

Problem zagađenja vode naftom i njenim derivatima

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 15 | Nivo: Fakultet organizacionih nauka

Univerzitet u Beogradu

Fakultet organizacionih nauka

Seminarski rad

iz predmeta ekološki menadžment:

Problem zagađenja vode naftom i njenim derivatima

Alex

Maj 2007

Beograd

Pojam nafte i njen uticaj na životnu sredinu i privredu

Pojam nafte

Nafta (persijski-ulje koje izbija iz zemlje) je tečna do polučvrsta supstanca specifične težine 0,82 do 0,94 koja se nalazi u sedimentnim slojevima zemlje, a ređe i u metamornim i magmatskim stenama.

Istorijski podaci ukazuju da je nafta bila poznata Persijancima pre više od 4000 godina. Naime, Herodot je opisao korišćenje asfalta kao jednog od derivata nafte u izgradnji Vavilonske kule. Persijanci su koristili naftu i u spravljanju nekih lekova. Zbog svoje zapaljive prirode, nafta je našla široku primenu u ratnim dejstvima. Prve naftne bušotine datiraju iz četvrtog veka. Kinezi su prvi na taj način vadili naftu i pri tome kopali bušotine duboke i do 243 metra. U Južnoj Americi se verovalo da je prokleta ona njiva na kojoj izbije nafta, jer bi tada prinosi bili znatno umanjeni. Zbog toga su naftu zvali „sangria del diavolo” što znači „đavolja krv”. Moderno doba u istoriji nafte započinje 1846.godine, kada je otkriven proces proizvodnje goriva. To je podstaklo i druge istraživače, pa je ruski inženjer Semjonov 1848.godine konstruisao prvu modernu naftnu bušotine severo-istočno od Bakua (današnji glavni grad Azerbejdžana). Od tada, proizvodnja nafte je u brzom i stalnom porastu: 1859.godine, godišnja proizvodnja u svetu je bila 2000 barela, 1906., nešto više od 126 miliona barela, dokse danas proizvodi 31 milijarda barela godišnje. Trenutne procene rezervi nafte, kreću se od 1,3 biliona do 3,74 biliona barela. Po tim procenama i po sadašnjem tempu potrošnje, nafta bi trebalo da nestane negde oko sredine ovog veka.

Postanak nafte objašnjava se na više načina, međutim, sve je više naučnika koji podržavaju organsku teoriju. Po ovoj teoriji, nafta vodi poreklo od masnih i voštanih delova morskog planktona. Naime, velike količine morskog planktona su se taložile na dnu, gde bi u anaerobnim uslovima bivalne izložene bakterijskoj razgradnji belančevina i drugih lakorazgradivih organskih supstanci. Masne supstance koje se nisu mogle razgraditi gomilale su se u obliku trulog mulja. Taj mulj je vremenom prekrivan nanosima različitog materijala (pesak, zemlja, mulj...). Ovaj materijal je obrazovao debele zaštitne slojeve. Pod dejstvom pritiska ovih slojeva i pri nešto povišenoj temperaturi, masne supstance su se promenile najpre u prabitumen, a zatim u naftu.

Nafta je po hemijskom sastavu mešavina različitih ugljovodonika, a može sadržati i manje količine jedinjenja kiseonika (do 2%), azota (0,05%-0,4%) i sumpora (0,15%-6%). Takođe se u trgovima mogu naći asfaltno-smolaste supstance, mineralne supstance, neki metali (bakar, olovo...), ali i toksične supstance kao što su polinuklearni aromatski ugljovodonici. Značajni ugljovodonici u sastavu nafte su: alkani (propan, butan, heptan i oktan), cikloalkani (naftaleni) i aromatska jedinjenja (benzen, toluen). U zavisnosti od udela ovih ugljovodonika razlikujemo nekoliko tipova nafte:

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU. -----**

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)