



Свойства на мазнините

Лабораторен дневник

Изследвайте физичните и химичните свойства на мазнините с помощта на няколко кратки експеримента. Следвайте внимателно инструкциите и спазвайте правилата за безопасност при работа с химически реактиви, лабораторна стъклария и електроуреди.

➔ Разтворимост на мазнините във вода

Инструкции за работа

1. Налейте малко количество вода в стъклена епруветка.
2. Добавете няколко капки растителна мазнина.
3. Разбъркайте внимателно.
4. Наблюдавайте какво се случва.

- Разтварят ли се мазнините във вода?

➔ Разтворимост на мазнините в органичен разтворител

Инструкции за работа

1. Налейте малко количество етанол (или спирт) в друга епруветка.
2. Добавете няколко капки растителна мазнина.
3. Разбъркайте внимателно.
4. Наблюдавайте резултата.

- В кой от двата случая мазнината се разтваря по-добре?

➔ Промени при нагряване

Инструкции за работа

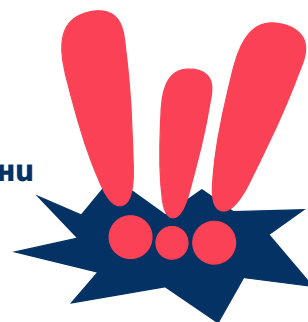
1. Поставете твърда мазнина (кокосово или палмово масло) в епруветка.
2. Нагрейте я на водна баня.
3. Наблюдавайте промяната по време на нагряването.
4. Оставете мазнината да се охлади отново.

- Каква физична промяна наблюдавахте? Обратима ли е тя?

➔ Взаимодействие на мазнини с натриева основа (осапунване)

Инструкции за работа

ВНИМАНИЕ!!! Този експеримент включва използването на опасни химични вещества, които могат да увредят вашето здраве! Следвайте стриктно правилата за безопасност при работа с химически реактиви!



1. В епруветка поставете малко количество мазнина.
2. Добавете разрежен разтвор на натриева основа (NaOH).
3. Сместа се загрява леко на водна баня и се разбърква.
4. Наблюдавайте промяната във външния вид на сместа.

- Как се променя сместа – цвят, консистенция, наличие на утайка или сгъстяване?

.....

- Какво химично свойство на мазнините се проявява при този експеримент?

.....

- Какви вещества се получават?

.....

.....

➔ Обобщение и анализ на резултатите

На база на извършените експерименти запишете три извода за свойствата на мазнините:

1.
2.
3.

➔ Връзка с практиката

Как изследваните свойства на мазнините обясняват използването им за изработване на различни продукти?

.....

.....

.....