



# Multigear<sup>®</sup> MTF HD

Lubrifiant synthétique Ultra performant pour boîtes de vitesses, conçu pour des services sévères

## Description du produit

Multigear MTF HD est une huile entièrement synthétique pour boîtes de vitesses, conçu pour l'utilisation en service sévère dans les boîtes de vitesses manuelles synchronisées de camions. Multigear MTF HD est formulée avec des huiles de base synthétiques et une combinaison d'additifs équilibrés.

Multigear MTF HD possède la capacité d'obtenir des intervalles de vidange d'au moins 400 000 km et contribue à réduire la maintenance et les remises en état de la boîte de vitesses.

## Avantages pour le client

- Intervalles de vidange d'au moins 400 000 km, ce qui contribue à réduire les remises en état et les temps d'arrêt de la transmission
- La fluidité à basse température contribue à une circulation rapide du lubrifiant et à la protection des composants lors du démarrage à froid.
- Assure la protection contre la rouille et la corrosion des métaux ferreux et jaunes des engrenages et les roulements
- La formulation à indice de viscosité élevé permet de préserver la viscosité à haute température, les performances de lubrification et la protection du système.
- La résistance au cisaillement permet de préserver la viscosité et de protéger le système tout au long de la durée de vie de l'huile.
- Les caractéristiques de frottement spécifiques assurent un changement de vitesse facile et en douceur.
- Les propriétés de frottement particulièrement fiables permettent d'obtenir des performances cohérentes tout au long de la durée de vie de l'huile.
- Réduction de l'usure grâce à l'excellente protection de cette huile EP.

## Points forts du produit

- **Une amélioration de 3 % maximum des économies de carburant**
- **Intervalles de vidange d'au moins 400 000 km**
- **Protège les composants lors du démarrage à froid**
- **Assure la protection contre la rouille et la corrosion**
- **Contribue à une protection fiable à haute température**
- **Protection contre l'usure**

Les normes techniques sélectionnées incluent :

API	DAF
Daimler	Eaton
MAN	Volvo
ZF	

- La fiabilité de la stabilité à l'oxydation assure la protection contre la formation de dépôts nuisibles, de vernis et de boue et la propreté des composants.
- Compatible avec une large gamme d'élastomères, ce qui permet d'éviter les détériorations du joint et les pertes d'huile
- Economie de carburant jusqu'à 3 % maximum, par rapport aux huiles traditionnelles, lors de l'utilisation en combinaison avec l'huile Syn-Star GL 75W-90 dans les ponts.

### Applications

- Multigear MTF HD est conçue pour des intervalles de vidange prolongés dans les boîtes de vitesses manuelles synchronisées de camions en service sévère. Parallèlement aux approbations formelles des constructeurs, des données d'essais de terrain qui ont mis en évidence les intervalles de vidange prolongés dans de nombreuses autres applications sur camions. Les véhicules d'essai de terrain incluent des véhicules fabriqués par MAN, Mercedes, Scania et Volvo, les boîtes de vitesses incluent celles fabriquées par les fabricants de camions et par ZF, dont les modèles AS Tronic et les modèles équipés de ralentisseurs Intarder.

Notez que ZF exige l'utilisation d'un produit disposant d'une homologation TE-ML 02E formelle pendant la période de garantie. Multigear MTF HD peut être utilisé dans ces applications à l'issue de la période de garantie.

### Homologations, performances et recommandations

#### Homologations

- |         |                                   |           |
|---------|-----------------------------------|-----------|
| • Eaton | Synthétique<br>(500 000 km/3 ans) | Homologué |
| • Volvo | 97305                             | Homologué |

#### Performances

- |           |   |                          |
|-----------|---|--------------------------|
| • API     | GL-4                                    | Niveau de performances   |
| • DAF     | Huile pour boîtes<br>d'engrenages Eaton | Répond aux exigences     |
| • Daimler | MB 235.4                                | Convient à l'utilisation |
| • Daimler | MB 235.11                               | Convient à l'utilisation |
| • MAN     | 341 type E4                             | Répond aux exigences     |
| • MAN     | 341 type Z4                             | Convient à l'utilisation |
| • Volvo   | 97307                                   | Niveau de performances   |
| • ZF      | TE-ML 02<br>(400 000 km/3 ans)          | Convient à l'utilisation |

### Caractéristiques typiques

Essai	Méthodes d'essai	Résultats
<b>Numéro du produit</b>		<b>01291</b>
Densité, 15°C, kg/l	ASTM D1298	0,8645
Point d'éclair COC, °C	ASTM D92	244
Point d'écoulement, °C	ASTM D97	-54
Viscosité cinématique, 100°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	9,17
Viscosité cinématique, 40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	54,1
Viscosité Brookfield, -26°C, mPa.s	ASTM D2983	3 670
Viscosité Brookfield, -40°C, mPa.s	ASTM D2983	19 300
Indice de viscosité	ASTM D2270	151

Les informations reprises dans les données techniques ne constituent pas des spécifications, mais des indications basées sur la production actuelle. Elles peuvent être modifiées par les tolérances admissibles de production. L'entreprise se réserve le droit d'apporter des modifications. Le présent document annule et remplace toutes les éditions précédentes et les informations qu'elles contiennent.

**Clause de non-responsabilité :** Chevron ne saurait être tenu responsable de tous pertes ou dommages inhérents aux utilisations de ce produit autres que celles spécifiquement énoncées dans l'une des fiches produit.

**Santé, sécurité, stockage et environnement :** sur la base des informations disponibles actuellement, ce produit ne devrait avoir aucun effet néfaste sur la santé lorsqu'il est utilisé dans les applications prévues et conformément aux recommandations fournies dans la fiche technique santé-sécurité (MSDS). Les fiches MSDS sont disponibles sur simple demande auprès de votre revendeur local ou sur Internet. Ce produit ne devrait pas être utilisé à des fins autres que celles prévues. Lors de l'élimination du produit usagé, veillez à protéger l'environnement et à respecter les réglementations locales.

**A Chevron company product**