

18.05.2020

Bardzo proszę:

1. Przeczytać tekst w podręczniku strony 202-208,
2. Przepisać lub wydrukować notatkę:

Temat: Elektrolity i nieelektrolity.

### Związki chemiczne

#### związki nieorganiczne

- tlenki
- wodorotlenki
- kwasy
- sole

#### związki organiczne

np.: sacharoza, glicerol

Dośw. Badanie przewodnictwa prądu elektrycznego przez roztwory wodne substancji-  
podręcznik doświadczenie 30 str 203 (*obejrzyj film* [docwiczenia.pl](http://docwiczenia.pl) kod C7S6K7 )

1. **Elektrolity** to związki chemiczne, których wodne roztwory przewodzą prąd elektryczny; są to wodne roztwory kwasów, wodorotlenków i soli,
2. **Nieelektrolity** to związki chemiczne, których wodne roztwory nie przewodzą prądu elektrycznego, np.: woda destylowana, wodne roztwory związków organicznych.

### 3. Zastosowanie elektrolitów:

- a) oczyszczanie metali,
- b) galwanizacja,
- c) otrzymywanie glinu.

4. **Wskaźniki** – to substancje, które przyjmują określoną barwę w zależności od odczynu roztworu. Roztwory mogą mieć odczyn **kwasowy, zasadowy lub obojętny**. Znając kolory na które barwią się wskaźniki pod wpływem roztworu, możemy ustalić odczyn roztworu. Wskaźnikami takimi są:

- a) **uniwersalny papierek wskaźnikowy** – stosując go można wykryć obecność kwasu (barwa od **pomarańczowej** do **czerwonej**), zasady ( barwa od **zielonej** do **granatowej**) lub roztworu obojętnego (**żółta**).
- b) **fenoloftaleina** – pod wpływem roztworów wodorotlenków barwi się na kolor **malinowy**, przy jego użyciu można wykryć obecność zasad,
- c) **oranż metylowy**- pod wpływem kwasów zmienia barwę żółtej na **czerwoną**, przy jego użyciu można wykryć obecność kwasów,

Nazwa wskaźnika	ODCZYN ZASADOWY	ODCZYN KWASOWY	ODCZYN OBOJĘTNY
UNIWERSALNY PAPIEREK WSKAŹNIKOWY	ZIELONA	CZERWONA	ŻÓŁTA
FENOLOFTALEINA	MALINOWA	BEZBARWNA	BEZBARWNA
ORANŻ METYŁOWY	ŻÓŁTA	CZERWONA	POMARAŃCZOWA

5. **Wskaźniki naturalne** – substancje występujące w przyrodzie, które zmieniają barwę w zależności od odczynu roztworu, np.: wywar z czerwonej kapusty, esencja herbaciana, sok buraczany.

#### **Zadanie dla chętnych**

**Zaplanuj i przeprowadź doświadczenie przedstawiające zmiany barwy wskaźników naturalnych w zależności od odczynu roztworu. Można wykorzystać dowolne wskaźniki występujące w domu, w przypadku czerwonej kapusty sprawdza się nie tylko wywar, ale i sok z kapusty który znajduje się w sałatkach robionych na zimę do słoików. Mile widziane zdjęcia.**