



# Shell Helix *Ultra Professional* AM-L 5W-30

*W pełni syntetyczny olej silnikowy - dostosowany do wysokich wymagań producenta silników*

Zaprojektowany aby spełniał bardzo wysokie wymagania dla wysokoobciążonych silników marek BMW i Mercedes-Benz oraz innych, które wymagają stosowanie olejów w klasie API SN lub ACEA C3.

## Proud Drivers Choose Shell Helix

### Właściwości i korzyści

#### • Oszczędność paliwa

Przeszedł pozytywnie test oszczędności paliwa ACEA M111FE (CEC-L-54-T-96) z wynikiem: oszczędność paliwa minimum 2.5% (uśredniony wynik trzech testów).

Przeszedł pozytywnie test oszczędności paliwa MB NEDC W204.

#### • Testy własne firmy Mercedes-Benz

Przeszedł pozytywnie test oceniający szlamy powstające w silniku M271.

Przeszedł pozytywnie test zużycia zużycia krzywek i pierścieni tłoków M271.

Przeszedł pozytywnie test OM646LA (CEC-L-099-08) oceniający zużycie krzywek, cylindrów i popychaczy oraz czystość tłoków i cylindrów i osady w silniku.

Przeszedł pozytywnie test oszczędności paliwa MB NEDC.

#### • Zużycie i trwałość silnika

Przeszedł pozytywnie test korozji łożysk oceniający utratę ciężaru łożyska ASTM Sequence VIII (ASTM D6709).

Przeszedł pozytywnie test OM646LA (CEC-L-099-08) oceniający zużycie krzywek, cylindrów i popychaczy oraz czystość tłoków i cylindrów oraz osady w silniku.

#### • Czystość silnika

Przeszedł pozytywnie test osadów na tłokach ASTM Sequence IIIG (ASTM D7320) oceniający podwyższenie lepkości oleju, osady powstające na tłokach oraz zużycie krzywek wałka rozrządu.

Przeszedł pozytywnie test VW TDI (CEC L-117-20) oceniający czystość tłoków oraz blokowanie pierścieni tłoków.

Przeszedł pozytywnie test Sequence VH (ASTM D8256) oceniający powstawanie szlamów.

Przeszedł pozytywnie test oceniający szlamy powstające w silniku M271.

#### • Kontrola powstawania sadzy

Przeszedł pozytywnie test rozpraszania w średnich temperaturach DV6C (CEC L-106-16).

### Główne zastosowania

- Shell Helix Ultra Professional AM-L 5W-30 to olej do silników benzynowych i silników Diesla spełniający technicznie zaawansowane normy dla olejów niskopopiołowych Mercedes-Benz MB 229.51 <sup>1</sup> i BMW LL-04 <sup>2</sup>.
- Formulacja dobrana do użycia w szczególności w silnikach Diesla wyposażonych w filtr cząstek stałych (DPF).
- Niskopopiołowa formuła zabezpiecza przed blokowaniem filtrów DPF.

<sup>1</sup> Może być stosowany w silnikach Diesla Mercedes-Benz bez lub z filtrem cząstek stałych.

<sup>2</sup> Może być stosowany w silnikach benzynowych w Unii Europejskiej, Norwegii, Szwajcarii i w Liechtensteinie.

### Specyfikacje i dopuszczenia

- ACEA C3
- API SN
- BMW LongLife-04
- MB-Approval 229.51

Aby dobrać odpowiedni olej Shell Helix do Twojego samochodu skorzystaj z internetowego narzędzia Shell LubeMatch dostępnego na stronie internetowej <http://lubematch.shell.com/pl>

Więcej informacji można uzyskać kontaktując się z przedstawicielem Shell.

## Typowe właściwości fizyczne

Właściwości			Metoda	Shell Helix Ultra Professional AM-L 5W-30
Lepkość kinematyczna	@100°C	cSt	ASTM D445	12.11
Lepkość kinematyczna	@40°C	cSt	ASTM D445	69.02
Wskaźnik lepkości			ASTM D2270	174
Pompowność	@-35°C	cP	ASTM D4684	14 500
Gęstość	@15°C	kg/m <sup>3</sup>	ASTM D4052	836.1
Temperatura zapłonu		°C	ASTM D92	238
Temperatura płynięcia		°C	ASTM D97	-45

Powyzsza charakterystyka jest typowa dla obecnej produkcji. Przyszle partie produkcyjne będą spełniać specyfikacje produktowe Shell, niemniej mogą wystąpić pewne odchylenia od w/w wartości średnich.

## Bezpieczeństwo pracy i ochrona środowiska

### • Bezpieczeństwo pracy

Shell Helix Ultra Professional AM-L 5W-30 nie stwarza bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia w trakcie poprawnego jego użytkowania zgodnego z przeznaczeniem oraz z zachowaniem higieny osobistej i przemysłowej.

Unikać kontaktu ze skórą. Używać rękawic ochronnych. W przypadku kontaktu ze skórą zmyć olej wodą z mydłem.

Informacje dotyczące Bezpieczeństwa i Higieny użytkowania znajdują się w Karcie Charakterystyki dostępnej na stronie internetowej: <https://www.epc.shell.com>

### • Ochrona środowiska

Usuwać zużyty olej z pomocą jednostek recyklingu. Nie wylewać zużytego oleju do ścieków, zbiorników wodnych, na ziemię.