



# TECNOQUIM S.L.

## Catálogo Aparatos 2012 Instruments Catalogue 2012



“SU EMPRESA DE INSTRUMENTACIÓN”



### Infraestructura

Disponemos de la mejor infraestructura del sector con naves para Productos químicos, Fungible, Aparatos, Salas de Juntas, Talleres, Parking, etc.

### Cursos de Formación

Cromatografía Líquida (UPLC-Masas), Cromatografía Iónica, Proteína-Grasa-Fibra, Espectrometría AA, IRTF y VIS-UV, Color en sólidos, Microbiología en alimentos, Multiparamétricos en aguas, Flujo Laminar, Cabinas Extractoras Gases, Pesaje, etc....



### Política de CALIDAD

Certificado ISO 9001:2008

Políticas Medio Ambientales y Responsabilidad Social Corporativa.



Visite nuestra [Web](http://www.tecnoquim.es), auténtico buscador especializado en aparatos y material de laboratorios:

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

Para más información contacte: [ventas@tecnoquim.es](mailto:ventas@tecnoquim.es)

### REGION DE MURCIA

POLIGONO INDUSTRIAL OESTE  
Avda. Principal, 29/28 30169 **MURCIA**  
TLF: 968 88 02 98  
FAX: 968 88 04 17  
[ventas@tecnoquim.es](mailto:ventas@tecnoquim.es)

### C. CASTILLA LA MANCHA

POLIGONO IND. CAMPOLLANO  
C/ D, 57, Nave 9. 02007. **ALBACETE**  
TLF: 967 60 98 60  
FAX: 968 88 04 17  
[albacete@tecnoquim.es](mailto:albacete@tecnoquim.es)

### ALICANTE

[mboronat@tecnoquim.es](mailto:mboronat@tecnoquim.es)  
617387504

### MADRID

Buitrago Lozoya, 12, B2  
[madrid@tecnoquim.es](mailto:madrid@tecnoquim.es)  
670874773

### ALMERIA

[jaberenguer@tecnoquim.es](mailto:jaberenguer@tecnoquim.es)  
670728556


Visite Web: [www.tecnoquim.es](http://www.tecnoquim.es). Comunique con nosotros por video-llamada gratuita con **SKYPE** a través de: ventastq ([ventas@tecnoquim.es](mailto:ventas@tecnoquim.es)) o **PACO GALVEZ** ([almacen@tecnoquim.es](mailto:almacen@tecnoquim.es))


- |  |   |
|--|---|
| ♦ Entrega inmediata. IVA no incluido. <u>Solicitar demostración.</u> | ♦ Válida hasta 30 de junio de 2012 (04.12)            |
| ♦ <u>No acumulativa a otras condiciones ya establecidas.</u>         | ♦ Portes: Consultar.                                  |
| ♦ Servicio Técnico, Mantenimiento y Calibración (SATYCA).            | ♦ Garantía 1 año, contra todo defecto de fabricación. |



## 1. EQUIPOS EN STOCK (espectrofotómetros, microscopios, autoclaves, viscosímetros, contadores de colonias, balanzas, etc.)


| MODELO                                     | SPECTRONIC 200  | T60U / T70  |                                   |                                       | HELIOS ZETA   | EVOLUTION 201   |
|--|---|---|-----------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| CARACTERISTICAS                            |   |   |                                   |                                       |   |   |
| Óptica                                     | Simple haz<br>Revestida en cuarzo   | Simple haz  |                                   |                                       | Doble haz   | Doble haz   |
| R. longitud onda                           | 340-1000 nm VIS   | 190-1100 nm UV-VIS  |                                   |                                       | 190-1100 nm UV-VIS  | 190-1100 nm UV-VIS<br>Lámpara de Xenón  |
| Ancho banda                                | 4 nm  | 2 nm  |                                   |                                       | 2 nm  | 1 nm  |
| Exactitud long. onda                       | ± 2 nm  | ± 1 nm ± 0,3 nm   |                                   |                                       | ± 1 nm  | ± 0,8 nm  |
| Luz difusa                                 | < 0,2 % T   | ≤ 0,12 %T   |                                   |                                       | 0,05 %T   | ≤ 0,05 %T   |
| Reproducibilidad                           | ± 0,1 nm  | ≤ 0,2 nm  |                                   |                                       | ± 0,2 nm  | ± 0,1 nm  |
| Pantalla                                   | VGA para gráficos,<br>LCD   | VGA para gráficos<br>LCD  |                                   |                                       | LCD con calidad<br>VGA para gráficos  | LCD con calidad VGA<br>para gráficos  |
| Almacenamiento métodos y datos             | Por USB (memory stick)  | En PC (softw. UV WIN)   |                                   |                                       | En memoria no volátil y por USB   | En memoria no volátil y por USB   |
| Accesorios estándar incluidos              | Soporte para cubetas y tubos.<br>Software control local   | Soporte motorizado para 8 cubetas 10 mm<br><b>Software UV WIN</b> |                                   |                                       | Software de control local<br><b>SE INCLUYE SOFTWARE VISION LITE</b>   | Software de control local   |
| Funciones del software de Control Local    | Barridos completos.<br>Función cuantif.<br>Función multilongitud onda.                                | Medida Abs, %T<br>Barrido<br>Cuantificación<br>Selección de Picos |                                   |                                       | Medición A-%T-C<br>Barridos<br>Selección de picos<br>Long. Onda fija<br>Multilong. Onda<br>Cuantificación<br>Multicomponente<br>Cinéticas | Medición A-%T-C-<br>%Reflectancia-Kubelka M.<br>Barridos<br>Selección de picos<br>Long. Onda fija<br>Multilong. Onda<br>Cuantificación<br>Cinéticas |
| Accesorios opcionales <b>NO</b> incluidos. | Impresora<br>Software conex. PC<br>piQue<br>Carrusel 6 cubetas<br>Soporte cubetas paso largo (100 nm) | Impresora<br>Sipper<br>Kit validación IQ/OQ                       |                                   |                                       | Impresora<br>Sipper<br>Automuestreador<br>Portacub. termost.<br>Soporte tubos test<br>Filtros calibración<br>Soft. VISION Pro             | Impresora<br>Sipper<br>Automuestreador<br>Portacub. termost.<br>Soporte tubos test<br>Filtros calibración<br>Soft. CUE                              |
| <b>CONSULTAR PRECIOS ESPECIALES</b>        |   | <b>T60U Control Local</b>   | <b>T70 Con Ordenador Portátil</b> | <b>T70 Sin Portátil Control Local</b> |   |   |
| <b>PRECIO €</b>                            | <b>1.980.-</b>  | <b>3500.-</b>   | <b>4100.-</b>                     | <b>3500.-</b>                         | <b>6.700.-</b>  | <b>7.150.-</b>  |





| DESCRIPCION   |  | €uros                            |
|---|--|----------------------------------|
|  | <b><u>MICROSCOPIO BINOCULAR INVESTIGACIÓN HUND</u></b><br>▶ Modelo H 500 Wilo-Prax<br>▶ Regulación continua de lámpara halógena 6V/20 W<br>▶ Condensador Na 0,90 para campo claro, adaptable a campo oscuro<br>▶ Objetivos: 4x, 10x, 40x y 100x (Aceite). Revólver quintuple con cojinetes de bola | <b>PVP: 2.900</b><br><b>1700</b> |

| DESCRIPCION   |   | €uros       |
|---|---|-------------|
| <b><u>AUTOCLAVE SELECTA AUTESTER ST DRY PV-B, Mod. 4002414</u></b><br>▶ Capacidad 25 L. Regulación microprocesador. Mod. Horizontal (para Clínica)<br>▶ Control digital de todas las operaciones de la autoclave.<br>▶ Filtro de purificación de entrada de aire a la cámara de purificación.<br>▶ Salida RS-232 para impresión de parámetros por ordenador y RS-232 para impresora |  | <b>3700</b> |

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <b><u>SELECTA AUTESTER ST DRY PV-B, Mod. 4001727</u></b><br>▶ Capacidad 12 L. Clase B. Cámara interior en ac. inox.<br>▶ Depósito de agua para alimentar la caldera.<br>▶ Purgado por vacío fraccionado.<br>▶ Cámara interior en Inox. Generador de vapor externo.<br>▶ Gran penetración de productos porosos.<br>▶ Salida para impresora.<br>▶ Válvula y Termostato de Seguridad.<br>▶ Envoltorio de protección térmica. |  |
|---|---|---|

|  |  |                |
|--|--|----------------|
| <b>Viscosímetro rotacional visualización digital de lectura directa, Mod. ALPHA (H, R y L)</b><br>(Ref. V100001, V100002 y V100003)  |  | <b>1.900 €</b> |
| <b>Viscosímetro rotacional visualización digital de lectura directa, Mod. SMART (H, R y L)</b><br>(Ref. V200001, V200002 y V200003)  |  | <b>2.150 €</b> |
| <b>Viscosímetro rotacional visualización digital de lectura directa, Mod. SMART (H, R y L)</b><br><b>Con sonda de Tª Pt100</b> (Ref. V210001, V210002 y V210003)                     |  | <b>2.255 €</b> |
| <b>Baño termostático Thermovisc ref. B150-B12S, incluye soporte para dos vasos de precipitados de 600 ml, en ac. inoxidable. Tª regulable de ambiente a 100°C, cubeta inox. 12 L</b> |  | <b>1.280 €</b> |

| DESCRIPCION  | €uros  |
|--|--|
| <b><u>RECIRCULADOR DE FRIO NESLAB, MOD. M-33. SERIE MERLIN</u></b><br>▶ Rango de temperatura standard: + 5 °C hasta + 35 °C<br>▶ Estabilidad ± 0.1 °C. Refrigerante R134A<br>▶ Capacidad de enfriamiento a 20 °C: 1250 watts. Capacidad deposito: 1,8 L<br>▶ Ideal para refrigerantes, Rotavapor, etc. | <br><b>2200</b> |

| DESCRIPCION  | €uros        |
|--|--------------|
|  <b><u>TERMOSTATO de bloque metálico para tubos "Multiplaces", Mod. 7471200,</u></b><br>con bloque metálico para 6 tubos de 25 mm de diámetro (7001256), total 3 bloques=18 tubos | <b>1.100</b> |



Mod. EFC-4  
**PRECIO: 1.420.- €**

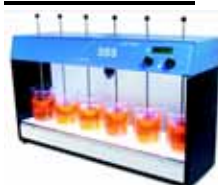
### **FLOCULADORES DE 4 PLAZAS**

- \* Rango de velocidad: 15-250 RPM.
- \* Regulación digital de velocidad y tiempo de trabajo.
- \* Sistema de iluminación móvil (debajo o detrás)



Mod. EFC-4P (portátil)  
**PRECIO: 1.100.- €**

### **DE 6 PLAZAS Mod. EFC-6**



- \* 6 Plazas sincronizadas
- \* Rango de velocidad: 25-250 RPM
- \* Regulación de velocidad digital y servo-controlada. **PRECIO: 1.520.-€**
- \* Sistema de iluminación móvil (debajo o detrás)



PODESA0035 **DESTILADOR METÁLICO**, Mod. DESA/DRAC.  
 Fabricado en ac. inox. Dispone de sistema de control Tª.  
 Producción 4 litros/h.  
 Mecanismo parada por flotador automático.



**847 €**

PO702702 **DESTILADOR DE AGUA** POBEL, Mod. 702.  
 Cuerpo de vidrio y resistencia envainada  
 en cuarzo. Producción de 4 litros/h.  
 Equipado con sistema de desconexión en caso de  
 falta de suministro de agua.



**675 €**

**TERMODESINFECTADORA DE LABORATORIO MIELE**, Mod. G7883

Cuba en acero inox. 2 brazos aspersores en acero inox  
 Sistema de acoplamiento para complementos superiores y carros inyectores.  
 Sistema de 4 filtros para el agua de lavado. Bomba propulsora de 400 li/min  
 Bomba de desagüe. Bloqueo eléctrico de la puerta. Señal acústica  
 Seguro de interrupción del programa. Descalcificador.  
 Bomba para agua destilada sin presión. Condensador de vapor como intercambiador de vapor.



**Consultar**

**Accesorios:** \* **CESTO INFERIOR CON INYECTORES** Mod. U175/1

**1500 €**

\* **CESTO PARA TUBOS DE ENSAYO** Miele. Mod. 103/1

**190 €**

**AGITADOR VORTEX** para tubo, Mod. MVOR-03

**190 €**

Chasis en acero inox. Regulación electrónica de la velocidad hasta 1800 rpm  
 2 modos de trabajo continuo y por presión sobre el cabezal para tubos de ensayo.  
 Suministrado con 1 cabezal tubos



Opcional: \* Cabezal para 1 microplaca, Mod. MVROX-1

**40 €**

\* Cabezal para eppendorf, Mod. MVROX-2

**40 €**



**AGITADOR IKA**, Mod. RT 10, con placa calefactora.

**1550 €**

Capacidad 400 ml, 10 posiciones de agitación, espacio entre cada  
 una 90 mm.

Rango de Tª de ambiente hasta 120 °C. Potencia calorífica 275 W

**AGITADOR MAGNETICO SELECTA**, Mod. Agimatic N, ref. 7000243,  
 con calefacción.

Se suministra con imán. Volumen máximo agitación 10 L



**320 €**

**BAÑOS ULTRASONIDOS SONITECH**

Cuba construida acero inox AISI 304

Transductores piezoeléctricos IBL

**Resistencias de calentamiento 100W**

1 cesta en acero Inox. Tapa fin de jornada

Panel de control digital integrado



Capacidad 1 L Mod. ST50 **185 €**

Capacidad 1,5 L Mod. ST80 **360 €**

Otras capacidades Consultar Precios.

**BOMBA ELECTRICA PARA TRASIEGO.** Mod. BK-5727-2.

La bomba se utiliza para trasvasar fluidos acuosos, turbios, agresivos y no agresivos, viscosidad máx. 380 mPas, máx. densidad 1.3 Kg/dm<sup>3</sup>. Fabricada en polipropileno, carbón, HC, PTFE.



**650 €**

**KIT DESINFECCIÓN APPCC'S HANNA**

| €   | Componentes sueltos (Modelos)                 |
|-----|---|
| 330 | HI96701 Fotómetro de cloro libre              |
| 364 | HI99163 Medidor pH en carne y embutidos       |
| 29  | HI98501 Termómetro portátil Checktemp         |
| 480 | Frottino ALPHA: Medidor de compuestos polares |
| 50  | HI145-00 Termómetro portátil con mango en "T" |
| 60  | HI147-00 Termómetro con sonda remota          |
| 165 | HI143-00 Termómetro dattalogger               |



**PRECIO OFERTA CON  
MALETIN  
1340 €**

**CONDUCTIMETROS:**



**SOBREMESA METROHM,** Mod. 712

Conductividad Standard TDS, expresados como contenido de NaCl en g/L o mg/L. Titración. Temperatura con sonda 6.0912110. Interface RS 232.

Salida analógica programable para conductividad y temperatura **1200 €**

Puerto RS 232C para datos, resultados y gráficas

Función para gráficas a tiempo real para conductividad y temperatura

Confirmación de la última calibración así como del coeficiente de temperatura



**SOBREMESA CRISON,** Mod. GLP 31 (3170)

Con brazo flexible, disoluciones

Agitador magnético

Célula 50 70 (con sensor de temperatura)

Interface "teclado PC" para entrar datos

Interface RS 232 C unidireccional

**676 €**

**PORTATIL HANNA,** Mod. HI9033,

Impermeable, medidas de CE y TDS de campo, con compensación automática de la temperatura.

Sensor de temperatura HI76302W



**425 €**



**LABORATORIO MULTIRANGO HANNA,** Mod. EC215

Amplio rango de conductividad sin cambiar de sonda.

Rango de 0,0 9S/cm a 199,9 mS/cm.

Se suministra con sonda de CE con sensor de temperatura HI76303 (CAT) adaptador a corriente e instrucciones.

**690 €**

**DIGITAL PORTATIL HANNA** Mod. HI99301.

Con visualización simultanea de CE/TDS y T<sup>a</sup>. Sonda HI76306 EC/TDS/ Temperatura, conector DIN, cable 1 m (incluido)



**160 €**

**DIGITAL PORTATIL CRISON,** Mod. CM 35+ (3564)

Célula 50-64 de titanio: 5 a 50.000 mS/cm

(+compensación automática de T<sup>a</sup>)

Disoluciones patrón, frascos calibración.

Maletín de transporte



**334 €**

**IMPRESORA MATRICIAL EPSON.** Mod. LX-300+II, ref. ENC41709  
9 Agujas. Impresión bidireccional. 80 Columnas.  
3 Puertos de conexión: RS232 (Serie), Centronic paralelo y USB.



**240 €**

**ESTUFA INCUBADOR-AGITADOR** Mod. ES-20, ref. BIES20



Incluye 2 bandejas con barras ajustables 27 x 20 cm (ref. UP-12)  
Y otra con clamps para 6 matraces de 250 ml (ref. P6/250)

**1400 €**

**MANTA CALEFACTORA SELECTA**, Mod. "Fibroman C", ref. 3031410  
Capacidad 1000 ml, dos potencias de calefacción.  
Con interruptor selector de calefacción independiente.  
Mueble exterior de dur-aluminio.



**150 €**

**MECHERO DE PEDAL SCHUETT**, Mod. Phoenix, ref. S?3351102



Modelo en acero inox. de calidad  
Activación por pedal o sensor de IR  
Display status digital. Tiempo de ignición hasta 99.59  
Carga gas natural o propano/butano. Puede trabajar con cartucho de gas  
Sistema inmejorable para microbiología. Dimensiones: 125x155x58 mm

**400 €**

**MULTIPARAMETRICO HANNA. Mod. HI9812-5, pH, CE, TDS. Compensación Automát. Tª.**



Rangos: pH 0,0 a 14,0.  
De 0 a 1990  $\mu$ S/cm  
(Electrodo de pH/CE/TD, con sensor Tª)

**190 €**

**MALETIN DE LEGIONELA HANNA**, Mod. HS LEG02

Para analisis parámetros físico-químicos requeridos en el RD 865/2003  
para la prevención de legionelosis (pH, CE, Tª, cloro, turbidez y hierro).



**1.100 €**

**pH-METRO DIGITAL SOBREMESA HANNA**, Mod. HI 2221-02,



LCD Extra Amplio (15,9 x 3,8 cm). Calibración Automática  
5 Tampones Estándar. Muestra simultáneamente Ph y Temperatura  
Compensación Automática de Temperatura. Compensación automát. de Tª  
Electrodo HI 1131P, cuerpo de vidrio, una unión, rellenable, conector BNC.  
Sonda de Tª HI7662, sonda de ac. Inox. (incluida)

**450 €**



**pH-METRO DIGITAL SOBREMESA CRISON**, Mod. GLP 21 (2114T)

Electrodo combinado 5014T (+ sensor de Tª), para medios acuosos  
Agitador magnético y brazo flexible  
Disoluciones pH 4,00, 7,02 y electrolito.

**583 €**

**pH-METRO PORTATIL HANNA IMPERMEABLE pH/ORP**, Mod. HI9125,  
con LCD de niveles múltiples, con electrodo HI 1230B para usos generales  
con 1 m de cable. Incluye cargador de batería.



**350 €**

Modelos: HI98302, HI98303, HI98304

HI98108



**CONDUCTIMETROS TQTECH Dist HANNA**

**pH-METRO pHep TQTECH HANNA**

Modelos:

Modelo pHep:

Dist 2: hasta 10,00 ppt (gr/l)

Rango: 0-14 Ph. Resoluc.: 0,1

Dist 3: hasta 1990 uS

Calibración: 2 puntos manual

Dist 4: hasta 19,99 mS

Calibración: 1 punto manual **50€**

**50 €**

**MINI-TITRADOR DE SULFUROSO HANNA Libre y Total.** Mod. HI84100-02

**555 €**

Se suministra con método de análisis pre-programado con algoritmo integrado para analizar el tipo de respuesta del electrodo y para determinar el punto final de la valoración.



**Resolución: 1 ppm**

**Titrición Redox p. Equivalencia**

**Precisión: 5% de lectura**

**Método Ripper**

**Rango: 0-400 ppm**

**Volumen de muestra: 50 ml**

**pH-METRO DIGITAL CRISON,** portátil Mod. pH 25+

Calibración automática con tampones 7.02 y 4.00

Maletín de transporte

Compensación manual de la Temperatura o automática (sensor T<sup>a</sup>)



**Opción 1, ref. 2550.** Electrodo de pH 5050, cuerpo de plástico, manual T<sup>a</sup>

**320 €**

**Opción 2, ref. 2550T.** Electrodo de pH 5050T, cuerpo de plástico y sensor T<sup>a</sup>

**350 €**

**Opción 3, ref. 2551T.** Electrodo de pH 5051T, para medios difíciles y sensor T<sup>a</sup>

**420 €**

**Opción 4, ref. 2553T.** Electrodo penetración de pH 5053T inoxidable y sensor T<sup>a</sup>

**430 €**

**MINI-TITRADOR DE ACIDEZ TOTAL HANNA** Mod. HI84102-02

**555 €**

Mide sustancias ácidas contenidas en el mosto y en el vino, en gramos/litro de ácido tartárico (A.T.). Incluye la solución titrante HI84102-50 (110 ml)



**MEDIDOR DE TURBIDEZ Y BENTONITA HANNA.** Mod. HI83749-02 **770 €**

Permite analizar la turbidez y la limpidez, así como un test para verificar la estabilidad proteica (p. ej. Bentonita) determinando la correcta dosificación del clarificante.

Rango: de 0.00 a 9.99 de 10.0 a 99.9 de 100 a 1.200 NTU

Precisión: 2%. Sensor: Focélula de silicio

**FOTOMETROS HANNA**

**Serie 96 Fotómetros Calibrables, con soluciones patrón, certificadas trazabilidad NIST**

Para análisis de aguas, con sistema de Validación y Calibración "CalCheck" mediante soluciones certificadas NIST que permite al usuario obtener análisis fiables a precio económico. Se suministran con reactivos, patrones certificados, paño para limpieza de cubetas, pilas, instrucciones y maletín. **Consultar otros fotómetros.**



| Modelo   | Descripción                           | €          |
|----------|---------------------------------------|------------|
| HI96701C | Cloro libre                           | <b>356</b> |
| HI96710C | Cloro libre, total y pH               | <b>356</b> |
| HI96711C | Cloro libre y total rango alto        | <b>356</b> |
| HI96771C | Cloro libre rango ultra alto          | <b>356</b> |
| HI96761C | Cloro total p/concentración de trazas | <b>356</b> |
| HI96104C | Cloro libre y total, pH y CYS         | <b>378</b> |
| HI95747C | Cobre, rango bajo                     | <b>356</b> |
| HI96769C | Detergentes aniónicos                 | <b>356</b> |
| HI96729C | Fluoruros, rango bajo                 | <b>356</b> |
| HI96721C | Hierro, rango alto                    | <b>356</b> |
| HI96707C | Nitrito, rango bajo                   | <b>356</b> |

**MEDIDOR DE pH Y DUREZA TOTAL HANNA,** Mod. HI93725

Rango dureza total: 0.00 a 4.70 mg/L

Rango pH: 5.7 a 8.0. Resolución pH: 0.1

Resolución Dureza: 0.01 mg/L. Se suministra con 2 cubetas y pila 9 V.



**257 €**

**MEDIDOR DIGITAL DE CLORO HANNA,**

Mod. HI701. Rango Cloro Libre: 0.00 a 2.50 mg/L.

Mod. HI711. Cloro Total: 0.00 a 2.50 mg/L

Consultar otros parámetros. (Por la compra de 5 uds. distintas o iguales): **42,00 €/ud.**



**49 €**

**49 €**

**Reactivos para Cloro Libre o Total:**

HI93701-F Reactivo líquido cloro libre o total 300 test

**23 €**

HI93701-01 Reactivo polvo cloro libre o total 100 test

**19 €**

HI93701-03 Reactivo polvo cloro libre o total 300 test

**56 €**



**TERMOMETRO DE BOLSILLO HANNA,** Mod. Chektemp1, HI98509

Sonda de acero y cable de 1 m

Precisión de  $\pm 0,3$  °C. Cal Check.

**30 €**

FJ91000-015/B TERMO-HIGROMETRO-RELOJ, Dos Pantallas- Alarma, Máx. y Mín.

Horas 12/24

Rango: -50 +70°C/10-99% RH

Precisión:  $\pm 1^\circ/\pm 5\%$ RH



**19 €**

FJ91000-28/F TERMOMETRO DIGITAL FRIGORIFICO/CONGELADOR DOBLE SONDA Y DOBLE RESOLUCION. Resoluc. Pantalla: 0.1°, Funciones: Máx. y Mín. Timer, doble alarma. Cable 100 cm.



**31 €**

FJ91500-012/A RELOJ AVISADOR 3 FUNCIONES.

Timer 24 H-59M-59S

Reloj 24 Horas

Cronómetro



**11 €**

**TERMÓMETRO DIGITAL CRISON,** Mod. TM 65 (6590)

Con maletín y sonda 50 90 Pt 1000 inmersión.

Cable 2m, -60...400 °C, vaina 3 x 200 mm, conector MP-5



**260 €**

**REGISTRADOR DE Tª PARA AUTOCLAVE,** Mod. HI TEMP-150

Sumergible con una punta externa rígida de 2". Rango Tª: -40 a +150°C

Memoria 32.767 dígitos. Calibración digital por software (incluido) y cable.



**690 €**

**REFRACTOMETROS DIGITALES HANNA** (Con compensación automática de la temperatura:)

Mod. HI96812. Rango: 0 a 27 ° Baumé, 0.1%

**145 €**

Mod. HI96816, alcohol probable 2 escalas: 0-75 °Brix; 4.9-56.8% V/V.

**145 €**

Mod. HI96811, para alimentación y bebidas, rango: 0-50 °Brix

**145 €**

Mod. HI96801, para alimentación y bebidas, rango: 0-85 °Brix

**145 €**



**TURBIDIMETRO DE SOBREMESA HANNA,** Mod. HI88713

Rango: 0.00 a 9.90 NTU / 10 a 99.9 / 100 a 4000 NTU

Resolución: 0.01 / 0.1 / 1 NTU

LED infrarrojo como fuente de alimentación

**1290 €**

**TURBIDIMETRO PORTATIL HANNA,** Mod. HI93703C

Rango de 0 a 1000 NTU. Dos escalas de medición, de 0 a 50 y de 50 a 1000



**665 €**



**OXÍMETRO HANNA** Mod. HI9146-04N  
Con compensador de Tª  
Sonda polarográfica con 4 m de cable

**470 €**

**FOTOMETRO MULTIPARAMÉTRICO HANNA PARA MEDIDA DE DQO + 15 PARÁMETROS con código de barras**



Mod. HI83224 y 15 parámetros: Cloro, nitrato, nitrógeno y fósforo.  
Laboratorio completo para aguas residuales.  
Escanea cada vial insertado en la célula de medición e identifica automáticamente la muestra y el rango.

**1150 €**

**TERMORREACTOR PARA ENSAYO DQO HANNA**, Mod. 839800-02

Control electrónico de la Tª y del tiempo de digestión  
Diseñado para 25 probetas de 16 mm de Ø x 100 mm para DQO, total y ácido hidrolizable.

1 receptáculo para sonda termómetro de referencia.

Dotado de un temporizador de hasta 120 minutos, útil para programado tiempo reacción



fósforo

**690 €**

**FOTÓMETRO MULTIPARAMÉTRICO HANNA**, para análisis de aguas, Mod. HI83200



Medida de hasta 45 parámetros, registro con fecha y hora, salida USB para conexión a PC, alimentación con batería recargable o a corriente.

Se suministra con cubetas de medida, botella para análisis O.D., adaptador e instrucciones.

**No incluye reactivos.**

**840 €**

**PENETROMETRO PARA CONTROL DE MADUREZ DE LA FRUTA**

Modelos:

FT327, escala de 0,5 a 13 Kg, puntas de 8 y 11 mm

FT011, escala de 0,2 a 5 Kg, puntas de 8 y 11 mm

FT02, escala de 0,1 a 1 Kg, punta de 6 mm



**270 €**



**ARMARIO FRIGORIFICO VENTILADO 0 °C / +15 °C**, Mod. UKS 3600

Refrigeración ventilada. Ecológico sin CFC. Descarche automático.

Indicación digital de la temperatura. Estantes de rejillas regulables en altura

Cerradura integrada. Capacidad bruta: 352 L.

Dimensiones ext. mm: 600 x 600 x 1.590

Dimensiones int. mm: 513 x 441 x 1.418. Color puerta blanco.

**750 €**

## 2. REFRACTOMETROS ATAGO

### Refractómetros PAL DIGITALES. Escalas Especiales:

♦ Índice de Refracción (IR e IR<sup>Brix</sup>), Azúcares (dextrán, fructosa, glucosa, lactosa, etc.), Brix / Baumé (azúcar), Miel, Agua salada (cloruro de sodio), Aditivos alimentos (ác. cítrico, acético, fosfórico, bicarbonato de sodio, etc.), Textiles, Pasta, Productos Químicos...

### ♦ Refractómetros de mano Serie Master T (con compensación T°):

| MODELO                  | CODIGO | RANGO              | RESOLUCIÓN  |
|-------------------------|--------|--------------------|-------------|
| Master-T                | 2312   | 0,0 a 33,0 % Brix  | ± 0,2% Brix |
| Master-2T               | 2322   | 28,0 a 62,0 % Brix | ± 0,2% Brix |
| Master-3T               | 2332   | 58,0 a 90,0 % Brix | ± 0,2% Brix |
| Master P $\alpha$ (CAT) | 2391   | 0,0 a 33,0 % Brix  | ± 0,2% Brix |

125 €

### ♦ Refractómetros Digitales Atago Serie PAL:

- ▶ Compensación de la temperatura. ▶ Tiempo de medición: 3 segundos
- ▶ Volumen de muestra: 0,3 ml ▶ Protección IP 65: Al polvo y chorro aguamuerta

| MODELO    | CODIGO | RANGO              | RESOLUCIÓN            | PRECIO € |
|-----------|--------|--------------------|-----------------------|----------|
| PAL-2010  | 3815   | 0,0 a 20,0% Brix   | 0,1% Brix (0 a 20°C)  | 160      |
| PAL-1     | 3810   | 0,0 a 53,0 % Brix  | 0,1% Brix (10 a 30°C) | 210      |
| PAL-2     | 3820   | 45,0 a 93,0 % Brix | 0,1% Brix (10 a 30°C) | 300      |
| PAL-3     | 3830   | 0,0 a 93,0 % Brix  | 0,1% Brix (10 a 30°C) | 530      |
| PAL-ALPHA | 3840   | 0,0 a 85,0 % Brix  | 0,1% Brix (10 a 30°C) | 280      |

### ♦ Refractómetro Digital Serie PALLETTE PR32 $\alpha$ (Cod. 3405):

- ❖ Rango de medición: **0,0 a 32 % Brix.** Exactitud: ± 0,1%
- ❖ Puede medir tanto en jugos de frutas, alimentos y bebidas, como en productos químicos y líquidos industriales (anticongelantes, aceites de corte, etc.)

430 €

### Refractómetros de mano, Mermeladas, Mieles, etc:

Modelo HHR-2N, cod. 2522. Precisión: 0.1%

Rango: 12 al 30 % de humedad en miel

230 €

### ♦ Refractómetro de mano N-3000, cod. 2610, para aceites vegetales y mezclados.

Indicado para medir índices de Refracción (nD). Rango: 1.435-1.520 nD.

160 €

### ♦ Refractómetros de mano para vinos:

- Mod. TAP-25E (sin compensación de T°), cod. 2572TAP-25E.

Rango: 0.0 a 25.0 %

Mod. Master Baumé (con compensación de T°), cod. 2594.

Doble Rango: 0.0 a 21.0° Baumé y 0.0 a 40.0 % Brix

145 €

115 €

- Mod. PAL-84 S, cod. 4484, para vinos, rango: 0.0 a 21.0° Baumé, con compensación automática T°

210 €

### ♦ Refractómetros de mano para altas temperaturas inferiores a 100 °C:

|                  |      |                    |             |
|------------------|------|--------------------|-------------|
| Master-80H (CAT) | 2364 | 30,0 a 80,0 % Brix | ± 0,5% Brix |
| Master-93H (CAT) | 2374 | 53,0 a 93,0 % Brix | ± 0,5% Brix |

165 €

### ♦ Refractómetro Digital "PEN-PRO", cod. 3730. Rango: 0.0 a 85 % Brix.

- ❖ **Medición directa sobre la muestra por presión.**
- ❖ Resolución: 0.1% Brix. Protección IP 65, resistente al agua
- ❖ Comp. Automática de T° de 10-60 °C. Calibración con agua.

Nuevo



340 €

### ♦ Refractómetros de mano para Salinidad:

Master-S/MILL-E, código 2442, rango de **0 a 100%**, cloruro de sodio 1%

160 €

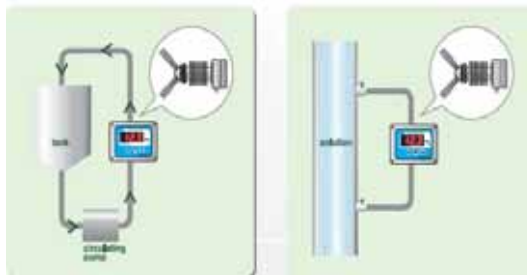
♦ **Refractómetro digital de sobremesa SMART-1, con una precisión de ± 0,05%, cód. 3150.**

- ❖ CUATRO tipos de escala:
  - **Brix: 0,00 a 95,00 %**
  - **Concentración de azúcar invertido: 0,00 a 95,00 %**
  - **HFCS-55 (jarabe de maíz de alta fructosa): 0,00 a 95,00 %**
  - **HFCS-42 (jarabe de maíz de alta fructosa): 0,00 a 95,00 %**
- ❖ Compensación automática de temperatura 5-40 °C.
- ❖ Ajuste a cero con agua destilada. Salida para impresora y ordenador



♦ **Refractómetro Digital Proceso (on line) Medida en Continuo. ATAGO CM-780 N, cod. 3561**

- ❖ Rango de medida: **0,0 a 78,0 % Brix, 0-99 °C**
- ❖ Resolución: 0.1% Brix.
- ❖ Compensación automática de temperatura 5-100 °C
- ❖ Protección IP64 (polvo y salpicaduras).
- ❖ Prisma en contacto con la muestra de zafiro. Alimentación: 24 V.
- ❖ Presión máxima: 0,98 MPa. Salidas: DC 4-20 mA; RS 232C.
- ❖ **Se incluye:** Cable para salida de registro 4-20 mA. Racord Clamp 5 cm, Junta tórica, Abrazadera inox, Casquillo largo y cable 1 m (ampliable).
- ❖ **Es necesario conocer:** Velocidad (L/s) y Viscosidad (cp) del fluido a controlar.
- ❖ **APLICACIONES:** Control de los procesos de mezcla y dilución, y determinación de la concentración en plantas procesadoras de alimentos: azúcar líquida, fructosa, glucosa, jarabe, aceite vegetal, IPA, CMF, PVA, aminoácidos, cloruro de metileno, disoluciones salinas, líquidos refrigerantes, polímeros, glicerina, proteínas, lociones. Hidróxido sódico, detergentes solubles, almidones, etanol, cítrico, acético.
- ❖ **No se incluye:** Cabezal (E-S) varios diámetros, Labores de instalación (apertura conducción y conexión al refractómetro), Automatismos, etc. (**CONSULTAR**).



CONSULTAR OTROS MODELOS HASTA 100 °BRX Y PATRONES PARA VERIFICACION CERTIFICADOS

♦ **Medidores de bolsillo de acidez (ácido cítrico) PAL-ACID1: FRUTAS**

Concentración de ácido cítrico 1.0 a 40.0 (g/dl) (conversión de acidez cítrica total [g/l])  
De 10 a 40°C (Compensación Automática de Temperatura):



- ✚ **Opción Nº 1, cod. 4651**, El kit de prueba incluye todo lo que usted necesita para empezar. El kit viene con 10 botellas de soluciones de reactivos de quinona (5ml cada uno), una micro pipeta, 10 puntas para la micro pipeta, y 10 pipetas plásticas desechables, 1 botella de solución de calibración, un adaptador de muestras volátil, y 2 baterías AAA



✚ **Opción Nº 2, cod. 4641**

No incluye patrones, micropipeta, pilas, etc.

Si incluye 10 reactivos de quinona

Repuesto de Reactivo de quinona (RE99430) envase de 20 uds. 90 €



♦ **Medidores de bolsillo de acidez (ácido tartárico) PAL-ACID2: VINOS**

Concentración de ácido tartárico 1.0 a 40.0 (g/dl). (Conversión de acidez cítrica total [g/100ml])  
De 10 a 40°C (Compensación Automática de Temperatura):



- ✚ **Opción Nº 1, cod. 4652**, El kit de prueba incluye todo lo que usted necesita para empezar. El kit viene con 10 botellas de soluciones de reactivos de quinona (5ml cada uno), una micro pipeta, 10 puntas para la micro pipeta, y 10 pipetas plásticas desechables, 1 botella de solución de calibración, un adaptador de muestras volátil, y 2 baterías AA A



✚ **Opción Nº 2, cod. 4642**

No incluye patrones, micropipeta, pilas, etc.

Si incluye 10 reactivos de quinona

Repuesto de Reactivo de quinona (RE99430) envase de 20 uds. 90 €



### ◆ Refractómetro digital inmersión en línea, Mod. PAN-1, cod. 3596



No requiere instalación especial, simplemente monte la unidad al lado del tanque o cualquier recipiente. Es ideal para todo tipo de líquidos por sus lecturas continuas e inmediatas, desde limpieza y líquidos de corte a comidas y bebidas. Las lecturas son actualizadas automáticamente cada 30 seg., cambiando de Brix a temperatura en secuencia. Rango de medida: 0.0 a 42% Brix.  
Rango de T<sup>a</sup>: 10.0 a 99.9 °C

**1110 €**

### ◆ Refractómetro digital tipo succión, Mod. QR-BRIX, cod. 3353

La muestra se introduce al prisma mediante un tubo. Comprima el tubo para crear un vacío y afloje para introducir la muestra. Ideal para muestras peligrosas o volátiles. La limpieza es simple haciendo lo mismo con agua varias veces. La tapa del prisma se puede abrir para quitar los residuos. Rango de medida: 0.0 a 55.0% Brix. Temperatura: 5 a 40 °C.

**700 €**



### Refractómetro digital automático RX-5000α (alfa), cod. 3261



Es un refractómetro digital automático en el que se puede fijar la temperatura de la muestra internamente y tiene las siguientes características para medir el Índice de Refracción, el Brix o la concentración de varios líquidos de forma exacta y rápida.

- Puesto que el RX-5000α (alfa) tiene un termo-módulo para controlar T<sup>a</sup>, no es necesario un baño de T<sup>a</sup> constante.
- La medición comienza automáticamente después de que la muestra alcanza la T<sup>a</sup> deseada.
- El Índice de Refracción y el Brix en la temperatura deseada se muestran rápidamente.
- Puede obtenerse una exactitud para Brix de ± 0,03% y para el Índice de Refracción de ± 0,00004.
- El RX-5000α exhibe una barra con límite superior e inferior para su rango de control del sistema.
- Si el valor de la medida difiere del de un líquido estándar, el instrumento puede ser ajustado en cierto rango.
- 60 clases de escalas de usuario pueden ingresarse según su muestra.
- El RX-5000α es capaz de guardar las últimas 30 mediciones.  
Rango de Medición Índice de Refracción (nD) 1.32700 a 1.58000  
Brix 0.00 a 100.00 % (5 a 60°C ATC)

**7900 €**

### REFRACTÓMETRO DE ABBE NAR-1T

El refractómetro de ABBE estándar, modelo 1T, mide índice de refracción de líquidos y sólidos de forma fácil y precisa.

Esta aconsejado para medidas de índice de refracción de la línea D sin usar lámpara de sodio.

El sistema de iluminación posee un termómetro digital con termistor incorporado al prisma principal, para temperaturas de 0 a 50 °C y precisión de + 0,2 °C. Sistema de circulación de agua para adaptación de la temperatura mediante un termostato de circulación u otro sistema.

Características técnicas:

Índice de refracción (nD) 1.3000 - 1.7000

Brix (%) 0.0 a 95.0 %

Resolución: Índice de refracción (nD) 0,001

Brix (%) 0.5 %

Precisión: Índice de refracción (nD) ± 0,0002

Brix (%) 0.1 %

Fuente de luz: 8 V. 0,15 A. lámpara de tungsteno.



**Consultar**

### POLARIMETRO SEMIAUTOMATICO ATAGO MOD. POLAX-2L, cod. 5223




**3200 €**

- ◆ Medidor de Rotación Óptica. Angulo de Rotación -179.95° a +180.00°
- ◆ Escala Internacional del Azúcar -130 °Z a +130 °Z
- ◆ Con pantalla para lectura digital y doble escala: (rotación angular y Escala Internacional de Azúcares)
- ◆ Conversión automática de grados angulares a grados sacarimétricos y viceversa.
- ◆ La cámara de muestras permite utilizar tubos de hasta 200 mm.

### 3. MICROSCOPIOS Y ESTEREOSCOPIOS OPTIKA

**Microscopio B-500BSp.** Cabezal binocular, inclinación 30°, rotación 360°


- Par de oculares de gran campo WF 10x/22 mm
- Objetivos Semi-plan acromáticos: 4X, 10X, 40X, 100X
- Enfoque macro y micrométrico en ejes coaxiales
- Condensador Abbe 1,25 A.N., centrable Diafragma iris con porta-filtros
- Platina mecánica con mandos coaxiales de 175x145 mm
- Iluminación regulable, lámpara halógena 20W



**795 €**

**Microscopio B-192PLi.** Cabezal binocular, inclinación 30°, rotación 360°

- Par de oculares de gran campo WF 10x/18 mm
- Revolver porta-objetivos cuádruple. Diafragma iris con porta-filtros
- Objetivos acromáticos de 4X, 10X, 40X (R), 100X (R-I)
- Iluminación por lámpara 3W X-LED, de intensidad de luz variable



**450 €**

#### ESTEREOMICROSCOPIO LAB 20, iluminación incidente & transmitida LED

**La serie**  
La serie LAB representa el primer nivel de la categoría de estereomicroscopios OPTIKA profesionales. Científicos experimentales para todas aquellas tareas que, involucrando una cantidad de gran profesionalidad, no disponen de un "prototipo" estándar.

**Sistema óptico**  
Cabezales de gran campo WF 20x/20mm. LAB 5 con objeto de visión binocular por rotación 2x4x, LAB 2 objetivo de 10x para una profundidad de aumento de aumento de 4x - 4x.

**Platina portapreparados**  
La adición rotatoria sobre el eje de 180º (360º) permite y permite el contraste, y un disco de vidrio desmontable para la luz transmitida, incluso sobre 100 mm de diámetro.

**Enfoque**  
En los dos ejes, la regulación del enfoque se realiza mediante una pareja de tornillos coaxiales a ambos lados con soporte. Sistema de patín y tornillos.

**Cabezal**  
Cabezales binoculares giratorios (360°), incrementos 45°, permiten la regulación de la distancia interpupilar entre 54 y 70 mm, y de la compensación óptica.

**Iluminación**  
Doble iluminación para luz incidente y transmitida, lámpara de luz de potencia máxima de 2200 lumens, intensidad 2000 lm, regulación de la intensidad luminosa controlada por el botón del instrumento. Control de la luz Optika controlada.



**330 €**

#### ESTEROMICROSCOPIOS SERIE SMZ





| Modelos      | Cabezal    | Objetivos          | Soporte         | Iluminación                               |
|--------------|------------|--------------------|-----------------|---|
| <b>SZM-1</b> | Binocular  | 0,7 .... 4,5x Zoom | Base de columna | Incidente y transmitida 12V/15W halógenas |
| <b>SZM-2</b> | Trinocular | 0,7 .... 4,5x Zoom | Base de columna | Incidente y transmitida 12V/15W halógenas |

**350 €**

**390 €**

|            |  |             |
|------------|--|-------------|
| OK4083.8   | <b>CAMARA DE VIDEO Mod. Optikam 3, 1,3M pixels, con adaptador óptico incorporado.</b>  | <b>220</b>  |
| OKSZR-5    | <b>LUPA CON CABEZAL BINOCULAR, Mod. SZR-5. Oculares de 10X, objetivo zoom 0.67....4.5X, Base diascopica para iluminación. Transmitida e iluminador halógeno.</b> | <b>890</b>  |
| 50200192   | <b>LUPA CON CABEZAL BINOCULAR, Mod. 219/2, iluminación incidente, transmitida, objetivos 2x, 4x</b>  | <b>200</b>  |
| OKBK2201   | <b>MICROSCOPIO BINOCULAR BK2201sp, revolver quintuple con 4 objetivos: 4x, 10x, 40x y 100x (inmersión). Ocular 10x. Iluminación con lámpara halógena.</b>        | <b>780</b>  |
| OKXDS.1R   | <b>MICROSCOPIO TRIOCULAR BIOLOGICO INVERTIDO, oculares WF10x/18 mm, objetivos planacromáticos: 10x, 25x, 40x y contraste de fase 10x. Revólver cuádruple.</b>    | <b>1300</b> |
| OKBK1101   | <b>MICROSCOPIO MONOCULAR, Mod. BK1101, ocular WF/10x/18 mm, 4 obj. acro. 4x, 10x, 40x y 100x</b>   | <b>270</b>  |
| ND50144104 | <b>MICROSCOPIO MONOCULAR, Mod. 104, enfoque macro y micro. Condensador ABBE. A. N.: 1,25</b>   | <b>200</b>  |

## 4. APARATOS TQTECH DTO. DEL 20% INCLUIDO

| Código     | Descripción   | €  |
|------------|---|--|
| TT2001244  | <b>Estufas de desecación Selecta TQTECH</b> , convección natural de aire, temperaturas regulables desde 40 °C hasta 250 °C, estabilidad de la temperatura $\pm 0,5$ %. Incluye 2 bandejas perforadas en acero inox.<br>⊗ Capacidad útil 80 L (500X400X400 mm). (S) <b>Digital</b> . Digitheat   | <br><b>950</b>  |
| TT2001616  | <b>Estufas de cultivos TQTECH</b> , convección natural de aire, temperaturas regulables desde ambiente $\pm 5$ hasta 80 °C, estabilidad de la temperatura + 0,5 %. Incluye 2 bandejas perforadas en acero inox.<br>⊗ Capacidad útil 52 L (33x47x33 cm). (S) <b>Digital</b> . Ext. 53x82x52, <b>SELECTA con termostato de seguridad</b> . Incudigit. | <br><b>885</b>  |
| TTACS-160  | <b>Agitadores magnéticos con calefacción TQTECH</b> . Incluye imán.<br>⊗ Velocidad regulable hasta 1580 rpm., plato 135 mm. Ø, regulación electrónica del calor. Tª máx. 425 °C, varilla, soporte y fusible. Capacidad agitación <b>12 L</b>  | <br><b>235</b>  |
| TTANS-003  | Agitador magnético sin calefacción Basic. Incluye imán. Capacidad 12 L. Velocidad regulable.  | <b>140</b>   |
| TTANM1006  | ⊗ <b>Multiagitadores magnéticos sin calefacción TQTECH:</b>   | <b>420</b>   |
| TTANM10009 | ⊗ De 6 plazas, regulación individual de cada puesto. Poder de agitación 12 L<br>⊗ De 9 plazas. Regulación individual de cada puesto. Poder de agitación 12 L  | <b>560</b>   |
| TTBAE-4    | <b>Baños termostáticos TQTECH</b> para agua y aceite, con regulación de temperatura y termostato de seguridad Clase 2 incorporado.<br><b>Incluyen bandeja cobre-resistencia:</b><br>⊗ Capacidad útil 12 L (120x295x320 mm)  | <br><b>310</b> |
| TTBAE-6    | ⊗ Capacidad útil 20 L (120x490x290 mm)  | <b>385</b>   |

## 5. REPRESENTADAS:



**METROHM, VALORADOR POTENCIOMETRICO** Mod. Food/Beverage 848 Titrino  
Reconocimiento automático de las unidades intercambiables de reactivo.  
Configuración/reconocimiento automáticos: agitadores c/conector MSB-impresora USB  
Entrada de medida de alta resolución para resultados de alta precisión.  
Gran pantalla grafica con curva en tiempo real que permite la edición rápida y cómoda de todos los parámetros requeridos en los análisis de rutina.  
Incluye: Electrodo combinado pH «Ecotrode plus», tampones de pH y electrolito, lápiz de memoria USB con todos los métodos y las aplicaciones «Food PAC» y «Wine PAC»

Unidad intercambiable de 20 ml. Agitador magnético con pinza y soporte.  
Teclado numérico.

**Opcional:** Cambiador de muestras e Impresora (**Consultar**)

**5.450 €**

**EQUIPO KARL FISCHER VOLUMETRICO** Mod. 870 KF TITRINO-PLUS

Electrodo, Cable, Tapa, Vaso, Tamiz molecular,

Controlado mediante teclado integrado.

Reconocimiento y configuración automáticos del agitador y la unidad intercambiable de reactivo.

Gran pantalla gráfica con visualización de la curva volumen/tiempo durante el transcurso de la determinación sobre pantalla retroiluminada LCD.

Gama de medida: ppm.....100 %.

Introducción de intervalos de mantenimiento y validación. Funciones GLP/GMP.



## **FOSS**

### **DESTILADOR KJELTEC 2100-001** **PROMOCION** **ESPECIAL**

### **CONSULTAR**

CONSULTE PRECIOS DE:  
SISTEMAS DE DEPURACION DE GASES  
(SCRUBBER)



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.

#### **CONSULTE OTROS EQUIPOS:**

SISTEMAS DE EXTRACCION POR DISOLVENTE (SOXHLET, ANALISIS DE FIBRA), MOLINOS PARA PREPARACION DE MUESTRAS.

## **HANNA**

### **PROCESO. MEDIDAS EN CONTINUO (ON LINE)**

#### **PCA ANALIZADORES AUTOMÁTICOS DE CLORO LIBRE/TOTAL, pH, TEMPERATURA Y ORP HANNA.**

La serie PCA 310, PCA 320 y PCA 330 son analizadores microprocesados para la monitorización y control en continuo de Cloro Libre y Total en un rango de 0,00 a 5,00 mg/l. El principio de operación está basado en una adaptación del método DPD 330.5 recomendado por EPA. Además de la medida de cloro, los modelos PCA 320 Y PCA 330 controlan pH/ temperatura y pH/temperatura/ORP respectivamente. Con estos modelos, es posible efectuar el control de pH a través de una dosificación ácida o alcalina, tanto en modo ON/OFF como proporcional. Todos los parámetros analizados pueden ser enviados por medio de un mensaje SMS a su teléfono móvil de un módulo GSM opcional (HI504900).

#### ***Principales características:***

- Método DPD
- Alta precisión
- Montaje mural
- Punto de consigna programable
- Dosificación proporcional

#### ***MODELOS:***

- **PCA 310 Cloro Libre/Total**
- **PCA 320 Cloro Libre/Total, pH y Temperatura**
- **PCA 330 Cloro Libre/Total, pH, Temperatura y ORP**



## **VALORADORES AUTOMATICOS CRISON: ACIDEZ, SAL, CLORUROS Y SO<sub>2</sub> EN VINOS, CONSERVAS DE TOMATE, SALMUERAS.**



### **PH-Matic 23 1.240 €**

- ◆ PH-Matic 23, acidez total en vinos
- ◆ PH-Matic 23, acidez en conservas de tomate (p.f. 8'2)
- ◆ PH-Matic 23, acidez en salmueras (p.f. 8'2)
- ◆ PH-Matic 23, acidez en salmueras (p.f. 8'1)

### **SALT-Matic 23 1.550 €**

- ◆ SALT-Matic 23, sal en conservas de tomate
- ◆ SALT-Matic 23, sal en salmueras
- ◆ SALT-Matic 23, cloruros en agua

### **SO<sub>2</sub>-Matic 23 1.700 €**

- ◆ SO<sub>2</sub>-Matic 23, SO<sub>2</sub> libre y total en vinos

#### **pH-MATIC 23:**

Instrumento con jeringa y tubos. Electrolito KCl 3M

Agitador magnético con soporte para sensor

Electrodo de pH con sensor de temperatura, 50 11T

Disoluciones tampón pH 7.00 y pH 4.01 (25 °C)

Vasos + imanes (10 + 10 unidades). Mouse, según modelo.

Aplicaciones: Análisis de pH + acidez. Medida de pH. Calibración de pH

| Modelo |           | Titrate    | Muestra | Unidades de resultado | Factor <sup>(1)</sup> |
|--------|-----------|------------|---------|-----------------------|-----------------------|
| 23 01  | Vinos     | NaOH 0.5 M | 10 ml   | g/l tartárico         | 3.7525                |
|        |           |            |         | g/l sulfúrico         | 2.4525                |
|        |           |            |         |                       | 1.0000 <sup>(2)</sup> |
| 23 04  | Conservas | NaOH 0.1 M | 1 g     | % ácido cítrico       | 0.64                  |
| 23 06  | Salmueras | NaOH 0.5 M | 10 ml   | % ácido láctico       | 0.45                  |
|        |           | HCl 0.5 M  | 10 ml   | g NaOH/100 ml         | 0.2                   |

## **6. SEGURIDAD: VITRINAS Y ARMARIOS**



#### **\* VITRINA DE EXTRACCIÓN DE GASES Ref. ASILC315**

Certificada según norma EN 14175, para uso de disolventes y sustancias volátiles tóxicas:

- \* Laterales en aglomerado hidrófugo y laminado ignífugo.
- \* Ventana frontal con retenciones verticales y apertura horizontal mediante cristal seguridad de 6 mm.
- \* Sistema seguridad, bloqueo de ventana guillotina (400mm)
- \* Extractor industrial 1500RPM, 1/3CV, PVC antiácido M160
- \* Colector de expulsión con recogedor de condensación.
- \* Iluminación fluorescente 400 lux y protección IP 65.
- \* Plenum de aspiración para gases pesados.
- \* Mesa metálica completa, sin armario inferior (opcional).
- \* AnchoxFondoxAlto (1500x700x1600 mm). Gris RAL7035

\* **Encimera en polipropileno (PP) con reborde perimetral, con pileta encastrada 15x30 cm y grifo agua 5.500 €**

**Opcional:** \* Armario inferior, 2 puertas correderas y divisoria (madera) o **metálico de seguridad** (Ver precios mas adelante Modelos CSF-330SZ, CSF-230C o CSF-238)

\* Regulador Led intensidad de aspiración 700 €

\* Espitas p/vacío, aire comprimido, gases **Consultar**

# **ERLAB: CABINAS CAPTAIR DE FLEX CON COLUMNAS DE FILTRACION MODULAR, CONCEBIDAS PARA LA PROTECCION DEL USUARIO Y DEL MEDIO AMBIENTE**

- ◆ Manipulaciones de sólidos y líquidos individualmente o en combinación
- ◆ Bajo consumo energético
- ◆ Conforme a los requisitos de la Norma NF X 15-211:2009
- ◆ Solución respetuosa con el medio ambiente, ausencia emisiones agentes tóxicos a la atmósfera
- ◆ Sin costes de instalación para la extracción del aire
- ◆ Pueden ser desplazadas fácilmente en función de las necesidades del laboratorio
- ◆ Dimensiones desde 0,80 a 1,80 m
- ◆ Amplia visibilidad con paneles en vidrio sintético y diferentes soluciones de iluminación
- ◆ Bajo nivel sonoro
- ◆ Distintos tipos de filtros de carbón:
  - AS, para vapores orgánicos
  - BE+ Vapores ácidos + vapores orgánicos
  - F, para vapores de formaldehído
  - K, para vapores de amoniaco
- ◆ 2 tipos por cada modelo:
  - Clase I: Vitrina de filtración con reserva de seguridad (un nivel de filtración principal y un nivel de filtración de seguridad)
  - Clase 2: Vitrina de filtración sin reserva de seguridad (un nivel de filtración)
- ◆ Servicio Valiquest® : Identifica la cabina más adecuada a su manipulación

## Características técnicas

| Dimensiones (mm) |                      |       |                        |   |       |        |
|------------------|----------------------|-------|------------------------|---|-------|--------|
| Ref.             | Dimensiones externas |       |                        | Dimensiones internas - en apertura de trabajo |       |        |
|                  | Largo                | Ancho | Altura*                | Largo   | Ancho | Altura |
| M 321            | 800                  | 630   | 1160 mini<br>1340 maxi | 704   | 540   | 866    |

\* Algunas medidas según el tipo de columna

| Estructura           |   |
|----------------------|---|
| Partes metálicas     | Acero inoxidable revestido de polímero termo-estable y antibacteriano |
| Panels y fachada     | Vidrio sintético 8 mm   |
| Módulo de filtración | Polipropileno   |

| Características  |                       |
|--|-----------------------|
| Número de columnas   | 1                     |
| Número de ventiladores IP44                                | 1                     |
| Cantidad de aire tratado                                   | 230 m <sup>3</sup> /h |
| Velocidad del aire en las aberturas en posición de trabajo | Entre 0,4 y 0,6 m/s   |
| Tensión / Frecuencia                                       | 90 - 264 V / 50 Hz    |
| Potencia eléctrica (Inclinación comprendida)               | 19 - 53 Wátios        |
| Tensión de absorción                                       | 1,6 amp.              |

| Columna de filtración modular     |  |
|-----------------------------------|--|
| Tipo IP<br>Manipulación de polvos |  |

| Columna de filtración modular                                   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| Clase 2 - (norma NF X 15-211 : 2009)                            |  | Clase 1 - (norma NF X 15-211 : 2009)                            |  |
| Tipo 1C<br>Manipulación de productos líquidos                   |  | Tipo 2C<br>Manipulación de productos líquidos                   |  |
| Tipo IP 1C<br>Manipulación de polvos y de productos líquidos    |  | Tipo IP 2C<br>Manipulación de polvos y de productos líquidos    |  |
| Tipo 1C IP<br>Manipulación de productos líquidos en sala blanca |  | Tipo 2C IP<br>Manipulación de productos líquidos en sala blanca |  |

Filtro Molecular Filtro HEPA H14



### MODELO M 321 (con filtro BE+)

Clase I  
**2900 €**

Clase II  
**2500 €**

Sólo para polvos  
**2450 €**

Los vapores de los productos químicos utilizados en el laboratorio pueden, en pequeñísimas cantidades, influir en su salud a largo plazo. El VME (Valor Límite Umbral) determina para cada producto un valor de concentración (expresado en ppm) por encima del cual estos productos son peligrosos para su salud

Si usted respira todos los días

|                  |         |
|------------------|---------|
| Tricoloroetileno | 75 ppm  |
| Tolueno          | 100 ppm |
| Acido nítrico    | 2 ppm   |
| Etyliacrilato    | 5 ppm   |

problemas respiratorios, lesiones gástricas  
lesiones en el sistema nervioso central  
edemas pulmonares. bronquitis  
quemaduras, lesiones del sistema respiratorio

## ARMARIOS VENTILADOS DE FILTRACIÓN SIN CONDUCTO CAPTAIR STORE, PARA EL ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUIMICOS CON EMISIONES DE VAPORES NOCIVOS Y OLOROSOS

- ▶ Eliminación total de los vapores nocivos
- ▶ Purificación las 24 h del aire del laboratorio
- ▶ Sin necesidad de conductos al exterior
- ▶ Comodidad visual excepcional debido a una gran puerta transparente
- ▶ Ventilación muy silenciosa
- ▶ Alta resistencia a la corrosión
- ▶ Alarma de fallo de ventilación
- ▶ Bandeja de retención

### Estantería filtrante Shelf 812

Almacenamiento de productos compatibles entre si  
Capacidad 10 frascos de 1 l  
Para el almacenamiento de frascos utilizados durante el día  
Colocación sobre el plano de trabajo

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Tipo de filtro                     | AS (vapores orgánicos)<br>BE (vapores ácidos)    |
| Ventilador                         | Turbina con ventilación silenciosa               |
| Nivel Sonoro                       | 45 dBA   |
| Volumen de aire tratado            | 75 m <sup>3</sup> /h                             |
| Renovación del aire                | 25 veces/min.                                    |
| Tensión/Frecuencia                 | 230 V / 50 Hz                                    |
| Potencia eléctrica                 | 20 W   |
| Amperaje                           | 0,1 A  |
| Volumen de la bandeja de retención | 2 x 1 litro (con una alfombrilla)                |
| Revestimiento                      | poliéster anti-ácidos sobre acero electrocincado |
| Clase de seguridad                 | Clase I (conectado con la red.)                  |

800 €



### Armario bajo Ministore 822

Almacenamiento de productos incompatibles entre si  
Capacidad 48 frascos de 1 l  
Para el almacenamiento de frascos de uso corriente  
Colocación sobre el plano de trabajo

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Tipo de filtro                     | AS (vapores orgánicos)<br>BE (vapores ácidos)    |
| Ventilador                         | Turbina con ventilación silenciosa               |
| Nivel Sonoro                       | 45 dBA   |
| Volumen de aire tratado            | 75 m <sup>3</sup> /h                             |
| Renovación del aire                | 9,9 veces/min.                                   |
| Tensión/Frecuencia                 | 230 V / 50 Hz                                    |
| Potencia eléctrica                 | 20 W   |
| Amperaje                           | 0,1 A  |
| Volumen de la bandeja de retención | 2x2 litros (con una alfombrilla)                 |
| Revestimiento                      | poliéster anti-ácidos sobre acero electrocincado |
| Clase de seguridad                 | Clase I (conectado con la red.)                  |

1300 €



Precios con filtro para vapores orgánicos, para vapores ácidos: Consultar  
Garantía: 1 año, contra todo defecto de fabricación.

## ALMACENAMIENTO DE INFLAMABLES

### **ARMARIO DE SEGURIDAD CSF-239, (8)**

- Resistencia al fuego certificada 90 minutos, según EN 14470-1
- Una puerta batiente
- Volumen aproximado 350 li
- Peso: 210 Kg
- Equipo estándar suministrado:
  - o Dispositivo de bloqueo de puerta mediante pedal
  - o 3 Estantes en acero laminado de (mm) 405 (L) x 390 (A) x 25 (H)
  - o 1 cubeta de fondo con tapa perforada de (mm) 440 (L) x 395 (A) x 100 (H), volumen de retención de 18 li
- Dimensiones exteriores (mm): 690 (L) x 600 (A) x 1980 (H)
- Dimensiones internas (mm): 435 (L) x 440 (A) x 1830 (H)



1800 €



### **ARMARIO DE SEGURIDAD CSF-232E, (1)**

- Resistencia al fuego certificada 30 minutos, según EN 14470-1
- Dos puertas batientes
- Volumen aproximado 805 li
- Peso: 340 Kg
- Equipo estándar suministrado:
  - o Dispositivo de bloqueo de puerta mediante pedal
  - o 3 Estantes en acero laminado de (mm) 1030 (L) x 395 (A) x 25 (H)
  - o 1 cubeta de fondo con tapa perforada de (mm) 1030 (L) x 395 (A) x 100 (H), volumen de retención de 18 li
- Dimensiones exteriores (mm): 1190 (L) x 600 (A) x 1980 (H)
- Dimensiones internas (mm): 1035 (L) x 440 (A) x 1830 (H)

2300 €

### **ARMARIO DE SEGURIDAD CSF-230C, bajo, (2)**

- Resistencia al fuego certificada 90 minutos, según EN 14470-1
- Cajón deslizable con sistema de cierre térmico automático
- Volumen aproximado 200 li
- Peso: 140 Kg
- Equipo estándar suministrado:
  - o 1 cubeta de fondo con tapa perforada de (mm) 940 (L) x 340 (A) x 100 (H), volumen de retención de 28 li
- Dimensiones exteriores (mm): 1100 (L) x 500 (A) x 620 (H)
- Dimensiones internas (mm): 940 (L) x 340 (A) x 500 (H)
- Capacidad para aprox. 24 botellas de 1 li



1250 €



900 €

### **ARMARIO DE SEGURIDAD CSF-238, bajo, (4)**

- Resistencia al fuego certificada 90 minutos, según EN 14470-1
- Una puerta batiente
- Volumen aproximado 100 li
- Peso: 90 Kg
- Equipo estándar suministrado:
  - o Dispositivo de bloqueo de puerta mediante pedal
  - o 1 cubeta de fondo con tapa perforada de (mm) 435 (L) x 340 (A) x 100 (H), volumen de retención de 13 li
- Dimensiones exteriores (mm): 590 (L) x 500 (A) x 620 (H)
- Dimensiones internas (mm): 435 (L) x 340 (A) x 500 (H)

## ALMACENAMIENTO DE ACIDOS/BASES Y SUSTANCIAS INFLAMABLES (NORMATIVA DIN) (COMBI) EN 14470-1. Serie "COMBISTORAGE"

### Mod. Safetybox KEMFIRE 600 (1)

Dos puertas. Cerradura con llave.

Ventilación no forzada.

Bandejas ajustables en altura.

Volumen interno: 180 + 63 L

Peso: 200 Kg.

Dimensiones int. prod. Químicos: 510x440x800

Dimensiones Inter. Inflamables: 430x325x450



**Mod. KEMFIRE 600** **Precio: 2300 €**

## ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS INFLAMABLES (NORMATIVA DIN) EN 14470-1. Serie "COMBISTORAGE"



Peso: 120 Kg.

### **Mod. CSF330SZ (2)**

Serie Combistorage.

Armario para sustancias inflamables.

Dos puertas, bajo mueble. FIRE Type 30.

Cubeta de recogida con rejilla en acero.

Dimensiones externas: 1100x500x620 mm

**Mod. CSF330SZ** **Precio: 1250 €**

## ALMACENAMIENTO PRODUCTOS QUIMICOS (ACIDOS/BASES)

### SERIE CHEMISAFE FIRE BASIC 60 y 120

**Mod. CS103 (1)** **Precio: 1590 €**



#### **Una puerta**

Dim. ext.: 600x600x1900 MM

Dim. int.: 550x550x1500 MM

3 bandejas: 490x 550 MM

Caudal de aspiración: 275 m<sup>3</sup>/h

Cubeto recogida derrames líquidos, acero inox.

Alimentación: 220-230 V, 50 Hz, monofase. Peso: 80 Kg

**Mod. CS106 (2)**

**Precio: 2000 €**

#### **Dos puertas**

Dim. Ext.: 1140x600x1900 MM

Dim. Int.: 1080x550x1500 MM

Peso: 125 Kg



### SERIE "E-LINE" (E740/S y E740/54S)

**Mod. E740/S (2)** **Precio: 500 €**



#### **Dos puertas**

Dim. ext.: 1000x450x1000 mm

Dim. int.: 990x430x998 mm

Preinstalación para ventilación.

Una bandeja

Una cubeta. Peso: 45 Kg

**Mod. AB600** **Precio: 1960 €**

#### **Dos puertas:**

Una ácidos con 2 cajones

Otra bases con 2 cajones

Capacidad cajones 9 L y 5 Kg

Equipado con cerradura de llave a tres puntos.



**Mod. E740/S (2)** **Precio: 500 €**

**1 puerta.** Peso 35 Kg. Dim. ext.: 540x450x1000 mm

**Nota importante:** Vitrinas extracción de gases y armarios de seguridad para productos inflamables:

1. Transporte incluido para ubicación en Laboratorios en planta baja (sin peldaños) y a < 30 Km, de n/ Almacenes Murcia.
2. Debe informarse previamente de la ubicación, o realizar visita nuestro SATYCA (40 €/hr+IVA. Opcional).
3. **Consultar precio para transporte e instalación fuera de las condiciones anteriormente descritas**

## ❄ **CAMPANAS DE EXTRACCION Y COMPRESORES P/ EAA**



Campanas de extracción de gases para Espectrómetros de Absorción Atómica-EAA e ICPs. Tubos (100 mm diámetro y 1 m longitud), codos (100 mm diámetro) y campana (400x100X500) en INOX. Opcional extractor eléctrico de gases S&P.

**Precio: 300 €**

Compresores de aire de 50 litros volumen de calderín para Espectrómetros de Absorción Atómica (EAA).



**Precio: 160€**

Composición estándar, 50x40 cm (sin instalación)



## ❄ **BRAZOS PARA EXTRACCION FUMEX**



Brazo de extracción **TERFU**

Facilidad de movimientos para montarse siempre cerca del origen de la contaminación. Un funcionamiento estable.

Se entregan ya armados para instalación fácil.

Tubo de aluminio y articulaciones de polipropileno

(adecuado en ambientes con gran concentración de ácidos agresivos).

Piezas metálicas: Metal con pintura polvo.

Opciones para instalación: Techo Pared y Mesa.

**Consultar:** Mod. V 1300-75  
Mod. ST 300-75

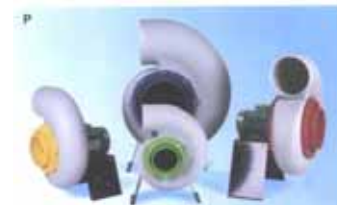
El **MiniTEX** es un brazo telescópico que tiene la caída de presión más baja del mercado especialmente idóneo Cuando se combina en el mismo sistema de extracción con otros productos de baja presión.; p. ej. Vitrinas de laboratorio. Fabricado en acero y pintado con pintura al polvo blanco. El MiniTEX se ofrece para montaje en pared o techo.



## ❄ **VENTILADORES DE PLASTICO P Y PS**



Son totalmente de polipropileno, Excepto el motor y sus fijaciones. Los modelos PS tienen una mayor presión disponible.



## ❄ **DUCHAS Y LAVA-OJOS DE EMERGENCIA**



Ducha/Lava-Ojos de emergencia, Mod. 4220  
Con doble mando  
Rociador de plástico ABS

**Precio: 490 €**

Lava-Ojos de emergencia, Mod. 2210  
Montaje mural  
Recogedor en plástico ABS

**Precio: 180 €**



## 7. CENTRIFUGAS

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Motor de inducción, libre de mantenimiento.</li> <li>◆ Amplia gama de rotores autoclavables.</li> <li>◆ Control por microprocesador</li> <li>◆ Tiempo mínimo de frenado, 15 segundos</li> <li>◆ Cámara de centrifugación en acero inox</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Display digitales de tiempo y velocidad.</li> <li>◆ Temporizador desde 1 a 99 minutos e indefinido.</li> <li>◆ Tecla de centrifugado rápido</li> <li>◆ Nivel de ruido &lt; 55 dB</li> <li>◆ Capacidad máxima: 4x100 ml</li> </ul> |
|--|--|



### UNICEN 21

Aceleración y frenado  
Rotor de aluminio autoclavable.  
Velocidad máxima 4200 rpm  
Velocidad en pasos de 10RPM.  
Doble cierre motorizado

**INCLUYE:** Rotor oscilante RT-173 para 4 tubos de 100 ml  
4 Adaptadores RE-316 para un total de 16 tubos de 10 ml

**Se suministran Sin Cargo:**

4 tubos en PP de 100 ml y

16 tubos en PP de 10 ml, para Unicen 21



### DIGICEN 21(Refrigerada)

Regulación frenado programable  
175 rampas de frenado  
Pantalla LCD retroiluminada  
Velocidad en intervalos de 100 RPM

24.959xg c/microtubos y 9.146xg c/tubos 50 ml

Rotor oscilante RT-138 (4 tubos de 100 ml)

Reductores p/4 tubos Falcon 50 y 15 ml.

Rotor angular RT151 p/microtubos.

**CONSULTAR**









**Consultar otros Rotores y Adaptadores**

**4300 €**

## 8. OTROS APARATOS NUEVOS y ACCESORIOS

| CÓDIGO        | DESCRIPCIÓN  | €   |
|---------------|--|-----|
| SBA-59        | <b>AGITADOR</b> MAGNETICO SBS SIN CALEFACCION, Mod. A-59   | 127 |
| OV10000-00122 | <b>BAÑO</b> TERMOSTATICO OVAN, para agua y aceite. Controlador por microprocesador. Grifo desagüe, capacidad 20 L. Temperatura 200 °C. | 520 |
| ND50600003    | <b>BAÑO MARIA</b> NAHITA, Mod. 600/3, capacidad 3 L, medidas útiles: 170x170x120 mm  | 180 |
| SE700014      | <b>CENTRIFUGA</b> MANUAL marca Selecta, para dos tubos   | 100 |
| FX603617.99   | <b>COMPRESOR de aire</b> , Mod. "UNIAIR", capacidad 50 L., 2HP   | 300 |
| HAPRIMO5      | <b>CONDUCTIMETRO TESTER</b> , Mod. PRIMO5, rango: 0 – 1999 µS  | 39  |
| TESR259       | <b>CONTROLADOR DE LLENADO DE NIVEL</b> , Mod. FC-301, con sensor.  | 162 |
| SBFA-1        | <b>FUENTE ALIMENTACION</b> SBS Mod. FA-1, para agitador.   | 140 |
| HAHI140AH     | <b>MEDIDOR DE TEMPERATURA</b> , HANNA rango -30 + 70° C.   | 105 |
| HI90140       | <b>TRANSMISOR CON INFRARROJOS</b> para conexión a ordenador.   | 82  |
| HI92140       | Software compatible con Windows.   | 73  |
| SAPB-11       | <b>pH-METRO SOBREMESA</b> SARTORIUS, Mod. PB-11, con electrodo PY-P10  | 390 |
| EA1208        | <b>pH-METRO</b> Mod. 1208. EASY  | 390 |
| HAHI98103     | <b>pH-METRO</b> bolsillo Mod. Checker, rango: 0 a 14 pH. Resolución 0.01 pH. Calibración manual en 2 puntos.                           | 34  |
| IU742         | <b>SOPORTE Y BANDEJA</b> MASTICATOR IUL.   | 53  |
| HAHI9063      | <b>TERMOMETRO TERMOPAR</b> , con microprocesador e impermeable ( <b>sin sonda</b> , consultar según necesidades)                       | 186 |
| TM0005989 – M | <b>TERMOMETRO DIGITAL</b> , Tipo martillo y recto. Rango T°: -50 a +150 °C. Precisión 0.1 °C   | 15  |
| SBTFB-0 (AI)  | <b>TERMOSTATO</b> DE INMERSION SBS, Mod. TFB-0, 65° C  | 264 |
| TQ46802008    | <b>REACTOR METÁLICO</b> PREMPACADO P/NA  | 384 |
| HR75007591    | <b>ROTOR OSCILANTE</b> HERAEUS   | 370 |
| WAJWE000305   | <b>COLUMNA URINE</b> CATECOLAMINAS WATERS  | 783 |
| 4610150       | <b>MICROPIPETA FP FOCUS MULTICANAL DIGITAL</b> , Rango: 30 – 300 µl  | 590 |
| PO1503514TSWU | <b>PIPETEADOR SWIFTPET</b> , para pipetas de vidrio o plástico desde 1 a 100 ml. Alta velocidad de aspiración y expulsión de líquidos  | 150 |
| ME150830.0001 | <b>LiChrospher SI60 (5 µl)</b> Merck LiChroCART 250-4 HPLC   | 420 |
| PA717032.10RC | <b>COLUMNA MB 10/1 Nucleosil 10-5 C18</b>  | 490 |
| AP471S2       | <b>SONDA HILO COL. 0-5M/S</b> , Rango: -30 a + 130 °C  | 450 |

## 9. BALANZAS

| CODIGO                                       | DESCRIPCIÓN   | Euros        |
|--|---|--------------|
| CSAW-120 (2)<br>CSAW-320 (0)                 | <p><b>BALANZAS ANALITICAS:</b><br/> <b>COBOS:</b> Serie AW. Calibración interna automática y con reloj programable.<br/>           Plato Inox. 80 Ø. Sistema antivibración. Carcasa metálica.<br/>           Capacidad 120 g. Precisión 0.1 mg. (0.0001 g). AW-120<br/>           Capacidad 320 g. Precisión 0.1 mg. (0.0001 g). AW-320</p>    | 1100<br>1330 |
| RJPS360/C/2<br>(1)<br>RJPS4500/C/2<br>(0)    | <p><b>BALANZAS PRECISION</b>, Serie PS/C2. Con calibración interna, Salida RS232, Pantalla LCD retroiluminada y un teclado con 12 teclas con extensomenú de usuario:<br/>           Mod. PS360/C/2, capacidad 360 g, precisión 0,001 g.<br/>           Dimensiones plato: 128 x 128 mm<br/>           Mod. PS4500/C/2, capacidad 4500 g, precisión 0,01 g.<br/>           Dimensiones plato: 195 x 195 mm</p>    | 560<br>570   |
| KC572-39 (1)<br>KC572-43 (1)                 | <p><b>BALANZAS PRECISION KERN</b>, Serie 572.<br/>           Con calibración externa.<br/>           Salida RS232</p>  <p>Mod. 572-39, capacidad 4210 g, precisión 0,01 g. Diametro plato 150 mm<br/>           Mod. 572-43, capacidad 10100 g, precisión 0,1 g. Dimensiones plato: 160x200 mm</p>  | 396<br>325   |
| SACPA8201<br>(1)                             | <p><b>BALANZAS DE PRECISION INDUSTRIAL SARTORIUS</b><br/>           Mod. CPA8201 <b>INDUSTRIAL</b>, cap. 8200 g, precisión 0,1 g</p>   | 1570         |
| RJWLC6/A2<br>(0)                             | <p>Mod. WLC6/A2 Salida RS232. Capacidad 6000 g, precisión 0,1 g.<br/>           Dimensiones plato: 195 x 195 mm. Calibración externa.<br/>           Gancho para pesada por debajo para muestras muy grandes,</p>    | 350          |
| RJWLC30/C1/R<br>(0)                          | <p>Mod. WLC 30/C1/R, capacidad 30 Kg, precisión 0,5 g<br/>           Dimensiones plato: 290 x 360 mm.<br/>           Calibración interna.</p>    | 360          |
| ND5505250<br>(1)<br><br>A9621-200-A00<br>(1) | <p><b>Mecánica NAHITA</b>, Serie 5005, cap 500 g<br/>           Precisión 0.02 g. Diámetro del plato 120 mm.<br/>           Con plataforma para determinación del peso específico.<br/>           Incluye juego de pesas</p>  <p><b>PESABEBES ELECTRONICO SOEHNLE</b><br/>           Capacidad 20 Kg.<br/>           Sensibilidad 10 g. Peso 4 Kg.<br/>           Dimensiones 530 x 240 x 100 mm</p>  | 93<br>175    |

## 10. APARATOS SEMINUEVOS


| CÓD.        | DESCRIPCIÓN  | €     |
|-------------|--|-------|
| GO24/120-1S | <b>SISTEMA MULTITOX OPTOCOMP1</b> Sin Inyectores. Incubador Peltier PF1 (60 Tubos, Tª=15°C) Kits de ATP y Ecotoxicidad no incluido. Software de cálculo. | 8.900 |
| GPSTI-360S  | <b>BALANZA DE PRECISION</b> RADWAG, Mod. STI-360. Capacidad 360 g, precisión 0,001 g   | 490   |
| SE7002431S  | <b>AGITADOR CON CALEFACCIÓN</b> SELECTA, Mod. AGIMATIC-E, regulación electrónica velocidad y Tª  | 350   |
| HAHI955501  | <b>TERMOMETRO HANNA</b> Mod. HI955501, Pt100 con 4 hilos de -200 a 850 °C, con sonda HI768L  | 210   |



**Nota: TECNOQUIM, S.L. se reserva el derecho de modificar en su totalidad o en parte esta oferta, sin previo aviso, en caso de errata o subida del precio de alguno de los artículos que aparecen en dicha oferta.**

De acuerdo con la nueva Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y Comercio Electrónico aprobada por el parlamento español y de la vigente Ley Orgánica 15 13/12/1999 de Protección de Datos española, le comunicamos que su dirección de Correo electrónico forma parte de un fichero automatizado, teniendo usted derecho de oposición, acceso, rectificación y cancelación de sus datos. Si no desea que le enviemos mas ofertas, por favor notifiquelo lo antes posible y será dado de baja en nuestra base de datos. Muchas gracias y perdone las molestias ocasionadas.

# 11. APARATOS USADOS

**GARANTIA:** 4 meses, contra todo defecto de fabricación, no cubre un mal uso del aparato.

| Código  | Descripción   | €   |
|---------|---|---|
| AT5223U | <b>POLARIMETRO ATAGO MOD. POLAX-2L</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Medidor de Rotación Óptica</li> <li>◆ Angulo de Rotación -179.95° a +180.00°</li> <li>◆ Escala Internacional del Azúcar -130 °Z a +130 °Z</li> <li>◆ Rango de temperatura: 5 a 40 °C. Interruptores de Operación.</li> </ul> | <br><b>2.500</b> |

| Código        | Descripción  | €   |
|---------------|--|---|
| TTANM-1006U   | MULTIAGITADOR MAGNETICO TQTECH sin calefacción, 6 plazas, regulación individual. Poder de agitación 6L   | <b>380</b>  |
| TTBAE-4U      | BAÑO TERMOSTATICO TQTECH para agua y aceite. Capacidad útil 12 L. Incluye bandeja cubre resistencias.  | <b>200</b>  |
| TECENT.LACTA  | CENTRIFUGA LACTA. Con calefacción para 8 butirómetros. Termostato, termómetro y freno eléctrico.   | <b>650</b>  |
| HAHI983302U   | CONDUCTIMETRO SOBREMESA CRISON MOD BASIC 30, con célula 5293 con sensor de temperatura.  | <b>400</b>  |
| CRBASIC30U    | CONDUCTIMETRO DIGITAL HANNA Mod. HI 983302. Indicador para la monitorización continua de CE/TDS- Tª. Rango: CE de 0.00 a 20.00 mS/cm, TSD de 0.00 10.00 ppt. Tª de 0.00 a 60.0 °C                        | <b>76</b>   |
| L2104U        | COLORIMETRO EUTECH, Mod. C104, medida de bromo de 0.4, 49 ppm y 4.5 a 13.5 ppm. Con maletín.   | <b>310</b>  |
| C+054439U     | COLUMNA CAPILAR SGE, Ref. 054439, Tipo BP20 (Wax). Diam. int. 0,25 mm, 30 m, 1µm. análisis alcoholes.  | <b>350</b>  |
| HCDR2000U     | ESPECTOFOTOMETRO HACH Mod. DR/2000 C/ ALIMENTADOR, ACCESORIOS Y MANUAL. Rango long. onda: 400-900 nm. Lectura: Transmitancia, Absorbancia. Concentración. Selección de longitud de onda manual.          | <b>850</b>  |
| TT2001244U    | ESTUFA DESECACION, convección natural, Digital, Mod. Digitheat. Capacidad 80 L.  | <b>690</b>  |
| HAHI93734U    | FOTOMETRO CLORO LIBRE Y TOTAL RANGO ALTO, Mod. HI93734. .De 0 a 9,99 mg/l  | <b>190</b>  |
| SE3003145U    | MANTA CALEFACTORA SELECTA, Fibroman-C, para matraces de 500 ml., cod. 3003145  | <b>75</b>   |
| SE3041920U    | MANTA CALEFACTORA SELECTA, Fibroman-D, para matraces de 2 L., cod. 3041920, doble tejido trenzado.   | <b>100</b>  |
| BECELEC2      | MECHERO ELECTRICO Mod. BECELEC II, rango Tª: 37-920 °C, 500 W, Peso 1,7 Kg. Diámetro zona de calentamiento 130 mm. Dimensiones: 310x200x110 mm   | <br><b>190</b> |
| BR702812U     | MICROPIPETA BRAND, Transferpettor tipo digital, Mod. 702812. Volumen 2-10 ml. Divis. µl:10   | <b>180</b>  |
| BR702041U     | MICROPIPETA BRAND volumen fijo 120 ul. Transferpette, ref. 702041  | <b>77</b>   |
| BR703138U     | MICROPIPETA BRAND volumen fijo 100 ul. Transferpette, ref. 703138  | <b>77</b>   |
| NILABOPHOT    | MICROSCOPIO TRINOCULAR NIKON, Labophot, objetivos acromáticos: 4x, 10x, 20x y 100x, Condensador ABBE, par oculares 10x. Iluminación halógena 6V-20W  | <b>990</b>  |
| OKMOTICU      | MICROSCOPIO MONOCULAR MOTIC, objetivos 4x, 10x, 40x. Iluminación por espejo.   | <b>97</b>   |
| BEPENTR.30U   | PENETRÓMETRO acero inoxidable escala 3 a 30  | <b>108</b>  |
| SNCG728U      | pH-METRO SCHOTT ANALOGICO, Mod. CG 728, con electrodo 5200 y cable 9058  | <b>160</b>  |
| PO1503514TSWU | PIPETEADOR SWIFTPET, para pipetas de vidrio o plástico desde 1 a 100 ml. Alta velocidad de aspiración y expulsión de líquidos.   | <b>150</b>  |
| SH135U        | REFRACTOMETRO DE MANO SHIBUYA, N° 135, rango de 0 a 90%, tres escalas. Con termómetro.   | <b>230</b>  |
| TE25-65U      | REFRACTOMETRO ANALOGICO de mano en acero inoxidable, MARCA RODEM, escala de 25-65 °Brix,   | <b>45</b>   |
| HAHI955501U   | TERMOMETRO HANNA Mod. HI 955501, Pt100 con 4 hilos de -200 a 850 °C, con sonda HI768L  | <b>206</b>  |
| CR621U        | TERMOMETRO SOBREMESA CRISON, Mod. 621 con conexiones para 6 sondas, no se incluyen las sondas.   | <b>180</b>  |
| IIHD9218U     | TERMOMETRO DIGITAL, Delta Ohm, Mod. HD9218, con sonda termopar "K"   | <b>150</b>  |
| FASR999       | TAMIZ ARO ALUMINIO DIAM. : 20 CM FILTRA 10MM LUZ DE MALLA INOX.  | <b>38</b>   |
| SE3000389U    | TERMOSTATO DE INMERSION SELECTA, Mod. Termotronic (3), cod. 3000389. Rango: +5...100°C, control analógico. Estabilidad ± 0,2 °C. Incluye Termómetro de contacto eléctrico.                               | <b>300</b>  |
| HC2313021U    | TERMOREACTOR HACH MOD. Digesdahl, cod. 2313021. Equipo para determinar nitrógeno Kjeldahl, fósforo, calcio, potasio, hierro, cobre, magnesio, manganeso, plomo, zinc, cadmio..., reactivos no incluidos. | <b>650</b>  |
| HAC2100PU     | TURBIDIMETRO HACH, Mod. 2100P. Rango: 0,01-1000 NTU. Resolución: 0.01 NTU. Tiempo de respuesta: 6 segundos. Tª almacenamiento: -40 a 60 °C(instrumento) Pantalla cristal líquido con 4 dígitos.          | <br><b>950</b> |

# SERVICIO TÉCNICO –SATYCA

## CALIBRACION, VERIFICACION Y

## MANTENIMIENTO

**TECNOQUIM S. L.** ha desarrollado en los últimos años un inmejorable **Servicio de Asistencia Técnica y Calibración (SATYCA)**, que tiene las funciones de verificación, mantenimiento y calibración de los aparatos que comercializa para Laboratorio y Planta, disponiendo de un servicio de electrónica, electricidad y mecánica, atendido por personal especializado y titulado y disponiendo de instrumentación y patrones certificados.

El Dpto. **SATYCA** pone a su disposición además de **información técnica**, las siguientes actuaciones:

- **Demostración** en nuestro Laboratorio de Aplicaciones o en sus instalaciones, con sus propias muestras.
- **Preinstalación**, les informamos con antelación de las condiciones que son necesarias para la instalación de los equipos.
- **Transporte**, se incluye el transporte, desembalaje, colocación y montaje de los aparatos en el lugar apropiado previsto y retirada de los embalajes; para los grandes equipos disponemos de furgonetas, elevadoras, transpaletas, ventosas, seguridad...
- **Instalación**, ensamblaje de los diferentes componentes, conexiones (red eléctrica, agua, desagües, gases, etc...)
- **Puesta a punto/Verificación**, realizando operaciones para comprobar que el aparato responde a las especificaciones dadas por el fabricante, corrigiendo posibles desajustes y utilizando patrones certificados.
- **Entrenamiento-formación**, en el manejo y utilización por el usuario, así como cursillos de especialización por el fabricante.
- **Apoyo analítico e instrumental (métodos)**, dado por nuestros técnicos en colaboración con el personal especializado por el fabricante, caso de ser contratado.
- **Mantenimiento**, dentro del servicio postventa en caso de averías se dispone de la capacidad de reparación, disponibilidad de repuestos en stock o en su defecto suministrados por el fabricante y los manuales técnicos de servicio.
- **Garantía**, todos los aparatos de las diferentes marcas que representamos, disponen de una garantía mínima de un año, que cubre cualquier defecto de fabricación.
- Póliza de responsabilidad civil por un importe de **600.000 €** para cubrir cualquier anomalía causada en sus instalaciones por nuestro personal.
- **Calibración** en diferentes magnitudes: masa (balanzas), temperatura, óptica, (espectrofotómetros), pH, C.E., volúmenes, etc.

## 1. CALIBRACIÓN

[Descarga Solicitud Calibración, Mantenimiento o Verificación](#) → [www.tecnoquim.es](http://www.tecnoquim.es)



Nuestro servicio de Calibraciones ha experimentado en los últimos años un importante crecimiento. Disponemos de Personal especializado, Procedimientos Normalizados de trabajo (CEM), Instrumentación y Patrones certificados con trazabilidad ENAC. Certificados son válidos para la Norma ISO 9001:2000 y 2008 aunque también disponemos de un servicio externo para la emisión de los certificados ENAC.

| ÁREA             | EQUIPOS                                  |
|------------------|--|
| MASA-PESO        | Balanzas, granatarios, básculas.         |
| ÁREA             | EQUIPOS                                  |
| MASA-PESO        | Balanzas, granatarios, básculas.         |
| TEMPERATURA      | Estufas, termómetros, autoclaves, baños. |
| ÓPTICA           | Espectrofotómetros, refractómetros       |
| ANÁLISIS QUÍMICO | pHmetros, conductímetros.                |
| DIMENSIONAL      | Calibres-Micrómetros- Pie de rey.        |

| OTRAS ÁREAS     | EQUIPOS                             |
|-----------------|-------------------------------------|
| VOLUMETRÍA      | Micropipetas, Probetas, matraces... |
| PRESIÓN / VACÍO | Manómetros                          |
| VELOCIDAD       | Centrífugas (rpm).                  |

[Descarga Relación Equipos y trazabilidad](#) →



## 2. VERIFICACION Y MANTENIMIENTO

El área de Mantenimiento ha desarrollado un servicio completo e integral desde una planificación o contrato anual de mantenimiento o verificación hasta el servicio mínimo de reposición o repuesto para su aparato de laboratorio.

- ❖ Mantenimiento y verificación de equipos en campaña fabril. Elaboración: vinos, aceites, conservas, pimentones, congelados, dulces, golosinas, etc.
- ❖ Inicio de curso de Formación (Universidades, FP, Bachillerato, etc.)

|                           |                              |                          |                       |
|---------------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Microscopios y Lupas      | Baños termostáticos          | Conductímetros, pHmetros | Termómetros digitales |
| Destiladores de agua      | Estufas y cámaras climáticas | Refractómetros           | Fusiómetros           |
| Nitrógeno, Fibra y Grasas | Espectrofotómetros           | Balanzas                 | Autoclaves            |