

Vārds

uzvārds

klase

datums

## ORGANISKO VIELU SASTĀVA PĒTĪŠANA

### Darba piederumi, vielas

Kaļķūdens  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ , svece ar paliktņi, tīģelis, 3 mēģenes, mēģenes turētājs, 2 stikla caurulītes vai kokteiļu salmiņi, sērkociņi, aizsargbrilles.

### 1. eksperiments

#### Darba uzdevums

Veikt eksperimentu – ogļskābās gāzes pierādīšanu.

#### Darba gaita

*Uzmanību! Uzliec aizsargbrilles!*

- Ielej mēģenē aptuveni 2 ml kaļķūdeni ( $\text{Ca}(\text{OH})_2$  šķīdumu)!
- Caur kokteiļu salmiņu pūt izelpoto gaisu kaļķūdenī, kamēr novēro ķīmiskās reakcijas pazīmi! *Uzmanību! Nepūt strauji, lai kaļķūdens neizšļakstās!*

#### Rezultātu analīze, izvērtēšana

- Kura pazīme liecina par ķīmiskās reakcijas norisi?

- Sastādi ķīmiskās reakcijas vienādojumu, ja zināms, ka ogļskābā gāze reaģē ar kalcija hidroksīdu un reakcijā rodas kalcija karbonāts un ūdens!

- Uzraksti, kurš no ķīmiskās reakcijas produktiem nosaka ķīmiskās reakcijas pazīmi! Izmanto vielu šķīdības tabulu!

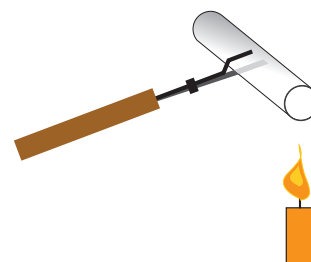
### 2. eksperiments

#### Darba uzdevumi

- Veikt eksperimentus – parafīna degšanas produktu uzkrāšanu un ogļskābās gāzes pierādīšanu.
- Secināt, kādi ķīmiskie elementi ietilpst parafīna sastāvā.

#### Darba gaita

- Aizdedzini parafīnu!
- Sausu un iespējami vēsu mēģeni iestiprini mēģenes turētājā un turi virs sveces aptuveni 2 minūtes (att.), lai mēģenē uzkrātu degšanas produktus!  
Novēro, kas rodas uz mēģenes sienām!
- Apvērš mēģeni, nekavējoties ar pilināmo pipeti ielej aptuveni 1 ml kaļķūdens un saskalo! Novēro izmaiņas!  
*Uzmanību! Nepieskaries mēģenes atvērtajam galam, jo tas ir karsts!*
- Noslāpē degošo parafīnu, izmantojot tīģeli!



**Rezultātu analīze, izvērtēšana**

a) Kādas vielas pilieniņi uzkrājās uz mēģenes sienīņām?

.....

b) Kāpēc mēģenei bija jābūt vēsai?

.....

c) Kāda gāzveida viela uzkrājās mēģenē?

.....

d) Ieraksti shēmā to vielu ķīmiskās formulas, kuras rodas, sadegot parafīnam!



e) Secini, kādi ķīmiskie elementi ietilpst parafīna sastāvā, un uzraksti simbolus shēmā!

.....

