

Labjournaal

Elvis, David, Maurits, Hugo

3 juni 2025

Inhoudsopgave

1	Instructie	2
1.1	Prepare the sample	2
1.2	Two phases	2
2	Planning	2
3	Mail	3
4	Experiment ideeën	3
5	plan van aanpak voor komende dagen	3

1 Instructie

Maxtrack om het gedrag van de vloeistof te tracken. Bubbles always form on the surface, no idea how long it takes for them to form. Before creating serious samples just play around a bit. Demiwater needs less anionic beads than tap water.

1.1 Prepare the sample

1. Boil the water to remove gas from the water
2. Don't put boiling water in the glass, so let it cool down until your hand is okay in the water
3. First pour it in a cup with ticks to keep track of how much water you have
4. Pour the water gently into the final container, to prevent bubbles from forming
5. Add 6,09 gram anionic beads per Liter normal tap water (should be the same as in the paper). Measure the weight of the beads on the scale (only grams, not anything too heavy). Pour the beads slowly, so they distribute through the water equally. All your water should be filled with hydrogel beads.
6. Stir gently, without creating bubbles.
7. Potentially free bubbles by creating space above it. But only do this for bigger bubbles.

1.2 Two phases

Particles in the fluid are neutrally buoyant. The stress that the particles feel is relevant for the speed of the intruder, not the stress on the fluid (should be further explained in the additional paper).

2 Planning

Start time is fine anytime. Woensdag is Joshua er niet, donderdag kan hij even langskomen. We kunnen gaan protesteren, maar het is niet zeker of de staking doorgaat, zo niet dan gaat de manim lecture door. Rond 16 juni wat resultaten klaarhebben voor gast, hij komt aan op maandag, en gaat weg op vrijdag ergens in de middag.

3 Mail

- Wij naar Joshua, pasnummers.
- Joshua naar ons, instructie camera, additional paper.

Allebei gedaan.

4 Experiment ideeën

1. Voor verschillende vormen de wrijvings-coëfficiënt berekenen horend bij het eerdere onderzoek en de verhouding vergelijken met die van de aerodynamisch en hydro dynamische wrijvings-coefficient bij dezelfde vormen
2. Verschillende diameters hydrogel bolletjes.
3. Smalle cilinder kijken wat het effect is in vergelijking met het effect bij water.

Besproken met Joshua; we gaan nummer 1 doen met de eerste opstelling en mogelijk met de tweede opstelling kijken naar 2 en 3.

5 plan van aanpak voor komende dagen

Eerste stap is het onderzoeksplan maken. Vervolgens willen we een paar testmetingen doen en een goede taakverdeling maken voor het onderzoek (hoort een beetje bij onderzoeksplan). Al dit moet vrijdag af zijn zodat er maandag gemeten kan worden.