



Industrial Technology

## Ponts pour tracteurs agricoles, transmissions pour machines pour récolte et transmissions finales

## Liste de lubrifiants TE-ML 21

### Table des matières

	Page
<a href="#">1. Classes de lubrifiants autorisées</a> .....	1
<a href="#">2. Périodicité des vidanges d'huile</a> .....	2
<a href="#">2.1 Intervalle première vidange d'huile</a> .....	2
<a href="#">2.2 Intervalles de vidange d'huile successifs</a> .....	2
<a href="#">3. Huiles hydrauliques</a> .....	2
<a href="#">4. Zones de graissage</a> .....	2
<a href="#">5. Explication de notes de bas de page et remarques</a> .....	3
<a href="#">6. Classes de lubrifiants et produits commerciaux autorisés</a> .....	4

### 1. Classes de lubrifiants autorisées

Groupes de produits	Classe des lubrifiants <sup>(1)</sup>	
	Premier remplissage <sup>(2)</sup>	Remplissage de service <sup>(3)</sup>
<b>Ponts</b> APL-300, APL-700 AS-2000, AS-3000	21C	21C / 21E / 21F / 21G
TerraSteerAxle (TSA), TerraDriveAxle (TDA)	21C / 21E / 21F / 21G	21C / 21E / 21F / 21G
Kintra KC	21A / 21C / 21E / 21F / 21G	21A / 21C / 21E / 21F / 21G
<b>Transmissions pour récolte</b> 2MD40 3MD30, 3MD35, 3MD40	21A	21A
<b>Demi-essieux ZF</b> (réducteurs finaux) pour ensembles boîte-pont pour tracteurs Eccom, Terramatic, Terrapower, T-7000 et S-Matic	21A / 21C / 21G	21A / 21C / 21G
<b>Transmissions finales pour machines pour récolte</b> S-800, S-950, S-1050, S-1250	21A	21A

La liste de lubrifiants TE-ML 21, édition 01.01.2021 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)

## 2. Périodicité des vidanges d'huile








### 2.1 Intervalle première vidange d'huile

Classe de lubrifiants	21A	21C	21E / 21F / 21G
Groupes de produits	Intervalle première vidange d'huile		
Ponts APL, AS, TSA, TDA	-	1000 h	1000 h
Ponts Kintra KC	100 h	100 h	100 h
Transmissions pour récolte	500 h	-	-
Demi-essieux ZF	500 h	500 h	500 h
Transmissions finales pour machines pour récolte	500 h	-	-

### 2.2 Intervalles de vidange d'huile successifs

Classe de lubrifiants	21A	21C	21E / 21F / 21G
Groupes de produits	Intervalles de vidange d'huile successifs		
Ponts APL, AS, TSA, TDA	-	1000 h	1500 h
Ponts Kintra KC	500 h	500 h	500 h
Transmissions pour récolte	1000 h	-	-
Demi-essieux ZF	1000 h	1000 h	1000 h
Transmissions finales pour machines pour récolte	1000 h	-	-

## 3. Huiles hydrauliques

Groupe de produit	Lubrifiants autorisés pour vidange d'huile <sup>(1)</sup>	Utilisation aux températures extérieures à partir de
Système hydraulique frein, blocage différentiel hydraulique (DHL) et direction	21L	- 40°C 
	lubrifiants selon JDM J20D	- 40°C 
	21E / 21F (seulement lubrifiants selon JDM J20C), 21G	- 30°C 
	21K	- 30°C 
	21M (ISO VG 32)	- 40°C  + 20°C
	21M (ISO VG 46)	- 10°C 
	21M (ISO VG 68)	- 5°C 

## 4. Zones de graissage

Groupes de produits	Graisse de lubrification
Tous	Graisse polyvalente saponifiée à base de lithium miscible à l'huile minérale, classe NLGI 2 (identification de graisse KP2K-30 selon DIN 51825 ou ISO-L-XCCHB2 selon ISO 6743-9). Intervalles de lubrification selon consignes de lubrification et de manutention correspondantes

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

### Notes de bas de page

- (1) **Voir pages suivantes pour produits du commerce homologues.**
- (2) Premier remplissage : Les lubrifiants des classes de lubrifiants indiquées sont prescrits pour le premier remplissage de la transmission et pour les remplissages pendant la phase de rodage de la transmission (kilométrage inférieur à 1 000 h).
- (3) Remplissage de service : Les lubrifiants des classes de lubrifiants indiquées doivent être utilisés lors des vidanges de service selon les périodicités de vidange indiquées au par. 2.2.

### 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.









**Classe des lubrifiants 21C**

Huile BV avec additifs à glissement limité

Classes de viscosité: SAE 75W-90 / 75W-110 / 75W-140 / 80W-90 / 80W-110 / 80W-140 / 85W-90 / 85W-110 / 85W-140 / 90

**Fabricant (21C)**

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE  
 ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE  
 AGCO GMBH, MARKTOBERDORF/DE  
 AGCO GMBH, MARKTOBERDORF/DE  
 ARAL AG, BOCHUM/DE  
 ARAL AG, BOCHUM/DE  
 AVIA AG, MÜNCHEN/DE  
 AVISTA OIL DEUTSCHLAND GMBH, UETZE/DE  
 AVISTA OIL DEUTSCHLAND GMBH, UETZE/DE  
 BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE  
 BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE  
 BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR  
 BLASER SWISSLUBE AG, HASLE-RÜEGSAU/CH  
 BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 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  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CLASS KGAA MBH, HARSEWINKEL/DE  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 EXXONMOBIL CORPORATION, HOUSTON, TX/US  
 FINKE MINERALÖLWERK GMBH, 27374 VISSELHÖVEDE/DE  
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE  
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU  
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU  
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU  
 GEORG OEST MINERALÖLWERK GMBH & CO.KG, FREUDENSTADT/DE  
 GRUPA LOTOS S.A., GDANSK/PL  
 GRUPA LOTOS S.A., GDANSK/PL  
 GS CALTEX CORPORATION, SEOUL/KR  
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
 HINDUSTAN PETROLEUM CORPORATION LTD., MUMBAI/IN  
 HITACHI CONSTRUCTION MACHINERY EUROPE NV, AMSTERDAM/NL  
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR  
 INDIAN OIL CORPORATION LTD, MUMBAI/IN  
 INDIAN OIL CORPORATION LTD, MUMBAI/IN  
 JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US  
 JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US  
 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  
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU  
 MORRIS LUBRICANTS, SHREWSBURY/GB  
 NILS SPA, BURGSTALL/IT  
 NORTHLAND PRODUCTS COMPANY, WATERLOO, IOWA/US  
 NORTHLAND PRODUCTS COMPANY, WATERLOO, IOWA/US  
 OILFINO MINERALÖL GMBH, PRISDORF/DE  
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU  
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU  
 ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL  
 ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL  
 ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL  
 OY TEBOil AB, HELSINKI/FI  
 PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT  
 PANOLIN AG, 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  
 PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PLC., BANGKOK/TH  
 RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE  
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES  
 RN-LUBRICANTS, LLC, MOSCOW/RU  
 RN-LUBRICANTS, LLC, MOSCOW/RU  
 ROLF LUBRICANTS GMBH, LEVERKUSEN/DE  
 SASOL ENERGY, JOHANNESBURG/ZA  
 SAVITA OIL TECHNOLOGIES LIMITED, MUMBAI/IN  
 SAVITA OIL TECHNOLOGIES LIMITED, MUMBAI/IN

**Désignation produit (21C)**

ADDINOL GETRIEBEÖL GH 85W-90 LS  
 ADDINOL GETRIEBEÖL GH 80W-90 LS  
 VALTRA AXLE LS 85W-90  
 FENDT SUPER TRANS LS 85W-90  
 ARAL GETRIEBEÖL BS-LSX 75W-140  
 ARAL GETRIEBEÖL HYP LS 85W-90  
 AVIA HYPOID 90 LS  
 PENNASOL LIMITED SLIP HYPOID GEAR OIL LS SAE 90  
 AVISTA PEER EVO GL5 LS SAE 90  
 TECTROL MULTIGEAR LS 90  
 TECTROL MULTIGEAR LS 90  
 BELGEAR LS 85W90  
 EVOLCA BGX 85W90  
 MOTOREX UNIVERSAL LS SAE 90  
 CASTROL SYNTRAX LIMITED SLIP 75W-140  
 CASTROL AXLE Z LIMITED SLIP 90  
 CASTROL AXLE Z LIMITED SLIP 90  
 CASTROL AXLE Z LIMITED SLIP 85W-90  
 CASTROL TRANSMAX LIMITED SLIP LL 75W-140  
 CASTROL TRANSMAX LIMITED SLIP Z 85W-90  
 CEPSA AURIGA LS PLUS 80W-90  
 CHAMPION OEM SPECIFIC 80W90 LS GL 5  
 GEAR OIL ZF SAE 80W-90  
 GEARTEX LS 80W-90  
 GEARTEX LS 85W-90  
 GEARTEX LS SAE 85W-140  
 CLAAS AGRISHIFT BLS 90  
 MOBILUBE LS 85W-90  
 GEARLUBE VS 500  
 AVIATICON HYPOID LS 90  
 FUCHS TITAN GEAR LS SAE 90  
 G-TRUCK LS 80W-90  
 G-TRUCK LS 85W-140  
 G-TRUCK LS 85W-90  
 OEST GETRIEBEÖL HYPOID LS 90  
 LOTOS TITANIS LS GL-5 80W-90  
 LOTOS TITANIS LS GL-5 SAE 85W-140  
 DOOSAN LS GEAR OIL 80W90  
 GULF GEAR LS 90  
 HP GEAR OIL ZFL 80W 90 LS  
 HITACHI GENUINE AXLE OIL ZX-W LS 80W-90  
 INA HIPENOL GTL LS 90  
 SERVO GEAR SUPER LS 90  
 SERVO GEAR SUPER LS 80W-90  
 JOHN DEERE GL-5 GEAR LUBRICANT W/LS ADD 80W-90  
 JOHN DEERE GL-5 GEAR LUBRICANT W/LS ADD 85W-140  
 Q8 T 45 LS SAE 90  
 LIEBHERR GEAR BASIC 90 LS  
 LIQUI MOLY HYPOID-GETRIEBEÖL PLUS GL 5 LS 85W-90  
 MEGOL HYPOID-GETRIEBEÖL AXLE LS SAE 85W-90  
 MOL HYKOMOL LS 85W140  
 MOL HYKOMOL LS 85W90  
 TERRAIN LS 80W-90  
 ALGOL HYPOID LS 90  
 POSI-GRIP JDZF 80W90  
 POSI-GRIP JDZF 85W140  
 OILFINO VARIUS G 400LS 85W-90  
 LUKOIL TRANSMISSION LS 80W-90  
 LUKOIL TRANSMISSION LS 85W-90  
 PLATINUM GEAR LS 80W-90  
 PLATINUM AGRO LS 80W-90  
 PLATINUM GEAR LS 85W-140  
 TEBOil HYPOID LS 80W-90  
 UNIVERSAL GEAR EP LS SAE 85W90  
 PANOLIN SUPER DUTY LS 90  
 GALP TRANSOIL HP LS 90  
 MAXIGEAR EP-X 85W-90LS  
 AMBRA AXF 80W-90 (SAE 80W-90)  
 AKCELA AXLEPOWER (SAE 80W-90)  
 AKROS AXLEGEAR 80W-90 (SAE 80W-90)  
 TUTELA TRANSMISSION W90/LS (SAE 80W-90)  
 ARBOR TTF (SAE 80W-90)  
 SUPERGEAR BRONZE 85W90 LS  
 PTT LIMITED SLIP (SAE 80W-90)  
 RAVENOL SPERRDIFF.-GETR.-OEL LS 90  
 REPSOL CARTAGO EP AUTOBLOCANTE SAE 80W90  
 TNK TRANS GIPOID LS 80W-90  
 TNK TRANS GIPOID LS 85W-90  
 ROLF TRANSMISSION M5 A-LS 80W-90  
 SASOL DIFFERENTIAL OIL LIMITED SLIP 80W-90  
 SAVSOL AUTOGEAR 85W140 LIMITED SLIP GL5  
 SAVSOL AUTOGEAR 90 LIMITED SLIP GL-5

**Numéro de validation**

ZF  
 ZF000629  
 ZF000703  
 ZF003466  
 ZF003467  
 ZF000140  
 ZF000465  
 ZF003689  
 ZF000844  
 ZF004776  
 ZF001167  
 ZF004895  
 ZF002257  
 ZF004736  
 ZF000727  
 ZF000269  
 ZF000281  
 ZF000307  
 ZF002044  
 ZF002141  
 ZF002178  
 ZF001050  
 ZF003555  
 ZF000787  
 ZF000809  
 ZF000810  
 ZF001686  
 ZF001287  
 ZF000031  
 ZF000851  
 ZF002301  
 ZF000651  
 ZF000558  
 ZF000561  
 ZF000937  
 ZF001479  
 ZF000924  
 ZF001135  
 ZF001341  
 ZF000891  
 ZF001578  
 ZF003705  
 ZF000424  
 ZF001445  
 ZF001450  
 ZF001312  
 ZF001313  
 ZF002109  
 ZF000845  
 ZF001367  
 ZF001345  
 ZF001075  
 ZF001114  
 ZF001637  
 ZF003447  
 ZF000049  
 ZF000051  
 ZF000740  
 ZF003406  
 ZF003594  
 ZF000603  
 ZF001272  
 ZF001459  
 ZF003352  
 ZF000027  
 ZF000396  
 ZF003410  
 ZF001480  
 ZF000546  
 ZF000781  
 ZF000782  
 ZF000901  
 ZF001373  
 ZF001004  
 ZF000013  
 ZF001180  
 ZF000981  
 ZF000761  
 ZF000791  
 ZF003625  
 ZF000700  
 ZF001857  
 ZF001898



**Fabricant (21C)**

SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB  
SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN  
SK LUBRICANTS, SEOUL/KR  
SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE  
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
UNIL OPAL, SAUMUR/FR  
VALVOLINE CUMMINS PVT LIMITED, GURGAON/IN  
VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL  
VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL  
WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE  
YACCO SAS, ST PIERRE LES ELBEUF/FR

**Désignation produit (21C)**

SHELL SPIRAX S3 ALS 80W-90  
SHELL SPIRAX S3 ALS 85W- 90  
SINOPEC GREATWALL ZLS GL-5 85W/90  
SK ZIC G-5 LSD 80W-90  
SRS WIOLIN RSH  
TOTAL DYNATRANS DA 80W-90  
TOTAL DYNATRANS DA 85W-140  
TOTAL DYNATRANS LS 80W-90  
ELF TRACTELF BLS 80W-90  
GULF LS REAR AXLE 80W-90  
TOTAL DYNATRANS DA 80W-90  
GEAR AB-EP 85W90  
GEAR DURA 80W90 LS  
VALVOLINE HEAVY DUTY AXLE OIL PRO 80W-90 LS  
NESTE AXLE LS 80W-90  
WOLF OFFICIALTECH 80W90 LS GL 5  
BVX LS 200 80W-90

**Numéro de validation**

**ZF**  
ZF001303  
ZF004813  
ZF000127  
ZF003340  
ZF000442  
ZF001255  
ZF001512  
ZF001545  
ZF001546  
ZF001548  
ZF002309  
ZF000526  
ZF001465  
ZF001996  
ZF004847  
ZF003552  
ZF001614

**Classe des lubrifiants 21E**

Huile universelle pour essieux et boîtes de vitesses

**Fabricant (21E)**

CNH INDUSTRIAL AMERICA LLC, RACINE, WI/US

**Désignation produit (21E)**

PREMIUM TRANSAXLE OIL 80W-140

**Numéro de validation**

**ZF**

ZF005941

**Classe des lubrifiants 21F**

Huile universelle pour essieux et boîtes de vitesses

**Fabricant (21F)**

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE  
 ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE  
 AGCO GMBH, MARKTOBERDORF/DE  
 ARAL AG, BOCHUM/DE  
 ARGO TRACTORS S.P.A., FABBRICO RE/IT  
 ARGO TRACTORS S.P.A., FABBRICO RE/IT  
 ARGO TRACTORS S.P.A., FABBRICO RE/IT  
 AVIA AG, MÜNCHEN/DE  
 AVIA AG, MÜNCHEN/DE  
 BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE  
 BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE  
 BLASER SWISSLUBE AG, HASLE-RÜEGSAU/CH  
 BP PLC., LONDON/GB  
 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  
 CASTROL LTD, LONDON/GB  
 CATERPILLAR, INC., MOSSVILLE/US  
 CEPESA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES  
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US  
 CLASS KGAA MBH, HARSEWINKEL/DE  
 DEUTSCHE ÖLWERKE LUBMIN, LUBMIN/DE  
 EUROL B.V., NJIVERDAL/NL  
 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  
 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  
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU  
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU  
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU  
 GB LUBRICANTS, GATESHEAD/GB  
 GS CALTEX CORPORATION, SEOUL/KR  
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN  
 HINDUSTAN PETROLEUM CORPORATION LTD., MUMBAI/IN  
 HYUNDAI OILBANK CO., LTD., SEOUL/KR  
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR  
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR  
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR  
 JCB INDIA, BALLABGARH/IN  
 JOHN DEERE, MOLINE, ILLINOIS/US  
 JXTG NIPPON OIL & ENERGY CORPORATION, TOKYO/JP  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL  
 LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE  
 LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE  
 LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER GMBH, KIRCHDORF/DE  
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE  
 MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE  
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU  
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU  
 OPET FUCHS MADENI YAG. SAN. VE TIC. A.S., IZMIR/TR  
 PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT  
 PANOLIN AG, MADETSWIL/CH  
 PANOLIN AG, MADETSWIL/CH  
 PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR  
 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  
 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  
 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  
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY

**Désignation produit (21F)**

ADDINOL UTTO SAE 10W-30  
 ADDINOL UTTO EXTRA (SAE 20W-40)  
 VALTRA TRANSMISSION XT60  
 ARAL FLUID HGS  
 VELA C+ LANDINI  
 VELA C+ MCCORMICK  
 VELA C+ AGROLUBE  
 AVIA HYDROFLUID TD  
 AVIA HYDROFLUID DLZ  
 TECTROL UTTO-ZF  
 TECTROL UTTO-HF  
 EVOLCA UTTO 8068  
 BP TRACTRAN TF-10  
 FARMER POLY 304  
 MOTOREX UTTO CF  
 FARMER POLY 604  
 CASTROL AGRİ TRANS PLUS 80W  
 CASTROL AGRİ TRANS PLUS 10W-30  
 CASTROL TRANSMAX AGRİ TRANS PLUS 80W  
 CASTROL AGRİ TRANS PLUS 80W  
 CASTROL TRANSMAX AGRİ TRANS PLUS 80W  
 CAT MULTIPURPOSE TRACTOR OIL  
 CEPESA AURIGA TE 55 10W-30  
 CHEVRON 1000 THF  
 CLAAS AGRISHIFT GA 12  
 AVENO UTTO  
 EUROL HYKROL JD 68  
 MOBILFLUID 424  
 MOBIL HYDRAUL 56  
 MOBILFLUID 424  
 MOBILFLUID 428  
 AVIATICON AGRA PREMIUM UTTO  
 FUCHS TITAN UTTO ZF (SAE 20W-40)  
 FUCHS TITAN AGRIFARM UTTO MP  
 FUCHS TITAN AGRIFARM UTTO MP  
 TITAN UTTO WB  
 G-SPECIAL UTTO 10W-30  
 G-SPECIAL UTTO 10W-30  
 G-SPECIAL UTTO PREMIUM 10W-30  
 GB UNITRANS(R) ZF  
 DOOSAN AXLE OIL STANDARD  
 GULF MPTF 10W-30  
 GULF MPTF 10W-30  
 HP SUPERTRAN FM  
 XTEER THF 75W-80  
 INA TRANSHIDROL JD 50  
 INA TRANSHIDROL ZF 20W-40  
 INA TRANSHIDROL JD 50  
 JCB REAR AXLE OIL  
 JOHN DEERE HY-GARD  
 KUBOTA UDT-HD  
 Q8 T 2000  
 JCB HP GEAR OIL PLUS  
 JCB HP GEAR OIL PLUS  
 JCB HP GEAR OIL PLUS  
 Q8 T 2200  
 LIEBHERR GEAR MF 80W  
 LIEBHERR GEAR MF 80W  
 LIEBHERR GEAR PLUS 20W-40  
 LIQUI MOLY SPECIAL UTTO  
 MEGOL TRAKTORENOEL UTTO PREMIUM SAE 10W-30  
 LUKOIL VERSO PLUS  
 LUKOIL VERSO LVX  
 OPET FULLGEAR FD 80W-140  
 UTTO FLUID 4 D SAE 10W-30  
 PANOLIN JD 303  
 PANOLIN CONSTAR UTTO 803  
 LUBRAX UNITRACTOR SAE 10W-30  
 GALP TRALUB 807 S  
 MAXITRAK TMS OIL 500  
 AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)  
 AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)  
 AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)  
 AMBRA TRX 20W-40 (SAE 20W-40)  
 AMBRA TRX 80W-140 (SAE 80W-140)  
 ARBOR TRW 140 SPECIAL (SAE 80W-140)  
 AKCELA TRANSAXLE FLUID 20W-40 (SAE 20W-40)  
 AKCELA TRANSAXLE FLUID 80W-140 (SAE 80W-140)  
 AKCELA TRANSAXLE FLUID 20W-40  
 AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)  
 ARBOR MTF (SAE 10W-30)  
 AKCELA NEXPLORE (SAE 10W-30)  
 AKCELA NEXPLORE (SAE 10W-30)  
 AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)  
 AKCELA NEXPLORE (SAE 10W-30)

**Numéro de validation  
ZF**

ZF000509  
 ZF001845  
 ZF003465  
 ZF000457  
 ZF003717  
 ZF003718  
 ZF003719  
 ZF001811  
 ZF005975  
 ZF001161  
 ZF002193  
 ZF004739  
 ZF000897  
 ZF000590  
 ZF001158  
 ZF002207  
 ZF000759  
 ZF000950  
 ZF002188  
 ZF004800  
 ZF004801  
 ZF000834  
 ZF001200  
 ZF000100  
 ZF001289  
 ZF001687  
 ZF001971  
 ZF000040  
 ZF003675  
 ZF004764  
 ZF005939  
 ZF004850  
 ZF000661  
 ZF002183  
 ZF002184  
 ZF004829  
 ZF002211  
 ZF003439  
 ZF003446  
 ZF000870  
 ZF001995  
 ZF000921  
 ZF000922  
 ZF003566  
 ZF002219  
 ZF000400  
 ZF000433  
 ZF000613  
 ZF001502  
 ZF001223  
 ZF004893  
 ZF000177  
 ZF001636  
 ZF002096  
 ZF003538  
 ZF003694  
 ZF001856  
 ZF004844  
 ZF004845  
 ZF001368  
 ZF001344  
 ZF002295  
 ZF002303  
 ZF001866  
 ZF004769  
 ZF000414  
 ZF004747  
 ZF001366  
 ZF000849  
 ZF001351  
 ZF000544  
 ZF000545  
 ZF000551  
 ZF000658  
 ZF000660  
 ZF000942  
 ZF000943  
 ZF000944  
 ZF001184  
 ZF001409  
 ZF001461  
 ZF001634  
 ZF001838  
 ZF002075  
 ZF002092

**Fabricant (21F)**

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  
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY  
 PHI OIL GMBH, ST. GEORGEN/AT  
 RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE  
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES  
 ROLF LUBRICANTS GMBH, LEVERKUSEN/DE  
 SAME DEUTZ FAHR, TREVIGLIO/IT  
 SAME DEUTZ FAHR, TREVIGLIO/IT  
 SASOL ENERGY, JOHANNESBURG/ZA  
 SASOL ENERGY, JOHANNESBURG/ZA  
 SAVITA OIL TECHNOLOGIES LIMITED, MUMBAI/IN  
 SEANON PETROCHEMICAL CO.,LTD., LIUZHOU, GUANGXI/CN  
 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  
 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  
 SK LUBRICANTS, SEOUL/KR  
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE  
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE  
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR  
 UNIL OPAL, SAUMUR/FR  
 UNIL OPAL, SAUMUR/FR  
 VALVOLINE CUMMINS PVT LIMITED, GURGAON/IN  
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL  
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL  
 WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE

**Désignation produit (21F)**

ARBOR MTF (SAE 10W-30)  
 AMBRA TRX 80W-140 (SAE 80W-140)  
 AKCELA TRANSAXLE FLUID 80W-140 (SAE 80W-140)  
 AMBRA TRX 20W-40 (SAE 20W-40)  
 AKCELA TRANSAXLE FLUID 20W-40 (SAE 20W-40)  
 AMBRA MULTI G (SAE 10W-30)  
 PETRONAS AKCELA NEXPLORE (SAE 10W-30)  
 GEAR OIL UTTO SILVER 10W-30  
 RAVENOL GETRIEBEOEL UTTO  
 REPSOL ORION UTTO  
 ROLF UTTO SAE 10W-30  
 SDF UTTO  
 DF UTTO  
 UNIVERSAL TRANSMISSION OIL 68  
 SASOL UNIVERSAL TRANSMISSION OIL RS 68  
 SAVSOL 315 HAT  
 SEANON DEDICATED TRANSMISSION OIL 10W-30  
 SHELL SPIRAX S4 TXM  
 SHELL SPIRAX S4 TXM  
 SHELL SPIRAX S4 TXM  
 SHELL SPIRAX S4 TXM  
 SHELL SPIRAX S6 TXME  
 SHELL SPIRAX S4 TXM  
 SHELL SPIRAX S4 TXM  
 SHELL SPIRAX S4 TXM  
 SHELL SPIRAX S4 TXM  
 SINOPEC GREATWALL UTTO  
 SINOPEC UTTO  
 SK ZIC GL-4 ZF 80W  
 SRS HYDROFLUID N  
 SRS HYDROFLUID A  
 TOTAL DYNATRANS MPV  
 ELF TRACTELF BF 16  
 TOTAL DYNATRANS LS 20W-40  
 TOTAL DYNATRANS MPWB  
 TOTAL DYNATRANS MPV  
 ELF TRACTELF BF 16  
 TOTAL DYNATRANS MPX  
 UNIL OPAL FLUID G2 VARIO  
 UNIL OPAL FLUID MVZ  
 VALVOLINE UTF PREMIUM  
 UNITRAC 80W  
 NESTE GEAR UTTO  
 WOLF TRACTOFLUID 170 BM

**Numéro de validation****ZF**

ZF002093  
 ZF002138  
 ZF002139  
 ZF002151  
 ZF002152  
 ZF003443  
 ZF004830  
 ZF000958  
 ZF001718  
 ZF003445  
 ZF003375  
 ZF002229  
 ZF002230  
 ZF000707  
 ZF001828  
 ZF001131  
 ZF001959  
 ZF000357  
 ZF000358  
 ZF000359  
 ZF001295  
 ZF001613  
 ZF003325  
 ZF005938  
 ZF000105  
 ZF004916  
 ZF003380  
 ZF000827  
 ZF004867  
 ZF000540  
 ZF001317  
 ZF001346  
 ZF001539  
 ZF002098  
 ZF002099  
 ZF002222  
 ZF003564  
 ZF003565  
 ZF002218  
 ZF002041  
 ZF003473  
 ZF005951

**Classe des lubrifiants 21G**

Huile universelle supérieure pour essieux et boîtes de vitesses

**Fabricant (21G)**

SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN  
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE  
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

**Désignation produit (21G)**

SINOPEC GREATWALL HD DRIVE AXLE OIL  
ZF POWERFLUID C-PLUS  
ZF POWERFLUID PLUS

**Numéro de validation**

**ZF**  
ZF002162  
ZF002087  
ZF005995

**Classe des lubrifiants 21K**

Huile moteur

Classes de viscosité: SAE 10W, 10W-30, 10W-40

selon specification API CD/CE/CF-4/CF/CG-4/CH-4/CI-4/CI-4 Plus/CJ-4

ou SF/SG/SH/SJ/SL/SM

ou ACEA, classes A, B, E

**Remarque:**

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

**Classe des lubrifiants 21L**

Automatic Transmission Fluid (ATF) huile de base à base d'huile minérale selon l'ancienne spécification Dexron IID, IIIF, IIIG ou IIH de General Motors

**Remarque:**

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

**Classe des lubrifiants 21M**

Huile hydraulique à base d'huile minérale HLP selon DIN 51524-2 ou huile hydraulique à base d'huile minérale HVLP selon DIN 51524-3.

Classes de viscosité: ISO VG 32 / 46 / 68

**Remarque:**

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