

SPEKTROFOTOMETAR
Thermo Electron Corporation
Helios Gamma UV-Vis Spectrophotometer



Kratki opis metode

Spektrofotometar je instrument koji mjeri količinu svjetla koju apsorbira određena vrsta molekula u otopini. Zraka svjetlosti propušta se kroz uzorak te se mjeri intenzitet svjetla koje je prošlo kroz analizirani uzorak i uspoređuje sa intenzitetom ulaznog svjetla. Intenzitet apsorbiranog zračenja u uzorku je proporcionalan koncentraciji tvari koja se određuje.

Namjena

Koristi se za određivanje koncentracije određene vrste molekula u otopini. Različite molekule apsorbiraju svjetlost u vidljivom ili UV dijelu spektra.

Tehničke značajke

Uređaj omogućuje mjerenja apsorbancije, %-tak transmisije ili koncentracije u otopinama. Mjerenja se mogu vršiti samo na sobnoj temperaturi. Radno područje je od 200 do 700 nm valne duljine svjetlosti.

Tip i priprema uzoraka

Uzorak treba biti pripremljen u obliku otopine. Uzorak se u uređaj stavlja u staklenoj ili plastičnoj kivetu, za mjerenje u vidljivom dijelu spektra, ili u kvarcnoj kivetu za mjerenje u UV dijelu spektra.