

FYSIK · KEMI

## BILAG 2: FORSØG 2 – SKUMPØLSE

### MATERIALER:

For at udføre et forsøg skal der bruges nogle materialer:

Husholdningseddike – 5 % opløsning ( $\text{CH}_3\text{COOH}$ ), opvaskemiddel, natron ( $\text{NaHCO}_3$ ), vand ( $\text{H}_2\text{O}$ ), en kop, måleglas, frugtfarve, vægt.

### FREM GANGSMÅDE:

I afsnittet om fremgangsmåde skal udførelsen beskrives, tænk på det som en bageopskrift.

Afmål maks. 0,5 l eddike og tilsæt en god mængde sæbe. Stil koppen i bakken. Hæld hurtigt 10 g natron i bægerglasset. Der dannes en masse skum, som vælter op af koppen.

### Arbejdsspørgsmål:

- Beskriv hvordan forsøget udføres.
- Forklar hvad der sker i forsøget. Der lægges vægt på brug af fagord og -begreber.
- Reaktionen er ikke optimal, undersøg hvilket blandingsforhold der er mest optimal.

### RESULTATER:

I resultatafsnittet præsenteres undersøgelsens resultater.

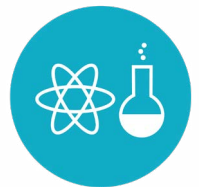
### Arbejdsspørgsmål:

- Opstil og afstem reaktionsskemaet.
- Udregn eddikens molære koncentration ved hjælp af formlen

$$\frac{\text{eddike g/l}}{60\text{g/mol}} = \text{mol/l}$$

- Husholdningseddike er en 5 % opløsning af eddikesyre i vand. Eddikesyres molmasse er 60,0 g/mol.
- Udregn hvor mange gram natron der skal bruges til 1 l eddike.
- Eddike og natron reagerer 1:1, derfor skal der bruges samme mængde natron. Natrons molmasse er 84,0 g/mol.





FYSIK · KEMI

### **DISKUSSION:**

*I et diskussionsafsnit diskuteres undersøgelsens resultater: Hvad har man fundet ud af og hvorfor? Hvilke fejlkilder kan der være ved forsøget?*

#### **Arbejdsspørgsmål:**

- Undersøg om der er en forskel mellem varm og kold eddike, og om der er en forskel mellem at hælde eddike i natron eller natron i eddiken.
- Hvilke fejlkilder kan der være ved forsøget?

### **PERSPEKTIVERING:**

*I et perspektiveringsafsnit fortæller man om, hvilken betydning undersøgelsesresultaterne har for omverdenen.*

#### **Arbejdsspørgsmål:**

- Hvad kan resultatet af dette forsøg bruges til i virkeligheden?

### **KONKLUSION**

*I et konklusionsafsnit forbinder man sine resultater samt skriver en opsamling på hele forsøget.*

#### **Arbejdsspørgsmål:**

- Skriv en konklusion på dine undersøgelser og resultater.

