



## Mobil Gargoyle Arctic SHC™ 200 Series

Mobil Industrial , Canada

Huiles pour compresseurs frigorifiques

### Description

Les huiles Mobil Gargoyle Arctic SHC™ série 200 sont des lubrifiants entièrement synthétiques, à rendement supérieur, conçus spécialement pour les compresseurs de système de réfrigération et les thermopompes. Elles sont formulées à partir de poly(alpha-oléfine) (PAO) synthétique, sans cire, qui présente une résistance remarquable à la dégradation thermique et par oxydation. Grâce à leurs indices de viscosité anti-cisaillement naturellement élevés et leur fluidité à basse température, elles sont efficaces dans les pires conditions de service, pour lesquelles la plupart des huiles minérales conventionnelles ne sont pas efficaces. Elles présentent une faible solubilité et miscibilité avec les frigorigènes couramment utilisés, la pellicule protectrice est donc plus épaisse en présence de frigorigènes sous pression. Cela permet de réduire les fuites de joint d'étanchéité d'arbre. Leur stabilité et leur faible volatilité permettent de réduire la « désorption des fractions légères », qui peut se produire avec les huiles minérales conventionnelles. Les lubrifiants Mobil Gargoyle Arctic SHC série 200 peuvent contribuer à réduire les pertes par friction et à améliorer l'efficacité de rendement de la machine.

Les lubrifiants Mobil Gargoyle Arctic SHC série 200 sont recommandés pour la lubrification des compresseurs de réfrigération fonctionnant à très haute température et pour des systèmes à températures d'évaporation très basse. Ils sont appropriés pour les systèmes de compresseurs qui utilisent des frigorigènes comme l'ammoniac et le dioxyde de carbone. Leur faible miscibilité avec le dioxyde de carbone en fait un choix approprié pour les compresseurs rotatifs à vis qui utilisent ce gaz. Ils sont compatibles avec la plupart des frigorigènes, sauf le dioxyde de soufre, et sont particulièrement efficace dans les systèmes refroidis à l'ammoniac. Les lubrifiants Mobil Gargoyle Arctic SHC série 200 sont entièrement miscibles avec la plupart des huiles minérales de réfrigération. Cependant, tout mélange ce de lubrifiant et d'une huile minérale peut nuire aux propriétés remarquables du lubrifiant synthétique Mobil.

### Caractéristiques et avantages

La marque de lubrifiants Mobil Gargoyle Arctic SHC est reconnue et appréciée pour ses innovations et son rendement remarquable.

Notre collaboration avec les constructeurs a aidé à confirmer les résultats de nos propres tests en laboratoire, qui indiquaient le rendement exceptionnel des lubrifiants Mobil Gargoyle Arctic SHC série 200. Un des avantages qui a ressorti de la collaboration avec les équipementiers est l'excellent rendement à basse température, qui procure une fluidité remarquable à basse température, ainsi qu'une résistance à la perte viscosité attribuable à l'absorption du frigorigène sous pression, ainsi que l'épaisse pellicule protectrice, et la capacité d'obturation de l'arbre.

Intrinsèquement, l'huile de base au PAO utilisée dans les lubrifiants Mobil Gargoyle Arctic SHC série 200 procure une excellente résistance thermique et à l'oxydation, une caractéristique essentielle des applications à haute température. La distribution étroite des poids moléculaires des huiles de base au PAO permet également de minimiser la volatilité et peut contribuer à réduire les dépôts. Les lubrifiants Mobil Gargoyle Arctic SHC série 200 offrent les caractéristiques et avantages potentiels suivants :

Caractéristiques	Avantages et bénéfices potentiels
Bonne épaisseur de la pellicule protectrice en présence de frigorigène	Protection accrue du compresseur, prolongeant la vie du compresseur et améliorant l'étanchéité de l'arbre, réduisant l'usure des roulements et le nombre d'arrêts imprévus
Excellente résistance thermique et contre l'oxydation et excellente stabilité chimique	Durée accrue de l'huile, ce qui diminue la fréquence des vidanges et de l'entretien de routine Réduction de la formation de laques et de dépôts
Faible volatilité	La viscosité demeure constante avec la consommation d'huile réduite
Haut indice de viscosité et absence de paraffines	Excellente fluidité à basse température, pas de dépôts de paraffines, et efficacité améliorée à l'évaporateur
Faible coefficient de traction	Potentiel d'amélioration de l'efficacité du système et de la réduction de la consommation d'énergie
Compatibilité des joints	Longue durée des joints d'étanchéité, réduction des fuites des joints d'étanchéité d'arbre

## Applications

Les lubrifiants Mobil Gargoyle Arctic SHC série 200 sont des lubrifiants entièrement synthétiques, conçus spécialement pour les compresseurs de système de réfrigération et les thermopompes.

Remarques concernant les applications : Bien que les lubrifiants Mobil Gargoyle Arctic SHC série 200 soient compatibles avec les produits à base d'huile minérale, le fait de les mélanger à de tels produits nuira à leur rendement. Il faut entièrement vidanger et nettoyer un système dont on désire remplacer une huile minérale par un lubrifiant Mobil Gargoyle Arctic SHC série 200. Dans le cas d'un frigorigène de type R22, il est nécessaire de s'informer auprès du fabricant de l'appareil de réfrigération pour assurer que le compresseur est compatible avec une séparation efficace de l'huile et du frigorigène.

Quelques applications types sont indiquées ci-dessous :

- Applications commerciales, industrielles et de thermopompes et systèmes de réfrigération marins
- Applications de thermopompe commerciale, industrielle ou résidentielle
- Recommandé pour les compresseurs à piston et rotatifs
- Utilisation recommandée avec les frigorigènes suivants : Ammoniac et dioxyde de carbone

## Spécifications et homologations

Ce produit est enregistré selon les exigences :	224	226E	228	230	234
NSF H1	X	X	X	X	X

Ce produit satisfait ou dépasse les exigences:	224	226E	228	230	234
FDA 21 CFR 178.3570	X	X	X	X	X

## Propriétés et spécifications

Propriété	224	228	230	234	226E
Grade		ISO 100	ISO 220		ISO 68
Essai de corrosion à la lame de cuivre, 3h, 100°C, ASTM D130	1A	1A	1A	1A	1A
Point d'éclair, Cleveland à vase ouvert, °C, ASTM D92	230	255	260	280	266
Moussage, Séquence I, ml, ASTM D892	0	0	0	0	0
Moussage, Séquence I, tendance, ml, ASTM D892	10	10	10	10	10
C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445 <sup>o</sup> Viscosité cinématique à 100	5,6	13,7	25,0	40,0	10,1
C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445 <sup>o</sup> Viscosité cinématique à 40	29,0	97,0	220	399	69,0
Point d'écoulement, °C, ASTM D 97	<-54	-45	-39	-39	-45
C, ASTM D1298 <sup>o</sup> C/15 <sup>o</sup> Densité, 15	0,82	0,84	0,85	0,85	0,83
Indice de viscosité, ASTM D2270	132	147	149	150	136

## 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.

06-2020

### 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.

Energy lives here™

**ExxonMobil**



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