



Kīmija | Eksperimenti

Virsmas spraiguma izmaiņas – monētas vārglāzē

Eksperimentā laikā pārbauda, kā mazgāšanas līdzeklis ietekmē virsmas spraigumu. Eksperimentu var izmantot kā parakstisko darbu sākumskolā.

Nepieciešams:

1

- Krāna vai destilēts ūdens;
- trauku mazgāšanas līdzeklis;
- glāze (bez snīpīša), ≈200 mL;
- mērcilindrs, 250 mL;
- tīras monētas;
- stikla nūjiņa.

Darba gaita:

2

1. Pārlicinās, ka eksperimenta pamatne ir novietota horizontāli un ir gluda.
2. Ielej 250 mL ūdens mērcilindrā.
3. Lej ūdeni no mērcilindra glāzē līdz tās malām. Glāzes malām jāpaliek sausām.
4. Ievieto uzmanīgi glāzē citu pēc citas monētas.
5. Novēro, ka ūdens virsma izliecas uz augšu un kā ūdens pārplūst glāzes malām tikai pēc vairāku monētu ievietošanas.
6. Atkārtoti eksperimentu, bet pirms monētu ievietošanas ūdenim piepilina pāris pilienus mazgāšanas līdzekļa un to uzmanīgi samaisa.
7. Atkārtoti eksperimenta 3. un 4. punktu.
8. Novēro izmaiņas (skat. 5. punktu).

Metodiskās norādes:

3

Ūdens virsmas izliekums veidojas, tam tiecoties pēc iespējas samazināt virsmas laukumu. Mazgāšanas līdzeklis samazina virsmas spraigumu, un tādēļ ūdens virsma vairs neveido izliekumu.

Sagatavoja: Kristīne Juhņeviča, e-pasts kristine.juhnevica@lu.lv

Adaptēts no: "Uz praktisko dzīvi orientētas izpratnes veidošanās ķīmijā".

Tālākizglītības kursu materiāls ķīmijas skolotājiem. LU ĶF ķīmijas didaktikas centrs

Pilnveidoja: Marija Marika Šķestere, marikaskestere@gmail.com



Iesniegt savu eksperimentu

Latvijas Ķīmijas un farmācijas
uzņēmēju asociācija

Dzīņavu iela 93-27, Rīga, LV-1011

(+371) 67298683

lakifa@lakifa.lv