

El fabricante de salsas Colona controla la calidad de su producción en continuo y en línea ¿Medición del pH en un medio viscoso? ¡Un verdadero desafío!



De izq. a der. Edward Vanhecke (Endress+Hauser), Philippe Colon (Colona), Chantal Courtejoie (Colona).

Ceramax CPS341D incorpora la tecnología digital Memosens

Desde que el abuelo Albert Colon y su hijo fundaron la compañía en 1963, la misma sigue siendo una empresa familiar. Año 2016, Philippe y Jean-Luc son los directores del principal fabricante independiente de salsas belga que ha realizado fuertes inversiones para seguir cumpliendo con los requisitos de calidad del mercado.

"Colona alcanzó el año pasado una facturación de 45 millones de euros, de los cuales el 73% en exportación. Este año, hemos rediseñado nuestro laboratorio para fortalecer el control de nuestro proceso in situ. En total, hemos invertido 2,3 millones de euros para cumplir con los requisitos de calidad de la etiqueta IFS (ver dorso). Son muchas las empresas de alimentación que requieren dicha condición a sus proveedores."

Philippe Colon
Consejero Delegado
Colona, Waremmé
Bélgica

Un proceso de producción altamente profesional es crucial para los fabricantes de productos alimentarios de calidad: esta visión es también uno de los caballos de batalla de Colona. La instalación del sensor de pH sin vidrio Ceramax CPS341D que incorpora la tecnología digital Memosens marca la ambición de este fabricante de salsas

¡Solo ventajas!

- Funcionamiento sencillo, integridad máxima del proceso y de los datos.
- Resistencia a la corrosión y a la humedad.
- Posibilidad de realizar la calibración en laboratorio.
- Medición del pH de alta precisión gracias al diseño del electrodo (acero recubierto y esmalte sensible al pH).

Retos "Además de los controles microbiológicos y el valor nutricional de nuestros productos, el valor del pH es esencial en nuestro proceso de producción.

El mismo indica, por ejemplo, si trabajamos con la dosis correcta de vinagre, que es un ingrediente importante para garantizar una prolongada conservación de las salsas", dice Philippe Colon. Durante el control de calidad, **el valor del pH** es un parámetro de importancia crucial. Es por eso que **se debe medir con exactitud y fiabilidad. Un requisito adicional: se excluye el uso del vidrio.**

Soluciones Un análisis del proceso de producción demostró que **el sensor de pH sin vidrio Ceramax CPS341D que incorpora la tecnología digital Memosens** era la solución ideal. En efecto, gracias a su construcción higiénica, este instrumento se adapta perfectamente a las aplicaciones específicas de la industria agroalimentaria. A continuación, se visualiza el valor del pH medido usando el **Liquiline CM442R** de Endress+Hauser.



El valor del pH medido se visualiza usando el Liquiline CM442R.

Mediciones continuas en línea (inline) sin pasar por el laboratorio "En el pasado, el control del pH tenía lugar después de la producción, utilizando muestras", explica Chantal Courtejoie, colaboradora del departamento de calidad. **"Con el fin de mejorar la fiabilidad de nuestros productos y reforzar así la confianza de los clientes** en nuestra empresa, hemos optado deliberadamente por una medición continua del pH durante el proceso de producción."

Medición continua del pH (online) en un medio viscoso con un sensor "sin vidrio" "La medición del valor del pH de los alimentos viscosos es un verdadero desafío." Estos productos tienden a adherirse al diafragma del sensor, con el riesgo de obstruirlo, amenazando la precisión de la medición. "El sensor de pH denominado "convencional" es normalmente de vidrio. Una herramienta que usábamos anteriormente en nuestro laboratorio", dice la colaboradora de calidad. "Con un electrodo de vidrio, siempre hay un riesgo mínimo de rotura, lo que queríamos evitar al cambiar a las mediciones en línea. Es por eso que hemos elegido el sensor Ceramax, realizado en acero y recubierto con esmalte sensible al pH. Debido a su elevado estándar higiénico, este aparato



Ceramax CPS341D en acero recubierto y esmalte sensible al pH.

es muy adecuado para aplicaciones en la industria alimentaria".

"El ROI nunca ha sido nuestra principal preocupación. El objetivo de este paso orientado a la calidad era reforzar la confianza de nuestros clientes."

Tendencia "lab to process": una inversión rápidamente rentable "La rentabilidad de la inversión (ROI) nunca fue nuestra preocupación principal cuando hicimos la elección, al contrario. Este paso orientado a la seguridad tiene como objetivo reforzar la confianza de nuestros clientes. Para ellos y para nosotros, la optimización de la medición del pH ofrece una certeza adicional, además de un valor añadido en términos de trazabilidad.

Por último, la robustez del material que compone el electrodo fue también esencial cuando tomamos nuestra decisión. La naturaleza irrompible del material que compone el electrodo es primordial. Con un electrodo de vidrio, siempre se corre el riesgo, por mínimo que sea, de encontrar restos en los alimentos.

"Lab to process": ¿qué pasa con el control de calidad en línea?

Los dispositivos de medición de proceso se están desarrollando a un ritmo trepidante. Observamos un cambio en las mediciones realizadas en laboratorio (en muestras) hacia la implementación de sistemas de medición directamente en los procesos de producción. La medición del pH en Colona es un buen ejemplo. Las mediciones de conductividad, densidad, viscosidad, concentración, oxígeno disuelto, turbidez, color, temperatura, etc. son igualmente posibles.

¿El resultado? Un seguimiento más preciso de la calidad del producto y una corrección rápida en caso de desviación, o al menos una notificación de alarma más rápida. El ahorro en costes es evidente: menor pérdida de producción, mano de obra de laboratorio y material. Además, el ROI es generalmente muy alto.

¿Etiqueta IFS ?



La norma IFS Food es un sistema de certificación para la seguridad alimentaria en las empresas productoras de alimentos que debe compararse con la norma BRC Food. Al igual que BRC, esta norma también está dirigida a los proveedores de productos de marca privada para el distribuidor y también se ocupa principalmente de la seguridad alimentaria y la higiene en el sector de la elaboración de alimentos.

Endress+Hauser, S.A.

Danubi 12
08174 Sant Cugat del Vallès
Barcelona
Tel +34 93 480 33 66
Fax +34 93 473 38 39
www.es.endress.com