

# KARBONYLOVÉ SLOUČENINY

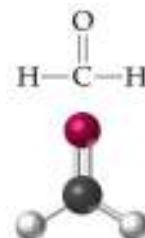
- organické sloučeniny, které v molekule obsahují karbonylovou skupinu – CO – .

## 1) ALDEHYDY

- na uhlíkovém atomu karbonylové skupiny mají vázán jeden atom vodíku a jeden uhlovodíkový zbytek.

Koncovka: - **al**

Methanal (formaldehyd)  $\text{H} - \text{CHO}$



- bezbarvý, štiplavý, jedovatý plyn, rozpustný ve vodě
- má žíravé a karcinogenní účinky
- vodný roztok (40%- ní) – formalín – používá se k dezinfekci a k přechovávání biologických preparátů
- užití: výroba plastů (bakelit), pryskyřic, které se používají např. jako lepidla pro překližky a koberce, barviv, konzervace dřeva, ...

Ethanal (acetaldehyd)  $\text{CH}_3 - \text{CHO}$



- bezbarvá, pronikavě zapáchající, těkavá, hořlavá kapalina, dobře rozpustná ve vodě
- užití: palivo – tuhý líh, výroba barviv, léčiv, plastů, kyseliny octové, ...

Benzaldehyd  $\text{C}_6\text{H}_5 - \text{CHO}$



- nejjednodušší aromatický aldehyd
- bezbarvá, ve vodě málo rozpustná kapalina zapáchající po hořkých mandlích
- je obsažen v mandlích, v jádrech pecek broskví, meruněk, třešní, v květech akátu
- užití: aromatizační přísada, výroba léčiv, voňavek, barviv, ...

## 2) KETONY

- ke karbonylové skupině jsou připojeny dva uhlovodíkové zbytky.

Koncovka: - **on**

Propanon (aceton)  $\text{CH}_3 - \text{CO} - \text{CH}_3$



- bezbarvá, těkavá, hořlavá kapalina
- páry se vzduchem tvoří výbušnou směs
- zápach acetonu v moči upozorňuje na onemocnění cukrovkou
- užití: rozpouštědlo laků a barviv, výroba léčiv, odlakovačů na nehty (dříve), umělého hedvábí, plastů (plexisklo), ...

Cyklohexanon

- olejovitá kapalina rozpustná ve vodě
- užití: rozpouštědlo, výroba plastů (nylon, silon), ...