

> INDUSTRIA

Caiba protege el aceite con aditivos en el plástico que se 'comen' la luz

El producto, mezclado en el PET de las botellas, absorbe y retiene los rayos ultravioletas para frenar el proceso de oxidación del 'oro verde'. Por **M. Climent**

El PET ha revolucionado la industria del envase. Es un plástico que no se rompe, pesa muy poco, mejora la manipulación en línea, ahorra energía y muestra un aspecto brillante y transparente. En definitiva, perfecto para el sector. Caiba, con sede en Ribarroja (Valencia), domina el mercado de la botella PET en España. En los últimos años, la compañía se ha esforzado en incorporar aditivos y colorantes capaces de incrementar la función barrera de sus envases para mantener la calidad de los productos que contienen durante más tiempo. Incluso pueden *cuidar* el aceite, muy susceptible a la degradación solar.

Los alimentos «se deterioran» por la incidencia directa de la luz. Caiba ha apostado por incorporar colorantes para evitar esta degradación en envases PET. En su esfuerzo por aportar un valor añadido a sus clientes, la empresa empezó a investigar el uso de aditivos absorbentes de rayos ultravioleta con este mismo fin. Ya lo ha logrado en envases de productos de higiene personal, pero ahora se ha marcado un nuevo reto: proteger el aceite.

La oxidación constituye el «principal factor del deterioro de la calidad del aceite de oliva», afirma la directora de calidad y procesos de Caiba, Almudena Imbernón a IN-

NOVADORES. La disposición de oxígeno y la presencia de luz son los dos principales factores que «aceleran» la degradación del *oro verde*.

Para reducir la velocidad de degeneración del aceite y alargar su vida útil, Caiba ya está incorporan-

do un colorante «a un determinado porcentaje» durante el proceso de inyección de las preformas. De esta forma, el propio envoltorio actúa como «barrera» que protege al líquido de la luz solar.

Sin embargo, la empresa valenciana está avanzando aún más en su intención de *cuidar* el aceite. Junto a una gran compañía aceitera, está investigando la aplicación de los aditivos absorbentes de rayos ultravioleta en este tipo de envases. Ahora han demostrado la eficacia del uso de colorante en el PET. El problema es que el resultado es un plástico «traslúcido». «El consumidor quiere ver el color del aceite», señala Imbernón. De ahí el interés por sustituir los colorantes por aditivos transparentes capaces de «absorber y retener» los rayos ultravioleta.

Este proceso de I+D entraña muchos retos tecnológicos. El primer paso de la investigación consiste en «saber con qué longitud de



DNI LA PRODUCCIÓN

Caiba dispone de dos plantas de fabricación propias, una en Ribarroja (Valencia) y otra en Alcalá de la Real (Jaén). Además, dispone de 15 plantas 'in house' (o 'integraciones') que permiten ofrecer a sus clientes una «importante ventaja competitiva»: la externalización del proceso de soplado por envase. La compañía también tiene un taller propio de fabricación de moldes para «personalizar» los productos.

onda» se deteriora el alimento o producto a envasar, según explica Imbernón. Después, Caiba prueba con diferentes tipos de aditivos y porcentajes para conocer la «proporción exacta» que hay que incorporar a la mezcla según cada uno de los productos. No todos son válidos. «Algunos pueden producir una especie de ráfagas porque no se mezclan bien con el PET», apunta la directora de calidad. Por eso, Caiba tiene que comprobar que los aditivos sean «procesables» a nivel industrial.

La línea de trabajo de la empresa valenciana es muy novedosa a escala global. «Existen muchas investigaciones sobre la incorporación de aditivos en envases, pero a la hora de la verdad en el mercado se encuentran muy pocos», destaca la directora de calidad. Caiba ya lanzó hace un año una gama de envases para la higiene personal con aditivos antiultravioleta y, de momento, se encuentra en fase muy avanzada para proteger con el mismo método el aceite de oliva.



La directora de calidad y procesos de Caiba, Almudena Imbernón, en la planta de Ribarroja de la empresa. / BENITO PAJARES

#entemporeal



Por Adolfo Plasencia

Archivo: @entemporeal



El reloj de 10.000 años



Este reloj es un proyecto de la Long Now Foundation para medir el tiempo en los próximos 10.000 años. En lugar de horas,

mide milenios. <http://bit.ly/Rvo31X>

La casa conectada



Un 'kit' de Ayla Networks permite conectar tu frigorífico, horno, calefacción, iluminación o las puertas del garaje a la 'nube', permitiendo que sean controlables a larga distancia desde tu 'smartphone'. La empresa de Silicon Valley ha presentado esta semana un módulo Wi-Fi con su 'software'.

<http://bit.ly/16fn6VR>



Seguir a personas en interiores

El Carnegie Mellon crea un algoritmo de seguimiento de ubicación en tiempo real de 13 personas en interiores con una red de cámaras. <http://bit.ly/18Fjps9>



Agricultores urbanos

Urbanfruitly es una 'app' móvil y una plataforma web donde los particulares pueden publicar e intercambiar su producción de frutas y verduras a través de una red 'peer-to-peer'. <http://bit.ly/16Clfhl>



Bertrand Russell: «La ciencia es lo que sabes, la filosofía es lo que no sabes».

<http://bit.ly/3FYHMg>

