



SASH

MARINE LUBE VR12 15W-40

HIGH-SPEED ENGINE OILS

ES. Lubricante marino multigrado sintético que excede el tradicional S.H.P.D. Especialmente formulado para cumplir con las necesidades de los modernos motores diesel de cuatro tiempos en marina, bajo las más severas condiciones de trabajo en buques pesqueros, embarcaciones de recreo, buques portuarios auxiliares y buques mercantes. En todos los motores diesel turbo y de alta revolución utilizados para la propulsión, como los grupos auxiliares y de emergencia para generar electricidad y en aquellos motores que requieren un lubricante de alta calidad. Válido para motores que deben cumplir con los estándares "EURO 3" y "EURO 4", con bajos niveles de emisiones y que utilizan combustible ligero con un contenido de azufre de hasta el 1%.

Características y beneficios:

- Excelente dispersión de hollín y prolonga la vida del motor / aceite.
- Excelente protección contra el desgaste por cizalla.
- La excepcional retención de TBN protege contra la corrosión de los gases de escape y prolonga la vida del aceite.
- Estabilidad térmica y oxidativa mejorada
- El bajo contenido de cenizas reduce la acumulación de partículas en el DPF y aumenta su vida útil.

EN. Synthetic multigrade marine lubricant that exceeds traditional S.H.P.D. feature levels. Specially formulated to comply with the demanding needs of modern, turbo and revolution, four-stroke diesel engines in water, under the most severe working conditions, in fishing vessels, leisure boats, auxiliary port vessels and merchant ships. In all turbo and high revolution diesel engines used for propulsion, like auxiliary and emergency groups to generate electricity and in those engines that require a high quality lubricant. Valid for engines that must comply with "EURO 3" and "EURO 4" standards, on low emission levels, and that use light fuel with up to 1% sulphur content.

Features / Benefits:

- Excellent soot dispersancy and extend an engine/oil life.
- Outstanding shear stability wear protection.
- Exceptional TBN retention protects against exhaust gas corrosion and extends oil life.
- Enhanced thermal and oxidative stability
- Low ash content reduces particulate build-up in Diesel Particulate Filter (DPF) and enhances its life.

FR. Lubrifiant marin multigrade synthétique supérieur au traditionnel S.H.P.D. Spécialement formulé pour répondre aux besoins des nouveaux moteurs diesel 4 temps marins travaillant en conditions sévères dans les bateaux de pêche, embarcations de loisirs, auxiliaires portuaires et navires marchands. Convient à tous les moteurs turbo diesel et de rotation élevée utilisés pour la propulsion et pour les groupes électrogènes qui nécessitent un lubrifiant de qualité supérieure. Convient aux moteurs qui répondent aux normes "EURO 3" et "EURO 4", avec de faibles émissions, alimentés avec un carburant léger contenant moins de 1% de soufre.

Caractéristiques et avantages:

- Excellente dispersion des suies, prolonge la durée de vie du moteur et de l'huile.
- Excellente protection contre l'usure.
- L'exceptionnelle rétention de TBN protège contre la corrosion des gaz d'échappement et prolonge la durée de vie du lubrifiant.
- Améliore la stabilité thermique et à l'oxydation.
- Le faible contenu en cendres réduit l'accumulation de particules dans le système DPF et augmente sa durée de vie.

DE. Ein Mehrbereichs-Schiffsmotorenschmiermittel mit Synthesetechnologie, das den traditionellen S.H.P.D. übertrifft. Speziell entwickelt, um die Anforderungen moderner Viertakt-Dieselmotoren in der Marine unter härtesten Arbeitsbedingungen in Fischereibooten, Sportbooten und Handelsschiffen zu erfüllen. Für alle Turbo- und Hochdrehzahl-Dieselmotoren, die für den Antrieb verwendet werden, wie Hilfs- und Notgruppen zur Stromerzeugung und in Motoren, die ein hochwertiges Schmiermittel benötigen geeignet. Gültig für Motoren, die die Normen „EURO 3“ und „EURO 4“ erfüllen müssen, mit niedrigen Emissionswerten und die leichten Kraftstoff mit einem Schwefelgehalt von bis zu 1 % verwenden.

Eigenschaften und Vorteile:

- Ausgezeichnete Rußdispargierung und verlängert die Lebensdauer des Motors
- Ausgezeichneter Schutz gegen Scherverschleiß
- Außergewöhnliche TBN-Retention schützt vor Abgaskorrosion und verlängert die Lebensdauer der Schmierstoffes
- Verbesserte thermische und oxidative Stabilität
- Der niedrige Aschegehalt reduziert die Ansammlung von Partikeln im DPF und erhöht dessen Lebensdauer





SASH

MARINE LUBE VR12 15W-40

HIGH-SPEED ENGINE OILS

PT. Lubrificante marinho multigrade sintético que ultrapassa o tradicional S.H.P.D. Especialmente formulado para satisfazer as necessidades dos modernos motores a diesel de quatro tempos em marinha, sob as condições de trabalho mais severas em navios pesqueiros, embarcações de recreio, navios portuários auxiliares e navios mercantes. Em todos os motores a diesel turbo e de alta revolução utilizados para a propulsão, como os grupos auxiliares e de emergência para gerar eletricidade e nos motores que requerem um lubrificante de alta qualidade. Válido para motores que devam cumprir os padrões "EURO 3" e "EURO 4", com baixos níveis de emissões e que utilizem combustível leve com um teor de enxofre de até 1%.

Características e benefícios:

- Excelente dispersão de fuligem e prolongamento da vida do motor/óleo.
- Excelente proteção contra o desgaste por cisalha.
- A excepcional retenção de TBN protege contra a corrosão dos gases de escape e prolonga a vida do óleo.
- Estabilidade térmica e oxidativa melhorada
- O baixo teor de cinzas reduz a acumulação de partículas no DPF e aumenta a sua vida útil.

IT. Lubrificante marino sintetico multigrado che supera i tradizionali livelli di funzionalità SHPD. Appositamente formulato per soddisfare le forti esigenze dei moderni motori diesel turbo e a quattro tempi in acqua, nelle condizioni di lavoro più gravose, nei pescherecci, nelle imbarcazioni da diporto, nelle navi portuali ausiliarie e nelle navi mercantili. In tutti i motori turbo e diesel ad alta rivoluzione utilizzati per la propulsione, come gruppi ausiliari e di emergenza per generare elettricità e in quei motori che richiedono un lubrificante di alta qualità. Valido per motori che devono essere conformi alle norme "EURO 3" ed "EURO 4", a basse emissioni, e che utilizzano carburante leggero con un contenuto di zolfo fino all'1%.

Caratteristiche/Benefici:

- Eccellente dispersione della fuliggine e prolungamento della vita del motore/olio.
- Eccezionale stabilità al taglio e protezione dall'usura.
- L'eccezionale ritenzione del TBN protegge dalla corrosione dei gas di scarico e prolunga la durata dell'olio.
- Maggiore stabilità termica e ossidativa
- Il basso contenuto di ceneri riduce l'accumulo di particolato nel filtro antiparticolato diesel (DPF) e ne migliora la durata.

RU. Всесезонная синтетическая морская смазка, которая превосходит стандартные функции S.H.P.D., специально разработанная для удовлетворения потребностей современных четырехтактных дизельных двигателей в морских условиях, в самых тяжелых условиях работы на рыболовных судах, прогулочных катерах, вспомогательных портовых и торговых судах. Идеально подходит для дизельных двигателей с турбонаддувом и высокой частотой вращения, используемых в таких областях как вспомогательные и аварийные работы для выработки электроэнергии. Отлично подходит для двигателей, которые должны соответствовать стандартам «ЕВРО 3» и «ЕВРО 4» с низким уровнем выбросов, использующих легкое топливо с содержанием серы до 1%.

Особенности / Преимущества:

- Отличная дисперсность сажи и продление срока службы двигателя/масла.
- Превосходная защита от износа.
- Исключительные показатели щелочного числа TBN защищают от коррозии выхлопных газов и продлевают срок службы масла.
- Улучшенная термическая и окислительная стабильность
- Низкое содержание золы уменьшает накопление частиц в дизельном сажевом фильтре (DPF) и увеличивает срок его службы.



EELQMS
EUROPEAN ENGINE
LUBRICANTS QUALITY
MANAGEMENT SYSTEM





SASH

MARINE LUBE VR12 15W-40

HIGH-SPEED ENGINE OILS

**PROPIEDADES TÉCNICAS / TECHNICAL PROPERTIES / PROPRIEDADES TÉCNICAS /
PROPIETÀ FISICO-CHIMICHE / PROPRIETES PHYSICO-CHIMIQUES HABITUELLES /
TYPISCHE PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN / ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ**

GRADO SAE / SAE GRADE		15W-40
VISCOSITY AT 100°C (cSt)	ASTM D 445	12.5-16.3
VISCOSITY AT -25°C (cP)	ASTM D 5293	<7000
VISCOSITY INDEX	ASTM D 2270	140
HTHS 150°C	ASTM D 5481	>3.5
FLASH POINT	ASTM D 92	>205
POUR POINT	ASTM D 97	-38°C
TBN (mg KOH/g)	ASTM D 2896	12

**SEGURIDAD E HIGIENE / SAFETY & HEALTH / SEGURANÇA E HIGIENE / SICUREZZA E IGIENE /
SECURITE & HYGIENE / SICHERHEIT & GESUNDHEIT / ЗДОРОВЬЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ**

Las fichas de Seguridad están disponibles bajo petición y deberían ser consultadas para tener una información más apropiada. La compañía no será responsable de los daños causados por el mal uso, o en caso de que no se adopten las precauciones especificadas.

Security data sheet are available upon request and should be consulted for more appropriate information. The company shall not liable for any damages caused by misuse, or if precautions are not taken.

Les fiches de sécurité sont disponibles sur demande dans le but de fournir une information actualisée. La société ne pourra être responsable des dégâts causés par une mauvaise utilisation du produit ainsi qu'en cas de non respect des précautions spécifiées.

Das Sicherheitsdatenblatt ist auf Anfrage erhältlich und sollte für angemessene Informationen konsultiert werden. Das Unternehmen haftet nicht für Schäden die durch Missbrauch entstehen, oder wenn entsprechende Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

As Fichas de Segurança estão disponíveis sob pedido e deveriam ser consultadas para se ter uma informação mais apropriada. A nossa empresa não se responsabiliza pelos danos causados por má utilização dos produtos ou quando não se adotem as precauções especificadas.

Le schede di sicurezza sono disponibili su richiesta e dovranno essere consultate per disporre di informazioni più adeguate. La società non è responsabile di eventuali danni provocati dall'uso errato o nei casi in cui non si adottino le precauzioni specificate.

Паспорт безопасности предоставляется по запросу. За дополнительной информацией необходимо обратиться за консультацией. Компания не несет ответственности за любой ущерб, вызванный неправильным использованием, или в случае, если не были приняты меры предосторожности.

La información mostrada se basa en los datos de producción actuales y puede variar dentro de las tolerancias dadas. El Rango de temperatura se da como una guía general. La información y los datos pueden ser modificados sin previo aviso. Esta información sustituye a las ediciones anteriores.

The information above is based on current production data and can vary within given tolerances. Temperature range is given as a guideline only. Information and data can be changed without previous notification. This information replaces prior editions.

L'information fournie se base sur les données de production actuelles et peut varier dans les limites de tolérance indiquées. L'actitude de température est donnée à simple titre indicatif. L'information et les données peuvent être modifiées sans préavis. Cette information substitue les éditions antérieures.

Die angegebenen Informationen basieren auf aktuellen Produktionsdaten und können innerhalb vorgegebener Toleranzen variieren. Der Temperaturbereich ist als allgemeine Richtlinie gegeben. Die Informationen und Daten können ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden. Diese Informationen ersetzen ältere Ausgaben.

A informação mostrada baseia-se nos dados de produção atuais e pode variar dentro das tolerâncias dadas. O intervalo de temperatura dá-se como um guia geral. A informação e os dados podem ser modificados sem aviso prévio. Esta informação substitui as edições anteriores.

Le informazioni fornite si basano sui dati di produzione attuali e possono variare entro le tolleranze date. L'intervallo di temperatura rappresenta una guida generale. Le informazioni e i dati possono essere modificati senza preavviso. Le presenti informazioni sostituiscono le edizioni precedenti.

Приведенная выше информация основана на текущих данных о производстве и может варьироваться в пределах заданных параметров. Температурный диапазон задается только в качестве ориентира. Информация и данные могут быть изменены без предварительного уведомления. Эта информация заменяет предыдущие издания.



EELQMS
EUROPEAN ENGINE
LUBRICANT QUALITY
MANAGEMENT SYSTEM

