# Mobil SHC™ 800 Series

Mobil Industrial , Canada

Huiles pour turbine

## Description

La gamme des huiles pour turbine Mobil SHC™ 800 est conçue spécifiquement pour répondre aux besoins les plus exigeants des turbines à gaz industrielles dont la durée de vie nominale au test de stabilité à l'oxydation pour turbine (TOST) est de 10 000 heures. Elles sont préconisées pour la lubrification des turbines à gaz stationnaires, notamment les appareils d'une puissance inférieure à 3 000 hp utilisés comme génératrices d'appoint et certains systèmes à énergie totale ou à cycle combiné (gaz-vapeur). Cette gamme de produits est composée d'hydrocarbures de synthèse et d'une combinaison unique d'additifs. Cette formule se caractérise par une remarquable fluidité à basse température et une résistance exceptionnelle à la dégradation à température élevée. La gamme des huiles Mobil SHC 800 assure aussi une excellente protection contre l'usure, la rouille et la corrosion, tout en permettant une bonne séparation avec l'air contenu dans le lubrifiant et offrant une bonne résistance au moussage.

Ces caractéristiques aident à leur conférer une résistance supérieure à la dégradation par la chaleur et à l'oxydation en période d'exposition à la chaleur après l'arrêt de l'appareil et permet une circulation rapide de l'huile à basse température lors du démarrage. Cette résistance à la dégradation est essentielle pour éviter la formation de dépôts dangereux susceptibles d'entraver la lubrification des paliers et d'encrasser les servo-valves d'une importance critique. C'est un problème qui se pose quand les turbines à gaz fonctionnent en mode cyclique et connaissent des cycles répétés d'exposition à la chaleur. Comme la fluidité à basse température et l'indice de viscosité élevé sont des caractéristiques inhérentes à ce fluide, ces huiles résistent au cisaillement mécanique ou lors de cycles répétés à basse et haute température. La gamme des huiles Mobil SHC 800 est parfaitement compatible avec les huiles minérales, mais l'adjonction d'huile minérale aura pour effet de réduire ses performances supérieures.

## Caractéristiques et avantages

Les lubrifiants de la marque Mobil SHC sont reconnus et appréciés dans le monde entier en raison de leur caractère novateur et de leur rendement remarquable. Ces produits synthétiques Mobil SHC, lancés par nos chercheurs scientifiques, symbolisent la promesse tenue de recourir à une technologie de pointe pour offrir des produits remarquables. Les produits Mobil sont aussi le choix des opérateurs de turbines dans le monde entier depuis leur commercialisation il y a plus d'un siècle. Au cours de cette période, nos experts techniques ont travaillé en étroite collaboration avec les constructeurs pour s'assurer que les produits que nous offrons ont un rendement exceptionnel dans les turbines, dont la conception est en évolution constante. Une parfaite connaissance de ces nouvelles conceptions et de leurs conditions de fonctionnement constitue un atout primordial pour mettre en œuvre la meilleure technologie de lubrification dans la mise au point de produits qui fourniront le rendement exigé par les utilisateurs.

L'une des tendances générales au fil des ans a été de concevoir des appareils au rendement accru, ce qui est susceptible d'exposer davantage le lubrifiant à la chaleur. Cette exposition à la chaleur est exacerbée par le fonctionnement cyclique des turbines auquel les opérateurs de turbine à gaz ont recours pour gérer le jeu de l'offre et de la demande de production d'électricité, ce qui se traduit par une exposition à la chaleur chaque fois que l'appareil arrête de fonctionner. La résistance à la dégradation par la chaleur est donc une propriété essentielle que doit posséder toute huile lubrifiante moderne pour les turbines à gaz.

Pour combattre l'exposition de l'huile à la chaleur intense, nos ingénieurs-concepteurs choisissent des huiles de base synthétiques exclusives pour la gamme Mobil SHC 800 pour leur capacité exceptionnelle de résister à la chaleur et à l'oxydation. Nos ingénieurs-concepteurs choisissent des additifs spéciaux qui maximisent les avantages conférés par les huiles de base synthétiques afin d'assurer une durée de vie exceptionnelle de l'huile, de lutter contre la formation de dépôts et de résister à la dégradation par la chaleur et les produits chimiques, tout en assurant un équilibre entre les caractéristiques de rendement. L'huile de base synthétique confère également des caractéristiques de fluidité remarquables à basse température auxquelles ne peuvent prétendre les huiles minérales pour turbines, avantage essentiel pour les appareils exposés à des températures ambiantes basses. Voici quelques-uns des nombreux avantages de la gamme Mobil SHC 800 :

| Caractéristiques | Avantages et améliorations potentielles |
|---|---|
| Remarquable résistance à la chaleur et à l'oxydation et lutte contre la formation de dépôts | Degré élevé de résistance à la chaleur lors du retour de l'huile après arrêt de la turbine<br>Limitation de la formation de dépôts et fiabilité accrue et baisse des frais |

| Caractéristiques | Avantages et améliorations potentielles |
|---|---|
| | d'entretien<br>Longue durée de vie de l'huile en charge et baisse des coûts en produit |
| Excellente fluidité à basses températures | Fiabilité de la circulation et de la lubrification lors de démarrages à froid, même à très basse température |
| Indice de viscosité naturellement élevé | Protection accrue du matériel à température élevée |
| Très bonne résistance au moussage et bonne désaération de l'huile | Fonctionnement efficace du circuit et moins d'arrêts imprévus |
| Excellente protection contre l'usure | Excellente protection du matériel et diminution des frais de remplacement de celui-ci |

## Applications

La gamme pour turbine Mobil SHC 800 est conçue expressément pour répondre aux besoins des turbines à gaz industrielles soumises aux conditions les plus intensives et à ceux du matériel auxiliaire. Les applications spécifiques comprennent :

- Turbines à gaz fixes soumises à un service intensif, en particulier les appareils d'une puissance inférieure à 3 000 hp, servant à la production d'électricité d'appoint.
- Turbines à gaz industrielles fonctionnant à basse température ambiante et dans des endroits éloignés
- Systèmes à énergie totale

## Spécifications et homologations

| Ce produit a reçu les homologations suivantes: | 824 | 825 |
|---|---|---|
| Mitsubishi Power Ltd MS04-MA-CL003(Rev.4) | X | |
| SIEMENS TLV 9013 04 | X | X |
| SIEMENS TLV 9013 05 | X | X |

| Ce produit est recommandé pour les applications exigeant: | 824 | 825 |
|---|---|---|
| GE Power GEK 101941A | X | |
| GE Power GEK 28143B | X | |

| Ce produit satisfait ou surpasse les exigences: | 824 | 825 |
|---|---|---|
| GE Power GEK 32568N | X | |
| Solar Turbines ES 9-224, Class I | X | X |

## Propriétés et spécifications

| Propriété | 824 | 825 |
|---|---|---|

| Propriété | 824 | 825 |
|---|---|---|
| Grade | ISO 32 | ISO 46 |
| Temps de désaération, 50oC, min, ASTM D3427 | 1 | 1 |
| Point d'éclair, Cleveland à vase ouvert, °C, ASTM D92 | 248 | 248 |
| Moussage, Séquence I, ml, ASTM D892 | 0 | 0 |
| Moussage, Séquence I, tendance, ml, ASTM D892 | 10 | 20 |
| Viscosité cinématique à 100 °C, mm2/s, ASTM D445 | 5,9 | 7,9 |
| Viscosité cinématique à 40oC, mm2/s, ASTM D445 | 31,5 | 43,9 |
| Point d'écoulement, °C, ASTM D97 | <-54 | -45 |
| Densité, 15,6oC/15,6oC, ASTM D1298 | 0,83 | 0,83 |
| Test de stabilité d'huile pour turbine, vie à 2,0 mg KOH/g, h, ASTM D943 | 9500 | 9500 |
| Indice de viscosité, ASTM D2270 | 135 | 145 |

## 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.

12-2021

**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.

ExxonMobil

Exxon Mobil Esso XTO

© Copyright 2003-2024 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved