



pH en Tratamiento de Aguas Residuales

Descripción

La medida de pH es un indicador muy importante en el tratamiento de las aguas residuales, independientemente de si hacemos tratamientos biológicos o físico químicos, es necesario conocer y en ocasiones ajustar el pH de entrada del agua a tratar, así como a lo largo de todo el proceso, ya que nos indica en cierto grado la dificultad del tratamiento a realizar.

Para poder realizar el correcto control del pH a lo largo del tratamiento es necesario identificar qué tipo de afluente tenemos y cuál es el rango de valores de pH en que se mantiene normalmente. Esto es importante porque el pH nos permite también identificar el ingreso de cargas contaminantes fuera de lo rutinario, y de esta forma tomar las acciones preventivas que consideremos correctamente.

Una vez establecido esto, debemos conocer también que los tratamientos de aguas residuales funcionan de forma óptima con valores de pH determinados, por lo tanto, siempre que sea necesario se recomienda el ajuste previo al tratamiento. Por ejemplo, para el tratamiento biológico con lodos activados, un pH correcto de funcionamiento es entre 6.5 y 7.5, teniendo en cuenta además que

existe un rango de tolerancia a partir de estos valores.

Para realizar el control y ajuste de pH en el proceso existen dos alternativas; controladores automáticos y que miden a su vez en línea, o utilizando equipos portátiles.

Es importante en este sentido considerar que la elección del equipo puede de todas formas afectar el resultado final de la lectura de pH. Para esto debemos considerar el tipo de equipo y elegir correctamente el electrodo. Para aguas residuales siempre prefiere electrodos recubiertos idealmente en metal, para evitar roturas del vidrio, y con un diseño interno, de unión y relleno, compatibles con la aplicación.

Si la elección y cuidados del electrodo son óptimos, podemos minimizar el riesgo de lecturas erróneas además de aumentar la vida útil de nuestro equipo.

HI 98190

El equipo HI 98190 es un multiparámetro para el control de calidad del agua, pensado y elaborado para uso en terreno.

Este equipo realiza mediciones directas de pH y ORP, simplemente intercambiando la sonda según necesidad. Poder controlar estos dos parámetros en un solo equipo es una ventaja a la hora de buscar optimizar el rendimiento de nuestro sistema de tratamiento.

Este equipo cuenta con protección IP67, lo que entrega una mayor durabilidad al utilizarlo en condiciones ambientales complejas.

Permite además almacenar datos y la descarga directa al computador a través de un software rápido y sencillo, a lo que se suma una larga duración de baterías, las que además son fácilmente reemplazables, para hacer de este medidor portátil un integrante principal en tu equipo de instrumentación.

