

Laavalamppu



Tarvikkeet:

Pullo
Rypsiöljyä
Vettä
Elintarvikeväriä
Porettabletteja

Ohjeet:

- Täytä noin 3/4 pullosta rypsiöljyllä. Täytä loput pullosta vedellä melkein täyteen. Lisää vielä noin 10 pisaraa elintarvikeväriä.
- Murena poretabletti pieniksi palasiksi ja tiputa niitä varovasti pulloon. Seos alkaa nyt kuplia.
- Odota, että kupliminen loppuu ja laita pulloon lisää poretabletin paloja. Lisää pulloon vähitellen kaikki yhden tabletin palaset ja odota jälleen kuplimisen loppuvan.
- Laita korkki kiinni ja kääntele pulloa varovasti. Huomaat nyt, kuinka pulloon muodostuu "laavaa".
- Voit myös valaista pulloa taskulampulla altpäin hienomman tuloksen saamiseksi.

Miksi näin?

Kuten varmasti tiesitkin, ei vettä ja öljyä voi sekoittaa. Vaikka kuinka ravistaisit pulloa, muodostaa öljy vain pieniä pisaroita eikä muodosta seosta veden kanssa. Lisäksi elintarvikeväri liukenee vain veteen, ja siksi öljy ei värjäydy.

Liikkuva "laava" muodostuu, kun poretabletti reagoi veden kanssa ja muodostuu hiilidioksidia. Hiilidioksidukuplat kiinnittyvät vesimolekyyleihin ja kuljettavat niitä öljykerroksen läpi. Kun kuplat poksahtavat, vajoaa värillinen vesi takaisin pullon pohjalle.

Huom!

Älä lämmitä tekemääsi pulloa kuten oikeaa laavalamppua.

Oikeassa laavalamputta lampun sisällä on vahaa. Kun sitä lämmitetään, sen tiheys laskee ja se nousee ylös. Pinnalle päästyään vaha jäähtyy ja sen tiheys kasvaa jälleen, jolloin se uppoaa taas pohjalle.