

## Smanjenje ozonskog omotača

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 13 | Nivo: Visoko zdravstveno - sanitarna škola strukovnih studija Visan

Visoko zdravstveno - sanitarna škola strukovnih studija "Visan"

Seminarski rad

### SMANJENJE OZONSKOG OMOTAČA

Sanja Živić prof. dr. Goran Belojević

Zemun 2010.godine

Sadržaj:

Uvod.....	3
Ozon.....	3
Dobsonove jedinice.....	4
Ozonski omotač.....	5
Ultraljubičasto zračenje.....	5
Metil bromid.....	6
Smanjenje ozonskog omotača.....	9
Narušavanje ozona.....	10
Konvencije.....	11
Zaključak.....	12
Literatura.....	13

1.Uvod

1.1 Ozon

Ozon je gas, alotropska varijanta kiseonika sa tri atoma. Prepoznatljivog je mirisa koji se javlja posle grmljavine ili oko električnih uređaja koji varniče. Otkriven je u blizini električnih mašina 1785, a njegova hemijska konstitucija utvrđena je 1872. U većim količinama, ozon je otrovan bledoplav gas veoma neprijatnog mirisa i prilično reaktivne prirode. Najveća koncentracija ozona u prirodi nalazi se na 10 - 50 km iznad površine zemlje, u stratosferi. Kada je 1985. godine postalo jasno da se ozonski omotač stanjuje iznad Zemljinih polova, naučnici su jednoglasno označili industrijsko zagađenje kao glavnog krivca. Hemikalije koje najviše ugrožavaju ozonski omotač su hlorofluorokarboni (CFC, gas korišćen u raspršivačima) i haloni.

Najveći zagađivači, tj. proizvođači ovih supstanci su, logično, najrazvijenije zemlje sveta međutim njihova reakcija biva prilično brza ako uzmemo u obzir da je bilo reč o potpuno novim otkrićima koje je bilo neophodno detaljno proveriti. Protokol o supstancama koje uništavaju ozonski omotač potpisan u Montrealu 1987 godine uz pomoć Programa za zaštitu okoline UN (United Nations Environment Programme) drastično smanjuje proizvodnju hlorofluorokarbona. Ipak, protokol nije ograničio proizvodnju svih bromida (u koje spadaju i haloni).

Kako se istanjeni ozonski omotač koji sada svakodnevno prate nekoliko satelita i veliki broj meteoroloških balona, nije značajno popravio od uvođenja ovih pravila, naučnici su počeli da proširuju listu susptanci koje nepovoljno utiču na ozonski omotač. Sledeći na spisku onih koje bi trebalo ograničiti su:

- heksahlorobutadien, rastvarač, takođe i nusprodukt hlorisanja u hemijskoj proizvodnji;
  - n-propil bromid, rastvarač i sirovina u petrohemijskoj industriji. Na konferenciji na kojoj je potpisan Montrealski protokol procenjeno je da trenutna godišnja potrošnja iznosi 5000 do 10 000 tona kao i da je realno očekivati da do 2010 godine dostigne 20 000 do 60 000 tona godišnje;
  - 6-bromo-2-metoksil-naftalin, koji se koristi za dobijanje metil bromida, supstance koja se koristi u raspršivačima [dezodoransima i sl.] i čija je proizvodnja ograničena
- Protokolom;
- halon-1202, 1301, izuzetno efikasan u gašenju požara izazvanih električnom energijom.

Korišćenje ovih supstanci je manje štetno po ozonski omotač od CFC jedinjenja ali prema rečima Dr Farman-a, jednog od naučnika koji je otkrio ozonski "rupu" 1985. godine "problem sa ovim supstancama

nije tragičan i nema razloga za paniku. Ipak, ovaj problem stoji i kao pokazatelj pogrešnog načina razmišljanja sa kojim se pristupilo ovom slučaju. Kada za recimo 50 godina budemo vratili sloj ozona u stratosferi na normalan nivo i kada prepolovimo sadašnju proizvodnju hlorina onda ćemo sebi moći da dozvolimo takvu vrstu luksuza da ne kontrolišemo bromide. Sada međutim mi jednostavno nemamo takav luksuz

**----- 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)**