



# SASH

LOCOMOTIVES

## UPPER CAPRIN PLUS 40

**ES.** Aceite mineral para motores de locomotoras de calidad premium, elaborado principalmente para motores diesel de ferrocarriles de origen Americano, particularmente aquellos fabricados por General Electric y General Motors.

Aceite fabricado con la última tecnología de aditivos con bajo cloro, la cual ofrece beneficios ambientales y un mejor rendimiento. Además no contiene zinc y por lo tanto puede ser usado en motores que incluyen componentes con contenido de plata.

**Aplicaciones:**

- Motores diesel Norteamericanos, sujetos a condiciones de trabajo severas, donde se recomiende un aceite libre de zinc, por parte del fabricante. Principalmente sugerido para locomotoras, aunque también puede ser usado en ciertos motores de generación para aplicaciones marinas y de minería.
- Su formulación con bajo cloro cumple los requerimientos de los Operadores de locomotoras líderes en EU.

**Características:**

- Buenas propiedades de detergencia que aseguran una limpieza excepcional de los componentes del motor.
- Buena estabilidad térmica y a la oxidación. Mantiene una alta protección contra la corrosión.
- Propiedades antidesgaste.

**EN.** Mineral oil for locomotive engines of premium quality, made mainly for diesel engines of American railroads, particularly those manufactured by General Electric and General Motors.

Oil manufactured with the latest additive technology with low chlorine, which offers environmental benefits and better performance. It also does not contain zinc and therefore can be used in engines that include components with silver content.

**Applications:**

- North American diesel engines, subject to severe working conditions, where a zinc-free oil is recommended by the manufacturer. Mainly suggested for locomotives, although it can also be used in certain generation engines for marine and mining applications.
- Its formulation with low chlorine meets the requirements of the leading locomotive operators in the US.

**Characteristics:**

- Good detergency properties that ensure exceptional cleaning of the engine components.
- Good thermal stability and oxidation. It maintains a high protection against corrosion.
- Anti-wear properties.

**FR.** Huile minérale de première qualité pour moteurs de locomotives, élaboré principalement pour moteurs ferroviaires d'origine américaine, notamment ceux fabriqués par General Electric et General Motors. Fabrication avec la dernière technologie en additifs à faible taux de chlore, améliorant le rendement et bénéficiant à l'environnement. En outre ne contient pas de zinc ce qui permet l'utilisation dans des moteurs qui incluent des composants à base d'argent.

**Applications:**

- Moteurs diesel Nord américains, sujets à des conditions de travail sévères, préconisant une huile sans zinc. Principalement recommandé pour locomotives, mais peut être utilisé aussi dans certains moteurs marins ou d'engins de mines.
- Formule à bas taux de chlore qui répond aux normes des opérateurs ferroviaires aux USA.

**Caractéristiques:**

- Bonnes propriétés de détérgence qui assurent la propreté des composants moteur.
- Bonne stabilité thermique et à l'oxydation. Maintient une protection élevée contre la corrosion.
- Propriétés anti-usure.





# SASH

LOCOMOTIVES

## UPPER CAPRIN PLUS 40

**DE.** Hochwertiges Mineralöl für Lokomotivmotoren, hauptsächlich für Eisenbahn-Dieselmotoren amerikanischer Herkunft, insbesondere von General Electric und General Motors. Hergestellt mit der neuesten chlorarmen Additivtechnologie, die Umweltvorteile und verbesserte Leistung bietet. Es enthält auch kein Zink und kann daher in Motoren mit silberhaltigen Komponenten verwendet werden.

**Anwendungen:**

- Nordamerikanische Dieselmotoren, die erschweren Arbeitsbedingungen ausgesetzt sind und bei denen vom Hersteller ein zinkfreies Motorenöl empfohlen wird. Hauptsächlich für Lokomotiven empfohlen, kann aber auch in Motoren bestimmter Generationen für Schiffs- und Bergbauanwendungen verwendet werden
- Seine chlorarme Formulierung erfüllt die Anforderungen der führenden US-Lokomotivführer

**Eigenschaften:**

- Gute Reinigungseigenschaften, die eine außergewöhnliche Sauberkeit der Motorkomponenten gewährleisten
- Gute thermische Beständigkeit und Oxidationsstabilität. Bietet einen hohen Korrosionsschutz.
- Anti-Verschleiß-Eigenschaften

**PT.** Óleo mineral para motores de locomotivas de alta qualidade, fabricado principalmente para motores diesel das ferrovias americanas, particularmente os fabricados pela General Electric e General Motors. Óleo fabricado com a mais recente tecnologia de aditivos com baixo teor de cloro, que garante benefícios ambientais e melhor desempenho. Também não contém zinco e, portanto, pode ser utilizado em motores que incluem componentes com conteúdos de prata.

**Aplicações:**

- Motores diesel norte-americanos, sujeitos a condições de trabalho rigorosas, é recomendado pelo fabricante onde um óleo sem zinco. Sugerido principalmente para locomotivas, embora também possa ser utilizado em certas gerações de motores para aplicações marítimas e mineiras.
- A sua formulação com baixo teor de cloro cumpre os requisitos dos principais operadores de locomotivas nos EUA.

**Características:**

- Boas propriedades detergentes que asseguram uma limpeza excepcional dos componentes do motor.
- Boa estabilidade térmica e oxidação. Mantém uma elevada proteção contra a corrosão.
- Propriedades anti desgaste.

**IT.** Olio minerale per motori di locomotive di qualità premium, prodotto principalmente per motori diesel delle ferrovie americane, in particolare quelli prodotti da General Electric e General Motors. Olio prodotto con la più recente tecnologia additiva a basso contenuto di cloro, che offre vantaggi ambientali e prestazioni migliori. Inoltre non contiene zinco e quindi può essere utilizzato in motori che includono componenti con contenuto di argento.

**Applicazioni:**

- Motori diesel nordamericani, soggetti a condizioni di lavoro gravose, dove il produttore consiglia un olio privo di zinco. Consigliato principalmente per locomotive, ma può essere utilizzato anche in motori di alcune generazioni per applicazioni marine e minerarie.
- La sua formulazione a basso contenuto di cloro soddisfa i requisiti dei principali operatori di locomotive negli Stati Uniti.

**Caratteristiche:**

- Buone proprietà detergenti che garantiscono un'eccezionale pulizia dei componenti del motore.
- Buona stabilità termica e ossidazione. Mantiene un'elevata protezione contro la corrosione.
- Proprietà antiusura.





# SASH

LOCOMOTIVES

## UPPER CAPRIN PLUS 40

**RU.** Минеральное масло для локомотивных двигателей высшего качества, предназначенное в основном для дизельных двигателей американских железных дорог, в частности, производства General Electric и General Motors. Масло изготовлено с использованием новейших технологий присадок с низким содержанием хлора, что обеспечивает экологические преимущества и лучшие характеристики. Оно также не содержит цинка и поэтому может использоваться в двигателях, которые содержат компоненты с содержанием серебра.

**Область применения:**

- Дизельные двигатели Северной Америки, предназначенные для тяжелых условий эксплуатации, для которых производитель рекомендует масло, не содержащее цинка. В основном рекомендуется для локомотивов, хотя может также использоваться в двигателях некоторых поколений для морских и горнодобывающих предприятий.
- Его состав с низким содержанием хлора соответствует требованиям ведущих операторов локомотивов США.

**Характеристики:**

- Хорошие моющие свойства, обеспечивающие исключительную очистку компонентов двигателя.
- Хорошая термическая стабильность и окисляемость. Обладает высокой защитой от коррозии.
- Противоизносные свойства.



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

API CF-2  
 GM EMD engines  
 General Electric - Gen 4  
 LMOA - generation V  
 Alco, Baldwin and Fairbanks-Morse engines

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

<b>SAE GRADE</b>		40
<b>VISCOSITY @ 100°C</b>	<b>ASTM D - 445</b>	12.5 -16.3
<b>VISCOSITY INDEX</b>	<b>ASTM D - 2270</b>	95
<b>FLASH POINT</b>	<b>ASTM D - 92</b>	240
<b>POUR POINT</b>	<b>ASTM D - 97</b>	-20°C
<b>SULPHATED ASH</b>	<b>ASTM D - 874</b>	< 2.0
<b>TBN (MG KOH/G)</b>	<b>ASTM D - 2896</b>	> 12



# SASH

LOCOMOTIVES

## UPPER CAPRIN PLUS 40

**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 angemessenere 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

