

13.05.2020

Bardzo proszę:

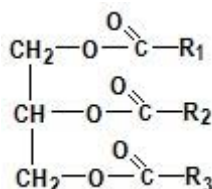
1. Przeczytać tekst w podręczniku strony 190-195
2. Zapoznać się z materiałami <https://epodreczniki.pl/a/tluszcz---budowa-i-wlasciwosci/DWXWkOyOC>
3. Przepisać lub wydrukować notatkę.

Temat: Tłuszcze

1. **Tłuszcze** to estry wyższych kwasów karboksylowych i glicerolu.
2. **Otrzymywanie tłuszczów** – w wyniku **reakcji estryfikacji** wyższych kwasów karboksylowych z glicerolem:

glicerol + kwasy tłuszczowe → tłuszcz (ester) + woda

3. **Wzór ogólny tłuszczów.**



$\text{R}_1, \text{R}_2, \text{R}_3$ – grupy alkilowe

4. **Podział tłuszczów:**

a) ze względu na pochodzenie lub występowanie:

- **roślinne**, np.: olej słonecznikowy, oliwa z oliwek,
- **zwierzęce**, np.: smalec, tran,

b) ze względu na budowę cząsteczki, np.:

- **nienasycone** (ciekłe), np.: tran, oleje,
- **nasycone** (stałe), np.: masło, smalec.

5. Właściwości tłuszczów:

- a) tłuszcze pochodzenia roślinnego mają **ciekły stan skupienia** (wyjątek olej kokosowy), tłuszcze pochodzenia zwierzęcego to **substancje stałe** (wyjątek tran),
- b) tłuszcze mają **gęstość mniejszą od gęstości wody**, po wymieszaniu z wodą tworzą emulsję,
- c) po dodaniu wody bromowej w probówce z olejem roślinnym nastąpiło odbarwienie wody bromowej, a w probówce z tłuszczem zwierzęcym – nie.
Tłuszcze roślinne zawierają związki nienasycone, zwierzęce nasycone.

6. Zastosowanie tłuszczów:

- a) przemysł spożywczy,
- b) przemysł kosmetyczny (mydła),
- c) przemysł chemiczny (produkcja farb olejnych).