



## Mobilgear 600 XP Series

Mobil Industrial , Belgium

HUILES POUR ENGRENAGES

### Description du produit

Les huiles de la gamme Mobilgear 600 XP sont des huiles haute performance pour engrenages dont les caractéristiques extrême pression et la capacité de charge sont exceptionnelles. Elles sont destinées à être utilisées dans tous les types de transmissions par engrenages fermés avec système de lubrification par circulation ou barbotage. Elles sont conçues pour répondre à tous les besoins en constante évolution de la technologie des engrenages et réducteurs. La tendance de la technologie en matière de boîtes d'engrenages est à la réduction de la taille des unités, pour des puissances similaires. Cette augmentation de la pression sur les dentures accroît les exigences sur les lubrifiants. Les huiles Mobilgear 600 XP sont formulées pour répondre aux contraintes de plus en plus sévères en offrant une protection accrue des engrenages, des paliers et des joints.

Elles sont formulées pour protéger les dentures contre l'usure à son stade le plus précoce. L'usure microscopique appelée micropitting peut entraîner un endommagement important des dentures d'engrenages. Les huiles Mobilgear 600 XP dépassent les exigences de l'industrie concernant la protection des paliers contre l'usure. Elles offrent jusqu'à 15 fois la protection contre l'usure mesurée par le test FAG FE08. La formulation équilibrée des huiles Mobilgear 600 XP permet d'offrir une protection maximale contre l'usure et la corrosion, en respectant la compatibilité avec les joints habituellement rencontrés dans les carters d'engrenages. Elles aident à conserver l'intégrité des joints de carter d'engrenages et permettent ainsi d'éviter les fuites d'huile et les contaminations éventuelles. En protégeant les engrenages, les paliers et les joints, les huiles Mobilgear 600 XP peuvent permettre d'améliorer la fiabilité de l'équipement et d'accroître la productivité.

Elles sont recommandées pour les engrenages cylindriques droits, hélicoïdaux et coniques fermés, équipés de systèmes de lubrification par circulation ou barbotage, fonctionnant avec des huiles dont les températures peuvent atteindre 100 °C. Elles sont particulièrement bien adaptées pour les engrenages fortement chargés ou soumis à des chocs. Les huiles Mobilgear 600 XP sont aussi largement utilisées dans les applications marines à engrenages. Elles peuvent aussi être utilisées dans des applications autres que celles pour engrenages comprenant par exemple des paliers lisses ou à roulements lourdement chargés et à faible vitesse.

### Caractéristiques et avantages

Mobilgear 600 XP constitue un produit majeur de la gamme des lubrifiants industriels de la marque Mobil, réputés pour leur côté innovant et leurs capacités haute performance. Ces produits à base d'huiles minérales sont des lubrifiants pour engrenages industrielles de grande qualité, conçus pour répondre aux dernières normes de l'industrie et pour offrir une grande polyvalence d'utilisation dans une vaste gamme d'équipements industriels et marins.

Les produits Mobilgear 600 XP offrent les caractéristiques et avantages potentiels suivants :

Caractéristiques	Avantages et bénéfices potentiels
Protection améliorée contre l'usure des engrenages par micropitting	Réduction de l'usure des engrenages et paliers, entraînant ainsi une réduction des temps d'arrêt imprévus
Réduction des cratères provoqués par le martèlement des particules d'usure	Jusqu'à 22 % d'amélioration de la durée de vie des paliers, pour une réduction des coûts de remplacement des paliers et une amélioration de la productivité
Amélioration de la protection contre l'usure des paliers	Amélioration de la durée de vie des paliers pour une plus grande productivité
Compatibilité avec des joints de nature variée	Réduction des fuites, de la consommation d'huile et de la contamination, pour une réduction de la maintenance, une amélioration de la fiabilité de l'engrenage et une plus grande productivité
Excellente résistance à l'oxydation de l'huile et à la dégradation thermique	Amélioration de la durée de vie du lubrifiant et réduction des coûts de lubrifiant et de lubrification ainsi que des temps de maintenance programmée
Excellente résistance à la formation de boue et de dépôts	Systèmes plus propres et maintenance réduite
Grande variété d'applications	Moins de grades de lubrifiant nécessaires grâce à la vaste gamme d'applications, résultant ainsi en une réduction des coûts d'achat et de stockage, ainsi qu'une réduction des risques d'utilisation du mauvais lubrifiant

Caractéristiques	Avantages et bénéfices potentiels
Résistance optimisée à la rouille et à la corrosion de l'acier et à la corrosion du cuivre et des alliages de métaux mous	Excellente protection des pièces de machine, avec une réduction des coûts de maintenance et de réparation
Résistance au moussage et à la formation d'émulsion	Lubrification efficace et exploitation sans problème en présence d'eau ou dans les équipements ayant tendance à provoquer le moussage de l'huile

## Applications

Les lubrifiants Mobilgear 600 XP sont utilisés dans une vaste gamme d'applications industrielles et marines, particulièrement les engrenages cylindriques droits, hélicoïdaux, coniques et les vis sans fin. Les applications spécifiques sont :

- Engrenages industriels pour convoyeurs, agitateurs, sécheurs, extrudeuses, ventilateurs, mélangeurs, presses, pulpeuses, pompes (dont les pompes pour puits de pétrole), tamis et autres applications en service intensif
- Engrenages dans des applications marines dont les propulsions principales, centrifugeuses, machines de pont telles que les treuils, guindeaux, grues, engrenages tournants, pompes, monte-charges et paliers porteurs de gouvernail
- Applications autres que les engrenages, comprenant les couplages d'arbres, les vis et paliers lisses ou à roulements lourdement chargés et à faible vitesse

## Spécifications et homologations

Ce produit a les homologations suivantes :	68	100	150	220	320	460	680
Bundeswehr TL 9159-0105				X			
Flender			X	X	X	X	
Renk B19828 300		X					
Renk B19828 400			X				
Renk B19828 600				X			
SEW-Eurodrive			X	X	X	X	X
ZF TE-ML 04F				X			
ZF TE-ML 04H		X	X				
ZF TE-ML 27		X	X	X	X	X	

Ce produit satisfait ou dépasse les exigences :	68	100	150	220	320	460	680
AGMA 9005-F16	X	X	X	X	X	X	
China GB 5903-2011, L-CKC							X
China GB 5903-2011, L-CKD		X	X	X	X	X	
DIN 51517-3:2018-09	X	X	X	X	X	X	X
ISO L-CKC (ISO 12925-1:2024)							X
ISO L-CKD (ISO 12925-1:2024)	X	X	X	X	X	X	

## Propriétés et spécifications

Propriété	68	100	150	220	320	460	680
Grade	ISO VG 68	ISO VG 100	ISO VG 150	ISO VG 220	ISO VG 320	ISO VG 460	ISO VG 680
Corrosion lame de cuivre, 3h, 100°C, Cotation, ASTM D130	1B	1B	1B	1B	1B	1B	1B
Densité à 15,6°C, kg/l, ASTM D4052	0,88	0,88	0,89	0,89	0,9	0,9	0,91
Propriétés extrême pression, charge Timken OK, lb, ASTM D2782	65	65	65	65	65	65	65
Émulsion, temps jusqu'à 37 ml d'eau 82°C, min, ASTM D1401	30	30	30	25	25	30	30
Essai d'usure FE 8, usure des rouleaux V50, mg, DIN 51819-3	2	2	2	2	2	2	2
Micropitting FZG, charge de défaillance, notation, FVA 54		10	10	10	10	10	10
Micropitting FZG, Classe GFT, cote, FVA 54		Haute	Haute	Haute	Haute	Haute	Haute
Essai de frottement FZG, charge de rupture, A/16.6/90, ISO 14635-1 (mod)		12+	12+	12+	12+	12+	12+
Essai de frottement FZG, Charge de rupture ISO, A/8.3/90, ISO 14635-1	12+	12+	12+	12+	12+	12+	12+
Point d'éclair, Cleveland en vase ouvert, °C, ASTM D92	230	230	230	240	240	240	285
Séquence I de moussage, tendance/stabilité, ml, ASTM D892	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
Séquence II de moussage, tendance/stabilité, ml, ASTM D892	30/0	30/0	30/0	30/0	30/0	30/0	30/0
Test extrême pression 4 billes, indice d'usure sous charge, kgf, ASTM D2783	47	47	47	48	48	48	48
Test extrême pression 4 billes, charge de soudure, kgf, ASTM D2783	200	200	250	250	250	250	250
Viscosité cinématique à 100°C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	8,8	11,2	14,7	19,0	24,1	30,6	39,2
Viscosité cinématique à 40°C, mm <sup>2</sup> /s, ASTM D445	68	100	150	220	320	460	680
Point d'écoulement, °C, ASTM D97	-27	-24	-24	-24	-24	-15	-9
Protection contre la rouille, Procédure B, ASTM D665	RÉUSSITE	RÉUSSITE	RÉUSSITE	RÉUSSITE	RÉUSSITE	RÉUSSITE	RÉUSSITE
Indice de viscosité, ASTM D 2270	101	97	97	97	97	96	90

## Santé et Sécurité

Les recommandations de santé et de sécurité pour ce produit se trouvent dans la fiche de données de sécurité (FDS) sur le site

<http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

Sauf indication contraire, toutes les marques de commerce utilisées ici sont des marques de commerce ou des marques déposées d'Exxon Mobil Corporation ou de l'une de ses filiales.

08-2024

ExxonMobil Lubricants and Specialties Europe division of ExxonMobil Petroleum & Chemical BV

Polderdijkweg

B-2030 Antwerpen

Automotive products: 0800 80634

Industrial products: 0800 80635

Fax: 0800 80648

Typical Properties are typical of those obtained with normal production tolerance and do not constitute a specification. Variations that do not affect product performance are to be expected during normal manufacture and at different blending locations. The information contained herein is subject to change without notice. All products may not be available locally. For more information, contact your local ExxonMobil contact or visit [www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

ExxonMobil is comprised of numerous affiliates and subsidiaries, many with names that include Esso, Mobil, or ExxonMobil. Nothing in this document is intended to override or supersede the corporate separateness of local entities. Responsibility for local action and accountability remains with the local ExxonMobil-affiliate entities.

**ExxonMobil**

Exxon

Mobil

Esso

XTO  
ENERGY

© Copyright 2003-2025 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved