

**Sayı** : 38591462-051.99-2025-2117

19.09.2025

Konu : Gemilerde Karbon Yakalama ve Depolama Sistemleri Hk.

Sirküler No: 727

Sayın Üyemiz,

Uluslararası Denizcilik Örgütü'nün (International Maritime Organization-IMO) resmi internet sitesinde (<https://124.im/tlPgZI>) yayımlanan duyuruda;

"Geleceğin Yakıtları ve Teknolojileri (Future Fuels and Technology-FFT) Projesi" faaliyetleri kapsamında 11 Eylül 2025 tarihinde "**Gemilerde Karbon Yakalama ve Depolama Sistemleri**" konulu teknik seminerin gerçekleştirildiği belirtilmektedir.

Bu kapsamda, Gemilerde Karbon Yakalama ve Depolama (Onboard Carbon Capture and Storage-OCCS) sistemlerinin, deniz taşımacılığında kaynaklanan sera gazı emisyonlarını azaltmaya yönelik alternatif bir teknoloji olarak öne çıktığı belirtilmekte olup, bu alandaki son gelişmeleri ve operasyonel deneyimleri ele almak amacıyla düzenlenen seminer ve OCCS teknolojisi hakkında bilgiler içeren IMO Duyurusu'nun Türkçe Tercümesi Ek'te yer almaktadır.

Bilgilerinize arz ve rica ederim.

Saygılarımla,

*e-imza*İsmet SALİHOĞLU
Genel Sekreter**Ek:IMO Duyurusu'nun Türkçe Tercümesi (2 Sayfa)**

Dağıtım:

Gereği:

- Tüm Üyeler (Odamız web sitesi ve e-posta ile)
- İMEAK DTO Şube ve Temsilcilikleri
- Türk Armatörler Birliği
- S.S. Armatörler Taşıma ve İşletme Kooperatifi
- GİSBİR (Türkiye Gemi İnşa Sanayicileri Birliği Derneği)
- Gemi, Yat ve Hizmetleri İhracatçıları Birliği
- VDAD (Vapur Donatanları ve Acenteleri Derneği)
- TÜRKLİM (Türkiye Liman İşletmecileri Derneği)

Bilgi:

- Yönetim Kurulu Başkan ve Üyeleri
- İMEAK DTO Şube YK Başkanları
- İMEAK DTO Sürdürülebilirlik Komisyonu
- İMEAK DTO Meslek Komite Başkanları

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanuna göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak Doğrulamak İçin :
<https://ebys.denizticaretodasi.org.tr/enVision.Sorgula/Belgedogrulama.aspx?eD=BSUE16C3B>
Bilgi için: Buse ÖZTÜRK ÇAKIR Telefon: 0212 252 01 30/249
E-Posta: buse.cakir@denizticaretodasi.org.tr
Meclis-i Mebusan Caddesi No:22 34427 Fındıklı-Beyoğlu-İSTANBUL/TÜRKİYE
Tel : +90 (212) 252 01 30 (Pbx) Faks: +90 (212) 293 79 35 KEP: imeakdto@hs01.kep.tr
Web: www.denizticaretodasi.org.tr E-mail: iletisim@denizticaretodasi.org.tr





- KOSDER (Koster Armatörleri ve İşletmecileri Derneği)
- GBD (Gemi Brokerleri Derneği)
- TURSSA (Gemi Tedarikçileri Derneği)
- Gemi Geri Dönüşüm Sanayicileri Derneği
- ROFED (Kabotaj Hattı Ro-Ro ve Feribot İşletmecileri Derneği)
- Yalova Altınova Tersane Girişimcileri San.ve Tic.A.Ş.
- UTİKAD (Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği)
- TAİS (Türk Armatörleri İşverenler Sendikası)
- GEMİMO (Gemi Makineleri İşletme Mühendisleri Odası)
- TMMOB GMO (Gemi Mühendisleri Odası)
- WISTA Türkiye Derneği
- Türk Uzakyol Gemi Kaptanları Derneği
- Uzakyol Baş Mühendisler Derneği
- İzmir Uzakyol Kaptan ve Baş Mühendisleri Derneği (İZKABDER)

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanuna göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.



Evrakı Doğrulamak İçin :
<https://ebys.denizticaretodasi.org.tr/enVision.Sorgula/Belgedogrulama.aspx?eD=BSUE16C3B>
Bilgi için: Buse ÖZTÜRK ÇAKIR Telefon: 0212 252 01 30/249
E-Posta: buse.cakir@denizticaretodasi.org.tr
Meclis-i Mebusan Caddesi No:22 34427 Fındıklı-Beyoğlu-İSTANBUL/TÜRKİYE
Tel : +90 (212) 252 01 30 (Pbx) Faks: +90 (212) 293 79 35 KEP: imeakdto@hs01.kep.tr
Web: www.denizticaretodasi.org.tr E-mail: iletisim@denizticaretodasi.org.tr



Potansiyel Bir İklim Teknolojisi Olarak Öne Çıkan Gemilerde Karbon Yakalama ve Depolama Sistemleri.

Gemilerde Karbon Yakalama ve Depolama (Onboard Carbon Capture and Storage-OCCS) deniz taşımacılığından kaynaklanan sera gazı (Green House Gases-GHG) emisyonlarını azaltmaya yönelik potansiyel bir teknoloji olarak ortaya çıkmaktadır. Bu alandaki en son gelişmeleri ve operasyonel deneyimleri ele almak amacıyla, Uluslararası Denizcilik Örgütü (International Maritime Organization-IMO) [Geleceğin Yakıtları ve Teknoloji Projesi \(Future Fuels and Technology Project-FFTP\)](#) tarafından 11 Eylül 2025 Perşembe günü IMO Merkezinde “OCCS Sistemleri Teknik Semineri” düzenlenmiştir.

OCCS, [Karbon Yakalama ve Depolama \(Carbon Capture and Storage-CCS\)](#) teknolojisinin doğrudan gemilerden uygulanmasıdır. Bu yöntem, CO₂ emisyonlarını atmosfere gitmeden önce yakalamakta, gemilerde geçici olarak depolamakta ve daha sonra kullanım veya kalıcı depolama amacıyla nakledilmek üzere boşaltılmaktadır. CO₂'nin yakalanarak güvenli bir şekilde yer altına verilmesi yoluyla kalıcı olarak izole edilmesini sağlayan CCS teknolojisi, iklim değişikliğiyle mücadelede giderek daha fazla kabul gören önemli bir araç haline gelmektedir.

Bahse konu etkinliğin açılışında IMO Deniz Çevresi Bölümü Direktörlüğü'ne yeni atanan David OSBORN; *“Bu seminer, OCCS teknolojisindeki en son gelişmelerin ve bu teknolojinin uluslararası deniz taşımacılığının dekarbonizasyonundaki rolünün daha iyi anlaşılmasını amaçlamaktadır. Aynı zamanda altyapı hazırlıkları ile çevresel, emniyet ve insan faktörü hususlarını da ele alacaktır.”* açıklamasında bulunmuştur.

Sunumlarda, gemilerde yürütülen mevcut projelerden elde edilen bulgular ile güvenlik ve operasyonel konular, yakalanan karbonun liman tesislerine verilmesi ve bu karbonun kullanılabileceği yerlere ulaştırılması gibi hususlar ele alınmıştır. Sektör uzmanları, gemilerde kurulan teknolojilerle ilgili deneyimlerini paylaşmış, CO₂'nin kireçtaşına dönüştürülmesi gibi yenilikleri tartışmış ve büyük ölçekli deneme çalışmalarından elde edilen deneyimleri incelemiştir. Ayrıca uzmanlar, IMO'nun OCCS konusunda devam eden düzenleyici çalışmalarında mevcut mevzuat boşluklarının ele alınmasına dair önerilerde bulunmuştur.

Yaklaşık 400 uluslararası katılımcının hazır bulunduğu etkinlikte, CO₂'nin yakalanmasından boşaltılmasına, taşınarak kullanıma veya kalıcı depolamaya yönlendirilmesine kadar uzanan karbon değer zinciri hakkında bilgi paylaşılmış ve alternatif yakıtların yaygınlaştırılması sürecinde OCCS'nin geçici bir önlem olarak oynayabileceği rol değerlendirilmiştir.

IMO Temiz Hava ve İklim Eylemi Bölüm Başkanı Roel HOENDERS, *“IMO, OCCS teknolojisinin güvenli ve sürdürülebilir kullanımını mümkün kılacak düzenleyici çerçevenin geliştirilmesi yönünde aktif olarak çalışmaktadır.”* ifadelerini kullanmıştır. HOENDERS, OCCS kullanımına yönelik düzenleyici çerçevenin geliştirilmesine ilişkin IMO planlarını aktarmış olup bu kapsamda test, sörvey ve belgelendirmeye ilişkin rehberlerin hazırlanacağını belirtmiştir.

IMO nezdinde yürütülen [Londra Protokolü](#) (London Protocol-LP) [CO₂'nin denizaltı jeolojik formasyonlarına enjekte edilerek kalıcı izolasyon için güvenli Şekilde depolanmasını](#) düzenleyen ve mümkün kılan tek uluslararası sözleşme konumundadır.

Seminerde ayrıca, OCCS teknolojisinin gelişimiyle birlikte iř birliğinin önemine dikkat çekilmiş olup OCCS'nin küresel ölçekte iklim değişikliğiyle mücadelede geçici fakat değerli bir çözüm olarak rol oynayabileceği vurgulanmıştır.

Etkinliğin sunum ve kayıtları Geleceğin Yakıtları ve Teknoloji Projesi internet sitesinde yer alan [OCCS bölümünde](#) yer almaktadır.