

## Suikerspin

### 1. Onderzoeksvraag:

Wat gebeurt er met inkt op een suikerklontje als we dit in water leggen?

### 2. Hypothese:

- niks
- de inkt loopt uit.

### 3. Benodigheden:

Materiaal/producten:

- bord
- inkt
- suikerklontje

Berekeningen oplossingen gemaakt per liter:

Geen berekeningen.

### 4. Veiligheidsetiketten:

Geen veiligheidsetiketten.

### 5. Gebruik in secundaire klas via COS brochure:

- suiker:
  - D: demonstratieproeven, uitgevoerd door de leerkracht
    - 1<sup>ste</sup> graad
  - L: leerlingenproeven in richtingen waarin chemie niet als een hoofdvak kan beschouwd worden
    - 1<sup>ste</sup> graad
  - LT: leerlingenproeven waarin chemie een hoofdvak is (Techniek-Wetenschappen, Chemie, Biotechnische wetenschappen, ...)
    - 1<sup>ste</sup> graad

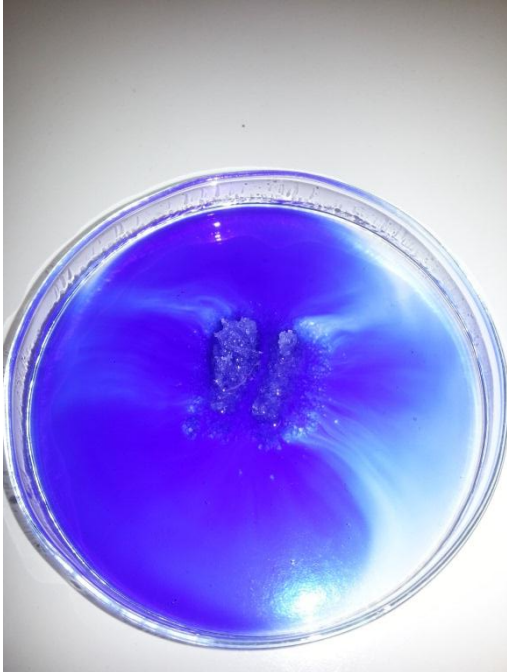
### 6. Proefopstelling:



### 7. Uitvoering of werkwijze:

- Giet een laagje water op het bord.
- Doe 10 druppels inkt op het suikerklontje.
- Zet het suikerklontje in het midden van het bord.
- Kijk wat er gebeurt.

## 8. Waarnemingen:



## 9. Besluit + optredende reacties:

De inkt wordt opgenomen in het suikerklontje. Als we deze dan in water leggen, zal het suikerklontje oplossen waardoor de inkt in draden ook zichtbaar zal uitlopen.

## 10. Tips bij uitvoeren van de proef:

Geen tips bij het uitvoeren van de proef.

## 11. Koppeling lesonderwerp leerplan:

5.2.2 Het gedrag van stoffen in water

5.2.2.1 Water als oplosmiddel

p.36: B60: De oplosbaarheid van stoffen in water experimenteel onderzoeken.

## 12. Bronnen /filmfragmenten:

<http://highered.mcgraw->

[hill.com/sites/0072495855/student\\_view0/chapter2/animation\\_how\\_diffusion\\_works.html](http://highered.mcgraw-hill.com/sites/0072495855/student_view0/chapter2/animation_how_diffusion_works.html)