



Restauración Colectiva

*El portal de referencia para los profesionales del sector*

Te encuentras en Inicio / Empresas / Proveedoras /

Utilización de un equipo de control de pH/redox para la desinfección de vegetales

## Utilización de un equipo de control de pH/redox para la desinfección de vegetales

Martes, 30 de agosto 2022

Es recomendable en el sector de la restauración que la desinfección de los vegetales se realice con productos clorados para reducir la presencia potencial de patógenos. Con el objetivo de controlar el hipocloroso que se inyecta en las balsas de enjuague de vegetales, los profesionales de Hanna recomiendan la utilización de los equipos BL121 para controlar automáticamente los valores de redox, pH y temperatura.

El control de patógenos transmitidos por los productos frescos debe empezar en el campo con el uso de agua potable y continuar en todos los eslabones de la cadena alimentaria. En el caso concreto de la restauración, entre las medidas para reducir y prevenir la presencia de estos patógenos en los vegetales crudos se encuentra la utilización de productos clorados para su desinfección.

Todas las partes de este proceso cuentan, pero la sanitización de las aguas es imprescindible para que se puedan obtener productos inocuos y aptos para el consumo humano, cumpliendo además con el reglamento europeo UE 2020/749, en el que se limita la presencia de cloratos en alimentos y, por tanto, inhabilita la posibilidad de realizar desinfecciones con concentraciones muy elevadas de biocida.

Durante este proceso se busca eliminar todo tipo de impurezas y sustancias tóxicas que se han podido generar durante la producción y su recolección. Por esa razón, las grandes empresas de restauración son cada vez más exigentes con las empresas del sector productor, con el objetivo de que toda la cadena alimentaria cumpla la legislación vigente y se pueda asegurar un control total.

Desde Hanna se ha estado trabajando para ayudar a las empresas de restauración y además, conseguir una automatización de los procesos con el objetivo de disminuir el factor de error humano y el control manual. Muchas empresas del sector han mostrado la necesidad de controlar de forma automática la cantidad de hipocloroso que se inyecta en las balsas de enjuague de vegetales, para saber si es suficiente para que se dé la desinfección del agua. Junto con todas estas premisas, en muchas ocasiones es necesario conocer también, el valor del pH para asegurar la eficiencia de la desinfección con el mínimo consumo de hipoclorito. El reto consiste en mantener las concentraciones de cloratos (subproducto nocivo que aparece al usar biocidas en base a cloro) estables en las balsas de enjuague.

Las soluciones que se proponen desde Hanna es usar la medida redox para mantener un valor suficiente que pueda garantizar la desinfección. Valores en torno a los 700 mV y, pH ligeramente por debajo de 7, para que un porcentaje amplio del hipocloroso generado, se encuentre activo y permita mantener valores estables sin producir un exceso de cloratos.

En este caso, **Hanna** opta por los [equipos BL121](#), que permiten controlar con una única sonda multiparamétrica los valores de redox, pH y temperatura de forma continua, pudiéndola instalar en cualquier zona de lavado. El equipo incorpora dos bombas de caudal proporcional para dosificar por un lado el hipocloroso generado *in situ* y por otro el ácido cítrico diluido, de calidad alimentaria, para ir bajando el pH.

Este equipo, además, permite bloquear la adición del hipocloroso cuando los valores de pH están por encima del punto de consigna de forma que se ahorra mucho consumo de hipocloroso ya que simplemente bajando el pH a ese punto conseguimos subir el potencial redox sin necesidad de adicionar ese extra de biocida y ahorrándonos por tanto una mayor aparición de cloratos. Además, se pueden establecer diferentes alarmas de control y sacar las diferentes medidas por las salidas analógicas para llevarlas al sistema de comunicación remota de la planta.

A modo de conclusión, este tipo de equipos resultan muy útiles para el lavado y desinfección de vegetales en la que se busque un control óptimo de las dosificaciones, un ahorro de costes en biocida y evitar problemas derivados de las hipercloraciones como la aparición de cloratos y percloratos en los productos alimenticios.

**Noticias Relacionadas**

- [Hanna Instruments presenta en Food 4 Future las nuevas actualizaciones de sus equipos](#)
- ['Halo2' de Hanna Instruments, un nuevo medidor de pH y temperatura, con conexión bluetooth](#)
- [Hanna presenta un línea de termómetros de colores, para evitar contaminaciones cruzadas](#)
- [Conoce mejor las firmas que han apostado por el Congreso de Restauración Colectiva, 2019](#)