



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.1.38/02.0025

Název projektu: Modernizace výuky na ZŠ Slušovice, Fryšták, Kašava a Velehrad

Tento projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky.

Ketony

Ch_042_Deriváty uhlovodíků_Ketony

Autor: Ing. Mariana Mrázková

Škola: Základní škola Slušovice, okres Zlín, příspěvková organizace



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

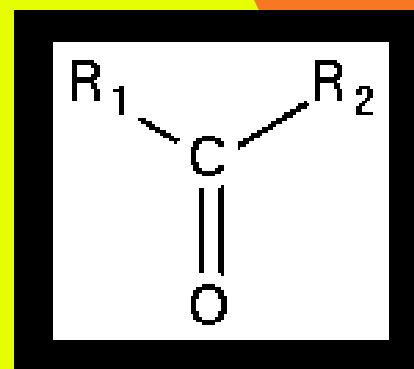
Anotace:

- ☐ Digitální učební materiál je určen pro opakování, upevňování a rozšiřování, seznámení, procvičování a srovnávání učiva 9.ročníku.
- ☐ Materiál rozvíjí, podporuje, prověřuje, vysvětluje učivo – deriváty uhlovodíků.
- ☐ Je určen pro předmět chemie a ročník devátý.
- ☐ Tento materiál vznikl ze zápisu autora jako doplňující materiál k učebnici: Novotný, P., za kolektiv. Chemie pro 9.ročník základní školy, SPN a.s., Praha 1998.

KETONY

Ketony jsou deriváty uhlovodíků, ve kterých jsou ke *karbonylové skupině* vázány dva uhlovodíkové zbytky:

R₁, R₂ – uhlovodíkové zbytky

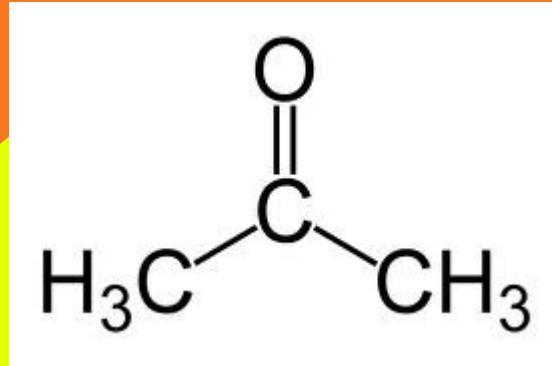


Obecný vzorec ketonů je: **R₁COR₂**

Systematický název je zakončený příponou – **ON**.

Prvním z ketonů je:

Aceton (dimethylketon, propanon)



Vlastnosti:

- je to bezbarvá, těkavá a hořlavá kapalina s typickým zápachem
- je zdraví škodlivý (vdechování par může poškodit CNS)

Použití:

- surovina při výrobě barviv a plastů
- rozpouštědlo barev a laků

Zajímavost:

- Aceton je obsažen v nepatrném množství v lidské krvi.
- Při použití většího množství cukru, při hladovění a při některých chorobách (např. při cukrovce) jeho množství stoupá.
- Zvýšená hladina acetonu v krvi se označuje jako **acetonemie**.
- Obsah acetonu v lidské moči se nazývá **acetonurie**.

ACETON TECHNICKÝ

Použití:

- technický aceton je určený jako technická kapalina k odmašťování a čištění povrchu kovových předmětů před jeho natíráním a k čištění pracovních pomůcek a zařízení
- Nesmí se používat k mytí pokožky! (po práci omyjte ruce vodou a mýdlem a ošetřete reparačním krémem)
- nelze jej použít k ředění nátěrových hmot



Doplň vety:

- Jiný chemický název acetonu je, neboli
- Tato látka je v malém množství obsažena i v
- Používá se jako některých lepidel a nátěrových hmot.
- Nelze jej použít k ředění
- Obsah acetonu v lidské moči se nazývá

Doplň vety:

- Jiný chemický název acetonu je **dimethylketon**, neboli **propanon** .
- Tato látka je v malém množství obsažena i v **lidské krvi**.
- Používá se jako **rozpouštědlo** některých lepidel a nátěrových hmot.
- Nelze jej použít k ředění **nátěrových hmot** .
- Obsah acetonu v lidské moči se nazývá **acetonurie**.

POUŽITÉ ZDROJE:

- Základy chemie 2. Praha: Fortuna, 1997. ISBN 80-7168-312-4
- Keton. Www.zgapa.pl [online]. 2012 [cit. 2013-03-24]. Dostupné z: <http://www.zgapa.pl/zgapedia/Keton.html>
- Aceton. Www.dermaviduals.de [online]. 2011 [cit. 2013-03-24]. Dostupné z: <http://www.dermaviduals.de/deutsch/publikationen/inhaltsstoffe/riechprobe-aldehyde-und-ketone.html>
- ACETON TECHNICKÝ. Www.colorlak.cz [online]. 2010 [cit. 2013-03-24]. Dostupné z: <http://www.colorlak.cz/katalog/podle-abecedy/p-r-pomocne-pripravky/r7003>
- Chemie. Brno: Nová škola, s.r.o., 2011. ISBN 978-80-7289-282-2.