

## ZF Ecofluid A Life

Lubricante sintético para transmisiones automáticas

### Descripción

El ATF ZF-EcoFluid A Life es completamente sintético y fue desarrollado especialmente para su uso en transmisiones Ecomat y ZF-EcoLife. La combinación de un aceite base sintético (basado en poli-alfa-olefinas) con un paquete de aditivos especialmente equilibrado proporciona una estabilidad a la oxidación superlativa y constante protección contra la fricción. ZF-EcoFluid A Life también se distingue por su curva característica de viscosidad-temperatura plana, y por lo tanto es particularmente adecuado para su uso en regiones climáticas tanto frías como cálidas.

### Aplicaciones

ZF-EcoFluid A Life es un aceite totalmente sintético para transmisiones automáticas de vehículos comerciales. ZF-EcoFluid A Life está especialmente recomendado para autobuses y autocares urbanos, así como aplicaciones de extrema presión, en situaciones de dificultad topográfica, tráfico parada - arranque y aplicaciones con retarder. ZF-Ecofluid A Life cumple con las especificaciones requeridas por la Lista de lubricantes ZF, TE-ML 04D, 14E, 16N, 16Q, 20F. ZF-EcoFluid A Life es miscible con todos los demás grados ATF especificados en la Lista de lubricantes ZF, TE-ML 04D, 14E, 16N, 16Q, 20G.

### Beneficios

- Capacidad de ampliación de intervalos de cambio de hasta 120.000 km
- Formulación totalmente sintética que proporciona una estabilidad térmica extrema.
- Estabilidad mejorada frente a la cizalladura proporcionando una viscosidad estable durante el uso
- Excelente estabilidad térmica y frente a la oxidación
- Formulación totalmente sintética que proporciona una extrema estabilidad térmica .

### Especificaciones, recomendaciones y aprobaciones

|     |              |    |           |
|-----|--------------|----|-----------|
| MAN | 339 Type Z13 | ZF | TE-ML 16N |
| MAN | 339 Type Z4  | ZF | TE-ML 16Q |
| ZF  | TE-ML 04D    | ZF | TE-ML 20F |
| ZF  | TE-ML 14E    |    |           |

Código de color azul = oficialmente aprobado

### Propiedades

|                                    | Método | Unidad             | Típicas |
|------------------------------------|--------|--------------------|---------|
| Densidad, 15 °C                    | D 4052 | g/ml               | 0,842   |
| Viscosidad del aceite base a 40 °C | D 445  | mm <sup>2</sup> /s | 61      |
| Viscosidad cinemática, 100 °C      | D 445  | mm <sup>2</sup> /s | 10.1    |
| Índice de viscosidad               | D 2270 | -                  | 150     |
| Viscosidad Brookfield, -40 °C      | D 2983 | Pa.s               | 28      |
| Punto de congelación               | D 97   | °C                 | -57     |
| Punto de inflamación, V.C.         | D 93   | °C                 | 240     |

Las cifras anteriores no son una especificación. Son cifras típicas obtenidas dentro de las tolerancias de producción.