



# Baylab



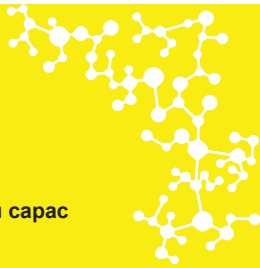
## LAMPĂ CU LAVĂ EFERVESCENTĂ

### MATERIALE:

- Apă
- O sticlă de plastic transparent cu capac
- Ulei vegetal
- Colorant alimentar
- Comprimate efervescente

### Cum se procedează:

1. Se toarnă apă în sticla de plastic până când este aproximativ pe sfert plină.
2. Se toarnă ulei vegetal până când sticla este aproape plină.
3. Așteptați până când uleiul și apa s-au separat.
4. Adăugați aproximativ 10 picături de colorant alimentar în sticlă (alegeți orice culoare doriți).
5. Tăiați o tabletă efervescentă în bucăți mai mici (aproximativ 5 sau 6) și aruncați una dintre bucăți în sticlă. Când barbotarea (bolboroseala) se oprește, adăugați o altă bucată de tabletă. Este exact ca o lampă cu lavă!
6. Când comprimatele s-au terminat, iar barbotarea s-a oprit complet, înșurubați capacul. Întoarceți sticla cu fundul în sus de câteva ori și urmăriți cum apare valul. Bucurați-vă de spectacol!



## Explicație:

Colorantul alimentar colorează doar apa, nu și uleiul. Picăturile minuscule de lichid se unesc unele cu altele, formând o pată mare, similară cu lava. Uleiul și apa nu se amestecă din cauza unui fenomen numit „polaritate intermoleculară”. Polaritatea moleculară înseamnă, practic, că moleculele de apă sunt atrase de alte molecule de apă, iar moleculele de ulei sunt atrase de alte molecule de ulei. Dar structurile celor două molecule nu le permit să se lege între ele.

Uleiul și apa se separă unele de altele în sticlă, uleiul fiind deasupra, deoarece are o densitate mai mică decât apa. Colorantul alimentar trece prin ulei și se amestecă cu apa de pe fundul sticlei.

Comprimatul antiacid efervescent este, practic, atât acid, cât și bazic. Comprimatele conțin bicarbonat de sodiu (o bază) și acid citric (un acid) care, amestecate cu apă, reacționează între ele și produc dioxid de carbon efervescent. Acest lucru duce la formarea bulelor din apa colorată din sticlă. Pe măsură ce bulele de gaz se ridică, ele iau cu ele o parte din apa colorată.

## GLOSAR:

**Intermolecular:** De la o moleculă la alta; între molecule

**Acid:** Un acid este un compus chimic care este solubil în apă, are un gust acru și colorează hârtia de turnesol albastră în roz. Acizii neutralizează bazele. Acidul citric, oțetul și acidul de baterie sunt exemple de acizi, la fel ca și acidul gastric care descompune alimentele pe care le consumăm.

**Bază:** Baza este un compus chimic care are un gust amar și tinde să fie unsuros sau alunecos. Bazele pot descompune murdăria și tartrul, formând bule de hidroxid și, prin urmare, sunt adesea utilizate pentru curățare. Săpunurile, detergenții pentru vase și rufe, înălbitorii, balsamurile de păr și bicarbonatul de sodiu sunt exemple de baze.



Pentru mai multe  
informații vizitați  
[bayer.ro/baylab](http://bayer.ro/baylab)