

**Ponts et moyeux de roue pour autobus / autocars  
et poids lourds****Liste de lubrifiants TE-ML 12**

<b>Table des matières</b>	<b>Page</b>
<a href="#">1. Ponts et moyeux de roue pour autobus / autocars</a> .....	1
<a href="#">2. Essieux électriques pour autobus / autocars</a> .....	1
<a href="#">3. Pont pour poids lourds</a> .....	2
<a href="#">4. Contrôle de niveau d'huile et périodicité des vidanges d'huile et de graisse, maintenance du reniflard, reniflard à diaphragme ZF</a> .....	2
<a href="#">4.1 Ponts et moyeux de roue pour autobus / autocars (série A, AV et RL)</a> .....	2
<a href="#">4.2 Essieux électriques pour autobus / autocars (AVE 130)</a> .....	3
<a href="#">4.3 Pont pour poids lourds (APL 9000, APL 90)</a> .....	3
<a href="#">5. Limites d'utilisation à températures basses</a> .....	3
<a href="#">6. Explication de notes de bas de page et remarques</a> .....	4
<a href="#">7. Classes de lubrifiants et produits commerciaux autorisés</a> .....	5

**1. Ponts et moyeux de roue pour autobus / autocars**

<b>Groupes de produits</b>	<b>Lubrifiants autorisés pour vidange d'huile <sup>(1)</sup></b>
Ponts série A, moyeux de roue série RL	<a href="#">ZF EcoFluid X SAE 80W-90</a> 12B / 12E / 12M / 12N
Ponts portiques surbaissés série AV	<a href="#">ZF EcoFluid X SAE 80W-90</a> 12B / 12E / 12M / 12N <a href="#">ZF EcoFluid XL SAE 75W-85</a> 12F
Ponts portiques surbaissés AV 133 avec pack de rendement	<a href="#">ZF EcoFluid XL SAE 75W-85</a> 12F
Suspensions de roue graissés avec roulements individuels sur train avant et train arrière	12G
Suspensions d'unités de levage (Hub Unit) dans les moyeux de roue sur train avant et train arrière	12H
Points de graissage généraux	12G
Points de graissage généraux Graissage à l'aide du système central de lubrification	12P

**2. Essieux électriques pour autobus / autocars**

<b>Groupes de produits</b>	<b>Lubrifiants autorisés pour vidange d'huile <sup>(1)</sup></b>
AVE 130	<a href="#">ZF EcoFluid X SAE 80W-90</a> 12L <a href="#">ZF EcoFluid XL SAE 75W-85</a> 12F
Suspensions d'unités de levage (Hub Unit) dans les moyeux de roue sur train central et train arrière de l'AVE 130	12H

La liste de lubrifiants TE-ML 12, édition 10.01.2023 remplace toutes les éditions précédentes. La liste mise à jour peut être demandée auprès de tous les points S.A.V. ZF ou consultée sur notre site Internet [www.aftermarket.zf.com/lubricants](http://www.aftermarket.zf.com/lubricants).

**ZF Friedrichshafen AG**  
D-88038 Friedrichshafen  
[www.zf.com/contact](http://www.zf.com/contact)

### 3. Pont pour poids lourds

Groupes de produits	Lubrifiants autorisés pour vidange d'huile <sup>(1)</sup>
APL 9000, APL 90	<a href="#">ZF EcoFluid X SAE 80W-90</a> 12B / 12E / 12M / 12N <a href="#">ZF EcoFluid XL SAE 75W-85</a> 12F
Suspension d'unités de levage (Hub Unit) dans les moyeux de roue sur train avant de l'APL 90	12H
Points de graissage généraux	12G

### 4. Contrôle de niveau d'huile et périodicité des vidanges d'huile et de graisse, maintenance du reniflard, reniflard à diaphragme ZF

#### 4.1 Ponts et moyeux de roue pour autobus / autocars (série A, AV et RL)

Classes de lubrifiants	Conditions d'utilisation	Contrôle de niveau d'huile	Périodicité des vidanges d'huile et maintenance du reniflard, reniflard à diaphragme ZF <sup>(4)</sup>	Périodicité des vidanges d'huile et maintenance du reniflard, reniflard à diaphragme ZF <sup>(4)</sup> Utilisation dans pays chauds <sup>(3)</sup>
12B, 12E	Véhicules de ligne Circulation urbaine Circulation interurbaine Service touristique	Lors de chaque vidange d'huile de moteur	150.000 km / 3 ans <sup>(2)</sup>	60.000 km / 1 an <sup>(2)</sup>
	Transport interurbain et de tourisme pour essieux A 133 avec reniflard à diaphragme ZF		200.000 km / 3 ans <sup>(2)</sup>	100.000 km / 1 an <sup>(2)</sup>
ZF EcoFluid X SAE 80W-90 12M, 12N	Véhicules de ligne Circulation urbaine Circulation interurbaine Service touristique		180.000 km / 3 ans <sup>(2)</sup>	120.000 km / 2 ans <sup>(2)</sup>
	Transport interurbain et de tourisme pour essieux A 133 avec reniflard à diaphragme ZF		300.000 km / 3 ans <sup>(2)</sup>	200.000 km / 2 ans <sup>(2)</sup>
ZF EcoFluid XL SAE 75W-85 12F	Véhicules de ligne Circulation urbaine Circulation interurbaine pour ponts portiques surbaissés série AV		180.000 km / 3 ans <sup>(2)</sup>	120.000 km / 2 ans <sup>(2)</sup>
	Véhicules de ligne Circulation urbaine Circulation interurbaine pour ponts portiques surbaissés AV 133 avec pack de rendement		300.000 km / 5 ans <sup>(2)</sup>	180.000 km / 3 ans <sup>(2)</sup>

Classe de graisse	Conditions d'utilisation	Contrôle	Intervalle de renouvellement
12H – Suspension d'unités de levage (Hub Unit) dans les moyeux de roue sur train avant et train arrière	Véhicules de ligne Circulation interurbaine	Voir les instructions de service ZF	500.000 km / 4 ans <sup>(2)</sup>
	Service touristique		800.000 km / 6 ans <sup>(2)</sup>
12G – Suspension de roue graissés avec roulements individuels sur train avant et train arrière	Véhicules de ligne Circulation interurbaine Service touristique		500.000 km / 2 ans <sup>(2)</sup>
	12G – Points de graissage généraux		Véhicules de ligne Circulation interurbaine Service touristique
12P - Points de graissage généraux Graissage à l'aide du système central de lubrification	Véhicules de ligne Circulation interurbaine Service touristique	Contrôle régulier pour détecter la sortie de nouvelle graisse sur tous les points de graissage	Tenir compte des indications du fabricant du système central de lubrification

#### 4.2 Essieux électriques pour autobus / autocars (AVE 130)

Classes de lubrifiants	Conditions d'utilisation	Contrôle de niveau d'huile	Périodicité des vidanges d'huile
ZF EcoFluid X SAE 80W-90 12L ZF EcoFluid XL SAE 75W-85 12F	Véhicules de ligne	Voir les instructions de service ZF	60.000 km / 1 an <sup>(2)</sup>





Classe de graisse	Conditions d'utilisation	Contrôle	Intervalle de renouvellement
12H - Suspension d'unités de levage (Hub Unit) dans les moyeux de roue sur train central et train arrière de l'AVE 130	Véhicules de ligne	Voir les instructions de service ZF	500.000 km / 4 ans <sup>(2)</sup>

#### 4.3 Pont pour poids lourds (APL 9000, APL 90)

Classes de lubrifiants	Conditions d'utilisation	Contrôle de niveau d'huile	Périodicité des vidanges d'huile
ZF EcoFluid X SAE 80W-90 12B, 12E, 12M, 12N ZF EcoFluid XL SAE 75W-85 12F	-	Lors de chaque vidange d'huile de moteur	Première vidange d'huile après 10.000 km Intervalles de vidange d'huile successifs 120.000 km / 2 ans <sup>(2)</sup>

Classe de graisse	Conditions d'utilisation	Contrôle	Intervalle de renouvellement
12H - Suspension d'unités de levage (Hub Unit) dans les moyeux de roue sur train avant de l'APL 90	-	Voir les données des constructeurs de véhicules	500.000 km / 4 ans <sup>(2)</sup>
12G - Points de graissage généraux	-		Regraissage selon les données des constructeurs de véhicules

#### 5. Limites d'utilisation à températures basses

Classes de viscosité	Utilisation aux températures extérieures	
SAE 75W-85, 75W-90, 75W-110, 75W-140	- 40°C	
SAE 80W-90, 80W-110, 80W-140	- 26°C	
SAE 85W-90, 85W-110, 85W-140	- 12°C	
SAE 90	- 5°C	

## 6. Explication de notes de bas de page et remarques

### Notes de bas de page

- (1) **Voir pages suivantes pour produits du commerce homologués. Respecter les consignes de les pages 2 et 3 relatives au contrôle du niveau d'huile, à l'intervalle des vidanges d'huile, maintenance du reniflard (reniflard ZF) et de graisse et aux limites de température.**  
Un mélange avec l'huile résiduelle dans l'axe de roue est acceptable en cas de changement de type d'huile à l'intérieur d'une même classe de lubrifiant ou entre les différentes classes de lubrifiant.
- (2) Renouvellement nécessaire, suivant le cas survenant en premier.
- (3) La dénomination „application dans un pays chaud“ se reporte au terrain d'application spécifique du véhicule, plutôt qu'au pays dans le sens d'état.  
En ce qui concerne les unités ZF, on entend par «application dans un pays chaud»:  
1. que la température moyenne mensuelle dépasse 25°C pendant plus de 2 mois par an  
2. ou que des températures de plus de 40°C se produisent pendant plus de 7 jours par an  
Des pays / régions possibles incluent:  
- L'Amérique: le Mexique, les Etats-Unis (le sud / déserts)  
- L'ensemble de l'Afrique (sauf l'Afrique de sud)  
- Le Moyen Orient: le Bangladesh, l'Inde (régional), le Pakistan, l'Afghanistan, le Sri Lanka  
- Le Proche Orient: l'Iran, l'Irak, le Koweït, le Bahreïn, Oman, Qatar, l'Arabie Saoudite, les Emirats Arabes Unis, le Yémen, Israël, le Liban, la Syrie, l'Égypte, la Jordanie  
- L'Australie (déserts)  
- La Chine (déserts)
- (4) Remplacement de l'insert filtrant sur le reniflard à diaphragme ZF à chaque vidange d'huile (voir Information de service ZF 13/16d ou 11/17)

### Remarques

Les additifs, quelle que soit leur qualité, qui sont ajoutés à l'huile **ultérieurement** la modifient de façon impossible à estimer et, pour cette raison, ne sont donc pas permis. ZF ne prendra aucune responsabilité de dommages qui résulteraient de l'utilisation de ce genre d'additifs.

**7. Classes de lubrifiants et produits commerciaux autorisés****Classe des lubrifiants 12B**

Huile BV

Classes de viscosité: SAE 75W-90 / 75W-110 / 75W-140

**Fabricant (12B)**CASTROL LTD, LONDON/GB  
CASTROL LTD, LONDON/GB**Désignation produit (12B)**CASTROL TRANSMAX AXLE LONG LIFE 75W-90  
CASTROL SAF-XO 75W-90**Numéro de validation****ZF**  
ZF002142  
ZF006097



**Classe des lubrifiants 12F**

Huile BV

Classes de viscosité: SAE 75W-85

**Fabricant (12F)**

SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

**Désignation produit (12F)**

SHELL SPIRAX S6 AZME 75W-85  
ZF ECOFLUID XL SAE 75W-85

**Numéro de validation**

**ZF**  
ZF004894  
ZF003441

**Classe des lubrifiants 12G**

Graisse multi-usage selon spécification / exigence :

- DIN 51825, marquage au moins KP2K-20
- ISO 6743-9, marquage au moins ISO-L-XBCEB2
- Classe de consistance : NLGI 2
- Huile de base : API Group 1 / 2 / 3 / 4
- Type d'épaississant : Li
- Additifs EP
- températures limites d'utilisation au moins -20 °C à +120 °C

**Remarque:**

Tous les produits du commerce conformes aux spécifications susmentionnées peuvent être utilisés. Aucune liste de produits disponible.



**Classe des lubrifiants 12H**

Graisse lubrifiante pour graissage de longue durée de paliers compacts (Hub Unit)

**Fabricant (12H)**FUCHS PETROLUB AG, MANNHEIM/DE  
FUCHS PETROLUB AG, MANNHEIM/DE  
FUCHS PETROLUB AG, MANNHEIM/DE**Désignation produit (12H)**RENOLIT LX-PEP 2  
RENOLIT LX-N EP 2  
RENOLIT LX-NHU 2

**Classe des lubrifiants 12L****Huile BV**

Classes de viscosité: SAE 75W-90 / 80W-90

**Fabricant (12L)**

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE  
 ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE  
 AVISTA OIL DEUTSCHLAND GMBH, UETZE/DE  
 AVISTA OIL DEUTSCHLAND GMBH, UETZE/DE  
 BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE  
 BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR  
 BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR  
 BLASER SWISSLUBE AG, HASLE-RÜEGSAU/CH  
 BLASER SWISSLUBE AG, HASLE-RÜEGSAU/CH  
 BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH  
 BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH  
 BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH  
 BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH  
 BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES  
 CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES  
 CHAMPION CHEMICALS N.V., HEMIKSEM/BE  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CONDAT LUBRIFIANTS, CHASSE SUR RHONE/FR  
 DE OLIEBRON BV, ZWIJNDRECHT/NL  
 ELLIS ENTERPRISES EAST D.O.O. KRUSEVAC, KRUŠEVAC/RS  
 ELLIS ENTERPRISES EAST D.O.O. KRUSEVAC, KRUŠEVAC/RS  
 ENI S.P.A., ROME/IT  
 ENI S.P.A., ROME/IT  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 FINKE MINERALÖLWERK GMBH, 27374 VISSELHÖVEDE/DE  
 FINKE MINERALÖLWERK GMBH, 27374 VISSELHÖVEDE/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 GEORG OEST MINERALÖLWERK GMBH & CO.KG, FREUDENSTADT/DE  
 GEORG OEST MINERALÖLWERK GMBH & CO.KG, FREUDENSTADT/DE  
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
 HUILES BERLIET S.A., SAINT-PIERRE/FR  
 HUILES BERLIET S.A., SAINT-PIERRE/FR  
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR  
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE  
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE  
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE  
 MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE  
 MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE  
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU  
 MOOVE LUBRICANTS, GRAVESEND/GB  
 MOTUL SA, AUBERVILLIERS/FR  
 OEL-BRACK AG, HUNZENSCHWIL/CH  
 OPET FUCHS MADENI YAG. SAN. VE TIC. A.S., IZMIR/TR  
 ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL  
 PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT  
 PANOLIN INTERNATIONAL INC., MADETSWIL/CH  
 PANOLIN INTERNATIONAL INC., MADETSWIL/CH  
 PAZ LUBRICANTS & CHEMICALS, HAIFA/IL  
 PETROGAL S.A., LISBOA/PT  
 PETROGAL S.A., LISBOA/PT  
 PETROL OFISI A.S., ISTANBUL/TR  
 PETROL OFISI A.S., ISTANBUL/TR  
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
 PHI OIL GMBH, ST. GEORGEN/AT  
 PHI OIL GMBH, ST. GEORGEN/AT  
 PKN ORLEN S.A., GDANSK/PL

**Désignation produit (12L)**

ADDINOL GETRIEBEÖL GX 80W-90 ML  
 ADDINOL GETRIEBEÖL GH 75 W 90 SL  
 AVISTA PEER EVO GL4/GL5 SAE 80W-90  
 AVISTA PEER EVO PRIME GL4/GL5 SAE 80W-90  
 TECTROL MULTIGEAR PLUS 8090  
 BELGIN LUBEX MITRAS AX SYN ULTRA 75W-90  
 BELGIN LUBEX MITRAS AX EP MD 80W-90  
 EVOLCA SGP 75W90  
 EVOLCA BGP 80W90  
 YORK 896 75W90  
 MOTOREX YORK GEAR ZX TP SAE 80W/90  
 MOTOREX YORK PENTA TL SAE 75W/90  
 MOTOREX\_YORK UNIVERSAL CT SAE 80W/90  
 MOTOREX YORK UNISYNT ZX SAE 75W90  
 CASTROL AXLE LONG DRAIN 80W-90  
 SYNTRAX UNIVERSAL PLUS 75W-90  
 CASTROL TRANSMAX UNIVERSAL LL 80W-90  
 CASTROL TRANSMAX UNIVERSAL LL 75W-90  
 CASTROL TRANSMAX AXLE LONG DRAIN 80W-90  
 CEPSA TRANSMISIONES EP FE+LD 75W-90  
 MAN SUPER AXLE 3343 75W-90  
 CHAMPION OEM SPECIFIC 75W90 GL 5  
 DELO GEAR TDL 80W-90  
 DELO SYN-TDL 75W-90  
 DELO GEAR CGA SAE 80W-90  
 GEAR TXS 75W90  
 TOR UNI GEAR LD 75W90  
 MULTIHIPO 75W-90 SINT  
 MULTIHIPO 80W-90 F PLUS  
 ENI ROTRA LSX 75W-90  
 ENI ROTRA MP 75W-90  
 MOBILUBE 1 SHC 75W-90  
 MOBILUBE HD-A PLUS 80W-90  
 MOBILUBE S 80W-90  
 MOBIL DELVAC 1 GEAR OIL 75W-90  
 MOBIL DELVAC ULTRA TOTAL DRIVELINE 75W-90  
 AVIATICON FINKOGEAR PREMIUM 75W-90  
 AVIATICON FINKOGEAR SUPER 80W-90  
 FUCHS TITAN CYTRAC HSY SAE 75W-90  
 FUCHS TITAN GEAR HYP LD SAE 80W-90  
 FUCHS TITAN SUPERGEAR MC SAE 80W-90  
 FUCHS TITAN CYTRAC RR SAE 75W-90  
 GEARWAY S5 75W-90  
 GEARWAY G5 80W-90  
 FUCHS TITAN CYTRAC TD SAE 75W-90  
 PENTOSIN GEAR PRO SAE 75W-90  
 PENTOSIN GEAR ULTRA SAE 75W-90  
 OEST SYNTH GETRIEBEÖL SAE 75W-90  
 OEST GETRIEBEÖL FE SAE 80W-90 GL4/5  
 GULF GEAR TDL 80W-90  
 GULF SYNGEAR 75W-90  
 GULF GEAR LD 80W-90  
 GULF GEAR LD 80W-90  
 LONGEVIA TC ECO 80W-90  
 LONGEVIA TCX ECO 75W-90  
 INA HIPENOL TDL 80W-90  
 INA HIPENOL SHD 75W-90  
 Q8 TRANS XGS 75W-90  
 Q8 GEAR OIL XG SAE 80W-90  
 LIEBHERR SYNTOGEAR PLUS 75W-90  
 LIQUI MOLY HYPOID GETRIEBEÖL TDL SAE 80W-90  
 LIQUI MOLY VOLLSYN. HYPOID GETR.ÖL TRUCK (75W-90)  
 MEGOL HYPOID-GETRIEBEOEL TDL 80W-90  
 MEGOL GETRIEBEOEL TRUCK-SYNTH SAE 75W-90  
 MOL HYKOMOL TDL 75W90  
 COMMA PRO EP 75W-90 TDL  
 MOTUL GEAR SYNTH TDL 75W-90  
 MIDLAND SENSOGEAR 75W-90  
 OTOKAR SPECTRA DO Z 80W-90  
 PLATINUM GEAR LL 80W-90  
 GLOBAL MULTIGEAR TS SAE 75W/90  
 PANOLIN TOPGEAR 80W/90  
 PANOLIN SUPER DUTY SYNTH 75W/90  
 PAZ GEAR LD 80W-90  
 GALP TRANSVEX TDL 75W90  
 GALP TRANSOIL HP XT 80W90  
 MAXIGEAR D 75W-90  
 MAXIGEAR TECH EP-X 80W-90  
 TUTELA TRANSMISSION FE-AXLE (SAE 75W-90)  
 TUTELA TRANSMISSION STARGEAR AX-ED (SAE 75W-90)  
 PETRONAS TUTELA AXLE 700 EHD 75W-90  
 UNIGEAR GOLD 75W90  
 UNIGEAR GOLD 75W90  
 TITANIS SUPER GL-5 75W/90

**Numéro de validation****ZF**

ZF000672  
 ZF002280  
 ZF004780  
 ZF004797  
 ZF001160  
 ZF005978  
 ZF006035  
 ZF004734  
 ZF004735  
 ZF000550  
 ZF006006  
 ZF006007  
 ZF006108  
 ZF008207  
 ZF000229  
 ZF001471  
 ZF002143  
 ZF002144  
 ZF004885  
 ZF000086  
 ZF000965  
 ZF003554  
 ZF002273  
 ZF003353  
 ZF003442  
 ZF000829  
 ZF000964  
 ZF000653  
 ZF001456  
 ZF000860  
 ZF003364  
 ZF000041  
 ZF000042  
 ZF000776  
 ZF001681  
 ZF003699  
 ZF002249  
 ZF002299  
 ZF000642  
 ZF000645  
 ZF000722  
 ZF000732  
 ZF001030  
 ZF001036  
 ZF003341  
 ZF004930  
 ZF004931  
 ZF000491  
 ZF000565  
 ZF000780  
 ZF000863  
 ZF001134  
 ZF001950  
 ZF008379  
 ZF008392  
 ZF000432  
 ZF000977  
 ZF000179  
 ZF002103  
 ZF006012  
 ZF001323  
 ZF001347  
 ZF001183  
 ZF001291  
 ZF003365  
 ZF003420  
 ZF000825  
 ZF003680  
 ZF004755  
 ZF000311  
 ZF001224  
 ZF000423  
 ZF000462  
 ZF003437  
 ZF000980  
 ZF001981  
 ZF001591  
 ZF001665  
 ZF001199  
 ZF001738  
 ZF003639  
 ZF001203  
 ZF003606  
 ZF000356

**Fabricant (12L)**

PKN ORLEN S.A., GDANSK/PL  
 RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE  
 RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE  
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES  
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES  
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES  
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES  
 ROLF LUBRICANTS GMBH, LEVERKUSEN/DE  
 SASOL ENERGY, JOHANNESBURG/ZA  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN  
 SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN  
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE  
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE  
 TEDEX S.A., WARSZAWA/PL  
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR  
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR  
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR  
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR  
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR  
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL  
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL  
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL  
 WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE  
 ZELLER+GMELIN GMBH&CO.KG, EISLINGEN/DE  
 ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

**Désignation produit (12L)**

TITANIS SUPER GL-5 80W-90  
 RAVENOL GEAR SUPER SYNTH GSS SAE 75W-90  
 RAVENOL GEAR TRANS SYNTH GTS SAE 75W-90  
 REPSOL CARTAGO FE LD 75W90  
 REPSOL CARTAGO LD 80W90  
 REPSOL NAVIGATOR FE LL 75W-90  
 REPSOL NAVIGATOR LL 80W-90  
 ROLF TRANSMISSION S9 AGE 75W-90  
 SYN GEAR DIFFERENTIAL OIL 75W-90  
 SHELL SPIRAX S3 AD 80W-90  
 SHELL SPIRAX S6 AXME 75W-90  
 SHELL SPIRAX S3 AM 80W-90  
 SHELL SPIRAX S6 ADME 75W-90  
 SINOPEC GREATWALL VT 75W/90  
 SINOPEC MULTIPURPOSE-II GEAR OIL 80W-90  
 SRS GETRIEBEFLUID SML 80W-90  
 SRS GETRIEBEFLUID SXL 75W-90  
 TEDEX SUPER GEAR OIL (TDL) SAE 80W-90  
 TRAXIUM DUAL 8 FE 80W-90  
 TRAXIUM DUAL 9 FE 75W-90  
 TRAXIUM AXLE 9 80W-90  
 TRAXIUM AXLE 9 80W-90  
 TRANSELF SYN FE 75W-90  
 VALVOLINE HEAVY DUTY TDL PRO 75W-90  
 VALVOLINE HEAVY DUTY AXLE OIL PRO 80W-90 LD  
 NESTE PRO AXLE TDL 75W-90  
 WOLF OFFICIALTECH 75W90 GL 5  
 DIVINOL MULTI-AXLE 80W90  
 ZF ECOFLUID X SAE 80W-90

**Numéro de validation**

**ZF**  
 ZF001098  
 ZF006037  
 ZF006038  
 ZF000451  
 ZF001141  
 ZF008268  
 ZF008269  
 ZF003626  
 ZF000702  
 ZF001237  
 ZF001262  
 ZF001292  
 ZF003334  
 ZF000527  
 ZF003332  
 ZF000447  
 ZF001655  
 ZF001342  
 ZF004817  
 ZF006074  
 ZF008229  
 ZF008230  
 ZF008393  
 ZF001283  
 ZF001837  
 ZF003631  
 ZF003525  
 ZF001684  
 ZF001266

**Classe des lubrifiants 12M**

Huile BV

Classes de viscosité: SAE 80W-90 / 80W-110 / 80W-140 / 85W-90 / 85W-110 / 85W-140 / 90

**Fabricant (12M)**

**Désignation produit (12M)**

**Numéro de validation**

**ZF**

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE	ADDINOL GETRIEBEÖL GX 80W-90 ML	ZF000672
AVISTA OIL DEUTSCHLAND GMBH, UETZE/DE	AVISTA PEER EVO GL4/GL5 SAE 80W-90	ZF004780
AVISTA OIL DEUTSCHLAND GMBH, UETZE/DE	AVISTA PEER EVO PRIME GL4/GL5 SAE 80W-90	ZF004797
BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE	TECTROL MULTIGEAR PLUS 8090	ZF001160
BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR	BELGIN LUBEX MITRAS AX EP MD 80W-90	ZF006035
BLASER SWISSLUBE AG, HASLE-RÜEGSAU/CH	EVOLCA BGP 80W90	ZF004735
BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH	MOTOREX YORK GEAR ZX TP SAE 80W/90	ZF006006
BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH	MOTOREX_YORK UNIVERSAL CT SAE 80W/90	ZF006108
BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH	MOTOREX YORK GEAR ZX TP SAE 80W/140	ZF007146
CASTROL LTD, LONDON/GB	CASTROL AXLE LONG DRAIN 80W-90	ZF000229
CASTROL LTD, LONDON/GB	CASTROL TRANSMAX UNIVERSAL LL 80W-90	ZF002143
CASTROL LTD, LONDON/GB	CASTROL TRANSMAX AXLE LONG DRAIN 80W-90	ZF004885
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	MULTIGEAR PREMIUM EP SAE 85W-140	ZF001196
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	MULTIGEAR EP-5 SAE 80W-90	ZF002137
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	DELO GEAR EP-5 SAE 85W-140	ZF002254
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	DELO GEAR EP-5 SAE 80W-90	ZF002270
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	DELO GEAR TDL 80W-90	ZF002273
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	DELO GEAR CGA SAE 80W-90	ZF003442
ELLIS ENTERPRISES EAST D.O.O. KRUSEVAC, KRUŠEVAC/RS	MULTIHIPO 80W-90 F PLUS	ZF001456
ELLIS ENTERPRISES EAST D.O.O. KRUSEVAC, KRUŠEVAC/RS	MULTIHIPO 80W-140 F PLUS	ZF001749
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBILUBE HD-A PLUS 80W-90	ZF000042
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBILUBE S 80W-90	ZF000776
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBIL DELVAC 1 GEAR OIL 80W-140	ZF001682
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBIL DELVAC MODERN AXLE OIL 85W-140 V1	ZF008179
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBIL DELVAC MODERN AXLE OIL 80W-90 V1	ZF008180
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBIL DELVAC MODERN AXLE OIL 85W-140 V1	ZF008309
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBIL DELVAC MODERN AXLE OIL 85W-140 V1	ZF008310
EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US	MOBIL DELVAC MODERN AXLE OIL 80W-90 V1	ZF008311
FINKE MINERALÖLWERK GMBH, 27374 VISSELHÖVEDE/DE	AVIATICON FINKOGEAR SUPER 80W-90	ZF002299
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE	FUCHS TITAN GEAR HYP LD SAE 80W-90	ZF000645
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE	FUCHS TITAN SUPERGEAR MC SAE 80W-90	ZF000722
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE	GEARWAY G5 80W-90	ZF001036
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE	PENTOSIN GETRIEBEÖL O-226 80W-90	ZF001195
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE	FUCHS TITAN SUPERGEAR SAE 85W-110	ZF004921
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE	TITAN SUPERGEAR MC SAE 80W-140	ZF006028
GEORG OEST MINERALÖLWERK GMBH & CO.KG, FREUDENSTADT/DE	OEST GETRIEBEÖL FE SAE 80W-90 GL4/5	ZF000565
GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN	GULF GEAR TDL 80W-90	ZF000780
GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN	GULF GEAR LD 80W-90	ZF001134
GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN	GULF GEAR LD 80W-90	ZF001950
HUILES BERLIET S.A., SAINT-PIERRE/FR	LONGEVIA TC ECO 80W-90	ZF008379
INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR	INA HIPENOL TDL 80W-90	ZF000432
KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL	Q8 AXLE OIL XG SAE 80W-140	ZF002102
KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL	Q8 GEAR OIL XG SAE 80W-90	ZF002103
KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL	Q8 SYNTHETIC GEAR OIL SAE 80W-140	ZF002105
LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE	LIQUI MOLY HYPOID GETRIEBEÖL TDL SAE 80W-90	ZF001323
MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE	MEGOL HYPOID-GETRIEBEOEL TDL 80W-90	ZF001183
OPET FUCHS MADENI YAG. SAN. VE TIC. A.S., IZMIR/TR	OTOKAR SPECTRA DO Z 80W-90	ZF004755
ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL	PLATINUM GEAR LL 80W-90	ZF000311
PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT	GLOBAL GEAR SA SAE 85W-140	ZF001831
PANOLIN INTERNATIONAL INC., MADETSWIL/CH	PANOLIN TOPGEAR 80W/90	ZF000423
PAZ LUBRICANTS & CHEMICALS, HAIFA/IL	PAZ GEAR LD 80W-90	ZF003437
PETRO-CANADA LUBRICANTS INC., MISSISSAUGA, ONTARIO/CA	TRAXON 80W-90	ZF000764
PETRO-CANADA LUBRICANTS INC., MISSISSAUGA, ONTARIO/CA	TRAXON 85W-140	ZF000778
PETRO-CANADA LUBRICANTS INC., MISSISSAUGA, ONTARIO/CA	TRAXON XL SYNTHETIC BLEND 80W-140	ZF002287
PETRO-CANADA LUBRICANTS INC., MISSISSAUGA, ONTARIO/CA	TRAXON 80W-90	ZF003389
PETRO-CANADA LUBRICANTS INC., MISSISSAUGA, ONTARIO/CA	TRAXON 85W-140	ZF003390
PETROGAL S.A., LISBOA/PT	GALP TRANSVEX TDL 85W140	ZF000777
PETROGAL S.A., LISBOA/PT	GALP TRANSOIL HP XT 80W90	ZF001981
PETROL OFISI A.S., ISTANBUL/TR	MAXIGEAR TECH EP-X 80W-90	ZF001665
PKN ORLEN S.A., GDANSK/PL	TITANIS SUPER GL-5 80W/140	ZF000353
PKN ORLEN S.A., GDANSK/PL	TITANIS SUPER GL-5 80W-90	ZF001098
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES	REPSOL CARTAGO LD 80W90	ZF001141
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES	REPSOL CARTAGO LD 85W140	ZF001142
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES	REPSOL NAVIGATOR LL 80W-90	ZF008269
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES	REPSOL NAVIGATOR LL 85W-140	ZF008270
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S3 AD 80W-90	ZF001237
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S3 AM 80W-90	ZF001292
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX HD 80W- 90	ZF001352
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX HD 80W- 90	ZF001353
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX HD 80W- 90	ZF001354
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S4 AX (80W-90)	ZF001619
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S4 AX (80W-90)	ZF001620
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S4 AX (80W-90)	ZF001621
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S4 AX (80W-90)	ZF008191
SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN	SINOPEC MULTIPURPOSE-II GEAR OIL 80W-90	ZF003332
SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE	SRS GETRIEBEFLUID SML 80W-90	ZF000447
TEDEX S.A., WARSZAWA/PL	TEDEX SUPER GEAR OIL (TDL) SAE 80W-90	ZF001342
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR	TRAXIUM DUAL 8 FE 80W-90	ZF004817
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR	TRAXIUM AXLE 9 80W-90	ZF008229
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR	TRAXIUM AXLE 9 80W-90	ZF008230
TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR	TRAXIUM AXLE 8 FE 80W-140	ZF008296
VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL	VALVOLINE HEAVY DUTY AXLE OIL PRO 80W-90 LD	ZF001837
VALVOLINE, LEXINGTON/US	KUBOTA 80W-90 GEAR LUBRICANT HD	ZF008218
ZELLER+GMELIN GMBH&CO.KG, EISLINGEN/DE	DIVINOL MULTI-AXLE 80W90	ZF001684

**Fabricant (12M)**

ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

**Désignation produit (12M)**

ZF ECOFLUID X SAE 80W-90

**Numéro de validation**

**ZF**  
ZF001266

**Classe des lubrifiants 12N****Huile BV**

Classes de viscosité: SAE 75W-90 / 75W-110 / 75W-140

**Fabricant (12N)**

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE  
 BASF SE, LUDWIGSHAFEN/DE  
 BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR  
 BLASER SWISSLUBE AG, HASLE-RÜEGSAU/CH  
 BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH  
 BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH  
 BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CEPESA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES  
 CEPESA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES  
 CHAMPION CHEMICALS N.V., HEMIKSEM/BE  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CONDAT LUBRIFIANTS, CHASSE SUR RHONE/FR  
 DE OLIEBRON BV, ZWIJNDRECHT/NL  
 ELLIS ENTERPRISES EAST D.O.O. KRUSEVAC, KRUŠEVAC/RS  
 ENI S.P.A., ROME/IT  
 ENI S.P.A., ROME/IT  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 FINKE MINERALÖLWERK GMBH, 27374 VISSELHÖVEDE/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 GEORG OEST MINERALÖLWERK GMBH & CO.KG, FREUDENSTADT/DE  
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
 HUILES BERLIET S.A., SAINT-PRIEST/FR  
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE  
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE  
 MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE  
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU  
 MOOVE LUBRICANTS, GRAVESEND/GB  
 MOTUL SA, AUBERVILLIERS/FR  
 OEL-BRACK AG, HUNZENSCHWIL/CH  
 PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT  
 PANOLIN INTERNATIONAL INC., MADETSWIL/CH  
 PANOLIN INTERNATIONAL INC., MADETSWIL/CH  
 PETROGAL S.A., LISBOA/PT  
 PETROL OFISI A.S., ISTANBUL/TR  
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
 PHI OIL GMBH, ST. GEORGEN/AT  
 PHI OIL GMBH, ST. GEORGEN/AT  
 PKN ORLEN S.A., GDANSK/PL  
 RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE  
 RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE  
 RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE  
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES  
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES  
 ROLF LUBRICANTS GMBH, LEVERKUSEN/DE  
 SASOL ENERGY, JOHANNESBURG/ZA  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
 SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN  
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE  
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR  
 TOTALENERGIES LUBRIFIANTS, NANTERRE/FR  
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL  
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL  
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL  
 WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE

**Désignation produit (12N)**

ADDINOL GETRIEBEÖL GH 75 W 90 SL  
 EMGARD HP 75W-90  
 BELGIN LUBEX MITRAS AX SYN ULTRA 75W-90  
 EVOLCA SGP 75W90  
 YORK 896 75W90  
 MOTOREX YORK PENTA TL SAE 75W/90  
 MOTOREX YORK UNISYNT ZX SAE 75W/90  
 SYNTRAX UNIVERSAL PLUS 75W-90  
 CASTROL TRANSMAX UNIVERSAL LL 75W-90  
 CEPESA TRANSMISIONES EP FE+LD 75W-90  
 MAN SUPER AXLE 3343 75W-90  
 CHAMPION OEM SPECIFIC 75W90 GL 5  
 DELO SYN-GEAR XS 75W-140  
 DELO SYN-TDL 75W-90  
 GEAR TXS 75W90  
 TOR UNI GEAR LD 75W90  
 MULTIHIPO 75W-90 SINT  
 ENI ROTRA LSX 75W-90  
 ENI ROTRA MP 75W-90  
 MOBILUBE 1 SHC 75W-90  
 MOBIL DELVAC 1 GEAR OIL 75W-90  
 MOBIL DELVAC ULTRA TOTAL DRIVELINE 75W-90  
 AVIATICON FINKOGEAR PREMIUM 75W-90  
 FUCHS TITAN CYTRAC HSY SAE 75W-90  
 FUCHS TITAN CYTRAC RR SAE 75W-90  
 GEARWAY S5 75W-90  
 FUCHS TITAN CYTRAC TD SAE 75W-90  
 PENTOSIN GEAR PRO SAE 75W-90  
 PENTOSIN GEAR ULTRA SAE 75W-90  
 OEST SYNTH GETRIEBEÖL SAE 75W-90  
 GULF SYNGEAR 75W-90  
 LONGEVIA TCX ECO 75W-90  
 INA HIPENOL SHD 75W-90  
 Q8 TRANS XGS 75W-90  
 Q8 TRANS XGR 75W-140  
 LIEBHERR SYNTOGEAR PLUS 75W-90  
 LIQUI MOLY VOLL SYN. HYPOID GETR.ÖL TRUCK (75W-90)  
 MEGOL GETRIEBEOEL TRUCK-SYNTH SAE 75W-90  
 MOL HYKOMOL TDL 75W90  
 COMMA PRO EP 75W-90 TDL  
 MOTUL GEAR SYNTH TDL 75W-90  
 MIDLAND SENSOGEAR 75W-90  
 GLOBAL MULTIGEAR TS SAE 75W/90  
 PANOLIN SUPER DUTY SYNTH 75W/140  
 PANOLIN SUPER DUTY SYNTH 75W/90  
 GALP TRANSVEX TDL 75W90  
 MAXIGEAR D 75W-90  
 TUTELA TRANSMISSION X-ROAD (75W-140)  
 TUTELA TRANSMISSION FE-AXLE (SAE 75W-90)  
 TUTELA TRANSMISSION STARGEAR AX-ED (SAE 75W-90)  
 PETRONAS TUTELA AXLE 700 EHD 75W-90  
 PETRONAS TUTELA AXLE 700 EHD 75W-140  
 UNIGEAR GOLD 75W90  
 UNIGEAR GOLD 75W90  
 TITANIS SUPER GL-5 75W/90  
 RAVENOL GEAR SUPER SYNTH GSS SAE 75W-90  
 RAVENOL GEAR TRANS SYNTH GTS SAE 75W-90  
 RAVENOL TDG SAE 75W-110  
 REPSOL CARTAGO FE LD 75W90  
 REPSOL NAVIGATOR FE LL 75W-90  
 ROLF TRANSMISSION S9 AGE 75W-90  
 SYN GEAR DIFFERENTIAL OIL 75W-90  
 SHELL SPIRAX S6 AXME 75W-90  
 SHELL SPIRAX S 75W-140  
 SHELL SPIRAX S6 ADME 75W- 90  
 SHELL SPIRAX S6 AXME 75W-140  
 SINOPEC GREATWALL VT 75W/90  
 SRS GETRIEBEFLUID SXL 75W-90  
 TRAXIUM DUAL 9 FE 75W-90  
 TRANSELF SYN FE 75W-90  
 VALVOLINE HEAVY DUTY TDL PRO 75W-90  
 VALVOLINE HEAVY DUTY AXLE OIL PRO 75W-140  
 NESTE PRO AXLE TDL 75W-90  
 WOLF OFFICIALTECH 75W90 GL 5

**Numéro de validation****ZF**

ZF002260  
 ZF001716  
 ZF005978  
 ZF004734  
 ZF000550  
 ZF006007  
 ZF008207  
 ZF001471  
 ZF002144  
 ZF000086  
 ZF000965  
 ZF003554  
 ZF002274  
 ZF003353  
 ZF000829  
 ZF000964  
 ZF000653  
 ZF000860  
 ZF003364  
 ZF000041  
 ZF001681  
 ZF003699  
 ZF002249  
 ZF000642  
 ZF000732  
 ZF001030  
 ZF003341  
 ZF004930  
 ZF004931  
 ZF000491  
 ZF000863  
 ZF008392  
 ZF000977  
 ZF000179  
 ZF000853  
 ZF006012  
 ZF001347  
 ZF001291  
 ZF003365  
 ZF003420  
 ZF000825  
 ZF003680  
 ZF001224  
 ZF000434  
 ZF000462  
 ZF000980  
 ZF001591  
 ZF000839  
 ZF001199  
 ZF001738  
 ZF003639  
 ZF003685  
 ZF001203  
 ZF003606  
 ZF000356  
 ZF006037  
 ZF006038  
 ZF008351  
 ZF000451  
 ZF008268  
 ZF003626  
 ZF000702  
 ZF001262  
 ZF001380  
 ZF003334  
 ZF004860  
 ZF000527  
 ZF001655  
 ZF006074  
 ZF008393  
 ZF001283  
 ZF001874  
 ZF003631  
 ZF003525

**Classe des lubrifiants 12P**

Graisse lubrifiante selon spécification / exigence :

- DIN 51502, marquage au moins GP 0/00/000 G -30
- ISO 6743-9, marquage au moins ISO-L-X C C E/F/H/I B 0/00/000
- Classe de consistance : NLGI 0 / 00 / 000
- Huile de base : API Group 1 / 2 / 3 / 4
- Type d'épaississant : Li / Ca
- Additifs EP
- L'autorisation du fabricant du système central de lubrification pour l'équipement utilisé doit être présente

**Remarque:**

- **Il est permis d'utiliser tous les produits du commerce qui respectent les spécifications / exigences énoncées ci-dessus.**
- **L'exploitant du système central de lubrification ou du véhicule s'assure qu'une alimentation régulière et fiable des points de graissage est garantie.**
- **L'exploitant du système ou du véhicule s'assure qu'aucune alimentation insuffisante en graisse ne survient sur un point de graissage (signalisation automatique du défaut par le biais du système et inspection visuelle régulière).**
- **Il faut tenir compte des indications du fabricant du système concernant le contrôle de sortie de nouvelle graisse et les intervalles de renouvellement.**