

ANÁLISIS DE CONDUCTIVIDAD Y PREPARACION PARA LA SOLUCION DE LA FUENTE

Análisis del tema del pH y la conductividad. Nos permitimos sugerir, para facilitar el control en la preparación de la solución de la fuente. La manera más apropiada para preparar la solución de la fuente es: Tome lecturas de pH y conductividad del agua que vaya a emplear para la preparación de la solución de la fuente y anótelas en el renglón de lecturas originales en su reporte técnico (véase Figura 1).

De acuerdo a la tabla de partículas por millón o conductividad del agua, determine qué clase de agua está recibiendo en la llave . Recuerde que de 0 a 225 el agua es blanda, de 226 a 450 es media y arriba de 451 el agua es dura.

Con las lecturas que usted ya tiene, adicione el concentrado de solución de acuerdo al tipo de agua y verifique que las especificaciones del fabricante sean para el tipo de agua que usted emplea.

Esto quiere decir que para lecturas de 0 a 225 tendrá que usar un concentrado de solución para agua blanda, de 226 a 450 usará concentrado de solución para agua media y arriba de 450 usará concentrado de solución para agua dura. Si usted obtiene una lectura arriba de 840 micromhos, le recomendamos que no use esa agua ya que tenderá a crear jabones oleaginosos con mucha facilidad y adicional a ello, el descontrol de la solución se puede producir muy rápidamente.

Cuando usted agregue solución de la fuente al agua, su lectura subirá 800 a 1000 micromhos adicionales a los que ya tenía. ¿Qué determina si subo 800 ó 1000 micromhos?

Principalmente el valor del pH que resulte de subir esa lectura. Es decir agregue cuidando que el pH no se salga del rango ideal para el tipo de lámina que utiliza. En la actualidad las láminas presensibilizadas y tintas modernas están preparadas para trabajar con pH de entre 4 y 5, siendo el ideal entre 4.3 y 4.5. Si usted todavía trabaja con láminas de wipe on recuerde que tiene que agregar menos concentrado de solución porque el Ph recomendado para ese tipo de láminas es de 4.5 a 5.5 siendo el ideal de 4.8 a 5.

La diferencia anteriormente señalada es debido al anodizado de las láminas presensibilizadas, las cuales las hace más resistentes a la oxidación. A una lámina presensibilizada la puede dejar sin engomar o proteger hasta tres horas y una lámina de wipe on, la tendrá que engomar en cada paro de prensa sin importar el tiempo que la máquina esté parada. Por ejemplo: si la lectura original del agua es 600 micromhos, tendrá que utilizar un concentrado de solución de la fuente para agua dura y al terminar de preparar la solución, deberá de tener una lectura de 1400 a 1600 micromhos. Si el concentrado de solución está bufferado o taponado en 3.8, es probable que su lectura de pH al subir los 800 micromhos esté en el rango de 4.4, lo cual puede ser aceptable para el prensista, pero habrá quien prefiera trabajar subiendo 1000 micromhos y probablemente la lectura de pH nos dé 4.1 a 4.2, ambas lecturas son aceptables.

Reporte Técnico
 Fecha 12/03/2016 Técnico Arturo Fdez
 Proposición de preparación de solución
 Agua utilizada 6.1 pH 700 micromhos
 Solución recomendada BV3024
 mililitros por litro 6
 Lecturas después de agregar solución recomendada 5.8 pH 1500 micromhos
 Segundo agregado (solo si se requiere) mililitros 6
 Lecturas después de agregar 2° agregado 4.5 pH 1500 micromhos
 Lecturas finales o de referencia 4.5 pH 1500 micromhos

Figura 1. Reporte Técnico

Adicione concentrado de solución en una cantidad predeterminada y medida, con esto queremos decir que será necesario que tenga un vaso de precipitados, una probeta o una jeringa, dependiendo de la cantidad de solución que usted este acostumbrado a preparar. Recomendamos que el primer agregado sea la mitad de lo que el fabricante recomienda por cada litro o galón. Se recomienda la mitad para que pueda ir controlando el agregado, si usted se pasa desde el primer agregado, no podrá quitarle concentrado de solución y por el contrario tendrá que adicionar más agua y probablemente su depósito ya no se lo permita por su tamaño.

Vuelva a medir el pH y la conductividad y anótelos en la sección de Lecturas con el primer agregado. Recuerde que cuando la solución de la fuente se comporta en línea recta, representa que es directamente proporcional al volumen agregado.

Tome su lectura de pH y vea si queda dentro de los límites tolerados, si es así, su máquina estará lista para trabajar bajo condiciones recomendables.