



Foto: Flickr

## Vart tog vattnet vägen?

Inledning	I denna demonstration ska vi testa uppsugningsförmågan hos blöjpulver och kelatbindningsförmågan. Nedan ges en beskrivning till dig som lärare.
Material	Superabsorbent, tre plastmuggar (ogenomskinliga), lite vatten.
Utförande	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Innan demonstrationen lägg lite blöjpulver i en av bägarna. Detta ser inte eleverna.</li><li>2. Häll lite (ljummet) vatten i en av muggarna.</li><li>3. Blanda om muggarna med varandra, byt positioner på dem. Under tiden hinner blöjpulvret svälla och binda vattnet</li><li>4. Be eleverna välja ut en av bägarna som du ska vända upp och ner över t.ex en pappersklädd kateder eller en diskbänk.</li><li>5. Tag elevernas förslag. Om de vill att du ska vända en annan mugg gör det.</li></ol>
Övrigt	Be eleverna komma med förslag på vart vattnet tog vägen. Förklara sedan för eleverna vad som skedde.

## Till läraren

Underlag för  
riskbedömning

Superabsorbent kan irritera ögon, näsa hals, undvik att andas in polymeren.

Teori

Superabsorbent är en polymer som kan absorbera vatten 100 gånger sin egen vikt. Den används i bl.a. blöjor.

Polymeren är en lång molekyl som innehåller upprepande grupper av karboxylgrupper (-COOH eller -COONa). De långa kedjorna är tvärbundna till ett nätverk. Vatten diffunderar in i nätverket och späder ut den höga jonstyrkan på insidan av nätverket. Polymeren sväller och bildar en gel. Natriumjonerna på insidan kan därefter ersättas av andra tvåvärda joner.

