmek ve tespit edilemeyenlerden numune almak, mevcut gemilere nazaran daha rahat bir işlemdir.

Hong Kong Sözleşmesi'nin yürürlüğe girmesi ile birlikte klas kuruluşlarının rolleri daha aktif hale gelecektir. idarelerden aldıkları yetki, müterilerin talepleri doğrultusunda ve tersaneler ile işbirliği yaparak, gemi tehlikeli madde envanterini hazırlama ve tehlikeli madde envanteri uluslararası belgesini düzenleyebileceklerdir.

Sözleşme kapsamındaki belgeleri, harmonize belge sistemine dahil edilerek; başlangıç sorveyi, yenileme sorveyi gibi denetimlerle belgenin mevcudiyeti sağlanmalıdır. Ayrıca, IMO tarafından yayımlanan rehberler göz önünde bulundurularak yıllık sorveyler, ilave sorveyler gibi denetimleri de klaslar icra edebilecektir.

Klas kuruluşları, gemilerin dışında, gemi geri dönüşüm tesislerine de idareden aldıkları yetkiye dayanarak; sözleşme ve IMO rehberleri kapsamında uygunluk verebilecektir. Bu gemi geri dönüşüm tesislerinin sözleşmeye uygunluğunu tespitini müteakip belgeleştirilmesi eklentide sağlanacaktır.

Gemiler için başka bir durumda, gemi geri dönüşüme hazır belgesinin hazırlanması gereklidir. Burada da yine idareden alınan yetki ile klaslar, denetleme ile

belgelendirmeyi kısmen ya da tamamen yapabileceklerdir.

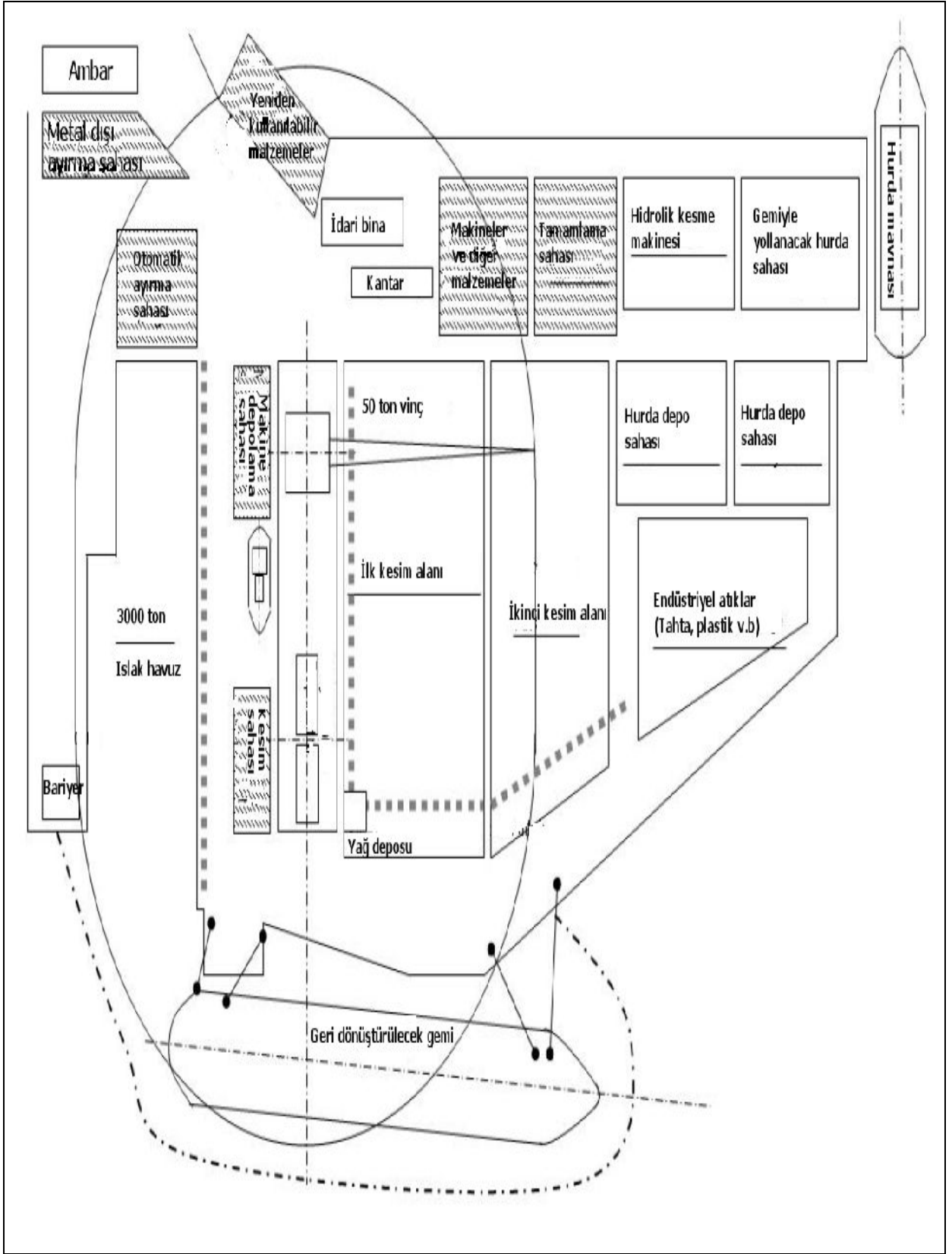
Bunların dışında, klas kuruluşları yapacakları denetim, belgelendirme ve belgelerin onaylarının yapılması esnasında yetki aldıkları idarelere karşı sorumlu olacaklardır. Bu nedenle ki, sözleşmenin gerekleri dışında, yetki aldıkları idarelerin kurallarını da benimsemeli ve yaptıkları işlemler hakkında yetki aldıkları idareleri sürekli olarak bilgilendirmeleri gerekmektedir.

#### **5.4 Gemi Geri Dönüşüm Tesisleri**

Sözleşmenin yürürlüğe girmesi akabinde, taraf ülkelerin gemileri, yalnızca yetki almış geri dönüşüm tesisleri tarafından geri dönüşüm türülebilecektir. Özellikle, Avrupa Birliği Gemi Geri Dönüşüm yönetmeliğinin yayımlanması ile geçiş süreci daha da kısalmaktadır. Bu nedenle gemi geri dönüşüm tesislerin zaman kaybetmeksizin sözleşmenin hükümlerini yerine getirmeleri gerekmektedir.

İlk olarak gemi geri dönüşüm tesisinin, sözleşmenin ve IMO rehberlerinin istediği kısıtlara sahip olması gerekmektedir. Bunlardan ilki gemi geri dönüşüm tesisi planıdır. Geri dönüşüm tesisi planının; tesisin yönetim organizasyonunu, şirket politikasını, genel yerleşim planını, işçi sağlığı ve güvenliğini, acil durum hazırlık ve müdahale planı gibi unsurları içermesi gerekmektedir.

Ayrıca gemi geri dönüşüm tesisleri; idari bina, hurda depolama alanları, endüstriyel atıkların depolanma alanları (kâğıt, karton, plastik v.b), yağ depolama alanı, kantar, yağlı su ayırma ünitesi, kesme üniteleri ve materyal ayırma üniteleri gibi ünitelere sahip olmalıdır. Örnek olarak gösterilebilecek, ekil 8 Geri dönüşüm tesisi genel yerleşim planında, bahsi geçen üniteler görülebilmektedir.



ekil 8. Geri dönüşüm tesisi genel yerleşim planı [5]

Bunlara ek olarak, gemi geri dönüüm tesislerinin, içi güvenli inin sa lanmasına yönelik çalı anları e itmeleri ve belgelendirmeleri gerekecektir. çilerin kullanaca ı baret, i ayakkabısı, koruyucu ekipmanlar ve uygun giysilerin temin edilmesi sa lanmalıdır. ç ve i verenlerin rolleri açıkça belirlenmeli ve meslek hastalıkları, kazalar, yaralanmaları kayıt altında tutacak bir sistem geli tirilmelidir.

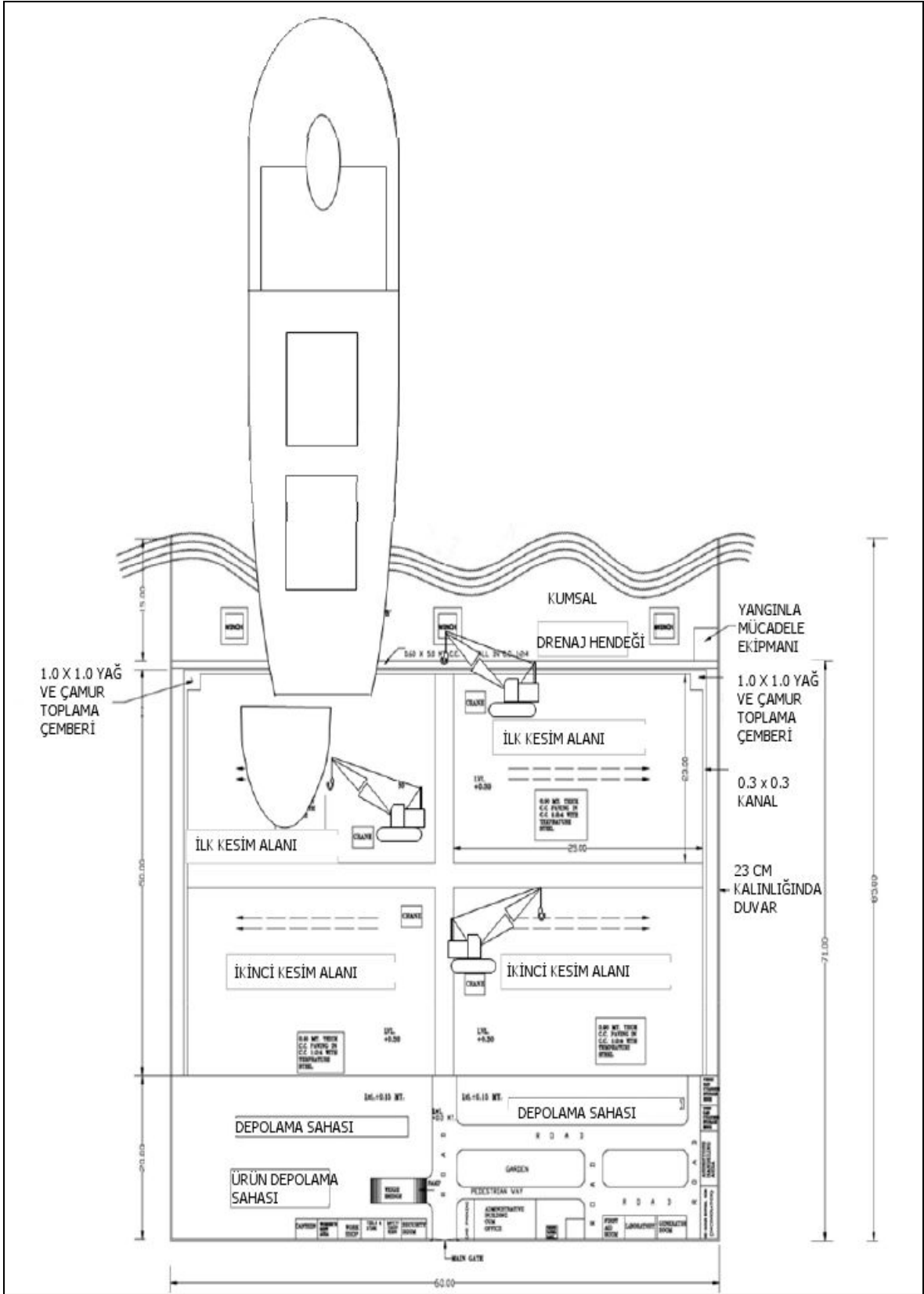
Tesisler, özellikle tehlikeli maddelerin kontrol altında tutulması ve güvenli bir ekilde yönetilmesi için prosedürler belirlemelidir. Tehlikeli atıkların depolanması ve bertarafı için süreçler net olarak belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

Özellikle, gemi geri dönüüm tesislerinin, özel geri dönüüm i lemleri için donanımlara ve kalifiye personele sahip olmaları gerekmektedir. Her gemi için hazırlanan gemi geri dönüüm planları, tesislerdeki donanımlar ve personelin de yeterlilikleri göz önüne alınarak planlanaca ı için tesisler bu kapsamda gerekli çalı maları yapmalıdır.

Ba ka bir konuda, tesislerin acil müdahale planlarına sahip olmaları gerekmektedir. Tesislerin; kaza, yaralanma, yangın, çevre kirlili i gibi konularda ön hazırlık ve eylemleri içeren acil müdahale planları olu turmaları gerekmektedir.

Gemi geri dönüüm tesisleri, sözleşmenin gereklerinin yanında ulusal ve uluslararası mevzuat hükümlerini de sürekli takip etmeli, izlemeli ve bu konuda eylem planları hazırlamalıdır.

Ayrıca, gemi geri dönüüm tesisinden kaynaklı deniz kirlili inin önlenmesine yönelik tedbirler alınmalıdır. Drenaj hendekleri, ku aklama kanalları ve çamur toplama çemberleri kullanılmak suretiyle tehlikeli kirleticiler, petrol, ya veya ya lı su gibi kirleticilerin denizi kirletmesinin önüne geçilmelidir. Bu kıstaslar göz önüne alınarak ekil 9. Geri dönüüm tesisi ön saha planı hazırlanmı tır.



ekil 9. Geri dönü üm tesisi ön saha planı [6]

Son ve en önemli durum olarak, gemi geri dönüş tesisleri Uluslararası Denizcilik Örgütü'nün yayımladığı rehberleri takip etmeli ve teknik gereklilikleri vakit kaybetmeksizin sağlamalıdır.

## 5.5 idareler

Gemilerin Emniyetli ve Çevreye Duyarlı Geri Dönüşümü Hakkında Hong Kong Uluslararası Sözleşmesi'nin yürürlüğe gireceği tarih itibarıyla, sözleşmeye taraf ülkelerin yanı sıra sözleşmeye taraf olmayan ülkelerin de sözleşmenin gereklerini yerine getirmesi gerekecektir. Nitekim, taraf bir ülkenin limanlarında yapılacak liman devleti kontrollerinde gemilerden; tehlikeli madde envanteri ve tehlikeli madde uluslararası belgesi bulundurmaları, gemi geri dönüş tesislerinin de sözleşme hükümlerine göre idarelerinden gerekli izinleri almış olmaları istenecektir.

Gemilerin tehlikeli madde envanterinin oluşturulması ve tehlikeli madde uluslararası belgesinin düzenlenmesi yetkisi, sözleşmeye taraf ülke idaresine aittir. idare, tehlikeli madde envanteri ve tehlikeli madde uluslararası belgesinin düzenlenebilmesi için denetimleri kendi yapabileceği gibi tanınmış bir organizasyona yetki devri yapabilecektir. Ayrıca idareler, tehlikeli madde envanteri ve tehlikeli madde uluslararası belgesinin düzenlenmesi için de tanınmış organizasyonlara yetki verebilecektir. Gemilerin denetimi ve belgelendirmelerini yapacak idarelerin, sözleşme kapsamında, teknik personelini ataması gerekmektedir. Yetki devri yapacak idarelerin de verdikleri bu yetkilerin usulüne uygun kullanılıp, kullanılmadığı ve herhangi bir usulsüzlükte ne tür yaptırımların uygulanacağını belirlemeleri gerekmektedir.

Ülkemizde halihazırda uygulamasına devam edilen harmonize denetim sisteminin ilgili bölümlerine sözleşme ile gemilerden istenen tehlikeli madde envanteri ve tehlikeli madde envanter sertifikası eklenmelidir. Ayrıca, sözleşmenin yürürlüğe gireceği tarihin öncesinde ve sonrasında dönem dönem yapılacak denetim kampanyaları da uygulanabilir.

Bunların yanında, talep edilmesi halinde, sözleşmeye taraf ülkelerin idareleri, sözleşmeye taraf olmayan bir ülkenin bayrağını çeken gemilere de tehlikeli madde envanter sertifikasını düzenleyebilecektir. Özellikle, sözleşmeye taraf ülkelerin limanlarına gelen ve tehlikeli madde envanter sertifikasını bulundurmayan gemilerin tutuklanabileceği göz önüne alındığında; taraf olmayan ülke gemilerinin de sözleşme konusu sertifikayı almaları

gerekmektedir. Bu ba lamda, sözle meye taraf ülkeler, sözle meye taraf olmayan ülke gemilerine belge düzenleyebilmek için gerekli alt yapı çalı malarını yapmaları gerekmektedir.

dareler, gemi geri dönü üm tesislerine yetki verilmesi a amasında da, sözle menin gerekliliklerini tesislerde aramalıdır. dareler, ilk olarak ulusal mevzuatlarda gerekli yasal düzenlemeleri yapmalı ve yürürlü e koymalıdır. Gemi geri dönü üm tesislerinin planlarının onaylanması, gemi geri dönü üm tesislerinde çalı acak i çilerin yeterliklerinin belirlenmesi, kazaların ve meslek hastalıklarının kayıt altına alınması, tesislerin denetimi ve gerekli izinlerin verilmesi konularında prosedürler idareler tarafından belirlenmeli ve ortaya konmalıdır.

Bu amaçla, rehberler, sirkülerler ve kontrol listeleri hazırlanarak; gemi geri dönü üm tesislerinin yetkilendirilmesi a amasında pratik uygulamalar geli tirilmelidir. Hazırlanacak rehberlerde, ulusal mevzuat ve sözle me kurallarının yanında, Avrupa Birli i Gemi Geri Dönü üm Yönetmeli i, Basel Sözle mesi gibi uluslararası mevzuattan da yararlanılmalıdır.

Bu ba lamda, 2 Mart 2012 tarihinde yayımlanan MEPC 210(63) rehberi göz önüne alınarak ekil 10 Gemi geri dönü üm tesisleri kontrol listesi hazırlanmı tır.



T.C.  
ULAŞTIRMA, DENİZCİLİK VE HABERLEŞE BAKANLIĞI  
GEMİ GERİ DÖNÜŞÜM TESİSLERİ KONTROL LİSTESİ



TARİH : ..... / ..... / .....

**GEMİ GERİ DÖNÜŞÜM TESİSİNİN**

ADI	İŞLETENİ	MEVKİİ

NO	KONTROL EDİLECEK HUSUSLAR	UYGUNLUK DURUMU	
		UYGUN	UYGUN DEĞİL
1	Gemi geri dönüşüm tesisi planı: <input type="checkbox"/> tesis yönetimi <input type="checkbox"/> tesis bilgisi <input type="checkbox"/> şirket bilgisi <input type="checkbox"/> eğitim programı <input type="checkbox"/> işçi yönetmi <input type="checkbox"/> kayıt tutma sistemi <input type="checkbox"/> izinler, lisanslar ve sertifikalar <input type="checkbox"/> gemi kabul prosedürleri <input type="checkbox"/> gemi geri dönüşüm planı hazırlama prosedürleri <input type="checkbox"/> gemi gelişi için hazırlık prosedürleri <input type="checkbox"/> gemi geri dönüşüm metodu <input type="checkbox"/> geri dönüşümü yapılan gemilerin bildirimini  konularını kapsıyor mu?		
2	Gemi geri dönüşüm tesisi: <input type="checkbox"/> idari bina <input type="checkbox"/> kantar <input type="checkbox"/> ayırma alanı <input type="checkbox"/> kuru havuz <input type="checkbox"/> ıslak havuz <input type="checkbox"/> kesim sahaları <input type="checkbox"/> hurda depolama sahaları <input type="checkbox"/> tehlikeli atık depolama sahaları <input type="checkbox"/> yağlı su seperatörü <input type="checkbox"/> endüstriyel atık depolama sahalarına  sahip mi?		

**TESPİTLER**

REFERANS  
NO:

1	
2	



NO	KONTROL EDİLECEK HUSUSLAR	UYGUNLUK DURUMU	
		UYGUN	UYGUN DEĞİL
3	<p>İşçi sağlığı ve güvenliği:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> sağlık personeli</li> <li><input type="checkbox"/> risk analizi</li> <li><input type="checkbox"/> insan sağlığına olumsuz etkilerin önlenmesi</li> <li><input type="checkbox"/> çalışma için güvenlik prosedürleri</li> <li><input type="checkbox"/> güvenli çalışma için yetkilendirilmiş kişiler</li> <li><input type="checkbox"/> gaz analizi prosedürleri</li> <li><input type="checkbox"/> yanıcı madde içeren ortamlar için prosedürler</li> <li><input type="checkbox"/> toksik madde içeren ortamlar için prosedürler</li> <li><input type="checkbox"/> uyarı işaretleri ve etiketler</li> <li><input type="checkbox"/> sıcak çalışma için güvenlik prosedürleri</li> <li><input type="checkbox"/> kaynak-kesme prosedürleri</li> <li><input type="checkbox"/> variller, konteynerler ve basınçlı kaplar</li> <li><input type="checkbox"/> yüksekte çalışma prosedürleri</li> <li><input type="checkbox"/> aydınlatma ve çalışma alanları</li> <li><input type="checkbox"/> araç-gereçlerin bakımı</li> <li><input type="checkbox"/> revir</li> <li><input type="checkbox"/> koruyucu ekipmanlar</li> <li><input type="checkbox"/> işçi maruziyeti ve izleme prosedürleri</li> <li><input type="checkbox"/> kayıtların tutulması</li> </ul> <p>konularında gerekli çalışmalar yapılmış mı?</p>		
4	<p>Acil durumlara hazırlık ve eylem planı:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> yangın</li> <li><input type="checkbox"/> patlama</li> <li><input type="checkbox"/> su basma</li> <li><input type="checkbox"/> iş kazaları</li> <li><input type="checkbox"/> tehlikeli madde sızıntısı</li> <li><input type="checkbox"/> doğal afetler</li> <li><input type="checkbox"/> bu durumlarda kullanılacak ekipmanlar</li> <li><input type="checkbox"/> haberleşme ve koordinasyon</li> <li><input type="checkbox"/> irtibat noktaları</li> <li><input type="checkbox"/> ilk yardım ve sağlık yardımı</li> <li><input type="checkbox"/> çalışanların eğitimi</li> <li><input type="checkbox"/> kayıtların tutulması</li> </ul> <p>konularına açıklık getiriyor mu?</p>		
<b>TESPİTLER</b>			
REFERANS NO:			
3			
4			

NO	KONTROL EDİLECEK HUSUSLAR	UYGUNLUK DURUMU	
		UYGUN	UYGUN DEĞİL
5	<p>Yangın/patlama tehlikesi tespit ve eylem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> yanıcı sıvılar, katılar ve gazlar için yeterli ve güvenli depolama alanları</li> <li><input type="checkbox"/> sigara içmek yasaktır bildirimleri ile sigaranın yasaklanması</li> <li><input type="checkbox"/> yanıcı/parlayıcı madde bulunan ortamlara girişte yapılacaklar</li> <li><input type="checkbox"/> yanıcı maddeler, yağlı veya yağlı atıklar ve ahşap hurda veya plastik maddelerden kaynaklanabilecek yangın/patlamalara karşı önlemler</li> <li><input type="checkbox"/> elektrik tesisatlarının kontrolleri</li> <li><input type="checkbox"/> ısıtma ekipmanlarının kontrolleri</li> <li><input type="checkbox"/> kaynak-kesme makinelerinin kontrolleri</li> <li><input type="checkbox"/> portatif ve sabit yangın söndürücülerin kontrolleri</li> <li><input type="checkbox"/> yangın dolapları</li> <li><input type="checkbox"/> toplanma istasyonları</li> <li><input type="checkbox"/> eğitim ve talimler</li> <li><input type="checkbox"/> yangın alarmı ve yangın ihbar butonları</li> <li><input type="checkbox"/> haberleşme ve irtibat noktaları</li> <li><input type="checkbox"/> kayıtlar</li> </ul> <p>konularında gerekli çalışmalar yapılmış mı?</p>		
6	<p>Çevresel uyum yaklaşımı: <input type="checkbox"/> çevresel risk analizi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> tehlikeli maddelerin sularda izlenmesi</li> <li><input type="checkbox"/> tehlikeli maddelerin havada izlenmesi</li> <li><input type="checkbox"/> tehlikeli maddelerin toprakta izlenmesi</li> <li><input type="checkbox"/> tehlikeli maddelerin yönetimi <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> depolanması</li> <li><input type="checkbox"/> tehlikeli madde potansiyeli olan donanımların belirlenmesi</li> <li><input type="checkbox"/> tanımlama, işaretleme ve etiketleme</li> <li><input type="checkbox"/> çıkarma, taşıma ve iyileştirme</li> <li><input type="checkbox"/> çıkarılmasından sonra depolama ve etiketleme</li> <li><input type="checkbox"/> numune alma ve analiz</li> <li><input type="checkbox"/> rehabilitasyon, taşıma ve bertaraf</li> </ul> </li> </ul> <p>konularına açıklık getiriyor mu?</p>		
<b>TESPİTLER</b>			
REFERANS NO:			
5			
6			

NO	KONTROL EDİLECEK HUSUSLAR	UYGUNLUK DURUMU	
		UYGUN	UYGUN DEĞİL
7	Çevreye duyarlı yönetim: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> asbest</li> <li><input type="checkbox"/> PCBs (poliklorlu bifeniller)</li> <li><input type="checkbox"/> ODSs (ozon inceltici maddeler)</li> <li><input type="checkbox"/> boyalar ve kaplamalar</li> <li><input type="checkbox"/> AFS (anti fouling sistemleri)</li> <li><input type="checkbox"/> TBT (tribütül kalay)</li> <li><input type="checkbox"/> toksik ve son derece yanıcı boyalar</li> <li><input type="checkbox"/> tehlikeli sıvılar, artıkları ve sedimanlar</li> <li><input type="checkbox"/> ağır metaller</li> <li><input type="checkbox"/> diğer tehlikeli maddeler</li> </ul> gibi maddelerin nasıl yönetileceği belirlenmiş mi?		
8	Çevreye olumsuz etkilerin önlenmesi: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> sızıntı engelleme, kontrol ve önlemler</li> <li><input type="checkbox"/> yağmursuyu kirlilik önleme</li> <li><input type="checkbox"/> döküntü önleme ve kontrol               <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> dalagalar ile sızıntı</li> <li><input type="checkbox"/> rüzgar ile sızma</li> <li><input type="checkbox"/> drenajlar</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> kaza ve sızıntıların raporlanması</li> </ul> konularında gerekli çalışmalar yapılmış mı?		
<b>TESPİTLER</b>			
REFERANS NO:			
7			
8			
<b>KARAR:</b>			

(İmza)  
Ad-Soyad

(İmza)  
Ad-Soyad

(İmza)  
Ad-Soyad

lgili rehber göz önüne alınarak hazırlanan kontrol listesinde; gemi geri dönü üm tesisi planı, gemi geri dönü üm tesisi, i sa lı ı ve güvenli i, acil durumlara hazırlık ve eylem planı, yangın patlama tehlikesi tespit ve eylem, çevresel uyum yakla ımı, çevreye duyarlı yönetim ile birlikte çevreye olumsuz etkilerin önlenmesi ana ba lıkları ele alınmı tır.

Bunun yanında, idareler, ülkelerinde bulunan gemi geri dönü üm tesislerine be yıl süre zarfında verecekleri yetkilerin, uygun ekilde kullanıldı ını temin edecek önlemler almalıdır. Bunlar arasında düzenli ya da program dı ı denetimler, otokontrol mekanizmaları gösterilebilir. Bunların yanında, idareden yetki alan gemi geri dönü üm tesisinin yalnızca gemi geri dönü üm faaliyeti yapabilece i unutulmamalı ve bu kapsamda faaliyetin izlenmesi konusunda gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.

Ba ka bir hususta, idarelerin, gemi geri dönü üm konularında irtibat noktaları ve irtibat kurulacak ki ileri belirlemeleri gerekmektedir. rtibat noktaları ve irtibat kurulacak ki ilerin güncel tutulmasını temin edici düzenlemeler yapılmalıdır. Ayrıca, irtibat kurulacak ki ilerin, di er taraf ülkelerin temsilcileri ile ba lantılarının ve koordinasyonlarının sa lanması gerekmektedir.

Özellikle, Avrupa Birli i Gemi Geri Dönü üm Yönetmeli i'nin yayımlanması ile birlikte, gemi geri dönü ümü konusunda idarelerin gerekli düzenlemeleri ve hazırlıkları yapmaları ehemmiyet kazanmı tır. Ülkemiz, bulundu u co rafi konum ve gemi geri dönü üm tesislerinin Banglade , Hindistan ve Pakistan gibi ülkelere nazaran daha iyi bir düzeyde olması sebebiyle; Avrupa Birli i Gemi Geri Dönü üm Yönetmeli i'nin getirdi i ve sözleşmenin getirece i kurullarla birlikte, gemi geri dönü ümü konusunda ön plana çıkabilir. Avrupa Birli i Gemi Geri Dönü üm Yönetmeli i'nin ve sözleşmenin anlaşılabilmesi için çalı taylor, çe itli kurumlar arasında koordinasyonun sa lanabilmesi için toplantılar ve gemi geri dönü üm tesislerinin sözleşme ve Avrupa Birli i Gemi Geri Dönü üm Yönetmeli i kriterlerine uyumlulu un anlaşılabilmesi için ara tırmaların zaman kaybetmeksizin yapılması gerekmektedir.

## 6. SONUÇLAR VE GENEL DEĞERLENDİRME

Günümüzde, gemi geri dönüşüm konusunda hazırlanan uluslararası mevzuatın kapsamının dışında gemi geri dönüşüm tesislerinin bulunduğunu görmekteyiz. Ancak, gemi geri dönüşüm tesislerinin yanında, gemi donatanları, gemi işletenleri, tersaneler, idareler ve klas kuruluşlarını da bağımlı veya dolaylı olarak etkileyecek kurullar geliştirilmektedir.

Gemi geri dönüşüm tecrübemizin son 10 yılına baktığımızda, gerek Bakanlıklarımızın çalışmaları, gerek ise Gemi Geri Dönüşüm Sanayicilerinin geliştirdikleri kontrol mekanizmaları, teknoloji geliştirme ve uygulama sistemleri, sürekli iyileştirme politikaları ile belirli bir seviyeye ulaştığımızı görebilmekteyiz.

İletme ömrünü tamamlayan gemilerin, geri dönüşümünün gerekliliği bu çalışmada ayrıntıları ile açıklanmıştır. Şüphesiz ki, gemilerin geri dönüşümünün ile elde edilen hurda, bu sektörü cazibeli hale getiren en önemli unsurdur. Geri dönüşümden elde edilen hurda, demir-çelik sektöründe hammadde olarak kullanılmaktadır.

Türkiye, 2012 yılında, 22,4 milyon ton hurda ithalatı ile dünya hurda ithalat lideri konumundadır. Bu miktar, dünya hurda ithalat hacminin %21'ini oluşturmaktadır. Ekil 11'de, özellikle 2009 yılından itibaren, hurda talebimizin yıllar bazındaki artışını görebilmekteyiz.



ekil 11. Türkiye hurda ithalatı değerleri [7]

Yıllık 30,4 milyon ton hurda ihtiyacımızın yaklaşık %70'ini yurtdışından, %30'unu ise iç piyasanın tedarik etmekteyiz. Bunun yanında, geri dönüşüm tesislerimizin toplam kapasitesi 1 milyon ton çelik tekne ağırlığı olarak ifade edebiliriz. Çizelge 3 'de görüldüğü üzere, gemi geri dönüşümünden 750000 ton ila 905000 ton seviyesinde hurda elde edilmektedir. Bu da demir-çelik sektörümüzün hurda ihtiyacının ancak %2-3'ünü karşılamaktadır.

Çizelge 3. Ülkemizde yıllar bazında geri dönüşümden elde edilen hurda miktarları [8]

Yıl	Gemi Sayısı	Hurda (ton)
2007	70	125000
2008	70	150000
2009	116	290000
2010	217	420000
2011	312	602578
2012	268	905728
2013	210	750000

Görüldüğü üzere, demir-çelik sektörümüzün hurda talebi karşısında iç piyasamız yetersiz kalmaktadır. Bu da gemi geri dönüşüm tesislerimizden elde edilen hurdanın tamamının iç piyasada değerlendirilebileceği anlamına gelmektedir. Gemi geri dönüşüm tesislerimiz sayesinde, hurda için yurtdışına ödenen dövizden tasarruf edilebilir, ton başına yaklaşık 30 dolar söküm maliyet bedelinin ülke sınırları içinde kalması sağlanabilir. Bu suretle 25-30 milyon dolarlık döviz kazancı elde edebiliriz.

Bunların yanında, gemi geri dönüşümü sayesinde, katma değer ve istihdam sağlanması, yan sanayinin desteklenmesi, geri dönüşüm esnasında çıkan mekanik ve elektronik ekipmanların tekrar kullanılması gibi faydalar da sağlanabilmektedir. Çizelge 4'e baktığımızda, ülkemizin, Hindistan, Bangladeş, Pakistan ve Çin'e göre geri dönüşüm tesislerinin sayılarını ve bu tesislerde çalışan işçi sayılarını kıyaslayabiliriz.

Çizelge 4. Ülkelerin gemi geri dönüüm tesis sayıları ve istihdam de erleri [9]

	Hindistan	Bangladeş	Pakistan	Türkiye	Çin
Tesis Sayısı	173	32	30	21	10
İstihdam	250000	100000	100000	8000	100000

Çizelge 4’de belirtilen istihdam sayılarının yanında, gemi geri dönüüm piyasasındaki pazar payları ise %35 Hindistan, %25 Çin, %24 Banglade , %12Pakistan ve %4 Türkiye olarak de i mektedir. Güney Asya ülkelerinde i gücünün ucuza mal edilmesi, standartlara uygun olmayan tesislerinin yatırım maliyetlerinin dü ük olması, geri dönüüm için alınan gemilere ton baına ödenen fiyatları artırmaktadır. Çizelgeye ve pazar paylarına bakıldıında, ülkemizin geri planda kaldıı dü ünülebilir. Ancak, ülkemiz, bulundu u co rafia bakımından AB ülkelerinin gemilerinin geri dönü türülmesi a masında, AB ülkelerinin ilk etapta tercih edebilece i ülke konumundadır.

Anla ılaca ı üzere, demir çelik sektörümüzün hurda talebinin cüzi bir kısmı gemi geri dönüümünden ka ılanmaktadır. Bu durumda Hong Kong Sözle mesi ve paralelinde yayımlanan Avrupa Birli i Gemi Geri Dönüüm Sözle mesinin önemi ön plana çıkmaktadır. Bu sözleşmenin kriterlerini sa layan ve yetki belgelerini alan gemi geri dönüüm tesisleri, sözleşmelere üye olan ülkelerin gemilerini geri dönü türülebilecektir. Bu sayede sözleşmelere uyum sa layan gemi geri dönüüm tesisleri ve dolayısıyla da bu tesislerin buldukları ülkeler, pazar paylarını artırabileceklerdir.

Gemilerin Emniyetli ve Çevreye Uyumlu Geri Dönüümü Hakkında Hong Kong Uluslararası Sözle mesi ve paralelinde hazırlanan Avrupa Birli i Gemi Geri Dönüüm yönetmeli inin temelinde insan sa lı ı ve çevre güvenli inin oldu unu görmekteyiz. Gemi söküm denildi inde akla 3. dünya ülkelerinin yaptı ı bir faaliyet gelmektedir. Ancak unutulmamalıdır ki, çevreye ve insana duyarlı bir ekilde gemilerin geri dönüümünün yapılması mümkündür. Nitekim hurdadan çelik geri kazanıldıında, %74 enerji tasarrufu sa lanmakta, %90 oranında hammadde kaynakları korunmakta, su tüketiminde yüzde 40, atık su kirlenmesinde yüzde 76, hava kirlenmesinde yüzde 86, maden atıklarında ise yüzde 96 azalma sa lanmaktadır. Bunun yanında, gemilerin çevreye ve insana duyarlı olarak geri dönü türülmesi ile ekonominin geli mesi, bölgenin kalkınması, yan sanayinin desteklenmesi ve istihdam oranlarının artması gibi faydalar elde edilebilir.

Günümüz Türkiye'sinde, zayda gibi tehlikeli atıkların bertaraf etme, atık yönetimi, atıklardan geri kazanım ve enerji eldesi a masında geli en tesisler göz önüne alındı ında, ülkemizin çevre güvenli ini konusunda ne denli a ama kaydetti ini görebiliriz. Bunun yanında, ülkemizde bulunan kireç fabrikalarının mevcut sistemleri, hurda gemilerden kaynaklanan katı ve sıvı atıkları yakarak bertaraf edecek kapasitededir. Ayrıca, Gemi Geri Dönü üm Sanayicileri Derne i'nin, hurda gemilerden çıkan atıkların geçici olarak tutuldu u, atık depolama alanı bulunmaktadır. 30 Haziran 2012 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlü e giren Sa lı ı ve Güvenli i Kanunu da günümüz gereklerine paralel olarak güncellenmekte ve uygulanmaktadır. Bu gibi faktörler de Hong Kong Sözle mesine uyum a masında referans olarak gösterilebilir.

Mevcut 21 adet gemi geri dönü üm tesisimizin, Çevre ve ehircilik Bakanlığı tarafından verilen Gemi Söküm zni ve Ula tırma, Denizcilik ve Haberle me Bakanlığı ımız tarafından verilen Gemi Söküm Yetki Belgesi bulunmaktadır. Bakanlı ımız tarafından 2014 yılı Eylül ayında 18 adet gemi geri dönü üm tesisinde, Bakanlı ımız ile Çevre ve ehircilik Bakanlığı uzmanlarının mü terek icra ettikleri denetim neticesinde, tesislerin genelinde tespit edilen uygunsuzluklar Çizelge 5'de görölmektedir.



Çizelge 5. Gemi geri dönüşüm tesislerimizde tespit edilen uygunsuzluklar (Eylül 2014)

1	Tanıtıcı ve uyarıcı tabelaların standartlara uygun ve gerekli yerlerde konumlandırılmasının gerektiği i,
2	Saha yerleşim planına uygun olarak hurda kesim alanı, hurda istif alanı, sac istif alanı, maden ayıklama alanı, otoparkların, satışa sunulan malzemelerin ve saha içi yolların düzenlenmesi ve bu kapsamdaki malzemenin gerektiği yerde olması, maden ayıklama alanında maden dışındaki malzemelerin bulundurulmaması gerektiği i,
3	Beton zeminlerde hasar olması halinde bekletilmeden yenilenmesi,
4	Sosyal tesislerde temizlik ve hijyenin sağlanması gerektiği i,
5	Hasarlı sınır duvarlarının onarılması gerektiği i,
6	Geçici depolama alanlarının gözden geçirilmesi ve bu alanların amaçları dışında kullanılmaması ve geçici depolama alanlarının etrafının açık ve temiz tutulması, üstüne malzeme konulmaması gerektiği i,
7	Mevcut ızgara kanallarının temizlenmesi, kanalların üzerinin çelik sac ile kapanmaması, deformasyonu önlemek için uygun ebatlarda kesilmiş ve delinmiş sacdan kapak yapılması gerektiği i,
8	Acil müdahale ekipman odasında bulunan malzemelerin eksiksiz ve temiz olması, aydınlatma sistemi ile havalandırma sistemi bulunması, tasniflenmiş ve kullanıma hazır olması, odada yer alan malzeme listesinin görülebilir ve girişe yakın bir yere sabitlenmiş olması, işçilerin malzemelere ulaşabilmesinin sağlanması ve tüm bunlardan sorumlu bir personelin görevlendirilmesi gerektiği i,
9	Tesiste kullanılan bariyerlerin her kullanım sonrası temizlenmesi, temizlenmiş bariyerlerin tekrar kullanılmaması,
10	Kesim yapılan her geminin etrafına yüzer bariyer serilmesi gerektiği i,
11	Kesilen hurdanın deniz ile mazgallar arasındaki alanda bırakılmaması ve kıyıda cam yünü, tahta parçası v.b. gibi atıkların bırakılmaması ve bu atıkların temizlenmesi gerektiği i,

12	Tesis giri inde ve dı ında istiflenmi , stoklanmı , bırakılmı parçaların kaldırılması gerekti i,
13	Yakıt atık tanklarının siyaha boyanması ve üzerine “yakıt atık tankı (13 07 03)” ifadesi ve kapasitelerinin yazılması gerekti i,
14	Güvenlik havuzlarının onarılması ve standartlara uygun olacak ekilde yükseltilmesi gerekti i,
15	Tesis içi atık ta ınmasında, periyodik araç muayenesi yapılmamı ve trafik tescili bulunmayan araçların kullanılmaması,
16	Dernek tarafından i letmelerin kriterlere uygun çalı ıp çalı madı ının Ula tırma, Denizcilik ve Haberle me Bakanlı ı ile Çevre ve ehircilik Bakanlı ı’na bildirilmesi gerekti i,
17	Hurdaların tasnifinin ve sevkiyatının, görüntü kirlili ine neden olmayacak ekilde, düzgün olarak gerçekte tirilmesinin gerekti i,
18	Tesislerde kullanılan yangın söndürme sisteminde köpüklerin belirli aralıklarla analizlerinin yapılması,
19	Tozumuı engellemek amacıyla beton sahaların üzerinde biriken toprakların düzenli olarak temizlenmesi ve cam yünü, ah ap atıkları ve tava çekimi sonrası olu an safra v.b. atıkların, sahada bekletilmeden bertaraf tesislerine gönderilmesi,
20	Geminin ba tankara yapıldı ı toprak alanlarda; toprak ve deniz kirlili ine sebep olacak malzemelerin ve atıkların bulundurulmaması, bu alanlara blok parçaların geçici dahi olsa bırakılmaması,

Tespit edilen bu uygunsuzluklardan bazılarını do rudan, bazılarını da dolaylı olarak Gemilerin Emniyetli ve Çevreye Uyumlu Geri Dönü ümü Hakkında Hong Kong Uluslararası Sözle mesi ile ili kilendirmek mümkündür. Çizelge 5’de belirtilen uygunsuzluklardan; 2 no’lu uygunsuzlu u Hong Kong Sözle mesinin 18. Kuralı (Geri Dönü üm Tesisi Planı) ile; 6 ve 13 no’lu uygunsuzlukları Sözle menin 20. Kuralı (Tehlikeli Maddelerin Emniyetli ve Çevreye Uyumlu Yönetimi) ile; 8 ve 18 no’lu

uygunsuzlukları da Sözleşmenin 21. Kuralı (Acil Durumlara Hazırlık ve Müdahale) ile do rudan ili kilendirebiliriz.

Hong Kong Sözleşmesi ayrıntılı olarak gemi geri dönüş tesislerinin standartlarını belirlemeye yönelik hazırlanmış olsa da, geneli itibarıyla ile klasları, gemi donatanlarını, gemi işletenlerini, tersaneleri ve idareleri ilgilendirmektedir. Bu açıdan, ülkemizin gemi geri dönüş konusunda aktif bir rol üstlenmesini teminen; idaremizi, tersaneleri, klasları, gemi işletenlerini ve donatanlarını, dernekleri, çevre örgütlerini, akademik kurumları içine alan bir çalışma grubunun oluşturulması gerekmektedir. Bu çalışma grubu, Hong Kong Sözleşmesinin maddeleri ile sözleşme paralelinde hazırlanan rehberler doğrultusunda; bilgilendirici, etik ve uygulamaya esas kararları belirleyici bir rol üstlenebilir. Bunun yanında, Bakanlığımız, Çevre ve İklim Bakanlığı ile Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının koordineli olarak çalıştığı farklı bir platform oluşturulabilir.

Gemi geri dönüş sanayimiz, özellikle son 10 yılda, bakanlıklarımızın geliştirdiği uygulamalar ve gemi geri dönüş sanayicileri derneğinin yaptığı çalışmalarla önemli bir yol kat etmiştir. Bunu, özellikle demir-çelik sanayimizin dışa bağımlılığını ve iç piyasadan hurda talebi göz önüne alındığında, ülkemiz için önemli bir başarı olarak görmeliyiz.

Ülkemiz, hükümetçe kabul edilmesi ve Türkiye Büyük Millet Meclisinin onaylaması artışı ile mevcut haliyle Gemilerin Emniyetli ve Çevreye Uyumlu Geri Dönüşümü Hakkında Hong Kong Uluslararası Sözleşmesini imzalamıştır. Uluslararası arenada bu durum, Türkiye'nin gemi sanayisi ve gemi geri dönüş tesislerinin mevcut durumu itibarıyla Sözleşmenin gereklerini yerine getirebilecek durumda olduğunu ve gemi geri dönüşümüne ne denli önem verdiğini göstermektedir. Bu amaçla, Sözleşmenin yürürlüğe gireceği tarihe kadar, Uluslararası Denizcilik Örgütü'nün yapacağı çalışmalara aktif katılım sağlamakla suretiyle, Sözleşmeye katılan ya da onaylayan öncülükler arasında girmemiz mantıklı olacaktır. Aynı şekilde, gemi geri dönüş tesislerimizin Sözleşmeye uyum sağlamasında yaptığı ya da yapacağı çalışmalar bu platformlara dayanarak, gemi geri dönüşümüne katkıları önemli olabilir. Böylelikle, uluslararası alanda gemi geri dönüşümüne katkıları ve sözleşmeleri fırsat olarak kullanabilir, gemi geri dönüşüm pazar payımızı artırabilir ve demir-çelik sektörümüzün hammadde talebine bir denli katkı verebiliriz.

Türkiye gemi geri dönüşüm endüstrisi Avrupa Birliği Gemi Geri Dönüşüm Yönetmeliği ve Hong Kong Sözleşmesinin gereksinimlerini karşılamaya hazır durumdadır. Burada öncelikli olarak, yürürlüğe girmesi sebebiyle, Avrupa Birliği Gemi Geri Dönüşüm Yönetmeliği ön plana çıkmaktadır. Avrupa Birliği önümüzdeki dönemde, yönetmelik kapsamında gemi geri dönüşüm tesislerinin başvurularını kabul edecek ve yönetmelik kriterlerine karşılayan gemi geri dönüşüm tesislerini Avrupa Listesinde yayımlayacaktır. Avrupa Listesinde yayımlanan gemi geri dönüşüm tesisleri, Avrupa Birliğine üye ülkelerin bayrakını çeken hurda gemileri, geri dönüşümüne girebilecektir. Alia'da bulunan gemi geri dönüşüm tesislerinin Avrupa Listesine girebilecek ilk tesisler arasında yer alması ülkemiz için önemli bir prestij sağlanması anlamına gelecektir. Ayrıca, Avrupa Birliği Bakanlığı'nın, AB uyum hedefleri paralelinde de Avrupa Birliği Gemi Geri Dönüşüm Yönetmeliği'ne uyum önem taşımaktadır. Bu nedenle önümüzdeki süreçte, gemi geri dönüşüm sanayicileri derneği üyelerinin katılımıyla, Avrupa Birliği Gemi Geri Dönüşüm Yönetmeliğinin anlaşılması, durum tespiti, uyum sağlanması ve eylem planının belirlenmesi için bir çalıştay düzenlenebilir. Ayrıca, bu çalışmaya Avrupa Komisyonunun ilgili organlarının davet edilmesi de ülkemiz için önemli bir fırsat taşıyacaktır.

## KAYNAKÇA

MIKELIS, N. Ship Recycling Markets and the Impact of the Hong Kong Convention, Malmö, 2013

Ormond, T. Hong Kong Convention and EU Ship Recycling Regulation: Can They Change Bad Industrial Practices Soon, 2013

ÇEL KL , S. Gemi Sökümü, zmir, 2007

HOSSAIN M. Ship Breaking Activities and its Impact on the Coastal Zone of Chittagong, Bangladesh: Towards Sustainable Management, Bangladesh, 2006

MIKELIS, N. A Statistical Overview of Ship Recycling, Athens, 2007

CENGİZ D.H. Gemi Sökümü Problemlerinin Mukavemet Açısından Sonlu Elemanlar Metodu ile Analizi

PUTHUCHERRIL T.G. From Shipbreaking to Sustainable Ship Recycling: Evolution of a Legal Regime, Boston, 2010

OLTULU . Gemi Geri Dönü ümünde Uluslararası Düzenlemelerin Rolü ve Ülkemize Getirileri, Ankara, 2014 [8]

KUZUMOĞLU D. zmir Alia a Yöresindeki Tersane ve Gemi Söküm letmelerinin Ekonomik ve Çevresel Etkileri, 2005

MELCHIORS C. World Shipping Summit, China, 2006 [9]

Hong Kong Convention for the Safe and Environmentally Sound Recycling of Ships, 2009

Gemi Söküm Yönetmeli i, 2004 [3]

Germanischer Lloyd, Ship Building Development and Research Strategies for Usefull Fulfillment of Ship Dismantling Processes, 2006

The Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal, 1989

Steel Statistical Yearbook, 2013 [7]

European Union Ship Recycling Regulation, 2013 [4]

Germanischer Lloyd, Steps Towards Fulfilling the Upcoming IMO Requirements and ISO 30000 Standarts, 2007

Guidelines for the Development of the Inventory of Hazardous Materials, MEPC, 2011 [2]

Guidelines for the Development of the Ship Recycling Plan, MEPC, 2011

Guidelines for Safe and Environmentally Sound Ship Recycling, MEPC, 2012

Guidelines for the Authorization of Ship Recycling Facilities, MEPC, 2012 [5] [6]

Guidelines for the Inspection of Ships Under the Hong Kong Convention, MEPC, 2012

Guidelines for the Survey and Certification of Ships Under the Hong Kong Convention, MEPC, 2012

Bureau of International Recycling, World Steel Recycling In Figures, 2009-2013

MARPOL73-78: Brief History - List of Amendments to Date and Where to Find Them

<http://www.en.wikipedia.org>

<http://www.gemisander.com/> [1]

<http://www.ban.org>

<http://www.euractiv.com>

<http://www.jstra.jp>

<http://ec.europa.eu>

## ÖZGEÇM

**Do um Tarihi** : 01.06.1986

**Do um Yeri** : Yozgat / Merkez

**Lise** : 2001-2005 Alia a Alp O uz Anadolu Lisesi

**Lisans** : 2005-2009 Yıldız Teknik Üniversitesi

Makine Fakültesi, Gemi n aatı ve Gemi Makineleri Mühendisli i

**Çalı tı ı Kurumlar** : 2011- T.C. Ula tırma, Denizcilik ve Haberle me Bakanlığı

Çanakkale Liman Ba kanlı ı, Denizcilik Uzman Yardımcısı