Dizel gorivo

Obrada novog sadržaja; 7.4.2020.

Poznavanje materijala – Ic odjel

Naučiti i odgovoriti na pitanja usmeno.

**Dizel gorivo** je smjesa različitih [ugljikovodika](https://hr.wikipedia.org/wiki/Ugljikovodici) kaja se koristi kao tekuće [gorivo](https://hr.wikipedia.org/wiki/Goriva) za pogon Dieselovih motorea.

Od benzina se razaznaje po svojoj zelenoj ili plavoj boji, a može se osjetiti i razaznati mirisom.

U cilindar [Dieselova motora](https://hr.wikipedia.org/wiki/Dieselov_motor) zrak se usisava, komprimira, tlak i temperatura mu rastu, a malo prije [GMT-a](https://hr.wikipedia.org/wiki/GMT_(mehanika)) u taj se vrući zrak ubrizgava [gorivo](https://hr.wikipedia.org/wiki/Gorivo) koje se odmah pali uslijed visoke temperature zraka. Odatle proizlazi i osnovni zahtjev na goriva za Dieselove motore: ona se moraju upaliti lako i sa što manjim zakašnjenjem, odnosno moraju biti sklona samozapaljenju. Ta se sklonost iskazuje [**cetanskim brojem**](https://hr.wikipedia.org/wiki/Cetanski_broj). Što je gorivo sklonije samozapaljenju, to mu je cetanski broj veći.

Pri niskim temperaturama u dizelskom gorivu dolazi do izlučivanja kristala [parafina](https://hr.wikipedia.org/wiki/Parafin) uslijed čega se začepe cijevi za dovod goriva i [filtri](https://hr.wikipedia.org/w/index.php?title=Filter&action=edit&redlink=1). Kod nepovoljna sastava goriva ova pojava nastupa već kod približno 0 °C ili čak i više. Zbog toga se u dizelska goriva za zimske uvjete u rafineriji dodaju dodaci koji poboljšavaju tečenje.

 Da bi se osigurala dovoljna sigurnost kod transporta i skladištenje, dizelsko gorivo mora odgovarati zahtjevima opasnosti razreda A III pa mu **je plamište** iznad 55 °C.

Važno svojstvo dizel goriva je i **viskoznost**.Premala viskoznost dovodi do propuštanja u pumpi za ubrizgavanje i zbog toga do smanjenja [snage](https://hr.wikipedia.org/wiki/Snaga). Prevelika [viskoznost](https://hr.wikipedia.org/wiki/Viskoznost) pak pogoršava raspršivanje goriva i time pogoršava izgaranje. Zbog toga viskoznost treba biti u što je moguće užim granicama.

Ponavljanje

1. Što je dizel gorivo i za što se koristi?
2. Što je cetanski broj ?
3. Kolika je točka zapaljenja dizel goriva?
4. Kako se dizel gorivo ponaša na niskim temperaturama?
5. Zašto je važno svojstvo viskoznosti kod dizel goriva?