



Kīmija | Eksperimenti

Svina klātbūtnes pārbaude konservu kārbas sastāvā. NP

Skolēni, ar kvalitatīvās analītiskās ķīmijas metodi, konstatē svina klātbūtni konservu kārbās.

Nepieciešams:

1

- Etiķskābes šķīdums, 10 %;
- kālija jodīds, 30 %;
- metālu konservu kārbu paraugi;
- vate;
- ēteris.

Darba gaita:

2

1. Attauko ar vates piciņu, kas samitrināta ēterī metāla kārbas virsmas.
2. Samitrina citu vates piciņu ar etiķskābes šķīdumu un to atstāj uz iepriekš notīrītās kārbas virsmas 3-4 minūtes.
3. Uzliek uz metāla virsmas vates piciņu, kas samitrināta kālija jodīda šķīdumā.
4. Novēro vates piciņu krāsas maiņu.

Metodiskās norādes:

3

Vates nodzeltēšana (PbI_2 veidošanās) norāda uz svina klātbūtni gadījumos, kad konservu kārbas sastāvā ir > par 1% svina. Pieļaujamā norma – ne > kā 0,004%. Krāsojums parādās nepilnas stundas laikā. KI šķīdumu var ņem arī koncentrētāku. Eksperimentam noderīgas 80-tos 90-tos gados ražotās metāla konservu un konfekšu kārbas – (Rīgas maisījums, Piena lāse) u.c.

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



Iesniegt savu eksperimentu

Latvijas Ķīmijas un farmācijas
uzņēmēju asociācija

Dzirnavu iela 93-27, Rīga, LV-1011

(+371) 67298683

lakifa@lakifa.lv