

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 (jauhe liuotettuna veteen)
- Vettä

Mitä tehdään?

- Kaada indikaattoria lasien pohjalle.
- Lisää etikkaa (tai sitruunamehua), vettä ja ruokasoodaa eri laseihin
- Sekoita
- Katso tulos



Mitä näet?

Sooda on emäksistä ja se muuttaa värin vihreäksi.

Vesi on neutraalia ja indikaattorin väri säilyy.

Etikka ja sitruuna ovat happamia ja ne muuttavat indikaattorin punaiseksi.

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.

