

Kuidas teha pilve?

Videos õpetame, kuidas igaüks saab teha endale pilve purki ning kuidas pilved tekivad.

Kattuvus õppekavaga: Ilmastikuvaatlused.

Katse kirjeldus

“Pilv purgis”

Kas tuleb lahendada üksi, mitmekesi?

Paaris.

Kas katset saab teha toas või õues?

Nii toas kui õues.

Vahendite nimekiri

Ühe õpilase või meeskonna kohta.

Nimi	Kogus
purk	1
metallkaas	1
jää	2–3 kuubikut
aerosool (näiteks juukselakk)	1 purk tervele klassile
kuum vesi	1/3 purgi mahust

Kuidas katset läbi viia?

Keeda vesi ning vala see purgi põhja, et purgis oleks kolmandik kuni pool purki vett. Pihusta purki aerosooli ning kata purgi suu kaanega, kuhu peale on asetatud jääkuubikud. Oota ning purki tekib pilv.

Soovi korral võid vette lisada ka toiduvärvi, nii eristub vesi pilvest paremini.

Tähelepanu!

Kuum vesi on tuline, purk võib ka kuum olla.

Katse tausta selgitus

Pilved koosnevad väikestest veepiiskadest. Veepiiskade tekkimiseks on vaja, et atmosfääris oleks pisikesi osakesi, mille külge veeaur saaks kondenseeruda. Kui temperatuur langeb, siis veeaur kondenseerub ja koguneb nende pisikeste osakeste ümber. Nii tekib palju väikseid veepiisku, mida meie näeme kokku pilvena. Siin katses loome kõik samad tingimused: kuum vesi

purgi põhjas täidab purgi veeauruga, aerosool on need pisikesed osakesed, mille külge vesi saab kondenseeruda, ja jää kaane kohal jahutab veeauru piisavalt, et aur saaks kondenseeruda ja pilv tekkida.

Kui pilve kondenseerub piisavalt vett, siis osa sellest pilvest sajab vihmamana alla ning saame vihmapiilve.