**Faktory-podmienky ovplyvňujúce rýchlosť chemických reakcii**

Na rýchlosť chemických reakcii vplývajú: **katalyzátory**

**Kde ste počuli toto slovo ??????**

**Katalyzátory** *sú látky, ktoré ovplyvňujú rýchlosť reakcie ( urýchľujú alebo spomaľujú* **),** ale po

 chemickej reakcii **zostávajú nezmenené.**

 **Látky ovplyvňujúce rýchlosť chemických reakcii : katalyzátory – urýchľujú chemickú reakciu**

 **inhibítory – spomaľujú chemickú reakciu**

Katalyzátor v aute – obsahuje drahý kov platinu a na nej sa spaľujú škodlivé látky oxid uhoľnatý (je jedovatý) na oxid uhličitý

**POKUSY v škole :**

Peroxid vodíka sa rozkladá rýchlejšie keď sme do banky nasypali burel

 **Tlejúca špajdla sa rozhorela**

**Aj voda môže byť katalyzátor chemickej reakcie :** stačí pár kvapiek vody

**Jód reaguje s hliníkom a vzniká jodid hlinitý**

[**https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=KTnkwftqqqc**](https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=KTnkwftqqqc)

Ocot je inhibítor spomaľovač tvorby plynu spôsobujúceho štípaniu očí pri krájaní cibule

**Mnohé látky by sa bez nich nedali vyrobiť :**

Výroba kyseliny sírovej –vanadičný

Výroba amoniaku – katalyzátor železo katalyzátor oxid

V živých organizmoch sú tiež katalyzátory – **biokatalyzátory ovplyvňujú rýchlosť reakcii**

**Patria sem : enzýmy – trávia potravu ( využívajú sa aj pri výrobe piva, vína, liekov, syrov, súčasť**

 **pracích práškov, pomáhajú pri hojení rán Gara rufa - rybka ohrýza odumretú**

 **kožu na nohách chorého človeka) hyrundín**

 **vitamíny – zvyšujú účinok enzýmov( sú v potrave , alebo telo si ich vytvorí samo )**

 **hormóny – majú povzbudivý alebo tlmivý účinok**