



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
COMISSÃO DO CONCURSO PÚBLICO

CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO 2012

CATEGORIA: Técnico de Laboratório/Área: Alimentos

Local: Departamento de Solos e Engenharia Rural/CCA/UFPB – Campus II – Areia - PB

Data: 01/11/2012

Horário da prova: 08h30min

PROCEDIMENTO EXPERIMENTAL – FOLHA ESPELHO

1. Prepare 250,00 mL de uma solução 0,1 mol/L de hidróxido de sódio. Sabendo que a massa molar do hidróxido de sódio P.A. é 40,00 g/mol, calcule e encontre a massa de NaOH que deve ser pesada para preparar esses 250,00 mL de solução.

Informe o valor da massa de NaOH calculada (m_{NaOH} calculada = 1 g).

1.1. Dissolva o sólido com água destilada e transfira a solução para um balão volumétrico de volume adequado e, após ajuste do menisco e homogeneização, transfira a solução preparada para o frasco de estocagem adequado.

Qual o frasco de estocagem escolhido? () vidro (X) polietileno

2. Com auxílio de um béquer de 50mL, pese entre 0,5g e 0,7g (com precisão de $\pm 0,1$ mg) do padrão primário escolhido para fazer a padronização da solução de NaOH (o padrão primário escolhido foi: Carbonato de Sódio). A massa do padrão primário pesada foi: 0,5g e 0,7g g. Dissolva a massa do padrão primário pesado em aproximadamente 50 mL de água destilada, adicione 5 (cinco) gotas do indicador escolhido para realizar a titulação (o indicador escolhido foi: Fenolftaleína a 1%).

3. Proceda a padronização da solução de NaOH preparada. O volume da solução de NaOH consumido na padronização, aproximadamente:

V1: 9,43 à 13,21 mL.

4. Repetir o procedimento da padronização em triplicata (a partir da pesagem do mesmo padrão primário anteriormente escolhido).

Os volumes da solução de NaOH consumidos nas titulações foram:

V2: 9,43 à 13,21 mL.

V3: 9,43 à 13,21 mL.

5. Expresse o resultado da concentração real da solução de NaOH como a média aritmética dos volumes obtidos nas três titulações

(a concentração média foi: 9,43 à 13,21 mol/L).

OBS: Todos os valores são aproximados