

## Instrumentación portátil para el análisis de aceite

### Fotómetro de peróxidos

#### HI 83730

El valor del índice de peróxidos determina el estado de oxidación e indica el deterioro que pueden haber sufrido ciertos componentes de interés nutricional, como es la vitamina E. Se mide en meq de oxígeno activo por kg, y el valor limitante para el consumo es de 20 meq/kg, debiéndose controlar desde la recepción hasta el envasado de aceite.

- Evalua el grado de oxidación de aceite o grasa
- Determinaciones sencillas y rápidas
- Apto para cualquier tipo de aceite o grasa de baja coloración



Rango	0,0 a 25,0 meq oxígeno/kg
Resolución	0,5 meq oxígeno/kg
Exactitud a 25°C	+/- 0,5 meq oxígeno/kg
Método	Adaptación al método EC 2568/91

#### HI 83730-20

Reactivo de recambio para peróxidos (21 test)



### Kit de acidez

#### HI 3897

El aceite de oliva es una de las bases de nuestra alimentación tanto para su consumo en crudo como para utilizarlo en tratamientos de fritura. La acidez del aceite es la cantidad de ácidos grasos libres, expresados en ácido oleico. El valor máximo admitido para consumo humano es de 3,3%. La acidez es una anomalía que tiene su origen principalmente en el mal estado de la oliva. Los valores bajos definen un proceso de extracción del aceite efectuado inmediatamente después de la recolección de la aceituna. Por lo tanto el grado de acidez revela la pureza del aceite, a menor acidez mayor calidad.

- Determinación de ácidos grasos libres
- Acidez expresada en % ácido oléico
- Alta resolución y exactitud
- Maletín completo equipado con todo lo necesario para la determinación



Rango	0,0 a 1,00 % acidez
Resolución, incremento min.	0,01 ml = 0,01 %
Método	Valoración manual con NaOH
Número de test	6 determinaciones



[www.hanna.es](http://www.hanna.es)

[info@hanna.es](mailto:info@hanna.es) ☎ 943 820 100

 **HANNA**<sup>®</sup>  
instruments

Instrumentación de control  
para aceite y grasas

 **HANNA**<sup>®</sup>  
instruments



[www.hanna.es](http://www.hanna.es)

## Análisis de aceite

La elaboración de un aceite de oliva de calidad no es algo sencillo; **requiere un control exacto de las materias primas y de las condiciones de elaboración de las mismas**. El dominio de las técnicas productivas no basta, dado que factores tales como el grado de maduración de la oliva, las heladas, el tiempo transcurrido entre la recolección y la molienda, el sistema de almacenamiento de las olivas, de los aceites y su envasado, son factores que influyen en las características del producto final.

Con el fin de poder distinguir los diferentes tipos de aceite resulta necesario definir las características físico-químicas de cada uno de ellos para poder así garantizar su pureza y calidad. Asimismo, conviene establecer de manera uniforme los métodos comunitarios de análisis químico tal y como se definen en el reglamento CEE nº 2568/91 relativo a las características de los aceites de oliva y de los aceites de orujo de oliva y sobre sus métodos de análisis.

**HANNA INSTRUMENTS, ha desarrollado un completo paquete de métodos basados en métodos oficiales para análisis de aceites y grasas.**

### Índice de Acidez (ácidos grasos libres): Anexo II CEE 2568/91

Disolución de la muestra en una mezcla de éter dietílico y etanol y posterior valoración de los ácidos grasos libres mediante una solución de hidróxido potásico. El punto final de equivalencia se detecta mediante electrodo de pH.

### Índice de Peróxidos: Anexo III CEE 2568/91

La muestra problema disuelta en ácido acético y cloroformo, se trata con solución de yoduro potásico. El yodo liberado se valora con solución valorada de tiosulfato sódico. El punto final de equivalencia se detecta mediante electrodo de ORP.

### Índice de yodo: Anexo XVI CEE 2568/91

Disolución de la muestra problema y adición de reactivo Wijs. Una vez transcurrido el tiempo especificado, adición de solución acuosa de yoduro potásico y valoración del yodo liberado con solución de tiosulfato sódico. El punto final de equivalencia se detecta mediante electrodo de ORP.

### Índice de Saponificación: AOAC 920.160

Peso en miligramos de hidróxido potásico necesario para saponificar un gramo de grasa o aceite. Añadir hidróxido potásico a la muestra problema, conectar el condensador y llevar a ebullición hasta que la grasa esté totalmente saponificada. Valorar el exceso de hidróxido potásico con una solución de ácido clorhídrico. El punto final de equivalencia se detecta con electrodo de pH.



## Valorador automático

Dos modelos para cubrir todas las necesidades  
**HI 93X y HI 90X**

### Capacidad

Hasta 100 métodos de valoración estándar o específicas para aceite (basadas en reglamento CEE 2568/91).

### Sistema abierto

Parámetros de programación modificables para adaptarse al análisis de aceite.

### Intuitivo

Facilidad de manejo gracias a su software intuitivo con accesos directos y mensajes de ayuda en pantalla.

### Precisión

Bomba de pistón de 40.000 pasos para dosificación en  $\mu\text{L}$ . Precisión  $\pm 0,1\%$  del volumen de la bureta.

### El valor del soporte técnico

**En HANNA, además de un buen equipo encontrará:**

- Asesoramiento en aplicaciones
- Desarrollo de métodos personalizados
- Instalación por personal especializado
- Formación técnica de usuarios
- Servicio de mantenimiento preventivo.

Con la garantía que supone trabajar directamente con el fabricante.

### Conectividad



Teclado PC



PC con software Hanna



Monitor VGA



Impresora



Memoria

