



SASH

TMX 1500 CERAMIC ADDITIVE

ES. Suspensión de lubricante sólido de micro cerámica basada en nitruro de boro hexagonal (BN) en aceites base seleccionados. La estructura laminar similar al grafito reduce la fricción y el desgaste y evita el contacto directo metal con metal. El tamaño de partícula $<0.5 \mu\text{m}$ garantiza propiedades óptimas de flujo del filtro y protege contra la deposición de partículas de lubricante sólido. Miscible con todos los aceites de motor y aceites para engranajes de vehículos comerciales disponibles en el mercado.

PROPIEDADES:

- Reduce las pérdidas por fricción.
- Adecuado para filtros de partículas diésel.
- Miscible con todos los aceites de motor disponibles comercialmente: aumenta el funcionamiento suave.
- Mayor estabilidad térmica.
- Excelente comportamiento a altas y bajas temperaturas.
- Probado para turbocompresores y convertidores catalíticos.
- Estable bajo presiones extremas.
- Compatible con filtros finos.
- Sin depósitos.
- Larga vida útil del motor.
- Químicamente inerte.
- Reduce el consumo de combustible.

EN. Micro ceramic solid lubricant suspension based on hexagonal boron nitride (BN) in selected base oils. The laminar graphite-similar structure reduces friction and wear and prevents direct metal-to-metal contact. The particle size $<0.5 \mu\text{m}$ guarantees optimum filter flow properties and protects against depositing of solid lubricant particles. Miscible with all commercially available motor oils and motor vehicle gear oils.

PROPERTIES:

- Reduces frictional losses.
- Suitable for diesel particulate filters.
- Miscible with all commercially available motor oils - increases smooth operation.
- Highest thermal stability.
- Excellent high and low temperature behavior.
- Tested for turbochargers and catalytic converters.
- Stable under extreme pressures.
- Compatible with fine filters.
- No deposits.
- Long engine service life.
- Chemically inert.
- Reduces fuel consumption.





SASH

TMX 1500 CERAMIC ADDITIVE

FR. Suspension de lubrifiant solide à base de micro-céramique basée sur du nitrure de bore hexagonal (BN) dans des huiles de base sélectionnées. La structure laminaire similaire au graphite réduit le frottement et l'usure et évite le contact direct métal sur métal. La taille des particules $<0,5 \mu\text{m}$ garantit des propriétés optimales d'écoulement du filtre et protège contre le dépôt de particules de lubrifiant solide. Miscible avec toutes les huiles moteur et huiles pour engrenages de véhicules commerciaux disponibles sur le marché.

CARACTÉRISTIQUES:

- Réduit les pertes par frottement.
- Convient aux filtres à particules diesel.
- Miscible avec toutes les huiles moteur disponibles commercialement: améliore le fonctionnement en douceur.
- Stabilité thermique maximale.
- Excellent comportement à haute et basse température.
- Testé pour les turbocompresseurs et les convertisseurs catalytiques.
- Stable sous pressions extrêmes.
- Compatible avec les filtres fins.
- Pas de dépôts.
- Longue durée de vie du moteur.
- Chimiquement inerte.
- Réduit la consommation de carburant.

IT. Sospensione di lubrificante solido a base di micro ceramica di nitruro di boro esagonale (BN) in olii base selezionati. La struttura laminare simile al grafite riduce l'attrito e l'usura e previene il contatto diretto metallo su metallo. La dimensione delle particelle $<0.5 \mu\text{m}$ garantisce proprietà ottimali di flusso del filtro e protegge contro il deposito di particelle di lubrificante solido. Miscibile con tutti gli oli motore e gli oli per ingranaggi dei veicoli commerciali disponibili sul mercato.

CARATTERISTICHE:

- Riduce le perdite per attrito.
- Adatto per i filtri antiparticolato diesel.
- Miscibile con tutti gli oli motore disponibili commercialmente: migliora il funzionamento fluido.
- Elevata stabilità termica.
- Ottimo comportamento a temperature alte e basse.
- Testato per turbo compressori e catalizzatori.
- Stabile sotto pressioni estreme.
- Compatibile con filtri fini.
- Senza depositi.
- Lunga durata del motore.
- Chimicamente inerte.
- Riduce il consumo di carburante.





SASH

TMX 1500 CERAMIC ADDITIVE

PT. Suspensão de lubrificante sólido de microcerâmica com base em nitreto de boro hexagonal (BN) em óleos base selecionados. A estrutura laminar semelhante ao grafite reduz o atrito e o desgaste e evita o contato direto entre metais. O tamanho das partículas <math><0,5 \mu\text{m}</math> garante propriedades de fluxo ideais do filtro e protege contra a deposição de partículas de lubrificante sólido. Miscível com todos os óleos de motor e óleos de engrenagem de veículos comerciais disponíveis no mercado.

PROPRIEDADES:

- Reduz as perdas por atrito.
- Adequado para filtros de partículas diesel.
- Miscível com todos os óleos de motor disponíveis comercialmente: aumenta o funcionamento suave.
- Maior estabilidade térmica.
- Excelente comportamento em altas e baixas temperaturas.
- Testado para turbocompressores e catalisadores.
- Estável sob pressões extremas.
- Compatível com filtros finos.
- Sem depósitos.
- Longa vida útil do motor.
- Quimicamente inerte.
- Reduz o consumo de combustível.

RU. Суспензия твердого смазочного материала на микрокерамике на основе гексагонального нитрида бора (BN) в выбранных базовых маслах. Ламинатная структура, подобная графиту, снижает трение и износ, предотвращает прямой контакт металла с металлом. Размер частиц <math><0,5 \mu\text{m}</math> гарантирует оптимальные свойства фильтрации и защищает от отложения частиц твердого смазочного материала. Совместим с всеми коммерчески доступными моторными маслами и маслами для передач транспортных средств.

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Снижает потери от трения.
- Подходит для дизельных частицных фильтров.
- Совместим со всеми коммерчески доступными моторными маслами: улучшает плавность работы.
- Высочайшая термическая стабильность.
- Превосходное поведение при высоких и низких температурах.
- Проверен на турбонагнетателях и катализаторах.
- Стабилен при экстремальных давлениях.
- Совместим с тонкими фильтрами.
- Без отложений.
- Длительный срок службы двигателя.
- Химически инертен.
- Снижает расход топлива.





SASH

TMX 1500 CERAMIC ADDITIVE

PROPIEDADES TÉCNICAS / TECHNICAL PROPERTIES / PROPRIÉTÉS TECHNIQUES / PROPRIETÀ' TECNICHE / PROPRIEDADES TÉCNICAS / ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

FORM		Liquid
TEMPERATURE STABILITY OF THE CERAMIC PARTICLES (°C)		up to 1200°C
DENSITY AT 20°C (g/cm³)	DIN 51757	0,893
VICOSITY AT 20°C (mPas)	DIN 51398	~250
ODOR		characteristic
FLASH POINT (°C)	DIN ISO 2592	>100
POUR POINT (°C)	DIN ISO 3016	-20

APLICACIÓN / APPLICATION / APPLICATION / APPLICAZIONE / APLICAÇÃO / ПРИМЕНЕНИЕ

Para motores, transmisiones manuales, bombas y compresores. Excelente para motores de automóviles y vehículos comerciales (gasolina y diésel). Adecuado para correas dentadas que funcionan en aceite. No apto para su uso con embragues húmedos.

For engines, manual transmissions, pumps and compressors. Excellent for car and commercial vehicle engines (gasoline and diesel). Suitable for toothed belts running in oil. Not suitable for use with wet clutches.

Pour les moteurs, les transmissions manuelles, les pompes et les compresseurs. Excellent pour les moteurs de voitures et de véhicules commerciaux (essence et diesel). Convient aux courroies dentées fonctionnant dans l'huile. Non adapté à une utilisation avec des embrayages humides.

Per motori, trasmissioni manuali, pompe e compressori. Eccellente per motori di autovetture e veicoli commerciali (benzina e diesel). Adatto per cinghie dentate che funzionano nell'olio. Non adatto per l'uso con frizioni bagnate.

Para motores, transmissões manuais, bombas e compressores. Excelente para motores de automóveis e veículos comerciais (gasolina e diesel). Adequado para correias dentadas que funcionam em óleo. Não adequado para uso com embreagens úmidas.

Для двигателей, механических коробок передач, насосов и компрессоров. Отлично подходит для автомобильных и коммерческих двигателей (бензиновых и дизельных). Подходит для зубчатых ремней, работающих в масле. Не подходит для использования с мокрыми сцеплениями.



EELQMS
EUROPEAN ENGINE
LUBRICANTS QUALITY
MANAGEMENT SYSTEM





SASH

TMX 1500 CERAMIC ADDITIVE

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.



EELQMS
EUROPEAN ENGINE
LUBRICANTS QUALITY
MANAGEMENT SYSTEM

