

La gamme Mobil SHC 800

Huiles pour turbine

Description du produit

La gamme des huiles pour turbine Mobil SHC 800 est conçue expressément pour répondre aux besoins les plus exigeants des turbines à gaz industrielles dont la durée de vie nominale est de 10 000 heures à l'essai d'huile inhibée pour turbine. Elles sont préconisées pour la lubrification des turbines à gaz terrestres, 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 novateurs est composée d'hydrocarbures de synthèse sans paraffine 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 au-delà de ce que peuvent supporter les huiles minérales de haute qualité. La gamme des huiles Mobil SHC 800 assure aussi une excellente protection contre l'usure, la rouille et la corrosion, tout en permettant un bon dégagement de l'air contenu dans le lubrifiant et en offrant une bonne résistance au moussage.

Ces caractéristiques leur confèrent 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 caractéristiques sont préservées en présence d'un cisaillement mécanique ou lors de cycles répétés de basse et haute température. La gamme des huiles Mobil SHC 800 est parfaitement compatible avec les huiles minérales, mais l'adjonction d'huile minérale a pour effet de réduire ses caractéristiques de rendement supérieures.

Ces produits évolutifs, qui ont fait leurs preuves dans des turbines à gaz en service très sensible pendant de nombreuses années, ont la cote auprès des utilisateurs en raison de sa stabilité remarquable et de la protection qu'il offre au matériel dans les conditions de température élevée les plus difficiles, tout en facilitant les démarrages à basse température ambiante. Leur tenue assure une excellente fiabilité du matériel et en limite les immobilisations pour en faire l'entretien.

Caractéristiques et avantages

Les lubrifiants Mobil SHC sont reconnus et appréciés dans le monde entier en raison de leur caractère novateur et de leur rendement remarquable. Ces produits synthétiques aux molécules caractéristiques, 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 appareils à turbine, dont la conception est en évolution constante. Le fait de connaître l'évolution de leur conception 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'absence de paraffine dans l'huile de base synthétique confère également des caractéristiques de fluidité à basse température auxquelles ne peuvent prétendre les huiles minérales, avantage essentiel pour les appareils exposés à des températures ambiantes basses et devant fonctionner dans des endroits éloignés. Voici quelques-uns des nombreux avantages de la gamme Mobil SHC 800 :

Caractéristiques	Avantages et améliorations possibles
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 Limitation de la formation de dépôts et fiabilité accrue et baisse des frais d'entretien Longue durée de vie de l'huile en charge et baisse des coûts en produit
Excellente fluidité à basse température	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. Applications particulières :

- 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

La gamme Mobil SHC 800 a obtenu les homologations suivantes des constructeurs :	824	825
Siemens TLV 9013 04 (homologuée)	X	X
Conforme à la classe 1Solar ES9-224	X	X
Alstom HTGD 90117 (homologuée)	X	X
Conforme à GEK 107395 STAG	X	-



Caractéristiques moyennes

Grade Mobil SHC 800	824	825
Grade de viscosité ISO	32	46
Viscosité, ASTM D 445		
cSt à 40 °C	31,5	43,9
cSt à 100 °C	5,9	7,9
Indice de viscosité, ASTM D 2270	135	145
Point d'écoulement, °C, ASTM D 97	<-54	-45
Point d'éclair, °C, ASTM D 92	248	248
Masse volumique à 15 °C kg/l, ASTM D 4052	0,83	0,83
Durée de vie à l'essai TOST, ASTM D 943, heures à 2NN	9500	9500
Essai de moussage, ASTM D 892, Séquence I, moussage/stabilité de la mousse, ml/ml	10/0	20/0
Dégagement d'air	1	1

Précautions

La gamme Mobil SHC 800 est fabriqué à partir de bases synthétiques de qualité mélangées à des additifs choisis. Comme pour tous les produits pétroliers, une bonne hygiène personnelle et une manutention prudente sont de rigueur. Éviter le contact prolongé avec la peau, la projection dans les yeux, l'ingestion ou l'inhalation des vapeurs. Pour plus de détails, voir la fiche signalétique de la Pétrolière Impériale sur ce produit. Une fois le lubrifiant rendu inutilisable, s'adresser à une entreprise agréée d'élimination de déchets liquides pour l'éliminer. Ne pas le mélanger avec des huiles minérales devant être recueillies et recyclées par un régénérateur d'huiles usées.

Note : produit non contrôlé par le règlement canadien SIMDUT.

Mobil et Pegasus sont des marques de commerce d'Exxon Mobil Corporation ou de l'une de ses filiales.

