

# MOTOROVÁ NAFTA

MOTOROVÁ NAFTA PRE LETNÉ, ZIMNÉ A PRECHODNÉ OBDOBIE,  
ARKTICKÁ MOTOROVÁ NAFTA



**Slovnaft**

MEMBER OF MOL GROUP

## O BEZSÍRNYCH MOTOROVÝCH NAFTÁCH SLOVNAFT, A.S.

Motorová nafta je palivo pre vznetrové motory s vnútorným spaľovaním. Používanie vznetrových motorov s vnútorným spaľovaním u nákladných vozidiel, stavebných a poľnohospodárskych strojov a stacionárnych zariadení má v porovnaní so zážihovými motormi dominantné postavenie, pretože majú lepšiu účinnosť a vyšší merný výkon motora.

Následkom rýchleho vývoja vznetrových motorov v posledných rokoch je u osobných vozidiel badateľná expanzia ich použitia. Výrobcovia motorových vozidiel v úzkej spolupráci s ropným priemyslom sa snažia postupne znižovať emisie vznetrových motorov a zároveň znížiť obsah škodlivých látok vo výfukových plynoch, ktoré spôsobujú skleníkový efekt. Zo strany výrobcov motorových palív si to vyžaduje zmenu skladby motorových naft a neustály vývoj ich kvality. Popri našej snahe vyhovieť prísnyim požiadavkám na ochranu životného prostredia sa pri vývoji motorových palív ďalej zameriavame na zlepšenie ich kvality, úžitkových a aplikačných

vlastností v súlade s EÚ a národnou legislatívou, ako aj požiadavkami našich zákazníkov. Vďaka starostlivému výberu zložiek a pridávaniu vhodných prísad, SLOVNAFT, a.s., ponúka motorové nafty so špičkovou kvalitou v európskom meradle, ktorá je v mnohých parametroch nad rámec technických požiadaviek európskej i národnej normy (STN) EN 590.

Vďaka inovačnému a technickému potenciálu firmy naše palivá spĺňajú požiadavky najnovších trendov výrobcov automobilov ako aj environmentálnych požiadaviek.

# POŽIADAVKY NA KVALITU

Spoločnosť SLOVNAFT, a.s., predáva prvotriedne bezsírne motorové nafty produktového radu Slovnaft Drive Diesel, aditívovaného produktového radu Slovnaft Extra Drive Diesel a prémiového produktového radu Slovnaft Arctic Diesel. Okrem toho predáva výlučne pre zákazníkov programu Partner projekt aj Slovnaft Prime Diesel.

Limitné hodnoty najdôležitejších parametrov a predpísané metodiky pri ich stanovení, dané normou na kvalitu motorových náft STN EN 590, sú zhrnuté v tabuľke:

## Slovnaft Drive Diesel / Slovnaft Extra Drive Diesel

Vlastnosť	Jednotka	Limity		Skúšobná metóda
		Minimum	Maximum	
Cetánové číslo		51		STN EN ISO 5165
Polycyklické aromatické uhľovodíky	% (m/m)		8	STN EN 12916
Obsah síry	mg/kg		10	STN EN ISO 20846
Bod vzplanutia	°C		55	STN EN ISO 2719
Obsah vody	% (m/m)		0.02	STN EN ISO 12937
Korózia na medenom pliešku (3 h pri 50 °C)	stupeň korózie		Trieda 1	STN EN ISO 2160
Obsah metylesteru mastnej kyseliny (FAME)	% (V/V)	6.9	7	STN EN 14078
Hustota pri 15 °C - leto/ prechod/zima	kg/m3	820/815/815	845	STN EN ISO 12185
Viskozita pri 40 °C	mm2/s	2	4.5	STN EN ISO 3104
Destilačná skúška STN EN ISO 3405				
% (obj.) destilátu do 250 °C %	% (V/V)		<65	STN EN ISO 3405
% (obj.) destilátu do 350 °C	% (V/V)	85		STN EN ISO 3405
95 % (obj.) predestiluje do	°C		360	STN EN ISO 3405
MTF (filtrovaťnosť)- leto/ prechod/zima	°C		0/-10/-20	STN EN 116



## Slovnaft Arctic Diesel / Slovnaft Prime Diesel

Vlastnosť	Jednotka	Limity		Skúšobná metóda
		Minimum	Maximum	
Cetánové číslo		53		STN EN ISO 5165
Polycyklické aromatické uhľovodíky	% (m/m)		8	STN EN 12916
Obsah síry	mg/kg		10	STN EN ISO 20846
Bod vzplanutia	°C		55	STN EN ISO 2719
Obsah vody	% (m/m)		0.02	STN EN ISO 12937
Korózia na medenom pliešku (3 h pri 50 °C)	stupeň korózie		Trieda 1	STN EN ISO 2160
Obsah metylesteru mastnej kyseliny (FAME)	% (V/V)	6.9	7	STN EN 14078
Hustota pri 15 °C	kg/m3	820	845	STN EN ISO 12185
Viskozita pri 40 °C	mm2/s	2	4.5	STN EN ISO 3104
Destilačná skúška STN EN ISO 3405				
% (obj.) destilátu do 250 °C %	% (V/V)		<65	STN EN ISO 3405
% (obj.) destilátu do 350 °C	% (V/V)	85		STN EN ISO 3405
95 % (obj.) predestiluje do	°C		360	STN EN ISO 3405
MTF (filtrovaťnosť)- celoročne	°C		-40	STN EN 116
CP (bod zákalu) - celoročne	°C		-22	STN EN 23015

## Sezónna kvalita motorovej nafty



**Letná motorová nafta**  
15.4. – 30.9.



**Prechodná motorová nafta**  
1.3. – 14.4. a 1.10. – 15.11.



**Zimná motorová nafta**  
16.11. – 28.2.



# ÚŽITKOVÉ VLASTNOSTI KOMODITY

Motorové nafty z produkcie SLOVNAFT, a.s., sa vyznačujú špičkovou vysokou kvalitou a ich úžitkové vlastnosti sú prispôsobené postupným zmenám konštrukcie vznetrových motorov i predpisov o ochrane životného prostredia. Výsledky rozsiahlych motorových skúšok potvrdzujú, že sú vhodným palivom pre všetky druhy vznetrových motorov, teda aj pre vznetrové motory s najmodernejšou konštrukciou. Naše motorové nafty **Slovnaft Drive Diesel**, **Slovnaft Extra Drive Diesel** a **Slovnaft Arctic Diesel** posilňujú výhody vznetrových motorov a zabezpečujú ich bezproblémovú a ekonomickú prevádzku vo všetkých poveternostných podmienkach. SLOVNAFT, a.s., veľkoobchodne dodáva na trh bezsírne motorové nafty ktoré spĺňajú kvalitatívne požiadavky uvedené v STN EN 590 a v mnohých parametroch tieto výrazne prekračujú.

Pri výrobe aditívovaných motorových náft sa používajú najmodernejšie prísady, ktorých pozitívne účinky na motor boli potvrdené motorovými skúškami.

Prvotriedna motorová nafta **Slovnaft Drive Diesel** okrem dokonaliejšieho spaľovania, ktoré prispieva k zníženiu spotreby paliva sa vyznačuje nízkou tvorbou usadenín v spaľovacom priestore, bezproblémovým studeným štartom, hladkým chodom motora a nižšou dymivosťou.

Tieto skutočnosti prispievajú k predĺženiu životnosti motora a tým pri dlhodobom používaní k zníženiu nákladov.

Aditívovaná motorová nafta pre náročných **Slovnaft Extra Drive Diesel** má nadštandardné úžitkové vlastnosti vďaka starostlivému výberu jednotlivých zložiek a prídávaniu špeciálne navrhnutých prísad.

Špeciálne aditíva zintenzívnia antikoročné, detergentné, deemulgačné vlastnosti, samozrejmosťou je aj antipenivostná zložka.

SLOVNAFT, a.s., poskytuje pre svojich veľkoobchodných partnerov celoročne aj prémiovú zimnú motorovú naftu **Slovnaft Arctic Diesel** s operabilitou pod  $-38^{\circ}\text{C}$ , ktorá sa vyznačuje výrazne lepšou stabilitou pri nízkych teplotách v porovnaní s komerčnými motorovými naftami pre mierne pásmo. Štartovanie vznetrového motora a prevádzkovanie vozidla pri použití tohto paliva je spoľahlivé a bezproblémové aj počas extrémne nízkych teplôt najmä v tých lokalitách, kde teplota ovzdušia dlhodobo poklesne pod  $-20^{\circ}\text{C}$ . Operabilitu štandardnej motorovej nafty triedy F pre zabezpečenie bezporuchového chodu vznetrového motora garantujeme na úrovni  $-18^{\circ}\text{C}$ .

Garancia vyššieho cetánového čísla má pozitívny vplyv nielen na tichší a hladký chod motora, šarťovateľnosť a jazdné vlastnosti, ale zvyšuje aj výkon motora a akceleráciu.

**Slovnaft Prime Diesel** je prémiová motorová nafta vyrábaná inovatívnymi postupmi. Jej špeciálna receptúra spolu s aditíváciou sú výsledkom dlhodobého vývoja, ktorý zohľadňuje najnovšie trendy vo vývoji moderných dieselových motorov vybavených najmodernejšou technológiou common rail ako aj prísne emisné normy. Pri výrobe **Slovnaft Prime Diesel** sa využívajú špecifické komponenty, ktoré v bežnej motorovej nafte nie sú prítomné. Použitie **Slovnaft Prime Diesel** významne eliminuje riziko vzniku usadenín v spaľovacom priestore motora, čím sa zabezpečuje jeho dlhšia životnosť, rovnomerný chod a optimálny výkon.

Prémiová motorová nafta **Slovnaft Prime Diesel** významne znižuje záťaž životného prostredia, pretože vo výfukových plynoch vytvára menej škodlivých emisií. V porovnaní so štandardnou motorovou naftou je obsah aromatických uhľovodíkov v motorovej nafte **Slovnaft Prime Diesel** výrazne nižší a ekologický charakter paliva je daný aj minimalizovaným obsahom síry. Prispievame tým k znižovaniu emisií škodlivých oxidov síry, ktoré spôsobujú smog a kyslé dažde.

Palivo **Slovnaft Prime Diesel** je v ponuke výlučne pre zákazníkov, ktorí sú súčasťou programu Partner projekt a to v období od 15. 4. do 30. 9.

Dôležitým hľadiskom u motorových náft je čistota produktu. Pri skladovaní motorových náft s prídavkom (FAME) a manipulácii s nimi treba dbať na to, aby nedošlo ku kontaminácii vodou ako následky prenikania atmosférickej vlhkosti do nádrže, kondenzácie vodnej pary a prípadných netesností a následnému rozdeľovaniu vodnej a uhľovodíkovej fázy.

SLOVNAFT, a.s., prísne dodržiava ustanovenia uvedené v smernici CEN TR15367 v celom svojom dodávateľskom reťazci.

## NÁVOD NA SPRÁVNU MANIPULÁCIU

Zárukou zachovania kvality motorových náft až po konečného zákazníka je:

- zabránenie kontaminácii vodou, mechanickými a mikrobiologickými nečistotami, ktoré sa môžu vyskytnúť v priebehu celého dodávateľského reťazca,
- pravidelné odvodnenie a odkalenie skladovacích nádrží, železničných cisterien a autocisterien,
- použitie prísad s biocídnym účinkom, ktoré umožňujú radikálne riešiť potenciálne a akútne problémy mikrobiologického znečistenia (baktérie a plesne) v distribučnom reťazci a u zákazníka, ktoré spôsobujú upchávanie filtrov a problémy s koróziou.



Ak máte záujem o viac informácií, kontaktujte svojho **obchodného zástupcu** alebo využite naše **Kontaktné centrum**, ktoré slúži ako prvý kontakt v prípade odborného poradenstva, či informovaní o produktoch a službách.



SLOVNAFT, a.s.  
Vlčie hrdlo 1  
824 12 Bratislava



0800 111 811



[kontaktne.centrum@slovnaft.sk](mailto:kontaktne.centrum@slovnaft.sk)



[www.slovnaft.sk](http://www.slovnaft.sk)