



## Product Data

### **CASTROL OPTIGEAR SYNTHETIC RO 150/220™**

Synthetic high-performance, long-term gear oil with MICROFLUX TRANS, the load-active additive combination

#### **Description**

Optigear Synthetic RO is a special high-performance, long-term multigrade oil developed especially for gears used in rail traffic and mechanical engineering applications, with a view to extreme climate conditions and long-term use. The Microflux Trans additive combination is free of solid lubricants, adapts even to rapidly changing conditions and actively reduces wear – even under the most severe application conditions. Can be used in a very broad range of temperatures (no preheating needed in winter).

#### **Applications**

All types of spur gear teeth, also under difficult load conditions.  
Bevel gear units, including those with a large offset (hypoid) and heavy alternating loads.  
All types of roller bearings, with heavy loads and low and high temperatures.  
Dip lubrication at high numbers of revolutions, as well as injection and oil mist lubrication.

#### **Benefits**

- High pressure absorption and excellent wear protection
- Safe bearing lubrication in high- and low-temperature ranges
- High seizure load-bearing capacity
- Above-average application times – even under difficult conditions
- Reduction of friction coefficient and operating temperature
- Good corrosion protection
- Long service life for gears
- Exceeds requirements regarding wear protection in line with DIN 51517, part 3

Optigear Synthetic RO 150/220  
02.04.2008 PL

Castrol Optigear Synthetic RO 150 and Castrol logo are trademarks of Castrol Limited, used under licence.

Die technischen Daten sind Durchschnittswerte, die jedoch innerhalb der festgelegten Spezifikation liegen. Diese Angaben entsprechen umfangreichen Prüfungen und Praxiserfahrungen. Bei der Vielfalt der Anwendungen kann daraus keine Verbindlichkeit für die Bewährung in jedem Einzelfall hergeleitet werden. Praxiserprobungen empfohlen. Änderungen der Zusammensetzung bleiben Vorbehalten, gegebenenfalls in Absprache mit dem Kunden. Weitere Produkt-Informationen sind bei der Anwendungstechnik der Deutsche BP Aktiengesellschaft zu erfragen.

Deutsche BP AG – Industrial Lubricants & Services, Erkelenzer Str. 20, 41179 Mönchengladbach  
Tel: +49 (0)2161 909-30 Fax: +49 (0)2161 909-481

[www.castrol.com/industrial](http://www.castrol.com/industrial)

Page 1 of 2

## Note on application

Can be mixed with lead-free mineral gear oils in any mixing ratio, compatible in operations.

Full performance range only in undiluted application, however.

No influence on usual sealing materials or paint in gear casings.

Filtering (mechanical) does not result in any additive loss.

Not for synchronised gears or limited slip differentials due to low friction coefficients.

## Technical Data

	Unit	Value		Test method
Artikel No.		150	220	-
Color		05254		-
Density @ 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	green	amber	visual
Kin viscosity at		860	867	DIN 51757
+ 40 °C	mm <sup>2</sup> /s			
+100 °C		155	210	DIN 51562
Viscosity index		19.0	22.5	
Pourpoint	°C	138	133	DIN ISO 2909
Flashpoint	°C	-39	-36	DIN ISO 3016
FZG (A/16.6/90)		230	240	DIN 2592
Scoring load stage		> 12	> 12	DIN 51354
FZG (S-A10/16,6R/90)		Pass: GL 5		-
SRV (300 N/50°C)				
Ball scar diameter	mm	0,50	0,09	-
Coefficient of friction $\mu$ 90 Min.				

Optigear Synthetic RO 150/220

02.04.2008 PL

Castrol Optigear Synthetic RO 150 and Castrol logo are trademarks of Castrol Limited, used under licence.

Die technischen Daten sind Durchschnittswerte, die jedoch innerhalb der festgelegten Spezifikation liegen.

Diese Angaben entsprechen umfangreichen Prüfungen und Praxiserfahrungen. Bei der Vielfalt der Anwendungen kann daraus keine Verbindlichkeit für die Bewährung in jedem Einzelfall hergeleitet werden. Praxiserprobungen empfohlen. Änderungen der Zusammensetzung bleiben Vorbehalten, gegebenenfalls in Absprache mit dem Kunden.

Weitere Produkt-Informationen sind bei der Anwendungstechnik der Deutsche BP Aktiengesellschaft zu erfragen.

Deutsche BP AG – Industrial Lubricants & Services, Erkelenzer Str. 20, 41179 Mönchengladbach  
Tel: +49 (0)2161 909-30 Fax: +49 (0)2161 909-481

[www.castrol.com/industrial](http://www.castrol.com/industrial)

Page 2 of 2