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 – O3- (napr. KO3 - 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 – CCl2F2
* chladiace médium, hnací plyn do rozprašovačov
* vznik radikálov Cl•
* **O3→O2+O**

Peroxidy

* dvojprvkové zlúčeniny
* obsahujú navzájom spojené dva atómy kyslíka
* peroxid vodíka H2O2
  + olejovitá bezfarebná kvapalina
  + vo vode dobre rozpustná
  + slabá kyselina
  + **2H2O2 →2H2O + O2**
    - **Katalyzátory reakcie: burel, krv**
    - **Inhibítor reakcie: močovina**
  + silné oxidačné účinky a tiež redukčné účinky
  + dá sa urobiť z neho aj slonia zubná pasta

Voda

* najrozšírenejšia látka na Zemi
* univerzálne rozpúšťadlo
* nevyhnutná pre život
* podľa obsahu rozpustených minerálnych látok:
  + **destilovaná voda**
  + **mäkká voda**
  + **tvrdá voda**
* Teplota varu – 100°C
* Teplota topenia + tuhnutia – 0°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       C6H12O6 + 6 O2 + 6 H2O**