



Kīmija | Eksperimenti

Ugunīgs, kvēlojošs uzraksts

Nitrāti tiek izmantoti pirotehnikā, jo veicina degšanu. Izmantojot ar kālija vai nātrija nitrātu šķīdumu piesūcinātu vates kociņu vai otiņu, var veidot ugunīgus uzrakstus. Eksperimentu ieteicams veikt kā demonstrējumu.

Nepieciešams:

1

- Kālija vai nātrija nitrāts;
- destilēts ūdens, 100 mL;
- balta papīra lapa;
- svāri;
- karotīte;
- vārglāze, 100 mL;
- otiņas vai vates kociņi;
- filtrpapīrs;
- sērskābes kociņi;
- koka skaliņš;
- aizsargbrilles.

Darba gaita:

2

1. Pagatavo piesātinātu nitrāta šķīdumu (kālija nitrāts: 36 g sāls 100 mL ūdens (25 °C); nātrija nitrāts: 92,1 g 100 ml ūdens (25 °C)).
2. Samitrina vates kociņu vai otiņu ar nitrāta šķīdumu.
3. Uzzīme uz papīra attēlu velkot nepārtrauktu līniju ar samitrināto vates kociņu vai otiņu pusi no vienas lapas malas līdz otrai lapas malai.
4. Izžāvē uzzīmēto attēlu.
5. Aizdedzina koka skaliņu un nopūš.
6. Pievieno kvēlojošu skaliņa galu lapas maliņā, kur sākās attēls.

7. Novēro kvēlojoša attēla rašanās.

Darba drošība: aizdedzināt nepieciešams ar kvēlojošu skaliņu nevis degošu skaliņu un jāseko, lai kvēlojošs skaliņš neaizdedzinātu visu papīra lapu. Sagatavo ūdeni dzēšanai, ja nepieciešams.

Metodiskās norādes:

3

Kvēlojošu uzrakstu vēlams turēt virs izlietnes, lai visi degšanas procesā radušies pelni nenonāktu uz galda virsmas un aizdegšanas gadījumā varētu ātri papīru nodzēst.

Eksperiments izdosies veiksmīgāk, ja uzrakstu vairākkārt vienā un tajā pašā vietā uzrakstīs un žāvēs.

Žāvēšanai var izmantot matu fēnu.

Sagatavoja: Arina Zubkova, arina.zubkova@outlook.lv

Adaptēts pēc MEL Science experiment "[Fire label](#)".

Eksperimenta aprakstu rediģēja:

Valerija Rogovaja,

valeryrogovaya@gmail.com,

LU "Eksperimenti ķīmijā 2"



iesniegt savu eksperimentu

Latvijas Ķīmijas un farmācijas
uzņēmēju asociācija

Dzirnavu iela 93-27, Rīga, LV-1011

(+371) 67298683

lakifa@lakifa.lv