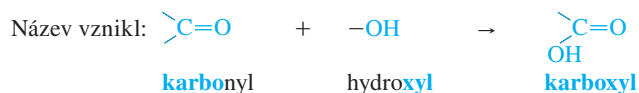


4. Názvosloví derivátů uhlovodíků

4.3.5. Karboxylové kyseliny

– obsahují charakteristickou skupinu $-\text{COOH}$



Pro pojmenovávání platí stejné postupy jako u aldehydů.

4.3.5.1. NESUBSTITUOVANÉ ACYKlické MONO- A DIKARBOXYLOVÉ KYSELINY

Systematické substituční názvy

Uhlík karboxylové skupiny je součástí základního uhlovodíku.

Název	název příslušného základního uhlovodíku	+	-ová -diová	+	kyselina...
-------	---	---	----------------	---	-------------

Př. CH_3COOH $\text{HOOC}-\text{COOH}$
ethanová kyselina ethandiová kyselina

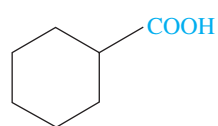
Číslování řetězce začíná na atomu C karboxylové skupiny.



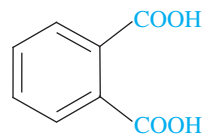
- Uhlík karboxylové skupiny není součástí základního hybridu. Jestliže jsou k nerozvětvenému řetězci připojeny více než dvě karboxylové skupiny, pojmenují se všechny jako substituenty základního uhlovodíku, které vyjádříme rozšířeným zakončením **n-karboxylová**; n je počet karboxylových skupin.



- Karboxylové kyseliny, v nichž je vázána karboxylová skupina přímo na cyklus, se pojmenují pomocí zakončení -karboxylová k názvu základního uhlíkatého řetězce.

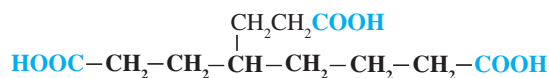


cyklohexan**karboxylová kyselina**



benzen-1,2-dikarboxylová kyselina

Je-li přítomna jiná skupina, která má přednost při uvádění příponou (viz tab. na str. 47), nebo když nelze všechny karboxylové skupiny vyjádřit příponou, vyjádříme přítomnost karboxylu pomocí předpony karboxy-.



4-(karboxyethyl)oktandiová kyselina

Triviální názvy

– užívané názvy pro karboxylové kyseliny jsou uvedeny v tabulce na str. 77

4.3.5.2. ACYLY

– vznikají odtržením skupiny $-\text{OH}$ z karboxylové skupiny

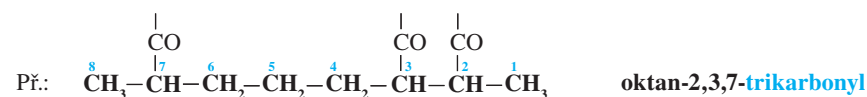
Systematický název	záměna přípony -ová na -oyl resp. -yl	
--------------------	---------------------------------------	--

Př. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2-\text{CO}-$ butan : **ová kyselina** butan**oyl**
 $-\text{CO}-(\text{CH}_2)_5-\text{CO}-$ heptan : **diová kyselina** heptan**dioyl**

Podobně se pojmenovávají i acyly kyselin s triviálními názvy:

Př. $\text{HCO}-$ acidum form : icum formyl
 $\text{CH}_3\text{CO}-$ acidum acet : icum acetyl

Acyly odvozené od kyselin s rozšířeným zakončením -karboxylová kyselina se pojmenují záměnou tohoto zakončení za -karbonyl.



Přehled významných karboxylových kyselin

Názvy kyselin			Acylové zbytky	
Systematický	Triviální	Latinský	Triviální	vzorec

Nasycené alifatické monokarboxylové kyseliny

methanová	mravenčí	acidum formicum	formyl	$\text{HCO}-$
ethanová	octová	acidum aceticum	acetyl	$\text{CH}_3\text{CO}-$
propanová	propionová	acidum propionicum	propionyl	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CO}-$
butanová	máselná	acidum butyricum	butyryl	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CO}-$
pentanová	valerová	acidum valericum	valeryl	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{CO}-$
dodekanová	laurová	acidum lauricum	lauroyl	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{10}\text{CO}-$
hexadekanová	palmitová	acidum palmiticum	palmitoyl	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{14}\text{CO}-$
oktadekanová	stearová	acidum stearicum	stearoyl	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{16}\text{CO}-$

Nasycené alifatické dikarboxylové kyseliny

ethandiová	šfavelová	acidum oxalicum	oxalyl	$-\text{COCO}-$
propandiová	malonová	acidum malonicum	malonyl	$-\text{COCH}_2\text{CO}-$
butandiová	jantarová	acidum succinum	sukcinyl	$-\text{CO}(\text{CH}_2)_2\text{CO}-$
pentandiová	glutarová	acidum glutaricum	glutaryl	$-\text{CO}(\text{CH}_2)_3\text{CO}-$
hexandiová	adipová	acidum adipicum	adipoyl	$-\text{CO}(\text{CH}_2)_4\text{CO}-$