



Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Habětínková Zuzana.

Dostupné ze Školského portálu Karlovarského kraje www.kvkskoly.cz, materiál vznikl v rámci projektu Gymnázia Cheb s názvem Rozvoj školského portálu Karlovarského kraje

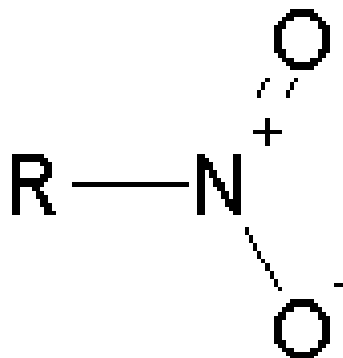
DUSÍKATÉ DERIVÁTY UHLOVODÍKŮ

Obsahují vazbu C-N
nitrosloučeniny a aminy

NITROSLOUČENINY



Vznikají náhradou atomu vodíku v uhlovodíku jednovaznou skupinou.

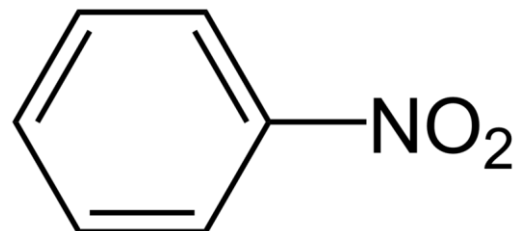


NÁZVOSLOVÍ

- Substituční: předpona nitro + uhlovodík

příklad: nitroethan $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{NO}_2$

nitrobenzen



- Triviální:

příklad: kyselina pikrová

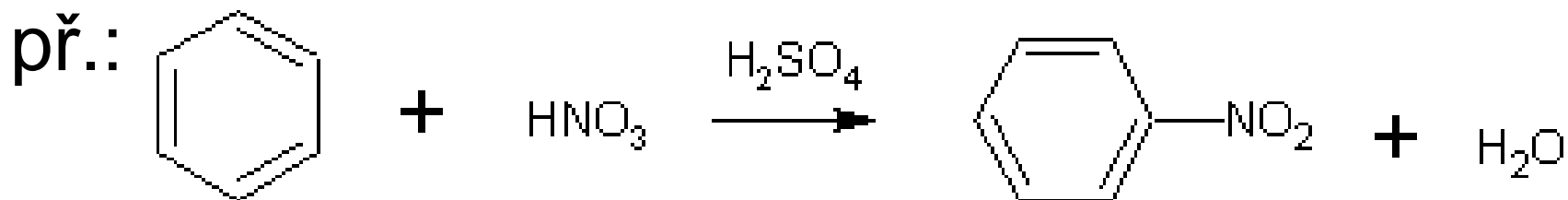
VLASTNOSTI

- Alifatické: slabě páchnoucí kapaliny
- Aromatické: hořkomandlový zápach
kapalné a pevné
- Nerozpustné ve vodě
- Často jedovaté
- Nitroskupina
 - dodává sloučenině polární charakter
 - způsobuje –M a –I efekt
 - substituent II.řádu, řídí nitraci aromatických sloučenin do polohy meta

PŘÍPRAVA

nitrací uhlovodíků

- aromatické nitrosloučeniny - S_E



další nitrace - do polohy meta, obtížnější

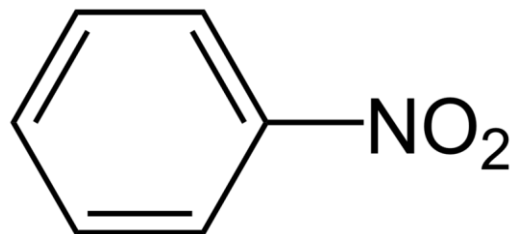
- alifatické nitrosloučeniny - S_R



u vyšších homologů – štěpení řetězce – směs
produktů

ZÁSTUPCI

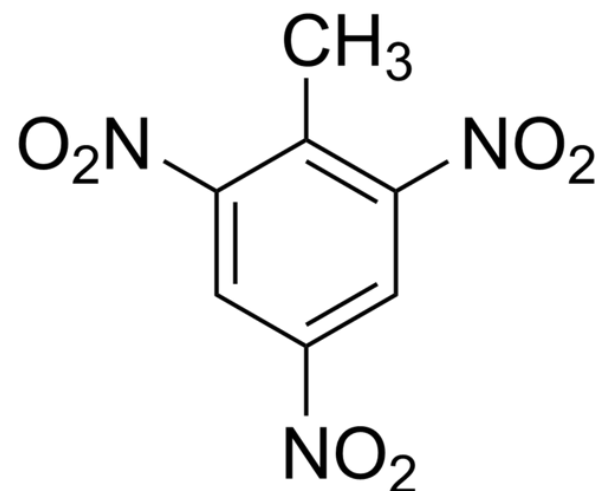
- NITROBENZEN**



- bezbarvá kapalina
- voní po hořkých mandlích
- prudce jedovatý ☠
- vstřebává se i kůží
- rozpouštědlo
- výroba anilinu

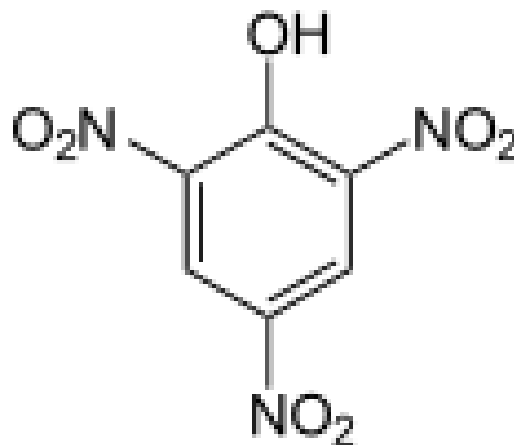


- **TRINITROTOLUEN –2,4,6-trinitrotoluen**



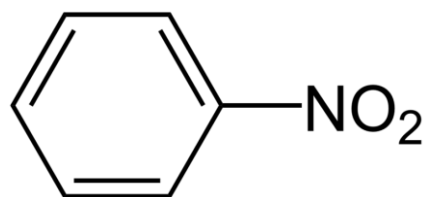
– vojenská a průmyslová trhavina TNT, tritol

- **KYSELINA PIKROVÁ -2,4,6-trinitrofenol**
 - žlutá krystalická látka
 - hořká
 - výbušná
 - jedovatá ☠
 - trhavina
 - analytická chemie

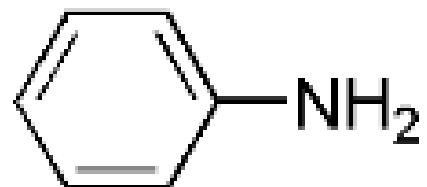
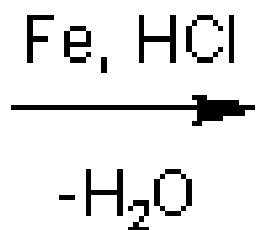


REAKCE

- REDUKCE



nitrobenzen



anilin