
Laboratóriumgyakorlat
az I.a /1/, I.b /2/ és a III./3/ kategóriák részére

Kénsav meghatározása

A kénsav erős sav, amely nátrium-hidroxid mérőoldattal metilvörös indikátor használata mellett semlegesíthető, mérhető.

A vizsgálandó tömény kénsav-oldatból az asztalodon lévő 100 cm³-es mérőlombikbacm³-t mértünk. A tömény kénsav sűrűségeg/cm³. Ebből az oldatból készíts 100 cm³ törzsoldatot és 10-10 cm³-es részletekben titrálj megmol/dm³ koncentrációjú nátrium-hidroxid mérőoldattal, 1-1 csepp metilvörös indikátor mellett!

Atomtömegek: H:1 , S:32 , O:16 , Na:23

Mérési adatok, eredmények

I. A nátrium-hidroxid mérőoldat fogyása 10 cm³ törzsoldatra:

1.cm³
2.cm³
3.cm³

Átlagfogyás cm³

II. A lejátszódó kémiai folyamat egyenlete:

.....

III. A törzsoldat koncentrációja mol/dm³

IV. A kiadott tömény kénsavoldat összetétele mól%

V. A törzsoldat H₃O⁺ koncentrációja, ha feltételezzük, hogy a sav teljesen disszociált mol/dm³