

MAZIVA

JULIJ 2016

ŠKODI OPREDELJITI MAZIVA?

- ZNIZIŠE TRENJE
- LEŽIŠE POUPELNE
- ZMANJŠIŠE OBRABO
- HLADI
- OČIŠČA OBRABNE DELECE
- DVA VIBRACIJE
- PRENEŠA TEPLOTE
- PREPREČIŠE KORROZIO

MAZIVO

- BAZNO OLJE [NE ZABIJAMO?] - DA OSLABIŠE LASTNOSTI
- ADITIVI - POOPRANJO, ZMANJŠIŠO TU OŠTRENJO DELOVANJE ZAMETNOSTI

BAZNO OLJE

MINERALNO

- IMA DOBIM IZ NAFTSKE RAFINACIJE
- POCENI

REZILNE SO V.
- VEŠIŠIŠI
- VEŠIŠIŠI
- VEŠIŠIŠI
- VEŠIŠIŠI

SINTETIČNO

- RAFINIRANO NAFTO DODATNO SEPARIRAN NA UDELEŽEVJE, ADITIVIRAN TER SESTAVIM SICURAJ.

BIOLÓŠKO

- RAZKLINJENA NA ŽIVALSKA OLJA IN MASTI

ŠKODI DE NAFTA IZ BLENJENJA VZROČI?

- MALO ŽIVILA
- MALO VISKOZNOŠT
- MALO VEŠIŠIŠI
- MALO AKTIVITA
- MALO REDKOŠT

// SUROVA NAFTA //

SESTAVA SUROVE NAFTY:

① CH KOMPONENTE

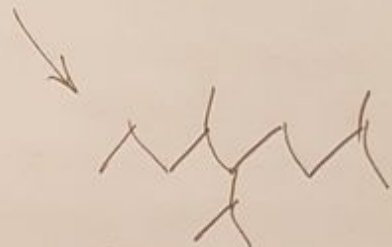
ALKANY - NASYCENE KOMPONENTE

- OXIDACIJSKO ODPORY
- NIZKA BODTA IN VISKOZNOST



LINEARNY

- TUKNO VESJE
- NIZKI INDEKS VISKOZNOSTI



RAZVEJAN

- NE TUKNO VESJE
- VISOKI INDEKS VISKOZNOSTI

ALKENY - NENASYCENE KOMPONENTE

- SLABE OXIDACIJSKO STABILNY
- PROIZVODNA S KREKLINGOM



AROMATNE KOMPONENTE - NASYCENE CILICNE CH

- OBRÖI
- NE TUKNO VESJE
- SLAB INDEKS VISKOZNOSTI
- SLABA OXIDACIJSKA STABILNOST



AROMATIČNE UBOJNE

- SLAB INDEKS VISCIOZ.
- NIZKA TEMPERATURA TEGUJA
- SLABJA OXID. STABILNOST

CILICION CH 2
NIZKIMI VEZMI



② NB-CH SPOLINE

- POKR CH IMA SE SIN N
- NB ZELIMO JIH V OLJU PNEVO, V PRAHNIH
KOLIČNINAH DO DOBRH ANT-OXIDANTI

ORBITALNO-
VZPLAVO

ORBITALNO
VZPLAVO

S
VISCIOZ

ORBITALNO-
VZPLAVO

FENOLI,
FURANI

STREŠE
(VISOKE
MOLEKULSKE
MASNE)

DESTILACIJA SOROV NEFTI
FRAKCIJSKA DESTILACIJA

- SOROV NEFTI
SEGREVAMO V
VSAH NASLEDNIH
STOPENI

CONDENSIRA
DEL NEFTI
INTERJEKT PRI
DAHBI TOLU
IN TEMP.
INA REBICNO
TOČNO

- TAJ NEFTI
JE DOBER ZA
OLVINO CESTRANO
MOLEKULI DED
SEBBI.

TEMPERATURA ↑

MEDICINSKI BENCIN
BENCIN
HELOZIN
NEFTA
PLINSKO OLE
SOROV NEFTA
ATMOSFERSKI STOLP

NEUPARJEN
DELEZ

- JE ZELIM OPARITI SE
PREOSTALI DELEZ EA
PERJETI V VAKUUMSKI
STOLP (NJEVA TOČNA
CONDENSACIJE)

- VAKUUMSKI STOLP JE
TATI ZATO, KER BI
PREVISOKE TEMPERATURE
TRAJNO POŠKODOVALE
FRACIJO

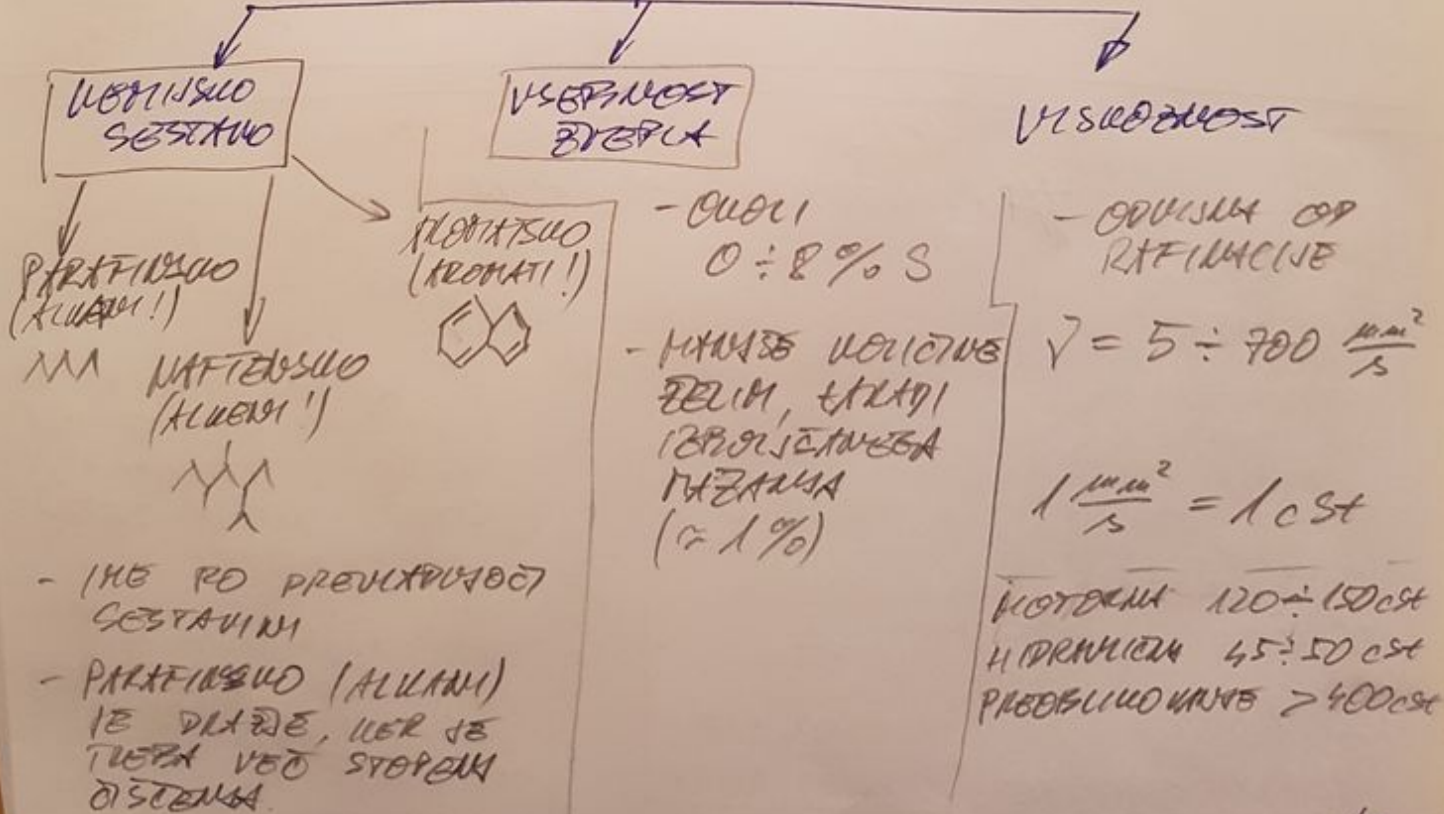
- PO FRAKCIJAMRANU SE OLJA DODATNO DELETI:
 - UOZONIRAN
 - MEDICINSKA
 - INDUSTRIJSKA
 - ...

PO PRITISKU / VPLIV VEDISTOC V OLU

- ORGANOLEPTICNE KOMPONENTE DOZUJEJO DAT METABOLIZIRATI, IZPOLJEJO FIZIČNE LASTNOSTI VEDNIK PA POUČILO OSEDLINO IN EKSTRAKTO, KI JE ČISTOSTI POSLABŠALO
- V OZONIRAN V OLU JE VEČI PRISOTI VEDISTOC, SAJ SE OZONIRAN SPALJE TAKO DOBRO S POUČILO, ~~VED~~
- OB JE VEDISTOC PREDIŠI IZTAVIŠI S OZONIRAN IN OSEDLINAM, KI JIH POUČILO KOTIŠIŠI.

VSEBINA KLINIKALNE OLJE / # KLINIKALNE OLJE

DELETIŠI KOTIŠIŠI



SINTETIČNA OLJA

- DOBRIŠI IZ SORBEVA IZ FIZIČNE
- DRAGA

OPERATIVNA PRODUKCIJA ZA ZAHTEVNE VARNOSTI

NO IMAJ TEŽAVE S:

- OKSIDACIJSKO STABILNOST
- INDEKSI VISKOZNOSTI
- EKSPLOZIVNOST
- STRJEBNOSTI
- KOROZIVNI OBLIČI

TEDAJ OPERATIVNI SINTETIČNA OLJA.

PREDELNOST

- DOBRO OKSIDACIJSKO STABILNOST
- OKSIDACIJSKO STABILNOST
- DOBER INDEKS VISKOZNOSTI
- NIZKA TEMPERATURA TEČNOSTI
- VEČI MOŽEN ŠT
- NIZKA STOPNJA VNEZELJIVOSTI
- ODPORNOST NA SEVANJE

SLABOSTI

- SLABA HIDROLITIČNA ODPORNOST (RAV VRE VODO KISE)
- POUJ KOROZIVNO NEUTRALN
- POUJ STRJEBNOSTI (ZARADI ADITIVOV)
- NIZKA TOČNOST ADITIVOV
- NIZKA CENA

VRSTE SINTETIČNIH OLJ (BAZNIH) (DELITEN PO TEMPERATURNI ODPORNOSTI)

OLJA ZA IZDELAVANJE VEČNJA PRI POUJŠANIH TEMPERATURAH

- DO ADITIVIRANJA HIVERKUM OLJA OPOVBO
- IZVIRAVANJE DVAŠNINI METORNI OLJEI
- ŠIROKA OPOREKNOST

OLJA ZA BISTREKNO TEMPERATURE

- ŽELO SPECIFIKUM IN ŽELO DRAGA OLJA (2500 €/kg)
- KALOŠNOSTI SPOVBE

- PO FRAKCIONIRANJU SE OLJA DOPATNO OČISTI:

VRSTE SPT SINTETIČNYH OLJ (DELITEĽ PO SOSTAVU)

SINTETIČNY OLIVNOVODNOLJ

- ($IV = 150$,
 $T_{TBC} = -30^{\circ}C$)
- PREDSTAVUJE SO:
 - PAO
 - ESTRI
 - PAF
 - IL
 - BOLJA NET MINERALNA OLJA, VEĽKA PODOBEN RZAK

SILIKONOVIA OLJA

- ($IV = 300$
 $T_{TBC} = -40^{\circ}C$
 $T_{MAX} = 370^{\circ}C$)
- PREDSTAVUJE SO:
 - SILIKATNY ESTRI
 - SILIKATNY CH
 - EKSTREMNE TEMPERATURE
 - NE ZHREDO V EP
 - IY DOBRA KOSOBČIA IY POUKALNO
 - DNEK

HALEKOLITIVNÉ OLIVNOVODNOLJ S POUKALNO

- ($T_{MAX} = 370^{\circ}C$)
- DOPRO EP IY ZAKLE
 - DOPRO IY KOSOBČIA
 - INERTNY (OBSIADKA, ODPLOZU-NEST)
 - PROCEJ DNEK

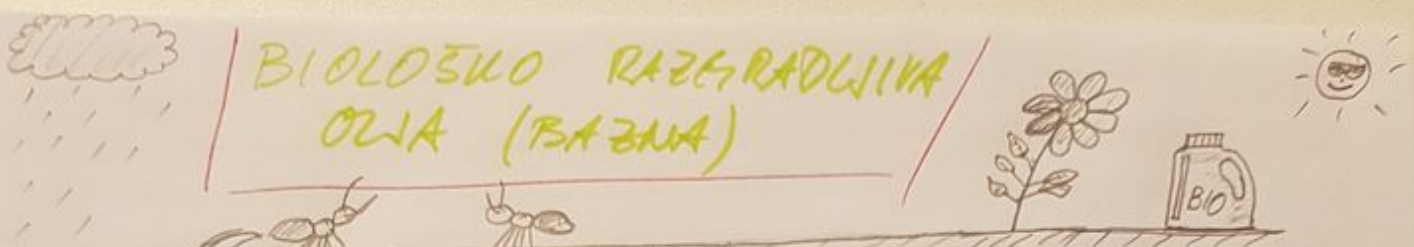
- KAKO IZDELATI SINTETIČNO OLJE?

- IZ SOROBE MATRE NEKAYI POSTHIGENE SOSTAVNO, ADITIVE, ...
- S VEĽIKO DETAČIO Ž DOPATNYMI KATALIZATORMI
 - VEĽKOURKI POTREBA DOPATNY OČIŠČENIA...

SUMA SUMARUM =)

SINTETIČNO OLJE SO KOMPLEKSYI DED MAXIMALNYI MINERALNYI IY TEMPERATURNIYI USTALOŠTYI

BIOLOŠKO RAZGRADLJIVA OLJA (BAZNA)



A JE BIO?
POL PA DEJ
ŠE ENO
VANTO :)

A, VES DA
JE.

- KER ČE JE NAPISANO
Z BELENO JE TUDI
ŠE POLJ BIO OD
BIO 😊

OSNOVNO O BIO RAZGRADLJIVIH OLIH

- IUSO OLJNO PRVA ZA ANIMALI IN RASTLINA
- NIJA TOXICNOST
- PAČ Z NEURNOH SUBSTANČ
- LAHO SINTETIČNI KI FOTOLNOSTA
BIOLOŠKI
- PALMOVO, SONČNIKO, OLJA OGLEČICA ...

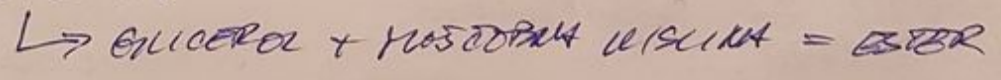


- ZAKUS ?

- OBLASTNA POLITIKA
- OPOMNIK V IR
- ZAPOLOVINE V UMETNOSTI
- REGULATIVE
- BIOLOŠKO OZAVEŠČENI UPROI

SEKVA NESINTETIČNI BIOLOŠKO RAZGRADLJIVI OLI

- ESTRI V FUNDAMENTU
- TRIGLICERIDI



- OLJA SE RAZLIKUJEJO PO VRSTI IN KONCENTRACIJI
POBNOBNIH MASOBNIH KISLIN,

DOZINA
VERIGE

STOPNJA
MASOBNOBI

PREDNOSTI

- BIODRŽIVOST
- NEŠTRUPENOST
- VISOKA INERCIJA VISKOZNETI
- NIZKO IZMENA TEMPERATURE
- VISOKO PUKANJE
- ODOLJIVO NA ŽE

VERIŠO VRIŠE ŽELO POKRIVE
(SAMA OD SEBE, NEKAKO ADITIV)

SLABOSTI

- TERNIČNA STABILNOST
- OKSIDACIJSKA STABILNOST
- HIDROLITIČKA STABILNOST
- POLIMERIZACIJSKA STABILNOST



VRABA PREDUŠOM U:

- KLOTORNE ŽE
- KIDRIČNA
- TRANZICIJE KMETIŠKIH, ŽIVOTINSKIH, POKRIVITELJAH

BLOK ŽELI RAZGRADNITI SINTETIČNA OČNA

POČIŠKI ENERGIJI



- INERCIJA IZMENA TEMPERATURE
PROZORNA I STRUKTURNA,
KROVOSTRANA...
- CENA ?

GO BUY SOME
EID-OIL!



SINTETIČNI ESTRI

- FUL FASJ
- NIZKA TOČKA TEČENJA
- DOBRU INERCIJU VLSK.
- DOBRU ŽE ŽE
- RELATIVNO DOBRU
FUZALNU LASTNOSTI
- MALO HLAPLIVO
- NEODOLJIVU
- DOBRA TERNIČNA
STABILNOST
- DOBRA POKRIVNA
RAZGRADNIVOST

- API DEZI OVA NA 6 SURVIN GLEDE NA
 VSEBENI ŽIVLJA, NA NASTOPIH KOTIČEV
 (TUDI MINERALNA, NE STALO PIZBANI)

SKUPINA	% S	% NASTOPIH KOTIČEV	INTEZ VIVOD ŽIVLJA
I. ÷ III.	↓ -	↓ +	↓ +
	↓ > -	↓ ++	↓ ++
IV.	VSI PAO		
V.	VSI BI MISO OD I ÷ IV.		

25.

VPRASA:

- KATERI ŽIVLJE NEHISLE RAZLICE IČEJ KILIKALNITQ
 IN SYN. OVA (PITANJA)?
- KATERI PREDNOSTI PLODOSH OVI, BI SE OPRABLIVAO
 ZA INŽENIRSKA PIZBANA?
- KAKI SE STRICNA STRILNOST?
 - STRILNOST DA SE PLODOSH NE PIZBANA.