



# SASH

SYNTHESIS HDMO

# GALACTIC FA-4 5W-30

**ES.** Aceites de motor de alto rendimiento y baja viscosidad para trabajos pesados. Estos aceites brindan una mayor durabilidad, reducen el desgaste y la corrosión, y están formulados para brindar una economía de combustible superior para los vehículos diesel de servicio pesado de moderna generación. Este lubricante ofrece un ahorro de combustible del 1,21% en comparación con un aceite de motor SAE 10W-40. Son adecuados para su uso en todos los vehículos Euro VI equipados con dispositivos de postratamiento de última generación, como DPF y SCR, en los que se utilizan API FA-4 / MB 228.61 y Cummins CES 20087.

Estos aceites están formulados para su uso en aplicaciones de carretera con un contenido de azufre de combustible diesel de hasta 15 ppm.

**EN.** Ultra high performance low viscosity heavy-duty engine oils. These oil provide enhanced durability, reducing wear and corrosion, and are formulated to deliver superior fuel economy for modern generation heavy-duty diesel vehicles. These lubricant delivers fuel economy savings of 1.21% over an SAE 10W-40 engine oil. They are suitable for use for all Euro VI vehicles fitted with latest generation after-treatment devices such DPFs and SCR where use of API FA-4/ MB 228.61 and Cummins CES 20087.

These oils are formulated for use in on-highway applications with diesel fuel sulfur content up to 15 ppm.

**FR.** Huiles moteur ultra hautes performances à faible viscosité. Ces huiles offrent une durabilité accrue, réduisent l'usure et la corrosion, et sont formulées pour offrir une économie de carburant supérieure aux véhicules diesel lourds de la génération moderne. Ce lubrifiant permet une économie de carburant de 1,21% par rapport à une huile moteur SAE 10W-40. Ils conviennent à tous les véhicules Euro VI équipés de dispositifs de post-traitement de dernière génération tels que les DPF et les SCR où l'utilisation d'API FA-4 / MB 228.61 et Cummins CES 20087.

Ces huiles sont formulées pour être utilisées dans des applications routières avec une teneur en soufre du carburant diesel allant jusqu'à 15 ppm.

**DE.** Hochleistungs-Motorenöle mit niedriger Viskosität für schwere Beanspruchungen. Diese Öle bieten eine längere Haltbarkeit, reduzieren Verschleiß und Korrosion und sind so formuliert, dass sie eine überlegene Kraftstoffeffizienz für schwere Dieselfahrzeuge der modernen Generation bieten. Diese Schmiermittel bieten eine Kraftstoffeinsparung von 1,21% im Vergleich zu SAE 10W-40 Motorenölen. Sie sind für den Einsatz in allen Euro VI-Fahrzeugen geeignet, die mit modernsten Nachbehandlungsgeräten wie DPF und SCR nach API FA-4 / MB 228.61 und Cummins CES 20087 ausgestattet sind.

Diese Öle sind für den Einsatz in Autobahnanwendungen mit einem Dieselmotorschwefelgehalt von bis zu 15 ppm formuliert.



EELQMS  
EUROPEAN ENGINE  
LUBRICANTS QUALITY  
MANAGEMENT SYSTEM





# SASH

SYNTHESIS HDMO

## GALACTIC FA-4 5W-30

**PT.** Óleos de motor de alto rendimento e baixa viscosidade para serviços pesados. Estes óleos proporcionam maior durabilidade, reduzindo o desgaste e a corrosão, e são formulados para proporcionar uma economia de combustível superior para os veículos pesados a diesel da geração moderna. Este lubrificante proporciona uma economia de combustível de 1,21% em comparação com um óleo de motor SAE 10W-40. São adequados para utilização em todos os veículos Euro VI equipados com dispositivos de pós-tratamento de última geração, tais como DPF e SCR, em que a utilização de API FA-4/MB 228,61 e Cummins CES 20087 é recomendada.

Estes óleos são formulados para utilização em aplicações de autoestrada com teor de enxofre de gasóleo até 15 ppm.

**IT.** Oli motore per uso intensivo a bassa viscosità ed elevate prestazioni. Questi oli offrono una maggiore durata, riducono l'usura e la corrosione e sono formulati per offrire un'economia di carburante superiore per i veicoli diesel pesanti di moderna generazione. Questo lubrificante offre un risparmio di carburante dell'1,21% rispetto a un olio motore SAE 10W-40. Sono adatti per l'uso su tutti i veicoli Euro VI dotati di dispositivi di post-trattamento di ultima generazione come DPF e SCR dove si utilizzano API FA-4/ MB 228.61 e Cummins CES 20087.

Questi oli sono formulati per l'uso in applicazioni stradali con contenuto di zolfo del carburante diesel fino a 15 ppm.

**RU.** Высококачественные моторные масла с низкой вязкостью для тяжелых условий эксплуатации. Это масло обеспечивает повышенную износостойкость, снижает износ и коррозию, а также обеспечивает превосходную экономию топлива для современных тяжелых дизельных транспортных средств. Это масло обеспечивает экономию топлива на 1,21% по сравнению с моторным маслом SAE 10W-40. Они подходят для использования на всех транспортных средствах стандарта Euro VI, оснащенных устройствами последующей обработки последнего поколения, такими как DPF и SCR, в которых используются API FA-4 / MB 228.61 и Cummins CES 20087.

Эти масла разработаны для использования на дорогах с содержанием серы в дизельном топливе до 15 ppm.



EELQMS  
EUROPEAN ENGINE  
LUBRICANTS QUALITY  
MANAGEMENT SYSTEM





# SASH

SYNTHESIS HDMO

## GALACTIC FA-4 5W-30

**NIVEL DE CALIDAD / QUALITY LEVEL / NÍVEL DE QUALIDADE / SATISFAIT AUX SPECIFICATIONS / QUALITÄTSLEVEL / LIVELLO DI QUALITÀ / УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА**

API FA-4  
MB 228.61  
CUMMINS CES 20087  
DETROIT DIESEL 93K223

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

<b>SAE GRADE</b>		5W-30
<b>VISCOSITY @ 100°C</b>	<b>ASTM D - 445</b>	9.3 - 12.5
<b>VISCOSITY @ -30°C</b>	<b>ASTM D - 5293</b>	< 7000
<b>VISCOSITY INDEX</b>	<b>ASTM D - 2270</b>	150
<b>FLASH POINT</b>	<b>ASTM D - 92</b>	215
<b>POUR POINT</b>	<b>ASTM D - 97</b>	-40°C
<b>SULPHATED ASH</b>	<b>ASTM D - 874</b>	< 1.0
<b>TBN (MG KOH/G)</b>	<b>ASTM D - 2896</b>	> 9.0



EELQMS  
EUROPEAN ENGINE  
LUBRICANTS QUALITY  
MANAGEMENT SYSTEM





# SASH

## SYNTHESIS HDMO

# GALACTIC FA-4 5W-30

### 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 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 angemessenerer 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'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.

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  
LUBRICANTS QUALITY  
MANAGEMENT SYSTEM

