

# KARBONYLOVÉ SLOUČENINY



# Karbonylo vé sloučeniny

**Karbonylové sloučeniny**  
jsou kyslíkaté deriváty  
uhlovodíků, které obsahují  
**karbonylovou skupinu**  
**C=O.**



Tyto sloučeniny dělíme na  
aldehydy a ketony.

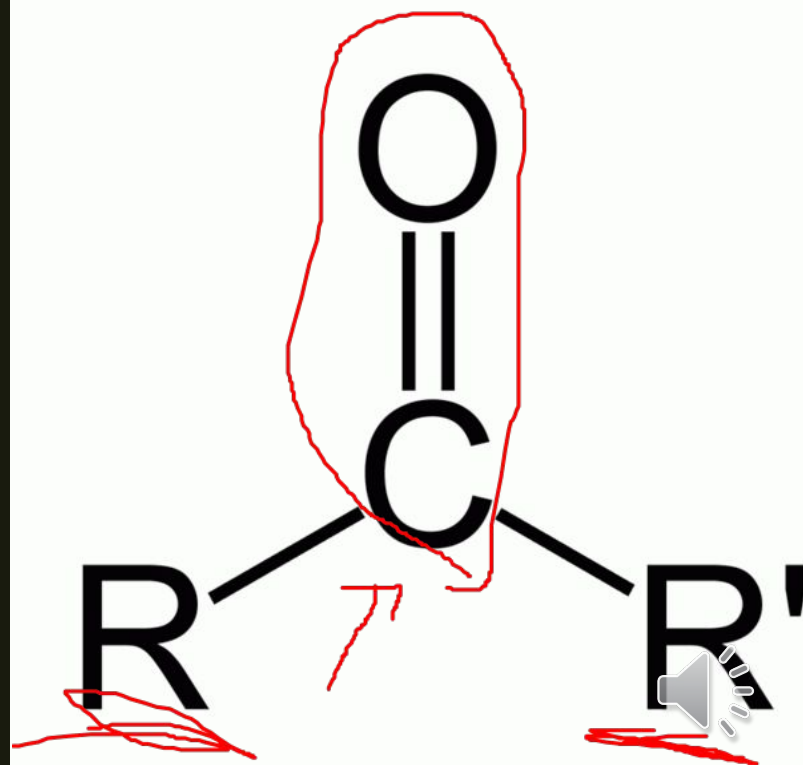
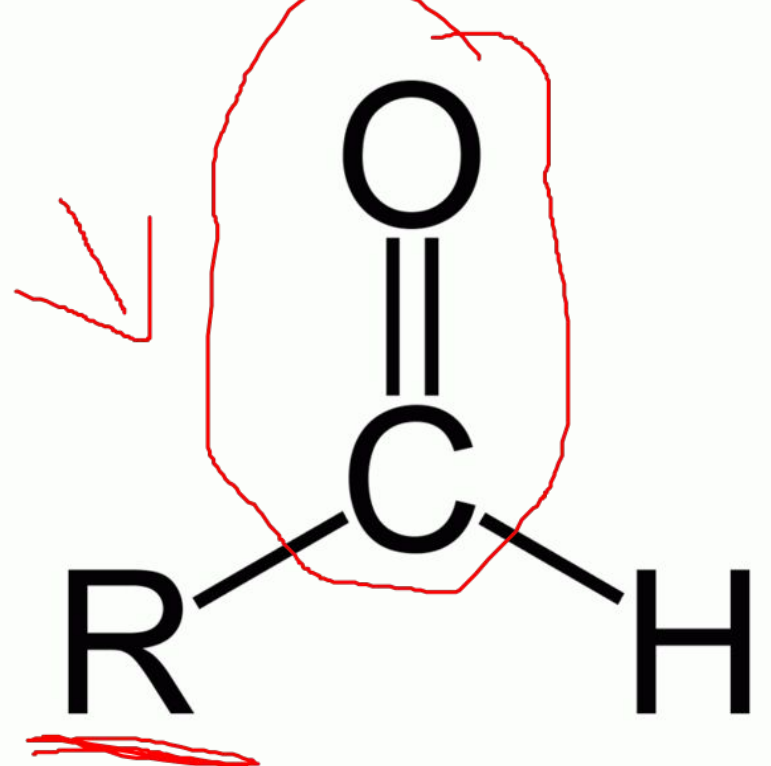
**Název** se vytvoří z názvu  
uhlovodíku  
a připojením koncovky **-al**  
(aldehyd)  
nebo koncovky **-on** (keton).



# Aldehydy a ketony

V **aldehydech** je ke karbonylové skupině vázán atom vodíku a **jeden uhlovodíkový zbytek**.

V **ketonech** jsou ke karbonylové skupině vázány **dva uhlovodíkové zbytky**.



# přípony -al

$\text{HCHO}$  methanal

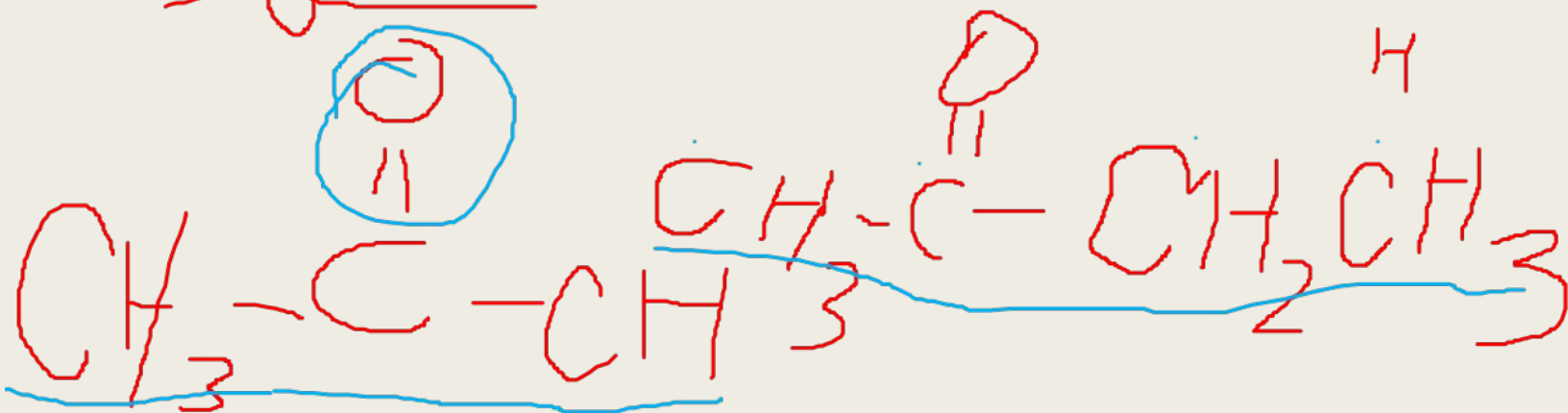
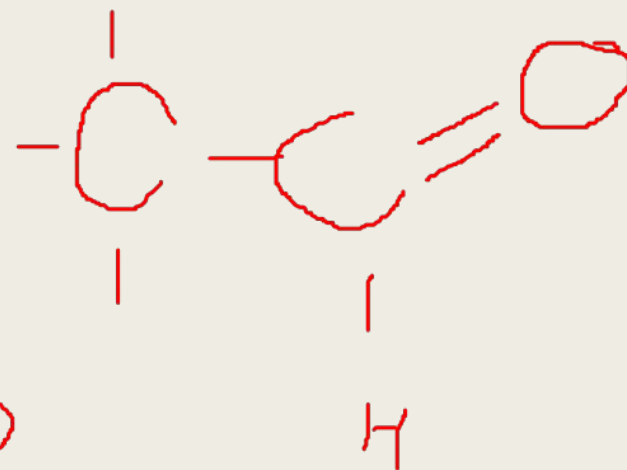
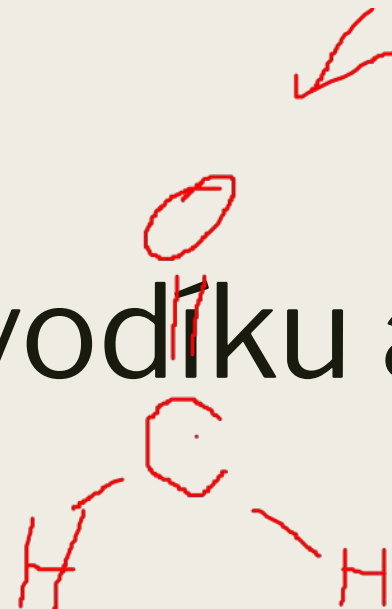
$\text{CH}_3\text{CHO}$  ethanal

## Názvosloví KETONY

### Spojením názvu uhlovodíku a přípony -on

$\text{CH}_3\text{COCH}_3$  propanon

$\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}_3$  butan-2-on

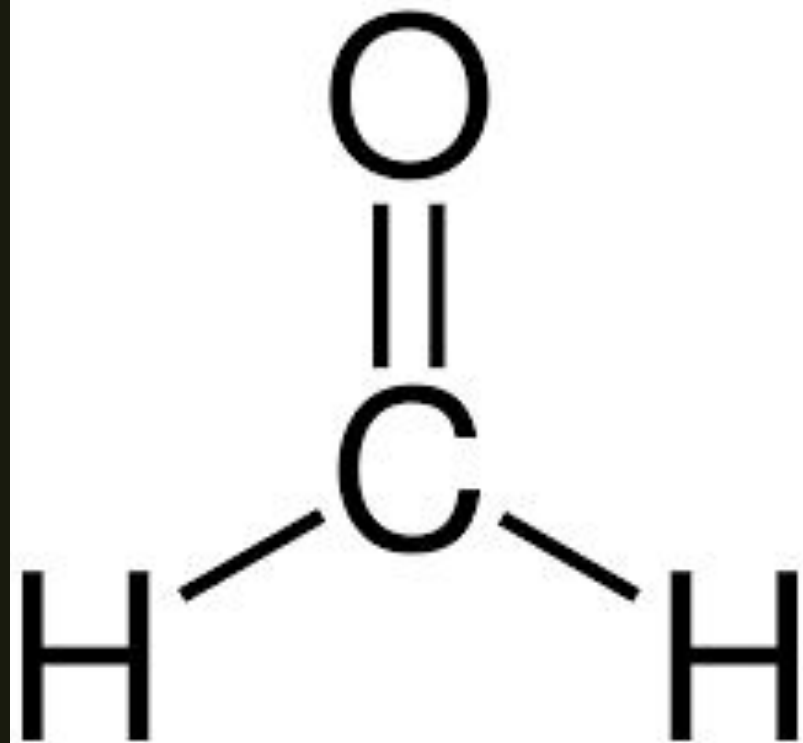


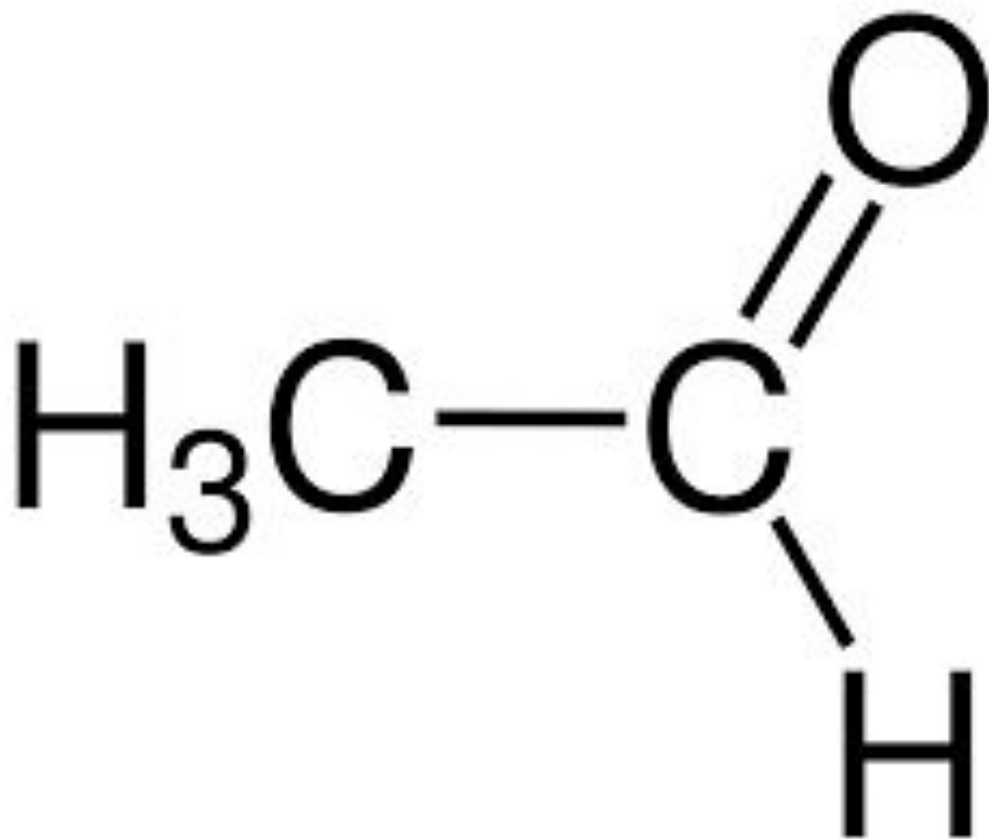
# Významné aldehydy

METHANAL = HCHO  
(formaldehyd)

bezbarvý, štiplavě páchnoucí,  
jedovatý plyn  
35 -50 % roztok se prodává jako  
formalin

Využití: výroba pryskyřic, plastů,  
konzervace, v zemědělství se  
používá k dezinfekci půdy a  
semen, k dezinfekci povrchů a  
sterilizaci





## Významné aldehydy

**ETHANAL - CH<sub>3</sub>CHO**  
(acetaldehyd)

kapalina štiplavého zápachu

**užití:** výroba kaučuku, barviv, léčiv,  
meziprodukt při výrobě kyseliny octové

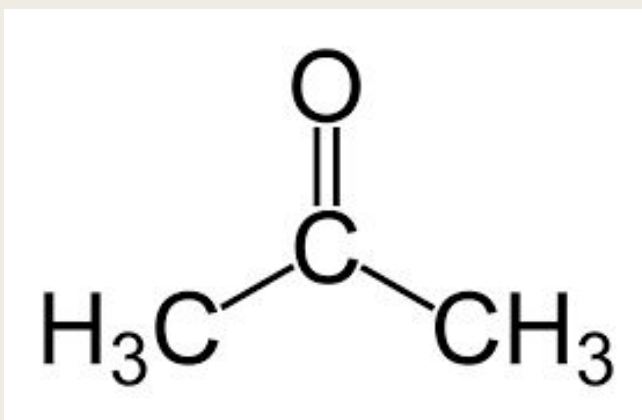


# Významné

**ketony**  
**Aceton**  $\text{CH}_3\text{COCH}_3$   
(aceton)

bezbarvá, těkavá, hořlavá,  
**jedovatá** kapalina  
se zápachem  
páry jsou se vzduchem výbušné

**užití:** rozpouštědlo, výroba barviv,  
léčiv, plastů,  
Výroba polymeru známého jako  
plexisklo, výroba odlakovačů



# Co je, k čemu se používají, jaké mají vlastnosti? Kontrolní otázky

Formaldehyd

Acetaldehyd

Aceton

Vytvoř vzorce z následujících  
názvů: pentanal, hex-3-on,

