



Nota interpretativa nº1 respecto a los cambios en la legislación europea en relación con los métodos de análisis de aceites de oliva

I. Objeto

El objeto de esta Nota es describir los cambios detectados tras la publicación de los Reglamentos (UE) 2022/2104 y (UE) 2022/2105, dado que el primero de los cuales deroga al Reglamento (CEE) No 2568/91, con el fin de servir de guía para la evaluación del impacto del cambio normativo en los laboratorios acreditados según la norma UNE-EN ISO 17025 para análisis de aceite de oliva según la normativa europea.

II. Legislación

El **REGLAMENTO (CEE) No 2568/91 de la Comisión, de 11 de julio de 1991**, relativo a las características de los aceites de oliva y de los aceites de orujo de oliva y sobre sus métodos de análisis entró en vigor el 8 de septiembre de 1991.

El día 4 de noviembre de 2022 se publicaron en el Diario Oficial de la Unión Europea el **REGLAMENTO DELEGADO (UE) 2022/2104 DE LA COMISIÓN de 29 de julio de 2022** por el que se completa el Reglamento (UE) n.º 1308/2013 del Parlamento Europeo y el Consejo, en lo que respecta a las normas de comercialización del aceite de oliva, y por el que se derogan el Reglamento (CEE) n.º 2568/91 de la Comisión y el Reglamento de Ejecución (UE) n.º 29/2012 de la Comisión y el **REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2022/2105 DE LA COMISIÓN de 29 de julio de 2022** por el que se establecen las normas relativas a los controles de conformidad de las normas de comercialización del aceite de oliva y los métodos de análisis de las características del aceite de oliva.

Los Reglamentos (UE) 2022/2104 y (UE) 2022/2105 entran en vigor el 24 de noviembre de 2022 y por tanto a partir de esta fecha queda derogado el Reglamento (CEE) No 2568/91.

III. Desarrollo

El REGLAMENTO (CEE) No 2568/91 establecía en sus anexos los métodos oficiales de análisis para cada una de las características y venían descritos en el propio Reglamento. Los métodos de análisis se correspondían en general con los métodos en vigor publicados por el Consejo Oleícola Internacional (COI), aunque algunos métodos no estaban completamente actualizados a la última revisión del método COI. Los alcances de acreditación y los informes de ensayo debían hacer referencia al anexo correspondiente del REGLAMENTO (CEE) No 2568/91.

En el REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2022/2105 en su artículo 7 relacionado con los métodos de análisis utilizados para determinar las características del aceite de oliva se indica que éstas se determinarán de conformidad con los métodos establecidos en el Anexo I del REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2022/2105 siendo los siguientes:

Características del aceite de oliva / Método del COI

1. Acidez COI/T.20/Doc. n.o 34 (Determinación de los ácidos grasos libres, método en frío)
2. Índice de peróxidos COI/T.20/Doc. n.o 35 (Determinación del índice de peróxidos)



3. Monopalmitato de 2-glicerilo COI/T.20/Doc. n.o 23 (Determinación del porcentaje de monopalmitato de 2-glicerilo)
4. K232 K270 Delta K COI/T.20/Doc. n.o 19 (Prueba espectrofotométrica en el UV).
5. Características organolépticas COI/T.20/Doc. n.o 15 (Análisis sensorial del aceite de oliva – Método para la valoración organoléptica de los aceites de oliva vírgenes) – excepto los puntos 4.4 y 10.4
6. Composición de los ácidos grasos, incluidos los isómeros trans-COI/T.20/Doc. n.o 33 (Determinación de ésteres metílicos de ácidos grasos mediante cromatografía de gases).
7. Ésteres etílicos de los ácidos grasos, ceras COI/ T.20/Doc nº28 (Determinación del contenido en ceras y en ésteres metílicos y etílicos de los ácidos grasos mediante cromatografía de gases con columna capilar)
8. Esteroles totales, composición de los esteroles, eritrodiol, uvaol y alcoholes alifáticos COI/T.20/Doc. n.o 26 (Determinación de la composición y del contenido de esteroles, dialcoholes triterpénicos y alcoholes alifáticos mediante cromatografía de gases con columna capilar)
9. Estigmastadienos COI/ T.20/Doc nº11 (Determinación de estigmastadienos en los aceites vegetales)
10. ΔECN42 COI/T.20/Doc. n.o 20 (Determinación de la diferencia entre el contenido real y el contenido teórico de triglicéridos con ECN 42)

Es decir, los métodos no están descritos en los Reglamentos (UE) 2022/2104 o (UE) 2022/2105, sino que el Reglamento (UE) 2022/2105 referencia en su Anexo I a los métodos publicados por COI.

Por tanto, en todos los casos, los informes de ensayo deben referenciar los métodos de análisis a los métodos COI correspondientes.

Para algunos métodos, el método COI en vigor puede diferir en algún detalle respecto al método anteriormente descrito en el Reglamento (CEE) 2568/91.

A continuación, se listan los métodos referenciados en el Anexo I del Reglamento (UE) 2022/2105 y se resaltan en **negrita** los métodos de análisis en los que se ha detectado un cambio menor en el método analítico:

1. Acidez COI/T.20/Doc. n.o 34 (Determinación de los ácidos grasos libres, método en frío)

No existen diferencias.

2. Índice de peróxidos COI/T.20/Doc. n.o 35 (Determinación del índice de peróxidos)

No existen diferencias.

3. Monopalmitato de 2-glicerilo COI/T.20/Doc. n.o 23 (Determinación del porcentaje de monopalmitato de 2-glicerilo)

No existen diferencias.

4. K232, K268 o K270, ΔK COI/T.20/Doc. n.o 19 (Prueba espectrofotométrica en el UV)

Método de aplicación según REGLAMENTO (CEE) No 2568/91: Anexo IX del REGLAMENTO (CEE) No 2568/91.

Método de aplicación según REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2022/2105: Método COI/ T.20/Doc nº19 rev 5 (2019).



Cambio detectado:

En el REGLAMENTO (CEE) No 2568/91, el parámetro ΔK aparece en la fórmula en valor absoluto, aunque el límite legal se expresa sin valor absoluto.

En el método COI el parámetro ΔK aparece en la fórmula sin las barras de valor absoluto y en el REGLAMENTO DELEGADO (UE) 2022/2104 el límite legal se expresa sin valor absoluto.

El cambio detectado no es técnicamente significativo.

5. Características organolépticas COI/T.20/Doc. n.o 15 (Análisis sensorial del aceite de oliva – Método para la valoración organoléptica de los aceites de oliva vírgenes) – excepto los puntos 4.4 y 10.4

No existen diferencias en el método.

Se considera que es posible incluir la clasificación del aceite como parte del resultado analítico siguiendo las características descritas en el Reglamento (UE) 2022/2104, haciendo referencia al método COI sin las excepciones de los puntos 4.4 y 10.4 e informando al cliente en un comentario incluido en el propio informe de ensayo que la clasificación se ha realizado siguiendo las características descritas en el Reglamento (UE) 2022/2104.

6. Composición de los ácidos grasos, incluidos los isómeros trans-COI/T.20/Doc. n.o 33 (Determinación de ésteres metílicos de ácidos grasos mediante cromatografía de gases)

No existen diferencias.

7. Ésteres etílicos de los ácidos grasos, ceras COI/ T.20/Doc nº28 (Determinación del contenido en ceras y en ésteres metílicos y etílicos de los ácidos grasos mediante cromatografía de gases con columna capilar)

Método de aplicación según REGLAMENTO (CEE) No 2568/91: Anexo XX del REGLAMENTO (CEE) No 2568/91

Método de aplicación según REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2022/2105: método COI/ T.20/Doc nº28 rev 3 (2017).

Cambio detectado:

En el documento COI en vigor se especifica en la descripción de la preparación de la columna cromatográfica, el paso de 70mL de *n-hexano* para eliminar los *n*-alcanos presentes de forma natural. Este paso no estaba incluido en el Anexo XX del REGLAMENTO (CEE) No 2568/91 por un error de transcripción.

Ver extracto del método COI:

5.1 del Doc COI/ T.20/Doc nº28 en vigor: *“Percolate a further 70 ml of n-hexane to remove any n-alkanes naturally present. Then start chromatographic elution of n-hexane/ethyl ether (99:1) and collect 220 ml at a flow of about 15 drops every 10 seconds. (This fraction contains the methyl and ethyl esters and waxes). (Note 4) (Note 5).”*

Esta diferencia entre los métodos no es relevante técnicamente.



8. Esteroles totales, composición de los esteroles, eritrodiol, uvaol y alcoholes alifáticos COI/T.20/Doc. n.o 26 (Determinación de la composición y del contenido de esteroles, dialcoholes triterpénicos y alcoholes alifáticos mediante cromatografía de gases con columna capilar)

Método de aplicación según REGLAMENTO (CEE) No 2568/91: Anexo XIX del REGLAMENTO (CEE) No 2568/91

Método de aplicación según REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2022/2105: método COI/ T.20/Doc nº26 rev 5 (2020).

Cambio detectado:

En el Anexo I del Reglamento (UE) 2022/2105 (Cuadros A y B) se establecen las características que deben reunir los aceites de oliva según la categoría.

Para la categoría Aceite de oliva refinado, en el caso de que la característica Eritrodiol y Uvaol (%) tenga un valor entre 4,5% y 6%, se establece (nota 4) que el valor de Eritrodiol (mg/kg) no debe ser superior a 75mg/kg.

En el caso del documento COI, su revisión en vigor incluye los valores de precisión para el parámetro Eritrodiol absoluto (mg/kg).

El cálculo en valor absoluto ya estaba incluido en el método del Anexo XIX del Reglamento (CEE) No 2568/91 para otros compuestos alcohólicos de interés, obtenidos tras aplicación del método descrito (esteroles totales y alcoholes alifáticos). El valor absoluto de Eritrodiol (mg/kg) se obtiene de la misma preparación de muestra y del mismo análisis cromatográfico que el realizado para obtener el valor de E+U (%).

El método analítico no sufre modificaciones técnicas, pero se contempla una nueva forma de expresión de resultados.

9. Estigmastadienos COI/T-20/Doc. n.o 11 (Determinación de estigmastadienos en los aceites vegetales)

Método de aplicación según REGLAMENTO (CEE) No 2568/91: Anexo XVII del REGLAMENTO (CEE) No 2568/91

Método de aplicación según REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2022/2105: método COI/ T.20/Doc nº11 rev 4 (2021).

Cambio detectado:

El documento COI/ T.20/Doc nº11 incluye el procedimiento de ensayo para dos métodos analíticos para la determinación de estigmastadienos: parte A (método de referencia) y parte B (método alternativo).

La parte A corresponde al método descrito en el anexo XVII del Reglamento (CEE) Nº 2568/91. La revisión en vigor del método COI incluye nuevos valores de precisión obtenidos en el ensayo colaborativo realizado en el COI el año 2020.

La parte B no estaba descrita en el anexo XVII del Reglamento (CEE) Nº 2568/91 y por tanto no es objeto de este documento.

10. ΔECN42 COI/T.20/Doc. n.o 20 (Determinación de la diferencia entre el contenido real y el contenido teórico de triglicéridos con ECN 42)



No existen diferencias.