



Ķīmija | Eksperimenti

# KUŠANAS TEMPERATŪRAS NOTEIKŠANA E

Eksperimentāli tiek noteikta vielas kušanas temperatūra.

## Nepieciešams:

**1**

Vielas:

- analizējamais paraugs.

Piederumi:

- piesta ar piestalu;
- kušanas temperatūras noteikšanas aparāts;
- kapilāri;
- piestas.

## Darba gaita:

**2**

1. Iepilda paraugu kapilārā (parauga augstums kapilārā ~5 mm), kuram viens gals ir aizkausēts.
2. Saberž paraugus piestā nepieciešamības gadījumā.
3. Ievieto piepildīto kapilāru kušanas temperatūras noteikšanas aparātā.
4. Palielinot lēni temperatūru, novēro, kādā temperatūras intervālā paraugs izkūst.
5. Atzīmē vidējo temperatūru.
6. Atkārtoti eksperimentu vēl divas reizes.

## Metodiskās norādes:

**3**

Metodes princips

Kušanas temperatūra ir temperatūra, kurā viela sāk kust (paaugstinot temperatūru) vai sāk kristalizēties (pazeminot temperatūru). Tīrām, kristāliskām vielām kušanas

temperatūra parasti ir konstants lielums. Kristāliskai vielai kušanas temperatūrā cietā un šķidrā fāze ir līdzsvarā.

Darba uzdevums

1. Noteikt kušanas temperatūru dotajiem paraugiem un analizējamajam paraugam.
2. Noteikt vielas tīrību.
3. Identificēt pēc kušanas temperatūras analizējamo paraugu.
4. Aprēķināt iegūtajiem mērījumiem vidējo aritmētisko, standartnovirzi, relatīvo standartnovirzi un drošības intervālu.

Izmantojot iegūtos rezultātus, nosaka vielas tīrību.

Analizējamo paraugu identificē atbilstoši tā kušanas temperatūrai ievērojot visus drošības noteikumus.

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

Adaptēts no: Eiropas Sociālā fonda projekts "Nozaru kvalifikācijas sistēmas izveide un profesionālās

izglītības efektivitātes un kvalitātes paaugstināšana, pieejams

"[https://visc.gov.lv/profizglitiba/eksameni/dokumenti/projekts/kim\\_pke/prakse.pdf](https://visc.gov.lv/profizglitiba/eksameni/dokumenti/projekts/kim_pke/prakse.pdf)



**iesniegt savu eksperimentu**

Latvijas Ķīmijas un farmācijas  
uzņēmēju asociācija

---

Dzirnavu iela 93-27, Rīga, LV-1011  
(+371) 67298683  
lakifa@lakifa.lv