

CDR
analisi e sviluppo sistemi cibernetici

INSTRUMENTO PARA ANÁLISIS DEL ACEITE DE OLIVA



MINIFOOD OLIVE

Ver. 0207

El sistema **MiniFoodOlive** está compuesto por un **analizador portátil** que emplea una sofisticada tecnología espectrofotométrica y por una serie de **reactivos** mirados, puestos a punto por los **laboratorios de investigación CDR**.

El instrumento no entra en contacto directo con las muestras de aceite para analizar y por este motivo no precisa un particular mantenimiento.

Además el **analizador MiniFoodOlive**, empleando probetas predosificadas desechables, **no necesita ni personal especializado ni preparación de reactivos**.

Cada test se efectúa distribuyendo en el interior de una probeta, con tampón predosificado, una cantidad mínima predefinida de muestra que, mediante oportunos reactivos, desarrolla una reacción colorimétrica.

LAS VENTAJAS DEL SISTEMA MINI FOODOLIVE

- Empleo de **reactivos de baja toxicidad** fácilmente eliminables, que permiten efectuar el test en cualquier ambiente.
- Utilización de **microcantidades de muestra**.
- Empleo de **probetas listas para el uso** con reactivos predosificados.
- **Estandarización** según criterios **IFL**.
- Elevada **sensibilidad, precisión y reproducibilidad**.
- Analizador basado en tecnología espectrofotométrica que excluye el contacto entre el instrumento y la muestra para analizar. El sistema resulta, pues, **sin mantenimiento**.
- Testado en **grasas vegetales, aceite de oliva, aceite de palmera, aceite de semillas**, y otros **aceites vegetales**.
- Conforme a las normas analíticas según el reglamento **CEE n. 2568/91** y sucesivas modificaciones.
- Posibilidad de interfaz con el sistema informático.
- Utilizable para un **control** en toda la **línea de producción**.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Unidad de control: microcontrolador Mitsubishi M30620

Peso total: 470 g

Dimensiones máximas: 243 mm x 130 mm x 60 mm

Alimentación eléctrica: 12V dc

Absorción: 500 mA máx

Condiciones ambientales de funcionamiento: El aparato y sus equipos pueden trabajar en condiciones ambientales con temperaturas de 10°C a 40°C y humedad relativa del 20% al 90% no condensada

NORMAS DE REFERENCIA

EN 50081/1. Compatibilidad electromagnética: emisión - ambiente residencial - industria ligera

EN 55022.A Medidas radioperturbaciones en aparatos para la tecnología de la información

EN 50082/2 Susceptibilidad electromagnética irradiada e inducida

ENV 50140 Compatibilidad electromagnética: prueba de inmunidad a los campos electromagnéticos irradiados con radiofrecuencia y sus llamadas

LOS TEST

El sistema **MiniFoodOlive** efectúa **análisis** para la determinación del valor de **acidez** y del **número de peróxidos** en el **aceite de oliva**.

La determinación del grado de acidez y del número de peróxidos en el aceite es de notable importancia para un control de la calidad durante la estrujadura y el almacenaje de las aceitunas.

El **número de peróxidos** presentes en el aceite certifica su estado de oxidación primaria y por lo tanto su tendencia a enranciar. Los ácidos grasos insaturados, en efecto, reaccionan con el oxígeno formando los **peróxidos**, que determinan una serie de reacciones a cadena con producción última de sustancias volátiles provistas del característico olor a rancio. Tales reacciones son aceleradas por las altas temperaturas y por la exposición a la luz y al oxígeno. Menor es el número de peróxidos y mejor es la calidad del aceite y su estado de conservación.

El **sistema MiniFoodOlive** permite determinar en pocos minutos la concentración de **peróxidos en el aceite** utilizando microcantidades de muestra. Los reactivos están compuestos exclusivamente por "**sustancias ecológicas**", fácilmente eliminables, que permiten efectuar el test en cualquier ambiente. La fiabilidad y la precisión del método están garantizadas por un sistema de autocalibrado.

El valor de **acidez** en el aceite viene dado por la cantidad de ácidos grasos libres que derivan del enranciamiento hidrolítico de los triglicéridos. Esta alteración se verifica en condiciones no idóneas de tratamiento y conservación del aceite y por lo tanto la **acidez** representa un indicador fundamental de la pureza del producto. El **aceite de oliva** puede alcanzar un elevado contenido de acidez libre cuando la recolección y la elaboración de las aceitunas no se ha efectuado en modo correcto.

El **sistema MiniFoodOlive** permite determinar en pocos segundos el valor de la **acidez del aceite** utilizando microcantidades de muestra. Los reactivos están compuestos exclusivamente por "**sustancias verdes**", fácilmente eliminables, que permiten efectuar el test en cualquier ambiente. La fiabilidad y la precisión del método están garantizadas por un sistema de autocalibrado.

TEST	Linealidad	Repetibilidad	Sensibilidad
Acidez	3% ac. oléico	CV<5%	0,03% ac. oléico
Peróxidos	40 mEO/Kg	CV<5%	1 mEO/Kg