

MÉTODO:
DESCRIPCIÓN:**TARQ-732**
PREPARACIÓN DE ÁCIDO CLORHÍDRICO 0.01 N**TARQ:****DEFINICIÓN**

Establece el procedimiento para preparar solución estándar de ácido clorhídrico (HCl) 0.01 N, utilizada para la cuantificación de jabones en aceites vegetales.

APARATOS y REACTIVOS

1. Matraz de aforación de 1 L
2. Matraz Erlenmeyer de 250 ml.
3. Pipeta de 1 ml.
4. Probeta de 25 ml.
5. Bureta de 10 ml.
6. Agua destilada.
7. Ácido Clorhídrico concentrado (HCl) grado reactivo.
8. Carbonato de Sodio grado reactivo (Na₂CO₃).
9. Solución de indicador Naranja de Metilo al 0.1%. Disolver 0.1 gr. de indicador Naranja de Metilo en 100 ml de isopropanol.

PROCEDIMIENTO

1. En un matraz de aforación de 1 L agregar 0.83 ml de HCl conc.
2. Aforar a 1 L con agua destilada y mezclar.

Estandarización:

1. En un matraz Erlenmeyer de 250 ml, pesar 0.013 ± 0.002 gr. de Na₂CO₃ seco y finamente pulverizado (2hrs/110°C).
2. Disolver con 25 ml de agua destilada.
3. Agregar de 5 a 7 gotas de solución de indicador Naranja de Metilo al 0.1%.
4. Titular con la solución de HCl hasta observar el vire de color en la solución de amarillo a naranja.
5. Registrar el volumen de la solución de HCl gastado.
6. Calcular la concentración del HCl de acuerdo a:

$$N \text{ HCl} = \text{gr. Na}_2\text{CO}_3 / (0.052995) (\text{ml HCL gastados})$$

7. Se identifica el contenedor indicando la concentración, fecha y quien elaboró.
8. Registrar según [ES-AS-08](#) "Registros de Resultados del Manual de Técnicas de Análisis"