

Vježba 22. Masti i ulja

VJEŽBA 22.1 : Izvori masti i ulja

Pribor i kemikalije: lađice od papira, stalak s 1 epruvetom, kapalica, filter papir, uzorci namirnica

Opis postupka: U papirnate lađice i epruvetu stavi namirnice iz svakidašnjeg života, pritisni filter papirom i zapiši zapažanja.

Skica aparature:

Tablica 22.1. Prikaz vrijednosti pojedinih namirnica:

Vrsta namirnice	Rezultat

Zapažanja:

Zaključak:

VJEŽBA 22.2 : Ispitivanje postojanja nezasićenih masnih kiselina u ulju

Pribor i kemikalije: stalak s 4 epruvete, špatula, suncokretovo ulje, maslinovo ulje, svinjska mast, margarin

Opis postupka: U 4 epruvete redom stavite uzorke (1 mL ili na vrh žličice) te na to dodajte 1 mL benzina i promućkajte. U svaku epruvetu dodajte kap po kap jodnu tinkturu do vidljive promjene.

Skica aparature:

Zapažanja:

Zaključak:

VJEŽBA 22.3 : Ekstrakcija masti i ulja iz prirodnog materijala

Pribor i kemikalije: stalak s 2 epruvete, tarionik s tučkom, žličica, čep za epruvetu, 2 kapaljke, satno staklo, 2 komadića filter papira, sjemenke suncokreta, benzin, destilirana voda

Opis postupka: Usitni 3 – 4 sjemenke suncokreta u tarioniku i podijeli u 2 epruvete. U prvu dodaj 3 mL benzina, začepi i dobro promućkaj. Epruvetu odloži u stalak i pričekaj da se usitnjene sjemenke slegnu na dno. U drugu epruvetu dodaj vodu i postupak ponovi. Kapaljkom izvuci malo tekućeg sadržaja iz svake epruvete i stavi 2 – 3 kapi na filter papir koji se nalazi na satnom stalku. Pričekaj da benzin ispari i zabilježi zapažanja.

Skica aparature:

Zapažanja:

Zaključak:

VJEŽBA 22.4 : Fizikalna svojstva masti i ulja

Pribor i kemikalije: stalak sa 6 epruveta, žličica, kapaljka, ulje, mast, destilirana voda, benzin, kloroform

Opis postupka: U prve 3 epruvete ulij 1 mL ulja, a u druge 3 stavi na vrh žličice mast, te redom dodaj vodu, benzin i kloroform. Začepi i dobro promućkaj.

Skica aparature:

Tablica 1. Prikaz vrijednosti topljivosti pojedinih namirnica:

Vrsta namirnice	topljivost

Zapažanja:

Zaključak:

VJEŽBA 22.5. : Dokazivanje nezasićenih masnih kiselina u ulju

Pribor i kemikalije: stalak s epruvetom, kapaljka, ulje, eter, otopina joda u alkoholu

Opis postupka: U epruvetu stavite malo ulja te dodajte 2- 3 mL etera i promućkajte. Toj otopini kapaljkom dodajte otopinu joda u alkoholu sve dok se žutosmeđa boja otopine ne izgubi.

Skica aparature:

Jednadžba kemijske reakcije:

Zapažanja:

Zaključak: