INA Super Max SAE 15W-40
INA Super Max SAE 10W-40

Visokokvalitetno motorno ulje za gospodarska, dostavna i osobna vozila, poljoprivredne i građevinske strojeve, kao i stacionarne motore.

Opća podaci - primjena

INA Super Max je visokokvalitetno višenamjensko SHPD (Super High Performance Diesel) motorno ulje, razvijeno za podmazivanje visoko opterećenih dizelskih motora u najzahtjevnijim uvjetima eksploatacije. Namijenjeno je za upotrebu u gospodarskim i dostavnim vozilima opremljenim turbopunjačima, kao i u građevinskoj i poljoprivrednoj mehanizaciji koja koristi Euro dizel kao pogonsko gorivo. Ulje je također prikladno i za benzinske motore osobnih i lakih dostavnih vozila, čime se omogućuje racionalizacija asortimana maziva u mješovitom voznom parku.

Zahvaljujući naprednoj formulaciji i pažljivo odabranim aditivima, INA Super Max pruža visoku razinu zaštite motora, uz produljene intervale izmjene ulja, ovisno o preporukama proizvođača vozila/motora i uvjetima rada.

Ulje je osobito učinkovito u motorima bez filtra čestica (DPF), kao i u onima koji koriste EGR (Recirkulacija ispušnih plinova) ili SCR (selektivna katalitička redukcija) sustave za smanjenje emisije štetnih plinova. Dodatno, INA Super Max ispunjava zahtjeve za podmazivanje Caterpillar motora za koje se propisuje kvaliteta ulja razine API CI-4.

Zahvaljujući svojoj formulaciji, ovo ulje osigurava iznimnu čistoću motora i sprječava stvaranje štetnih naslaga i mulja, smanjuje stvaranje čađe, što je ključno za moderne dizelske motore s povećanim radnim tlakovima, štiti motorne dijelove od trošenja, osobito pri hladnim startovima i visokim radnim temperaturama, minimizira pojavu poliranja cilindara, produžujući vijek trajanja motora, te pokazuje izvrsnu oksidacijsku i toplinsku stabilnost, što omogućuje stabilan rad čak i pri ekstremnim temperaturnim opterećenjima.

Tehničke preporuke: Ulje koristiti u skladu s **uputama i preporukama proizvođača motora ili vozila**, pri čemu se pridržavati zadanih intervala održavanja i kontrole stanja ulja tijekom eksploatacije.

Prednosti i benefiti:

- **Produženi intervali izmjene ulja** – smanjuju troškove održavanja.
- **Održava čistoću motora** – sprječava nastanak mulja i naslaga.
- **Vrhunska zaštita od trošenja** – idealno za visoko opterećene motore.
- **Smanjuje stvaranje čađe i mulja** – poboljšava učinkovitost motora.
- **Toplinska i oksidacijska stabilnost** – pouzdan rad pri visokim temperaturama.
- **Široka primjena** – pogodno za dizelske i benzinske motore u gospodarskim, poljoprivrednim i građevinskim vozilima.
- **Kompatibilno s EGR i SCR sustavima** (nije za motore s DPF-om).
- **Odobreno od strane proizvođača** – ispunjava standarde Volvo, Renault, Mack, MTU, Caterpillar i drugih.

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

Razina kvalitete – specifikacije:

INA Super Max SAE 15W-40: ACEA E7-22, ACEA E5-99 (2002), ACEA A3/B3/B4, API CI-4Plus/CI-4/CH-4/CG-4/CF-4/CF/SL/SJ, Caterpillar ECF-2 i ECF-1-a, Cummins CES 20078/20077/20076, Detroit Diesel 93K215, Global DHD-1, Iveco 18-804 Classe T2 E7, JCB standard 4001/2800, MB 229.1, MAN M 3275-1, Case MS 1121, NH 330H, Valtra, Komatsu KES 07.851.1, Nato code O-236, SAE J300_202405, INA N 22-262. **Approvals:** DTFR 15B110 (EX MB-Approval 228.3), Volvo VDS-3, Renault VI RLD-2, Mack EO-N, MTU Type 2, Deutz DQC III-10.

INA Super Max SAE 10W-40: ACEA E7-22, ACEA A3/B3/B4, API CI-4Plus/CI-4/CH-4/CG-4/CF-4/CF/SL/SJ, Caterpillar ECF-2, Cummins CES 20078/20077/20076, Deutz DQC III-10, Global DHD-1, MB 229.1, DTFR 15B110 (EX MB 228.3), MAN M 3275-1, MTU Type 2, Volvo VDS-3, Renault VI RLD-2, Mack EO-N, SAE J300_202405, INA N 22-262 TIP 1.

Fizikalno kemijske karakteristike:

Svojstva	INA Super Max		Metoda
SAE Gradacija	**15W-40**	**10W-40**	ASTM D 4052
Gustoća kod 15 °C, g/cm^3	0,885	0,867	ASTM D 4052
Kinematička viskoznost kod 40 °C, mm^2/s	107,00	96,00	ISO 3104
Kinematička viskoznost kod 100 °C, mm^2/s	14,5	14,5	ISO 3104
Indeks viskoznosti	139	157	ISO 2909
Dinamička viskoznost (CCS), kod -30°C, mPa·s/°C	5 400	5 380	ASTM D 5293
Dinamička viskoznost (HTHS), mPa·s	4,0	4,1	CEC L-36-A-90
Plamište (COC), °C	230	238	ISO 2592
Tecište, °C	-33	-42	ISO 3016
Ukupni bazni broj (TBN), mg KOH/g	10,5	11,6	ISO 3771
Sulfatni pepeo, % (m/m)	1,35	1,50	ISO 3987
Pjenjenje, sklonost/stabilnost, mL - kod 24 °C - kod 94 °C - kod 24 °C nakon 94 °C	 0/0 10/0 0/0	 0/0 10/0 0/0	ISO 6247
Isparivost (Noack), % (m/m)	12,8	13,0	CEC L-40-A-93

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	1000 L	205 L	55 L	10 L
INA Super Max SAE 15W-40	**X**	**X**	**X**	**X**
INA Super Max SAE 10W-40	**Na upit**	**-**	-	**-**

Revizija HR 01; 2025-05-05

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