



# TÜRK ARMATÖRLER BİRLİĞİ

## TURKISH SHIPOWNERS' ASSOCIATION

27 EKİM 2023

### BİLGİ NOTU-2023/21

KONU: REQUIREMENTS OF THE "FUELEU MARITIME" REGULATION

## "FUELEU MARITIME" YÖNETMELİĞİNİN GEREKSİNİMLERİ

### REQUIREMENTS OF THE "FUELEU MARITIME" REGULATION

#### 1. Amaç

1.1. Bu bilgi notunun amacı, Avrupa Parlamentosu (AP), Avrupa Birliği Konseyi ve Avrupa Komisyonu (AK) tarafından kabul edilen FuelEU Maritime girişimi hakkında tüm tarafları bilgilendirmektir.

#### 2. Giriş

2.1. FuelEU Maritime, denizcilik endüstrisinin dekarbonizasyonunu desteklemeyi amaçlayan bir düzenlemedir. 1 Ocak 2025'ten itibaren yürürlüğe girdiğinde, Avrupa Birliği'ndeki uluslararası deniz taşımacılığının yakıt karışımında yenilenebilir ve düşük karbonlu yakıtların payını artıracaktır.

2.2. Genel olarak, FuelEU Maritime, 2025'ten itibaren AB'de ticaret yapan gemilerde kullanılan enerjiye **well-to-wake**<sup>1</sup> (açıklama için dipnota bakınız.) sera gazı (GHG) emisyon yoğunluğu gereksinimleri belirler. Ayrıca, belirli AB limanlarında konteyner ve yolcu gemileri için 2030'dan itibaren sahilden elektrik beslemesinin kullanımını zorunlu kılar

#### 3. Uygulama

3.1. FuelEU Maritime yönetmeliği, yolcu veya yük taşımacılığı amacıyla ticari gayeyle limanlara uğrayan, bayrak devletlerine bakılmaksızın 5,000 GT'den fazla brüt tonaja sahip gemilerin, EEA Üye Devletleri'nin (*All 27 EU countries are also EEA countries. Iceland, Liechtenstein and Norway and the only countries in the EEA that are not in the EU*) yargı alanına giren limanlarda aşağıdaki hükümlere uymalarını gerektirir:

- Gemilerde kullanılan yakıtların sera gazı (GHG) yoğunluğu için bir sınır belirleyen hükümler.
- Limanlarda sahilden güç beslemesinin (OPS) veya sıfır emisyon teknolojilerinin kullanılmasını zorunlu kılan hükümler (yalnızca konteyner gemileri ve yolcu gemileri için).

<sup>1</sup> Well-to-Wake" refers to the entire process from fuel production, and delivery to using onboard ships and all emissions produced therein. This process consists of two parts: Well-to-tank and Tank-to Wake.



# TÜRK ARMATÖRLER BİRLİĞİ

## TURKISH SHIPOWNERS' ASSOCIATION

### 4. FuelEU Maritime Yönetmeliği Özeti

#### 4.1. Gemilerde kullanılan yakıtların sera gazı (GHG) yoğunluğu için bir sınırlama belirleyen hükümlerin özeti

4.1.1. 1 Ocak 2025 tarihinden itibaren, bayrak devletlerine bakılmaksızın, yolcu veya yük taşımacılığı amacıyla EEA Üye Devletleri'nin yargı alanındaki limanları'na varan, bu limanlarda kalan veya bu limanlardan ayrılan 5,000 GT üzeri gemilere uygulanır.

4.1.2. Bu yönetmelikteki hükümler aşağıdaki seyir ve limanda kalışlar için uygundur:

- Gemiler tarafından EEA (Avrupa Ekonomik Alanı) limanları ve EEA olmayan limanlar arasındaki seyirlerde kullanılan yakıt tüketiminin enerji temeline göre %50'si;
- Gemiler tarafından EEA limanları arasındaki seyahatlerde kullanılan yakıt tüketiminin tamamı (Ancak, dış bölgelerde bulunan bir EEA limanından gelen veya bu limanlardan ayrılışa başlayan seyirlerde kullanılan yakıt tüketiminin %50'si);
- Gemiler tarafından EEA limanı içinde kullanılan yakıt tüketiminin tamamı.

4.1.3. Yukarıdaki 4.1.2'de belirtilen yakıtları kapsayan yakıtların "GHG yoğunluğu (MJ yakıt başına gCO<sub>2</sub>eq salım)" için bir sınırlama belirlenir. "GHG," üç tür sera gazı emisyonunu içerir: CO<sub>2</sub>, metan (CH<sub>4</sub>) ve azot oksit (N<sub>2</sub>O), ve "GHG yoğunluğu" demek, MJ enerji başına belirlenen bir yaşam döngüsünde (**well-to-wake basis**) ifade edilen GHG emisyon miktarıdır. GHG yoğunluğu her tür yakıt için farklıdır. Birden fazla yakıt kullanan gemiler için geminin GHG yoğunluğu, yakıt tüketiminin miktarına ve yakıtların düşük ısıl değerine dayalı olarak enerjiye dayalı ağırlıklı bir ortalama olarak hesaplanır.

4.1.4. Biyolojik kökenli olmayan yenilenebilir yakıtların (*RFNBO- renewable fuels of non-biological origin*) kullanımını teşvik etmek amacıyla, bu tür yakıtların GHG yoğunluğu yarıya indirilir. **Bu önlem, 1 Ocak 2025 ile 31 Aralık 2033 tarihleri arasında uygulanır.**

4.1.5. 4.1.2'deki, Konteyner gemilerinin belirli bir komşu konteyner aktarma limanına uğramaları, FuelEU Maritime kapsamında bir uğrak limanı olarak kabul edilmez. **Komşu konteyner aktarma limanları demek, "O üye ülke limanında bulunan 20 Ft'lik transit konteynerlerin %65'inden fazlasının son 12 aylık verilere göre üye bir ülkenin dışında ve fakat üye ülkenin 300 NM mesafesinden daha yakın olan limandan geldiği liman" demektir. Bu, bu tür limanları takip eden ve takip eden seyirleri ardışık seyir olarak kabul eder. 31 Aralık 2025 tarihine kadar, bu tür konteyner aktarma limanlarının bir listesi Avrupa Komisyonu tarafından oluşturulacaktır.**

4.1.6. GHG yoğunluğunun üst sınırı, 2025'in başlangıcından itibaren her 5 yılda bir aşağıdaki gibi güçlendirilecektir, 2020 seviyesi olan "91.16" baz alınarak:

YIL	GHG yoğunluğunun üst sınırındaki azalma değeri (2020 seviyesinden 91.16'lık azalma değeri)
2005-2009	-%2
2030-2034	-%6
2035-2039	-%14.5
2040-2044	-%31
2045-2049	-%62
2050-	-%80



# TÜRK ARMATÖRLER BİRLİĞİ

## TURKISH SHIPOWNERS' ASSOCIATION

4.1.7. Geminin GHG yoğunluğunun belirlenen limiti aşması durumunda, bu yönetmelikle uyum kapsamında, 4.1.2'de belirtilen yakıt tüketimi (enerji temelinde) ve emisyon faktörüyle çarpımdan elde edilen fazlalık oranında bir ceza ödenmesi kabul edilir.

4.1.8. Aynı gemi için, eğer geminin GHG yoğunluğunda uygunluk fazlası varsa, bu fazla sonraki yıla ("bankacılık-banking") taşınabilir veya geminin uygunluk açığı varsa, gemi bir sonraki yıldan avans uygunluk fazlası alabilir ("borç alma-borrowing"). Aynı yılda birden fazla geminin uygunluk açıklarını, aynı yıldaki fazlalarla telafi etmek de mümkündür ("havuz oluşturma-pooling").

### 4.2. Sahilden Güç Beslemesinin (OPS- on-shore power supply) veya Sıfır Emisyon Teknolojilerinin Kullanımını Zorunlu Kılan Hükümlerin Genel Görünümü (Yalnızca konteyner gemileri ve yolcu gemileri)

4.2.1. 1 Ocak 2030 tarihinden itibaren, bayrak devletlerine bakılmaksızın, 5,000 GT üzeri konteyner gemileri ve yolcu gemilerine uygulanır.

4.2.2. Konteyner gemileri ve yolcu gemilerinin belirli EU/EEA limanlarında bulunurken tamamıyla sahilden güç beslemesini (OPS) kullanması gerekmektedir. Bu limanlar ayrı bir AB düzenlemesinde belirlenecektir. Ayrıca, 1 Ocak 2035 tarihinden itibaren yukarıda belirtilen limanlar dışında OPS ile donatılmış diğer limanlarda da gemiler de OPS'ye bağlanması gerekecektir.

#### 4.2.3. OPS kullanma zorunluluğu aşağıdaki gemilere uygulanmaz:

- Rıhtıma aborda olan ve iki saatten az süreyle orada kalan gemiler
- Rıhtıma abordayken elektrik enerjisi taleplerinin tamamını karşılamak için yakıt hücreleri, piller, rüzgâr veya güneş enerjisi gibi sıfır emisyon teknolojileri kullanan gemiler,
- Güvenlik veya denizde hayat kurtarma nedeniyle plansız bir liman uğrağı yapmak zorunda olan gemiler
- Bir limanda OPS'nin bulunmaması nedeniyle OPS'ye bağlanamayan gemiler
- Acil durumlar, yaşam tehlikesinin bulunduğu durumlar, gemi veya çevre için anlık risk oluşturan olaylar veya diğer mücbir sebepler gibi acil durumlar nedeniyle geminin devresini kullanma ihtiyacı olan gemiler

4.2.4. Bu hükme uymama, aborda sırasında kullanılan elektrik gücünün miktarına dayalı olarak ödenecek bir ceza ile değerlendirilir. Cezayı hesaplama formülü aşağıdaki gibidir:

**Ceza [EUR] = 1.5 [EUR] × Gemi tarafından rıhtıma aborda olurken talep edilen toplam elektrik gücü [kW] × Gemi tarafından uygunluk gereksinimlerine uymayan durumda geçirilen toplam saat sayısı (saati en yakın tam saate yuvarlanmış) [saat].**

### 4.3. Deniz Taşımacılığı Şirketlerinin Yükümlülükleri

#### 4.3.1. FuelEU İzleme Planı Hazırlama

4.3.1.1. 31 Ağustos 2024 tarihine kadar, şirketten, gemilerin seyri sırasında ve rıhtımda kullanılan enerji miktarını (yakıt türü ve tüketimi) izleme ve raporlama yöntemlerini belirleyen bir **FuelEU İzleme Planı (MP)** sunması istenir. İzleme dönemi başlamadan önce MP, gereksinimlere uygunluk açısından değerlendirilir ve ardından verifiyer tarafından FuelEU veritabanına kaydedilir. 31 Ağustos 2024 tarihinden sonra ilk kez bir AB/EEA limanını uğrayan gemilerden, bu liman uğrağından sonraki 2 ay içinde bir FuelEU MP'yi verifiyer'a sunmaları istenir.



# TÜRK ARMATÖRLER BİRLİĞİ

## TURKISH SHIPOWNERS' ASSOCIATION

### 4.3.1.2. FuelEU MP aşağıdaki ilgili bilgileri içermelidir:

- Gemi, gemi sahipleri ve şirkete ilişkin bilgiler
- Seyirde ve rıhtımda kullanılacak enerji kaynaklarının (yakıt tüketicisi) açıklaması
- Her yakıt türünün tüketimini izleme prosedürleri
- Kullanılacak enerjinin WtT ve TtW emisyon faktörlerini izleme prosedürleri
- OPS veya sıfır emisyon teknolojisinin standartları ve özellikleri
- Geminin rıhtımda tespit edilen toplam elektrik güç talebinin değeri

4.3.1.3. FuelEU İzleme Planı, şirketlerin değişmesi veya yeni yakıt türleri kullanılması gibi durumlarda, uygun olduğunda güncellenmeli ve bir verifier tarafından değerlendirilmelidir.

4.3.1.4. İlerleyen dönemlerde, bu bilgi şablonları dahil olmak üzere MP'nin ayrıntıları yayımlanacaktır.

4.3.2.1. 1 Ocak 2025 tarihinden itibaren, bir denetleyici tarafından değerlendirilen FuelEU MP'ye uygun olarak, her gemi için yıllık olarak aşağıdaki bilgilerin kaydedilmesi gerekecektir:

- Kalkış limanları ve Varış Limanları (kalkış ve varış tarihi ve saati ve rıhtımda geçirilen süre dahil)
- Denizde ve rıhtımda tüketilen yakıt miktarı
- OPS aracılığıyla gemiye sağlanan elektrik miktarı ve bağlantı süresi

### 4.3.3. FuelEU Raporu Hazırlama

4.3.3.1. Önceki yılın raporlama dönemi için, her gemi için her yılın Ocak ayının sonuna kadar bir "FuelEU raporu" olarak bir verifier'e sunulması gereken FuelEU Maritime verileri toplanır. FuelEU raporu daha sonra verifier tarafından Mart ayının sonuna kadar incelenir ve ilgili bilgilerle FuelEU veritabanına kaydedilir.

4.3.3.2. FuelEU raporu olarak sunulan bilgilere dayanarak, verifier, aşağıdakiler de dahil olmak üzere gerekli hesaplamalar yapar:

- Gemide kullanılan enerjinin yıllık ortalama GHG yoğunluğu
- OPS dışındaki yıllık yakıt tüketimi (enerji temelinde)
- GHG yoğunluğu sınırına ulaşıp ulaşılmadığına göre GHG emisyonları
- Rıhtımda geçirilen süre dahil uygunluk gereksinimlerine uymayan liman uğraklarının sayısı,

4.3.3.3. Bir izleme yılı sırasında geminin taşıma şirketinde bir değişiklik meydana geldiğinde, önceki taşıma şirketi, verifier kontrolü altındaki dönem için gerekli verileri derhal sunmalıdır. Değerlendirme, değişiklikten sonraki bir ay içinde verifier tarafından tamamlanır ve veriler denetleyici tarafından FuelEU veritabanına kaydedilir.

4.3.3.4. FuelEU Maritime gereksinimlerine uygunluk sorumluluğu, yılın 31 Aralık tarihine kadar gemiyi yöneten deniz taşımacılığı şirketinde bulunmaktadır.

### 4.3.4. Bankacılık, Borç Alma ve Toplama Kaydı

4.3.4.1. Deniz taşımacılığı şirketleri, verifier onayından sonra bankacılık, borç alma ve toplama kullanımını her yılın 30 Nisan'ına kadar FuelEU veritabanında kaydedebilirler. Bankacılık, borç alma ve toplamının ana hatları aşağıdaki gibidir:



# TÜRK ARMATÖRLER BİRLİĞİ

## TURKISH SHIPOWNERS' ASSOCIATION

### Bankacılık:

- Bir raporlama yılının geminin GHG yoğunluğu, o yılın GHG yoğunluk sınırını karşılar (yani, gerçek GHG yoğunluğu sınırın altındaysa), uygunluk fazlası bir sonraki yıl için aynı geminin ceza hesaplamasına taşınabilir.
- Bankacılık, verifiyer tarafından onaylandıktan sonra taşıma şirketi tarafından FuelEU veritabanında kaydedilmelidir. Ancak, FuelEU Uyum Belgesi verilip yayınlandıktan sonra bankacılık mümkün değildir.

### Borç Alma:

- Bir raporlama yılı içinde geminin GHG yoğunluğu, o yılın GHG yoğunluk sınırını aşarsa (yani, gemi uygunluk açığına sahipse), gemi bir sonraki yıldan ve önceden uygunluk fazlası borç alabilir.
- Borç alınan miktar, geminin ceza hesaplamasına uygulanabilir, ancak borç alınan miktarın 1.1 katı, aynı geminin bir sonraki yıl uygunluk fazlasından çıkarılacaktır. 2 yıl üst üste borç almak mümkün değildir ve alınabilecek miktar, yılın GHG yoğunluğu sınırının yıllık enerji tüketimi ile çarpılmış miktarının %2'sine kadar olabilir.

### Havuz Oluşturma:

- Birden fazla geminin GHG yoğunluğu sınırına karşı "başarı" ve "başarısızlık" karşısındaki GHG emisyonları, bir filo içinde havuzlanabilir ve havuz içinde birbirlerine tahsis edilebilir (pooling). Diğer bir deyişle, bir geminin GHG emisyonlarının uygunluk fazlası, ceza miktarını dengelemek için uygunluk açığına sahip başka bir gemiye taşınabilir.
- Toplama, iki veya daha fazla taşıma şirketi tarafından da kurulabilir.
- Toplama kullanıldığında, aşağıdaki hususlara da dikkat edilmelidir:
  - İki havuz kurulabilir, ancak bir gemi birden fazla havuzda yer alamaz.
  - Havuzdaki gemilerin bileşimi, GHG yoğunluğu uygunluk fazlasının toplamının uygunluk açığı toplamını aşmasını gerektirir.
  - Havuzdaki gemilere borç alma uygulanmaz.
- Havuz kurulurken, deniz taşımacılığı şirketleri aşağıdaki bilgilerle FuelEU veritabanında havuz-pooling kullanma niyetlerini kaydetmelidir. Bir deniz taşımacılığı şirketi tarafından seçilen bir verifiyer, havuzun geçerliliğini de 30 Nisan'a kadar doğrulayacaktır:
  - Her geminin GHG yoğunluğu sınırına ulaşılan/ulaşılmayan miktarı.
  - Havuzdaki tüm gemilerin GHG yoğunluğu sınırına ulaşılan/ulaşılmayan toplamının tahsisi.
  - Tahsisin doğruluğunu doğrulayan verifiyer bilgileri (havuzdaki gemiler birden fazla taşıma şirketi tarafından yönetiliyorsa).

### 4.3.5. Cezaların Ödenmesi

4.3.5.1. Deniz taşımacılığı şirketleri, her geminin GHG yoğunluğu sınırını aşması durumunda 4.1.7. ve 4.2.4. maddelerinde hesaplanan değere eşdeğer bir cezayı 30 Haziran'a kadar ödemekle yükümlüdür.

### 4.3.6. FuelEU Uyum Belgesi Alımı

4.3.6.1. Bir deniz taşımacılığı şirketi, GHG yoğunluğu hükümlerini ve OPS kullanımı ile ilgili hükümleri karşılıyorsa (yani, ceza ödeme yükümlülüğü olmadığı durum), her yılın 30 Haziran'ına kadar bir verifiyer tarafından verilen "FuelEU Uyum Belgesi" almalı ve saklamalıdır.



# TÜRK ARMATÖRLER BİRLİĞİ

## TURKISH SHIPOWNERS' ASSOCIATION

Öte yandan, bir deniz taşımacılığı şirketi GHG yoğunluğu sınırını karşılamazsa veya OPS kullanımı ile ilgili uyumsuzluk yaşanır, cezanın gerekli miktarı 30 Haziran'a kadar ödenmelidir. Cezanın ödendiği onaylandığında, taşıma şirketi yetkili makam tarafından verilen bir FuelEU Uyum Belgesi alacaktır.

#### 4.4. Cezayı Ödememe

4.4.1. Bir gemi, iki veya daha fazla ardışık raporlama yılı için FuelEU Maritime Uyum Belgesi'ne sahip olma düzenlemesine uymazsa, AB/EEA Üye Devleti'nin uğrak limanının yetkili makamı bir sınırdışı etme emri verebilir. Her üye devlet, deniz taşımacılığı şirketi yükümlülüklerini yerine getirene kadar geminin limanlarına girişini reddetmelidir.

Deniz taşımacılığı şirketleri, FuelEU Maritime'e uyum sorumluluğuna sahiptir. Bu yönetim, gemi sahiplerini, gemi yöneticilerini ve gemi operatörlerini FuelEU Maritime için hazırlık yaparken uygun bir Tanınmış Kurulardan tavsiye almak konusunda teşvik etmektedir.

Saygılarımla,

Hüseyin Çınar  
Genel Sekreter

**Not:** Bu bilgi notu önemine binaen Liam Ryan (International Registrar of Shipping and Seamen) imzalı "ST KITTS & NEVIS INTERNATIONAL SHIP REGISTRY MARITIME CIRCULAR – MC 124 23" tercüme edilerek hazırlanmıştır.

6

EK: [REQUIREMENTS OF THE "FUELEU MARITIME" REGULATION](#)