

Vārds

uzvārds

klase

datums

SKĀBEKĻA IEGŪŠANA UN UZKRĀŠANA

Darba uzdevums

Iegūsti skābekli no ūdeņraža peroksīda H_2O_2 , uzkrāj un pierādi to!
Ūdeņraža peroksīda sadalīšanās reakcijas vienādojums:

.....

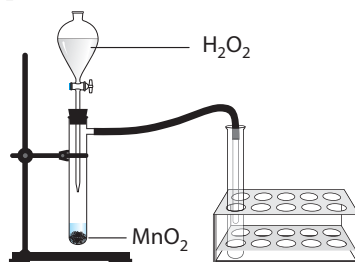
Darba piederumi, vielas

10% H_2O_2 šķīdums, mangāna(IV) oksīds MnO_2 , koka skaliņš, gāzu iegūšanas iekārta maziem gāzu daudzumiem, laboratorijas statīvs, mēģene, mēģeņu statīvs, spirta lampiņa, sērkokčiņi.

Darba gaita

Skābekļa uzkrāšana, izspiežot no trauka gaisu

- Sastādi gāzes iegūšanas iekārtu!
- Mēģenē ieber nedaudz MnO_2 !
- Gāzes novadcaurulītes galu pēc iespējas dziļāk ievieto mēģenē, kurā uzkrāsi skābekli! Mēģeni ievieto mēģeņu statīvā!
- Mēģenē iebertajam MnO_2 pakāpeniski pa nelieliem daudzumiem uzlej H_2O_2 šķīdumu!



Skābekļa pierādīšana

- Aizdedzini skaliņu spirta lampiņas liesmā!
- Skaliņa liesmu nopūt un kvēlojošu ievieto mēģenē ar uzkrāto skābekli!

Rezultātu analīze, izvērtēšana un secinājumi

Secini, kāpēc gāzes iegūšanas iekārtas mēģenē no jauna jāpielej H_2O_2 šķīdums, bet nav jāpapildina MnO_2 !

.....

.....

Izskaidro, kāpēc skābekli var uzkrāt mēģenē ar vaļējo galu uz augšu, izspiežot no tās gaisu! Atbildi pamato, salīdzinot gaisa un skābekļa molmasu! ($M_{\text{gaisam}} = 29 \text{ g/mol}$)

.....

.....

Izskaidro savus novērojumus, veicot mēģenē uzkrātā skābekļa pierādīšanu ar kvēlojošu skaliņu!

.....

Skābekļa pierādīšanas reakciju attēlo ar ķīmiskās reakcijas vienādojumu!

.....