Mobilith SHC™ Series Page 1 of 4



Mobilith SHC™ Series

Mobil Grease, Canada

Graisse

Description

Les graisses de la série Mobilith SHC[™] sont des graisses de rendement supérieur destinées à un grand nombre d'applications à des températures extrêmes. Elles combinent les caractéristiques uniques d'un liquide à base synthétique et celles d'un épaississant au complexe de lithium de grande qualité. Les huiles synthétiques sont sans paraffine et leur coefficient de traction est faible (comparé aux huiles minérales), ce qui leur confère une excellente pompabilité à basse température et un très faible couple de démarrage et de fonctionnement. Ces produits offrent la possibilité d'économiser de l'énergie et peuvent contribuer à diminuer les températures de fonctionnement dans les zones de charge des roulements à rouleaux et à billes. L'épaississant au complexe de lithium confère à la graisse une excellente adhésivité, une stabilité structurelle et une résistance à l'eau. Les graisses ont une très grande stabilité chimique et sont formulées à partir d'un système d'additifs sélectionné qui assure une excellente protection contre l'usure, la rouille et la corrosion et qui fournit une viscosité opérationnelle à hautes et basses températures. Les graisses de la série Mobilith SHC sont offertes en sept grades de viscosité de l'huile de base, de ISO VG 100 à 1500, et avec différents grades NLGI, de 2 à 00.

Les graisses Mobilith SHC sont devenues pour beaucoup d'utilisateurs des produits de choix, dans de nombreuses industries du monde entier Leur réputation est basée sur leur qualité, fiabilité, versatilité exceptionnelles, ainsi que sur les avantages de rendement qu'elles procurent.

Caractéristiques et avantages

Les huiles et les graisses Mobil SHC sont reconnues et appréciées partout dans le monde pour leur innovation et leur rendement remarquable. Les produits de la série Mobilith SHC symbolisent l'engagement continu d'ExxonMobil envers l'utilisation de la technologie de pointe pour offrir des produits exceptionnels. Un facteur déterminant du développement des produits de la série Mobilith SHC a été l'étroite collaboration entre nos chercheurs et nos spécialistes en application et les principaux équipementiers pour assurer que nos produits fourniront un rendement exceptionnel dans une industrie où les conceptions d'équipement évoluent constamment.

Notre collaboration avec les constructeurs a aidé à confirmer les résultats de nos propres tests en laboratoire, qui indiquaient le rendement exceptionnel des lubrifiants Mobilith SHC. Les avantages comprennent notamment une plus longue durée de vie de la graisse, une protection améliorée et une plus longue durée de vie des roulements, une grande plage de températures pour les applications et le potentiel d'amélioration de l'efficacité mécanique et d'économies d'énergie.

Pour combattre la grande exposition thermique de l'huile, les chercheurs ayant formulé le produit ont choisi des huiles de base synthétiques exclusives aux huiles Mobilith SHC en raison de leur potentiel exceptionnel de stabilité thermique et de résistance à l'oxydation. Nos chercheurs ont élaboré un épaississant au complexe de lithium à la fine pointe de la technologie et ajouté des additifs spécifiques pour améliorer la performance de chaque grade des lubrifiants de la gamme Mobilith SHC. Les graisses de la série Mobilith SHC offrent les caractéristiques et les avantages suivants :

| Caractéristiques | Avantages et bénéfices potentiels |
|--|--|
| Rendement remarquable à haute et à basse température | Vaste gamme d'applications sur une grande plage de températures, avec une excellente protection à haute température et un faible couple résistant ; démarrage facile à basses températures |
| Excellente protection contre l'usure, la rouille et la corrosion | Diminution des temps d'arrêt et des coûts d'entretien en raison de la réduction de l'usure, ainsi que de la rouille et de la corrosion |
| Excellente résistance à la chaleur et à l'oxydation | Durée de service prolongée avec de plus longs intervalles entre les lubrifications etamélioration de la durée de vie des paliers |
| Faible coefficient de traction | Possibilité d'améliorer la durée de vie des composants mécaniques et de réduire la consommation d'énergie |
| Inclut des grades de viscosité bas et élevés | Options de remarquable protection des paliers à faible vitesse fortement chargés et options de bonne performance à basse température |

Mobilith SHC™ Series Page 2 of 4

| Caractéristiques | Avantages et bénéfices potentiels |
|---|--|
| Stabilité structurelle exceptionnelle en présence d'eau | Excellente rétention des performances de la graisse dans des environnements aqueux hostiles |
| Faible volatilité | Contribue à résister à l'accroissement de la viscosité à haute température pour maximiser les intervalles entre les lubrifications et accroître la durée de vie des roulements |

Applications

Remarques concernant les applications : Bien que les graisses de la série Mobilith SHC soient compatibles avec la plupart des produits à base d'huile minérale, un tel mélange peut entraîner une perte de rendement. Il est donc recommandé de bien nettoyer un système avant de passer à l'application d'une graisse de la série Mobilith SHC pour bénéficier de tous les avantages de celle-ci. Même si les graisses de la série Mobilith SHC partagent de nombreux avantages de rendement, certains grades sont davantage appropriés à certaines applications :

- La graisse Mobilith SHC 100 est une graisse anti-usure et extrême pression principalement recommandée pour des applications à haute vitesse, comme les moteurs électriques, dans lesquelles il est impératif d'avoir une faible friction, une usure réduite et une longue durée de service. Il s'agit d'une graisse de grade NLGI 2 / ISO VG 100 avec une huile de base synthétique. Sa plage de températures d'utilisation est de -40 °C* à 150 °C.
- La graisse Mobilith SHC 220 est une graisse extrême pression, multi-usage, de grade NLGI 2 recommandée pour les applications automobiles et industrielles très exigeantes. Son huile de base est une huile synthétique ISO VG 220. Sa plage de températures d'utilisation recommandée est de -40 °C* à 150 °C.
- La graisse Mobilith SHC 221 est une graisse extrême pression, multi-usage, recommandée pour les applications automobiles et industrielles très exigeantes, particulièrement dans le cas d'un système de lubrification centralisé. Son huile de base est une huile synthétique ISO VG 220. Sa plage de températures d'utilisation recommandée est de -40 °C à 150 °C.
- La graisse Mobilith SHC 460 est une graisse de grade NLGI 1.5, dont l'huile de base est une huile synthétique ISO VG 460. Il s'agit d'une graisse extrême pression, recommandée pour les applications industrielles et marines exigeantes. Elle assure une protection exceptionnelle des paliers en présence de charges lourdes à des vitesses faibles à modérées et dans des applications où la résistance à l'eau est un facteur essentiel. Elle offre une protection exceptionnelle des roulements sous charges lourdes à des vitesses faibles à modérées et dans les applications où la résistance à l'eau est un facteur essentiel. La température de fonctionnement recommandée se situe entre -30 °C* et +150 °C.
- La graisse Mobilith SHC 1000 Special est une graisse de grade NLGI 2 formulée à partir d'une huile de base synthétique de grade ISO VG 1000. Elle est considérablement fortifiée avec des lubrifiants solides, dont 11 % de graphite et 1 % de bisulfure de molybdène, pour offrir une protection maximale des paliers lisses ou à rouleaux fonctionnant dans des régimes de lubrification limites. Ce produit est conçu pour prolonger la durée de vie des paliers dans des conditions d'exploitation à vitesse très lente, à haute température et pour des applications à liaison glissière. La plage de températures d'utilisation recommandée est de -30 °C* à 150 °C en respectant les fréquences de lubrification appropriées.
- La graisse Mobilith SHC 1500 est une graisse de grade NLGI 1.5 / ISO VG 1500 avec une huile de base synthétique. Elle est destinée au graissage des paliers lisses et des paliers à rouleaux fonctionnant à vitesse très lente, sous des charges importantes et à température élevée La plage de températures d'utilisation recommandée est de -30 °C* à 150 °C en respectant les fréquences de lubrification appropriées. La lubrification continue avec la graisse Mobilith SHC 1500 s'est révélée très efficace pour prolonger la vie des roulements utilisés dans des applications de presse à cylindre très exigeantes. La graisse Mobilith SHC 1500 offre également un excellent rendement dans le cas des roulements à billes de fours rotatifs et des paliers de wagons de transfert de scories.
- La graisse Mobilith SHC 007 est une graisse de grade NLGI 00 / ISO VG 460 formulée à partir d'une huile de base synthétique. Sa plage de températures d'utilisation recommandée est de -50 °C à 150 °C en respectant les fréquences de lubrification appropriées. Elle est principalement utilisée dans les carters d'engrenage industriels garnis de graisse et soumis à des températures élevées où des graisses semi-fluides conventionnelles n'offrent pas une durée de vie acceptable pour le lubrifiant, ainsi que dans les moyeux de roue de remorque non motrice.

*Les indications de basse température sont fondées sur les résultats d'un essai ASTM D 1478 comparativement à la limite maximum de 10 000 / 1000 gcm au démarrage et à 1 heure respectivement.

Spécifications et homologations

| Ce produit a reçu les homologations suivantes: | 007 | 100 | 1500 | 220 | 221 | 460 |
|--|-----|-----|------|-----|-----|-----|
| AAR-M942 | | X | | | X | |

Mobilith SHC™ Series Page 3 of 4

| Ce produit a reçu les homologations suivantes: | 007 | 100 | 1500 | 220 | 221 | 460 |
|---|-----|-----|------|-----|-----|-----|
| Palier principal d'éolienne offshore à entraînement direct de Siemens Gamesa Renewable Energy | X | | | | | |

| Ce produit est recommandé pour les applications exigeant: | 007 | 100 | 1500 | 220 | 221 | 460 |
|---|-----|-----|------|-----|-----|-----|
| CEN EN 12081:2017 | | X | | | | |

| Ce produit satisfait ou surpasse les exigences: | 007 | 100 | 1500 | 220 | 221 | 460 |
|---|-----|-----|------|-----|-----|-----|
| DIN 51825:2004-06 - KP HC 1-2 N -30 | | | X | | | |
| DIN 51825:2004-06 - KP HC 1-2 N -40 | | | | | | X |
| DIN 51825:2004-06 - KP HC 2 N -30 | | | | X | | |
| DIN 51825:2004-06 - KP HC 2 N -40 | | X | | | | |
| DIN 51826:2005-01 - GP HC 00 K -30 | × | | | | | |

Propriétés et spécifications

| Propriété | 007 | 100 | 1000 SPECIAL | 1500 | 220 | 221 | 460 |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Grade | NLGI 00 | NLGI 2 | NLGI 2 | NLGI 1.5 | NLGI 2 | NLGI 1 | NLGI 1.5 |
| Type d'épaississant | Complexe de lithium |
| Couleur, apparence | Rouge | Rouge | Gris-noir | Rouge | Rouge | Beige pâle | Rouge |
| Essai de corrosion à la lame de cuivre, 24h, 100°C, cotation, ASTM D4048 | 1B | 1B | 1B | 1B | 1B | | 1B |
| Propriété de prévention de la corrosion, cotation, ASTM D1743 | | | Pass | Pass | Pass | Pass | Pass |
| Point de goutte, °C, ASTM D 2265 | | 265 | 265 | 265 | 265 | 265 | 265 |
| Essai pression extrême quatre billes, point de soudure, kgf, ASTM D2596 | 250 | 250 | 620 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| Test d'usure quatre billes, diamètre d'empreinte, mm, ASTM D2266 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Séparation de l'huile, 0,25 psi, 24 h à 25°C, %masse, ASTM D1742 | | | 1 | <1 | 2 | | 3 |
| Pénétration, 60X, 0,1 mm, ASTM D217 | 415 | 280 | 280 | 305 | 280 | 325 | 305 |

Mobilith SHC™ Series Page 4 of 4

| Propriété | 007 | 100 | 1000 SPECIAL | 1500 | 220 | 221 | 460 |
|--|------|------|-----------------|------|------|------|------|
| Test contre la rouille Emcor SKF, eau de mer synthétique à 10%, ASTM D6138 | | 0,1 | | 0,1 | 0,1 | | 0,1 |
| Test contre la rouille Emcor SKF, eau acide, ASTM D6138 | | 0,1 | | 0,1 | 0,1 | | 0,1 |
| Test contre la rouille Emcor SKF, eau distillée, ASTM D6138 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Viscosité à 100 °C, huile de base, mm2/s, ASTM D445 | 55,6 | 16,3 | 83,7 | 149 | 30,3 | 30,3 | 55,6 |
| Viscosité à 40 °C, huile de base, mm2/s, ASTM D445 | 460 | 100 | 1000 | 1500 | 220 | 220 | 460 |
| Indice de viscosité, ASTM D 2270 | 188 | 175 | 164 | 212 | 179 | 179 | 188 |
| Délavage à l'eau, perte à 79°C, % poids, ASTM D1264 | | 6 | 1 | 6 | 1,5 | | 7 |

Santé et sécurité

Les recommandations relatives à la santé et la sécurité de ce produit se trouvent sur la fiche de données de sécurité (FDS) @ http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx

Toutes les marques de commerce utilisées dans les présentes sont des marques de commerce ou des marques déposées d'Exxon Mobil Corporation ou de l'une de ses filiales, sauf indication contraire.

05-2024

Pétrolière Impériale

Division Produits Pétroliers et Chimiques Lubrifiants et Produits Spéciaux 240 Fourth Ave SW C. P. 2480, Succursale M Calgary AB T2P 3M9 1-800-268-3183

Les propriétés caractéristiques sont typiquement celles obtenues considérant des tolérances normales de production et ne constituent pas une spécification. Des variations sans incidence sur le rendement du produit sont à prévoir lors du processus normal de fabrication et entre les différents lieux de mélange. Les présentes données peuvent être modifiées sans préavis. Il se peut que tous les produits ne soient pas offerts à l'échelle locale. Pour de plus amples renseignements, veuillez vous adresser à votre représentant ExxonMobil ou visiter le www.exxonmobil.com ExxonMobil compte de nombreuses sociétés affiliées et filiales, dont plusieurs ont une dénomination, dont Esso, Mobil ou ExxonMobil. Aucune

disposition contenue dans les présentes ne vise à annuler ou à remplacer l'autonomie des sociétés locales du groupe. Les filiales d'ExxonMobil sont responsables des actions qui se font à l'échelle locale.

