

Vyplnit a vlepít do sešitu opakování k testu!!!!

KYSLÍKATÉ DERIVÁTY

Obsahují v molekule, proto kyslíkaté deriváty.

Mezi kyslíkaté deriváty patří: a)

b)

ALKOHOLY, FENOLY

U těchto derivátů je kyslík obsažen ve skupině..... Pokud tato skupina nahrazuje v základních uhlovodících (alkany, alkeny, ...), pak se jedná o *alkoholy*. Pokud je vázána k aromatickému uhlovodíku (arenu) jedná se o *fenoly*.

Rozdělujeme je na obsahují **jednu** skupinu OH

..... obsahují **více** skupin OH

Mají koncovkou

Jejich název se skládá z názvu příslušného uhlovodíku a koncovky výjimku tvoří názvosloví fenolů.

Číslo před koncovkou udává, na kterém uhlíku je OH skupina vázána. Není-li číslo uvedeno pak se předpokládá, že je funkční skupina vázána na prvním uhlíku řetězce.

Příklad tvorby

propan

propan-2-ol

cyklobutan

cyklobutanol

VÍCESYTNÉ ALKOHOLY

Obsahují více než OH skupinu.

Pokud obsahují 2 skupiny OH říkáme jim *dvojsytné*

3 skupiny OH

Názvosloví:

Pokud je více nahrazeno. Pak je jejich počet dán předponami: di - tri -, tetra -, ...

etan

etan-1,2-diol

propan

propan-1,2,3-triol

Zástupci:

GLYCEROL (glycerin, propantriol)

Vyrábí se Zdraví neškodný, používá se k filmovému triku - *slzy*.

Používá se dopřípravků – hydratační účinky a dopro výrobu dynamitu.

ETYLENGLIKOL (etandiol)

Používá se dosměsí (míchá se s destilovanou vodou v různém poměru bodu mrazu), výroba

FENOLY

Vodík je nahrazen skupinou v uhlovodíku.

Zástupce:

FENOL má jednu OH skupinu vázanou k Je toxický a žíravý. Používá se k výrobě barviv a dezinfekčních na silný zápach.

Sumární vzorec:

Racionální vzorec:

ETERY

Etery patří mezideriváty uhlovodíku. Mohou být buď *symetrické* nebo *nesymetrické*.

Funkční skupina umístěna řetězce. Koncovka *eter*.

Obecný vzorec: $\mathbf{R_1 - O - R_2}$

$\mathbf{R_1}$ a $\mathbf{R_2}$ jsou uhlovodíkové zbytky

DIMETHYLETER

DIETHYLETER vysoce hořlavý – vaří při lidského těla. Hořlavina 1. třídy.

Použití: jako první anestetikum. V roce 1846 první *bezbolestná* operace v USA.