

SASH

MARINE LUBE VR12 15W-40

HIGH-SPEED ENGINE OILS

ES. Lubricante marino multigrado 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/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. Marine multigrade lubricant that exceeds traditional S.H.P.D. Specifically formulated to meet the needs of modern four-stroke diesel engines in marine applications, under the most severe working conditions in fishing vessels, recreational boats, auxiliary port vessels, and merchant ships. Suitable for all turbocharged and high-speed diesel engines used for propulsion, as well as auxiliary and emergency generator groups for electricity generation, and for engines requiring a high-quality lubricant. Valid for engines that must comply with "EURO 3" and "EURO 4" standards, with low emission levels and using light fuel with a sulfur content of up to 1%.

Features/Benefits:

- Excellent soot dispersion, extending engine/oil life.
- Excellent shear wear protection.
- Exceptional TBN retention protects against exhaust gas corrosion and extends oil life.
- Improved thermal and oxidative stability.
- Low ash content reduces particle build-up in the DPF and increases its service life.

FR. Lubrifiant marin multigrade qui dépasse le S.H.P.D. traditionnel. Formulé spécialement pour répondre aux besoins des moteurs diesel modernes à quatre temps dans le domaine maritime, sous les conditions de travail les plus sévères dans les bateaux de pêche, les embarcations de plaisance, les navires portuaires auxiliaires et les navires marchands. Convient à tous les moteurs diesel turbo et à haute vitesse utilisés pour la propulsion, ainsi qu'aux groupes auxiliaires et de secours pour la génération d'électricité, et pour les moteurs nécessitant un lubrifiant de haute qualité. Valable pour les moteurs devant respecter les normes "EURO 3" et "EURO 4", avec des niveaux d'émission réduits et utilisant du carburant léger avec une teneur en soufre allant jusqu'à 1%.

Caractéristiques/Bénéfices:

· Excellente dispersion des suies, prolongeant la durée de vie du moteur/huile.
· Excellente protection contre l'usure par cisaillement.
· La rétention exceptionnelle du TBN protège contre la corrosion des gaz d'échappement et prolonge la durée de vie de l'huile.
· Stabilité thermique et oxydative améliorée.
· La faible teneur en cendres réduit l'accumulation de particules dans le DPF et augmente sa durée de vie.



DE. Marine-Multigrade-Schmierstoff, der den traditionellen S.H.P.D. übertrifft. Speziell formuliert, um den Anforderungen moderner Viertakt-Dieselmotoren im Marinebereich unter den härtesten Arbeitsbedingungen in Fischereifahrzeugen, Freizeitbooten, Hilfshafen- und Handelsschiffen gerecht zu werden.
Geeignet für alle turboaufgeladenen und hochdrehenden Dieselmotoren, die für den Antrieb sowie für Hilfs- und Notstromgruppen zur Stromerzeugung verwendet werden und die einen Schmierstoff von hoher Qualität benötigen. Gültig für Motoren, die den "EURO 3" und "EURO 4" Standards entsprechen müssen, mit niedrigen Emissionswerten und leichtem Kraftstoff mit einem Schwefelgehalt von bis zu 1 %.

Eigenschaften/Vorteile:

- Hervorragende Rußdispergierung, verlängert die Lebensdauer von Motor und Öl.
- Hervorragender Verschleißschutz bei Scherbeanspruchung.
- Der außergewöhnliche TBN-Erhalt schützt vor Abgaskorrosion und verlängert die Lebensdauer des Öls.
- Verbesserte thermische und oxidative Stabilität.
- Der niedrige Aschegehalt reduziert die Partikelansammlung im DPF und verlängert dessen Lebensdauer.

IT. Lubrificante marino multigrado che supera il tradizionale S.H.P.D. Formulato appositamente per soddisfare le esigenze dei moderni motori diesel a quattro tempi nel settore marino, nelle condizioni di lavoro più severe su pescherecci, imbarcazioni da diporto, navi portuali ausiliarie e navi mercantili. Adatto a tutti i motori diesel turbo e ad alta velocità utilizzati per la propulsione, come i gruppi ausiliari e di emergenza per la generazione di elettricità e per quei motori che richiedono un lubrificante di alta qualità. Valido per motori che devono soddisfare gli standard "EURO 3" e "EURO 4", con bassi livelli di emissioni e che utilizzano carburante leggero con un contenuto di zolfo fino all'1%.

Caratteristiche/Vantaggi:

- Eccellente dispersione della fuliggine, prolunga la vita del motore/dell'olio.
- Eccellente protezione contro l'usura da taglio.
- L'eccezionale ritenzione del TBN protegge dalla corrosione dei gas di scarico e prolunga la vita dell'olio.
- Migliorata stabilità termica e ossidativa.
- Il basso contenuto di ceneri riduce l'accumulo di particelle nel DPF e ne aumenta la durata.



SASH

MARINE LUBE VR12 15W-40

HIGH-SPEED ENGINE OILS

PT. Lubrificante marinho multigraduado que excede o tradicional S.H.P.D. Especialmente formulado para atender às necessidades dos modernos motores diesel de quatro tempos no setor marítimo, sob as condições de trabalho mais severas em embarcações de pesca, embarcações de recreio, navios portuários auxiliares e navios mercantes. Adequado para todos os motores diesel turbo e de alta rotação utilizados para propulsão, assim como para grupos auxiliares e de emergência para geração de eletricidade e para aqueles motores que requerem um lubrificante de alta qualidade. Válido para motores que devem atender aos padrões "EURO 3" e "EURO 4", com baixos níveis de emissões e que utilizam combustível leve com um teor de enxofre de até 1%.

Características/Benefícios:

- Excelente dispersão de fuligem, prolongando a vida útil do motor/óleo.
- Excelente proteção contra o desgaste por cisalhamento.
- A excepcional retenção de TBN protege contra a corrosão dos gases de escape e prolonga a vida útil do óleo.
- Melhor estabilidade térmica e oxidativa.
- O baixo teor de cinzas reduz o acúmulo de partículas no DPF e aumenta sua vida útil.

RU. Многофункциональное морское масло, превосходящее традиционное S.H.P.D. Специально разработано для удовлетворения потребностей современных четырехтактных дизельных двигателей в морских условиях, работающих в самых суровых условиях на рыболовных судах, прогулочных катерах, вспомогательных портовых судах и торговых судах. Подходит для всех турбодизельных двигателей и высокооборотных дизельных двигателей, используемых для привода, а также для вспомогательных и аварийных генераторных групп для производства электроэнергии, и для тех двигателей, которые требуют высококачественного смазочного материала. Подходит для двигателей, которые должны соответствовать стандартам "EURO 3" и "EURO 4", с низким уровнем выбросов и использующих легкое топливо с содержанием серы до 1%.

Характеристики/Преимущества:

- Отличная дисперсия сажи, продлевающая срок службы двигателя/масла.
- Отличная защита от износа при сдвиге.
- Исключительное сохранение TBN защищает от коррозии выхлопных газов и продлевает срок службы масла.
- Улучшенная термическая и окислительная стабильность.
- Низкое содержание золы уменьшает накопление частиц в DPF и увеличивает срок его службы.



SASH

MARINE LUBE VR12 15W-40

HIGH-SPEED ENGINE OILS

PRESENTACIÓN / PRESENTATION / PRÉSENTATION / PRÄSENTATION / PRESENTAZIONE / APRESENTAÇÃO / ПРЕЗЕНТАЦИЯ



GRANEL/BULK/VRAC | 1000 LTS. | 200 LTS. | 50 LTS. | 20 LTS. | 5 LTS. | 4 LTS. | 1 LT.

PROPIEDADES TÉCNICAS / TECHNICAL PROPERTIES / PROPRIÉTÉS TECHNIQUES / TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN / PROPRIETA' TECNICHE / PROPRIEDADES TÉCNICAS / ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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 (cSt)	ASTM D-5481	>3.5
FLASH POINT (°C)	ASTM D-92	>205
POUR POINT (°C)	ASTM D-97	-38
TBN (mg KOH/g)	ASTM D-2896	12



SEGURIDAD E HIGIENE / SAFETY & HEALTH / SÉCURITÉ ET HYGIÈNE / SICHERHEIT UND HYGIENE / SICUREZZA E IGIENE / SEGURANÇA E HIGIENE / БЕЗОПАСНОСТЬ И ГИГИЕНА

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 be 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 tenue 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 angemessenere Informationen konsultiert werden. Das Unternehmen haftet nicht für Schäden die durch Missbrauch entstehen, oder wenn entsprechende Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

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.

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.

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'amplitude 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.

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.

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.

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.