



## Mobil SHC™ Gear 320 WT

Mobil Industrial , Canada

Lubrifiant évolué pour engrenages d'éoliennes



### Description

Le lubrifiant Mobil SHC™ Gear 320 WT est un lubrifiant évolué, entièrement synthétique pour engrenages industriels, conçu pour fournir une protection optimale des équipements des boîtes d'engrenages d'éoliennes et une durée de vie prolongée de l'huile même dans des conditions extrêmes.

La nouvelle génération d'huiles à base de polyalphaoléfinés (PAO) d'ExxonMobil a été sélectionnée pour son exceptionnelle résistance thermique et à l'oxydation. Cette huile à base synthétique unique constitue le fondement de cette nouvelle formulation équilibrée des huiles pour engrenages, qui présente des avantages en matière de protection contre les micro-piqûres, d'indice de viscosité, de pouvoir de désaération et de fluidité à basse température par rapport aux autres huiles synthétiques pour engrenages.

Le lubrifiant évolué pour engrenages d'éoliennes Mobil SHC Gear 320 WT contient un système d'additifs exclusif inégalé, mis au point par nos chercheurs, conçu pour offrir des performances équilibrées dans tous les secteurs. Mobil SHC Gear 320 WT offre en particulier un haut niveau de résistance à la fatigue du métal due à l'usure par micro-piqûres et une excellente protection contre la rouille et la corrosion.

En outre, en soutien de la concentration de l'industrie sur les fissures de phase blanche (WEC) qui affligent certaines éoliennes, Mobil SHC Gear 320 WT a fait l'objet d'une étude scientifique approfondie pour évaluer la performance et la relation avec les WEC. Le lubrifiant évolué pour engrenages d'éoliennes Mobil SHC Gear 320 WT est la première huile lubrifiante qui a été certifiée indépendamment par le premier organisme mondial de certification DNV-GL comme ne contribuant pas aux effets de fissures de phase blanche (WEC) associés aux huiles.

Le lubrifiant évolué pour engrenages d'éoliennes Mobil SHC Gear 320 WT a été homologué par les principaux équipementiers (OEM) pour utilisation dans leurs équipements et répond aux principales exigences de l'industrie, notamment le niveau de propreté requis par IEC 61400-4 (Exigences de conception pour les boîtes d'engrenages des éoliennes).

### Caractéristiques et avantages

Les lubrifiants synthétiques Mobil SHC sont reconnus et appréciés dans le monde entier en raison de leur caractère novateur et de leur rendement remarquable. Le lubrifiant évolué pour engrenages d'éoliennes Mobil SHC Gear 320 WT a été élaboré en étroite collaboration avec les grands constructeurs d'éoliennes, boîtes d'engrenages et roulements afin d'assurer des performances exceptionnelles dans les nouveaux modèles de boîtes d'engrenages d'éoliennes.

Nos chercheurs ont conçu une combinaison exclusive d'additifs qui résistent aux mécanismes habituels d'usure des engrenages, tels que le frottement, et protègent contre les micro-piqûres avec une très faible tendance à la formation de boues et de dépôts. L'utilisation exclusive d'huiles de base synthétiques PAO de dernière génération et l'emploi d'une nouvelle approche de mélange résultent en des avantages de performances équilibrées en matière de caractéristiques de résistance à l'usure par micro-piqûres, d'indice de viscosité, de désaération et d'écoulement à basses températures.

Le lubrifiant évolué Mobil SHC Gear 320 WT offre les caractéristiques et avantages suivants :

Caractéristiques	Avantages et bénéfices potentiels
Excellente protection contre l'usure par micro-piqûres, ainsi que grande résistance	Contribue à prolonger la durée de vie des roulements et des

Caractéristiques	Avantages et bénéfices potentiels
à l'usure par frottement traditionnelle	engrenages dans les boîtes de vitesse fonctionnant dans des conditions extrêmes de charge, de vitesse et de température Contribue à réduire les temps d'arrêt imprévus; réduction de l'entretien, ce qui est particulièrement essentiel pour les boîtes de vitesse d'accès difficile
Certifié par organisme indépendant ne pas contribuer aux effets de fissures de phase blanche (WEC) associés aux huiles	Contribue à réduire les temps d'arrêt imprévus l'entretien dus à la défaillance prématurée des roulements et au remplacement des boîtes d'engrenages
Excellente protection contre le moussage, même après filtration fine	Contribue à réduire le risque de déversements et l'impact sur l'environnement Réduit voire élimine les déclenchements des turbines suite à de fausses alarmes de niveau d'huile
Excellente résistance à la dégradation à hautes températures	Contribue à réduire la consommation d'huile et les coûts d'entretien grâce au prolongement de la durée de vie de l'huile et des intervalles de vidange
Formulation au moyen d'une technologie exclusive inégalée pression extrême à basse teneur en soufre assurant la faible formation de dépôts, le contrôle de la formation de boues et la compatibilité avec les composants des équipements	Offre une meilleure protection des équipements et de plus longs intervalles de vidange, permettant d'optimiser les coûts d'entretien
Excellent niveau de propreté, supérieur à -/14/11 (ISO 4407)	Contribue à assurer un fonctionnement en douceur et sans problème dans toutes les conditions d'exploitation Contribue à réduire la filtration supplémentaire sur site et les coûts connexes
Homologations de multiples équipements et excellente compatibilité avec les huiles minérales pour engrenages	Confiance dans les performances de la part d'un large éventail de constructeurs d'éoliennes Permet de consolider et de simplifier la gestion des stocks d'huiles pour engrenages et l'optimisation dans les opérations mixtes

## Applications

Le lubrifiant évolué pour engrenages d'éoliennes Mobil SHC Gear 320 WT est recommandé pour le graissage de la boîte d'engrenages principale dans les systèmes de génération d'énergie des éoliennes. Il est tout particulièrement recommandé pour les applications sujettes à l'usure par micro-piqûres (spécialement les réducteurs fortement chargés à dentures trempées en surface, typiquement utilisés dans les éoliennes). Il peut également être utilisé dans les applications d'engrenages soumis à des températures élevées et/ou basses extrêmes et dans les applications où la corrosion peut être sévère. Par rapport aux huiles pour engrenages conventionnelles, le lubrifiant évolué pour engrenages d'éoliennes Mobil SHC Gear 320 WT offre une lubrification améliorée des paliers à éléments roulants de boîtes d'engrenages.

Les applications types incluent :

- Éoliennes, spécialement les unités fortement chargées et subissant des chocs, les unités isolées et les milieux à températures extrêmes
- Engrenages auxiliaires dans les éoliennes, tels que les motoréducteurs d'orientation

Remarques concernant les applications : Bien que l'huile Mobil SHC Gear 320 WT soit compatible avec les produits à base d'huiles minérales, il est conseillé, avant de commencer à utiliser l'huile Mobil SHC 320 WT dans un système, de le nettoyer et le rincer entièrement afin d'optimiser les avantages en termes de performances.

## Spécifications et homologations

**Ce produit a reçu les homologations suivantes:**

CN Gpower

Delijia

DNV-GL

Eickhoff

Envision

GE Renewable Energy

Goldwind

Hitachi

Ishibashi Manufacturing

Mitsubishi Heavy Industries

Mitsui Miike Machinery

Moventas

Nordex

Senvion

Suzlon

Wikov

Winergy

ZF Wind Power

**Ce produit satisfait ou surpasse les exigences:**

AGMA 9005-F16

DIN 51517-3:2018-09

IEC 61400-4 :2012(E)

ISO L-CKD (ISO 12925-1: 2018)

ISO L-CKSMP (ISO 12925-1: 2018)2018)

Non-toxicité pour les organismes aquatiques selon la procédure d'évaluation des risques GESAMP

**Propriétés et spécifications**

Propriété

Propriété	
Grade	ISO 320
C, g/ml, ASTM D4052 <sup>o</sup> Densité à 15,6	0,851
Émulsion, temps pour 37 ml d'eau, 82°C, min., ASTM D 1401	15
Point d'éclair, Cleveland à vase ouvert, °C, ASTM D92	256
Moussage, Séquence II, tendance, ml, ASTM D892	0
Moussage, Séquence II, stabilité, ml, ASTM D892	0
Essai FZG micro-piqûres, charge de rupture, notation, FVA 54	>10
Essai FZG micro-piqûres, Classe GFT, notation, FVA 54	Élevée
Essai FZG grippage, A/8.3/90, charge de rupture, notation, DIN 51354	14+
Viscosité cinématique à 100 °C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	44,7
C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445 <sup>o</sup> Viscosité cinématique à 40	343
Point d'écoulement, °C, ASTM D5950	-45
Protection contre la rouille, procédure B, ASTM D665	PASS
Indice de viscosité, ASTM D 2270	189
Propreté ISO 4406, classe, ISO 4407	-/14/11 max

### 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.

05-2020

### 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](http://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.

**ExxonMobil**



© Copyright 2003-2019 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved