KLUB MŁODEGO ODKRYWCY

Koordynator programu
CENTRUM NAUKI KOPERNIK

Mieszanka wybuchowa

Cel doświadczenia:

Czy Ty już wiesz, co się stanie, kiedy zostanie zmieszany roztwór sody oczyszczonej i kwasku cytrynowego? Jeśli nie, to koniecznie sprawdź! Dodatkowo wywar z czerwonej kapusty ma bardzo ciekawe właściwości chemiczne, które można zaobserwować w tym doświadczeniu.

Problem do rozwiązania

Czy Ty już wiesz, co się stanie, kiedy zostanie zmieszany roztwór sody oczyszczonej i kwasku cytrynowego? Jeśli nie, to koniecznie sprawdź! Dodatkowo wywar z czerwonej kapusty ma bardzo ciekawe właściwości chemiczne, które można zaobserwować w tym doświadczeniu.

Spis materiałów

1. dwa kubki
2. wywar z czerwonej kapusty
3. soda oczyszczona
4. kwasek cytrynowy
5. łyżki

Etapy przeprowadzania doświadczenia

Doświadczenie przeprowadzaj na zabezpieczonym stole lub w misce/miednicy/kuwecie.

1. Do obu kubków nalej wywar z czerwonej kapusty.
2. Do jednego kubka wsyp sodę, a do drugiego kwasek cytrynowy, wymieszaj.
3. Przelej zawartość kubka z sodą do drugiego kubka.

Zrób to inaczej

- Zamiast wywaru z kapusty użyj: wody, soku z czarnej porzeczki, soku z buraków, naparu z hibiskusa lub soku z jagód.
- Zamiast kwasku cytrynowego użyj soku z cytryny lub octu.
- Zamiast sody oczyszczonej użyj proszku do pieczenia lub proszku do prania.
- Przed zmieszaniem roztworu dodaj do mieszaniny z kwaskiem cytrynowym płynu do mycia naczyń.
- Nad wymieszanymi cieczami umieść zapaloną zapałkę.

Pytania do doświadczenia

1. Jaki kolor ma sok z kapusty?
2. Jaki kolor ma sok z kapusty po zmieszaniu z octem, a jaki – po zmieszaniu z sodą oczyszczoną? O czym to może świadczyć?
3. Co się stało po zmieszaniu roztworów? Jaka jest przyczyna takiej reakcji?
4. Co się stało z zapaloną zapałką?