

**APARAT:**

Ultrazvučni homogenizator

PROIZVOĐAČ I MODEL:

Bandelin electronic, Berlin, Njemačka, SONOPLUS HD 2200.

Kratki opis rada:

Sonda homogenizatora, koja je smještena u zaštitnom kućištu, uroni se u pripravljeni uzorak u plastičnoj posudici. Posudica je ispunjena uzorkom do maksimalno 50% volumena i uronjena je u ledenu kupelj zbog zagrijavanja tijekom postupka. Nakon toga se odabere i starta odgovarajući program za homogenizaciju uzorka.

Namjena:

Razbijanje mikrobnih, biljnih i animalnih stanica; homogenizacija otopina, uzoraka otpadnih voda i tla; priprava emulzija; disperzija aglomerata; ubrzavanje kemijskih reakcija; otplinjavanje otopina; različite namjene u istraživanjima iz sonokemije.

Tehničke značajke:

Generator GM 2200 sa sondom ukupne težine 2.5 kg i snage 200 W ima dimenzije 257 x 272 x 115 mm (d x š x v), a radi pri frekvenciji od 20 kHz. Raspon volumena uzorka koji se mogu homogenizirati je 200 μ L - 1000 mL.

Priprema:

Prije početka rada potrebno je načiniti odgovarajući program za homogenizaciju uzorka kojim se određuje trajanje postupka (u minutama i sekundama), način izvođenja homogenizacije (jednokratno kontinuirano ili u ciklusima), amplituda snage (10-60%) i broj ponavljanja ciklusa. Prije uranjanja u uzorak i nakon završetka homogenizacije sondu je potrebno isprati etanolom te destiliranom vodom i obrisati staničevinom. Ovaj je postupak potrebno ponoviti nakon homogenizacije uzorka. Održavanje i provjera ispravnosti homogenizatora.