



Kīmija | Eksperimenti

Dzelzs vates degšana E

Eksperiments apliecina, ka dzelzs – metāls, kuru izmanto ugunsdrošo durvju un seifu izgatavošani, deg. Demonstrē reakcijas ātruma atkarību no reaģējošo virsmu laukuma.

Nepieciešams:

1

1.variants:

- dzelzs vate,
- šķiltavas,
- ugunsdroša paplāte

2.variants:

- dzelzs vate,
- pincete,
- spirta lampiņa,
- sērkokociņi,
- ugunsdroša paplāte

Darba gaita:

2

1. variants:

- Izplūkā dzelzs vati tā, lai tā būtu maksimāli izplesta
- Noliek dzelzs vati uz paplātes un ar šķiltavām aizdedzina

2. variants:

- Sagatavo nelielu dzelzs vates gabaliņu (lai labāk novērotu tās degšanu, to paplūkā).
- Novieto spirta lampiņu uz ugunsdrošas paplātes un aizdedzina to.
- Paņem ar pinceti dzelzs vates gabaliņu un ievieto to spirta lampiņas liesmā.
- Novēro, kā deg dzelzs vate.

Metodiskās norādes:

3

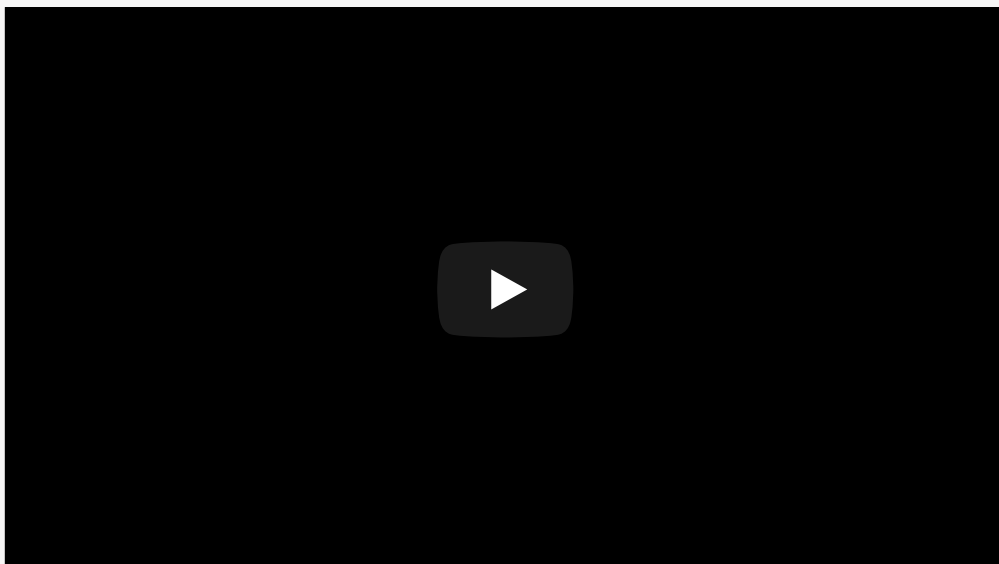
Dzelzs reaģē ar gaisa skābekli un veido dzelzs oksīdu, tātad dzelzs deg! Tas ir iespējams, jo dzelzs ir vidēji aktīvs metāls, tāpēc, ja ir pietiekami liels virsmas laukums, tad dzelzs deg. Veido stāstu par bankas seifu nedegšanu un jautā, kāpēc šeit deg dzelzs, bet bankā seifs nedeg!

Abus eksperimenta variantus var rādīt kā demonstrējumu, lai gan uzskatāmāks būs otrais variants. Pirmo eksperimenta variantu var ļaut veikt pašiem skolēniem, nodrošinot visus ar ugunsdrošām paplātēm.

- 1. varianta video:

<https://www.youtube.com/watch?v=AxgUvOGyZJo>

- 2. varianta video:



iesniegt savu eksperimentu

Latvijas Ķīmijas un farmācijas
uzņēmēju asociācija

Dzirnavu iela 93-27, Rīga, LV-1011

(+371) 67298683

lakifa@lakifa.lv