

minta sorszámát ne felejtse el beírni az alábbi táblázat megfelelő sorába! A mintát kevés desztillált vízben oldd fel, majd a tölcsér segítségével maradék nélkül mosd át a 100 cm³-es mérőlombikodba. A lombikot töltsd jelre desztillált vízzel, majd tartalmát alaposan rázd össze.

A titrálást pontosan 0,02XXX mol/dm³ koncentrációjú EDTE mérőoldattal és egy precíziós tefloncsapos bürettával fogod végezni. A szűk szájú bürettát óvatosan, a főzőpoharat lassan döntve töltsd fel mérőoldattal, hogy elkerüld a légbuborékok bürettába jutását.

A mérőlombikból 10,00 cm³-es oldatrészletet kell a titráló pohárba pipetáznod. Az oldat pH-ját kb. 10 cm³ acetát pufferoldat hozzáadásával állítod be a szükséges értékre (a pufferoldat kiméréséhez a 3 cm³-es osztott műanyag pipettát használd), majd adj hozzá 1-2 csepp xilenolnarancs indikátort. Az oldatot keverés mellett addig kell titrálnod, amíg az indikátor ciklámenvörös színe sárgára változik. Egy próbatitrálást és három pontos titrálást végezz!

Feladatok ÉS kérdések

- Mit gondolsz, ha 1-2 csepp helyett 10-20 csepp indikátort adnánk a mérendő oldathoz, jelentősen megváltozna-e a mérőoldat-fogyás? Válaszodat röviden indokold is!
- Milyen funkciós csoportokat fedezel fel az EDTE molekula képletében? Karikázd be és nevezd el a csoportokat a túlololdali rajzon!
- A mérési adatokat és a számított eredményeket írd be az alábbi táblázatba! A számítások elvégzése során a lap hátoldalára írd! A cink relatív atomtömege: 65,37

| | |
|---|---|
| A minta sorszáma: | |
| A leolvasott mérőoldat fogyások: | 1. titrálás:cm ³ 2. titrálás: cm ³ 3. titrálás: cm ³ |
| A mérőoldat átlagfogyása analitikai pontossággal: | cm ³ |
| A titráló lombikjaidban átlagosan talált cink tömege: | mg |
| A mérőlombikbeli cinkion-tartalmú oldat koncentrációja: |mol/dm ³ |
| Egy tablettá átlagos cink-tartalma: |mg |
| Egy tablettá átlagos hatóanyag tartalma: |% |