**KYSLÍKATÉ DERIVÁTY**

**Video:** <https://www.youtube.com/watch?v=kEoFLMK31Ds>

**-**deriváty uhlovodíků s atomem O (jeden z vodíku u daného uhlovodíku je nahrazen skupinou OH)

Alkoholy

obsahují hydroxylovou skupinu –OH

názvosloví: koncovka OL

-Ethanol= etylalkohol

- bezbarvá, kapalina příjemně vonící, rozpouštědlo, se vzduchem výbušná směs, hořlavina

-V- palivo, desinfekce, alkoholické nápoje, vznik ethanolovým kvašením, kvašením cukru

Výroba- kvašením cukrové řepy /melasy/ a z brambor

 MethanolCH3OH

-bezbarvá kapalina, hořlavá, prudce jedovatá, vede ke ztrátě zraku a smrti, rozpouštědlo, palivo

Glycerol- olejovitá kapalina, kosmetika, lékařství, s HNO3- dynamit /Alfred Nobel/

Etandiol= etylenglykol

-olejovitá kapalina, neomezeně mísitelná s vodou, složka nemrznoucích chladících směsí, jedovatá

**KARBONYLOVÉ SLOUČENINY**

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=9yAaxYwa9GU>

* obsahují karbonylovou skupinu

Aldehydy

-koncovka al

- příprava oxidací alkoholů

*Acetaldehyd*

Výroba: etanol… oxidací- acetaldehyd

-páchnoucí kapalina, pro výrobu tuhého lihu /palivo/, barviv a léčiv

*Formaldehyd*

-štiplavý plyn

-40%= formalín- konzervační látka, desinfekce, výroba plastů

Ketony

*Aceton*

* těkavá kapalina
* rozpouštědlo barev a laků, výroba léčiv, plastů, barev
* páry se vzduchem jsou výbušné a jedovaté

**KARBOXYLOVÉ   KYSELINY**

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=UnxUbprPih8>

* obsahují karboxylovou skupinu - COOH
* výroba oxidací aldehydů

Kyselina octová

* 8% roztok = ocet
* leptá pokožku, konzervace potravin

CH3 COOH + NaOH →CH3COONa + H2O (neutralizace)

                                               ⎛ octan sodný

octan hlinitý- na otoky

Kyselina mravenčí

* mravenčí jed, kopřivy

Kyselina citrónová- citrusy

Kyselina šťavelová- šťovík, šťavel, rebarbora

Kyselina vinná- hrozny, víno

Kyselina mléčná- kyselé mléko, šlapané zelí, svaly

Kyselina máselná- zkažené máslo

A navíc teda sacharidy, lipidy a proteiny: video jsem si vypůjčila od kolegy, má to moc pěkně zpracované (koukat na video je příjemnější ☺)

<https://www.youtube.com/watch?v=cp4Gqt9CpqY>

<https://www.youtube.com/watch?v=AlwTxI1WEGM>

<https://www.youtube.com/watch?v=lPwhV_BDffU>

<https://www.youtube.com/watch?v=2tmS0p1TIiY>

<https://www.youtube.com/watch?v=jFghUSh_tlM>