



# الناقلات

مجلة فصلية تصدر عن الشركة العربية البحرية لنقل البترول

العدد الثامن عشر - أكتوبر 2022

أوابك : تعقد الاجتماع التنسيقي للشركات المنبثقة

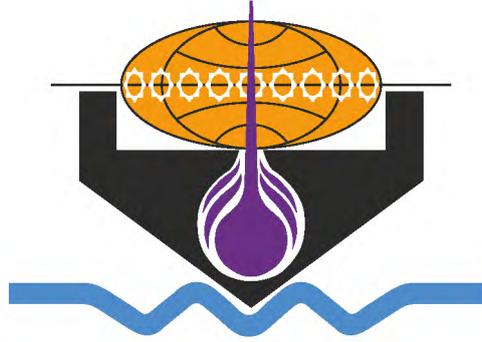


يوم الملاحة  
البحرية  
العالمي  
يسلط الضوء  
على  
التكنولوجيات  
الجديدة لنقل  
البترول  
مستدام

الناقلات تحاور  
مدير الدائرة  
الفنية السابق

الجاسم  
يسـتعرض  
تحديات  
وإنجازات  
الشركة  
العربية  
البحرية لنقل  
البترول





# AMPTC

## المركز الرئيسي

الكويت : المقر الدائم للمنظمات العربية

00965 - 24959405 

00965 - 24959400 

amptc.kuwait@amptc.net 

## مكتب العمليات

جمهورية مصر العربية : الجيزة

00202 - 35701311 

00202 - 33378080 

amptc.cairo@amptc.net 

# نبذة عن الشركة العربية البحرية لنقل البترول



بمباركة من أصحاب الجلالة والفخامة والسمو ملوك ورؤساء وأمراء الدول الأعضاء في منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول - أوابك ، وقّعت اتفاقية إنشاء الشركة العربية البحرية لنقل البترول بتاريخ 6 مايو 1972. وقد حددت أغراض الشركة بالقيام بجميع عمليات النقل البحري للمواد الهيدروكربونية من خلال تأجير ناقلاتها بنظام الرحلات أو وفق عقود تأجير زمنية على الشركات النفطية في الدول المساهمة بأسعار تنافسية وشروط تفضيلية وعلى الشركات النفطية العالمية وفي أسواق النقل البحري للبترول. ويتأسس مجلس إدارة الشركة ممثل دولة الكويت سعادة المهندس / عادل عبدالعزيز الجاسم. ولكل دولة مساهمة في الشركة عضوين في مجلس الإدارة أحدهما أصيل والآخر إحتياطي والذي يحضر جلسات مجلس الإدارة إلى جانب العضو الأصيل ويحل محله في حالة غيابه ليشارك بذلك في مداورات المجلس والتصويت على قراراته. ويختص مجلس الإدارة بتعيين المدير العام للشركة وشراء أو بيع الناقلات وإبرام القروض التي تحتاجها الشركة لمزاولة نشاطها ووضع تقرير الإدارة والحسابات الختامية للشركة لعرضها على الجمعية العمومية. وقد بدأت الدورة الحالية لمجلس الإدارة بتاريخ 1/7/2021 وتنتهي بتاريخ 30/6/2025.

ومن أبرز إنجازات الشركة خلال فترة تولي المهندس / عادل الجاسم رئاسة مجلس الإدارة زيادة رأس مال الشركة المدفوع تدريجياً من 150 مليون دولار أمريكي إلى 500 مليون دولار أمريكي من أموال الشركة الذاتية.

كما أن من بين الإنجازات بناء إسطول متطور يتألف حالياً من عدد 13 ناقلة مختلفة الأعمار والأنواع والأحجام ، بالإضافة إلى أربع ناقلات للمنتجات النظيفة تحت البناء وبتكلفة تتجاوز 320 مليون دولار أمريكي. كما تحرص الشركة على توثيق تعاونها مع الشركات الأخرى المنبثقة عن منظمة الأوابك ومع مسافن بناء الناقلات والمؤسسات والمصارف الدولية.



ALNAQELAT  
الناقلات

## هيئة تحرير المجلة

- رئيس التحرير

المهندس / عادل عبدالعزيز الجاسم

- مدير التحرير

الأستاذ/ حسن العلكيم

- مستشار هيئة التحرير

الأستاذ/ أحمد عبدالله الصيرفي

14- خلال مؤتمر صناعة النقل البحري..

رئيس هيئة قناة السويس

يستعرض استراتيجيات

إدارة التحديات

16- هل تنقذ القوارب الكهربائية

قطاع الشحن من انبعاثات

الكربون؟

20- الحياد الكربوني.. 5%

من وقود النقل البحري

خالي الانبعاثات بحلول 2030

22- يوم الملاحة البحرية العالمي

يسلط الضوء على دور

التكنولوجيات الجديدة

25- تصميم السفن...

التطور من أجل الكفاءة والامتثال

28 - القطاع البحري ثاني أكبر مساهم

في عائدات موانئ أبوظبي

## اقرأ في هذا العدد



5- كلمة رئيس مجلس الإدارة

6- أخبار الشركة والصناعة



7- منظمة "اوابك" تعقد

الاجتماع التنسيقي

للشركات المنبثقة

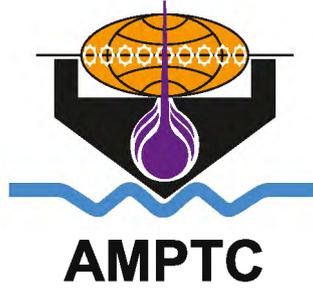
عن المنظمة



10 - "الناقلات" تلتقي مدير

الدائرة الفني السابق

بالشركة



شركة رائدة تقدم خدمات نقل بحري للبترول للدول المساهمة  
وللشركات العالمية وفق أعلى المواصفات والمعايير.



تعزيز القدرة التنافسية في مجال النقل البحري للبترول والإستغلال  
الأمثل للموارد المالية والبشرية لبناء وتحديث إسطول يرقى لخدمة  
العملاء ويلبي متطلبات أسواق النقل البحري للبترول ويتوافق مع  
القوانين والتشريعات الدولية.



الريادة والتميز  
العمل بروح الفريق الواحد  
الإحترافية المهنية في الأداء

## كلمة رئيس مجلس الإدارة

سيطل علينا بعد حوالي شهرين عام جديد نتمنى أن يكون عام خير وسلام للجميع وعام نجاحات وإنجازات لشركتنا العزيزة . فالسنة القادمة تختلف بالنسبة للشركة عن السنوات الماضية فبحلول العام 2023 تبدأ الشركة العربية البحرية لنقل البترول مدة جديدة غير محددة الأجل وفقاً لما جاء في المادة الثالثة من النظام الأساسي للشركة ففي اليوم السادس من شهر مايو 1972 وقعت حكومات الدول المساهمة على إتفاقية إنشاء الشركة وفي ديسمبر الماضي أقامت الشركة إحتفالية رائعة بمناسبةيوبيلها الذهبي في القاهرة تليق بالحضور وبالمناسبة .

فشكراً لأصحاب الجلالة والفضامة والسمو ملوك ورؤساء وأمرء الدول المساهمة الذين باركوا تأسيس الشركة آنذاك والشكر موصول لكافة المسؤولين في هذه الدول على ما قد موه من دعم للشركة طيلة مسيرتها الممتدة لنحو خمسين عاماً وكذلك الشكر والتقدير للجمعيات العمومية ومجالس الإدارات المتعاقبة منذ التأسيس والجهزة التنفيذية التي توالى على إدارة الشركة منذ ذلك الحين على جهودهم التي أوصلت الشركة الى المكانة المرموقة التي هي عليها الآن .



### رئيس مجلس الإدارة

المهندس / عادل عبد العزيز الجاسم

ومما يتميز به عامنا القادم أن الشركة ستنتقل بقيادات جديدة لدوائرها المختلفة وستعمل بهيكل تنظيمي ولائحة عمل جديدين لمواكبة متطلبات المرحلة المقبلة .

إلا أن المرحلة المقبلة لن تخلو بتقديرنا من التحديات فلا نزال نعاني من تداعيات جائحة كورونا والتي يبدو أنها ستزعجنا لفترة طويلة كما ستلاحقنا إنعكاسات الحرب الروسية الأوكرانية لعدة سنوات قادمة . ناهيك عن حالة اللايقين الملازمة لأسواق النقل البحري للبترول وإرتفاع درجة المخاطرة في ظل الإهتمام العالمي بالتغير المناخي والتوجه نحو إستغلال وتطوير مصادر الطاقة المتجددة على حساب الوقود الإحفوري ( النفط ، الغاز ، الفحم ) ووضع البرامج الزمنية وإصدار التشريعات والقوانين التي تصب بهذا الإتجاه .

إلا أن ثقتي الكبيرة بالله العليّ القدير ثم بإخواني وأخواتي في مجلس إدارة الشركة وجهازها التنفيذي يزيدني إطمئناناً بقدرة الشركة على تجاوز ما قد يعترض طريقها من عقبات مستتيدة من تجاربها السابقة ومستخلصّة العبر والدروس من الماضي .

فكل التوفيق والسداد لشركتنا الغالية في عامها الجديد ولكم قرائنا الأعزاء .

## أخبار الشركة والصناعة

- عقد مجلس إدارة الشركة العربية البحرية إجتماعه الرابع والتسعين بعد المائة برئاسة رئيس مجلس إدارة الشركة سعادة المهندس / عادل عبدالعزيز الجاسم وذلك يوم الجمعة الموافق 7 أكتوبر 2022 في مدينة القاهرة بجمهورية مصر العربية حيث أطلع المجلس على تقارير الدوائر الفنية والمالية والتجارية والإدارية وأتخذ بشأنها القرارات المناسبة .
- وجه المجلس إدارة الشركة البحث عن عقود تأجير زمنية وبأسعار مناسبة لناقلات الشركة الأربعة الجديدة والتي سيتم تسليمها ما بين شهر سبتمبر 2023 وشهر إبريل 2024 .
- تم تسفين الناقله " سي ستار " بمسفن أسرى في مملكة البحرين حيث تم تركيب نظام معالجة مياة التوازن وجهاز تحديد قدرة المحرك لتقليل الانبعاثات الكربونية كما سيتم تسفين الناقله " سي آيكون " في شهر نوفمبر القادم وسيتم الفحص الدوري عليها من قبل هيئة التصنيف الأمريكية وتجديد شهادات الناقله .
- أشاد المجلس بالإجراءات الإدارية التي إتخذتها الدائرة الادارية سواء ما يتعلق منها بتسكين الدرجات الوظيفية وفقا للائحة العمل الجديدة و تطوير الموقع الإلكتروني للشركة ليعكس هويتها ومكانتها وكل ما هو جديد في صناعة النقل البحري للبتترول .
- شاركت الشركة في الإجتماع الواحد والخمسين للشركات المنبثقة عن منظمة الأوابك الذي عقد في القاهرة بتاريخ 22 أكتوبر 2022 برئاسة رئيس مجلس الإدارة سعادة المهندس / عادل عبدالعزيز الجاسم وعضوية المدير العام بالوكالة الأستاذ / ياسين الصياد ومدير الدائرة الإدارية الأستاذ / حسن العلكيم , وقد إستعرض رئيس المجلس في الإجتماع إنجازات الشركة في العام 2021 وخلال النصف الأول من عام 2022 مؤكداً على رغبة الشركة الصادقة في توطيد علاقتها مع الشركات المنبثقة عن المنظمة والشركات الوطنية ذات النشاط المماثل في الدول المساهمة .
- أثمرت إتصالات الشركة العربية بشقيقاتها الشركات النفطية الوطنية في الدول المساهمة عن تشغيل عدد من ناقلات الشركة العربية لدى عدد من هذه الشركات .
- شهدت أسواق النقل البحري للبتترول تحسناً ملموساً خلال الأشهر الأخيرة إنعكس إيجاباً على النتائج التشغيلية والمالية للشركة .

## منظمة " اوابك " تعقد الاجتماع التنسيقي للشركات المنبثقة عن المنظمة



عقدت منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول ( اوابك ) اجتماعها التنسيقي مع الشركات المنبثقة بجمهورية مصر العربية في الثاني والعشرين من اكتوبر برئاسة معالي الأمين العام لمنظمة الاوابك وبحضور ممثلتي الشركات لإستكمال مسيرة تعزيز العمل العربي المشترك وتحقيق الرؤية الاستراتيجية للمشاريع التي اطلقتها حكومات الدول أعضاء المنظمة ، وفي كلمته الافتتاحية لهذا الاجتماع قال معالي / على سبت بن سبت الأمين العام للمنظمة ما يلي :

وجدت من اجلها ، وذلك تنفيذاً لقرارات مجلس وزراء المنظمة الموقر بخصوص تعزيز وتفعيل التعاون بين المنظمة وبين الشركات المنبثقة عنها.

كما لا يفوتني في هذه المناسبة أن أثنى ما أسفرت عنه الاجتماعات التي انعقدت خلال الفترة السابقة ، ونتائجها الإيجابية والتوصيات الهامة الصادرة عنها وتطلع الأمانة العامة إلى المزيد من التنسيق والتعاون من خلال التواصل الدائم والبناء مع ضباط الاتصال الممثلين لشركاتكم الموقرة.

السادة الحضور الكرام...الإخوة والاخوات ارحب بكم في ربوع جمهورية مصر العربية ، وأشركم على استجابتكم الكريمة للدعوة لحضور الاجتماع التنسيقي السنوي الحادي والخمسين، الذي يهدف الى استعراض أنشطة الشركات العربية المنبثقة عن المنظمة خلال العام المنصرم 2021 والنصف الأول من العام الجاري 2022 ، للوقوف على اهم الإنجازات التي حققتها والصعوبات التي واجهتها ، والعمل على تقديم كل ما يساهم في نمو وازدهار هذه الشركات وتحقيق الاهداف التي



كما أود أن أعبر عن شكري للجهود التي بذلتموها لإنجاح الاجتماع الذي عقد في القاهرة بتاريخ 25 يونيو 2022 الذي تم فيه بحث فرص التعاون والتنسيق بين الشركات المنبثقة والشركات الوطنية قى الدول الأعضاء. ونحن نتطلع الى سماع آرائكم وتوصياتكم حول ما أسفرت عنه الاجتماعات الثنائية التي تمت بين شركاتكم الموقرة والشركات الوطنية.

في الختام أكرر شكري لكم على حسن تعاونكم وحرصكم على المشاركة في هذا الاجتماع، متمنيا أن يحقق الاهداف المرجوة، وان تستمر هذه الاجتماعات في التوصل الى قرارات من شأنها دعم وتطوير الصناعة البترولية في الدول الاعضاء في المنظمة.

### الجالسم يستعرض أنشطه وتحديات وإنجازات الشركة العربية البحرية لنقل البترول



عبر سعادة عادل عبدالعزيز الجاسم عن بالغ سروره وسعادته للإلتقاء مجددا تحت مظلة الأمانة العامة لمنظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك) و فى كلمة له قال سعادته ما يلي :

يسرني بمناسبة انعقاد الاجتماع التنسيقي للشركات المنبثقة عن منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول - أوابك أن أعبر لكم عن بالغ سروري وسعادتي للإلتقاء بكم مرة اخري خلال هذا العام لنستعرض نشاط شركاتنا وإنجازاتها في العام الماضي وخلال النصف الأول من عامنا هذا، ولنبحث ايضا سبل تعزيز مجالات التعاون فيما بيننا.

كما لا يفوتني أن أنتهز هذه الفرصة لأتوجه بأجمل كلمات الشكر والامتنان لمعالى الأمين لمنظمة

الأوابك الأخ الفاضل الأستاذ/ على سبت بن سبت لرعايته الكريمة لاجتماعنا هذا ولحرصه الشديد على جمع شركاتنا بالشركات الوطنية في الدول المساهمة ولعل الجهد الذي بذله معاليه وتوج بصدر قرار مجلس وزراء المنظمة رقم 2 / 107 قد ترتب عليه عقد لقاء ناجح بشهادة الجميع بين الشركات المنبثقة والشركات الوطنية تتبعه إن شاء الله سلسلة من اللقاءات المثمرة والمفيدة.

لقد كان العام 2021 احد الأعوام الصعبة التي مرت على صناعة النقل البحري للبترول وعلى شركتنا العزيزة ، فقد شهدت الأسواق خلاله حالة من الركود الحاد نتيجة لاستمرار جائحة كورونا وتداعياتها للعام الثاني على التوالي على الطلب على استئجار الناقلات والتي بلغت مستويات متدنية سواء لنظام التأجير وفق العقود الزمنية أو بنظام الرحلات الفورية الأمر الذي انعكس سلبا على النتائج التشغيلية والمالية للشركة.

ورغم صعوبة العام 2021 على الشركة إلا أنها تمكنت خلاله وبفضل من الله وتوفيقه أن تحقق العديد من الإنجازات المهمة وفي مجالات مختلفة نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر المضي قدما في تحديث وتطوير أسطولها بالتعاقد على بناء أربع ناقلات للمنتجات النظيفة حجم LR2 لدى مسفن هيونداي بكوريا الجنوبية بتكلفة تتجاوز 320 مليون دولار لتنضم تدريجيا الى اسطول الشركة خلال العام القادم والعام الذي يليه ولتحل محل الناقلات التي سيتم التخلص منها لتقدمها وإرتفاع تكاليف تشغيلها كما عملت الشركة خلال عام 2021 على تحديث منظومتها الإدارية وتطويرها وشمل ذلك لائحة تنظيم العمل والهيكل التنظيمي للشركة ونظام الأجور والبدلات والحوافز المالية ، بالإضافة الى ضخ دماء شبابية كفؤة في المناصب الإشرافية والقيادية.

وفي النصف الأول من العام ، 2022 استمرت وللأسف الشديد حالة الركود في الأسواق وضعف الطلب على استئجار الناقلات وتدنى أسعار تأجيرها أضيف إليها اندلاع الحرب الروسية الأوكرانية والتي أدت الى اشتعال أسعار النفط وارتفاع تكلفة وقود السفن وتكاليف التشغيل الى مستويات غير مسبوقة بحيث ايقاف الناقلات لفترات متكررة أجدى من تشغيلها في ظل هذه الظروف ولكن والله الحمد فقد طرأ تحسن ملموس على الوضع التشغيلي لناقلات الشركة خلال الشهرين الاخيرين من النصف الأول ، انعكس ذلك على النتائج التشغيلية والمالية والتي نأمل أن تستمر في التحسن حتى نهاية العام ولعل انعقاد الاجتماع بين الأمانة العامة للمنظمة والشركات المنبثقة والشركات الوطنية يعد بالنسبة لنا من ابرز ما تحقق في النصف الأول من عام 2022، فقد استطعنا خلال هذا الحدث العام التعريف بالشركة ومسيرتها ونشاطها في الدول المساهمة وإنجازاتها على امتداد نصف قرن من الزمن ، كما أكدنا للجميع ولا نزال على استعدادنا للتعاون مع جميع الشركات المنبثقة منها والوطنية وبشكل مجدي يحقق مصالح كافة الأطراف . تحت مظلة الأمانة العامة لمنظمة الأوابك وبدعم لا محدود من أصحاب المعالي ووزراء البترول ووزراء الطاقة في الدول الأعضاء.

## "الناقلات" تلتقي مدير الدائرة الفنية السابق بالشركة



إلتقت هيئة تحرير مجلة "الناقلات"

بالمهندس / أحمد وفيق الدمرداش

مدير الدائرة الفنية السابق وأجرت معه الحوار التالي.....

س1: هل لنا ان نتعرف في البداية على المهام الرئيسية  
للدائرة الفنية وطبيعة علاقتها بالدوائر الأخرى بالشركة  
باعتباركم مديراً سابقاً لفترة تجاوزت العشرين عاما ؟

في البداية أود أن أشكر أسرة تحرير المجلة لإستضافتي عبر  
صفحاتها.

الدائرة الفنية هي في الواقع قلب الشركة النابض ، عملها الأساسي هو المحافظة على جاهزية  
الناقلات للعمل بصورة دائمة ، وسرعة العودة للعمل في حالات الأعطال الطارئة لا قدر الله . والدائرة الفنية  
لا تعمل منفردة بالطبع ولكنها على إتصال دائم مع الدوائر الأخرى مثل التجارية والمالية لتسهيل الأعمال  
اليومية المطلوبة سواء كانت للأسطول أو للمكتب .

الدائرة الفنية من خلال زيارات المهندسين المسؤولة لأمسطول تتأكد من كفاءة عمل الناقلات وأن  
الطواقم تقوم بالأعمال المطلوبة منها وبدون تأخير. أيضا تقوم بتوفير قطع الغيار وتدريب الطواقم  
على أعمال الصيانة ، التي منذ بداية الشركة كانت مبرمجة على نظام يدوي ثم تحولت إلى نظام مبرمج  
ألي.

س2: لقد عملتم في الشركة لمدة تفوق الاربعين عاما فما هي باعتقادكم أبرز المحطات التي مرت بها  
الشركة طيلة مسيرتها الممتدة لنحو نصف قرن من الزمن ؟

لقد مرت الشركة العربية البحرية لنقل البترول بالعديد من الظروف والأحداث منذ البداية حيث حدثت حالة  
الركود في بداية الثمانينيات والتي أدت إلى توقف الناقلات العملاقة عن العمل ثم بيعها مما أدى إلى  
خسائر مادية كبيرة.

ولكن الشركة استطاعت بسرعة أن تمر من هذا المنعطف وأيضا خلال فترة الحرب بين العراق و إيران  
استمرت الشركة في العمل بل وبدأت في زيادة أعداد الناقلات في الأسطول وتحديثها حسب المتطلبات  
الدولية الكثيرة والمتعددة.

الشركة استطاعت في الإستمرار بالرغم من الظروف الصعبة التي واجهتها عبر العشرات من السنين وذلك  
لحكمة إدارتها العليا وخبرة موظفيها ، إضافة إلى وجود نظم عمل وضعت منذ بداية إنشاء الشركة من

قبل شركة متخصصة عالمية هي Aukner & Neuman والتي شملت تفاصيل كاملة لكل الاعمال المطلوبة من كافة إدارات الشركة وكل موظفيها .

الشركة دائما تتابع كل المتغيرات والجديد من التشريعات قبل أن تدخل حيز التنفيذ بفترة كافية وتأخذ كافة الإجراءات المطلوبة وبهذا تكون سباقة وهذا يحسب لإدارة الشركة .

**س3: هل استطاعت الشركة بإعتقادكم أن تحقق الأهداف التي أنشأت من أجلها وأن تنجح كمشروع عربي مشترك يعمل على أسس تجارية ؟**

بكل تأكيد أعتقد أن الشركة قد ساهمت مع الكثير من الشركات العربية الشقيقة طيلة الخمسين سنة الماضية في مشاريع عديدة عادت بالفائدة المرجوة منها . فقد استطاعت الشركة على سبيل المثال أن تنشئ جيل من الطلبة العرب كانت دراستهم بالكامل على نفقة الشركة وتدريبوا وعملوا على ناقلات الشركة وهم يعملون الآن في أغلب موانئ البترول بالدول العربية كمرشدين ومهندسين وغير ذلك من الوظائف البحرية .

**س4: ماهي أسس المفاضلة بين المسافرين عند إتخاذ قرار لبناء ناقلات للشركة ؟**

هناك العديد من النقاط التي تؤخذ بعين الإعتبار عند إختيار مسفن للبناء منها مايلي:

- \* قائمة الملاك الذين تعاملوا مع المسفن .
- \* سابق الخبرات لدى الشركة العربية في التعامل مع مسفن البناء .
- \* الاسعار ومواعيد الدفعات وملاءمتها للوضع المالي للشركة .
- \* المواصفات ونوعية المحركات وقائمة الموردين التي يشملها العرض .
- \* مدى إلتزام المسفن بمواعيد البناء المتعاقد عليها .
- \* إلتزام المسفن في متابعة الناقلات بعد التسليم , ليس فقط خلال فترة الضمان ولكن خلال عمر الناقله .

**س5: ماهي أنواع وعدد مرات التسـفـين التي تجربها الشـركـة لكل ناقله من ناقلاتها طيلة عمرها الإفتراضي.**

كل ناقله لابد أن يتم تسفينها مرتين كل خمس سنوات , حسب التشريعات والمعاهدات الدولية الصادرة عن المنظمة البحرية الدولية IMO , على أن لا تزيد الفترة من آخر تسفين عن ثلاث سنوات.

وللتسهيل لنفترض ناقله جديدة يتم تسفينها بعد 30 شهر، أي في منتصف دورة السنوات الخمس , لكي يقوم مفتش هيئة التصنيف الدولية بفحص الناقله والتوقيع على شهادات السلامة بحيث تستطيع الناقله في العمل بأعالي البحار إلى أن يحل موعد التسفين الثاني الشامل Special Survey ومن ثم تصدر شهادات سلامة لدورة جديدة مدتها 5 سنوات.

وعليه فإن الناقله التي عمرها الإفتراضي 20 سنه لابد أن يتم تسفينها 8 مرات منها 4 مرات لأداء فحص

شامل. وبالطبع إذا كانت الناقلة سيتم بيعها عند وصول عمرها 20 سنة فقد لا يتم التسفين الأخير.

ويحضرني هنا كمثال الناقلة "البوم" فقد تم تسفينها حتى الان 7 مرات وستتم 20 سنة في يوليو 2023 ، وعليه إذا اتخذ مجلس الإدارة قرار بيعها مع إنتهاء عقدها الحالي في شهر إبريل 2023 فقد لا تحتاج الشركة تسفينها قبل البيع.

### س6: كيف ستؤثر تحديات البيئة سواء ما يتعلق منها باتفاقيات التغير المناخي أو بالتشريعات التي تصدر عن المنظمة البحرية الدولية على مستقبل صناعة النقل البحري للبترول ؟

التحديات في صناعة النقل البحري مســـــــتمرة ولا تتوقف ، ولكن فيما يتعلق بالمتطلبات الدولية واتفاقيات المحافظة على البيئة من التغيرات المناخية فالتحديات أكبر وأصعب.

بداية من أول عام 2023 لابد أن تكون الناقلات متوافقة مع الجزء الخاص بكفاءة استخدام الطاقة (EEXI) ثم الجزء الأخر والخاص بمؤشر كثافة الكربون (CII) والذي يجب أن يقل كل عام عن العام الذي سبقه حتى يصل خفض انبعاثات الكربون إلى 40% بحلول عام 2030 بالمقارنة مع إحصائيات وبيانات عام 2008 .

وكبداية يلجأ ملاك السفن إلى استخدام الغاز الطبيعي (LNG) كوقود ، وهو نفس الإجراء الذي إتخذه الشـــــــركة العربية البحرية لنقل البترول عند التعاقد على الناقلات الجديدة . ولكن ماذا سيحدث في المستقبل ؟ هناك العديد من الأبحاث التي تجرى حالياً لإستنباط أنواع جديدة من الوقود الخالي تماما من الكربون مثل الامونيا ولكن حتى الآن يقابل إستخدامه الكثير من الصعوبات نظرا لكونه سام جدا .

### س7: ماهي مقترحاتكم لتطوير العمل في الدائرة الفنية وفي الشـــــــركة ككل ، خاصة وأنكم شغلتم منصب المدير العام بالوكالة في آخر سنة عمل لكم بالشركة ؟

في الواقع لأرى أي ضرورة للتغيير طالما الدوائر كافة وموظفيها يقومون بأداء واجباتهم ومهامهم الوظيفية كما هي موضحة بالتفصيل في منظومة عمل الشركة (TQMS) ، هذه المنظومة وضعت بعناية فائقة التفاصيل وكل العمليات والإجراءات المطلوبة مقننة ومحددة بما في ذلك العلاقة بين الدوائر ، حيث أنه في كثير من الأعمال تشترك أكثر من إدارة ، ولذا فهي لا تحتاج إلى تعديلات جوهرية .

المهم هنا أن يلم كل موظف بمتطلبات وظيفته بالكامل كما هي محددة ومشـــــــروحة في منظومة العمل وأن يتقيد بالخطوات المرســـــــومة . وفي هذا المجال لابد أن يتم توعية وتدريب الموظفين وتشجيعهم على الإلتزام بمتطلبات منظومة العمل .

### س8: ماهي مقترحاتكم لتفعيل العلاقة بين الشركة العربية والشركات الوطنية في الدول المساهمة ؟

أعتقد أن المبادرة الأخيرة التي قام بها سعادة رئيس مجلس الإدارة المهندس / عادل الجاسم بالتنسيق مع سعادة الأمين العام لمنظمة الأوابك السيد / علي سبت بن سبت في محاولة جمع الشـــــــركات العربية الشقيقة وخلق مساحة لكي يكون هناك حوار مستمر حول الموضوعات ذات الإهتمام المشترك للوصول إلى حلول لما تقابله الشركات في العمل المشترك ، تمثل بداية جيدة وأتمنى لها النجاح كما كان التعاون

في السبعينيات وقت إنشاء الشركة.

س9: ما هو تقييمكم لمجلة " الناقلات " بعد مرور أكثر من أربع سنوات على إصدارها وماهي مقترحاتكم لتفعيل الجانب الإعلامي للشركة ؟

المجلة تحتوي في كل عدد على موضوعات كثيرة ومختلفة تهتم العاملين في مجال صناعة النقل البحري . تحية للقائمين على هذا العمل الكبير مع التمنيات بالنجاح والتوفيق . على الجانب الأخر تمكنت الشركة عبر سنوات طويلة وعمل مكثف من الوصول إلى مستوى عالمي في تشغيل الناقلات وأن تحظى على القبول من الشركات النفطية الكبرى وأتمنى أن يستمر المحافظة على هذا المستوى وهو كما أراه خير واجهه للشركة .

س10: ماهي الكلمة التي تودون توجيهها من خلال مجلة " الناقلات " الى زملائكم في الشركة؟

زملائي الأعزاء أفتقدكم جميعا ، وأفتقد الحوار اليومي الذي كان يدور بيننا ، سواء كنا متفقيين أو كنا مختلفين ، ففي النهاية كان ذلك كله يصب في صالح الشركة ..

أرجو لهم جميعا التوفيق والنجاح في أداء مهام وظائفهم باحترافية كما كانوا دائما لكي تنمو وتزدهر الشركة العربية البحرية لنقل البترول .



## خلال مؤتمر صناعة النقل البحري.. رئيس هيئة قناة السويس يستعرض استراتيجية إدارة التحديات



شارك الفريق أسامة ربيع رئيس هيئة قناة السويس، في فعاليات مؤتمر نظمته غرفة ملاحية الإسكندرية بالتعاون مع الاتحاد العربي لغرف الملاحية العربية بعنوان "منظومة صناعة النقل البحري بين النظرية والتطبيق" في الثامن والعشرون من سبتمبر الماضي.

وفي كلمته له، أكد الفريق أسامة ربيع أن هيئة قناة السويس نجحت في تخطي العديد من الأزمات والتحديات العالمية والملاحية بكفاءة عالية، خلال الفترة الماضية، لاسيما أزمة جنوح سفينة الحاويات إيبر جيفين وتفشي فيروس كورونا المستجد، وصولاً إلى الأزمة الراهنة التي يمر بها العالم جراء الحرب الروسية الأوكرانية.

وأوضح رئيس الهيئة أن قناة السويس تنتهج استراتيجية علمية في إدارة الأزمات والتعامل مع التحديات المحتملة، عبر بناء قدرات قوية تؤهل الهيئة للاسـتعداد المبكر والتفاعل مع كافة المستجدات غير المتوقعة التي تطرأ على صناعة النقل البحري، وذلك اعتماداً على ما تمتلكه من مراكز الأبحاث والدراسات والتدريب التابعة للهيئة، وما تزخر به من كوادر بشرية مدربة وإمكانات فنية وتقنية عالية.

وشدد الفريق ربيع على أن قناة السويس تمتلك تصوراً متكاملاً وسيناريو استباقي مدروس حول الأسلوب الأمثل لتطوير الأداء والحفاظ على استدامة حركة السفن العابرة، من خلال تنفيذ استراتيجية

طموحة تسعى لاستمرار مشروعات التطوير بالمجرى الملاحي مدعومة باهتمام ومتابعة فحامة الرئيس عبد الفتاح السيسي سعياً للحفاظ على المكانة الرائدة للقناة كأقصر وأسرع وأكثر الطرق الملاحية اماناً.

وتعليقاً على الجدوى الفنية لمشروعات تطوير المجرى الملاحي، أشار الفريق ربيع إلى نجاح مشروع قناة السويس الجديدة في دعم تدفق حركة الملاحة بدرجة غير مسبوقة من خلال تقليل زمن العبور من 22 ساعة إلى إحدى عشرة ساعة فقط مع زيادة الطاقة الاستيعابية القصوى للقناة، فضلاً عن تعزيز معدلات الأمان والسلامة لكافة أنواع السفن.

وأضاف رئيس الهيئة أن مشروع تطوير القطاع الجنوبي يعد استكمالاً لمشروعات تطوير المجرى الملاحي والذي يتضمن تنفيذ أعمال التوسعة والتعميق والازدواج، بما يسهم في زيادة معدلات الأمان الملاحي في هذا القطاع من القناة بنسبة 28%، كما يزيد من القدرة الاستيعابية للقناة بواقع 6 سفن إضافية.

وتطرق رئيس الهيئة في حديثه إلى جهود قناة السويس في خفض انبعاثات الكربون، عبر إطلاق قناة السويس استراتيجية 2030 للتحول الأخضر، والتي تتضمن عدة محاور من ضمنها تشغيل محطات المراقبة بالطاقة الجديدة والمتجددة لمواكبة الجهود الدولية الرامية لخفض مستويات الانبعاثات المسببة للتغيرات المناخية وبما يتماشى مع الدور الفاعل الذي تلعبه مصر في هذا الملف الحيوي بشهادة العالم، مما أثمر عن حصول الدولة المصرية شرف تنظيم مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ في نسخته الـ 27 خلال شهر نوفمبر من العام الجاري بمدينة شرم الشيخ.

وفي ختام الجلسة، قدم الأستاذ محمد مصيلحي والأستاذ إيلي زخور رئيس الأتحاد العربي لغرف الملاحة العربية درع الأتحاد العربي لغرف الملاحة العربية إلى الفريق أسامة ربيع تقديراً لجهوده.

والجدير بالذكر، أن المؤتمر شهد مشاركة خبراء وحدة البحوث والدراسات بالهيئة في ورش العمل بالمؤتمر والتي تناولت محاور عدة عن الأسطول البحري المصري والعربي والطاقة النظيفة والاقتصاد الأخضر وصناعة النقل البحري العربي والموانئ البحرية، والتمويل في صناعة النقل البحري العربي.





## هل تنقذ القوارب الكهربائية قطاع الشحن من انبعاثات الكربون؟



تشقُّ البواخر الكهربائية الكبيرة مثل الغبارات وسفن الشحن طريقها إلى السوق، وأصبحت القوارب الكهربائية بديلًا للقوارب السريعة التي تعمل بالديزل، مدعومة باللوائح التنظيمية الجديدة الداعية إلى التخلص من انبعاثات الكربون في قطاع الشحن.

ولا تُعد القوارب أو السفن الكهربائية، شأنها شأن السيارات الكهربائية، اختراعًا جديدًا، وبعد أن أصبحت سوقها متاحة خلال منتصف القرن الـ19 إلى أواخره، شهدت تراجعًا بحلول مطلع القرن بسبب ظهور محركات جديدة تعمل بالمشتقات النفطية.

وعادت القوارب الكهربائية إلى الظهور في المجال البحري بعد أكثر من قرن من الزمان، وفق المعلومات التي رصدتها منصة الطاقة المتخصصة.

إطلاق أول شاحن سريع للقوارب الكهربائية في النرويج (فيديو)

وأسست عادت القوارب التي تعمل بالكهرباء جاذبيتها مجددًا في ظل أسعار النفط المرتفعة والمتقلبة التي عززتها الحرب في أوكرانيا، بالإضافة إلى أجندة الحياد الكربوني، حسبما نشر موقع إنرجي مونيتور (Energy Monitor).

### انبعاثات قطاع الشحن

يطلق قطاع الشحن نحو 1000 مليون طن من ثاني أكسيد الكربون أو 3% من إجمالي انبعاثات ثاني أكسيد الكربون البشرية العالمية سنويًا، وفقًا للمنظمة البحرية الدولية (إي إم أو).

وأضافت المنظمة أن هذا الرقم يمكن أن ينمو بشـكل كبير إلى أكثر من ضعف انبعاثات القطاع لعام 2008 بحلول عام 2050 في سيناريو العمل المعتاد.

في المقابل، لم تشمل اتفاقية باريس للمناخ لعام 2015 قطاعي الشحن الدولي والطيران.

ورغم ذلك، فقد تبنت المنظمة البحرية الدولية، بعد 3 سنوات، "إستراتيجية أولية" لإزالة الكربون، وتحديد هدف بلوغ ذروة انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من الشحن الدولي "في أقرب وقت ممكن" وتقليلها بنسبة "50% على الأقل" بحلول عام 2050 مقارنةً بعام 2008.

وهدفت إستراتيجية المنظمة إلى تقليل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون لكل طن/كيلومتر واحد بنسبة 40% على الأقل في المتوسط بحلول عام 2030.

ويضيف الارتفاع القياسي في أسعار الوقود الأحفوري إلحاحا اقتصاديا إلى سياسة حماية المناخ هذه: حيث يلجح صانعو القوارب الكهربائية إلى زيادة الاهتمام وتكثيف الجهود لخفض الانبعاثات.

## القوارب الكهربائية الطائرة

ويقول مسؤول العلاقات العامة والاتصال لدى شركة القوارب الكهربائية السويدية "كانديلا"، ميكائيل ماهلبرغ: "في البداية، كان إقناع الناس بأن القارب الطائر فكرة سليمة يمثل تحديا، وأصبح لدينا الآن اندفاع على الطلبات."

وتُعد قوارب كانديلا أول قوارب كهربائية ذات أسطوانات مائية في العالم وتزعم أنها تستخدم طاقة أقل بنسبة 80% من القوارب السريعة التقليدية.



ويضيف ماهلبرغ أن حادثة طراز "كانديلا-سي 7" الأول، اجتذبت شركات التكنولوجيا الرائدة في وادي السيليكون، حسب تقرير اطلعت عليه منصة الطاقة المتخصصة.

بدوره، يجتذب أحدث طراز للشركة، "كانديلا-سي 8"، قاعدة عملاء متنامية تتكون من شركات النقل البحري التي تبحث عن قوارب متميزة.

## المزايا البيئية للقوارب الكهربائية

توفر القوارب الكهربائية رحلات أكثر سلاسة وراحة من نظيراتها التي تعمل بالوقود الأحفوري، مع ميزة إضافية تتمثل في الحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون ومساهمة أقل في الضرر البيئي الذي يُعد نموذجا للشحن التقليدي، مثل المطر الحمضي.

ويقول مسؤول العلاقات العامة والاتصال لدى شركة القوارب الكهربائية السويدية "كانديلا"، ميكائيل ماهلبرغ، إن طراز "كانديلا-سي 8" يتميز بعدم إحداث ضوضاء، ولا يحتاج للصيانة، وقيادته ممتعة للغاية وخال من الانبعاثات.

من ناحية ثانية، تقدم التطورات في المحركات الكهربائية البحرية بديلا أكثر تقليدية لنموذج القارب الطائر من شركة كانديلا.

وتقدم شركة فيجن مارين تكنولوجيز، ومقرها كندا، طرازا كهربائيا بالكامل بقوة 180 حصانا، وهو أقوى طراز في سوق القوارب الكهربائية.

ويقول المؤسس والرئيس التنفيذي لشركة فيجن مارين، ألكسندر مونجيون، إن الشركة أدركت، في العام الماضي، أنها تتلقى طلبات أكثر مما يمكنها إنتاجه في مصنع مونتريال.

وحققت سوق القوارب الكهربائية العالمية عائدات بقيمة 5 مليارات دولار خلال عام 2021، ومن المتوقع أن تتضاعف 3 مرات لتصل إلى 16.6 مليار دولار بحلول عام 2031، وفقا لدراسة أجريت في يوليو/تموز 2022 من قبل شركة الاستشارات الأميركية أليد ماركت ريسيرش.

وعلى الرغم من أن هذه الأرقام تشمل جميع قطاعات الشحن والنماذج الكهربائية بالكامل والطرازات الكهربائية

الهجينة، يشير البحث إلى أن ثلثي القوارب الكهربائية على مستوى العالم في عام 2021 كانت قوارب ركاب.

هل من الصعب كهربة القوارب الكبيرة؟

بالنسبة إلى أكبر السفن أو القوارب الصغيرة التي تسافر لمسافات طويلة جدًا، يصبح التشغيل بالكهرباء أكثر صعوبة؛ لأن بطاريات الليثيوم أيون التقليدية لا يمكنها القيام بالرحلة بين الموانئ دون إعادة شحنها، بينما يمكن للسفن التي تعمل بالوقود السائل أن تفعل ذلك.

وقيود سعة البطارية هذه تنطبق فقط على أثقل السفن وتلك التي تسافر لمسافات طويلة للغاية.

تجدر الإشارة إلى أن 40% من حركة الحاويات العالمية يمكن أن تكون كهربائية بالكامل باستخدام التكنولوجيا الموجودة، حاليًا، في السوق، وفقًا لبحث جديد أجرته جامعة كاليفورنيا ومختبر لورانس بيركلي الوطني في الولايات المتحدة.

ووجدت الدراسة أن العائق أمام كهربة العديد من أساطيل الشحن ليس تكنولوجيا البطاريات ولكن التكلفة.

ويُعد الهيدروجين والأمونيا، المنتجان بالطاقة المتجددة، من أنواع الوقود السائل النظيف وبدائل محتملة لزيت الوقود الثقيل التقليدي الذي تستهلكه السفن.

ويرى المحللون أن الوقت وعدم الكفاءة والتكلفة في إنتاجهما، مقارنةً بزيت الوقود الثقيل، تجعل من غير المرجح أن تصبح تنافسية بدرجة كافية من حيث التكلفة لتحل محل الوقود الأحفوري، وفق ما اطلعت عليه منصة الطاقة المتخصصة.

بالإضافة إلى ذلك؛ فإن الكهرباء المباشرة عادة ما تكون أكثر كفاءة في استخدام الطاقة بـ 5 مرات من استخدام الوقود الاصطناعي في قطاع النقل، باستثناء الخسائر الناجمة عن نقل الوقود الاصطناعي وتخزينه، كما وجد الباحثون المشاركون في إعداد الدراسة.

في عام 2019، أطلقت شركة الطاقة الدنماركية "دانفوس إيلين"، عبارة كهربائية مع مدة سداد تصل إلى 4 سنوات وإمكانية استبدال 900 عبارة ركاب تجارية في أوروبا وحدها.

في يونيو/حزيران 2022، سجّلت هذه العبارة رقمًا قياسيًا عالميًا جديدًا برحلة بطول 90 كيلومترًا، وهي أطول مسافة تقطعها عبارة كهربائية بشحنة بطارية واحدة.

شركة كانديلا تطلق مركبات مائية كهربائية بمواصفات خاصة

في يناير/كانون الثاني، أكملت سفينة سياحية كهربائية بالكامل بطول 100 متر بسعة 1300 شخص رحلتها الأولى. السفينة، التي طورتها شركة China Yangtze Power، تستخدم قدرًا من الكهرباء يعادل 100 سيارة كهربائية (EVs).

بدورها، تعمل سفينة الشحن الكهربائية بالكامل، التابعة لشركة الكيماويات النرويجية "يارا"، دون طاقم، ومن المتوقع أن تحل محل 40 ألف رحلة شاحنة تعمل بالديزل سنويًا.

ويتوقع المحللون أن النقص المحتمل في الليثيوم للسنوات الـ 15 المقبلة قد يخلق حاجزًا أمام التحول الكامل للكهرباء في قطاع الشحن.

## الى أين تتجه أسواق النقل البحري للبترول

التخطيطية والإستراتيجية . فحين إنهارت أسواق النفط في شهر أبريل 2020 وكادت أن تحدث حرب أسعار بين بعض كبار المنتجين لم يكن وقتها قرار الإستثمار في توسيع الطاقات الإنتاجية يبدو مجدياً للشركات النفطية العالمية ، والنتيجة أن المعروض النفطي اليوم شحيح ولا يكفي لسد حاجة الطلب المتنامي بعد فرض الحظر على النفط الروسي جراء غزو روسيا لأوكرانيا إضافة الى عدم قدرة الدول المنتجة الأخرى بما فيها أوبك + على تعويض النقص في الأسواق ، كما أدى إرتفاع الأسعار الى الاعلى الناجم عن الحرب الى خلق حالة تضخم غير مرحب بها ، حيث لجأت البنوك المركزية الى رفع أسعار الفائدة لكبح جماح التضخم وتفاذي حدوث ظاهرة الركود التضخمي المضرة بالإقتصاد .

و خلاصة القول بأن أسواق البترول العالمية وأسواق النقل البحري للبترول تتأثر ببعضها البعض وهي عرضة للتقلبات وعدم الإستقرار نتيجة جملة من العوامل من بينها عوامل مؤثرة جداً لكنها غير متوقعة تماماً الأمر الذي يتطلب منا في صناعة النقل البحري للبترول إستخلاص العبر والدروس مما حدث في الماضي والاذخ دائماً بالإعتبار إمكانية القبول بعائد قليل في مقابل تحمل مخاطرة منخفضة ، فالمرحلة القادمة لاتخلو من المخاطر والتحديات ، فموضوع التغير المناخي قادم بقوة وإجراءات الدول للتعامل معه وآثارها ربما معروفة لنا لكنها مؤلمة جداً للصناعة فما بالك بالظروف الأخرى التي قد تطفو على السطح دون سابق إنذار .

الى أين تتجه أسواق النقل البحري للبترول في المرحلة القادمة هل هي إنتعاش أو إنكماش أو أنها تستقر على ماهي عليه وفق سيناريو Business as usual .....

إنه سؤال مهم جداً ولكن الإجابة عليه ليست سهلة أبداً كما يتصور البعض . بالطبع هناك دراسات موثوقة و جهات إستشارية متخصصة تقوم بتقييم الأوضاع السائدة في الأسواق وتحليلها والتنبؤ بمسئقبلها بحيث يمكن أن يبنى عليها المخطط أو متخذ القرار قراراته الإستثمارية والإستراتيجية وربما تكون هذه هي الأدوات المتاحة التي يمكن اللجوء إليها والإعتماد عليها لإستشراق المستقبل إلا أنه يجب أيضاً أخذ الحيطة والحذر وعدم التسرع والإندفاع وراء كل ما يصدر من تنبؤات وتوقعات عند إتخاذ أي قرار إستراتيجي فالإستفادة من عامل الخبرة والتجربة مطلوبة خاصة وإن هناك عوامل مؤثرة قد تستجد أو تطرأ في أي وقت ، فقبل العام 2020 مثلاً لم يكن أحد يتوقع تفشي جائحة كورونا بالشكل الذي حدث وأضر بأسواق النقل البحري للبترول بل بالإقتصاد العالمي ككل بإستثناء بعض القطاعات المحدودة التي إستفادت من الجائحة كذلك لم يكن أحد يتوقع نشوب الحرب الروسية الأوكرانية لتؤدي هذه الحرب الى إرتفاعات قياسية في أسعار النفط وتكاليف الوقود للناقلات حتى أضحي إيقافها لفترات متكررة أجدي من تشغيلها ، ناهيك عن الربكة التي أحدثتها الحرب في أسواق الحبوب والغذاء والمعادن الأخرى فبالأكيد مثل هذه الظروف ترفع من درجة المخاطرة للقرارات

## الحياد الكربوني.. 5% من وقود النقل البحري خالي الانبعاثات بحلول 2030



تخطط شركات الشحن البحري للاعتماد على الوقود النظيف من أجل تحقيق أهداف الحياد الكربوني المنصوص عليها في اتفاقية باريس ما لا يقل عن 5% من الوقود الذي تستخدمه السفن في جميع أنحاء العالم، صفرنا للانبعاثات، بحلول عام 2030.

### الوقود خالي الكربون

قال تحالف الانبعاثات الصفيرية في صناعة الشحن- يجمع شركات من إندونيسيا والمكسيك وجنوب إفريقيا-، إن تحديد هدف 5%، خلال العقد الحالي، بمثابة "نقطة تحول" للوصول إلى الحياد الكربوني، بحلول عام 2050، وهو ما يتطلب حشد الإجراءات من أصحاب المصلحة في الصناعة.

الهدف المؤقت للتحليل الذي أجرته الخدمات الاستشارية البحرية الجامعية، وأبطال قمة المناخ 26، بمثابة بداية ضرورية لوضع صناعة الشحن على المسار الصحيح، من خلال الاعتماد على الوقود عديم الانبعاثات، بحيث يمثل 27% من مزيج الطاقة، بحلول عام 2036، ثم 93%، بحلول عام 2046، على أن تتم إزالة الكربون بالكامل بعد 5 سنوات من التاريخ الأخير.

### خطة الحياد الكربوني 2030

كشفت التحالف أن الخطوة الأولى، تجاه النقل البحري بالحاويات يجب أن تكون موجه نحو إزالة الكربون، من خلال تحويل عدد قليل من الموانئ والطرق للاعتماد على وقود خالي من الكربون، وهو ما يمكن أن يشكّل نحو 0.8% من انبعاثات الغاز العالمية.

وخذّ التحالف 10 طرق رئيسة لأعمق البحار من شأنها أن تشكّل هذه الفئة وفقاً لما ورد بموقع هيلينك شيبينغ نيوز المتخصص بأخبار الشحن.

وتتمثل ثاني الخطوات في أن يشكّل النقل البحري من غير الحاويات على طرق دولية متخصصة تشكّل موانئ ذات قدرة كبيرة على تمكين استخدام أنواع وقود خالية الانبعاثات 2% أخرى من المساهمة في تقليل الانبعاثات.

وحدّد التحالف مجموعة من الدول، مثل شيلى والولايات المتحدة واليابان وأستراليا ودبي وسنغافورة والدنمارك والنرويج مرشّحين جيدين حيث تشترك تلك الدول في أهداف الحياد الكربوني.

وأشار التحالف إلى أن ناقلات الأمونيا وغاز النفط المسال يمكن أن تشكّل نسبة 2%، حيث يمكن للسفن التي تنقل هذا الوقود استخدامها في حركتها الخاصة.

ومع ذلك قال محللون إن الوصول إلى هذا المستوى يتطلب معدلات عالية من نمو الطلب على النقل البحري.

ودعا التحالف إلى دعم خفض الانبعاثات في نشاط الشحن المحلي على سبيل المثال إذا كانت الدول المتقدمة البالغ عددها 32 دولة والتي تمثل نحو نصف الشحن المحلي قادرة على تقليل استخدام الطاقة بنسبة 30%، فسيؤدي ذلك إلى خفض نحو 2% إلى 3% أخرى من إجمالي انبعاثات الشحن العالمية.

## إمكان تحقيق الهدف المنشود

ناقش تحالف الانبعاثات الصفريّة إمكان توافر الإمداد الكافي من الوقود الخالي من الكربون لصناعة الشحن، بحلول عام 2030، سواء كان ذلك باستخدام الهيدروجين الأخضر ومشتقاته، مثل الأمونيا والميثانول، أو الهيدروجين الأزرق ومشتقاته، أو مستدامًا من الوقود الحيوي.

وقال التحالف: "فيما يتعلق بقابلية التوسع، فإن الوقود المشتق من الهيدروجين لديه أكبر إمكانات طويلة الأجل للتوسع السريع في العقود التالية، ويجب أن يكون جزءًا مهمًا من مزيج الوقود، لعام 2030."

## الهيدروجين الأخضر



قال التحالف، إن 60 غيغاواط من سعة المحلّل الكهربائي للهيدروجين التي تعمل بالطاقة المتجددة تحتاج إلى التثبيت وهذا من شأنه أن ينتج ما يقرب من 7 ملايين (طن متري) سنويًا من الهيدروجين الأخضر.

وأضاف التحالف، أن هذا يمكن تحقيقه إذا تفتت المشروعات الجارية في أستراليا والصين واليابان والاتحاد الأوروبي في الموعد المحدد.

ويهدف الاتحاد الأوروبي وحده في إطار إستراتيجيته للهيدروجين إلى إنتاج نحو 10 ملايين طن متري من الهيدروجين الأخضر، بحلول عام 2030.

وقال التحالف، إن صناعة الشحن يجب أن تقوم بدورها أيضًا لسبب واحد حتى لا تضطرّ إلى قبول تكلفة أعلى للوقود.

وأشار التحالف إلى مبادرة منجنيق الهيدروجين الأخضر مبادرة من قبل 7 من رواد صناعة الهيدروجين الأخضر منهم أورستد وإينفجين وإيبردولا، لتوفير 25 غيغاواط من سعة المحلّل الكهربائي للهيدروجين الأخضر، بحلول عام 2025، مع سعر الهيدروجين الأخضر البالغ 2 دولارًا/كجم.

ودعا التحالف إلى إقامة مشروعات تجريبية واسعة النطاق في مجال النقل البحري، لاختبار جدوى استخدام الهيدروجين للشحن أيضًا.

## يوم الملاحة البحرية العالمي يسلط الضوء على دور التكنولوجيات الجديدة في جعل النقل البحري أكثر مراعاة للبيئة



يمثل النقل البحري أكثر من 80 في المائة من حجم التجارة العالمية، وقد ذكرتنا الحرب في أوكرانيا - ومبادرة البحر الأسود لنقل الحبوب - بالدور الحيوي الذي يؤديه النقل البحري في إطعام سكان العالم.

هذا ما جاء في رسالة الأمين العام للأمم المتحدة، السيد أنطونيو غوتيريش بمناسبة يوم الملاحة البحرية العالمي الذي تحييّه الأمم المتحدة في 29 أيلول/سبتمبر 2022.

ويبرز موضوع يوم الملاحة البحرية العالمي لهذا العام، حول "التكنولوجيات الجديدة من أجل نقل بحري أكثر مراعاة للبيئة"، الحاجة إلى حلول مستدامة للنقل البحري تقلل من انبعاثات غازات الدفيئة، وتحمي البيئة، وتتماشى مع هدف 1,5 درجة مئوية المحدد في الاتفاق باريس بشأن تغير المناخ.

وشدد الأمين العام على ضرورة أن يسرع القطاع البحري الخطى لإزالة الكربون.

"فبدون اتخاذ إجراءات متضافرة، يتوقع أن تزيد الانبعاثات الناجمة عن النقل البحري بنسبة تصل إلى 250 في المائة بحلول عام 2050 مقارنة بمستويات عام 2008. ويتعين على الحكومات والشركات الخاصة أن تعمل معاً لتسخير التكنولوجيات المبتكرة مثل الرقمنة والأتمتة وإرساء انتقال عادل يشمل البلدان النامية ويشجع استخدام الطاقة المتجددة وأنواع الوقود البديل".

وفقاً للأمين العام، ستحدد السفن التي ستبحر هذا العقد ما إذا كان قطاع النقل البحري سيصل بالانبعاثات إلى مستوى الصف بحلول عام 2050. "ويجب أن تصبح السفن الخالية من الانبعاثات الأكثر ذكاءً ومراعاة للبيئة الخيار المبدئي وأن تكون متاحة تجارياً للجميع بحلول عام 2030".

ومع استمرار النقل البحري في ربط البشر، أكد السيد غوتيريش على ضرورة أن يؤدي دوراً أساسياً في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وبلاء مستقبل عادل ومزدهر للناس والكوكب.

## مسار لتحقيق أهداف التنمية المستدامة

الأمين العام للمنظمة البحرية الدولية السيد كيتاك ليم قال في رسالته بالمناسبة إن هذا اليوم ليس مجرد احتفال، بل هو يمثل "مساراً يتخذ للمساعدة في تنفيذ خطة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة لعام 2030، التي حددت 17 هدفاً من أهداف التنمية المستدامة، وخاصة الهدف 13 المتعلق بالعمل المناخي، والهدف 14 بشأن الاستخدام المستدام للمحيطات والبحار والموارد البحرية، والهدف التاسع المتعلق بالصناعة والابتكار والبنية التحتية".

ودعا جميع أصحاب المصلحة في مختلف نواحي قطاع النقل البحري إلى العمل يدا بيد من أجل التوصل إلى حلول.

"يساورني الشعور بالحماس للإمكانيات التي يمكن أن يسهم بها موضوع هذا العام في الحوار العالمي بشأن مستقبل كوكبنا...لنواصل حوارنا ونستفيض فيه من أجل مستقبل أكثر مراعاة للبيئة وأكثر إنصافاً واستدامة لقطاع النقل البحري".

المنظمة العالمية للأرصاد الجوية تعزز التزامات السلامة البحرية

من ناحية أخرى، أصدرت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية منشوراً جديداً بمناسبة يوم الملاحة البحرية تحدثت فيه عن أهمية الأرصاد الجوية البحرية لضمان السلامة في البحر.

ليسلط الضوء على دور المنظمة وخدمات الأرصاد الجوية الوطنية والشركاء مثل المنظمة البحرية الدولية (IMO) في توفير التنبؤات والإنذارات المبكرة لإنقاذ الأرواح.

يغطي المحيط حوالي 70 في المائة من سطح الأرض ويسبب تخدم لنقل أكثر من 90 في المائة من التجارة العالمية والحفاظ على 40 في المائة من البشر الذين يعيشون على بعد 100 كيلومتر من الساحل.

وإدراكاً لذلك، يقدم مجتمع المنظمة مجموعة متنوعة من الخدمات البحرية لدعم إدارة السواحل والسلامة في البحر.

وأكدت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية أن التأثيرات المتزايدة لتغير المناخ والطقس الأكثر تطرفاً تجعل خدمات الأرصاد الجوية البحرية أكثر أهمية من أي وقت مضى.

"وقد تم التأكيد على ذلك مرة أخرى من خلال تعاقب الأعاصير المدارية مؤخرًا في المحيط الأطلسي وشمال غرب المحيط الهادئ، مما أدى إلى ظروف شحن خطيرة. التنبؤات والتحذيرات ضرورية لحماية السفن وحمولاتها والبحارة".

وأكدت المنظمة التزامها بالاتفاقية الدولية لسلامة الأرواح في البحر من خلال بث معلومات السلامة البحرية للأرصاد الجوية كجزء من النظام العالمي للاستغاثة والسلامة البحرية التابع للمنظمة البحرية الدولية.

من ناحية أخرى، أكد الاتحاد الدولي للاتصالات على أهمية الاتصالات بالنسبة للتشغيل الآمن لسلاسل التوريد البحرية العالمية. إذ تعتمد السفن والموانئ بشكل متزايد على رقمنة وتكامل الأنظمة التي تعتمد على الاتصال.

وقال نيكولاي فاسيليف، مدير إدارة الخدمات الأرضية بالاتحاد إن الاتصالات الموحدة والموثوقة بين السفن





ومن السفن إلى الشاطئ تعد ضرورة بشكل متزايد لعمليات آمنة وفعالة من الناحية البيئية، مشيراً إلى أن توفر أحدث تقنيات الاتصال ضرورية لخلق قطاع نقل بحري مستدام.

يعمل الاتحاد الدولي للاتصالات، بصفته وكالة الأمم المتحدة المتخصصة في تقنيات المعلومات والاتصالات - على دعم الشحن الأخضر من خلال تخصيص وحماية الطيف الترددي للاتصالات البحرية ومن خلال تطوير معايير لأنظمة الاتصالات الراديوية البحرية.

### تحسين حركة السفن

في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية القادم لعام 2023، المقرر عقده في دبي، في الفترة بين 20 تشرين الثاني/نوفمبر و15 كانون الأول/ديسمبر 2023، ستقرر الدول الأعضاء في الاتحاد الدولي للاتصالات إدخال أنظمة اتصالات بحرية جديدة من شأنها أن تساهم في تعظيم حركة السفن وبالتالي تقليل استهلاك الوقود من قبل السفن.

يمكن للسفن البحرية ذاتية الحركة، وتحسين المسار الرقمي، وإدارة حركة السفن وغيرها من تقنيات الاتصالات البحرية الجديدة والناشئة أن توفر كفاءة تشغيلية محسنة ويمكن أن تقلل بشكل كبير من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من صناعة الشحن، وفقاً للسيد نيكولاي فاسيليف.

ستعتمد سفن الجيل التالي وأنظمتها المترابطة على المراقبة والتحكم عن بُعد في الوقت الفعلي.

إلى جانب السلامة والكفاءة البحرية، قال المسؤول الأممي إن القرارات التي سيتم اتخاذها في المؤتمر ستشكل البنية التحتية الرقمية المستقبلية لضمان حماية أفضل للبيئة البحرية.

"من خلال الحد من الحوادث في البحر، توفر أنظمة الاتصالات البحرية الحديثة فوائد هائلة لكل من سلامة البحارة وحماية البيئة البحرية. يجب اعتماد تقنيات الاتصالات المبتكرة بسرعة وعلى نطاق واسع في جميع صناعات الشحن البحري لدعم الانتقال إلى مستقبل شحن أكثر مراعاة للبيئة."

## تصميم السفن... التطور من أجل الكفاءة والامتثال

يتأثر تطور التصميم البحري بشكل متزايد بثلاثة محركات: أدوات التصميم ثلاثية الأبعاد الجديدة ، التعقيد المتزايد لأنظمة الطاقة ، والوصول الجديد إلى طرق الشحن في خطوط العرض العليا. بينما تعد أدوات التصميم الرقمي الجديدة بمثابة تقدم طبيعي لعصر المعلومات الحالي ، إلا أن متطلبات طاقة الدفع الجديدة وطرق الشحن القطبية تمثل ردود فعل على تراث العصر الصناعي المتراجع .

### سير عمل التصميم ثلاثي الأبعاد

صرح أحد المهندسين البحريين الشـباب مؤخرًا بأن لدينا قدرة عادلة على التنبؤ بتطوير أدوات جديدة في الصناعة البحرية لأن صناعتنا تبدو متأخرة دائمًا عن الآخرين. كانت تتحدث عن التحول المستمر لبرامج التصميم ثلاثية الأبعاد من النمذجة الرقمية لحزم إنتاج أحواض بناء السفن النهائية إلى الجهود السابقة في مراحل الجدوى ومفهوم تصميم السفينة.

نجد أنفسنا نخرج من المراهقة المرحجة للنمذجة ثلاثية الأبعاد. حتى وقت قريب ، تم تصميم السفن من قبل المهندسين المعماريين البحريين في إطار مجموعة قديمة من وجهات النظر القياسية ثنائية الأبعاد ومن ثم تحويلها من قبل المصممين البحريين إلى نماذج رقمية من النظم والهيكل مع مستويات لا تصدق من التفاصيل. وصلت هذه المهارات ثلاثية الأبعاد الجديدة مع أحدث المصممين باستخدام الأدوات التي تم تطويرها للقطاعات الرقمية والفنون والسيارات والفضاء والهندسة المعمارية. لقد كان تكييف هذه الأدوات من قبل المهندسين البحريين الذين يعملون في المراحل المبكرة من جدوى التصميم سريعًا بشكل مذهل عند قياسه بمئات السنين من طرق العرض القياسية ثنائية الأبعاد في حزم رسم الورق.

يتم اشتقاق الرسومات ثنائية الأبعاد للمراجعة التنظيمية من النماذج ثلاثية الأبعاد ؛ كتيب الرسومات المطبوعة كبير التنسيق يفسح المجال للغزل والمقدمة. في حين أنه من الصعب التخلي عن تجربة تحديد صفحات ترتيب عام من يد إلى يد ، إلا أن هناك مزايا جديدة بوضوح في كفاءة سير العمل في التصميم والتعاون في الوقت الفعلي والتخلص من المخاطرة بقرارات التصميم المبكرة وتسهيل التفاعل مع الروبوتات طرق التصنيع.

### الطاقة الخضراء

يتزامن وصول الطاقة المنخفضة الكربون في الصناعة البحرية مع الاتجاه السابق لزيادة التعقيد في خيارات الدفع بالديزل والكهرباء والواجهات البينية. أصبحت الواجهات التقليدية المحددة جيدًا بين نظام الدفع وبقية الوعاء أنظمة متكاملة دفعت إلى مستويات من التعقيد لم يكن من الممكن تصورها سابقًا. تم اعتماد اعتماد هذه الأنظمة المعقدة من قبل العديد من المتطلبات بما في ذلك انخفاض التعامل مع الجرار ، وتحديد المواقع الديناميكي ، وكفاءة الوقود التنافسية ، وزيادة السلامة في رموز التصميم.

كان ذروة عصر الديزل والكهرباء الحالي فترة من الدروس الصعبة في تكامل النظم. بدون التحسين على مستوى الأنظمة والتحكم في السطح البيني ، تصبح مشاريع السفن التي تحتوي على أنظمة كهربائية وبيانات متعددة متصلة ببعضها البعض من جيش من البائعين المهترئين ساحات قتال مكسورة. لم يكن الكثير من المالكين وأحواض بناء السفن والمصممين والبائعين مستعدين لهذا العصر الجديد من تعقيد الأنظمة أثناء العمل في نموذج تجاري لبناء السفن من وقت أبسط. وقد ولد هذا الانضباط الفرعي الجديد للهندسة البحرية. تتمثل مهمة مصممي الأنظمة الكهربائية البحرية في تحسين النظام الكهربائي والتحكم بأكمله لتطوير



لمقدمي خدمات تخطيط الرحلات الجوية وتخطيط الرحلات.

يمثل البحث والإنقاذ (SAR) والإنقاذ والاستجابة للانسكاب في المياه القطبية فجوة أخرى لإدارة المخاطر للشحن في خطوط العرض العالية. هناك حاجة إلى أساليب جديدة وممارسات موحدة للرصد والاستجابة لإدارة مخاطر الإصابات البحرية وتطبيع الشروط التجارية لعمليات المياه القطبية.

سيتم تنفيذ المتطلبات البيئية الجديدة وغير المألوفة للسفن العاملة في المياه القطبية بشكل متزايد في حزم تصميم المبانئ الجديدة وتعديلها لتزويد السفن بمرونة للعمل في خطوط العرض العليا. التصاميم والعلاجات للحد من الضوضاء المشعة تحت الماء قيد الدراسة بالفعل في الموانئ الحالية وممرات الشحن عالية التركيز. ستحتاج السفن المخصصة للطرق والعمليات القطبية إلى مستويات جديدة من التصميم المتخصص لتقليل تأثيرات ضوضاء السفينة في الموائل القطبية للتديبات البحرية المحمية. وبالمثل، ينبغي أن يتوقع أن توفر الأنظمة والهندسة الجديدة الامتثال لخفض انبعاثات السفن. تعتبر مناطق التفريغ الصغرى محركًا حاليًا لأنظمة العلاج هذه. تعد أدوات التحكم في انبعاثات الكربون الأسود للمحرك الرئيسي والأنظمة المساعدة مجالًا آخر محتمل للتطور الهندسي في تصميم السفن ذات خطوط العرض العالية.



## القطاع البحري ثاني أكبر مساهم في عائدات موانئ أبوظبي



حقق القطاع البحري أحد القطاعات التابعة لمجموعة موانئ أبوظبي، نجاحاً متميزاً خلال الربع الثاني من عام 2022 ليصبح ثاني أكبر مساهم في تحقيق العائدات بالنسبة للمجموعة يضاف إلى النمو اللافت خلال العامين الماضيين بفضل التوسع في أعمال جديدة وتعزيز أسطول السفن التي يضمها، حيث قامت المجموعة بتأسيس مجموعة سفين وهي الجهة الرائدة في توفير خدمات الشحن اللوجستي والعمليات البحرية المتكاملة، وتعد أحد أهم الشركات التي ساهمت في تحقيق نمو القطاع البحري، وترتكز أعمالها على عدة عناصر رئيسية تشمل الشحن الساحلي والإقليمي والعالمى وإعادة الشحن البحري؛ وخدمات حقول النفط والغاز البحرية والخدمات تحت سطح الماء؛ بالإضافة إلى الخدمات البحرية.

ويوفر القطاع البحري بيئة تجارية تنافسية مع بنية تحتية تجارية ولوجستية وتقنية متطورة وعالمية المعايير تعزز من كفاءة الخدمات والحدول المقدمة للشركاء والمتعاملين، ويضم هذا القطاع محفظة واسعة من الشركات التابعة له والتي تقدم خدمات متكاملة ومخصصة لتلبية احتياجات المتعاملين داخل المياه أو خارجها، مثل مجموعة سفين، وسفين فيدرز، وسفين لإعادة الشحن، وسفين أوفشور، وأوفكو، وأكاديمية أبوظبي البحرية، بالإضافة إلى أبوظبي البحرية، الجهة المسؤولة عن تنظيم الممرات المائية وإدارة المنظومة البحرية في الإمارة.

ويركز القطاع على توفير قدرات جديدة في جميع المجالات، وخدمة قطاعات جديدة، إلى جانب توسيع الأسطول والاستثمار في ابتكارات جديدة لخدمات السفن مثل قوارب القطر ذاتية القيادة، والخدمات تحت سطح البحر مع القيام في ذات الوقت بتعزيز معايير الجودة والكفاءة.

وتتيح خدمات الشحن الإقليمي وإعادة الشحن التي توفرها مجموعة سفين إمكانية نقل بضائع الصب على متن أكبر السفن ما يسهم في تخفيض الكلفة التقديرية للشحن بالإضافة إلى توفير أفضل

الخدمات اللوجستية التي تسهم في تعزيز تنافسية أعمال المتعاملين .

وتؤدي شركة "سفين فيدرز" التي تم تأسيسها عام 2020 دوراً محورياً في دعم تكامل الخدمات التي تقدمها المجموعة حيث تقوم بدعم أعمال متعاملاتها من مشغلي خطوط الشحن العالمية الرئيسية، إلى جانب تمكين حركة التجارة في المنطقة من خلال زيادة ربط الموانئ وتوفير خدمات شحن أكثر كفاءة في المنطقة وخارجها.

وتتيح الشركة خدماتها المزيد من الكفاءة والسرعة في عملية تبادل حاويات الشحن بين سفن الحاويات الكبيرة وأسطول الشركة الذي يخدم تسعة موانئ إقليمية رئيسية في كل من الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية والبحرين بالإضافة إلى باكستان وغربي الهند. كما تؤدي دوراً لافتاً ضمن سوق شحن الحاويات العالمي الذي شهد العديد من الاضطرابات خلال الفترة العاضية، ما يضمن استمرارية سلسلة التوريد وحركة والاستيراد والتصدير للبضائع في دولة الإمارات العربية المتحدة ودول مجلس التعاون الخليجي والدول المجاورة لها.

وشهدت مجموعة سفين نمواً متسارعاً في مجال الخدمات البحرية والخدمات تحت سطح البحر من خلال إبرامها لشراكات استراتيجية وتنفيذ عمليات استحواذ مدروسة تسهم في تعزيز مكانتها ودعم تنوع خدماتها، حيث أعلنت مجموعة موانئ أبوظبي في شهر فبراير الماضي عن استحواذها بشكل كامل على "دايف تيك" لخدمات الهندسة البحرية، مزودة طلول المنصات البحرية والخدمات تحت سطح البحر والتي تقدم مجموعة واسعة من خدمات التركيب والفحص والإصلاح والصيانة إلى الموانئ والمؤسسات المختلفة العاملة في المجال البحري، ما أسهم في توسيع نطاق الخدمات التي يقدمها القطاع البحري وبناء علاقات تعاون تجارية وتشغيلية ومالية متميزة .



## اسطول الشركة العربية البحرية لنقل البترول

### 1. ناقلات النفط الخام

	البوم	نفط خام AFRAMAX	يوليو 2003	105 ألف طن
---	-------	--------------------	------------	------------

### 2. ناقلات غاز البترول المسال

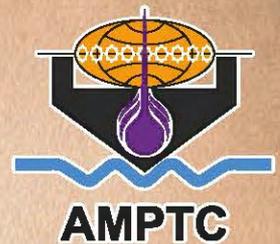
	غاز الخليج	غاز بترول مسال VLGC	سبتمبر 2008	54 ألف طن
	أوشن غاز	غاز بترول مسال VLGC	اكتوبر 2008	54 ألف طن

### 3. ناقلات المنتجات النظيفة

	البراق	منتجات نظيفة LR2	اكتوبر 2008	112 ألف طن
	سي ليجند	منتجات نظيفة LR2	نوفمبر 2008	112 ألف طن
	سي ستار	منتجات نظيفة LR2	يوليو 2012	112 ألف طن
	سي جويل	منتجات نظيفة LR2	مارس 2013	112 ألف طن
	ستار انرجي	منتجات نظيفة LR3	سبتمبر 2016	158 ألف طن
	سي شل	منتجات نظيفة LR3	ديسمبر 2016	158 ألف طن
	سي ايكون	منتجات نظيفة LR3	نوفمبر 2017	157 ألف طن
	سي بيوتي	منتجات نظيفة LR3	نوفمبر 2017	157 ألف طن
	بريز	منتجات نظيفة LR3	يناير 2018	157 ألف طن
	الدانة	منتجات نظيفة LR3	مارس 2018	157 ألف طن

# ALNAQELAT

Quarterly magazine issued by ARAB MARITIME PETROLEUM TRANSPORT COMPANY (AMPTC)  
Issue Eighteenth - October - 2022



## OAPEC holds the Coordination Meeting with the Spinoffs



**Al Jassim**  
explores ARAB  
MARITIME  
PETROLEUM  
TRANSPORT  
Company  
(AMPTC)  
challenges and  
achievements



**"Alnaqelat"**  
meets the  
former Director  
of the  
Company's  
Technical  
Department



International  
Maritime  
Navigation Day  
highlights the  
role of new  
technologies for  
sustainable  
Maritime  
Transportation







# AMPTC

## HEAD OFFICE

KUWAIT : ARAB ORGANIZATIONS HEADQUARTERS



00965 - 24959405



00965 - 24959400



amptc.kuwait@amptc.net

## OPERATIONS OFFICE

A.R.E. : GIZA



00202 - 35701311



00202 - 33378080



amptc.cairo@amptc.net

# About ARAB MARITIME PETROLEUM TRANSPORT Company



With the blessings of Their Majesties, Excellences and Highnesses, Kings, Presidents and Princes of the member States of the Organization of Arab Petroleum Exporting Countries (OAPEC), the Agreement to establish the ARAB MARITIME PETROLEUM TRANSPORT Company (AMPTC) was signed on the 6th of May 1972. The objectives of the Company have been determined to carry out all Marine Transport Operations of hydrocarbons through leasing its tankers on the basis of the voyage system or according to time lease contracts to the oil companies in the contributing countries. The lease will be provided at competitive prices and preferential terms to the international oil companies and in the oil maritime transport markets. The Company's Board of Directors is chaired by the Representative of the State of Kuwait, H.E. Eng. Adel Abdulaziz Al Jassim. Each Country that is a shareholder in the Company has two members of the Board of Directors; one of whom is original and the other is an alternate, who attends the meetings of the Board of Directors alongside the original member. The alternate member replaces the original member in the event of his absence in order to participate in the deliberations of the Board and vote on its decisions. The Board of Directors is concerned with appointing the General Director of the Company, buying or selling tankers. In addition to concluding the loans that the Company needs to carry out its activities, and preparing the management report and the Company's final accounts for presentation to the General Assembly. The current session of the Board of Directors began on 1/7/2021 and ends on 30/6/2025.

One of the Company's most prominent achievements during Eng. Adel Al-Jassim's tenure as Chairman of the Board of Directors is the gradual increase in the Company's paid-up capital from \$150 million to \$500 Million from the Company's own funds.

Furthermore, among the achievements is the building of an advanced fleet that currently consists of 13 tankers of different ages, types and sizes. In addition to four tankers of clean products under construction, at a cost of more than \$320 Million. Additionally, the Company is keen to strengthen its cooperation with other companies emanating from the OAPEC Organization and with shipyards that build tankers, international institutions and banks.

***In this issue, you will read:***

**5- Chairman's Speech**



**6- News of the Company and Industry**

**7- OAPEC holds the coordination meeting of the companies affiliated with the Organization**



**10- "Alnaqelat" meets the former Director of the Company's Technical Department**



**ALNAQELAT**  
**النقلات**

- Editor-in-chief  
Engineer/ Adel Abdul Aziz Al-Jassim  
- Editing Manager  
Mr. Hassan Alalkeem  
- Advisor to the Editorial Board  
Mr. Ahmed Abdullah Elsairafy

**14- During the Maritime Transport Industry Conference...  
The Head of the Suez Canal Authority reviews the Challenge Management Strategy**

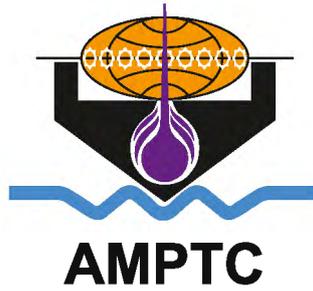
**16- Will Electric Boats save the Shipping Sector from carbon emissions?**

**20- Carbon Neutrality.. 5% of marine fuels will be emissions-free by 2030**

**22- International Maritime Navigation Day highlights the role of new technologies**

**25- Tankers' Design... Evolution for efficiency and compliance**

**28- The Maritime Sector is the Second largest contributor to the revenues of Abu Dhabi ports.**



## Our Vision

**A world leading company that provides maritime transportation services to the shareholding countries at the highest specifications and standards.**

## Our Message

**Promoting the competitive capacity in the field of maritime transport and utilizing the financial and human resources for building and modernization of a naval fleet, that serves the clients and meets the requirements of the petroleum maritime transport markets pursuant to the international laws and legislation.**

## Our Values

**Leadership and Excellence**  
**Teamwork spirit**  
**Professional performance**

## The Chairman's Speech

In about 2 months, we will start a new year. We hope that it will be a year of prosperity and peace for all and a year of successes and achievements for our esteemed Company. Next year is different for the Company than last year. By 2023, AMPTC will commence an indefinite new period in accordance with Article (3) of the Company's Articles of Association. On May 6, 1972, governments of the participating countries have executed the agreement to establish the Company. In last December, the Company held a joyful celebration on the occasion of its golden jubilee in Cairo. This celebration befits those attendees and the occasion.

I would like to reiterate my gratitude and appreciation to Their Majesties, Their Excellences and Their Highnesses, Kings, Presidents and Princes of the participating countries, who blessed the establishment of the Company at that time. I would like to reiterate my gratitude and appreciation to all officials in those states for their support to the Company over the course of its 50-year progress. I would like to reiterate my gratitude and appreciation to the successive general assemblies and boards since the inception and executive staffs that have been running the Company since then for their efforts that have brought the Company to the prestigious position that it is now.

Our next year is distinguished with the Company's launching of new leadership for its various departments and will operate with a new organizational structure and work regulation to keep pace with the requirements of the next stage.

However, at our discretion, the next phase will not be free of challenges. We are still suffering repercussions of the Covid-19 pandemic, which seems likely to disturb us for a long time, as will the repercussions of the Russian-Ukrainian war for years to come. This is in addition to the state of uncertainty accompanying the petroleum maritime transport markets and the high risk, given the global interest in climate change and the trend towards the exploitation and development of renewable sources of energy over fossil fuels (oil, gas, coal), development of timelines and enactment of legislations and laws that support this tendency.

However, my great confidence in Almighty Allah and then in the respected Directors of the Company and its Executive Staff makes me more assured of the Company's ability to overcome any obstacles it may encounter, taking advantage of its past experiences, learned conclusions and lessons from the past.

We wish all guidance and success and for our esteemed Company in its new year and to you, dear readers.



**Board Chairman**  
**Eng. Adel Abdulaziz Al-Jassim**

## News of the Company and Industry

---

- The Arab Maritime Petroleum Transport Company's Board of Directors held its 194th meeting. The meeting was chaired by the Board Chairman, H.E., Eng. Adel Abdul Aziz Al-Jasim, on Friday, October 7, 2022, in Cairo, Egypt. The Board has perused the reports of the technical, financial, commercial and administrative departments and adopted appropriate resolutions thereon.
- Board directed the Company Management to search for term lease contracts, at appropriate prices, for the Company's four (4) new tankers. These tankers will be taken over between September 2023 and April 2024.
- Sea Star tanker has been dry-docked with Arab Shipbuilding and Repair Yard Company (ASRY) Yard in Kingdom of Bahrain, where a balancing water treatment system and an engine capability limiter were installed to reduce carbon emissions. The Sea Icon tanker will be rolled out next November and will be periodically checked by the U.S. Classification Authority and the tanker's certificates renewed.
- The Board commended the administrative actions taken by Administrative Department both with regard to the placement of job grades in accordance with the new work regulation and the development of the Company's website to reflect its identity, status and everything new in the petroleum maritime transport industry.
- The Company participated in the 51st OAPEC Spinoffs Meeting held in Cairo on October 22, 2022. The meeting is chaired by Chairman of the Board of Directors, H.E., Eng. Adel Abdulaziz Al-Jasim and membership of Acting Director General Mr. Yassin Al-Sayyad and Director of Administrative Department, Mr. Hassan Al-Alkim. At the meeting, the Chairman of the Board reviewed the Company's achievements in 2021 and during the first half of 2022, stressing the Company's sincere desire to strengthen its relationship with the OAPEC's Spinoffs and national companies with similar activity in the participating countries.
- AMPTC contacts with its related companies resulted in national oil companies in the participating countries operating some of AMPTC's tankers at a number of such companies.
- Petroleum maritime transport markets have significantly improved in recent months, reflecting positively on the Company's operational and financial outcomes.

## OAPEC holds the Coordination Meeting of its Spinoffs



On 22 October, the Organization of Arab Petroleum Exporting Countries (OAPEC) held its coordination meeting with its Spinoffs in the Arab Republic of Egypt. This Meeting was chaired by the Secretary-General of OAPEC and in the presence of representatives of companies to complete the process of promoting joint Arab action and achieving the strategic vision of projects launched by governments of the OAPEC's member states. In his opening speech of this meeting, H. E., Sabt bin Sabt, Secretary-General of OAPEC, stated:

Ladies and gentlemen, welcome to the Arab Republic of Egypt. I would like to thank you for your kind response to the invitation to attend the 51st Annual Coordination Meeting. This meeting aims to review the activities of Arab Spinoffs of OAPEC during the last year 2021 and the first half of this year 2022 to determine the most significant achievements made and difficulties encountered. Along with working to provide all that contributes to the growth and prosperity of these companies and achieve the goals for which they existed, in implementation of the resolutions of the esteemed

OAPEC's Council of Ministers on the promotion and activation of collaboration between OAPEC and its Spinoffs.

I would also like to express my appreciation for the outcomes of the meetings held during the previous period, their positive outcomes and significant recommendations. The General Secretariat looks forward to further coordination and collaboration through constant and constructive communication with the liaison officers representing your esteemed companies.

I would also like to express my thanks for the efforts you have made to achieve the

success of the meeting held in Cairo on June 25, 2022. At such meeting, opportunities for collaboration and coordination between Spinoffs and national companies in member states have been discussed. We look forward to hearing your views and recommendations on the outcome of the bilateral meetings between your esteemed companies and the national companies.

In conclusion, I would like to express my gratitude to you for your good cooperation and keenness to participate in this meeting. I hope that the meeting will achieve its intended objectives. I hope these meetings continue to prelude to decisions that would support and develop the petroleum industry in OAPEC's member states.

## **Al Jasim** Reviews Activities, Challenges and Achievements of AMPTC



H.E. Adel Abdulaziz Al-Jasim, expressed his gratitude and appreciation for meeting again under the umbrella of the General Secretariat of Organization of Arab Petroleum Exporting Countries (OAPEC). In his speech, His Excellency said:

On the occasion of the coordination meeting of OAPEC's Spinoffs, I am pleased to express to you my great gratitude and appreciation in meeting you again this year to review our companies' activities and achievements last year and during the first half of this year and to discuss ways to enhance areas of cooperation between us.

I would also like to take advantage of this opportunity to express my gratitude and appreciation to His Excellency Mr. Ali Sabt bin Sabt for his dignified patronage of this meeting and for his keenness to bring our companies together with national companies in



the participating countries. His Excellency's effort, culminating in the promulgation of Resolution No. 2/107 of OAPEC's Council of Ministers, has led to the holding of a successful meeting with the testimony of all the Spinoffs and national companies, followed by a series of fruitful and useful meetings.

The year 2021 has been a difficult year for the petroleum maritime transport industry and for our esteemed Company. Markets experienced a severe recession as a result of the continuation of the Covid-19 pandemic and its repercussions for the second consecutive year on the demand for tanker rentals, which reached low levels both for term leases system and for the instant voyage system. This has had a negative impact on the Company's operational and financial outcomes.

Despite 2021 was tough time to the Company, it has managed, by grace and support of Allah, to achieve a number of significant accomplishments in different areas. This includes, but not limited to, proceeding to modernize and upgrade its fleet by contracting on construction of four (4) clean product tankers of LR2 size at Hyundai Shipyard, South Korea, at a cost of more than USD 320 million. These tankers will gradually join the Company's fleet over the next year and the following year and replace the tankers that will be disposed of for obsolescence and higher operating costs. In 2021, the Company also worked to modernize and develop its management system, including the Company's work organization regulation, organizational structure and system of wages, allowances and financial incentives. This is in addition to providing efficient youngsters employees in the supervisor and leadership positions.

In the first half of 2022, the stagnation in markets, weak demand for tanker rentals and low rental prices continued. This is in addition to outbreak of the Russian-Ukrainian war. This war has led to increasing oil prices and raised the cost of ship fuel and operating costs to unprecedented levels. So that stopping tankers for repeated periods is more useful than operating them under these conditions. However, thanks to Allah, there has been a significant improvement in the operating situation of the Company's tankers during the other two (2) months of the first half. This has been reflected in the operational and financial outcomes, which we hope will continue to improve until the end of the year. The meeting between the General Secretariat of OAPEC, Spinoffs and national companies is one of the highlights of the first half of 2022 for our Company. During this public event, we were able to introduce the Company and its progress and activity to the participating countries and its achievements over half a century. Moreover, we have re-affirmed and remain ready to cooperate with all its Spinoffs and national companies in a meaningful manner in the interests of all parties under the framework of OAPEC's General Secretariat. This is further with the unlimited support of Their Excellences, the Ministers of Petroleum and the Ministers of Energy of the Member States.

## "Al Naqelat" Magazine Interviews the Company's Former Director of the Technical Department

Editorial Board of "Al Naqelat" Magazine interviewed **Eng. Ahmed Wafiq Al-Demerdash**, Former Director of Technical Department. It held the following dialogue with him.....

**Q1: At the beginning, could you please outline the Technical Department's main functions and the nature of its relationship with other departments of the Company, as you were a former director for more than 20 years?**



First of all, I would like to thank the magazine's editorial board for hosting me through its pages.

Indeed, the Technical Department is the beating heart of the Company. Its primary function is to maintain the readiness of tankers to operate permanently and the speed of return to work in emergency breakdowns, Allah forbid. Certainly, the Technical Department does not operate individually but is in constant contact with other departments such as commercial and financial department to facilitate the day-to-day business required, whether for the fleet or for the office.

The Technical Department, through continuous engineering visits to the fleet, ensures the efficient operation of the tankers and that the crews perform the work required of them, without delay. It also provides spare parts and trains crews on maintenance work. This maintenance, from the beginning of the Company, has been programmed on a manual system and then turned into an automatic programmed system.

**Q2: As you have worked in the Company for more than 40 years, what do you think are the most prominent stages the Company has experienced in its progress over nearly half-century?**

AMPTC has experienced several circumstances and events from its inception. The recession state occurred in the early 1980s, leading to the suspension of the supertankers and then sale thereof, resulting in significant material losses.

However, the Company quickly got through this turn. During the period of the war between Iraq and Iran, the Company continued to operate and even began to increase the number of tankers in the fleet and modernize them according to many international requirements.

The Company has been able to continue its business despite difficult conditions it has

faced over dozens of years due to the skill of its senior management and the experience of its employees. This is in addition to the existence of working systems developed since the inception of the Company by a global specialized company, Aukner & Neuman. These systems included full details of all the required work from all the Company's departments and all its employees.

The Company constantly follows up on all the variables and new legislations before it enters into force long enough and takes all the required actions so that it is proactive and this is taken into consideration for the Company's management.

**Q3: Do you think that the Company could achieve the objectives for which it has been established and to succeed as an Arab joint venture working on commercial grounds?**

Certainly, I believe that the Company has contributed with several related Arab companies over the past Fifty (50) years in several projects that have brought the desired benefit from them. For instance, the Company has managed to create a generation of Arab students whose studies were entirely at the expense of the Company. They trained and worked and they are working now on the Company's tankers at most of the oil ports in the Arab countries as guides, engineers and other marine jobs.

**Q4: What are the bases for differentiation between shipyards when making a decision to build tankers for the Company?**

There are several points that are taken into account when choosing a shipyard for construction, including the following:

- \* List of owners who have dealt with the shipyard.
- \* Previous experience of AMPTC in dealing with construction shipyard.
- \* Prices, payment schedule and their relevance to the Company's financial situation.
- \* Specifications, type of engines and list of suppliers included in the offer.
- \* The shipyard's commitment extent to the construction dates contracted upon.
- \* Shipyard's commitment to follow up the tankers after taking over. Not only during the warranty period, but during the life of the tanker.

**Q5: What are the types of dry-docking and how often the Company conducts it for each of its tankers throughout its life span?**

Each tanker must be dry-docked twice each five (5) years, according to the international legislation and treaties issued by the International Maritime Organization (IMO). The period from the last dry-docking shall not exceed three (3) years.

For convenience, let us assume that a new tanker is dry-docked after 30 months, i.e., in the middle of the five-year cycle for the inspector of the International Classification Organization to inspect the tanker. Afterwards, it will sign safety certificates, so that the tanker can operate on the high seas until the date of the second comprehensive Special Survey, and then safety certificates are issued for a new 5-year cycle.

Therefore, the 20-year-old tanker must be dry-docked 8 times, of which 4 times to perform a thorough inspection. Certainly, if the tanker is to be sold when its age arrives 20 years, the last dry-docking may not be performed.

Here, as an example, I recall "Album" Tanker. It has been dry-docked for 7 times and will complete 20 years in July 2023. Therefore, if the Board's resolution is to sell it as its current contract expires in April 2023, the Company may not need to dry-dock it before sale.

**Q6: How will environmental challenges, whether those related to climate change agreements and IMO legislations, affect the future of the petroleum maritime transport industry?**

Challenges in maritime transport industry are continuous and do not stop. However, with regard to international requirements and environmental preservation agreements, the challenges are greater and more difficult.

As of the beginning of 2023, tankers must be compatible with Energy Efficiency Existing Ship Index (EEXI), then Carbon Intensity Index (CII). This index should be lower each year than the preceding year, so that the reduction of carbon emissions would reach 40% by 2030, compared with statistics and data of 2008.

As a start, ship owners use liquefied natural gas (LNG) as fuel. It is the same action taken by AMPTC when contracting on the new tankers. Nevertheless, what will happen in the future? There is much research currently undertaken to develop new types of fully carbon-free fuels such as ammonia. However, so far, its use is met with several difficulties; as it is highly toxic.

**Q7: What are your proposals for development of work at the Technical Department and in the Company as a whole, especially since you have served as the Acting Director-General in the last year of your service at the Company?**

In fact, I do not see any need for change as long as all departments and their employees perform their duties and functions as detailed in the company's Total Quality Management System (TQMS). This system has very carefully developed the details and all processes and procedures required codified and specific, including the relationship between the departments. As much of the business involves more than one department. Therefore, it does not need substantive adjustments.

It is important that each employee be fully aware of his/her job requirements as defined and described in the work system and that he/she should comply with the planned steps. In this area, staff must be sensitized, trained and encouraged to adhere to the requirements of the work system.

**Q8: What are your proposals to revive the relationship between AMPTC and national companies in the participating countries?**

I believe that the recent initiative of H. E., Board Chairman, Eng. Adel Al-Jasim, in coordination with H. E., Secretary-General of OAPEC, Mr. Ali Sabt bin Sabt, in attempting

to bring together the Arab sister companies and create space. So that, there is a constant dialogue on topics of common interest to reach solutions to what companies encounter in common work, represents a good start and I wish it success as was the collaboration in the 1970s at the time of the Company establishment.

**Q9: What is your evaluation of "Al Naqelat" Magazine after elapse of more than 4 years as of its launch and what are your proposals to activate the media aspect of the Company?**

The Magazine, in every edition, includes many different topics of interest to those who are working in the shipping industry. Tribute to those who have accomplished this great job with wishes for success and prosperity. On the other side, over many years, the Company has managed to reach a world class in the operation of tankers and to gain acceptance from major oil companies. I hope that this level will continue to be maintained, as I see it best for the Company.

**Q10: What message would you like to address through "Al Naqelat" Magazine to your colleagues in the Company?**

I miss all my dear colleagues and I miss the daily conversation that we had, whether we were in agreement or conflict. At the end, it was all in the Company's interest.

I wish all of them guidance and success in performing their functions professionally as they have always been, in order for AMPTC to grow and prosper.



## During Maritime Transport Industry Conference... Chairman of Suez Canal Authority presents Challenge Management Strategy



Admiral Osama Mounier Mohamed Rabie, Chairman & Managing Director of the Suez Canal Authority, participated in a conference organized by the Alexandria Chamber of Shipping in collaboration with the Arab Federation of Chambers of Shipping entitled "Maritime Transport Industry System between Theory and Practice" on the 28<sup>th</sup> of September.

In his speech, Admiral Osama Rabie asserted that the Suez Canal Authority had succeeded in overcoming several global and maritime crises and challenges with high efficiency over the last period. Especially, the crisis of delinquency of Ever Given container ship and Covid-19 outbreak, up to the current crisis the world is experiencing as a result of the Russian-Ukrainian war.

Chairman of the Authority explained that Suez Canal pursues a scientific strategy in crisis management and dealing with potential challenges by building strong capabilities that enable the Authority to early prepare and interact with all unforeseen developments in the maritime transport industry. This depends on the Authority's research, studies and training centers, its highly trained human cadres and technical and technological capabilities.

Admiral Rabie stressed that the Suez Canal possesses an integrated perception and a proactive and thoughtful scenario on how best to develop performance and maintain the sustainability of transit ship traffic. This is through the implementation of an ambitious strategy that seeks to continue development projects in the maritime waterway supported

with interest and follow-up by His Excellency, President Abdel Fattah el-Sisi, in order to maintain the Canal's leading position as the shortest, fastest and safest shipping route.

Commenting on the technical feasibility of the waterway development projects, Admiral Rabie stated the success of the new Suez Canal project on support of flow of shipping traffic to an unprecedented degree by reducing the transit time from 22 hours to only 11 hours, while increasing the maximum capacity of the canal. This is in addition to enhancing security and safety rates for all types of vessels.

Chairman of the Authority added that the Southern Sector Development Project is a complement to the shipping waterway development projects. It includes the implementation of expansion, deepening and duplication works. This would contribute to increasing the shipping safety rates in this sector of the Canal by 28%, in addition to increases the capacity of the Canal by 6 additional vessels.

In his speech, the Chairman of the Authority addressed the efforts of Suez Canal to reduce carbon emissions through the launch of Suez Canal Strategy 2030 for green transformation. This strategy includes several pillars, including the operation of monitoring stations with new and renewable energy to keep pace with international efforts aiming at reducing the level of emissions that cause climate change and in line with the active role that Egypt plays in this vital file with testimony of the world. This resulted in the Egyptian State's honor to organize the Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change in its 27th edition during November this year, in Sharm el-Sheikh.

At the end of the session, Mr. Mohamed Mosailhi and Mr. Eli Zakhour, Chairman of the Arab Federation of Chambers of Shipping, presented the shield of the Arab Federation of Chambers of Shipping to Admiral Osama Rabie in recognition of his efforts.

It is noteworthy that the conference witnessed participation of the experts of Research and Studies Unit of the Authority in workshops of the conference. These workshops dealt with several pillars on the Egyptian and Arab maritime fleet, clean energy, green economy, Arab maritime transport and seaports industry and financing in Arab maritime transport industry.



## Will Electric Boats save the Shipping Sector from carbon emissions?



Large electric steamers such as barges and cargo ships are making their way into the market. Electric boats are becoming an alternative to diesel-powered speedboats, supported by new regulations calling for the de-carbonization of the Shipping Sector.

Electric boats or ships, like electric cars, are not a new invention. After becoming available in the market during the mid-to-late 19<sup>th</sup> Century, it declined by the turn of the century due to the advent of new petroleum-based engines.

Electric boats have re-appeared in the marine field after more than a Century, according to information monitored by the specialized energy platform.

Launching Norway's first fast charger for electric boats (video)

Electric boats have regained their appeal amid high and volatile oil prices, promoted by the war in Ukraine. This is in addition to the carbon neutrality agenda, as reported by (Energy Monitor).

### Shipping Sector's Emissions

According to the International Maritime Organization (IMO), the Shipping Sector releases about 1,000 Million tons of carbon dioxide, or 3% of total global human carbon dioxide emissions, annually.

The Organization added that this number could grow significantly to more than double the Sector's 2008 emissions by 2050 in a business-as-usual scenario.

In contrast, the 2015 Paris Climate Agreement did not include the International Shipping and Aviation Sectors.

However, the International Maritime Organization adopted it 3 years later. An "initial strategy" for de-carbonization, setting the goal of peaking greenhouse gas emissions from international shipping "as soon as possible" and reducing them by at least 50% by 2050 compared to 2008.

The Organization's strategy aims to reduce CO<sub>2</sub> emissions per ton/km by at least 40% on average by 2030.



The standard record rise in fossil fuel prices adds economic urgency to this climate protection policy. Electric boat makers hint at an increased interest and intensified efforts to cut emissions.

### **Flying Electric Boats**

The Public Relations and Communication Officer in the Swedish Electric Boat Company “Candela,” Michael Mahlberg, says: “In the beginning, convincing people that the flying boat was a sound idea was a challenge, and now we have a rush of requests.”

Candela boats are the world's first electric watercraft boats and claim to use 80% less energy than traditional speedboats.

Mahlberg further adds that the novelty of the first Candela-C7 has attracted leading technology companies in Silicon Valley, according to a report seen by the Specialized Energy Platform.



In turn, the Company's latest model, the Candela-C8, is attracting a growing customer base consisting of shipping companies looking for premium boats.

### **Environmental advantages of Electric Boats**

Electric boats provide smoother and more comfortable rides than their fossil-fueled counterparts. The boats have the added advantage of reducing carbon dioxide emissions and contributing less to the environmental damage that is typical of conventional shipping, such as acid rain.

The Public Relations and Communication Officer in the Swedish Electric Boat Company “Candela,” Michael Mahlberg, says that Candela-C8 model is quiet, maintenance-free, fun-to-drive and zero-emissions.

On the other hand, developments in marine electric motors offer a more traditional alternative to the Candela Company's flying boat model.

Vision Marine Technologies, a Canadian-based Company, offers an all-electric 180-horsepower model, the most powerful model in the electric boat market.

Founder and CEO of Vision Marine, Alexandre Mongeon, states that the Company has realized in the past year that it is taking in more orders than it can produce at the Montreal plant.

The global electric boat market generated \$5 Billion in revenue in 2021. It is expected to be tripled to \$16.6 Billion by 2031, according to a July 2022 study by US consulting firm Allied Market Research.

Although these figures include all segments of the charge, all-electric models and plug-in hybrid models. Research indicates that two-thirds of electric boats globally in 2021 were passenger boats.

Is it difficult to electrify large boats?

For larger ships or small boats traveling very long distances, electrical operation becomes more difficult: Because conventional lithium-ion batteries cannot make the trip between ports without being recharged, while liquid-fueled ships can.

These battery capacity limitations only apply to the heaviest vessels and those traveling extremely long distances.

It should be noted that 40% of global container traffic can be fully electric using the technology currently on the market, according to new research conducted by the University of California and Lawrence Berkeley National Laboratory in the US.

The study found that the barrier to electrification for many shipping fleets is not battery technology but cost.

Hydrogen and ammonia produced with renewable energy are clean liquid fuels and potential alternatives to the traditional heavy fuel oil consumed by ships.

Analysts consider the time, inefficiency and cost in their production, compared to heavy fuel oil. This makes it unlikely that it will ever become cost-competitive enough to replace fossil fuels, according to the Specialist Energy Platform.

In addition to direct electrification is typically 5 times more energy efficient than using synthetic fuels in the Transportation Sector, excluding losses from transporting and storing synthetic fuels, the researchers involved in the study found.

In 2019, Danish Energy Company “Danfoss Ellen” launched an electric barge with a payment term of up to 4 years and the ability to replace 900 commercial passenger barges in Europe alone.

In June 2022, this barge set a new world record with a trip of 90 km, which is the longest distance traveled by an electric barge on a single battery charge.

Candela launches electric water vehicles with special specifications

In January, a 100-meter long all-electric cruise ship with a capacity of 1,300 people has completed its maiden voyage, the ship, developed by China yangtze power r, uses as much electricity as 100 electric vehicles (EVs).

In turn, the all-electric cargo ship, which belongs to the Norwegian chemical Company "Yara", operates without a crew and is expected to replace 40,000 diesel truck trips annually.

Analysts predict that potential lithium shortages for the next 15 years could create a barrier to a full electrification of the Shipping Sector.

## Where are the oil shipping markets heading?

Where are the oil shipping markets heading in the next phase, is it a rebound or a downturn, or is it settling on what it is according to the Business-as-usual scenario.....

It is a very important question, however, the answer to this question is not as easy as it might seem to come people. Of course, there are reliable studies and specialized consulting bodies that assess, analyze, and predict the future of the prevailing conditions in the markets, so that the planner or decision-maker can base his investment and strategic decisions on them. Perhaps these are the available tools that can be relied upon to anticipate the future. However, caution shall be taken, and not to rush behind all the predictions and expectations issued when making any strategic decision. Benefiting from the factor of expertise and experience is required, especially since there are influencing factors that may arise at any time. Before 2020, for example, no one expected the outbreak of the Corona pandemic in the way that happened and affected the oil maritime transport markets, but rather the global economy as a whole, with the exception of some limited Sectors that benefited from the pandemic. Likewise, no one expected the outbreak of the Russian-Ukrainian war to lead to record increases in oil prices and fuel costs for tankers, until stopping them for repeated periods became more beneficial than operating them. This is not to mention the turmoil caused by the war in the grain, food and other mineral markets. Certainly, such conditions raise the degree of risk for planning and strategic decisions. When the oil markets collapsed in April 2020 and a price war almost broke out between some

of the major producers, the decision to invest in expanding production capacities did not seem feasible for international oil companies. The result is that the oil supply today is scarce and not enough to meet the growing demand after the imposition of an embargo on Russian oil as a result of Russia's invasion of Ukraine. This is in addition to the inability of other producing countries, including OPEC +, to compensate for the shortage in the markets. The rise in prices as a result of the war created an unwelcome inflationary situation, as central banks resorted to raising interest rates to curb inflation and avoid the phenomenon of inflation, which is harmful to the economy.

Briefly, the global oil markets and the petroleum shipping markets are affected by each other. It is subject to fluctuations and instability as a result of a number of factors, including very influential but completely unexpected factors. This requires us in the petroleum shipping industry to draw lessons from what happened in the past and always take into account the possibility of accepting a small return in return for bearing a low risk. The next stage is not without risks and challenges.

The issue of climate change is strongly upcoming, and the countries' measures to deal with it and its effects may be known to us, but they are very painful for the industry, let alone other conditions that may surface without warning.

**Advisor to the Chairman  
of the Board of Directors  
Ahmed Al Serafy**

## Carbon Neutrality... 5% of marine fuels will be emissions-free by 2030



Shipping companies plan to rely on clean fuels in order to achieve the carbon neutrality goals set out in the Paris Agreement. At least 5% of the fuel used by ships worldwide is zero emissions by 2030.

### Carbon-free fuel

The Alliance for Zero Emissions Shipping Industry, which brings together companies from Indonesia, Mexico and South Africa, stated that setting a 5% target for the current decade is a "turning point" to reach carbon neutrality by 2050. This requires calling up actions from industry's stakeholders.

The interim goal of the analysis conducted by University Maritime Advisory Services, Champions of Climate Summit 26 is a necessary start to put the shipping industry on the right track. This is by adopting zero-emission fuels, which will account for 27% of the energy mix, by 2036. Then, 93% by 2046, with full carbon removal 5 years after the last date.

### 2030 Plan for Carbon Neutrality

The Alliance revealed that the first step towards containerized shipping should be geared toward de-carbonization, by converting a few ports and roads to rely on carbon-neutral fuels. This could account for about 0.8% of global gas emissions.

The Alliance has identified 10 major deep-sea routes that would make up this category, according to Hellenic Shipping News.

The second step is for non-container shipping on specialized international routes that include ports with a large capacity to enable the use of emission-free fuels to account for another 2% of the contribution to reducing emissions.

The Alliance has identified a group of countries such as Chile, the United States, Japan, Australia, Dubai, Singapore, Denmark and Norway as good candidates as they share the

goals of carbon neutrality.

The Alliance indicated that ammonia and liquefied petroleum gas tankers could account for 2%, where ships transporting this fuel can use it in their own movement.

However, analysts said that reaching this level requires high rates of growth in demand for maritime transport.

The Alliance called for support for reducing emissions in domestic shipping activity, for example if the 32 developed countries, which account for about half of domestic shipping, are able to reduce energy use by 30%. This would reduce another 2-3% of total global shipping emissions.

### The possibility of achieving the desired goal

The Zero Emissions Alliance discussed the possibility of an adequate supply of carbon-free fuels for the shipping industry by 2030, whether using green hydrogen and its derivatives, such as ammonia and methanol, or blue hydrogen and its derivatives, or sustainable biofuels.

The Alliance stated that: "In terms of scalability, hydrogen-derived fuels have the greatest long-term potential for rapid expansion in the following decades, and should be an important part of the 2030 fuel mix."

### Green Hydrogen

The Alliance said that 60 GW of hydrogen electrolyzer capacity powered by renewable energy needs to be installed and this would produce approximately 7 Million (metric tons) per year of green hydrogen.

The Alliance added that this could be achieved if ongoing projects in Australia, China, Japan and the European Union were completed on schedule.

The European Union alone, under its hydrogen strategy, aims to produce about 10 Million metric tons of green hydrogen by 2030.

The Alliance stated that the shipping industry should also perform its part for one reason, so that it does not have to accept a higher fuel cost.

The Alliance referred to the Green Hydrogen Catapult initiative, an initiative by 7 green hydrogen industry leaders including Oersted, Envision and Iberdrola to provide 25 GW of green hydrogen electrolyzer capacity, by 2025, with a green hydrogen price of \$2/kg.

The Alliance called for the establishment of large-scale pilot projects in the field of maritime transport, to test the feasibility of using hydrogen for shipping as well.



## World Maritime Navigation Day highlights the role of new technologies in making maritime transport more environmentally friendly

---



Maritime transport accounts for more than 80 percent of world trade. The war in Ukraine - and the Black Sea Grain Transport Initiative - reminded us of the vital role that maritime transport plays in feeding the world's population.

This is what came in the message of the Secretary-General of the United Nations, Mr. António Guterres, on the occasion of World Maritime Navigation Day, which is celebrated by the United Nations on 29th September 2022.

The theme for this year's World Maritime Day is "New Technologies for Greener Shipping". The need for sustainable shipping solutions that reduce greenhouse gas emissions, protect the environment, and are in line with the 1.5°C target set out in the Paris Agreement on climate change.

The Secretary-General stressed the need for the Maritime Sector to accelerate the pace of de-carbonization.

“Without concerted action, emissions from shipping are projected to increase by up to 250% by 2050 compared to 2008 levels. Governments and private companies shall work together to harness innovative technologies such as digitization and automation and establish a just transition that includes developing countries and encourages the use of renewable energy and alternative fuels.”

According to the Secretary-General, the ships that will sail this decade will determine whether the Shipping Sector will reach zero emissions by 2050. “Smarter, greener, zero-emission ships must become the default option and be commercially available to all by 2030.

As maritime transport continues to connect people, Mr. Guterres stressed that it shall play an essential role in achieving the Sustainable Development Goals and building a just and prosperous future for people and the planet.”

## A path to achieving the goals of sustainable development

The Secretary-General of the International Maritime Organization, Mr. Kitack Lim, said in his message on the occasion that this day is not just a celebration, but rather a “path to be taken to help implement the United Nations 2030 Agenda for Sustainable Development, which identified 17 Sustainable Development Goals, especially Goal No. 13 related to climate action. This is in addition to Goal No. 14 on the sustainable use of the oceans, seas and marine resources, and Goal No. 9 on industry, innovation and infrastructure.”

He called on all stakeholders in various aspects of the Maritime Transport Sector to work hand in hand to find solutions.

“I am excited about the potential that this year's theme can contribute to the global conversation about the future of our planet... Let us continue and expand our dialogue for a greener, fairer and more sustainable future for the Maritime Transport Sector.”

The World Meteorological Organization promotes maritime safety commitments and obligations.

On the other hand, the World Meteorological Organization issued a new publication on the occasion of Maritime Navigation Day, in which it spoke about the importance of marine meteorology to ensure safety at sea.

To highlight the role of FAO, National Meteorological Services and Partners, such as the International Maritime Organization (IMO) in providing life-saving forecasts and early warnings.

The ocean covers about 70% of the Earth's surface and is used to transport more than 90% of world trade and sustain 40% of the human population who lives within 100 kilometers from the coast.

In recognition of this, the Organization community offers a variety of marine services to support coastal management and safety at sea.

The World Meteorological Organization emphasized that the increasing impacts of climate change and more extreme weather make marine meteorological services more important than ever.

“This has been underlined again by the recent succession of tropical cyclones in the Atlantic and northwest Pacific Ocean, resulting in hazardous shipping conditions. Forecasts and warnings are essential to protect ships, their cargoes and seafarers.”

The Organization confirmed its commitment to the International Convention for the Safety of Life at Sea by broadcasting meteorological maritime safety information as part of the IMO's Global Maritime Distress and Safety System.

On the other hand, the International Telecommunication Union emphasized the importance of communications for the safe operation of global maritime supply chains. Ships and ports are increasingly relying on the digitization and integration of connectivity-based systems.

Nikolay Vasiliev, Director of the Union's Ground Services Department, said standardized and reliable ship-to-ship and ship-to-shore communications are increasingly essential for safe and environmentally efficient operations. He pointed out that the availability of the



latest communication technologies is necessary to create a sustainable maritime transport Sector.

As the United Nations' specialized agency for information and communication technologies, the International Telecommunication Union supports green shipping by allocating and protecting spectrum for maritime communications and by developing standards for maritime radio-communication systems.

### **Improvement of Ship Traffic**

At the upcoming World Radio-Communication Conference 2023 to be held in Dubai, between 20 November and 15 December 2023, ITU Member States will decide to introduce new maritime communication systems that will contribute to maximizing ship traffic. Thus, reducing fuel consumption by ships.

Autonomous marine vessels, digital route optimization, ship traffic management and other new and emerging marine communications technologies can provide improved operational efficiency. It can significantly reduce greenhouse gas emissions from the shipping industry, according to Mr. Nikolay Vasiliev's statement.

Next-generation ships and their interconnected systems will rely on real-time remote monitoring and control.

In addition to maritime safety and efficiency, the UN official stated that the decisions that will be taken at the Conference would shape the future digital infrastructure to ensure better protection of the marine environment.

“By reducing accidents at sea, modern marine communication systems can provide enormous benefits for both the safety of seafarers and the protection of the marine environment. In addition, innovative communication technologies shall be quickly and widely adopted across all shipping industries to support the transition to a greener shipping future.”



## Tankers' Design... Evolution for Efficiency and Compliance

---

The evolution of marine design is increasingly influenced by the three drivers of new 3D design tools; the increasing complexity of power systems, and new access to high-latitude shipping routes. While new digital design tools are a natural progression of today's information era, new propulsion power requirements and polar charging methods are responses to the legacy of the declining industrial era.

### 3D Design Workflow

A young marine engineer recently stated that we have a fair ability to predict the development of new tools in the marine industry because our industry always seems to lag behind others. She was speaking about the ongoing shift of 3D design software from digital modeling of finished shipyard production packages to earlier efforts in the ship design concept and viability stages.

We find ourselves emerging from the awkward adolescence of 3D modeling until recently. The ships were designed by naval architects under an old set of standard two-dimensional views. Then, transformed by marine designers into digital models of systems and hulls with incredible levels of detail. These new 3D skills arrived with the latest designers using tools developed for the digital, art, automotive, aerospace and architecture sectors. Adaptation of these tools by naval engineers working in the early stages of design feasibility has been astoundingly rapid when measured by hundreds of years of standard two-dimensional renderings in paper drawing packages.

The 2D drawings of the regulatory review are derived from the 3D models: Large-format printed graphics booklet to make space to a spin-off and an introduction. While it's hard to give up the experience of hand-to-hand general arrangement pages, there are clearly new advantages in workflow efficiency in terms of design, real-time collaboration, de-risking early design decisions, and facilitating interaction with robotic manufacturing methods.

### Green Energy

The arrival of low-carbon energy in the marine industry coincides with the previous trend of increasing sophistication in diesel-electric propulsion options and environmental interfaces. The traditional, well-defined interfaces between the propulsion system and the rest of the tanker have become integrated systems pushed to previously unimaginable levels of sophistication. These sophisticated systems are supported by many requirements including reduced tractor handling, dynamic positioning. In addition to competitive fuel efficiency and increased safety are in the design codes.

The peak of the current diesel-electric era was a period of hard lessons in systems integration. Without optimization at the systems level and control interface, ship projects with multiple electrical and data systems interconnected from an army of out of date vendors become broken battlegrounds. Many owners, shipyards, designers and sellers were not prepared for this new age of systems sophistication while working in a commercial shipbuilding model from a simpler time. This new sub-discipline of marine engineering was

generated. The task of marine electrical system designers is to optimize the entire electrical and control system to develop clear interface requirements.

New initiatives to reduce carbon and improve efficiency have added more complexity to the systems of the near future and led to a flourishing field of renewable energy concepts. Forecasts for marine power generation include a wide range of options, ranging from hydrocarbons, renewable electricity, hydrogen, ammonia, and wind. Each of these options has an intimidating array of new systems and connections for controls, alarms, and automation that will need to be improved.

### Polar Charging

Increasing access to shipping routes in the North Pole is highlighting the need for new navigational tools, infrastructure and ship designs to bridge operational gaps and meet environmental requirements. Existing methods of ice forecasting and voyage planning are frozen into a Galilean system intended for a limited number of active ships in ice-affected waters. Advanced methods and new technologies will be required for large-scale commercial application in the New Northern Roads. New polar environmental regulations



combined with existing requirements will require additional engineering capacity and suppliers as marine activity in polar waters increases.

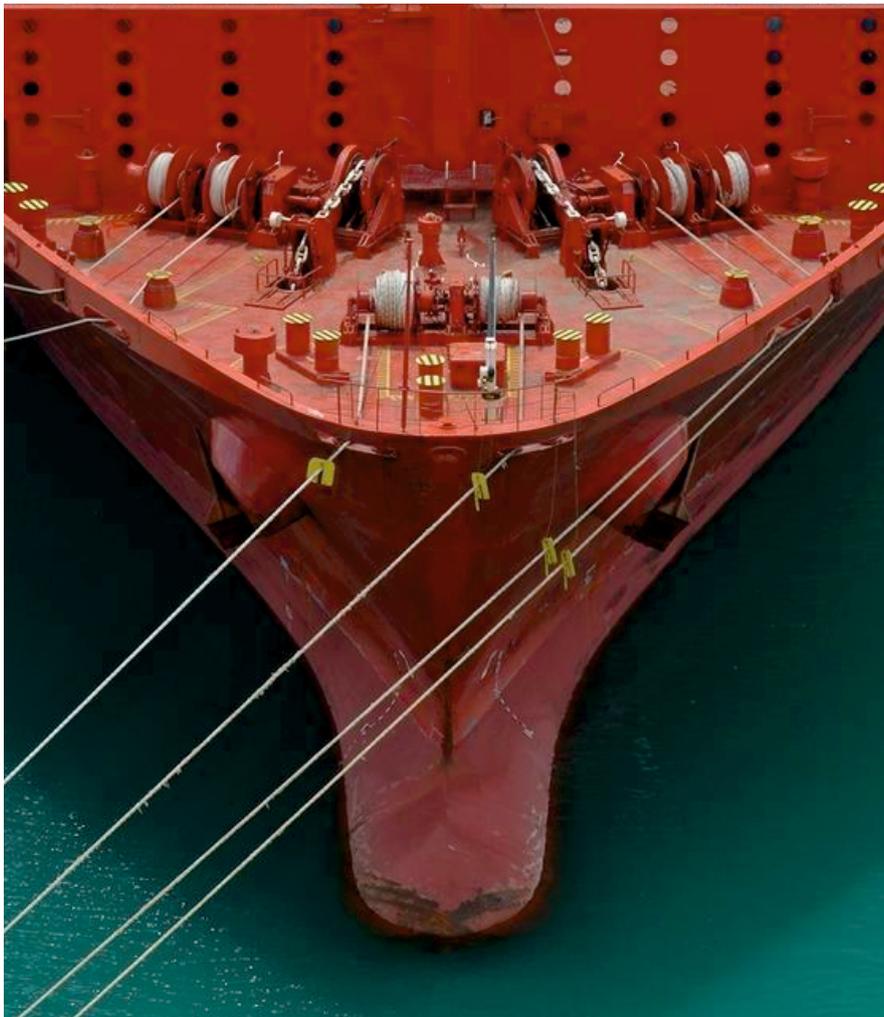
Developing new tools for ice navigation is an investment commitment rather than a technical challenge.

Ship operations in and near ice-covered waters add new daily burdens to the crews of ships operating in high latitudes. Many of these new requirements focus on estimating ice conditions in real time and in the near future in areas of direct operations and along navigational routes. To put it more simply, ice navigation can be considered coastal navigation with an ever-changing and always-moving coastline. In an era when most risks have been mitigated through digital information, the timeless practice of standby alert

remains the essential tool for ice navigation. Site-specific ice forecasts covering the live vessel environment on an interval of hours to days are now within reach by combining real-time metocean data with high-resolution numerical models. Commercial adoption of these tools through development and packaging constitutes a major challenge for flight planning and trips planning service providers.

Search and rescue (SAR), rescue and spill response in polar waters is another risk management gap for high latitude shipping. New methods and standardized practices for monitoring and response are needed to manage marine casualty risks and normalize commercial terms of polar waters operations.

New and increasingly unfamiliar environmental requirements for ships operating in polar waters will be implemented in new building design packages. Such will be modified to provide ships with flexibility to operate at higher latitudes. Designs and solutions to reduce underwater radiant noise are already under study in existing ports and highly concentrated shipping routes. Ships intended for polar routes and operations will need new levels of specialized design to reduce the effects of ship noise in protected marine mammal polar habitats. Likewise, new systems and engineering methods should be expected to comply with ship emissions reduction. Zero discharge zones are a current driver of these treatment systems. Black Carbon emission controls for the main engine and auxiliary systems are another potential area of engineering development in the design of high-latitude vessels.



## Marine Sector

### The second largest contributor to the revenues of Abu Dhabi Ports



The Maritime Sector, one of the Sectors belonging to the Abu Dhabi Ports Group, achieved outstanding success during the second quarter of 2022, becoming the second largest contributor to achieving revenues. For the group, in addition to the remarkable growth over the past two years, thanks to the expansion of new businesses and the strengthening of the fleet of ships it includes, the group established the SAFEEN Group. It is the leading provider of logistical freight services and integrated marine operations. It is further considered one of the most important companies that have contributed to the growth of the Maritime Sector. Its business is based on several main components that include coastal, regional and global freight forwarding, offshore oil and gas field services, underwater services, and marine services.

The Maritime Sector provides a competitive business environment with advanced commercial and logistical infrastructure and technology of world-class standards that enhance the efficiency of services and solutions provided to partners and dealers. This Sector includes a wide portfolio of subsidiaries that provide integrated services tailored to meet the needs of customers on and off the water, such as the SAFEEN Group, SAFEEN Feeders, SAFEEN Transshipment, SAFEEN Offshore, OFCO and the Abu Dhabi Maritime Academy. This is in addition to the Abu Dhabi Maritime Authority, which is responsible for regulating the waterways and managing the marine system in the Emirate.

The Sector focuses on providing new capabilities in all fields and serving new Sectors, in addition to expanding the fleet and investing in new innovations for ship services such as self-driving tugboats and subsea services, while at the same time enhancing quality and efficiency standards.

The regional freight and transshipment services provided by SAFEEN Group allow the transportation of bulk goods on board the largest ships. This contributes to reducing the estimated cost of freight, in addition to providing the best logistical services that contribute

to enhancing the competitiveness of customers' businesses.

Founded in 2020, SAFEEN Feeders plays a pivotal role in supporting the integration of the services provided by the Group, as it supports the business of its customers from the major global shipping line operators. This is in addition to enabling trade movement in the region by increasing port connectivity and providing more efficient freight services in the region and beyond.

The Company's services provide more efficiency and speed in the process of exchanging shipping containers between large container ships and the Company's fleet. This serves nine major regional ports in United Arab Emirates, Saudi Arabia and Bahrain, in addition to Pakistan and western India. It further plays a remarkable role in the global container shipping market, which has witnessed many turbulences during the last period. This ensures the continuity of the supply chain and the movement, import and export of goods in United Arab Emirates and the Gulf Cooperation Council and neighboring countries.

SAFEEN Group has witnessed rapid growth in the field of marine and subsea services through its conclusion of strategic partnerships and the implementation of deliberate acquisitions that contribute to strengthening its position and supporting the diversity of its services. Abu Dhabi Ports Group announced last February its full acquisition of "Dive Tech Marine Engineering Services", a provider of marine platform solutions and subsea services, which provides a wide range of installation, inspection, repair and maintenance services to ports and various institutions operating in the maritime field. This contributed to expanding the range of services provided by the Maritime Sector and building distinguished commercial, operational and financial cooperation relations.



## Fleet of the Arab Company for Petroleum Maritime

### 1. Crude Oil Carriers

Album	AFRAMAX Crude oil	July 2003	105000 Thousands Tons	
-------	----------------------	-----------	--------------------------	---

### 2. Liquefied Petroleum Gas (LPG) Carriers

Gas Alkhaaleej	Liquefied Petroleum Gas VLGC	Sept. 2008	54 Thousands Tons	
Ocean Gas	Liquefied Petroleum Gas VLGC	Oct. 2008	54 Thousands Tons	

### 3. Clean Products Carriers

Alburaq	Clean Products LR2	Oct. 2008	112 Thousands Tons	
Sea Legend	Clean Products LR2	Nov. 2008	112 Thousands Tons	
Sea Star	Clean Products LR2	July 2012	112 Thousands Tons	
Sea Jewel	Clean Products LR2	Mar. 2013	112 Thousands Tons	
Star Energy	Clean Products LR3	Sept. 2016	158 Thousands Tons	
Sea Shell	Clean Products LR3	Dec. 2016	158 Thousands Tons	
Sea Icon	Clean Products LR3	Nov. 2017	157 Thousands Tons	
Sea Beauty	Clean Products LR3	Nov. 2017	157 Thousands Tons	
Breeze	Clean Products LR3	Jan. 2018	157 Thousands Tons	
Aldana	Clean Products LR3	Mar. 2018	157 Thousands Tons	