

PREPARACIÓN DUNHA DISOLUCIÓN DE HCl 0,5 M

MATERIAL:

Matraz aforado de 100 ml.	Frasco lavador con auga destilada
Pipeta	Pipeta Pasteur
HCl comercial ($\rho=1,18$ g/cc; riqueza 35%)	

PROCEDEMENTO:

- 1- Calcula os ml de HCl concentrado que necesitas para prepara 100 ml de disolución 0,5 M.
- 2- Bota auga no matraz aforado ata un tercio do seu volume aproximadamente.
- 3- Mide coa pipeta o volume de soluto que necesitas e vértelo coidadosamente no interior do matraz.
- 4- Agrega auga ata o enrase, primeiro cun vaso de precipitados e ó final gota a gota coa pipeta Pasteur. Recorda que a parte inferior do menisco debe ser tanxente ó enrase.
- 5- Pasa a disolución preparada a un frasco e etiquétalo poñendo o nome da disolución, a concentración e a data de preparación.
- 6- Lava o material

CUESTIÓNS

- 1- Se da disolución de HCl preparada tomamos 50 ml, ¿cal será a súa concentración?
- 2- ¿Por que debe pesarse a sosa rapidamente?
- 3- Fai un esquema da práctica debuxando e nomeando todo o material que utilizaches.
- 4- Do material que utilizas, ¿con que se pode medir un volume con precisión: co matraz aforado, coa pipeta ou co vaso de precipitados?. Por que.
- 5- ¿Por que hai que usar un vidro de reloxo para pesar a sosa?. ¿Poderías utilizar outra cousa?
- 6- ¿Por que botas auga no matraz antes de botar o HCl concentrado? ¿Podes facer ó revés?.

PREGUNTAS PAAU

- ¿Como prepararía 1 litro de disolución 0,5 M de NaOH a partir do produto comercial en lentellas?. Unha vez obtida a disolución anterior ¿como prepararía 250 mL de NaOH 0,1M?. Faga os cálculos correspondentes, describa o material e o procedemento.
- Describa o material de laboratorio e o procedemento axeitado para prepara 0,5 litros de disolución 0,1 M de ácido clorhídrico a partir de ácido clorhídrico de riqueza 40% en peso e densidade 1,2 g/mL.
- ¿Como prepararía no laboratorio 500 mL de disolución de hidróxido de sodio 0,1 M a partir do produto puro (sólido en lentellas)?. Faga os cálculos e explique o material e o procedemento. ¿Cantos gramos e cantos moles de hidróxido de sodio existirán por litro de disolución preparada?.

PREPARACIÓN DUNHA DISOLUCIÓN DE NaOH 0,5 M

MATERIAL:

Balanza	Vaso de precipitados
Vidro de reloxo	Variña de vidro
Espátula	Pipeta Pasteur
Matraz aforado	NaOH comercial en lentellas
Vaso precipitados	Frasco lavador con auga destilada.

PROCEDEMENTO:

- 1- Calcula os gramos de NaOH necesarios para preparar 100 ml de disolución 0,5 M.
- 2- Pesa a cantidade de NaOH na balanza, sobre un vidro de reloxo, e axudándote coa espátula.
- 3- Pasa as lentellas de NaOH a un vaso de precipitados e arrastra os restos que queden con auga destilada. Bota auga (ata uns 50 ml) e revolve cunha variña ata que estea totalmente disolta.
- 4- Pasa a disolución do vaso a un matraz aforado e bota máis auga co propio vaso para arrastrar os restos de sosa que quedaran nas paredes ata un volume próximo á liña de enrase. Coa pipeta Pasteur bota gota a gota ata enrasar. Recorda que a parte inferior do menisco debe ser tanxente á liña de enrase e que ten que estar colocada á altura dos ollos para evitar o erro de paralaxe.
- 5- Pasa a disolución preparada a un frasco e etiquétao poñendo o nome da disolución, a concentración e a data de preparación.
- 6- Lava o material

DILUCIÓN DA DISOLUCIÓN ANTERIOR

Ás veces é necesario preparar unha disolución diluída a partir dunha máis concentrada.

Imos preparar 100 ml de NaOH 0,01 M a partir da disolución 0,5 M xa preparada

PROCEDEMENTO

- 1- Calcula o volume de disolución 0,5 M necesario para preparar 100 ml de disolución 0,01 M
- 2- Mide este volume con axuda dunha pipeta e vértelo nun matraz aforado de 100 ml.
- 3- Bota auga destilada ata a liña de enrase axustando o nivel gota a gota cun contagotas.
- 4- Verte a disolución nun frasco e etiquétaa
- 5- Lava o material.