**CHÉMIA 9. ročník**

**Téma: Oxidy, vznik oxidov**

**Oxidy** sú zlúčeninami kyslíka s inými prvkami. Sú veľmi rozšírené, najčastejšie sa vyskytujú ako tuhé látky a plyny.

**Oxidy vznikajú:**

1. **okysličovaním (oxidáciou),**
2. **rozkladom kyslíkatých zlúčenín.**
3. **Okysličovanie** je chemická reakcia látok (prvkov a zlúčenín) s kyslíkom. Je sprevádzané uvoľňovaním tepla a svetla.

Prebieha rôznou rýchlosťou:

* **pomalé okysličovanie –** tlenie a práchnivenie látok živočíšneho a rastlinného pôvodu, hrdzavenie železa,
* **rýchle okysličovanie** sa nazýva horenie – horením uhlia vzniká oxid uhličitý a oxid uhoľnatý, horením síry vzniká siričitý (jedovatý, dusivý plyn), horením horčíka vzniká oxid horečnatý.

1. Oxidy vznikajú aj **rozkladom kyslíkatých zlúčenín** – zohrievaním

Oxid uhličitý je súčasťou vzduchu, uvoľňuje sa pri horení uhlíkatých palív (uhlie, dravo, benzín), pri dýchaní, hnití, kvasení.

**Použitie oxidu uhličitého** je rozličné. Plynný sa používa na prípravu sódovej vody a osviežujúcich nápojov. Kvapalný je náplňou snehových hasiacich prístrojov. Tuhý – suchý ľad – na chladenie a mrazenie- zmrzliny...

Oxid uhoľnatý je veľmi jedovatý plyn bez farby, chuti a zápachu. Je nebezpečný – otravy, človek sa zadusí.