**Rozdelenie palív**

1.Palivá na báze ropných derivátov- motorové nafty (MN),benzíny automobilové (BA),ostatné frakcie ako napr. mazut, plynový olej ,LPG (Liquified Petroleum Gas)

2.Aleternatívne palivá – na báze fosílnych zdrojov: hydrogén, alkoholy/bioalkoholy, étery(MTEB,ETBE), estery(MERO,MEMK)

- na báze zemného plynu:LNG(Liquified Natural Gas), CNG(Compressed Natural Gas), SNG(Syntetic Natural Gas)

- na báze obnoviteľných zdrojov z biomasy: biovodík, bioplyn, bioalkohol, bioéter, biosyntetické palivá, paliva z bioodpadu

**Kód Nato Benzínu**: F-67

**Charakteristika benzínu**: mnohozložkové kvapalné zmesi s destilačným rozpätím 30-210

**Rozdelenie benzínu podľa oktan. Čísel**: 95,98,85,87

**Aká biozložka(zmes) sa pridáva do benzínu**: etylakohol

**Aditíva do oleja**: Antioxidanty, Depresanty , Detergenty (tiež nazývané spolu s disperzantmi ako DD prísady) , Disperzanty , Prísady s antikoróznym účinkom , Prísady proti hrdzaveniu , Viskozitné prísady , EP prísady (vysokotlakové/protioderové) , Prísady znižujúce trenie , Modifikátory trenia , Protipenivostné prísady , Emulgátory , Biocidy

**Viskóza**: SAE ( americká viskozitná norma ): zimné – 0W,5W,10W, 15W, 20W, 25W ,

letné-20,30,40,50,60

**Dačo s nejakou americkou normou**

API

S(Servis)-benzínové motory,C(Comercial)-Naftové motory,EC(Energy)-nízkovizkozitné oleje

**Európska norma**:

ACEA

A/B-benzin,nafta, C-oleje kompatibilné s katalizátorom, E-diessel

**Zakladový olej** (ropné oleje, syntetické oleje, spevňovadlo) - Je čistý minerálny-ropný (syntetický, semisyntetický) olej s požadovanou viskozitou získaný destiláciou ropy, rafináciou, odparafinovaním a hydrogenačným dočistením (technologickým procesom výroby na výrobu syntetických olejov).

**Plastické mazivá:** Sú koloidné sústavy (disperzie), prevažne gély, v ktorých spojitú (disperznú) fázu vytvára mazací olej a dispergovanú fázu (spevňovadlo).

**Tabuľka:**

000 tekutá, 00 plotekutá, 0 veľmi mäkká, 1 mäkká, 2 polomäkká, 3 stredná, 4 polo tuhá, 5 tuhá,

6 veľmi tuhá

Stela:

**Rozdelenie palív**

1.Palivá na báze ropných derivátov- motorové nafty (MN),benzíny automobilové (BA),ostatné frakcie ako napr. mazut, plynový olej ,LPG (Liquified Petroleum Gas)

2.Aleternatívne palivá – na báze fosílnych zdrojov: hydrogén, alkoholy/bioalkoholy, étery(MTEB,ETBE), estery(MERO,MEMK)

- na báze zemného plynu:LNG(Liquified Natural Gas), CNG(Compressed Natural Gas), SNG(Syntetic Natural Gas)

- na báze obnoviteľných zdrojov z biomasy: biovodík, bioplyn, bioalkohol, bioéter, biosyntetické palivá, paliva z bioodpadu

**Kód NATO nafta**: F-54

**Charakteristika nafty**: zmes kvapalných uhľovodíkov s destilačným rozpätím 150 – 370 (stupňov)

**Rozdelenie nafty podľa cetan.čísel** : NM 51, NM 55, NM 60 (teplota tuhnutia filtrovateľnosti)

SAE: zimné - 70W, 75W, 80W, 85W, letné – 90, 140 250  
**API: GL-1** (prevody, rýchlostné skrine), GL-2 (ozubené kolesá prevodov), GL-3 (skrutkové zuby), GL-4 (veľké rýchlosti), GL-5 (hypoidné prevody), GL-6 (veľká rýchlosť, výkon)

**Aditíva do nafty** – mazivotné prísady, depresanty, parafínové dispergátory, antioxidanty, deaktivátory kovov, zvyšovače cetanového čísla, inhibítory korózie , protipenivostné prísady, deemulgátory, detergenty, antistatické prísady, biocidy, aditíva maskujúce zápach , značkovače

**Prevodové oleje (PP)** Delenie: syntetické, minerálne  
Aditíva: antioxidanty, TBN, TAN