



**TECNOQUIM, S.L.**  
POLIGONO IND. OESTE  
Av. Principal, 29/28. 30169 **MURCIA**

Tlf. 968 880298 Fax: 968 880417

[ventas@tecnoquim.es](mailto:ventas@tecnoquim.es)  
[calidad@tecnoquim.es](mailto:calidad@tecnoquim.es)



"SU EMPRESA DE INSTRUMENTACIÓN"

**Fiber-Protein-Fat-Wine**  
**Proteína-Fibra-Grasa-Vinos**  
**FOSS**

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

\* Entrega inmediata. IVA. no incluido.

\* **No acumulativa a otras condiciones ya establecidas.**

\* Servicio Técnico, Mantenimiento y Calibración (SATYCA).

\* Válida hasta 30 de marzo de 2012

\* Portes pagados (reparto o mensajería MU, A, AL, AB)

\* Garantía de 12 meses, todo defecto fabricación.

Murcia: Juana María FAX: 968 88 04 17; TLF.: 968 88 02 98; [ventas@tecnoquim.es](mailto:ventas@tecnoquim.es)

Albacete: Gonzalo FAX: 968 88 04 17; TLF.: 967 60 98 60; [albacete@tecnoquim.es](mailto:albacete@tecnoquim.es).

**MATERIAL PARA DEMOSTRACION EN NUESTRA SALA DE EXPOSICIONES O EN SUS INSTALACIONES**

## NITROGENO - PROTEINA

### BLOQUE DIGESTOR 8 PLAZAS, CON UNIDAD DE EXTRACCION DE HUMOS

**PROMOCION  
ESPECIAL**

**3.500 €**



#### 2508-051 DIGESTOR TECATOR 8

Sistema de digestión Tecator de 8 posiciones para tubos estándar de 250 ml. con control integrado de temperatura y tiempo, permite visualizar en una amplia pantalla el ciclo completo del proceso de digestión.

Construido en material resistente a los ácidos y con los componentes electrónicos perfectamente aislados. Permite la comunicación a un PC en los dos sentidos para cumplimiento de los requerimientos GLP.

Temperatura digital de 100 a 450 °C, Repetibilidad: 1 °C, Protección para exceso de temperatura

Estabilidad de temperatura +/- 5°C a 100 °C - Estabilidad de temperatura +/- 2°C a 400 °C

Posibilidad de conexión al sistema Scrubber,

**Sistema de colector de humos Exhaust, ref. 10015084 (ref. anterior 2508-020) incluido, incluye también 8 tubos de 250ml**

Alarma de calentamiento mediante texto en el display

Permite acoplarle un sistema de rack posterior para el alojamiento del sistema de extracción de humos ahorrando de este modo espacio de laboratorio

### DESTILADOR KJELTEC 2100

**PROMOCION  
ESPECIAL**

**3.700 €**



#### 2100-001 UNIDAD DE DESTILACIÓN KJELTEC 2100

Sistema de destilación rápido por arrastre de vapor para determinaciones de nitrógeno Kjeldahl, amonio, TKN, destilación alcalina directa (DD), Devarda, ácidos y bases volátiles.

Generador de vapor incorporado para uso con agua corriente o destilada, mediante resistencia ( sin electrodos ).

Válvula mecánica para el vapor, temporizador mecánico y puerta de seguridad que impide la producción de vapor cuando está abierta.

Cabezal de expansión en material resistente al álcali, para evitar corrosión y dar máxima durabilidad.

Bomba de fuelle, resistente a los reactivos agresivos, de volumen regulable, para la adición de álcali.

Consumo de agua de refrigeración de 1 l/min a 15 °C y válvula automática para la interrupción del consumo de agua.

Tiempo de destilación típico <4 min, capacidad de destilación aproximada de 30ml/min.

Rango de trabajo de 1 a 160 mg de N con reproducibilidad de +/- 1 %, incluyendo paso de digestión.

Se entrega con un paquete de 8 matraces erlenmeyer, bandeja de goteo, adaptadores para tubos de 250 y 100 ml y tubos de 250 y 100 ml.

Consumo 1.900 W y conexión a 230 V / 50

## NUEVOS MODELOS DE DESTILACION KJELDAHL



### SERIES KJELTEC 8000

Desde el simple interfaz de usuario de las unidades de destilación más pequeñas 8100 & 8200 al analizador 8400 totalmente automático con opciones de muestreador y software de PC, todos los Kjeltecs están diseñados para hacerle la vida más sencilla - más sencilla, más fácil de usar, de limpiar y de mantener.

## SISTEMA DE DEPURACIÓN DE GASES



### PROMOCION ESPECIAL

**3.500 €**

#### 2501-001 Sistema de sobremesa, Scrubber 2501-001

Depuración de los gases durante la digestión Kjeldahl. Compatible con cualquier sistema de extracción de humos. Permite la colección de gases y su neutralización con los disolventes adecuados. Los gases son succionados mediante una bomba interna por tanto no se precisa trompa de agua (no hay consumo) y conducidos a unos recipientes adecuados donde son neutralizados (no hay contaminación sulfúrica). Neutraliza hasta 100 muestras sin cambiar de reactivos. Controlado totalmente desde los digestores "auto" de Foss Tecator. Elimina la influencia del suministro variable de agua en la eliminación de los gases de la digestión y evita el vertido de sustancias contaminantes a la red pública de saneamiento.

## Digestión

El sistema de digestión Tecator™ para Kjeldahl y otros procesos de mineralización o reflujo se compone de un digestor con un control de precisión de la temperatura, hasta 440°C, y soportes de 8 o 20 tubos de 100 ml o 250 ml. Para cumplir la normativa BPL (Good Practice Laboratory) y Salud y Seguridad (H&S) recomendamos que los digestores se usen junto con el colector del extractor de humos o el cabezal de reflujo, ambos situados en la cabina de gases. El soporte de tubos, el extractor o el cabezal de reflujo se colocan encima del digestor sin ocupar un espacio adicional en el laboratorio.



Sistema autoelevador



Exhaust



Unidad Scrubber

## Destilación

Las sistemas Kjeltec han sido diseñados para conseguir la mayor precisión posible en los análisis Kjeldahl y otras destilaciones. Para cumplir con los diferentes requisitos analíticos, la gama Kjeltec incluye una gran variedad de equipos, desde unidades simples de destilación hasta sistemas con automuestreador completamente automáticos. La prestación patentada SAFE (Steam Addition for Equilibration) reduce la capacidad de reacción entre los ácidos concentrados y el álcali. Todos los equipos tienen un cabezal de expansión de polipropileno resistente al álcali y bombas de fuelle para dispensar reactivos con precisión. Las aplicaciones químicas optimizadas le proporcionan un coste muy reducido en cada análisis realizado.



**Kjeltec™ 2100**



**Kjeltec™ 2300**



**Kjeltec™ 8000**

## EXTRACCION CON DISOLVENTE E HIDRÓLISIS-GRASA

La gama de equipos de extracción Soxtec™ es muy amplia, desde el sistema básico Soxtec 2045- de dos posiciones manual, hasta el sistema totalmente automático Soxtec 2050 de seis posiciones. No existe ningún otro extractor Soxhlet que gaste tan poco disolvente. Normalmente, gracias a la recuperación de disolvente, se consumen solo unos 16 ml de disolvente por muestra, lo que reduce el coste por prueba y la eliminación de disolvente. La seguridad siempre ha sido muy importante para nosotros, por tanto, la única parte eléctrica de la unidad de Extracción, que es la placa caliente, está diseñada a prueba de chispas. Los sensores dobles de seguridad evitan que, en ningún caso, se alcance la temperatura de ignición del disolvente.

	<p><b>SERIES SOXTEC</b></p> <p>FOSS cuenta con una amplia gama de sistemas de extracción por disolvente que permiten el análisis rápido y seguro de materia extraíble (sobre todo grasa), desarrollados de acuerdo a los métodos estándar reconocidos. Esta categoría incluye el analizador automatizado <u>Soxtec™ 2050</u>, el semiautomático <u>Soxtec™ 2055</u> y los más económicos <u>Soxtec™ 2043</u> y <u>Soxtec™ 2045</u>, todos diseñados y fabricados en conformidad con la normativa de la CE en materia de seguridad.</p>
	<p><b>SISTEMA SOXCAP</b></p> <p>La unidad de hidrólisis SoxCap™ 2047 es un instrumento diseñado para la hidrólisis ácida de muestras de alimentación y piensos, paso previo a la extracción de disolvente en el análisis de grasa total.</p>

## ANALISIS DE FIBRA CRUDA, DETERGENTE Y ALIMENTARIA

Con los métodos tradicionales de análisis de fibra hay que realizar repetidos tratamientos de la muestra, transferir y filtrar, así como manejar varios reactivos, en ocasiones calientes. Cada uno de estos procesos implica un margen alto de error y un riesgo para el usuario. Los sistemas Fibertec™ reducen el porcentaje de error y mejoran la seguridad. La muestra no sufre ninguna transferencia durante todos los procesos lo que reduce la manipulación de reactivos y se asegura la filtración rápida y eficaz usando los sistemas integrados de vacío y presión.

Los sistemas de análisis de fibra cruda y detergente relacionados con la nutrición animal y la fibra dietética son la solución a sus necesidades.



**Sistema Fibertec™  
2021/2023**



**Fibertec™ M6 manual**



**Fibertec™ 2010 automático**

## ANALISIS DE FIBRA DIETETICA FIBERTEC E

Unidad de filtración y recolección de filtrado para determinación de fibra enzimática insoluble, soluble y total, para procesar 6 muestras simultáneamente, con 2 zonas de filtración, una para deshidratación con solvente y otra para filtración y recolección, mediante trompa de agua y bomba de membrana se consigue doble efecto, vacío y presión.

Baño de incubación con agitación para 12 matraces, con temperaturas prefijadas para las diferentes enzimas y regulador proporcional, velocidad de agitación regulable, tapa de plástico transparente y bandeja soporte inoxidable para 12 muestras.



## EQUIPOS MULTIPARAMETRICOS PARA ANALISIS DE VINOS Y ZUMOS

**OenoFoss™**. Control de calidad instantáneo de forma sencilla en mostos y vinos.

El OenoFoss™ consta de dos unidades modulares montadas en plataformas idénticas. Una unidad de análisis de vino FTIR y una unidad opcional VIS Color. La solución completa consta del instrumento junto con un PC y el software. El software muestra el resultado de los análisis y proporciona aplicaciones para la gestión de datos. OenoFoss está disponible en tres versiones, cualquiera de ellas puede ser combinada con la unidad de color.

**PROMOCION  
ESPECIAL:  
20.400 €  
PAGO FRACCIONADO  
CONSULTAR**



**WineScan™ FT120 Básico**. Control de calidad instantáneo en vinos y zumos.

El WineScan™ FT120 Básico es la solución para pequeñas bodegas o productores que necesitan un análisis rentable y rápido. Calibraciones listas para usar permiten el análisis simultáneo de los principales parámetros de calidad del vino. Componentes incluidos: Etanol, Glucosa/Fructosa, Ácido Málico, Acidez Volátil, Acidez Total y pH para vino terminado y mosto en fermentación.

Tiempo de análisis: Aproximadamente 30 segundos.

Volumen de la muestra: Programable 3.0 - 12.0 ml, el volumen estándar son 4.8 ml.

Sistema Óptico: Herméticamente sellado, control de humedad.

Limpieza: Automático y programable.

Rutina de calibración: Ajuste de pendiente e intercepto.

