

## AMPLIACIÓN DE LOS MÉTODOS DE ANÁLISIS DE LOS DERIVADOS DEL CLOROPROPANODIOL EN MUESTRAS ALIMENTARIAS

El 2-monocloropropanodiol (2-MCPD) y 3-monocloropropanodiol (3-MCPD) son contaminantes de proceso que se encuentran en algunos alimentos.

El Reglamento 1881/2006 establece un límite máximo admitido para el 3-MCPD de 20 µg/kg, sólo para las salsas de soja y la proteína vegetal hidrolizada. Este límite está condicionado al grado de humedad de la muestra. Estos compuestos se encuentran mayoritariamente en la fracción acuosa de los alimentos. El análisis de 2-MCPD y 3-MCPD se realiza sobre la muestra entera.

En muestras de alto contenido en grasa predominan las formas esterificadas de estos compuestos, es decir los ésteres de los cloropropanodiolos.

El Laboratorio de la ASPB ha puesto a punto dos métodos de análisis: uno para la determinación de las formas libres (2-MCPD i 3-MCPD) y otro para la determinación de sus ésteres, así como los glycidils ésteres. La determinación de los ésteres y de los glycidils ésteres se lleva a cabo sobre la fracción grasa del alimento, por tanto, es necesario obtener i cuantificar previamente esta fracción. Por tanto, los límites de cuantificación dependerán del contenido de grasa que se documentarà en el informe de ensayo, ya que intervienen en el cálculo final de la concentración. La determinación instrumental se lleva a cabo por cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas.

Según el alcance de acreditación flexible del Laboratorio, los nuevos analitos se han incorporado a los procedimientos de análisis y a la LEBA dentro de la categoría de ensayo de contaminantes químicos orgánicos en alimentos (procedimiento general de la categoría de ensayo: XX/2/22000) por aplicación de la Nota Técnica de ENAC (NT-18), por lo que se emiten amparados por la acreditación del Laboratorio.



Antoni Rúbies  
Jefe del Servicio de Química  
Barcelona, 15 de mayo de 2017