

Lærervejledning - Syre og base - Væskers surhedsgrad

Fysik/Kemi - Stof og stofkredsløb

01 Forberedelse til undersøgelsen

Ved alle undersøgelserne indgår er det vigtigt at være opmærksom på sikkerheden i forbindelse med elevernes arbejde med syrer og baser.

Undersøgelsen kan anvendes som en intro til arbejdet med syrer og baser. Det er ikke nødvendigt, at eleverne har en baggrundsviden om syrer/baser.

Under emnet Stof og stofkredsløb finder du følgende eksperimenter:

- **Væskers surhedsgrad**
 - Fortynding af syre med pH-sensor
 - Ændre en syres pH-værdi
 - Syreindholdet i citrusfrugter
 - Væskers surhedsgrad - pH-sensor
 - Syre/baseneutralisering med indikator
-

02 Vejledende svar på spørgsmål i undersøgelserne

Væskers surhedsgrad

Som afslutning på undersøgelsen, skal klassen gerne være nået frem til.

- Syrer farver lakmus rød.
- Baser farver lakmus rød.
- Neutrale væsker ændrer ikke farven af lakmus, her forbliver den lilla.

- Neutrale væsker har en pH-værdi på 7.
- Syrer har en pH-værdi under 7. Jo stærkere en syre er jo lavere pH-værdi.
- Baser har en pH-værdi over 7. Jo stærkere en base er jo højere pH-værdi.

Undersøgelsen kan udvides til også at omfatte indikatoren phenolphthalein.
