

Astianpesuaineella huvittelua

Mitä astianpesuaineella tehdään? Puhdistetaanko sillä vain astioita? Voisiko sillä tehdä ihmeitä?

Vaihe 1 Välineet

- ⚙️ veitsi
- ⚙️ kaksi tulitikkua
- ⚙️ astianpesuainetta
- ⚙️ iso muoviasia
- ⚙️ vettä
- ⚙️ ohuita paperiservettejä
- ⚙️ sakset
- ⚙️ kaksi juomalasia



Vaihe 2 Toiminta: Kumpi tikku voittaa?

Leikkaa varovasti viilto kahden tulitikun päähän. Purista pisara astianpesuainetta toisen tulitikun viiltoon. Pane molemmat tulitikut astiaan, jossa on vettä ja puhalla tikut liikkeelle. Kumpi voittaa?

Vaihe 3 Miksi?

Astianpesuaine pienentää veden pintajännitystä. Vesimolekyylit viilossa työntyvät ulospäin, siksi reaktiivoima saa astianpesuaineella varustetun tulitikun kiittämään lujaa.



Vaihe 4 Toiminta: Ensimmäisenä pohjassa

Leikkaa paperiserveteistä kaksi hahmoa. Täytä kaksi lasia vedellä. Pudota toiseen lasiin hieman astianpesuainetta. Aseta hahmot kumpikin omaan lasiin. Toinen pysyy pinnalla ja toinen uppoaa pohjaan. Miksi näin käy?

Vaihe 5 Miksi?

Astianpesuaine pienentää veden pintajännitystä ja saa paperihahmon kastumaan nopeammin läpimäräksi ja vajoamaan pohjaan.

Lähde: Pelenius, Linda & Vidén, Eva. Tutki, testaa, kokeile! 2018