



SASH

OFFROAD RANGE

SASH TDTO 10W/30/50

- ES.** Aceite mineral monogrado especialmente diseñado para su uso en los fabricantes de equipos pesados como Caterpillar y Komatsu transmisiones / trenes eléctricos, embragues, frenos, servo-transmisiones, mandos finales, diferenciales, Frenos en baño de aceite. Como grado de viscosidad SAE también válida para todos los sistemas hidráulicos donde sea recomendada la SAE 10W y SAE 30.
- EN.** Mineral Monograde oil specially designed for use in heavy equipment manufacturers like Caterpillar and Komatsu transmissions / power trains, clutches, brakes, servo-transmissions, final drives, differentials, brakes in oil bath as SAE viscosity grade also valid for all hydraulic systems where recommended SAE 10W and SAE 30.
- FR.** Huile Minerale Monograde conçue pour usage en matériels lourds de TP comme Caterpillar et Komatsu pour transmissions / trains de puissance, embrayages, servo-transmissions, différentiels et Freins immergés car le degree de viscosité SAE convient pour tous systems hydrauliques sous préconisation SAE 10W and SAE 30.
- DE.** Mineralische Einbereichsschmierstoffe, die speziell für den Einsatz in schweren Maschinen wie von Caterpillar und Komatsu entwickelt wurden. Sie sind geeignet für Getriebe, Antriebsstränge, Kupplungen, Bremsen, Servo-Getriebe, Achsantriebe, Differentiale und Ölbadbremsen. Weiterhin sind sie für alle hydraulischen Systeme geeignet, wo die Viskositätsklassen SAE 10W und SAE 30W empfohlen werden.
- PT.** Óleo mineral monograu especialmente concebido para ser usado nos fabricantes de equipamentos pesados como Caterpillar e Komatsu transmissões/trens elétricos, embraiaçgens, travões, servotransmissões, transmissões finais, diferenciais, Travões em banho de óleo. Como grau de viscosidade SAE também válida para todos os sistemas hidráulicos em que a SAE 10W e a SAE 30 sejam recomendadas.
- IT.** Olio minerale monogrado progettato in particolare per l'uso da parte dei produttori di macchinari pesanti come Caterpillar e Komatsu, trasmissioni/motori elettrici di trazione, frizioni, freni, servo-trasmissioni, comandi finali, differenziali, freni a bagno d'olio. Come grado di viscosità SAE, valido anche per tutti i sistemi idraulici dove si consiglino SAE 10W e SAE 30.
- RU.** Сезонное минеральное масло, специально разработанное и предназначенное для использования в тяжелых оборудованьях, таких как Caterpillar и Komatsu. Подходит для тяжело нагруженных узлов внедорожной техники: главных и бортовых передач, гидравлических систем, коробок передач с фрикционными элементами и дисковых тормозов, работающих в масляной ванне. Класс вязкости SAE подходит для всех гидравлических систем, где рекомендуется SAE 10W и 30.





SASH

OFFROAD RANGE

SASH TDTO

10W/30/50

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

10W

API CF
API MT-1
Allison C-4
Caterpillar TO-4
DANA Powershift Transmissions
Komatsu KES07.861.1
Vickers (35VQ25)
ZF TE-ML 03C

30

API CF
API MT-1
Allison C-4
Caterpillar TO-4
DANA Powershift Transmissions
Komatsu KES07.861.1
ZF TE-ML 03C &
ZF TE-ML 07F

50

API CF
API MT-1
Allison C-4
Caterpillar TO-4
Komatsu KES07.861.1
Tremac / TTC

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

SAE GRADE		10W	30	50
VISCOSITY @ 100°C	ASTM D - 445	6 - 7	9.3 - 12.5	16.3 - 21.9
VISCOSITY INDEX	ASTM D - 2270	100	100	100
FLASH POINT	ASTM D - 92	200	205	220
POUR POINT	ASTM D - 97	-16°C	-16°C	-16°C
SULPHATED ASH	ASTM D - 874	< 2.0	< 2.0	< 2.0
TBN (MG KOH/G)	ASTM D - 2896	> 8	> 8	> 8





SASH

OFFROAD RANGE

SASH TDTO 10W/30/50

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 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'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.

