



Cajas de cambios automatizadas y manuales de ZF para camiones, autobuses, vehículos industriales ligeros y vehículos especiales con la inscripción "TE-ML 02" en la placa de identificación

Lista de lubricantes TE-ML 02

| Indice | Página |
|---|--------|
| 1. Clases de lubricantes aprobados | 1 |
| 1.1 Camiones y aplicaciones especiales | 1 |
| 1.2 Autobús | 4 |
| 1.3 Vehículos industriales ligeros | 5 |
| 1.4 Grupos de productos/modelos más viejos, no indicados individualmente | 5 |
| 2. Intervalos de cambio de aceite y de filtro (el cambio de filtro sólo afecta al mecanismo con intarder o WSK) | 6 |
| 3. Límites de bajas temperaturas | 7 |
| 4. Explicación de notas a pie de página y otras observaciones | 7 |
| 5. Clases de lubricantes y productos comerciales aprobados | 8 |

1. Clases de lubricantes aprobados

1.1 Camiones y aplicaciones especiales

| Grupos de productos Camiones Nota: En lugar de "0" también puede figurar 2;3;4;5 como última cifra (Ejemplo: 12AS1935, 16S2223) | Clases de lubricantes | |
|--|--|--|
| | Primer llenado ⁽⁵⁾ | Llenado de servicio ⁽⁶⁾ |
| Ecolite S5-42, S6-36, S6-36/2, S5-420 | ZF EcoFluid M 02B ⁽¹⁾ / 02E | ZF EcoFluid M 02B ⁽¹⁾ / 02E / 02L |
| 5S580 | ZF EcoFluid M 02B ⁽¹⁾ / 02E | ZF EcoFluid M 02B ⁽¹⁾ / 02E / 02L |
| 6S500 | ZF EcoFluid M 02B / 02E | ZF EcoFluid M 02B / 02E |
| Ecolite / AS Tronic lite 6S850, 6AS850 | ZF EcoFluid M 02B ⁽¹⁾ / 02E | ZF EcoFluid M 02B ⁽¹⁾ / 02E / 02H ⁽¹⁾ / 02L |
| Ecolite 6S1200 | ZF EcoFluid M 02B ⁽¹⁾ / 02E / 02H ⁽¹⁾ | ZF EcoFluid M 02B ⁽¹⁾ / 02E / 02H ⁽¹⁾ / 02L |
| Ecolite / AS Tronic lite 6S700, 6AS700, 6S800, 6AS800, 6S1000, 6AS1000 | ZF EcoFluid M 02E | ZF EcoFluid M 02B ⁽¹⁾ / 02E / 02L |
| AS Tronic lite Actuador hidráulico | 02K | 02K |

| | |
|---|---|
| La lista de lubricantes TE-ML 02, edición 01.07.2020 sustituye a todas las anteriores ediciones. La lista válida en cada momento puede solicitarse en cualquier Servicio Oficial-ZF o consultarse en Internet: www.aftermarket.zf.com/lubricants . | ZF Friedrichshafen AG D-88038 Friedrichshafen www.zf.com/contact |
|---|---|

| Grupos de productos Camiones (Continuación) Nota: En lugar de "0" también puede figurar 2;3;4;5 como última cifra (Ejemplo: 12AS1935, 16S2223) | Clases de lubricantes | |
|---|--|--|
| | Primer llenado ⁽⁵⁾ | Llenado de servicio ⁽⁶⁾ |
| Ecomid sin Intarder 9S75, 8S109, 9S109, 16S109 | ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02H | ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02H / 02L |
| Ecomid con Intarder 8S109IT, 9S109IT, 16S109IT | ZF EcoFluid M 02E / 02H | ZF EcoFluid M 02E / 02H / 02L |
| Ecomid sin Intarder / Ecotronic mid 8S1110, 9S910, 9S1110, 9S1310, 9S1510, 9AS910, 9AS1110, 9AS1310, 9AS1510 | ZF EcoFluid M 02B / 02E | ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02L |
| Ecomid con Intarder 8S1111, 9S1111, 9S1311 | ZF EcoFluid M 02E | ZF EcoFluid M 02E / 02L |
| AS Tronic mid 12AS1010, 12AS1210, 12AS1220, 12AS1420, 12AS1620 | ZF EcoFluid M 02E | ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02L |
| Ecosplit sin Intarder 8S151, 16S151, 8S181, 16S181, 16S221, 16S251 8S1620, 16S1620, 8S1820, 16S1820, 8S1920, 16S1920, 16S2020, 8S2220, 16S2220, 16S2520, 16S2720 16S1580, 16S1680, 16S2180, 16S2280 | ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02H | ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02H / 02L |
| Ecosplit con Intarder 8S151IT, 16S151IT, 8S181IT, 16S181IT, 16S221IT, 16S251IT 8S1621, 16S1621, 8S1821, 16S1821, 8S1921, 16S1921, 16S2021, 8S2221, 16S2221, 16S2521, 16S2721 16S1581, 16S1681, 16S2181, 16S2281 | ZF EcoFluid M 02E / 02H | ZF EcoFluid M 02E / 02H / 02L |
| Ecosplit sin Intarder 16S2320, 16S2330 | ZF EcoFluid M 02E | ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02L |
| 12S2130, 12S2330, 12S2830 | ZF EcoFluid M 02E | ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02L |
| 8S1630, 16S1630, 8S1830, 16S1830, 8S1930, 16S1930, 16S2030, 8S2230, 16S2230, 16S2530, 16S2733 | ZF EcoFluid M 02E | ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02H / 02L |
| Ecosplit con Intarder 16S2321, 16S2331 | ZF EcoFluid M 02E | ZF EcoFluid M 02E / 02L |
| 12S2131, 12S2331, 12S2831 | ZF EcoFluid M 02E | ZF EcoFluid M 02E / 02L |
| 16S1631, 8S1831, 16S1831, 8S1931, 16S1931, 16S2031, 8S2231, 16S2231, 16S2531, 16S2731 | ZF EcoFluid M 02E | ZF EcoFluid M 02E / 02H / 02L |
| Classic Line 8S1350, 16S1455TD, 16S1650, 16S1670, 16S1850, 16S1950, 9S1820, 16S1650HD S6-1550, S6-820, S5-680, S6-680, S5-820 | ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02H | ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02H / 02L |
| AS Tronic sin Intarder 12AS1630, 12AS1930, 12AS2130, 12AS2140, 12AS2300, 12AS2301, 12AS2330, 12AS2340, 12AS2501, 12AS2530, 12AS2540, 12AS2740, 12AS2940, 12AS3001, 12AS3002, 12AS3140, 16AS2230, 16AS2600, 16AS2601, 16AS2630 | ZF EcoFluid M 02E / 02V | ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02L / 02V |
| AS Tronic con Intarder 12AS1631, 12AS1931, 12AS2131, 12AS2141, 12AS2300IT, 12AS2301IT, 12AS2331, 12AS2341, 12AS2501IT, 12AS2531, 12AS2541, 12AS2741, 12AS2941, 12AS3001IT, 12AS3002IT, 12AS3141, 16AS2231, 16AS2600IT, 16AS2601IT, 16AS2631 | ZF EcoFluid M 02E / 02V | ZF EcoFluid M 02E / 02L / 02V |

| Grupos de productos Camiones (Continuación) | Clases de lubricantes | |
|--|--|--|
| | Primer llenado ⁽⁵⁾ | Llenado de servicio ⁽⁶⁾ |
| Nota: En lugar de "0" también puede figurar 2;3;4;5 como última cifra (Ejemplo: 12AS1935, 16S2223) | | |
| TraXon sin Intarder 12TX1410, 12TX1610, 12TX1810, 12TX2010, 12TX2210, 12TX2410, 12TX 2610, 12TX2420, 12TX2620, 12TX2820, 12TX3020, 12TX3220, 12TX3420 16TX1640, 16TX1840, 16TX2040, 16TX2240, 16TX2440, 16TX2640, 16TX2840, 16TX3040, 16TX3240, 16TX3440 | ZF EcoFluid M 02E / 02V | ZF EcoFluid M 02E / 02L / 02V |
| TraXon con Intarder 12TX1411, 12TX1611, 12TX1811, 12TX2011, 12TX2211, 12TX2411, 12TX 2611, 12TX2421, 12TX2621, 12TX2821, 12TX3021, 12TX3221, 12TX3421 16TX1641, 16TX1841, 16TX2041, 16TX2241, 16TX2441, 16TX2641, 16TX2841, 16TX3041, 16TX3241, 16TX3441 | ZF EcoFluid M 02E / 02V | ZF EcoFluid M 02E / 02L / 02V |
| Transmatic (Engrase común de la caja de cambios básica y el convertidor con embrague de puenteo) 16S151WSK, 16S221WSK, 16S251WSK | 02H ⁽²⁾ | 02H ⁽²⁾ |
| TC Tronic (Engrase separado de la caja de cambios básica y el convertidor con embrague de puenteo) Caja de cambios básica: 12TC2540, 12TC2740 | ZF EcoFluid M 02E | ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02L |
| Convertidor con embrague de puenteo: TC 2 | 02H ⁽²⁾ / ATF según TE-ML 14 ⁽⁷⁾ | 02H ⁽²⁾ / ATF según TE-ML 14 ⁽⁷⁾ |
| TC Tronic HD (Heavy Duty) (Engrase separado de la caja de cambios básica y el convertidor con embrague de puenteo) Caja de cambios básica: 12AS3040TCIT | ZF EcoFluid M 02E | ZF EcoFluid M 02E / 02L |
| Convertidor con embrague de puenteo: TCHD | ZF EcoFluid M 02E | ZF EcoFluid M 02E |
| NMV 1600L1, 2000L1, 2003L1, 1075K1 (significa „toma de fuerza dependiente del motor, montada entre caja de cambios y motor“ con circuito de aceite independiente) | ZF EcoFluid M 02E | ZF EcoFluid M 02E / 02L |

1.2 Autobús

| Grupos de productos Autobús | Clases de lubricantes | |
|---|---|---|
| | Primer llenado ⁽⁵⁾ | Llenado de servicio ⁽⁶⁾ |
| Ecolite S5-42, S6-36, S6-36/2, 5S580BO, 5S600BO | ZF EcoFluid M 02B ⁽¹⁾ / 02E | ZF EcoFluid M 02B ⁽¹⁾ / 02E / 02L |
| Ecolite 6S890, 6S700BO | ZF EcoFluid M 02B ⁽¹⁾ / 02E | ZF EcoFluid M 02B ⁽¹⁾ / 02E / 02H / 02L |
| Ecolite sin Intarder S6-85, 6S1000BO, 6S1000BD, 6S1200BO, 6S1200BD, 6S1350BO, 6S1600BD, 6S1650BO, 6S1700BO, 6S1900BO | ZF EcoFluid M 02B ⁽¹⁾ / 02E / 02H | ZF EcoFluid M 02B ⁽¹⁾ / 02E / 02H / 02L |
| Ecolite con Intarder 6S1351BO, 6S1601BD, 6S1651BO, 6S1901BO, 6S1701BO | ZF EcoFluid M 02E / 02H | ZF EcoFluid M 02E / 02H / 02L |
| Ecolite / AS Tronic lite 6S710BO, 6AS710BO, 6S1010BO, 6AS1010BO, 6S1110BO, 6AS1110BO | ZF EcoFluid M 02E | ZF EcoFluid M 02B ⁽¹⁾ / 02E / 02L |
| AS Tronic lite Actuador hidráulico | 02K | 02K |
| Ecomid sin Intarder 8S180, 8S2100BO, 8S2100BD | ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02H | ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02H / 02L |
| Ecomid con Intarder 8S180IT, 8S2101BO, 8S2101BD | ZF EcoFluid M 02E / 02H | ZF EcoFluid M 02E / 02H / 02L |
| Classic Line S6-1550, S6-820, S5-680, S6-680, S5-820, 6S1380BD | ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02H | ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02H / 02L |
| AS Tronic sin Intarder 10AS2300BO, 10AS2310B, 10AS2700BO, 12AS2000BO, 12AS2300BO, 12AS2301, 12AS2700BO | ZF EcoFluid M 02E | ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02L |
| AS Tronic con Intarder 10AS2010BIT, 10AS2301IT, 10AS2310BIT, 12AS1601BO, 12AS2000BIT, 12AS2001BO, 12AS2300BIT, 12AS2301IT, 12AS2301BO, 12AS2701BO | ZF EcoFluid M 02E | ZF EcoFluid M 02E / 02L |
| TraXon con Intarder 12TX1611BO, 12TX2011BO, 12TX2411BO, 12TX2811BO | ZF EcoFluid M 02E | ZF EcoFluid M 02E / 02L |
| Ecoshift sin Intarder 6S1310BD, 6S1310BO, 6S1610BD, 6S1610BO, 6S1910BO | ZF EcoFluid M 02E | ZF EcoFluid M 02E / 02L |
| Ecoshift con Intarder 6S1311BD, 6S1311BO, 6S1611BD, 6S1611BO, 6S1911BO, 6S2111BO | ZF EcoFluid M 02E | ZF EcoFluid M 02E / 02L |

1.3 Vehículos industriales ligeros

| Grupos de productos Vehículos industriales ligeros | Lubricantes / Clases de lubricantes | |
|---|---|---|
| | Primer llenado ⁽⁵⁾ | Llenado de servicio ⁽⁶⁾ |
| 5S200VO, 5S270VO, 6S300VD, 6S320VD, 6S350VD, 6S380VO, 6S420VO | ZF EcoFluid M 02E | ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02L |
| eTronic 6AS300VD, 6AS320VD, 6AS380VO, 6AS400VO , 6AS420VO | Petronas Gear Oil T.E. LD SAE 75W-80 Total Tranself LD SAE 75W80 | ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02L |
| 6S650, 6S720, 6S750 | ZF EcoFluid M 02E | ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02L |
| 6S450, 6S480 VW Amarok, VW Crafter, MAN TGE | ZF EcoFluid M ⁽⁹⁾ refer. recambio VW G 055 538 A2 | ZF EcoFluid M refer. recambio VW G 055 538 A2 |
| 6S480 IVECO Daily | ZF EcoFluid M ⁽⁹⁾ 02E | ZF EcoFluid M 02E |
| 6S450, 6S480 Mercedes-Benz Sprinter | ZF EcoFluid M 02E | ZF EcoFluid M 02E Exxon Mobil Gear Oil MB 317 Mercedes-Benz MB 235.10 -- Manual Transmission Oil A 001 989 26 03 |
| 5S400 | Fuchs Titan EG MP 80 Petronas TUTELA OTZ (80W-90) | ZF EcoFluid M 02B / 02E |

1.4 Grupos de productos/modelos más viejos, no indicados individualmente

| Grupos de productos/modelos | Clases de lubricantes |
|---|--|
| Convertidor con embrague de puenteo (WSK) en caso engrase independiente de la caja de cambios | 02H ⁽²⁾ / ATF según TE-ML 14 ⁽⁷⁾ |
| Cajas de cambios sin ZF-Intarder AS Tronic 1 (12AS1800, 16AS2200) Cajas de cambios no sincronizadas y sincronizadas para vehículos industriales | ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02H / 02L |
| Cajas de cambios con ZF-Intarder AS Tronic 1 (12AS1800IT, 16AS2200IT) Cajas de cambios no sincronizadas y sincronizadas para vehículos industriales | ZF EcoFluid M 02E / 02H / 02L |

2. Intervalos de cambio de aceite y de filtro (el cambio de filtro sólo afecta al mecanismo con intarder o WSK)

Atención: Las clases de lubricantes autorizadas para cada una de los grupos de productos pueden verse en las tablas en la sección 1 en las páginas precedentes!

El ZF EcoFluid M ha sido desarrollado especialmente para la aplicación en el cambio de marchas manual y en mecanismos automáticos para NKW. La combinación de un aceite básico hidrocrackeado con un aditivo especial equilibrado proporciona una excelente estabilidad ante la oxidación y es por ello muy apropiada para intervalos de cambio de aceite prolongados. Esto garantiza una protección de alta calidad de todos los componentes del engranaje, en especial la sincronización y el dentado. Debido a su característica de viscosidad plana, el aceite es apropiado para su aplicación en todas las zonas climáticas, especialmente en regiones cálidas o frías. Además, con el ZF EcoFluid M se puede reducir el consumo de combustible entre un 0,5% y un 1,0%, si se compara con los aceites minerales para engranajes.







Camión, autobús y aplicaciones especiales según los apartados 1.1, 1.2. y 1.4

| Clase de lubricantes | 02B, 02H, ATF | 02L | ZF EcoFluid M 02E, 02V | 02K |
|---|--|--------------------------------|---|---------------------------------------|
| Aplicación | Intervalos de cambio de aceite y de filtro ⁽³⁾ | | | |
| - Funcionamiento todo terreno por ejemplo empleo en minas - Velocidad promedio hasta 20 km/h - Accionamiento para aplicaciones estacionarias - NMV | 1.000 h 20.000 km 1 año | 5.000 h 100.000 km 1 año | 10.000 h 200.000 km 2 años ⁽⁴⁾ | --- |
| - Empleo en país cálido ⁽⁸⁾ - Servicio de largas rutas > 44 t - Tráfico de cercanías /distribución - Servicio pesado - Tráfico en serv. línea (autobuses) - Velocidad promedio 20 hasta 60 km/h | 120.000 km 1 año | 240.000 km 2 años | 360.000 km 3 años ⁽⁴⁾ | --- |
| - Servicio de largas rutas (Camión) - Serv. transporte viajeros (autocares) - Velocidad promedio a partir de 60 km/h | 180.000 km 1 año | 360.000 km 2 años | 540.000 km 3 años ⁽⁴⁾ | --- |
| - Actuador hidráulico | --- | --- | --- | No se precisa ningún cambio de aceite |

Vehículos industriales ligeros según el apartado 1.3

| Lubricantes / Clase de lubricantes | Intervalos de cambio de aceite |
|---|---------------------------------------|
| 02B Fuchs Titan EG MP 80 Petronas TUTELA OTZ (80W-90) | 60.000 km |
| 02L Total Tranself LD 75W-80 Petronas Gear Oil T.E. LD SAE 75W-80 | 240.000 km |
| ZF EcoFluid M / 02E Exxon Mobil Gear Oil MB 317 Mercedes-Benz MB 235.10 -- Manual Transmission Oil A 001 989 26 03 | No se precisa ningún cambio de aceite |

3. Límites de bajas temperaturas

| Clases de lubricantes | Tipo de aceite / Clases de viscosidad SAE | Puesta en marcha del vehículo cuando las temperaturas del cárter de aceite son |
|--|--|--|
| ZF EcoFluid M 02B / 02E / 02K / 02L / ATF | 75W / 75W-80 / 75W-85 / 75W-90 / ATF | - 40°C  |
| 02B / 02H / 02V | 80W / 80W-85 / 80W-90 | - 20°C  |
| 02B / 02H | 40, 85W-90, 90 | 0°C  |
| | 30 | - 15°C  |
| | 20W (sólo para convertidor con embrague de puenteo TC 2) | - 40°C  |
| | 20W (sólo para Transmatic) | - 40°C  - 5°C |

4. Explicación de notas a pie de página y otras observaciones

Notas a pie

- (1) En zonas climáticas templadas empeora la calidad de los cambios de marchas en cajas de cambios no automatizadas al utilizar las clases de lubricantes 02B / 02H.
- (2) Los aceites marcados con (*) en las páginas siguientes, no se pueden utilizar.
- (3) Es necesario un cambio de aceite y de filtro, según lo que se cumpla en primer lugar. Utilizar solamente en cartucho de filtro original ZF:
 - Intarder 2: 6085 298 026
 - Intarder 3: 0501 215 163
 - WSK: 0501 202 378
- (4) Estos intervalos son sólo válidos en caso de ventilación con latiguillo desde un compartimento con aire seco. Sin ventilación con un latiguillo desde un compartimento con aire seco, son válidos los intervalos de cambio de aceite conforme a lo tipo de lubricantes 02L. Esta limitación no tiene validez para TraXon y aplicaciones en autobuses/autocares. Dentro de los primeros dos años a partir de la primera matriculación, las cajas de cambios que han sido llenadas en fábrica con aceite de la clase de lubricantes 02E / 02V, no deben ser sometidas a un cambio de aceite. En el caso de instalaciones posteriores o reparaciones en éste período, sólo es autorizado utilizar aceites de la clase de lubricantes 02E / 02V. Excepción: Los límites de aplicación según TE-ML 02 (horas de servicio, kilometraje) se alcanzan ya antes del transcurso de los primeros dos años.
- (5) Primer llenado: Para el primer llenado de la caja de cambios sólo se permiten las clases de lubricantes indicadas. ZF recomienda los tipos de aceite designados en las tablas 1.1. - 1.4.
- (6) Llenado de servicio: Las clases de lubricantes indicadas valen para el cambio de aceite de servicio según los intervalos de cambio de aceite indicados en el apartado 2. En el caso de un cambio de aceite en cajas de cambios con un kilometraje de menos de 7.500 km sólo se permiten aceites aptos para el primer llenado. En el caso de las cajas de cambios que han sido llenadas en fábrica con aceite de la clase de lubricantes 02E / 02V, es imprescindible observar la nota explicativa 4 al pie de la página.
- (7) Pueden utilizarse todos los lubricantes incluidos en la lista TE-ML 14. Se aplican los intervalos de cambio de aceite y los límites de temperatura indicados en la lista TE-ML 02.
- (8) Lo determinante para la denominación "empleo en país cálido" no es un país en el sentido de un estado, sino la zona de empleo del vehículo. En relación con conjuntos ZF, hablamos de empleo en país cálido cuando:
 1. La temperatura promedio mensual en más de 2 meses de un año sobrepasa los 25°C
 2. O cuando, en más de 7 días del año, se presentan temperaturas superiores a los 40°C.
- (9) Durante el funcionamiento de la caja de cambios, no son necesarios cambios de aceite.

Observaciones

1. Hay que respetar las instrucciones relativas a la ventilación (respiradero) de la caja de cambios según el folleto Recomendaciones para la instalación de cajas de cambios ref. 1203 765 310 y 1328 765 301.
2. En los puntos de engrase hay que utilizar una grasa universal, mezclable con aceites minerales saponificada a base de litio de la clase NLGI 2 (identificación de la grasa KP2K-30 según DIN 51825 o bien ISO-L-XCCHB2 según ISO 6743-9).
3. Los aditivos, de cualquier tipo, que se le añadan al aceite **posteriormente**, modifican el aceite en una forma no calculable y por tanto no son admisibles. ZF no se hace responsable de todas aquellas averías derivadas de la utilización de este tipo de aditivos.
4. ZF no asume la responsabilidad para daños que resultan de la inobservancia de nuestras instrucciones de mantenimiento.

5. Clases de lubricantes y productos comerciales aprobados

Clase de lubricantes 02A

Nota:

Los aceites hasta el momento autorizados en la clase 02A pueden encontrarse en la clase de lubricantes 02B.

Clase de lubricantes 02B**Nota:**

En zonas climáticas templadas empeora la calidad de los cambios de marchas al utilizar aceites de una clase de viscosidad superior a SAE 80W.

Fabricante (02B)

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE
 ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE
 ARAL AG, BOCHUM/DE
 ARAL AG, BOCHUM/DE
 ARAL AG, BOCHUM/DE
 ARAL AG, BOCHUM/DE
 AVISTA OIL DEUTSCHLAND GMBH, UETZE/DE
 AVISTA OIL DEUTSCHLAND GMBH, UETZE/DE
 BASF SE, LUDWIGSHAFEN/DE
 BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE
 BLASER SWISSLUBE AG, HASLE-RÜEGSAU/CH
 BLASER SWISSLUBE AG, HASLE-RÜEGSAU/CH
 BP PLC., LONDON/GB
 BP PLC., LONDON/GB
 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
 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, KRUSEVAC/RS
 ELLIS ENTERPRISES EAST D.O.O. KRUSEVAC, KRUSEVAC/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
 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
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU
 GEORG OEST MINERALÖLWERK GMBH & CO.KG, FREUDENSTADT/DE
 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
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN
 HILL CORPORATION, SHYMKENT/KZ
 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
 NIS AD, NOVI SAD/RS
 NIS AD, NOVI SAD/RS
 OEL-BRACK AG, HUNZENSCHWIL/CH
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL
 OY TEBOil AB, HELSINKI/FI

Denominación del producto (02B)

ADDINOL GETRIEBEÖL GX 80W-90 ML
 ADDINOL GETRIEBEÖL GH 75 W 90 SL
 ARAL GETRIEBEÖL SNA-E 75W-90
 ARAL GETRIEBEÖL EP PLUS 80W-90
 ARAL GETRIEBEÖL EP 80W-90
 AVISTA PEER EVO GL4/GL5 SAE 80W-90
 AVISTA PEER EVO PRIME GL4/GL5 SAE 80W-90
 EMGARD UAF 7105
 TECTROL MULTIGEAR PLUS 8090
 EVOLCA SGP 75W90
 EVOLCA BGP 80W90
 BP ENERGEGEAR HT 80W-90
 BP ENERGEGEAR SHX-M 75W-90
 BP ENERGEGEAR EP 80W-90
 UNISYNT ZX SAE 75W90
 GEAR ZX TP SAE 80W/90
 PENTA TL SAE 75W/90
 CASTROL SYNTRAX UNIVERSAL 80W-90
 CASTROL MANUAL EP 80W-90
 SYNTRAX UNIVERSAL PLUS 75W-90
 CASTROL TRANSMAX MANUAL EP 80W-90
 CASTROL TRANSMAX MANUAL EP 80W-90
 CASTROL TRANSMAX MANUAL EP 80W-90
 CASTROL TRANSMAX UNIVERSAL LL 80W-90
 CASTROL TRANSMAX UNIVERSAL LL 75W-90
 CEPSA TRANSMISIONES EP FE+LD 75W-90
 MAN SUPER AXLE 3343 75W-90
 CHAMPION OEM SPECIFIC 75W90 GL 5
 MULTIGEAR 80W-90
 DELO GEAR TDL 80W-90
 DELO SYN-TDL 75W-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 S 80W-90
 MOBIL DELVAC ULTRA TOTAL DRIVELINE 75W-90
 AVIATICON FINKOGEAR PREMIUM 75W-90
 AVIATICON FINKOGEAR SUPER 80W-90
 FUCHS TITAN SUPERGEAR MC SAE 80W-90
 GEARWAY S5 75W-90
 FUCHS TITAN TITAN GEAR ZF SAE 80
 FUCHS TITAN CYTRAC TD SAE 75W-90
 G-TRUCK GL-4/GL-5 80W-90
 G-BOX GL-4/GL-5 75W-90
 GAZPROMNEFT GL-4/GL-5 75W-90
 KAMAZ G-PROFI SERVICE LINE GL-4/GL-5 75W-90
 OEST SYNTH GETRIEBEÖL SAE 75W-90
 OEST GETRIEBEÖL FE SAE 80W-90 GL4/5
 TITANIS SUPER GL-5 75W/90
 TITANIS SUPER GL-5 80W-90
 KIXX GEARTEC X GL-4 80W
 GULF GEAR TDL 80W-90
 GULF SYNGEAR 75W-90
 GULF GEAR ZX 80W
 FASTROIL MTF4 80W-90
 RTO 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
 NISOTEC HIPO LD ZF SAE 80W-90
 NISOTEC HIPO SINT TDL SAE 75W-90
 MIDLAND SENSOGEAR 75W-90
 LUKOIL TRANSMISSION UNI S 75W-90
 LUKOIL TRANSMISSION UNI 80W-90
 LUKOIL TRANSMISSION MN 75W-90
 LUKOIL TRANSMISSION GL-4 HD 80W-90
 PLATINUM GEAR LL 80W-90
 TEBOil HYPOID SAE 75W-90

Número de homologación de ZF

ZF000672
 ZF002260
 ZF000142
 ZF000460
 ZF001715
 ZF004780
 ZF004797
 ZF001876
 ZF001160
 ZF004734
 ZF004735
 ZF000200
 ZF000208
 ZF001216
 ZF000354
 ZF001721
 ZF003411
 ZF000227
 ZF001096
 ZF001471
 ZF002133
 ZF002135
 ZF002136
 ZF002143
 ZF002144
 ZF000086
 ZF000965
 ZF003554
 ZF000812
 ZF002273
 ZF003353
 ZF000829
 ZF000964
 ZF000653
 ZF001456
 ZF000860
 ZF003364
 ZF000041
 ZF000776
 ZF003699
 ZF002249
 ZF002299
 ZF000722
 ZF001030
 ZF002313
 ZF003341
 ZF000554
 ZF000962
 ZF002302
 ZF003388
 ZF000491
 ZF000565
 ZF000356
 ZF001098
 ZF003597
 ZF000780
 ZF000863
 ZF001849
 ZF003436
 ZF001566
 ZF000432
 ZF000977
 ZF000179
 ZF002103
 ZF001972
 ZF001323
 ZF001347
 ZF001183
 ZF001291
 ZF003365
 ZF003420
 ZF000825
 ZF001362
 ZF002038
 ZF003680
 ZF001769
 ZF002259
 ZF003405
 ZF003599
 ZF000311
 ZF001969

Fabricante (02B)

OY TEBOil AB, HELSINKI/FI
 PAKELo MOTOR OIL, SAN BONIFACIo (VR)/IT
 PANOLIN AG, MADETSWIL/CH
 PANOLIN AG, MADETSWIL/CH
 PETROGAL S.A., LISBOA/PT
 PETROL OFISI A.S., ISTANBUL/TR
 PETROMIN CORPORATION, JEDDAH/SA
 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
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES
 RN-LUBRICANTS, LLC, MOSCOW/RU
 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
 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
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE
 SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 VEEDOL INTERNATIONAL LIMITED, GLASGOW/GB
 WOLF OIL CORPORATION N.V., HEMIKSEM/BE
 YACCO SAS, ST PIERRE LES ELBEUF/FR
 YORK LUBRICANTS - GINOUVES SAS, LA GARDE/FR
 ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

Denominación del producto (02B)

TEBOIL HYPOID SAE 80W-90
 GLOBAL MULTIGEAR TS SAE 75W/90
 PANOLIN TOPGEAR 80W/90
 PANOLIN SUPER DUTY SYNTH 75W/90
 GALP TRANSVEX TDL 75W90
 MAXIGEAR D 75W-90
 PETROMIN GEAR BOX Z12 SAE 80W90
 TUTELA TRANSMISSION STARGEAR AX-ED (SAE 75W-90)
 PETRONAS TUTELA AXLE 700 EHD 75W-90
 UNIGEAR GOLD 75W90
 UNIGEAR GOLD 75W90
 REPSOL CARTAGO FE LD 75W90
 ROSNEFT KINETIC MT 80W-90
 ROLF TRANSMISSION S9 AGE 75W-90
 SYN GEAR DIFFERENTIAL OIL 75W-90
 SHELL SPIRAX S3 AM 80W-90
 SHELL SPIRAX S6 ADME 75W- 90
 SHELL SPIRAX S3 G 80W
 SHELL SPIRAX S3 G 80W-90
 SINOPEC GREATWALL MTF C-I 80W
 SINOPEC GREATWALL MTF C-I 80W-90
 SINOPEC GREATWALL MTF C-I 85W-90
 SINOPEC MULTIPURPOSE-II GEAR OIL 80W-90
 TATADW G EP 80W-90
 SRS GETRIEBEFLUID SML 80W-90
 SRS GETRIEBEFLUID SXL 75W-90
 SRS WIOLIN ML 4 PLUS SAE 80W
 SRS WIOLIN ML 4 PLUS SAE 80W-90
 SRS WIOLIN ML 4 PLUS SAE 90
 ELF TRANSELF SYNTHESIS FE 75W-90
 TOTAL TRANSMISSION DUAL 9 FE 75W-90
 VEEDOL TRANSMISSION SYNTHETIC LD 75W-90
 WOLF OFFICIALTECH 75W90 GL 5
 BVX 1000 75W-90
 YORK 896 75W90
 ZF ECOFLUID X SAE 80W-90

Número de homologación de ZF

ZF001970
 ZF001224
 ZF000423
 ZF000462
 ZF000980
 ZF001591
 ZF001966
 ZF001738
 ZF003639
 ZF001203
 ZF003606
 ZF000451
 ZF003448
 ZF003626
 ZF000702
 ZF001292
 ZF003334
 ZF004866
 ZF004869
 ZF001727
 ZF001933
 ZF001936
 ZF003332
 ZF002132
 ZF000447
 ZF001655
 ZF001914
 ZF001915
 ZF001916
 ZF001555
 ZF001771
 ZF001629
 ZF003525
 ZF001612
 ZF000550
 ZF001266

Clase de lubricantes 02E**Fabricante (02E)**

ARAL AG, BOCHUM/DE
ARAL AG, BOCHUM/DE
CASTROL LTD, LONDON/GB
CASTROL LTD, LONDON/GB
CASTROL LTD, LONDON/GB
CASTROL LTD, LONDON/GB
CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO S.A.U., MADRID/ES
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
HUILES BERLIET S.A., SAINT-PRIEST/FR
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

Denominación del producto (02E)

ARAL GETRIEBEÖL SNS-M 75W-80
ARAL GETRIEBEÖL SNS-M 75W-80
CASTROL SYNTRANS Z LONG LIFE 75W-80
CASTROL SYNTRANS Z LONG LIFE 75W-80
CASTROL SYNTRANS Z LONG LIFE 75W-80
CASTROL SYNTRANS Z LONG LIFE 75W-80
CASTROL TRANSMAX MANUAL Z LONG LIFE 75W-80
CASTROL TRANSMAX MANUAL Z LONG LIFE 75W-80
CEPSA TRANSMISIONES Z5 FE+LD 75W80
FUCHS TITAN CYTRAC ULTRA SYNTH SAE 75W-80
RTO LONGEVIA BZV ECO 75W-80
TUTELA TRANSMISSION XT-D 540 (SAE 75W-80)
TOTAL TRANSMISSION GEAR 9 FE 75W-80
TRAXIUM GEAR 9 FE 75W-80
ZF ECOFLUID M SAE 75W-80

Número de homologación de ZF

ZF000130
ZF004762
ZF000609
ZF002157
ZF004748
ZF004761
ZF002240
ZF001457
ZF001260
ZF000532
ZF001773
ZF004874
ZF002155

Clase de lubricantes 02H**Nota:**

1. En zonas climáticas templadas empeora la calidad de los cambios de marchas al utilizar aceites de una clase de viscosidad superior a SAE 80W o SAE 30.
2. Cajas de la gama Transmatic/Convertidor con embrague de puenteo TC 2: Si el cárter de aceite tiene temperaturas inferiores a -15 °C, debe pasar a utilizarse un aceite para motor con una clase de viscosidad SAE 20W (especificaciones API CD/CE/CF-4/CF/CG-4/CH-4/CI-4/SF/SG/SH/SJ/SL ó ACEA categorías A/B/E). Si es posible, hay que utilizar para ello uno de los productos comerciales indicados a continuación de clase de viscosidad SAE 20W.
3. Cajas de la gama Transmatic/Convertidor con embrague de puenteo TC 2: los aceites marcados con (*) no pueden utilizarse.

Fabricante (02H)

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE
 ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US
 FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN
 ICONIC LUBRIFICANTES SA, RIO DE JANEIRO/BR
 ICONIC LUBRIFICANTES SA, RIO DE JANEIRO/BR
 PANOLIN AG, MADETSWIL/CH
 PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR
 PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY
 PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY

Denominación del producto (02H)

ADDINOL TURBO DIESEL MD 305 SAE 30
 ADDINOL TURBO DIESEL MD 405 SAE 40 (*)
 URSA TRANS SAE 40 (*)
 FUCHS TITAN UNIVERSAL HD SAE 30 ZF
 GULF SUPER DUTY LE 30
 IPIRANGA ULTRAGEAR ZF 40 (*)
 IPIRANGA ULTRAGEAR ZF 40 (*)
 PANOLIN EXTRA DIESEL 30
 LUBRAX TRM 5 HD SAE 30
 LUBRAX TRM 5 HD SAE 40 (*)
 TUTELA TRANSMISSION ZCS 160 (SAE 80W-90)
 TUTELA TRANSMISSION ZCS 160 (SAE 80W-90)

Número de homologación de ZF

ZF000624
 ZF000625
 ZF000821
 ZF000719
 ZF001147
 ZF004859
 ZF004924
 ZF000393
 ZF001174
 ZF001175
 ZF000026
 ZF001901

Clase de lubricantes 02K**Fabricante (02K)**

FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE

Denominación del producto (02K)

PENTOSIN CHF 11S
FUCHS TITAN CHF 11S

Número de homologación de ZF

ZF000832
ZF004744

Clase de lubricantes 02L

Fabricante (02L)

ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE
 ARAL AG, BOCHUM/DE
 BARDAHL ASIA PACIFIC PTE LTD, SINGAPORE/SG
 BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE
 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
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US
 CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US
 CONDAT LUBRIFIANTS, CHASSE SUR RHONE/FR
 DE OLIEBRON BV, ZWIJNDRECHT/NL
 DEUTSCHE ÖLWERKE LUBMIN, LUBMIN/DE
 DONGFENG COMMERCIAL VEHICLE CO. LTD, HUBEI/CN
 ENI S.P.A., ROME/IT
 EUROPART TRADING GMBH, HAGEN/DE
 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
 GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN
 GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN
 IGOL FRANCE, AMIENS/FR
 INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL
 KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL
 LIQUI MOLY GMBH, ULM/DE
 MEGUIN GMBH & CO. KG, SAARLOUIS/DE
 MINERVA-OIL SAS, MEUZAC/FR
 MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU
 MOTUL SA, AUBERVILLIERS/FR
 OLIPES S.L., CAMPO REAL - MADRID/ES
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
 OY TEBOIL AB, HELSINKI/FI
 PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT
 PAZ LUBRICANTS & CHEMICALS, HAIFA/IL
 PETRO-CANADA LUBRICANTS INC., MISSISSAUGA, ONTARIO/CA
 PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A., DUQUE DE CAXIAS/BR
 PETROCHINA LUBRICANT COMPANY, BEIJING/CN
 PETROGAL S.A., LISBOA/PT
 PETROL OFISI A.S., ISTANBUL/TR
 PETROMIN CORPORATION, JEDDAH/SA
 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
 RALOY LUBRICANTES, S.A. DE C.V., SANTIAGO TIANGUISTEN/MX
 RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE
 REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES
 ROLF LUBRICANTS GMBH, LEVERKUSEN/DE
 S-OIL CORPORATION, SEOUL/KR
 SASOL ENERGY, JOHANNESBURG/ZA
 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
 TAMOIL ITALIA SPA, MILANO/IT
 TIDE WATER OIL CO. (INDIA) LTD., NAVI MUMBAI/IN
 TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
 UNIL OPAL, SAUMUR/FR
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL
 VALVOLINE EUROPE, DORDRECHT/NL
 VEEDOL INTERNATIONAL LIMITED, GLASGOW/GB
 YACCO SAS, ST PIERRE LES ELBEUF/FR
 YORK LUBRICANTS - GINOUVES SAS, LA GARDE/FR
 ZELLER+GMELIN GMBH&CO.KG, EISLINGEN/DE

Denominación del producto (02L)

ADDINOL GETRIEBEÖL GS 75W-80 SL
 ARAL GETRIEBEOEL SNS 75W-80
 SYNMAXTRAN 4000 SAE 75W-80
 TECTROL SYNTOGEAR MA 7580
 MOTOREX PRISMA TF SAE 75W/80
 MOTOREX/YORK PRISMA TF SAE 75W/80
 CASTROL SYNTRANS Z 75W-80
 CASTROL TRANSMAX MANUAL Z 75W-80
 CASTROL SYNTRANS Z 75W-80
 TRANSMAX MANUAL Z 75W-80
 CEPSA TRANSMISIONES FE+LD 75W-80
 DELO SYN-MTF XZ 75W-80
 DELO SYN-MTF XZ 75W-80
 GEAR TDS 75W80
 TOR MT/LD GEAR OIL 75W80
 AVENO TRUCK GEAR LONGLIFE 75W-80
 GEARV-HDT 31
 ENI ROTRA MULTIGEAR 75W-80
 EUROPART SYNTHOGEAR INT. 75W80
 MOBIL DELVAC XHP TRANSMISSION OIL 75W-80
 MOBIL DELVAC 1 TRANSMISSION FLUID 75W-80
 MOBIL DELVAC 1 TRANSMISSION FLUID 75W-80
 AVIATICON GOLD MTF 75W-90
 AVIATICON FINKOGEAR MTF 75W-80
 FUCHS TITAN CYTRAC MAN SYNTH SAE 75W-80
 PENTOSIN TLD 75W-80
 GEARWAY S4 LT 75W-80
 GEARWAY S4 75W-80
 FUCHS TITAN CYTRAC MAT SAE 75W-80
 FUCHS TITAN CYTRAC MAT SAE 75W-80
 KAMAZ G-PROFI SERVICE LINE Z 75W-80
 GULF SYNGEAR FE 75W-80
 GULF SYNGEAR FE 75W-80
 IGOL TRANSGEAR ZF PLUS 75W-80
 INA TRANSMOL HD SAE 75W-80
 Q8 T 60 NTECH SAE 75W-80
 Q8 GEAR OIL V 75W-80
 Q8 T 60 NTECH 75W-80
 LIQUI MOLY TRUCK GETRIEBEÖL HC GL4 SAE 75W-80
 MEGOL PREMIUM GETRIEBEOEL HC GL 4 75W80
 PBH EP 75W-80 LD
 MOL HYKOMOL SYNTRANS 75W80
 MOTUL GEAR SYNTH XD 75W-80
 MAXIGEAR TS 7400 - SAE 75W-80
 LUKOIL TRANSMISSION LDI 75W-80
 LUKOIL TRANSMISSION SYNTH MPV 75W-80
 TEBOIL GEAR MTF-V
 GOLDENGEAR LD PLUS SAE 75W-80
 PAZ TRANS ULTRA 75W-80
 TRAXON SYNTHETIC MTF 75W-80
 LUBRAX GOLD XP SAE 75W-80
 KUNLUN ZFGO 02L
 GALP TRANSVEX TDL ULTRA 75W80
 MAXIGEAR S 75W-80
 PETROMIN GEAR BOX Z2 SAE 75W80
 TUTELA TRANSMISSION FE-GEAR (SAE 75W-80)
 PETRONAS TUTELA MTF 700 HD 75W-80
 PETRONAS TUTELA MTF 700 HD 75W-80
 TUTELA TRANSMISSION FE-GEAR (SAE 75W-80)
 TUTELA TRANSMISSION FE-GEAR (SAE 75W-80)
 GEAR OIL MDV SILVER 75W80
 KRÖNEN TRANSMISSION SYNTHETIC OIL 341
 RAVENOL SSG SPEC SYNT LKW GETRIEBEÖL 75W-80
 REPSOL CARTAGO CAJAS FE LD 75W80
 ROLF TRANSMISSION S7 GE 75W-80
 S-OIL 7 GEAR EP LL
 SYN GEARBOX OIL 75W-80
 SHELL SPIRAX S6 GXME 75W- 80
 SHELL SPIRAX S6 GXME 75W- 80
 SINOPEC GREATWALL MTF 02L 75W-80
 SINOPEC GREATWALL MTF 02L 75W-80
 SK GEAR EP 75W-80 ZF
 TAMOIL TAMGEAR PLUS SAE 75W-80
 VEEDOL MULTIGEAR LD 75W-80
 TOTAL TRANSMISSION GEAR 8 FE 75W-80
 GERION LD 75W80
 NESTE PRO GEAR 75W-80
 VALVOLINE HEAVY DUTY GEAR OIL PRO 75W-80 LD
 NESTE PRO GEAR 75W-80
 VEEDOL GEAR OIL LD 75W-80
 BVX Z 1000 75W-80
 YORK 994
 DIVINOL SYNTHOGEAR INT. 75W80

Número de homologación de ZF

ZF000974
 ZF004763
 ZF003331
 ZF001935
 ZF001660
 ZF004756
 ZF000219
 ZF002214
 ZF004749
 ZF004760
 ZF004812
 ZF003600
 ZF003601
 ZF001040
 ZF003596
 ZF003546
 ZF003558
 ZF000861
 ZF001875
 ZF000089
 ZF001683
 ZF004802
 ZF002294
 ZF004856
 ZF001140
 ZF001423
 ZF001708
 ZF001710
 ZF003373
 ZF003374
 ZF004804
 ZF000683
 ZF003697
 ZF004731
 ZF003344
 ZF000324
 ZF003669
 ZF003670
 ZF000693
 ZF000394
 ZF004923
 ZF001064
 ZF001987
 ZF001439
 ZF001767
 ZF003412
 ZF003339
 ZF003619
 ZF003387
 ZF002286
 ZF004854
 ZF004848
 ZF003595
 ZF001590
 ZF001967
 ZF000530
 ZF003684
 ZF004781
 ZF004782
 ZF004796
 ZF001386
 ZF000596
 ZF003704
 ZF001673
 ZF003676
 ZF001263
 ZF001472
 ZF001481
 ZF003530
 ZF002047
 ZF003393
 ZF000779
 ZF003701
 ZF003727
 ZF001779
 ZF003526
 ZF003643
 ZF004783
 ZF004784
 ZF002025
 ZF001042
 ZF000735
 ZF001679

Clase de lubricantes 02V**Nota:**

La clase de lubricantes 02V ha sido desarrollada especialmente para aplicaciones pesadas con un nivel de temperatura alto. Si en la placa de identificación está puesta la indicación "OIL GRADE 02V", entonces, por principio, para el producto en cuestión se debe utilizar únicamente este tipo de aceite. Esto se aplica también para el caso de asistencia técnica (cambio de aceite, rellenado después de una reparación, recarga).

Fabricante (02V)

ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

Denominación del producto (02V)

ZF ECOFLUID HV SAE 80W-90

**Número de
homologación de ZF**
ZF003444