



Kīmija | Eksperimenti

Dzelzs vates degšana uz svariem

Eksperimenta mērķis: skaidro oksidēšanās reakciju, izmantojot eksperimenta novērojumus.

Nepieciešams:

1

Vielas:

- dzelzs vate.

Trauki un piederumi:

- alumīnija folijas trauciņš;
- aizsargbrilles;
- sērkociņi;
- digitālie svāri.

Darba gaita:

2

1. Novieto uz svariem no alumīnija folijas izgatavotu trauciņu.
2. Uzstāda svarus uz "0".
3. Ievieto alumīnija traukā ievieto pēc iespējas izplucinātāku dzelzs vates kušķi (apm. 2 g).
4. Pieraksta dzelzs vates masu un dzelzs vati aizdedzina ar sērkociņu, kronu vai gāzes degli.
5. Novēro svaru rādījuma maiņu.
6. Salīdzina sadegušās dzelzs vates masu ar masu eksperimenta sākumā.

Metodiskās norādes:

3

Aicina skolēnus uzrakstīt notikušās ķīmiskās reakcijas vienādojumu. Aicina izskaidrot dzelzs vates masas pieaugumu, izmantojot uzrakstīto ķīmiskās reakcijas vienādojumu.

Lai virzītu skolēnus var uzdot sekojošus jautājumus:

1. Kā atšķirās dzelzs vates masa pēc degšanas?
 2. Kāda veida ķīmiskā reakcija ir degšana?
 3. Ko var secināt, izmantojot dzelzs vates atšķirības pirms un pēc degšanas?
 4. Kāda viela varētu būt savienojusies ar dzelzs vati degšanas laikā?
 5. Vai degot ir radusies jauna viela? Ja jā, kā to varētu nosaukt?
 6. Kā varētu noteikt, vai dzelzs vate ir sadegusi pilnībā?
- Sadegot dzelzs vatei gaisā, rodas dzelzs(II) un dzelzs(III) jauktais oksīds. Sadedzinot dzelzs stieplīti vai vati skābeklī rodas dzelzs(III) oksīds.



iesniegt savu eksperimentu

Latvijas Ķīmijas un farmācijas
uzņēmēju asociācija

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