

ULJA I TEKUĆINE ZA MOTORE I MOTORNA VOZILA**INA Hipenol GTL HD SAE 75W-90
INA Hipenol GTL HD SAE 80W-90
INA Hipenol GTL HD SAE 85W-90
INA Hipenol GTL HD SAE 85W-140****Višenamjensko multigradno ulje za hipoidne zupčaste prijenosnike vozila****Opći podaci – primjena**

INA Hipenol GTL HD je višenamjensko multigradno ulje, namijenjeno za hipoidne zupčaničke prijenosnike, koji rade u najtežim uvjetima i zadovoljavaju API GL-5 razinu kvalitete.

INA Hipenol GTL HD SAE 75W-90 je multigradno polusintetičko ulje za zupčaničke prijenosnike razvijeno prema najstrožim zahtjevima specifikacija proizvođača vozila i opreme za primjenu u diferencijalima i kućištima ležaja zadnjih kotača komercijalnih vozila. Može izdržati najteže uvjete velikih i udarnih opterećenja kod malih brzina i velikog okretnog momenta, kao i kod velikih brzina i malog okretnog momenta. Preporuča se za primjenu u svim teško opterećenim vozilima gdje se traži navedena gradacija viskoznosti i razina kvalitete API GL-5, za zimske i ljetne uvjete.

INA Hipenol GTL HD SAE 80W-90 je multigradno mineralno ulje za hipoidne zupčaničke prijenosnike razvijeno prema najstrožim zahtjevima specifikacija proizvođača vozila i opreme kao što su MAN i ZF za primjenu u diferencijalima i kućištima ležaja zadnjih kotača komercijalnih vozila. Može izdržati najteže uvjete velikih i udarnih opterećenja kod malih brzina i velikog okretnog momenta, kao i kod velikih brzina i malog okretnog momenta. Preporuča se za primjenu u vozilima IVECO i STEYR, svim teško opterećenim vozilima gdje se traži navedena gradacija viskoznosti i razina kvalitete API GL-5, za zimske i ljetne uvjete.

INA Hipenol GTL HD SAE 85W-90 je multigradno mineralno ulje za hipoidne zupčaničke prijenosnike razvijeno prema najstrožim zahtjevima i specifikacijama proizvođača vozila i opreme za primjenu u diferencijalima i kućištima ležaja zadnjih kotača komercijalnih vozila. Može izdržati najteže uvjete velikih i udarnih opterećenja kod malih brzina i velikog okretnog momenta, kao i kod velikih brzina i malog okretnog momenta. Preporuča se za primjenu u svim teško opterećenim vozilima gdje se traži navedena gradacija viskoznosti i razina kvalitete API GL-5, za zimske i ljetne uvjete.

INA Hipenol GTL HD SAE 85W-140 je multigradno mineralno ulje za hipoidne zupčaste prijenosnike razvijeno prema najstrožim zahtjevima specifikacija proizvođača vozila i opreme kao što su: VOLVO, SCANIA, IVECO i ZF za transmisije i kućišta ležaja zadnjih kotača komercijalnih vozila. Ulje može izdržati najteže uvjete velikih i udarnih opterećenja kod malih brzina i velikog okretnog momenta, kao i kod velikih brzina i malog okretnog momenta. Preporuča se za primjenu u vozilima STEYR, kao i ostalim teško opterećenim komercijalnim vozilima gdje se traži navedena gradacija viskoznosti i razina kvalitete API GL-5. Može se koristiti i zimi i ljeti zbog dobrih reoloških svojstava.

Gore navedene vrijednosti su tipične, ne predstavljaju specifikaciju i mogu se mijenjati u okviru specifikacije bez prethodne obavijesti.

Razina kvalitete – specifikacije:

INA Hipenol GTL HD SAE 75W-90: API GL-5, API MT-1, SAE J2360 (MIL-PRF-2105E), Mack GO-J, INA N 22-105 TIP 2

INA Hipenol GTL HD SAE 80W-90: API GL-5, MIL-L-2105D, MAN 342 Typ M1, Volvo 97310, ZF TE-ML 07A, 08, **ZF TE-ML 16B, 17B, 19B, 21A (ZF000417)**, INA N 22-106 TIP 2

INA Hipenol GTL HD SAE 85W-90: API GL-5, MIL-L-2105D, MAN 342 Typ M2, MB 235.0, ZF TE-ML 02B,05A, 07A, 12M, 16B, 17B, 19B, 21A, INA N 22-105 TIP 3

INA Hipenol GTL HD SAE 85W-140: API GL-5, MIL-L-2105D, Volvo 97310, **ZF TE-ML 16D, 21A (ZF000418)**, ZF TE-ML 07A, 08, INA N 22-106 TIP 2

Fizikalno kemijska svojstva:

Svojstva	INA Hipenol GTL HD				Metoda
SAE gradacija viskoznosti	75W-90	80W-90	85W-90	85W-140	
Izgled i boja	bistro, žuto ulje	bistro, svjetlo smeđe ulje	bistro, svjetlo smeđe ulje	bistro, svjetlo smeđe ulje	vizualno
Gustoća pri 15 °C, g/cm ³	0,865	0,896	0,901	0,907	ASTM D 4052
Kinematička viskoznost, mm ² /s					
- pri 40 °C	122,9	150,5	148	289,6	ISO 3104
- pri 100 °C	16,05	15,19	14,9	22,8	
Indeks viskoznosti	139	102	100	100	ISO 2909
Plamište (COC), °C	265	220	208	220	ISO 2592
Tecište, °C	-42	-27	-24	-27	ISO 3016
Korozivnost (Cu, 120 °C, 3 h)	1a	1b	1a	1b	ISO 2160
Dinamička viskoznost (Brookfield)					
- pri -26 °C, mPas	146 000	141 000	-	-	ASTM D 2983
- pri -12 °C, mPas	-	-	11 640	110 000	
Sadržaj vode i meh. nečistoća, vol. %	ne sadrži	ne sadrži	ne sadrži	ne sadrži	ISO 3734
Smična stabilnost nakon 100 h					
- kinematička viskoznost pri 100 °C, mm ² /s	-	-	14,4	24,4	DIN 51350-6
Svojstvo pjenjenja, sklonost/stabilnost, ml/ml					
- pri 24 °C		20/0	0/0	20/0	ISO 6247
- pri 93,5 °C		50/0	0/0	50/0	
- pri 24 °C, poslije ispitivanja pri 93,5 °C		20/0	0/0	20/0	
Sposobnost podnošenja opterećenja, uređaj s četiri kugle					
- početak zaribavanja, N	1 400	-	-	-	ASTM D 2783
- točka zavarivanja, N	5 000				

Gore navedene vrijednosti su tipične, ne predstavljaju specifikaciju i mogu se mijenjati u okviru specifikacije bez prethodne obavijesti.

Stabilnost skladištenja i sigurnost

Prilikom korištenja ovog proizvoda trebaju se uzeti u obzir informacije i savjeti prezentirani u našem Sigurnosnom tehničkom listu.

Dostupna pakiranja

Proizvod	Pakiranje					
	1000 L	205 L	55 L	10 L	5 L	1L
INA Hipenol GTL HD SAE 75W-90		X				
INA Hipenol GTL HD SAE 80W-90		X		X		X
INA Hipenol GTL HD SAE 85W-90		X		X		X
INA Hipenol GTL HD SAE 85W-140		X		X		X

Revizija HR 01; 2021-06-17; 10:30

Gore navedene vrijednosti su tipične, ne predstavljaju specifikaciju i mogu se mijenjati u okviru specifikacije bez prethodne obavijesti.