MOTOROVÉ NAFTY

Slovnaft

MOTOROVÉ NAFTY

(Motorová nafta pre letné, zimné a prechodné obdobie, extra zimná motorová nafta)

O bezsírnych motorových naftách SLOVNAFT, a.s.

Motorová nafta je palivo pre vznetové motory s vnútorným spaľovaním. Používanie vznetových 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 vznetových 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 vznetových motorov a zároveň znížiť obsah škodlivých látok vo výfukových plynoch, ktoré spôsobujú skleníkový efekt (v prvom rade oxid uhličitý). Zo strany výrobcov motorových palív si to vyžaduje zmenu skladby motorových náft a neustály vývoj ich kvality. Popri našej snahe vyhovieť prísnym 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 aj v európskom meradle, ktorá je v mnohých parametroch nad rámec technických požiadaviek európskej i národnej normy (STN) EN 590.

Zohľadnenie požiadaviek trhu, využitie inovačného potenciálu podniku, ako aj dôsledná realizácia výsledkov vývoja a výskumu umožnili postupne znižovať obsah síry a zvyšovať podiel biozložiek v palive so značným predstihom pred vydaním európskej smernice.

Významným medzníkom vývoja kvality paliva pre vznetové motory bolo zavedenie výroby nízkosírnych motorových náft s prídavkom biozložiek. Od novembra 2005 SLOVNAFT, a.s., primiešava **bionaftu** (FAME -metylester mastných kyselín) do motorových náft, pričom jej obsah je v súlade s platnou EU normou.

Slovnaft

Požiadavky na kvalitu

Spoločnosť SLOVNAFT, a.s., predáva bezsírne motorové nafty v závislosti od klimatických podmienok:

a) pre mierne pásmo:
   - motorová nafta pre letné obdobie s označením DIESEL (trieda B),
   - motorová nafta pre zimné obdobie s označením DIESEL (trieda F),
   - motorová nafta pre prechodné obdobie s označením DIESEL (trieda D),

b) pre extrémne klimatické podmienky:
   - extra zimná motorová nafta s označením DIESEL (arktické pásmo 2).

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

Vlastnosť	Jednotka	Limity		Skúšobná metóda
		Minimum	Maximum	
Cetánové číslo		51,0	–	STN EN ISO 5165
Cetánový index		46,0	–	STN EN ISO 4264
Polycyklické aromatické uhľovodíky	% (m/m)	–	11	STN EN 12916
Obsah síry	mg/kg	–	10	STN EN ISO 20846
Bod vzplanutia	°C	nad 55	–	STN EN ISO 2719
Uhlíkový zvyšok (z 10 % destilačného zvyšku)	% (m/m)	–	0,30	STN EN ISO 10370
Obsah popola	% (m/m)	–	0,01	STN EN ISO 6245
Obsah vody	mg/kg	–	200	STN EN ISO 12937
Celkový obsah nečistôt	mg/kg	–	24	STN EN 12662
Korózia na medenom plieške (3 h pri 50 °C)	stupeň korózie		trieda 1	STN EN ISO 2160
Oxidačná stálosť	g/m^3	–	25	STN EN ISO 12205
Oxidačná stálosť	hodina	20	–	EN 15751
Mazivosť, korigovaný priemer oderovej stopy pri 60 °C	µm	–	460	STN EN ISO 12156-1
Obsah metylesteru mastnej kyseliny (FAME)	% (V/V)	–	7	STN EN 14078

Požiadavky a skúšobné metódy závislé od klimatických podmienok:

Vlastnosť	Jednotka		Limity				Skúšobná metóda
			Ročné obdobie			Arktické pásmo	
			leto	zima	prechodné		
MTF (filtrovateľnosť), °C	°C	max.	0	-20	-10	-32	STN EN 116
Bod zákalu	°C	max.	–			-22	STN EN 23015
Hustota pri 15 °C	kg/m^3		820 – 845			800 – 840	STN EN ISO 12185
Viskozita pri 40 °C	mm^2/s		2,0 – 4,5			1,5 – 4,0	STN EN ISO 3104
Destilačná skúška			–				STN EN ISO 3405
% (obj.) destilátu do 180 °C	% (V/V)	max.	–			10	STN EN ISO 3405
% (obj.) destilátu do 250 °C	% (V/V)	max.	65			–	STN EN ISO 3405
% (obj.) destilátu do 340 °C	% (V/V)	min.	–			95	STN EN ISO 3405
% (obj.) destilátu do 350 °C	% (V/V)	min.	85			–	STN EN ISO 3405
95 % (obj.) predestiluje do	°C	max.	360			–	STN EN ISO 3405

Letné obdobie: od 15. apríla do 30. septembra
Zimné obdobie: od 16. novembra do 28./29. februára
Prechodné obdobie: od 1. marca do 14. apríla a od 1. októbra do 15. novembra

Smerodajné sú aktuálne skúšobné predpisy.

Slovnaft

Úžitkové vlastnosti komodity

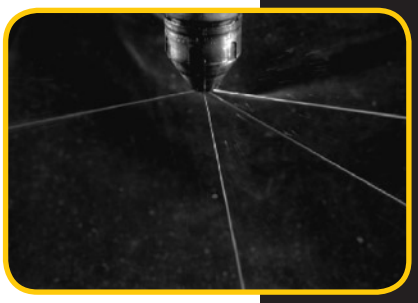
Motorové nafty z produkcie SLOVNAFT, a.s., sa vyznačujú ustálenou kvalitou a ich úžitkové vlastnosti sú prispôsobené postupným zmenám konštrukcie vznetových motorov i predpisov o ochrane životného prostredia. Výsledky rozsiahlych motorových skúšok potvrdzujú, že sú vhodným palivom pre všetky druhy vznetových motorov, teda aj pre vznetové motory s najmodernejšou konštrukciou. Naše motorové nafty posilňujú výhody vznetových motorov a zabezpečujú ich bezproblémový chod vo všetkých poveternostných podmienkach.

SLOVNAFT, a.s., veľkoobchodne dodáva na trh bezsírne motorové nafty s kvalitou podľa (STN) EN 590 a palivá pre vznetové motory s prídavkom špeciálnych prísad podľa požiadaviek zákazníkov.

Pri výrobe aditivovaných motorových náft sa používajú najmodernejšie viacfunkčné prísady vyvinuté jedným z renomovaných výrobcov prísad výlučne pre Skupinu MOL. Vďaka používaniu prísad tohto druhu kvalita a úžitkové vlastnosti motorových náft TEMPO PLUS vyhovujú akostným požiadavkám podľa platnej legislatívy a zároveň pri podstatných parametroch tieto požiadavky aj prevyšujú. Palivo takto ošetrené detergentnou prísadou vyhovuje aj tým najprísnejším aplikačným požiadavkám vozidiel so vznetovým motorom a zabezpečuje ich prevádzkovanie za veľmi výhodných ekonomických podmienok. Vďaka prídavku bionafty (FAME), úprave skladby a komplexnej aditivácii paliva je chod vznetového motora dokonalejší, a tým je:

- **spotreba paliva nižšia,**
- **výkon motora vyšší,**
- **skladba výfukových plynov priaznivejšia,**
- **životnosť motora dlhšia a poruchovosť vozidla nižšia,**
- **bezpečný štart v každom ročnom období.**

SLOVNAFT, a.s., poskytuje pre svojich veľkoobchodných partnerov počas zimného obdobia aj extra zimnú motorovú naftu s filtrovateľnosťou pod -32 °C, ktorá sa vyznačuje výrazne lepšou stabilitou pri nízkych teplotách v porovnaní s komerčnými motorovými naftami pre mierne pásmo. Štartovanie vznetového motora a prevádzkovanie vozidla pri použití tohto paliva je spoľahlivé a bezproblémové aj počas extrémne nízkych teplôt najmä v tých lokalitách, kde teplota ovzdušia trvalo poklesne výrazne pod -20°C.



Vplyv viacfunkčnej prísady na detergentné vlastnosti (motorová nafta bez a s prídavkom prísady)

Korózne vlastnosti motorovej nafty s prídavkom antikoróznej prísady a bez nej

Slovnaft

Motorové nafty predávané na čerpacích staniciach SLOVNAFT vyhovujú aj tým najprísnejším aplikačno-technickým požiadavkám vozidiel so vznetovým motorom. Obsahujú prísady najnovšej generácie, pričom cieľom ich aplikácie je:

- zlepšenie nízkoteplotných vlastností paliva (filtrovateľnosť – MTF) v zimnom období (depresant),
- zabránenie sedimentácii vyšších parafínov vylúčených z motorovej nafty pri nízkych teplotách okolia (disperzantná prísada),
- zvýšenie cetánového čísla paliva, čím sa zlepšujú jeho spaľovacie vlastnosti (zvyšovač cetánového čísla) a štartovanie vznetového motora v zimnom období,
- zabránenie vzniku statického náboja počas tankovania, čím sa zvyšuje bezpečnosť tankovania (vodivostná prísada),
- potláčanie vzniku peny počas tankovania (antipenivá prísada),
- zabránenie korózii palivového systému a motora (antikorózna prísada),
- zabránenie vzniku usadenín v palivovom systéme a spaľovacom priestore motora a udržovanie ich v čistom stave (detergentná prísada), čím sa zvyšuje výkon motora a zníži sa spotreba paliva a množstvo škodlivých látok vo výfukových plynoch pri súčasnom zvýšení životnosti motora,
- zlepšenie odolnosti paliva voči vode (deemulgátor).

Na maloobchodných čerpacích staniciach SLOVNAFT sa popri bezsírnej motorovej nafte radu TEMPO PLUS predáva aj brandové palivo EVO DIESEL. Používanie tohto paliva v porovnaní s komerčnými motorovými naftami ďalej znižuje zaťaženie životného prostredia emisiami zdraviu škodlivých látok, pričom je zrýchlenie vozidla rovnomernejšie a jazda dynamickejšia.

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

SLOVNAFT, a.s., prísne dodržiava smernicu CEN TR15367
Ropné výrobky – Motorové nafty – 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 huby) v distribučnom reťazci a u zákazníka, ktoré spôsobujú upchávanie filtrov a problémy s koróziou.

Slovnaft

Obchodné informácie

Názov produktu	Položka produktu	Číslo produktu	Kombinovaná nomenklatúra
Bezsírna motorová nafta			
DIESEL trieda B	L11570, L11920, L11830	A11570	2710 19 41
DIESEL trieda F	L11590, L11970, L11850	A11590	2710 19 41
DIESEL trieda D	L11580, L11840	A11580	2710 19 41
DIESEL arktické pásmo 2	L11540	A11540	2710 19 41

Preprava: autocisterny, železničné cisterny, člny

Kontaktné centrum:
Telefón: +421 (2) 5859 7800
Fax: +421 (2) 5859 9759
E-mail: info@slovnaft.sk
Web: www.slovnaft.sk

Karta bezpečnostných údajov každého produktu sa nachádza na internetových stránkach www.slovnaft.sk

Slovnaft

Slovnaft