

Versuche: Wie verhalten sich nicht-newtonsche Flüssigkeiten?



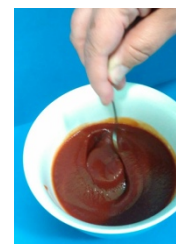
Versuchsvorbereitung:

Du benötigst eine Küchenwaage oder einen Messbecher mit Stärke-Skala in Gramm und Flüssigkeiten-Skala in Milliliter. Vermische 150g Maisstärke mit 100ml Wasser in einer Schüssel. Gebe etwa 5 Esslöffel Ketchup in die andere Schüssel.

Wichtig: Entsorge das Maisstärke-Wasser-Gemisch später NICHT in der Spüle oder Toilette, sondern im Restmüll. Verstopfungsfahr!

Rührtests

Rühre die Flüssigkeiten einmal schnell und einmal langsam um. Was kannst du feststellen?



Wasser mit Maisstärke:

Ketchup:

Schlagtest

Lege je einen Löffel vorsichtig auf die beiden Massen. Was passiert?
Haue beim nächsten Test mit je einem Löffel kräftig auf die beiden Flüssigkeiten.
Was kannst du beobachten? Haue mit der Faust auf das Maisstärke-Gemisch!



Wasser mit Maisstärke:

Ketchup:

Formtest

Nehme eine Hand voll Maisstärke-Gemisch und versuche eine Kugel zu formen, indem du die Masse zwischen den Handflächen zu einem Ball reibst. Mache das gleiche mit etwas Ketchup. Was stellst du fest?



Wasser mit Maisstärke:

Ketchup:
