



Slime – Visa på polymerisation

Demonstration: *Visa på polymerisation*

Om demon: Borföreningar är giftiga och ska hanteras med handskar

Tid: 10 min

Bakgrund: Slime är en blandning av borax och polyvinylalkohol (PVA). Slimets fysiska egenskaper ändras med proportionen av ämnena. Här ska nu du undersöka olika koncentrationer och få fram den bästa blandningen.

Material: (poly)vinylalkohol, borax (= natrium(tetra)borat), platsmuggar, ev. karamellfärg

Risker vid experimentet: Alla borföreningar är giftiga. Använd skyddshandskar, skyddsglasögon och personlig skyddsutrustning.

En utförlig riskbedömning ges av undervisande lärare.

Förberedelser: För en klass behövs 3 dm³ PVA och 2 dm³ borax

1. Tillsätt 40 g (poly)vinylalkohol till 1 dm³ vatten. Rör under uppvärmning till 90 °C. Detta kan ta ca en timme. Sätt ett lock på bägaren.
2. Lös upp 40 g borax (=natrium(tetra)borat) i 1 dm³ vatten. Rör! Lösningen blir 4%.

Utförande:

1. Häll upp tre muggar med PVA-lösningen i en plastmugg till ca 1 cm höjd. Fix mängd.
2. Tillsätt 2–5 droppar karamellfärg. Rör! Du kan välja olika färger.
3. Tillsätt en viss mängd borax i varje mugg. Välj mellan 4–10 cm³. Rör
4. I vilken mugg blev slimen bäst? Hur blev den i de andra muggarna?

Stöd för riskbedömning:

(poly)vinylalkohol: Ej koncentrations bestämda upplysningar

Borax (= natrium(tetra)borat): Hälsoskadligt, Fara, H360(fertilitet) och P201, P202, P281
Hushållsfärger, utspädda: Ej märkespliktigt

”Risker vid experimentet” gäller endast de kemikalier som nämnts, under förutsättning att beskrivna koncentrationer, mängder och metod används.

Som lärare förväntas du göra en fullständig riskbedömning för dig själv och din elevgrupp.