



VAK
DIDAC
TIEK.BE



UC Leuven
Limburg
MOVING MINDS

Proefjes met voedingsmiddelen deel2

Bruis/water – wijn – geestrijke dranken – melk – frisdranken – suiker – zout – bakpoeder – soda - zetmeel

Navorming i.s.m studenten baso chemie of-2



Dinsdag 26 april 2016

Filip.Poncelet@ucll.be

Dagindeling

- 09.30-09.45u: ontvangst
- 09.45-10.15u: verwelkoming/ chemieleerkracht.be
- 10.15-11.45u: Doorlopen van 3 workshops
- 11.45-13.00u: Middagmaal
- 13.00-14.30u: Doorlopen van 3 workshops
- 10.15-12.15u: Doorlopen van 4 workshops
- 12.15-13.30u: Middagmaal
- 13.30-14.30u: Doorlopen van 2 workshops
- 14.30-14.50u: Koffiepauze
- 14.50-15.50u: Doorlopen van 2 workshops
- 15.50-16.00u: Afronding



Map

- 1. Etiket : naam – school – startgroep
- 2. Bundel Voedingsmiddelen
 - Onderzoeksvraag
 - Materiaal/stoffen
 - Werkwijze
- 3. Maaltijdbon: soep/brood – middagschotel – nagerecht – drank
- 4. Aanwezigheidsattest
- 5. Flyer Lerarenopleiding BASO chemie
- 6. Evaluatieformulier



DIGITAAL :Onderzoek

- Onderzoeksvraag
- Voorbereiding
 - Begrippen als achtergrond
 - Materiaal en stoffen
 - Bereiding oplossingen
 - Opstelling
 - Veiligheid
 - Etiketten
 - H/P zinnen
 - WGK code
 - COS brochure
- Uitvoering
 - Werkwijze
 - Waarneming



[totaal](#)

- Reflecteren
 - Reacties
 - Besluit
 - Koppeling aan leerplan
 - Bronnen
 - Literatuur
 - Film

- Tips en tricks



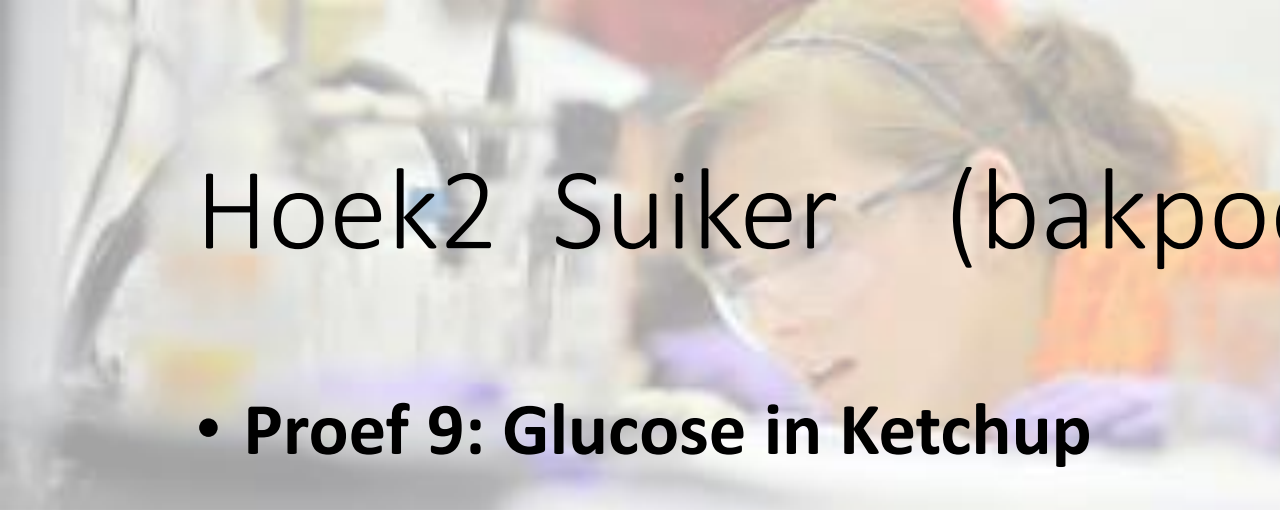
Hoek 1 Wijn (water)

- **Proef1 Ontkleuren van wijn door adsorptie**
- **Proef2 Rode wijn als indicator**
- **Proef3 Vruchtenzuren aantonen via TLC**
- **Proef4 Water kleuren met rode wijn**
- **Proef5 Wijnsoorten maken**
- **Proef6 Droge vinger**
- **Proef7 Onweer onder water**
- **Proef8 Water naar een glas met rietje**



Hoek2 Suiker (bakpoeder)

- **Proef 9: Glucose in Ketchup**
- **Proef 10: Vuurwerk met suiker**
- **Proef 11: Chemische kameleon**
- **Proef12: Brandende suiker**
- **Proef13: Maken van kunsthoning**
- **Proef14: Chemisch stoplicht**
- **Proef15: Suiker aantonen in kauwgom**
- **Proef16: Suiker in banaan aantonen**



Hoek 3 Geestrijke dranken (water)

- Proef17: Baileys en Tonic
- Proef18: Brandende doek met wodka
- Proef19: Coldpack maken met wodka
- Proef20: Pulserend glas
- Proef21: Vuur in een fles
- Proef22: Afbuigen van tequila
- Proef23: Ouzo: troebel komt en verdwijnt
- Proef24: Bloedcocktail
- Proef 25: Groenten ontkleuren met wodka



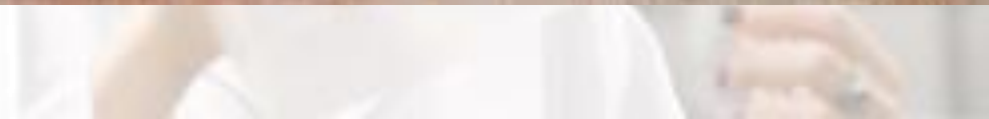
Hoek4 Melk (water)

- **Proef26: Melkkunst**
- **Proef27: Schilderijen met melk**
- **Proef28: Schrijven met melk**
- **Proef29: Calcium in melk**
- **Proef30: Van water via melk naar bier**
- **Proef31: Verse of oude melk**
- **Proef32: Vitamine B2 in melk**
- **Proef33: Zonnemelk**
- **Proef34: Samenstelling van melk**



Hoek5 Fruitsap en frisdrank (water)

- **Proef35: Limonade namaken**
- **Proef36: Paars kleurloos of kleurloos paars**
- **Proef37: Lichtgevende tonic**
- **Proef38: Suikerbepaling frisdrank**
- **Proef39: Taurine in energiedrank**
- **Proef40: Vitamine C bepalen uit fruitsap**
- **Proef41: De brandstofcelauto**
- **Proef42: Vulkaan onder water**



Hoek6 Soda (bakpoeder)

- **Proef43: Endotherme reactie met soda**
- **Proef44: Ontleding van bakpoeder tot soda**
- **Proef45: Kleurrijk geschrift**
- **Proef46: Kleurveranderingen met soda**
- **Proef47: Blauw geheimschrift**
- **Proef48: Cola met Soda**
- **Proef49: Zelf Rennie maken**
- **Proef50: Zijn alle zuren even sterk?**
- **Proef51: Bereiding van keukenzout uit Soda**



Hoek 7 Zout (bakpoeder)

- **Proef 52: Kristallisatie in snel tempo**
- **Proef53: pK-verschillen van zouten aanduiden aantonen**
- **Proef54: Scheiden van plastic met NaCl**
- **Proef55: Invloed van temperatuur bij oplossen van een stof**
- **Proef56: Peper en zout scheiden**
- **Proef57: Schuimende champagne**
- **Proef58: Zout doet water bruisen**
- **Proef59: Zoutbatterij**



Hoek 8 Zetmeel (bakpoeder)

- **Proef60: Bioplastic uit zetmeel**
- **Proef61: Blauw op drie wijzen**
- **Proef62: Druivensuiker “in” zetmeel**
- **Proef63: Elektrische slijm**
- **Proef64: Maken van een “harde” vloeistof**
- **Proef65: Het mysterie van de witte en zwarte oplossing**
- **Proef66: Schrijven met zetmeel**
- **Proef67: Schrijven met zetmeel**
- **Proef68: Zetmeel aantonen in een blad**
-



Website: Chemieleerkracht.be

www.chemieleerkracht.be



Vakkennis - Passie - Verwondering - Uitdagen



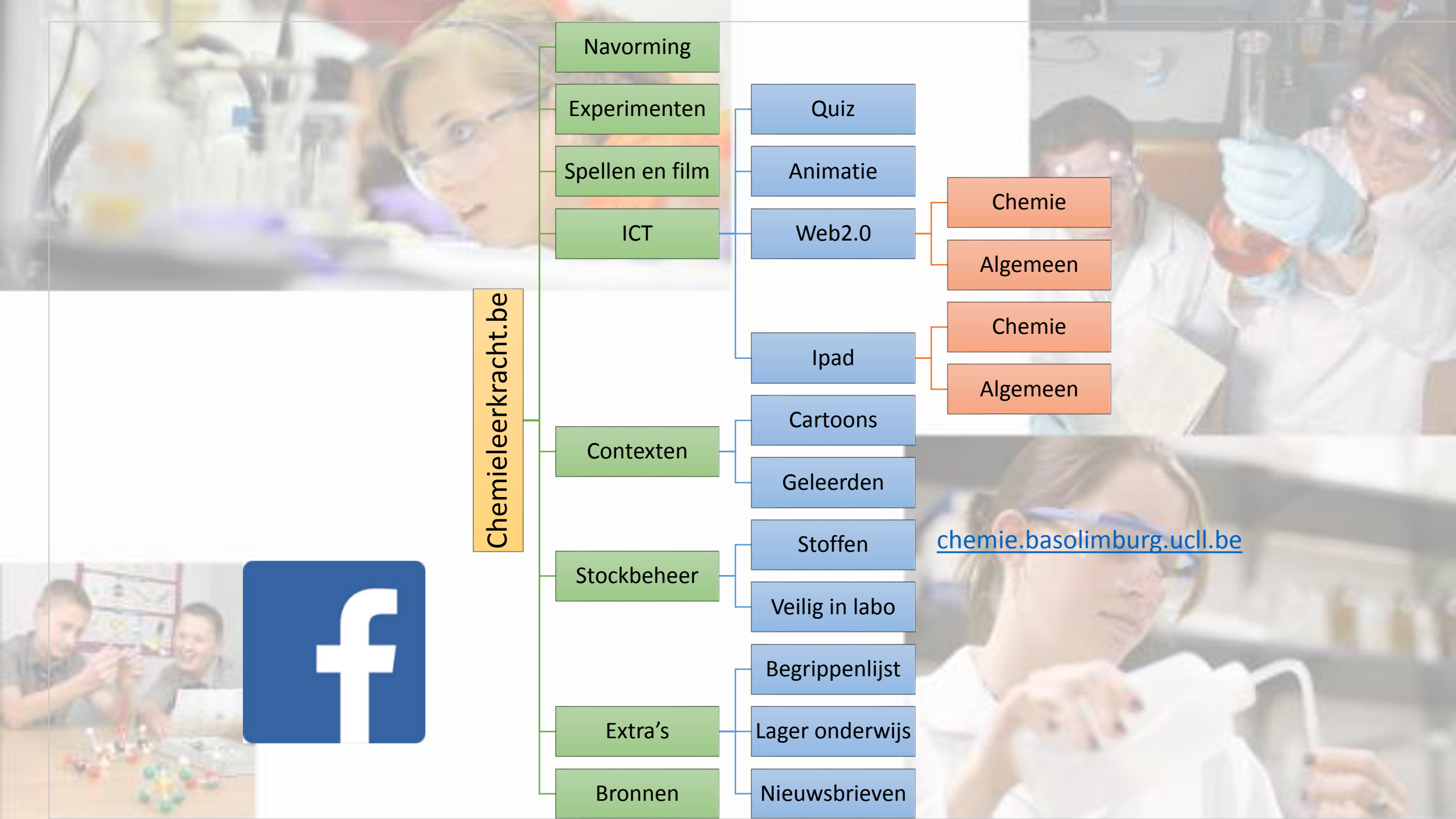
BASO-student chemie verzamelt info voor platforms



<https://www.facebook.com/chemieleerkrachtbe-1498936547081073/>



chemie.basolimburg.ucll.be



Chemieleerkracht.be

- Navorming
- Experimenten
- Spellen en film
- ICT

- Quiz
- Animatie
- Web2.0

- Chemie
- Algemeen
- Chemie
- Algemeen

- Ipad

- Contexten

- Cartoons
- Geleerden

- Stockbeheer

- Stoffen
- Veilig in labo

chemie.basolimburg.ucll.be

- Extra's

- Begrippenlijst
- Lager onderwijs

- Bronnen

- Nieuwsbrieven

