

Zápis č. 9 **Karboxylové kyseliny (str. 51 – 53)**

Obsahují charakteristickou **karboxylovou skupinu – COOH**, zakončení je vždy - ová na jeden uhlík se dvojnou vazbou váže kyslík, další vazba je – OH, další – C (str. 51 opište vzorec a), je to kyselina ethanová – kyselina octová.

Opište str. 52 nahoře nad žlutým rámečkem vznik karboxylové skupiny (modré rámečky)

Str. 51 přečtěte a opište obě rovnice (vzniká vždy octan, v první rovnici octan sodný, v druhé octan hořečnatý, všimněte si, že octan má oxidační číslo –I, ale anion se píše vlevo)

Zástupce: **Kyselina octová – ethanová CH₃COOH**

Vlastnosti: je odvozen od ethanu, kapalná, štiplavě páchnoucí látka, leptá pokožku

Vyrábí se z acetaldehydu a ethylenu.

Použití: vodný roztok ke konzervaci potravin, při výrobě barviv, plastů, (str. 51, obr. 106 prohlédněte si příklady využití kyseliny octové)

Str. 53, obr. 110 opište dole štěpení kyseliny octové CH₃COOH ve vodě H₂O na oxoniový kation H₃O⁺ a octanový anion CH₃COO⁻, oxoniový kation vznikne tak, že na vodu se váže další vodík, ten vodík pochází z kyseliny octové, ta ztratí vodík a vznikne z ní octanový anion

Kyselina mravenčí – methanová HCOOH

Vlastnosti: kyselina je součástí mravenčího jedu

Použití: dezinfekční a konzervační prostředek

Zápis č. 10 **Karboxylové kyseliny vázané v tucích (str. 52)**

Tyto kyseliny mají větší počet atomů uhlíku v molekule. Vyskytující se chemicky vázané v tucích.

Zástupci: **Kyselina palmitová C₁₅H₃₁COOH**, **kyselina stearová C₁₇H₃₅COOH**, **kyselina olejová C₁₇H₃₃COOH**

Str. 52, tabulka Názvosloví některých organických sloučenin, opište a doplňte (uhlovodík, uhlovodíkový zbytek – zakončení – yl, alkoholy – ol, aldehydy – al, karboxylová kyselina – ová)

Napište, jaké znáte další karboxylové kyseliny a kde je nacházíme str. 53 dole

Deníček s pojmy: karboxylové kyseliny – definice, zástupci, octanový anion, oxoniový kation, karboxylové kyseliny vázané v tucích stačí dva zástupci