

Temat: Właściwości kwasów karboksylowych cz.2.

Doświadczenie 1. (4p) Badanie właściwości kwasu mrówkowego.

Do 1cm³ 20% kwasu mrówkowego umieszczonego w probówce dodaj 1cm³ 5% roztworu AgNO₃ i 1cm³ 20% roztworu NaOH. Następnie wkraplaaj powoli 15% roztwór amoniaku aż do rozpuszczenia wcześniej powstałego osadu. Probówkę wstaw do wrzącej łaźni wodnej i obserwuj zachodzące zjawiska. Zapisz obserwacje wnioski i równanie zachodzącej reakcji.

Obserwacje:

Wnioski:

Równanie reakcji:

Bilans elektronowy:

Utleniacz: **Reduktor:**

Doświadczenie 2. (3p) Badanie mechanizmu działania mydła.

Do probówki wlej około 5cm³ wody destylowanej i dodaj kilka kropli oleju jadalnego. Zwróć uwagę gdzie zbierają się kropelki oleju. Następnie wstrząśnij probówką i obserwuj zachodzące zjawiska. Powtórz ten sam eksperyment stosując zamiast wody roztwór mydła. Zapisz obserwacje i wyciągnij wnioski. Uzasadnij różnicę otrzymanego wyniku doświadczeń.

Obserwacje:

Wnioski:

Uzasadnienie:

Doświadczenie 3. (4p) Badanie wpływu soli wapnia na pienienie się roztworów mydła i syntetycznego środka do mycia naczyń.

Do trzech probówek wlej po 5cm³ roztworu mydła. Do jednej z nich dodaj nieco wody gipsowej a do drugiej roztworu chlorku wapnia. Trzecią pozostaw dla porównania. Wstrząśnij mocno zawartość każdej z probówek i porównaj tworzącą się pianę. Powtórz doświadczenie stosując zamiast mydła roztwór dowolnego płynu do mycia naczyń. Zapisz obserwacje, wnioski oraz uzasadnij zaobserwowane różnice. Zapisz równanie **reakcji w postaci jonowej skróconej** wyjaśniające zaobserwowane różnice.

Obserwacje:

Wnioski:

Uzasadnienie:

.....
.....

Równanie reakcji:

Zadanie 1. (2p)

Zaproponuj doświadczenie umożliwiające odróżnienie propanalu od kwasu octowego. Narysuj w tym celu schemat doświadczenia lub napisz jego opis, zapisz przewidywane obserwacje.

Schemat doświadczenia lub jego opis słowny:

Obserwacje:.....
.....
.....
.....

Zadanie 2. (2p)

W celu ustalenia składu mieszaniny kwasów: mrówkowego i octowego stwierdzono, że na zobojętnienie próbki o masie 1,52g zużyto 60,0cm³ roztworu NaOH o stężeniu 0,500 mol/dm³. Oblicz skład badanej mieszaniny w procentach masowych.