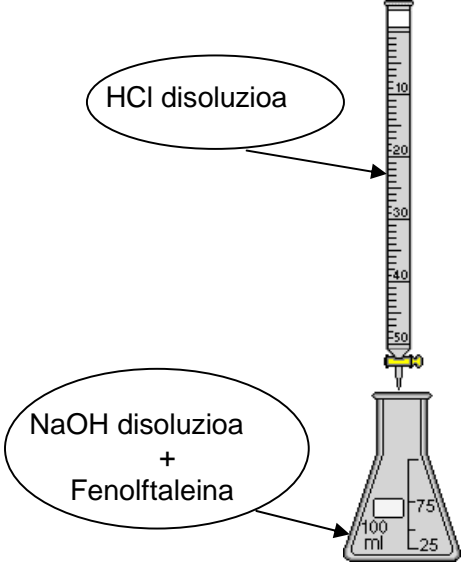


Esperimentazioa Kimikan	21. praktika 0.1 N NaOH-ren prestaketa eta neutralizazioa.	E.U.P./U.E.P. Donostia
<p style="text-align: center;"><u>Materiala</u></p> <p>25 mL-ko bureta 10 mL-ko bureta 100 mL-ko prezipitatu ontziak 1 L-ko matraze aforatua</p> <p style="text-align: center;"><u>Neutralizazioa 0.1 N HCl-rekin</u></p> <p>Lehenik 0.1 N den sodio hidroxido disoluzio baten 1 L prestatzeko beharrezko solutu kantitatea kalkulatu da.</p> <p>Sustantziaren purutasuna kontutan hartu ondoren, kalkulaturiko kantitatea pisatzen da. Prezipitatu ontzi batean ur destilatu pixka batekin disolbatzen da. Nahastea, inbutuaren laguntzaz, matraze aforatu batetara pasatzen da, eta erabilitako ontzian geratzen dena, ur destilatu gehiagorekin, matrazera pasatzen da. Matrazean daukagun disoluzioa pipetaz arrasatzen da. Horretarako, likidoa beroa balego, aurrena hozten utzi behar da. Disoluzioa homogeneizatzeko nahastu.</p> <p>Prestatu dugun NaOH disoluzioarekin bureta homogeneizatzeko dugu; horretarako, disoluzio kantitate txikiak, bureta zehar pasako ditugu. Ondoren bureta disoluzioarekin beteko dugu eta zerora arrasatuko dugu. 100 mL-ko prezipitatu ontzi batetan NaOH disoluzioaren bolumen jakin bat hartuko dugu eta 3-4 tanta fenofaleina gehituko dizkiogu, kolore arrosa hartzen duelarik.</p>		<p style="text-align: center;"><u>Erreaktiboak</u></p> <p>Sodio hidroxido Azido klorhidriko Ur destilatu Fenofaleina Biftalato potasikoa</p> <p>Aurreko praktikan prestatutako HCl 0.1 N-rekin, bureta bat homogeneizatzeko dugu eta ondoren bete eta zerora arrasatuko dugu. Disoluzio hau praktika honetan prestatutako NaOH disoluzioa neutralizatzeko erabiliko dugu. Prezipitatu ontzian daukagun NaOH bolumen jakinari, irabiatzen dugun bitartean, HCl disoluzioa pixkanaka botako diogu biraketa tarteak lortzen dugun arte, (koloregabea bihurtzen den arte). Gastaturiko HCl-ren bolumena neurtuko dugu.</p>
		
<p>Neutralizazioa hiru aldiz errepikatuko da, bakoitzean normaltasuna kalkulatu eta ondoren batezbesteko balioa lortuz.</p>		

Esperimentazioa Kimikan	21. praktika 0.1 N NaOH-ren prestaketa eta neutralizazioa.	E.U.P./U.E.P. Donostia
------------------------------------	---	-----------------------------------

NaOH prestatzeko eginiko eragiketak

Eraitza-taula

V NaOH (mL)	V HCl (mL)	N NaOH (baliok.-kop./l)
Batazbestekoa		

$$V_{\text{NaOH}} \cdot N_{\text{NaOH}} = V_{\text{HCl}} \cdot N_{\text{HCl}}$$

Neutralizazioa potasio biftalatoarekin

0.1 N den NaOH disoluzioa prestatu ondoren, potasio biftalatoarekin neutralizatzean, 10-20 mL-ko base bolumen bat gastatzeko, beharrezko potasio biftalato gramoak kalkulatu ditugu. Gramo horiek ur destilatu pixka batekin disolbatuko dira eta 3 edo 4 tanta fenofaleina gehituko dizkiegu.

Neutralizazioa aurreko praktikan bezala egingo da. Bureta NaOH-rekin homogeneizatu ondoren bete eta zerora arrasatu dugu.

Potasio biftalatoa duen prezipitatu ontzira, irabiatzen dugun bitartean, pixkanak NaOH erortzen utziko dugu eta kolore arrosa hartzen duenean botatzeari utziko diogu eta bolumena neurtuko dugu. Disoluzioak kolore arrosa fuertea hartzen badu ekibalentzia puntua gainditu dugula esan nahi du.

Neutralizazioa hiru aldiz errepikatuko dugu, eta bakoitzean kalkulaturiko normalitatearekin batezbesteko bat egingo dugu.

Potasio biftalato kalkulatzeko eginiko eragiketak

$$\underline{C_8H_5O_4 \text{ g [NaOH baliokideak = } C_8H_5O_4 \text{ baliokideak]}}$$

Eraitza-taula

V NaOH (mL)	g C ₈ H ₅ O ₄	bal-kop. C ₈ H ₅ O ₄	N NaOH (baliok.-kop./l)
Batazbestekoa			

$$\text{NaOH baliokide-kopurua} = C_8H_5O_4 \text{ baliokide-kopurua}$$