

## Solución de titulación para análisis de alcalinidad en agua de rango alto

HI84531-51



## Descripción

El mini titulador **HI84531** utiliza dos soluciones de valoración diferentes para cubrir todo el rango de medición de la alcalinidad en el agua.

El **HI84531-51** es una botella de 120 ml de solución valorante de rango alto con un rango de 300 a 4000 mg/L CaCO<sub>3</sub>. La solución valorante está preestandarizada, lo que hace que las valoraciones sean rápidas, precisas y fáciles de realizar.

## Especificaciones

|             |  |
|-------------|--|
| Descripción | Solución de titulación para alcalinidad total en agua rango alto |
| Embalaje    | botella  |
| Cantidad    | 1  |

|                |        |
|----------------|--------|
| <b>Volumen</b> | 120 ml |
|----------------|--------|

## Accesorios

No Especifica

## Cómo pedir

No Especifica

## Ventajas

**-Botella sellada.**

**-Valorante preestandarizado.**

**-Número de lote y fecha de caducidad.**

La alcalinidad del agua es la capacidad de neutralizar ácidos y se determina por titulación con soluciones estándar ácidas. La alcalinidad es un parámetro importante para el control y tratamiento de agua potable y aguas residuales porque indica la capacidad amortiguadora del agua, o su capacidad para resistir un cambio en el pH. La capacidad de resistir grandes fluctuaciones en el valor del pH se deriva principalmente de la presencia de bicarbonatos y carbonatos. Baja alcalinidad significa que el agua es susceptible a cambios de pH, mientras que alta alcalinidad significa que el agua puede resistir estos cambios.

La alcalinidad se puede utilizar para estimar los niveles de dureza o para determinar la capacidad corrosiva del agua. La alcalinidad de las aguas superficiales, cuantificada en mg/L de CaCO<sub>3</sub> o meq/L, puede ser causada por la presencia de carbonatos, bicarbonatos, hidróxidos, fosfatos, boratos, silicatos o sales de ácidos orgánicos. Hay tres tipos de alcalinidad que juntos forman la alcalinidad total (TA):

$$TA = OH^- + CO_3^{2-} + HCO_3^-$$

OH<sup>-</sup> = hidróxidos de alcalinidad

CO<sub>3</sub><sup>2-</sup> = alcalinidad del carbonato

HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> = alcalinidad del bicarbonato

TA = alcalinidad total

Se pueden realizar varios análisis para determinar la cantidad de diferentes alcalinidades presentes. De acuerdo con los "Métodos estándar de análisis de agua y aguas residuales", existen dos opciones para determinar la alcalinidad del agua:

- 1) La determinación de la alcalinidad fuerte mediante la titulación de la muestra de agua a pH 8,3 con una solución de ácido fuerte (alcalinidad con fenolftaleína), o
- 2) La determinación de la alcalinidad total por titulación de la muestra de agua a pH 4,5 pH con una solución de ácido fuerte (alcalinidad con verde de bromocresol).

Los reactivos de reemplazo requeridos para usar **HI84531** incluyen:

|  | <b>Rango bajo - 30 a 400 mg/L CaCO3</b> | <b>Rango Alto</b> |
|--|---|-------------------|
| <b>- 300 a 4000 mg/L CaCO3</b>                         |   |                   |
| Solución de calibración de bombas<br><b>HI84531-55</b> | <b>HI84531-55</b>                       |                   |
| Solución de titulación<br><b>HI84531-51</b>            | <b>HI84531-50</b>                       |                   |

## Video

No Especifica