

Ozón

- Bezfarebný plyn modrastého nádychu
- Vzniká po búrke, v miestach kde sa kopíruje
- Mimoriadne reaktívny
- Používa sa v lekárstve ako injekcie do chrbtice
- Používa sa na dezinfekciu vody (drahá)
- Ozonidy – O_3^- (napr. KO_3 - ozonid draselný)
- Silné oxidačné účinky
- Stenčovanie ozónovej vrstvy
- „**Zlý**“ ozón - prízemný – v troposfére - vzniká pôsobením slnečného žiarenia na oxidy dusíka na frekventovaných križovatkách – fotochemický smog
- „**dobrý**“ ozón – v stratosfére (80-90% ochranná ozónová vrstva pred UV žiarením
- najvyššie koncentrácie ozónu sú vo výške 19-25 km
- najmenej je ho v rovníkovej oblasti
- úplne pohlcuje UV-C (rakovina kože, spálenie pokožky...) žiarenie a obmedzuje UV-B
- hrúbka vrstvy sa udáva v Dobsonových jednotkách – DU
- Medzinárodný deň ochrany ozónovej vrstvy – 16.september
- *Medzinárodný deň pančúch – 20.október
- freóny – CCl_2F_2
- chladiace médium, hnací plyn do rozprašovačov
- vznik radikálov $Cl\bullet$
- **$O_3 \rightarrow O_2 + O$**

Peroxidy

- dvojprvkové zlúčeniny
- obsahujú navzájom spojené dva atómy kyslíka
- peroxid vodíka H_2O_2
 - o olejovitá bezfarebná kvapalina
 - o vo vode dobre rozpustná
 - o slabá kyselina
 - o **$2H_2O_2 \rightarrow 2H_2O + O_2$**
 - **Katalyzátory reakcie: burel, krv**
 - **Inhibítory reakcie: močovina**
 - o silné oxidačné účinky a tiež redukčné účinky
 - o dá sa urobiť z neho aj slonia zubná pasta

Voda

- najrozšírenejšia látka na Zemi
- univerzálne rozpúšťadlo
- nevyhnutná pre život
- podľa obsahu rozpustených minerálnych látok:
 - o **destilovaná voda**
 - o **mäkká voda**
 - o **tvrdá voda**
- Teplota varu – $100^\circ C$
- Teplota topenia + tuhnutia – $0^\circ C$

- Hustota vody – 1 g/cm³
- náplň dýchacích prístrojov
- zváranie, rezanie kovov
- dezinfekčné účinky ozónu – divadlá, nemocnice, bielenie celulózy
- peroxid vodíka – 3%-ný roztok v lekárničkách – dezinfekčné účinky
- **6 CO₂ + 12 H₂O \rightleftharpoons C₆H₁₂O₆ + 6 O₂ + 6 H₂O**
-