

Vārds

uzvārds

klase

datums

NEORGANISKO VIELU PĀRVĒRTĪBAS

Situācijas apraksts

Mīnerālkrāsu un tintes ražošanā, audumu kodināšanā un krāsošanā, koksnes kodināšanā, augu kaitēkļu apkarošanā, dzelzi saturošu medicīnisku preparātu ražošanā izmanto dzelzs sulfātu FeSO_4 .

Uzdevumi

1. 2. 3.

1. Izraudzīties vielas pārvērtību virknes $\text{Fe} \rightarrow \text{FeCl}_2 \rightarrow \text{Fe(OH)}_2 \rightarrow \text{FeSO}_4$ ķīmisko reakciju veikšanai.
2. Veikt ķīmiskās reakcijas.

Darba piederumi, vielas

Iepazīsties ar darba gaitu! Izraugies vielas, kas nepieciešamas pārvērtību virknes 2. un 3. reakcijas veikšanai! Ieraksti vajadzīgos piederumus un vielas darba lapā un saņem tās no skolotāja!

.....

Darba gaita

1. Ieber mēģenē 7,8 g dzelzs skaidiņu! Pielej $\approx 5 \text{ ml}$ atšķaidītu sālsskābi! Pieraksti novēroto ķīmiskās reakcijas pazīmi!
2. Izvēlies reaģentu pārvērtības $\text{FeCl}_2 \rightarrow \text{Fe(OH)}_2$ veikšanai! Veic ķīmisko reakciju! Pieraksti novēroto ķīmiskās reakcijas pazīmi!
3. Izvēlies reaģentu pārvērtības $\text{Fe(OH)}_2 \rightarrow \text{FeSO}_4$ veikšanai! Veic ķīmisko reakciju! Pieraksti novēroto ķīmiskās reakcijas pazīmi!
4. Uzraksti veikto ķīmisko reakciju molekulāros vienādojumus!
5. Aprēķini, cik gramu dzelzs(II) sulfāta varētu iegūt no 7,8 g reakciju sākumā dotajām dzelzs skaidiņām, izmantojot iepriekš veiktās pārvērtības!

legūto datu reģistrēšana un apstrāde

Pārvērtības posms	Reaģents	Novērotā reakcijas pazīme
$\text{Fe} \rightarrow \text{FeCl}_2$		
Ķīmiskās reakcijas vienādojums		
$\text{FeCl}_2 \rightarrow \text{Fe(OH)}_2$		
Ķīmiskās reakcijas vienādojums		
$\text{Fe(OH)}_2 \rightarrow \text{FeSO}_4$		
Ķīmiskās reakcijas vienādojums		

Dzelzs(II) sulfāta daudzuma aprēķins:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Rezultātu analīze un izvērtēšana

1. Kurās no pārvērtībām var izmantot kādu citu reaģentu, lai iegūtu tādas pašas vielas?

.....

.....

.....

.....

.....

2. Kādu maisījumu atdalīšanas metodi varētu izmantot, lai dzelzs(II) sulfātu izdalītu no šķīduma?

.....

.....

.....

.....

.....