



Nestetyyppijäätelö

Kohderyhmä: Työ soveltuu kaikille kouluasteille

Kesto: noin 30 min.

Motivaatio:

Tavoite: Oppia olomuodon muutokseen vaikuttavia tekijöitä innostavalla ja maukkaalla tavalla. Kytkeä arjen kemiaa kestävään kehitykseen.

Tarvikkeet

kippo

teelusikka

ruokalusikka

mitta-astioita (1 dl tai 0,5 dl)

vispilä

Syömistä varten: 4 teelusikkaa, 4 juomalasia.

AINEET Mansikkajäätelö (4:lle hengelle)

1 dl kaurakermaa

2 rkl sokeria

1 dl kauramaitoa

2 rkl mansikkahilloa TAI pieni pussi pakastemansikoita

riipaus suolaa

Vinkkejä: Mansikkahillon tilalla voi käyttää myös muita makuja, kuten mustikkaa tai vadelmaa. Hillon sijaan jäätelön voi maustaa myös esimerkiksi vaniljalla, piparmintulla tai reilun kaupan kaakaojauheella.

Työturvallisuus / Huomioita ohjaajalle

Työtä ei tehdä laboratoriossa!

Nestetyyppi annostellaan termoskannusta.

HUOM! Ohjaaja/opettaja annostelee nestetyypen!



Pohdittavaksi ennen työtä

Mitä tapahtuu, jos jäätelö sulaa ja jäätyy uudelleen?

Mitkä tekijät vaikuttavat jäätelön hiilijalanjäljen suuruuteen?

Miten jäätelön hiilijalanjälkeä voi pienentää?

Kokeellinen osio / Työn suoritus

Vispaa kaurakermaa, kunnes saat siitä vaahtomaista.

Miksi kerma muuttuu vaahdoksi?

Lisää kerman joukkoon suola ja sokeri. Sekoita ja jatka vispaamista varovasti, kunne aineet ovat sekoittuneet tasaisesti.

Mitkä ovat suolan ja sokerin tehtävät seoksessa?

Lisää kauramaito ja hillo tai marjat samalla sekoittaen.

NESTETYYPPI ON ERITTÄIN KYLMÄÄ! ÄLÄ KOSKE JÄÄTELÖÖN TAI KIPON POHJALLE!

Opettaja lisää nestetyypen termoskannusta pieninä annoksina kippoon ja sekoittaa lisäysten välissä, kunnes nestetyyppi on **täysin** haihtunut.

Mitä tapahtuu? Miksi nestetyyppi lisätään pieninä annoksina?

Jaa jäätelö 4 juomalasiin ja nauti valmistamastasi tuotteesta.



Pohdinta työn jälkeen

Pohdi kermajäätelön elinkaarta, mistä vaiheista aiheutuu päästöjä? Vertaa tuloksia itsetehtyyn kaurajäätelöön.

Mitkä asiat vaikuttavat omaan hiilijalanjälkeesi?

