

# Odczyn substancji w gospodarstwie domowym

---

## Cele

- ✓ Pogłębianie wiedzy o kwasach i zasadach
- ✓ Wyszukiwanie kwasów i zasad w substancjach codziennego użytku i substancjach spożywczych

## Potrzebne materiały

- ✓ pojemniki (tyle ile jest substancji), mogą być pudełka po jogurtach, słoiczki, szklanki itp.
- ✓ substancje do badania – co mamy w domu np. proszek do prania, wybielacz, płyn do toalety, mydło, odkamieniacz, płyn do naczyń, udrażniacz do rur, kwasek cytrynowy, woda z ogórków, jogurt, ocet i inne
- ✓ wywar z czerwonej kapusty
- ✓ woda destylowana do żelazek

## Wykonanie wywaru z czerwonej kapusty

Posiekać kilka liści czerwonej kapusty, zalać wodą i zagotować. Zlać wodę z gotowania kapusty do słoiczka i zostawić do ostygnięcia – wywar gotowy. Powinien mieć granatowy kolor.

## Wykonanie doświadczenia

W przygotowanych pojemnikach umieścić substancje z gospodarstwa domowego i podpisać. Substancje stałe rozpuścić w wodzie destylowanej. Do substancji w pojemnikach po kolei dodawać wywar z czerwonej kapusty i notować zmiany zabarwienia w przygotowanej tabeli. Granatowy wywar zmienia swoje zabarwienie w kwasach na czerwony kolor a w zasadach na zielony aż do żółtego.

## Obserwacje i wnioski

*Przykładowa karta obserwacji:*

### Obserwacje:

| L.p. | Nazwa substancji | Zabarwienie | Odczyn |
|------|------------------|-------------|--------|
| 1    |                  |             |        |
| 2    |                  |             |        |
| 3    |                  |             |        |

### Wnioski:

.....

.....

.....