



## Magnatec Hybrid 0W-20

Protecção contínua do motor dos híbridos em cada arranque.

### Descrição

Os veículos híbridos são diferentes. O motor opera de forma intermitente, mudando para elétrico a baixas velocidades para movimentar o veículo. Na típica condução urbana o motor pode apenas ser utilizado por períodos curtos antes de mudar para potência elétrica, e assim trabalha normalmente a temperaturas mais baixas do que um não híbrido. Incrivelmente alguns motores híbridos podem parar, mudar para elétrico e voltar a combustão até 500,000 vezes durante a sua vida útil – isto é cerca de 10 vezes mais do que um não híbrido<sup>^</sup>. Estas temperaturas mais baixas e muitos mais momentos de novos arranques criam maior contaminação porque sem o calor extra do motor, a água e outros contaminantes ficarão no lubrificante. Todos estes desafios dos híbridos fazem com que seja mais difícil o lubrificante proteger contra o destruidor desgaste do motor.

<sup>^</sup> Baseado em testes Castrol em motorizações mild-hybrid que representam cerca de 45% do parque global de viaturas híbridas em 2022.

### Aplicações

Castrol MAGNATEC Hybrid 0W-20 é adequado para motores automóveis a gasolina e híbridos onde o fabricante recomenda um lubrificante API SP, ILSAC GF-6 / GF-6A ou anteriores.

### Vantagens

Castrol MAGNATEC Hybrid ajuda a proteger contra os desafios específicos dos motores híbridos. A sua tecnologia patenteada DUALOCK Technology forma um poderoso campo de forças protetor e reduz drasticamente o desgaste na fase de aquecimento<sup>1</sup> e no pára-arranca<sup>2</sup> em 50%.

Castrol MAGNATEC Hybrid protege de acordo com HYSPEC – Os novos standards Castrol para o desempenho dos híbridos<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Testado versus limite de desgaste da Sequence IVA API SN.

<sup>2</sup> Testado versus limite de desgaste da CEC OM646LA ACEA.

<sup>3</sup> Nas áreas críticas de contaminantes, funcionamento intermitente do motor e eficiência do sistema

## Características Típicas

Designação	Método	Unidades	Castrol Magnatec Hybrid 0W-20
Densidade Relativa @ 15C	ASTM D4052	g/ml	0.846
Viscosidade Cinemática 100C	ASTM D445	mm <sup>2</sup> /s	8.6
Viscosidade, CCS -35C (0W)	ASTM D5293	mPa.s (cP)	5611
Viscosidade Cinemática 40C	ASTM D445	mm <sup>2</sup> /s	45
Índice Viscosidade	ASTM D2270	-	171
Ponto de Fluxão	ASTM D97	°C	-45
Ponto de Inflamação, PMCC	ASTM D93	°C	200
Cinzas Sulfatadas	ASTM D874	% wt	0.82

## Especificações

API SP  
ILSAC GF-6

## Armazenamento

Todas as embalagens deverão ser armazenadas num local coberto. Quando é inevitável a armazenagem de tambores no exterior, havendo o risco de acumulação de águas da chuva, estes deverão ser colocados na horizontal, de modo a evitar a contaminação com água e possível ilegibilidade dos rótulos dos tambores. Os produtos não devem ser armazenados a temperaturas superiores a 60 °C, expostos ao sol ou a condições de formação de gelo.

Magnatec Hybrid 0W-20  
21 Mar 2023  
Castrol, the Castrol logo and related marks are trademarks of Castrol Limited, used under licence.

Esta ficha e a informação nela contida são consideradas correctas à data de publicação. Não se assume, contudo, qualquer tipo de responsabilidade, tácita ou expressa, relativa à exactidão dos dados nela contidos. Os dados apresentados baseiam-se em ensaios normalizados efectuados em condições laboratoriais e são fornecidos apenas como referência. O utilizador é aconselhado a garantir que usa a última versão desta ficha. Cabe ao utilizador avaliar e utilizar os produtos em perfeitas condições de segurança, devendo agir em conformidade com as leis e normas vigentes. Estão disponíveis fichas de saúde e segurança para todos os nossos produtos que deverão ser consultadas para informação apropriada relativa a armazenagem, manuseamento seguro e eliminação do produto. A Companhia não se responsabiliza por quaisquer danos ou lesões resultantes do uso indevido do material, do incumprimento de recomendações, ou de riscos inerentes à sua própria natureza. Todos os produtos, serviços e informação fornecidos estão disponíveis de acordo com as nossas condições de venda. Deverá consultar o nosso representante local caso necessite de mais informação.

Castrol Portugal S.A., Lagoas Park - Edifício 3, 2740-266 Porto Salvo, Oeiras Portugal  
Tel: 213 891 000 Fax: 213 891 600  
www.castrol.pt

