



## ZF Lifeguard Hybrid 1

### Getriebeöl für ZF Pkw-Hybrid-Automatgetriebe

#### Produktbeschreibung:

**ZF Lifeguard Hybrid 1** wurde speziell für die Verwendung in 8HP-, 8P- und 9HP-PKW-Hybrid-Automatgetrieben von ZF entwickelt. Das optimal auf diese Getriebe abgestimmte und über die gesamte Lebensdauer konstante Reibverhalten ist die Voraussetzung für perfektes Schaltverhalten und einen schwingungsfreien Betrieb. ZF Lifeguard Hybrid 1 erfüllt damit höchste Ansprüche an das Komfortverhalten des Getriebes. Die speziell auf die einzelnen Bauteile zugeschnittene Additivierung garantiert darüber hinaus einen besonderen Schutz und damit eine längere Lebensdauer aller Getriebekomponenten.

Die optimierte Viskosität ist die Basis für eine maximale Kraftstoffeinsparung. Das hochwertige, teilsynthetische Grundöl stellt eine hohe thermische und oxidative Stabilität über die gesamte Lebensdauer des Getriebes sicher. Durch seine flache Viskositäts-Temperaturkennlinie ist es auch für den Einsatz in besonders kalten oder heißen klimatischen Regionen gut geeignet.

#### Anwendung:

**ZF Lifeguard Hybrid 1** wurde speziell für die Anwendung in 8HP-, 8P- und 9HP-Hybrid-Automatgetrieben der ZF entwickelt. Besonderes Augenmerk wurde beim ZF Lifeguard Hybrid 1 auf einen hochwertigen Schutz aller Komponenten in ölgekühlten elektrischen Maschinen gelegt. Die genauen Freigaben entnehmen Sie bitte der ZF-Schmierstoffliste TE-ML 11 ([www.zf.com/schmierstoffe](http://www.zf.com/schmierstoffe)).

Die Verwendung anderer Öle kann zu einem deutlich verschlechterten Schaltverhalten bis hin zum Getriebeausfall führen. Ein Ölwechsel ist in der Regel nur im Reparaturfall erforderlich.

ZF Hybrid Automatikgetriebe sind grundsätzlich mit Lebensdaueröl befüllt. Aufgrund der vielen Einflussgrößen auf die Lebensdauer von Getrieben im individuellen Betrieb, empfiehlt ZF jedoch für seine Getriebe einen Ölwechsel nach 150.000 km. Bei Betriebsbedingungen mit hohen Temperaturen und Belastungen, oder bei unbekannter Fahrzeugnutzung in der Vergangenheit, kann es sinnvoll sein, das Getriebeöl auch in kürzeren Intervallen zu tauschen. Zu beachten hierbei ist, dass nur das jeweils freigegebene Getriebeöl für den Ölwechsel verwendet wird und dass der Ölwechsel nach den entsprechenden ZF-Vorschriften durchgeführt wird.



## ZF Lifeguard Hybrid 1

### Getriebeöl für ZF Pkw-Hybrid-Automatgetriebe

Kleingebinde (bis 20 l) sind vor Ölentnahme min. 15 s kräftig zu schütteln. Großgebinde (über 20 l) sind vor Ölentnahme mit einem geeigneten und sauberen Rührwerk (min. 1500 1/min) über min. 60 min bei Raumtemperatur zu mischen.

#### Produktcharakteristika:

<b>Produkt-Nr.</b>		
AA02.836.455	Flasche	1 Liter
<b>Charakteristika (typische Werte)</b>		
Farbe	Blau-Grün	
Dichte bei 15 °C (ISO 12185)	849 kg/m <sup>3</sup>	
Viskosität bei 40 °C (DIN 51562)	26 mm <sup>2</sup> /s	
Viskosität bei 100 °C (DIN 51562)	5,6 mm <sup>2</sup> /s	
Brookfield-Viskosität bei -40 °C (DIN 51398)	8.850 mPa.s	
Pourpoint (Stockpunkt) (ISO 3016)	-41 °C	
Flammpunkt (ISO 2592)	186 °C	
Selbstentzündungstemperatur (DIN 51794)	>320 °C	