



POKUS 4.6. Učinak staklenika i utjecaj CO_2 na globalno zatopljenje

D

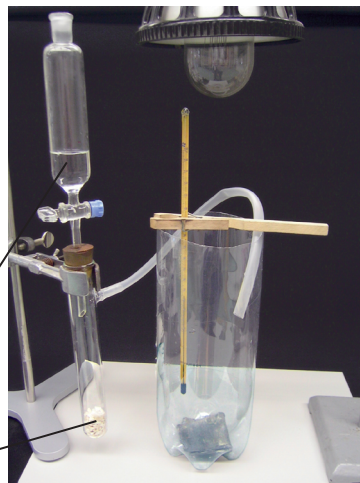
Potrebni pribor i kemikalije

- ✓ plastična boca odrezanoga grla od 2 L, svjetiljka sa žaruljom (100 W) i reflektirajućim zrcalom, crno obojena metalna pločica, termometar, metalni stalak, metalna hvataljka, lijevak za dokapavanje, epruveta za odsisavanje, gumeni čep, gumena cijev
- ✓ kalcijev karbonat, klorovodična kiselina ($w = 18 - 20 \%$)



Aktivnosti tijekom pokusa

1. Složite uređaj prema slici. Na dno plastične boce stavite crnu pločicu. Termometar objesite i spustite u bocu pazeći da vrh termometra bude na njezinoj sredini. Iznad prostora plastične boce stavite žarulju.



2. Uključite žarulju i pratite promjenu temperature u boci. Kad se temperatura unutar boce ustali, zabilježite je.
 $t(\text{prije uvođenja plina}) = \text{_____} \text{ } ^\circ\text{C}$
3. Dokapavajte iz lijevka male količine klorovodične kiseline na kalcijev karbonat u epruveti. Nastali plin uvodite u plastičnu bocu (vidi sliku). Puniti bocu plinom nekoliko minuta i ponovno u predviđenu tablicu bilježite promjene temperature svake minute.

Kako se zove plin koji uvodimo u plastičnu bocu?

Promatraj promjenu temperature i bilježi opažanja.

vrijeme/min	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
t/°C												

Što možeš zaključiti na temelju rezultata dobivenih mjerenjem?

Posljednjih sto i pedeset godina čovjek je spaljivanjem fosilnih goriva znatno povećao količinu ugljikova dioksida u atmosferi. Na temelju te činjenice i rezultata izvedenog pokusa zaključi kakve bi promjene mogle nastati na Zemlji.
