



SASH

GRASP

ES. Aceite lubricante mineral especialmente formulado para lubricación de engranajes en trabajos donde se necesita la presencia de extrema presión, por ejemplo en sistemas de engranajes de acero sometidos a fuertes cargas, y a un amplio rango de velocidades, también se utiliza para engranajes de tornillo sin fin, etc.

Características/Beneficios:

- Excelente desemulsificación.
- Buena resistencia al desgaste y extrema presión.
- Es eficaz contra la corrosión, el óxido y la espuma.

EN. Mineral lubricating oil formulated to work gear lubrication where it is needed in the presence of extreme pressure, for example in steel gear systems subjected to heavy loads, and a wide speed range, is also used for worm gears, etc.

Features/Benefits:

- Excellent demulsification.
- Good anti-wear and extreme pressure.
- Effective against corrosion, rust, and foam.

FR. Huile minérale spécialement formulée pour la lubrification d'engrenages qui travaillent en conditions d'extrême pression, par exemple systèmes d'engrenages en acier soumis à de fortes charges, et à une ample gamme de vitesses. S'utilise aussi pour les systèmes de vis sans fin, etc.

Caractéristiques/Bénéfices:

- Excellente désémulsification.
- Bonne résistance à l'usure et qualité extrême pression.
- Efficace contre la corrosion, la rouille y la mousse.

DE. Ein Mineralöl, das speziell für die Schmierung von Getrieben entwickelt wurde die mit extremen Drücken arbeiten, wie z.B. in Stahlbearbeitungsanlagen, wo hohe Belastungen und unterschiedliche Geschwindigkeiten vorhanden sind. Weiterhin wird es für Schneckengetriebe etc. empfohlen.

Eigenschaften/Vorteile:

- Ausgezeichnete Demulgation.
- Gute Beständigkeit gegen Verschleiß und extremen Druck.
- Wirksam gegen Korrosion, Rost und Schaumbildung.



IT. Olio lubrificante minerale ADERENTE formulato per operare la lubrificazione degli ingranaggi dove è necessaria in presenza di pressioni estreme, ad esempio in ingranaggi in acciaio sottoposti a carichi pesanti, e un'ampia gamma di velocità, viene utilizzato anche per ingranaggi a vite senza fine, ecc.

Caratteristiche/Benefici:

- Eccellente demulsificazione.
- Buon antiusura ed estrema pressione.
- Efficace contro corrosione, ruggine e schiuma.

PT. Óleo lubrificante minera, especialmente formulado para lubrificação de engrenagens em trabalhos onde seja necessária a presença de extrema pressão, por exemplo em sistemas de engrenagens de aço submetidos a fortes cargas, e a uma vasta gama de velocidades, também sendo utilizado para engrenagens de parafuso sem-fim, redutores, etc.

Características/Benefícios:

- Excelente desemulsificação.
- Boa resistência ao desgaste e extrema pressão.
- É eficaz contra a corrosão, o óxido e a espuma.
- Excellents résultats en conditions de travail sévères.

RU. Минеральная смазка, разработанная для смазки рабочих зубчатых передач там, где это необходимо при наличии экстремального давления, например, в стальных зубчатых передачах, подверженных большим нагрузкам, и широкому диапазону скоростей, также используется для червячных передач и т.д.

Особенности/Преимущества:

- Превосходное деэмульсификация.
- Хорошие противоизносные и противозадирные свойства.
- Эффективен против коррозии, ржавчины и пены.



NIVEL DE CALIDAD / QUALITY LEVEL / NIVEAU DE QUALITÉ / QUALITÄTSLEVEL / LIVELLO DI QUALITÀ / NÍVEL DE QUALIDADE / УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА

AGMA 9005-E02
 ISO 12925-1 CKC
 ISO6743 - 6 CKC
 AIST 224
 DIN 51517 Part III
 U.S. Steel 224 Specification



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

| ISO GRADE | | 100 | 150 | 220 | 320 | 460 | 680 | 1000 |
|-------------------------------------|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| VISCOSITY AT 100°C (cSt) | ASTM D 445 | 11 | 14,5 | 19 | 23 | 30 | 40 | 50 |
| VISCOSITY AT 40°C (cSt) | ASTM D 445 | 100 | 150 | 220 | 320 | 460 | 680 | 1000 |
| VISCOSITY INDEX (cSt) | ASTM D 2270 | 97 | 97 | 95 | 93 | 92 | 95 | 95 |
| FLASH POINT (°C) | ASTM D 92 | 245 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 |
| POUR POINT (°C) | ASTM D 97 | -12 | -9 | -9 | -9 | -9 | -9 | -6 |
| WATER SEPARABILITY: | | | | | | | | |
| - FREE WATER (cm³) | ASTM D 2711 | 37 min. | 37 min. | 37 min. | 37 min. | 37 min. | 37 min. | 37 min. |
| - EMULSION (cm³) | ASTM D 2711 | 1 max. | 1 max. | 1 max. | 1 max. | 1 max. | 1 max. | 1 max. |
| COOPER CORROSION 3h AT 100°C | ASTM D 130 | 1b | 1b | 1b | 1b | 1b | 1b | 1b |
| RESISTANCE TO RUST, A AND B | ASTM D 665 | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass |
| TAN (mg KOH/g) | ASTM D 664 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| WATER SEPARABILITY (min) | ASTM D 1401 | <30 | <30 | <30 | <30 | <30 | <60 | <60 |
| FZG, STEP 12 | DIN 51354 | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass |
| TIMKEM LOAD (lbs) | ASTM D 2782 | 60 min. | 60 min. | 60 min. | 60 min. | 60 min. | 60 min. | 60 min. |

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.

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.

