**Ø 11.3 Analyse av alkalinitet i vann**

**Hensikt:**

Finne innholdet av HCO3- i Bris, Farris og springvann.

**Utstyr:**

* 250L Begerglass
* Magnetrører
* 25ml pipette
* Pelleusballong
* Byrette
* Magnet
* 100ml målsylinder
* Saltsyre HCl, 0,01 mol/L
* Blanding av metylrødt og bromkresolgrønt som alkalinitets indikator
* Bris, Farris og springvann

**Framgangsmåte:**

Mål opp 100ml springvann og tilsett 12 dråper av indikatoren. Fyll byretta med HCl og titrer HClen i vannet til du ser at vannet skifter til lilla farge. Bruk magnet og magnetrører til å røre. Noter ned antall ml av HCl som ble brukt.

Skyll utstyret og mål opp 100ml Bris utfør den samme titreringen og noter ned resultat

Bruk pipetten til å måle opp 25ml Farris og utfør den samme titreringen som tidligere.

**Resultater og observasjoner:**

|  |  |
| --- | --- |
| *Drikke* | *HCl brukt i titrering* |
| 100ml springvann | 8,5ml |
| 100ml Bris | 37,5ml |
| 25ml Farris | 12,2ml |

**Kommentarer:**

*Mmol HCO3- i springvann:*

I 100ml blir dette 8,5\*10^-4mol/L = 0,85mmol/L

Vi stopper først når alt HCO3- er brukt opp så konsentrasjonen av saltsyre brukt = konsentrasjonen av HCO3- = 0,85mmol/L

For å regne ut de to andre følger akkurat samme prosedyre bare at farrisen må ganges med fire.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Væske: | Alkalinitet i 1L væske (mmol/L, HCO3-): | Alkalinitet i 100ml væske (mmol/L, HCO3-): |
| Springvann |  |  |
| Bris |  |  |
| Farris |  |  |