

Tutki, millaisia seoksia aineista syntyy.



Välineet

- 54008** Koeputki 16 x 160 mm, kuum. kest. 8 kpl
57018 Koeputkiteline, 16 mm koeputkille
50011B Mittalasi 10 ml lasia, korkea
51013B Pasteurpipetti 3 ml, 500 kpl/ltk
52019 Muovilusikka 100 kpl/pkt
60054 Kumitulppa 13-16 mm, 10 kpl/pkt

Turvallisuus

- 46006** Työtakki

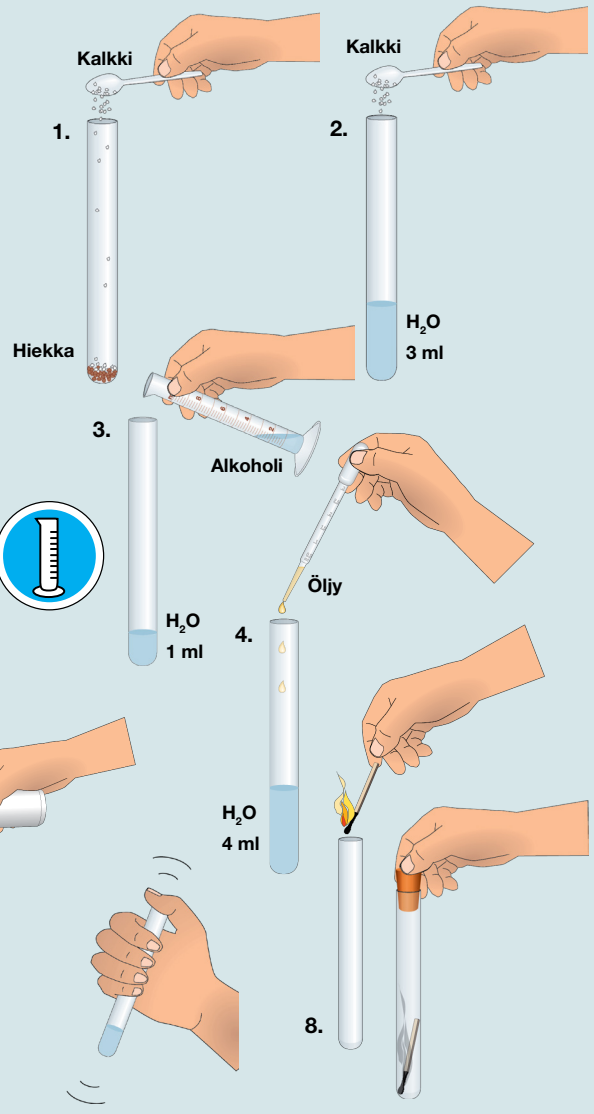
Aineet

- 59397** Kupari(II)sulfaatti-5-hydr. 500 g
59821 Kalkki, sammutettu, tekn. 500g $\text{Ca}(\text{OH})_2$
59852 Rypsiöljy
59211 Etanoli, Industol 1 l M
59848B Astianpesuaine
59815 Hiekka
 Vettä
 Kontaktimuovia



Suoritusohjeita ja kysymyksiä

- Valmista seoksia ohjeen mukaan.
 - 1 tl hiekkaa ja 1 tl kalkkia.
 - 1 tl kalkkia ja 3 ml vettä.
 - 1 ml alkoholia ja 1 ml vettä.
 - 4 ml vettä ja 3 pisaraa ruokaöljyä.
 - 4 ml saippualliuosta ja 3 pisaraa ruokaöljyä.
 - 4 ml vettä ja ¼ tl kuparisulfaattia.
 - 2 ml vettä ja pisara saippualliuosta. Sekoita ilmaan ravistelemalla.
 - Pudota palava tulitikku koeputkeen ja sulje putki tulpalla.
- Lajittele seokset tasakoosteisiin ja sekakoosteisiin.
- Selvitä, millä nimellä kutakin seosta kutsutaan.



Havainnot ja päätelmät

Aineet	Olomuodot	Tasa- vai sekakoosteinen	Seoksen nimi
Hiekka ja kalkki.			
Kalkki ja vesi.			
Alkoholi ja vesi.			
Vesi ja ruokaöljy.			
Saippualiuos ja ruokaöljy			
Vesi ja kuparisulfaatti.			
Ilma ja saippualiuos.			

Merkitse taulukkoon

1. Mistä aineen olomuodoista seos muodostuu? (neste, kaasu, kiinteä)
2. Tasakoosteinen tai sekakoosteinen seos (erottuvatko sekoittuneet aineet toisistaan?)
3. Seoksen nimi (oppikirjaa käyttäen)

Tehtäviä

1. Mitä tarkoittaa liuos?
2. Mitä tarkoittaa liuotin? Kerro kaksi esimerkkiä liuottimista.
3. Tunnista seos
 1. Aamu-usva.
 2. Löysä mutapohjainen uimaranta
 3. Coca Cola
 4. Pilvi
 5. Nuotion savu
 6. Maito
4. Liimaa tälle sivulle kontaktimuovin alle kalkin ja hiekan seosta.
5. Jatka lauseita
 1. Emulsiossa nesteeseen ...
 2. Suspensiossa nesteeseen ...
6. Aineen esittely: Kuparisulfaatti
 1. Mikä on kuparisulfaatin kemiallinen kaava?
 2. Miksi kuparisulfaattia käytetään puun kyllästysaineena?
 3. Liimaa vihkoon kuva kuparisulfaattipurkin varoitusetiketistä.
 4. Liimaa vihkoon kyllästysaineella käsitelty puulastu ja kyllästämätön puulastu.

Kalkki + hiekka

Kyllästämätön puulastu

Kyllästysaineella käsitelty puulastu