

Hapanta vai emäksistä?

Happamuus/emäksisyys on aineen ominaisuus, joka usein ilmoitetaan esimerkiksi pakkauksissa. Sen tutkimiseen voidaan käyttää indikaattoreita. Happamat aineet maistuvat kirpeiltä (esim. sitruuna), kun taas emäksiset aineet tuntuvat liukkailta. Neutraali aine (esim. vesi) ei ole hapan eikä emäksinen. Happamuutta kuvaa pH-arvo, joka on välillä 0-14.

- Hapan: pH alle 7. Esimerkiksi sitruuna ja etikka.
- Neutraali: pH 7. Esimerkiksi puhdas vesi.
- Emäksinen: pH yli 7. Esimerkiksi ruokasoodaliuos ja useimmat pesuaineet.

1. Happo vai emäs?

Tarvikkeet

- Punakaali-indikaattoria
- 3 juomalasia tai pientä läpinäkyvää purkkia
- Etikkaa tai sitruunamehua
- Ruokasoodaa (jauheena tai liuoksena)
- Vettä

Mitä tehdään?

1. Kaada indikaattoria lasien pohjalle.
2. lisää etikkaa (sitruunamehua), vettä ja ruokasoodaa eri laseihin
3. Sekoita
4. Katso tulos

Etikka ja sitruuna maistuvat happamilta ja ne muuttavat indikaattorin punaiseksi. Vesi on neutraalia ja indikaattorin väri säilyy. Sooda on emäksistä ja se muuttaa värin vihreäksi.

2. Happo-emäs -tutkimuksia indikaattoripaperilla

Tarvikkeet

- Indikaattoripapereita
- Tutkittavia nesteitä

Mitä tehdään?

Kasta indikaattoripaperiliuska tutkittavaan nesteeseen tai tiputa pisara paperille. Miten paperin väri muuttuu? Onko tutkimasi aine hapan tai emäksinen?

Useimmat elintarvikkeet ovat happamia tai neutraaleja, pesuaineet emäksisiä. Voit kokeilla esimerkiksi erilaisia ruoka- ja pesuaineita.