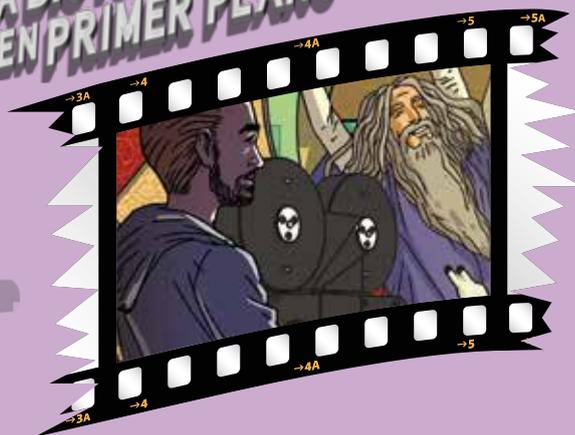


# LABIOTECNOLOGIA EN PRIMER PLANO



## MICROBIOLOGIA: ANALISIS Y MEDICIONES

▪ Placas de Petri, accesorios	365 a 370
▪ Inoculadores	371 a 373
▪ Accesorios placas de Petri	373
▪ Esparcidores, espátulas, varillas agitadoras, palillos de dientes, pinzas estériles y bastoncillos de algodón	374 a 376
▪ Hisopos	377 a 380
▪ Cubetas para espectrofotometría	381 a 387
▪ Portaobjetos de microscopio, placas alveolares	388 a 392
▪ Accesorios de histología: marcador, grabador, otros	392 a 396
▪ Cubetas de tinción	396 a 399
▪ Accesorios para portaobjetos	401 a 407
▪ Casetes de inclusión	408 y 409
▪ Embudos citológicos	401 y 411
▪ CryoSette	412
▪ Escáner de portaobjetos	412
▪ Placa refrigerante y baño histológico	412 y 413
▪ Dispensador de parafina, parafina	413 y 414
▪ Microtomo	414
▪ Pipetas Pasteur	415 a 417
▪ Pipetas de transferencia	417 a 421
▪ Fast-Read 102® y Sistema M-T® BIOSIGMA	421
▪ Células de recuento, de numeración, contadores de colonia	421 a 424
▪ Contadores, temporizadores, cronómetros	425 a 433
▪ Termómetros, higrómetros y registradores de temperatura	434 a 457
▪ pH-metros, papel pH, soluciones pH, electrodos	458 a 470, 473 a 481
▪ Conductímetro, mediciones multiparamétricas	471 y 472
▪ Electrodos	475 y 469
▪ Refractómetros	482 a 485

## Placas de Petri ClearLine®

- Fabricado de poliestireno cristalino, claridad superior
- Fabricación en condiciones ISO Clase 7
- Disponible aséptico o estéril (irradiado con E-Beam, 10 kgy)

Dimensiones* (mm)	Lengüetas	Unid./bolsa	Unid./caja	Asépticos		Irradiadas E-Beam	
				Ref.	€/caja	Ref.	€/caja
55 x 14 (Ø x Al)	Sin	15	1200	<b>076059</b>	NC -	<b>076059S</b>	NC -
55 x 14 (Ø x Al)	3	15	1200	<b>076058</b>	NC -	<b>076058S</b>	NC -
90 x 13 (Ø x Al)	Sin	20	500	<b>020006B</b>	NC -	<b>020006BS</b>	NC -
90 x 14,2 (Ø x Al)	3	33	825	<b>257045</b>	NC -	-	-
90 x 13 (Ø x Al)	3	20	500	<b>076084B</b>	NC -	<b>076084BS</b>	NC -
90 x 13 (Ø x Al)	3	20	500	-	-	-	-
120 x 120 x 15 (An x L x Al)	4	10	240	<b>076063</b>	NC -	<b>076063S</b>	NC -
140 x 13 (Ø x Al)	4	15	165	<b>076060B</b>	NC -	<b>076060SD</b>	NC -



\* Dimensiones generales, consulte las fichas técnicas en nuestras WEB para más detalles.  
\*\* Doble envase.

## Discos para análisis de antibióticos

- Discos de celulosa para antibiogramas
- Diámetro : 6, 9, 13 y 25 mm

Ref.	Descripción	Unid./caja	€/caja
<b>074074</b>	Disco para antibiograma 6 mm	1000	NC -
<b>074113</b>	Disco para antibiograma 9 mm	1000	NC -
<b>074114</b>	Disco para antibiograma 13 mm	1000	NC -



## Placas de Petri Greiner Bio-One

### Placas de Petri

Placas de Petri de poliestireno, con o sin lengüetas, de excelente claridad, de alta calidad con fondo plano y estable. Una versión "pesada" con más cuerpo que refuerza aún más la estabilidad.

3 versiones: aséptica (no esterilizada por radiación), estéril irradiada E-Beam (bombardeo de electrones) y estéril irradiada con rayos gamma.

Ø x al (mm)	Lengüetas	Unid./bolsa	Unid./caja	Aséptico		Irradiada E-Beam		Irradiada Gamma	
				Ref.	€	Ref.	€	Ref.	€
35 x 10	Sí	10	740	<b>627102</b>	NC -	-	-	-	-
55 x 12***	No	15	1620	<b>020003</b>	NC -	-	-	-	-
60 x 15	Sí	20	600	<b>628102</b>	NC -	<b>628161</b>	NC -	<b>628162B</b>	NC -
93 x 21*	Sí	15	360	<b>664102</b>	NC -	-	-	<b>664161</b>	NC -
94 x 16	Sí	20	480	<b>633180</b>	NC -	-	-	-	-
94 x 16	No	20	480	<b>632180</b>	NC -	-	-	-	-
94 x 16*	No	20	480	-	-	-	-	<b>632191</b>	NC -
145 x 20	Sí	15	120	<b>639102</b>	NC -	<b>639161</b>	NC -	<b>639101</b>	NC -
120 x 120 x 17 (cuadrada)	Sí	10	240	<b>688102</b>	NC -	-	-	<b>688162</b>	NC -

\* Versión pesada, alta estabilidad

\*\* Versión económica.

\*\*\* Doble envase y fácil apertura.

### Placas de Petri Contact

Las placas de Petri Contact están diseñadas específicamente para el muestreo de superficies para localizar o identificar microorganismos. El fondo de la placa está cuadrículado para facilitar el recuento de las colonias. Las placas Contact están disponibles en versión aséptica (no esterilizada por radiación) o estéril irradiada E-BEAM.

Ref.	Dimensiones (mm)	Lengüeta	Estéril	Unid. de env.	Unid./caja	€/caja
<b>629161</b>	65 x 15	No	E-Beam	20	600	NC -
<b>629180</b>	65 x 15	Sí	E-Beam	20	600	NC -
<b>629102</b>	66 x 15	No	Aséptico*	20	600	NC -

\* No se esteriliza por radiación.



ClearLine

Nuestra Selección

greiner  
BIO-ONE

ANÁLISIS  
MICROBIOLOGÍA  
MEDICIÓN



### Placas de Petri especiales

Ref.	Ø x al (mm) / característica	Ventilada	Aséptico*	Unid. de env.	Unid./caja	€/caja
<b>635102</b>	94 x 16 2 compartimentos	Sí	Sí	20	480	NC -
<b>657102</b>	6 pocillos 15 ml	Sí	Sí	2	100	NC -

\* No se esteriliza por radiación.

Placas de Petri Corning Gosselin™

CORNING



Ref.	Ø x al (mm)	Lengüetas	Estéril	Unid./bolsa	Unid./caja	€/caja
020003***	55 x 12	Sin	Aséptico	15	1620	NC -
020163***	55 x 12	Sin	Ionizado	15	1620	NC -
080937	55 x 12	6	Aséptico	15	1620	NC -
688308	55 x 12	6	Ionizado	15	1620	NC -
080097**	65 x 14,5	3	Ionizado	20	720	NC -
688301	90 x 14,2	Sin	Aséptico	33	825	NC -
688306	90 x 14,2	1	Aséptico	28	700	NC -
688302	90 x 14,2	1	Aséptico	33	825	NC -
688307	90 x 16,2	3	Aséptico	28	700	NC -
688298**	90 x 14,2	3	Aséptico	33	825	NC -
688303	90 x 14,2	3	Aséptico	33	825	NC -
639104	140 x 20,6	Sin	Aséptico	11	176	NC -
639164	140 x 20,6	Sin	Ionizado	11	176	NC -
030866	140 x 20,6	3	Aséptico	11	176	NC -
030555*	120 x 120	4	Aséptico	14	252	NC -
030555S*	120 x 120	4	Ionizado	14	252	NC -

\*Cuadrada \*\* doble envase\*\*\* doble envase, abertura fácil.

FALCON®  
A Corning Brand

Placas de Petri Falcon®



- Para bacteriología, esterilizadas con rayos gamma
- Superficies perfectamente planas, excelente transparencia

Ref.	Ø x al (mm)	Tipo	Unid./bolsa	Unid./caja	€/caja
351008	35 x 10	Fácil agarre	20	500	NC -
351006*	50 x 9	Cubierta impermeable	20	500	NC -
351029	100 x 15	Estándar	20	500	NC -
351058	150 x 15	Estándar	10	100	NC -

\* Ver placa de Petri ICSI pág. 73.

Placas de Petri Nunc

Thermo SCIENTIFIC | nunc



Alta planicidad, excelente calidad óptica: calidad Nunc.

- Estériles
- Con o sin lengüetas
- Placa "contact" con rejilla de conteo, sin lengüeta

Ref.	Dimensiones (mm)	Ø x al con tapa (mm)	Unid. de env.	Unid./caja	€/caja
055249	Caja sin venteos	58 x 15	20	400	NC -
055250	Placa de contacto	67 x 15	11	396	NC -
056502	Caja con venteos	100 x 15	20	320	NC -

Placas cuadradas para screening Nunc

Thermo SCIENTIFIC | nunc



Fabricado en poliestireno, especialmente diseñado para trabajos de screening, está especialmente indicado para el análisis de difusión en agar y para todos los trabajos de bacteriología que requieran una gran superficie.

- Esterilizado por rayos gamma
- Planicidad total
- Superficie total : 500 cm<sup>2</sup>, volumen de trabajo : 225 ml
- Dim. Ext. : 245 x 245 x 25 mm

Ref.	Dimensiones (mm)	Unid. de env.	Unid./caja	€/caja
055253	Placa screening 245 x 245	4	16	NC -

Placas de Petri Stérilin



Placas de Petri estándar

Ref.	Dimensiones (mm)	Estéril	Lengüetas	Unid. de env.	Unid./caja	€/caja
798106	35 x 11	Aséptico	3	10	800	NC -
798615	50 x 14	Aséptico	1	10	700	NC -
998105	50 x 20,3	Aséptico	1	20	500	NC -
798622	55 x 12	Aséptico	0	15	1620	NC -
020171	55 x 12	Aséptico	4	15	1620	NC -
798104	60 x 15	Aséptico	1	10	540	NC -
020006	90 x 16	Aséptico	0	20	500	NC -
798619	90 x 16	Irradiado	0	20	500	NC -
020005	90 x 16	Aséptico	1	20	500	NC -
798633	90 x 16	Irradiado	1	20	500	NC -
020005C	90 x 16	Aséptico	3	20	500	NC -
020015	90 x 16	Irradiado	3	20	500	NC -
020008	139 X 21,1	Aséptico	3	10	80	NC -

Placas de Petri asépticas compartimentadas

Ref.	Dimensiones (mm)	Compartimento(s)	Lengüetas	Unid. de env.	Unid./caja	€/caja
020009	100 x 100	1	Sí	5	120	NC -
020010	100 x 100	25	Sí	5	120	NC -
020012	Ø 90 x al 16	2	Sí	20	500	NC -

## Placas de Petri redondas

- De poliestireno
- Perfecta planitud
- Espesor constante
- Apilables
- Alta transparencia
- 2 versiones: no estéril (ISO 6) o estéril



Diámetro (mm)	55			60			90						150																																									
Altura (mm)	14	14,2		14,2	16,2	14,2	16,2	14,2	16,2	14,2	16,2	14,2	16,2	14,2	16,2	17,5																																						
Lengüetas	3	3	Sin	3	3	3	3	Sin	Sin	Sin	Sin	1	1	1	1	3	3	3																																				
Número de compartimentos	1															2	2	1																																				
Estéril	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí																																				
Unid. de env.	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	5																																				
Unid./caja	800	1080	1080	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	160																																				
Ref.	390160*			390156			390152B			390155			390162			390153			390154			390163			390166			390164			390165			390167			390170			390168			390169			390158			390159			390157		
€	NC -			NC -			NC -			NC -			NC -			NC -			NC -			NC -			NC -			NC -			NC -			NC -			NC -			NC -			NC -											

\* Con rejilla de conteo.

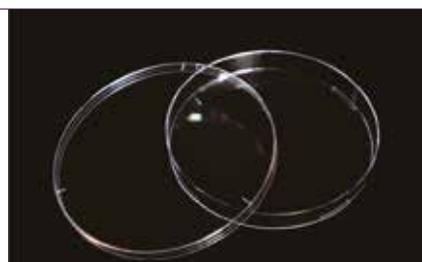
## Placa de Petri cuadrada

L x An (mm)	120 x 120
Altura (mm)	17,5
Lengüetas	3
Número de compartimentos	1
Estéril	Sí
Unid. de env.	10
Unid./caja	240
Ref.	390161
€	NC -



## Placas de Petri de poliestireno

Diámetro (mm)	55		90		90		120		140	
Altura (mm)	14,2		14,2		16,2		15		15	
Lengüetas	Sin	3								
Unid. de env.	15	15	25	25	25	25	16	16	10	16
Unid./caja	1005	1005	600	600	600	600	240	240	110	240
Ref. aséptica	483004	483005	483008	483009	483012	483013	483026	483027	483030	483031
€	NC -									
Ref. estéril	483006	483007	483010	483011	483014	483015	483028	483029	483032	483033
€	NC -									



## Placas de Petri Rodac

- De poliestireno
- Con rejilla de conteo

Diámetro (mm)	65	
Altura (mm)	14,5	
Lengüetas	Sin	4
Número de compartimentos	1	
Unid. de env.	18	18
Unid./caja	918	918
Ref. aséptica	483000	483001
€	NC -	NC -
Ref. estéril	483002	483003
€	NC -	NC -



## Placas de Petri específicas

Diámetro (mm)	90	90	90	90	90
Altura (mm)	14,2	14,2	14,2	14,2	14,2
Lengüetas	3	3	4	4	4
Nº de compartimentos	1	2	1	2	3
Especificidad	Marcado láser		Anillo de estabilidad		
Unid. de env.	25	25	25	25	25
Unid./caja	600	600	600	600	600
Ref. aséptica	483016	483018	483020	483022	483024
€	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -
Ref. estéril	483017	483019	483021	483023	483025
€	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -



## Jarras anaeróbicas con racks para placas de Petri

Para el cultivo de organismos en anaerobiosis o para organismos microaerófilos.

- Con válvulas para la evacuación y el relleno del gas deseado
- Contenedores robustos de acero inoxidable
- Estables frente a los UV
- Fácil de limpiar
- Tapas de PVC
- Manómetros montados sobre la tapa, visualización de la presión positiva de -1 a +0,2 bares



## Jarras anaeróbicas

Ref.	Tipo	Para	Vol. (l)	Dim. Ø x al (mm)	Material cuerpo/tapa	Conexiones	Racks utilizables	Nº de pack gas	€
110711	Cristal	15 placas de Petri, Ø 60-100 mm	3	120 x 270	PC transparente	2 válvulas, 1 manómetro	110723, 110728, 110724	1	NC -
110719	Ancho	15 placas de Petri, Ø 60-150 mm	6	175 x 260	Acero inox/ plástico negro	2 válvulas, 1 manómetro	110723, 110724, 110725, 110727, 110728, 110726	2	NC -
110720	Pequeño	10 placas de Petri, Ø 60-100 mm	2	120 x 170	Acero inox/ plástico negro	2 válvulas, 1 manómetro	110723, 110724, 110728	1	NC -
110721	Estándar	15 placas de Petri, Ø 60-100 mm	3	120 x 270	Acero inox/ plástico negro	2 válvulas, 1 manómetro	110723, 110724, 110728	1	NC -
110722	Eco	15 placas de Petri, Ø 60-100 mm	3	120 x 270	Acero inox / PC transparente	Tornillo de ventilación	110723, 110724, 110728	1	NC -

## Racks

Ref.	Descripción	€
110723	Rack para 10 placas de Petri, Ø 60 - 100 mm	NC -
110724	Rack para 15 placas de Petri, Ø 60 - 100 mm	NC -
110725	Rack para 10 placas de Petri, Ø 60 - 150 mm	NC -
110726	Rack para 45 placas de Petri, Ø 60 mm	NC -
110727	Rack para placas multipocillos	NC -
110728	Rack para 9 tubos, Ø 18 mm	NC -

## Accesorios

Ref.	Descripción	Unid./caja	€/caja
110712	Bolsa GasPack Kit anaeróbico, capacidad 3,5 l	10	NC -
110713	Bolsa GasPack Kit CO <sub>2</sub> , capacidad 2,5 l	10	NC -
110714	Bolsa GasPack Kit microaerophil, capacidad 3,5 l	10	NC -
110715	Indicador de anaerobiosis	100	NC -

## Jarra para anaerobiosis

### GASPAK EZ

■ Para 15 ó 30 cajas

Ref.	Jarra anaeróbica	€
260671	para 15 placas	NC -
260672	para 30 placas	NC -



### Gradillas

Ref.	Descripción	€
260673	Gradilla para 15 - 18 placas de Petri para GasPak™ EZ estándar	NC -
260674	Gradilla para 30 - 33 placas de Petri para GasPak™ EZ grande	NC -

## Generador e indicador de atmósfera anaeróbica



Se satura una almohadilla con azul de metileno. Este color cambia de azul a incoloro en ausencia de oxígeno.

- Para producir una atmósfera anaeróbica
- Indicador de atmósfera anaeróbica
- Para recipiente redondo o recipiente EZ
- Por pack de 20

Ref.	Descripción	Unid./caja	€/caja
0260001	Sistema generador de atmósfera anaeróbica	20	NC -
176047	Banda indicadora de atmósfera anaeróbica	100	NC -



## Sistema generador de atmósfera de bolsillo



- Para 2 placas Petri, diámetro 90 mm
- Por pack de 20

Ref.	Descripción	Unid./caja	€/caja
260683	Sistema generador de atmósfera anaeróbica GasPak EZ	20	NC -
260684	Sistema generador de atmósfera de CO <sub>2</sub> GasPak EZ	20	NC -

## Precinto de cierre para placa de Petri

Para sellar placas de Petri y microplacas.  
Precinto adhesivo elástico para precintar y cerrar placas de Petri y microplacas.

- Limita los riesgos de evaporación
- Reduce los intercambios gaseosos y los riesgos de contaminación
- Ancho : 12,7 mm, longitud : 35 m
- Flexible, estirable
- Buena resistencia a los disolventes, impermeable a los líquidos
- Temperatura de uso : de -30 °C a +70 °C

Color	Transparente	Blanco	Rojo	Amarillo	Azul	€ el rollo
Ref.	053001	053002	053003	053004	053005	NC -



## Gradillas de distribución para placas de Petri



Gradilla de acero con revestimiento de epoxi para el almacenaje y la distribución de placas de Petri.

- 2 modelos: soporte para un solo bloque o para 3
- Carga por arriba
- Acepta 11 ó 3 x 14 placas de Petri  $\varnothing$  90 mm ó 100 mm de poliestireno
- La placa de extrae por abajo

Ref.	Modelo	L x An x Al (mm)	Capacidad de placas	€
150305	55	36	280 x 210 x 130	NC -
150304	65	36	310 x 210 x 140	NC -

## Gradillas para placas de Petri



- De acero recubierto epoxi
- No apto para placas de Petri de vidrio
- Carga por la parte superior
- Con asa para transportar placas de Petri de  $\varnothing$  100 mm ó 90 mm

Ref.	Número de columnas	L x An x Al (mm)	Capacidad de placas	€
086630	1	108 x 108 x 356	20	NC -
086631	3	343 x 105 x 305	42	NC -

## Raks para placas de Petri PetriPile



- Para placas de Petri  $\varnothing$  55, 65, 90 y 150 mm
- Para la manejo, el transporte, el almacenamiento
- Autoclavable y apilable
- Con zona de marcado
- Conforme norma ISO 7218
- Todo de acero inox.

Ref.	$\varnothing$ placa (mm)	Capacidad placas de Petri	L x An x Al (mm)	€
150305	55	36	280 x 210 x 130	NC -
150304	65	36	310 x 210 x 140	NC -
150303	90	36	380 x 270 x 140	NC -
150328	150	16	375 x 355 x 135	NC -

## Dispensador 2 x 15 placas de Petri



- En acrílico
- Para 2 x 15 placas de Petri de  $\varnothing$  100 mm
- Para colocar sobre la mesa de laboratorio ó fijar en la pared (incluye tornillo)
- Dimensiones: 222 x 107 x 236 mm

Ref.	Descripción	€
037798	Distribuidor de placas de Petri	NC -

## Gradillas para placas de Petri EasyPlate™



Modelo 48 placas

Modelo 84 placas

- Aumenta la superficie de trabajo
- Elimina el efecto de balanceo de las placas de Petri
- Mantiene la forma de las placas gracias a su sistema elástico
- Suministrado con etiquetas de marcado
- De policarbonato, autoclavables

Dos modelos disponibles:

- + para 48 (4 x 12) placas de Petri de plástico de 94 mm;
- + para 84 (4 x 24) placas de Petri de plástico de 94 mm.

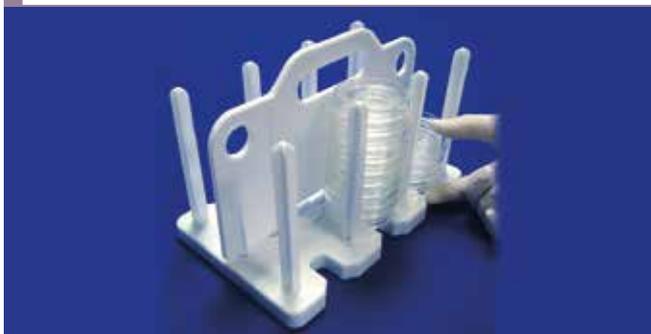
### Gradillas EasyPlate™ para 48 placas de Petri

Natural	Rojo	Amarillo	Azul	€	Surtido	€ el rollo
086645	086647	086648	086649	570 -	086651	NC -

### Gradillas EasyPlate™ para 84 placas de Petri

Natural	Azul	€
086646	086650	NC -

## Raks para placas de Petri Rodac



- Para 60 placas de Petri de ø 65 mm o 42 placas de Petri de ø 100 mm
- De polipropileno blanco, con asa de transporte
- Autoclavable a 121°C durante 20 minutos
- Suministrado sin montar
- L x An x Al ref. 065401 : 26,6 x 16,5 x 17,8 cm
- L x An x Al ref. 088736 : 33 x 21 x 17,8 cm

Ref.	Descripción	€
065401	Rack para 60 placas de Petri ø 65 mm	NC -
088736	Rack para 42 placas de Petri ø 100 mm	NC -

## Bandejas de incubación para placas de Petri



- Facilitan la manipulación y la incubación de las placas de Petri
- Epoxi blanco
- Dimensiones: 349 x 134 x 22 mm
- Diámetros posibles de placas de Petri : 90, 60, 50 y 35 mm

Ref.	Descripción	€
085497	Bandeja de incubación epoxi blanco	NC -

## Bandeja de incubación superponible para placas de Petri



Bandeja de polipropileno que puede soportar 5 placas de Petri diámetro 100 mm ó 15 placas de Petri diámetro 60 mm

- Bandejas superponibles para optimizar el espacio del incubador
- L x An x Al : 251 x 237 x 35 mm

Ref.	Descripción	€ 3 unid.
086601	Bandeja de incubación superponible para placas de Petri	NC -

## Inoculadores Corning Gosselin™

CORNING



076835

076839

- Dos modelos : asa de siembra calibrada 1 µl ó 10 µl + bola / ó asa de siembra calibrada 1 µl ó 10 µl + aguja (escarificador)
- De poliestireno flexible, más suave con el agar
- Ergonómicos
- En bolsa resellable con cierre zip
- Estériles

### Modelos económicos

Ref.	Descripción	Unid. de env.	Unid./ caja	€/ caja
731165GO	Asa de inoculación, 1 µl	20	3000	NC -
731175GO	Asa de inoculación, 10 µl	20	3000	NC -

Volumen	1 µl	10 µl
Unid./ bolsa	20	20
caja	9000	9000
Inoculador + bola	076835	076837
Inoculador + aguja	076839	-
€/caja	NC -	NC -



## Asas de siembra Biosigma

- De polipropileno flexible azul o blanco, estériles de un solo uso
- Con aguja en una extremidad y anillo de 1 ó 10 µl en la otra
- En bolsa de apertura rápida (peel pack) de 1, 5, 10 ó 20 unidades

Unid. de envase	1	5	10	10	20	20
Unid./caja	2100	4000	2000	12000	2000	10000
Inoculador 1 µl, color blanco	390533	390534	390532A	390532	390531A	390531
Inoculador 10 µl, color azul	390529	390530	390528A	390528	390527A	390527
€/caja	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -



## Asas de inoculación y escarificadores greiner



- El diseño de las asas facilita la sujeción en la mano
- De poliestireno, estériles
- Permiten el sembrado de microorganismos sin alterar el agar
- Los escarificadores son ideales para la colección de colonias
- Longitud: 200 mm

Unid./ bolsa	1	10	50
Unid./caja	600	3000	2000
Inoculador 1 µl	731161	731165	731101
Inoculador 10 µl	731171	731175	731170
Sembradores	731181	731185	731180
€/caja	NC -	NC -	NC -

## Inoculadores calibrados



- De poliestireno
- Muy flexible
- Estéril por radiación
- Ø 1 µl : 1,42 ± 0,05 mm
- Ø 10 µl : 3,98 ± 0,05 mm
- 2 puntas: una en anillo y otra en punta fina



Ref.	Volumen (µl)	Color	Bolsa	Unid./ caja	€/caja
919708	1	Verde	Flow pack individual	1200	NC -
919709	1	Verde	10 (Flow desprendible)	2800	NC -
919710	1	Verde	20 (Flow desprendible)	5000	NC -
349050	10	Azul	Flow pack individual	1200	NC -
919711	10	Azul	10 (Flow desprendible)	2800	NC -
919712	10	Azul	20 (Flow desprendible)	5000	NC -

## Inoculadores y escarificadores en bolsa hermética o resellable

- Estériles
- Versión 1 µl ó 10 µl
- Con código de color para identificarlos fácilmente
- Superficie del asa extremadamente lisa
- Dos modelos, flexible o rígido
- Envasado en bolsas herméticas o resellables
- La bolsa resellable se coloca en un soporte especial que permite extraer fácilmente los inoculadores



Tipo	Inoculador 1 µl						Inoculador 10 µl							
	Flexible			Rígido			Flexible			Rígido				
Color	Verde claro			Verde oscuro			Azul claro			Azul oscuro				
Tipo de bolsa	Hermética		Resellable	Hermética		Resellable	Hermética		Resellable	Hermética		Resellable		
Unid./ bolsa	10	10	20	40	10	20	40	10	10	20	40	10	20	40
Unid./caja	100	2000	4000	4000	2000	4000	4000	100	2000	4000	4000	2000	2000	4000
Ref.	042861	042828	042829	042837	042825	042826	042836	042862	042830	042832	042838	042827	042831	042835
€/caja	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

## Accesorios

Ref.	Descripción	Unid. de env.	Unid./ caja	€/caja
042833	Aguja de inoculación en bolsa hermética	20	2000	NC -
042834	Aguja de inoculación en bolsa resellable	40	4000	NC -
042839	Soporte para bolsa resellable	-	1	NC -

## Asas de inoculación azules y naranjas

- De poliestireno
- La suave superficie del asa evita estropear el agar
- Estériles, en bolsa zip de 25 unidades

Ref.	Volumen (µl)	Color	Unid. / bolsa	Unid./ caja	€/caja
010174	1	Azul	25	1000	NC -
010175	10	Naranja	25	1000	NC -



## Inoculadores y escarificadores Nunc



- Alta precisión, rigurosa calidad de fabricación
- Esterilizados por rayos gamma

Unid./ bolsa	12	50
Unid./caja	2400	4000
Inoculador 1 µl	<b>055254</b>	<b>055255</b>
Inoculador 10 µl	<b>055256</b>	<b>055257</b>
Vaccinostyle	-	<b>055258</b>
€/caja	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>

## Inoculadores de acero inoxidable



Inoculadores de acero inoxidable de 1,5 mm, 2,5 mm y 4 mm de diámetro.

Ref.	Descripción	€
<b>076265</b>	Inoculador, diámetro 1,5 mm	<b>NC -</b>
<b>076266</b>	Inoculador, diámetro 2,5 mm	<b>NC -</b>
<b>076267</b>	Inoculador, diámetro 4,5 mm	<b>NC -</b>

## Inoculadores de nicromo



- Asas de inoculación de nicromo, calibradas o no, sin mango o, con mango de aluminio forrado
- Para el calibrado, usar las varillas para asa 1 µl ó 10 µl

### Asas de inoculación no calibradas sin mango

Ref.	Descripción	€ 25 unid.
<b>042842</b>	Asa de inoculación sin mango ø 2 mm - 26 Ga	<b>NC -</b>
<b>042843</b>	Asa de inoculación sin mango ø 3 mm - 26 Ga	<b>NC -</b>
<b>042844</b>	Asa de inoculación sin mango ø 4 mm - 26 Ga	<b>NC -</b>
<b>042845</b>	Asa de inoculación sin mango ø 5 mm - 26 Ga	<b>NC -</b>

### Asas de inoculación no calibradas con mango de aluminio forrado

Ref.	Diámetro (mm)	Tipo	Longitud (mm)	€ 5 unid.
<b>042854</b>	2	26 Ga	200	<b>NC -</b>
<b>042855</b>	3	26 Ga	200	<b>NC -</b>
<b>042856</b>	4	26 Ga	200	<b>NC -</b>
<b>042857</b>	5	26 Ga	200	<b>NC -</b>

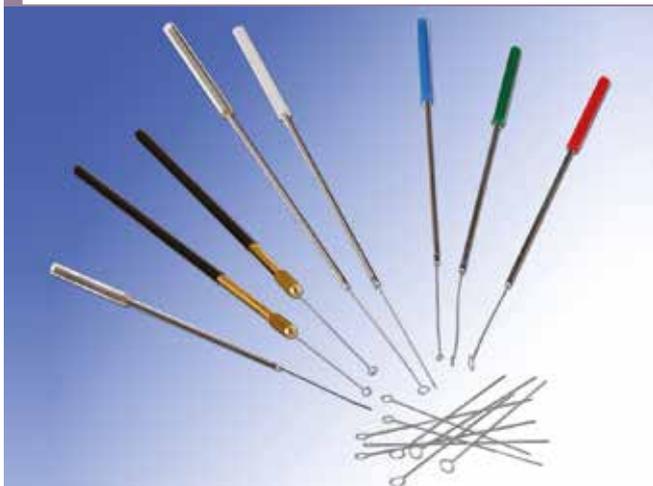
## Mangos para asas

Ref.	Descripción	€
<b>042848</b>	Mango para asa, de aluminio - longitud 150 mm	<b>NC -</b>
<b>042849</b>	Mango para asa, de aluminio - longitud 175 mm	<b>NC -</b>
<b>042850</b>	Mango para asa, de latón - longitud 150 mm	<b>NC -</b>
<b>042851</b>	Mango para asa, de latón - longitud 175 mm	<b>NC -</b>

## Galgas de calibración

Ref.	Descripción	€
<b>042852</b>	Galga de calibración para asa 1 µl	<b>NC -</b>
<b>042853</b>	Galga de calibración para asa 10 µl	<b>NC -</b>

## Asas de inoculación y agujas reutilizables



- Asas de nicrom, de alambre trenzado con certificado de calibración (ASM/APHA Evans Blue Dye test protocols)
- Suministradas con o sin mango
- Asas calibradas suministradas

Ref.	Tipo	Mango	Calibrada	Dimensiones	Unid./caja	€/caja
<b>141174B</b>	Asa	No	No	ø int. 2,45 mm	25	<b>NC -</b>
<b>141175B</b>	Asa	No	No	ø int. 3,41 mm	25	<b>NC -</b>
<b>141176B</b>	Asa	No	No	ø int. 5,45 mm	25	<b>NC -</b>
<b>141172</b>	Asa	No	Sí	ø int. 4 mm (10 µl)	5	<b>NC -</b>
<b>141173</b>	Asa	No	Sí	ø int. 1,45 mm (1 µl)	5	<b>NC -</b>
<b>141179B</b>	Asa	Sí (azul)	No	ø int. 2,5 mm	5	<b>NC -</b>
<b>141180B</b>	Asa	Sí (verde)	No	ø int. 3,5 mm (3,1 µl)	5	<b>NC -</b>
<b>141181B</b>	Asa	Sí (rojo)	No	ø int. 5,5 mm (5,45 µl)	5	<b>NC -</b>
<b>141182</b>	Asa	Sí	Sí	ø int. 1,45 mm (1 µl)	5	<b>NC -</b>
<b>141183</b>	Asa	Sí	Sí	ø int. 4 mm (10 µl)	5	<b>NC -</b>
<b>141184</b>	Aguja	-	-	-	1	<b>NC -</b>
<b>141177</b>	Mango	-	-	L = 15 cm	1	<b>NC -</b>
<b>141178</b>	Mango	-	-	L = 20 cm	1	<b>NC -</b>

## Plato giratorio Petriturn-E y Petriturn-M para placas de Petri

### Características Petriturn-M

- Aparato potente de larga duración debido al elevado peso del plato giratorio
- Se puede usar por ambas caras para facilitar el uso óptimo de las placas de Petri  $\varnothing$  100 y 150 mm
- Tamaño 160 x 70 mm
- Peso: aprox. 2,3 kg

### Características Petriturn-E

- Aparato de acero inoxidable con motor eléctrico y sensor que permite manejar el plato giratorio sin contacto
- Se emplea para superficies líquidas uniformes de agar en placas de Petri
- Para placas de Petri hasta 100 mm de diámetro (150 mm disponible y otros diámetros disponibles bajo pedido)
- Gira a una velocidad de 10 a 100 r.p.m., ajustable en continuo para duraciones de 3 segundos a 2 min, o fija
- Opción: conexión de un pedal
- Tamaño 160 x 170 mm
- Peso: aprox. 1 kg
- Duración de la utilización : 3 s - 2 min / non-stop



Petriturn-M



Petriturn-E

Ref.	Descripción	€
150594	Petriturn-E eléctrico 230 V	NC -
150595	Petriturn-M manual	NC -
150596	Pedal para Petriturn-E	NC -
150597	Soporte para placa Petri hasta 150 mm	NC -
150598	Inoculador de acero inoxidable 180 mm	NC -
150599	Inoculador de vidrio 145 mm	NC -



150598

150599

## Replicador para placas de Petri

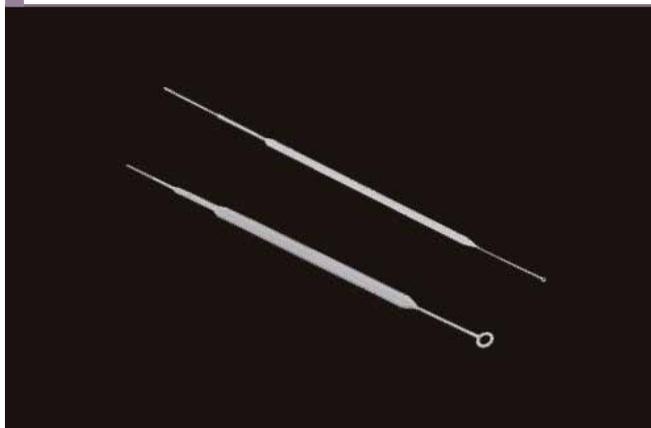
El sistema permite la réplica de las colonias bacterianas según la técnica "de réplica mediante terciopelo". Para caja 90 mm. El sistema incluye:

- + una base de PVC de 52 mm de altura;
- + un cuadrado de terciopelo 100 % algodón (152 x 152 mm);
- + una anilla de aluminio para fijar el terciopelo sobre la base.



Ref.	Descripción	€
085884	Replicador (base + anilla) con 12 cuadrados de terciopelo estériles	NC -
085885	Cuadrados de terciopelo estériles (3 bolsas de 12)	NC -

## Inoculadores de poliestireno



Longitud (mm)	194	
Unid. de envase	20	1
Unid./caja	7000	2000
Inoculador 1 $\mu$ l	483047	483049
€/caja	NC -	NC -
Inoculador 10 $\mu$ l	483048	483050
€/caja	NC -	NC -

## Inoculadores Wheaton®

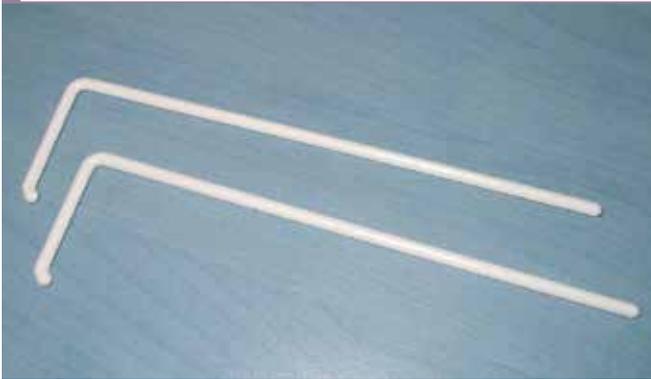
- De poliestireno
- Cabeza lisa
- Asa rígida
- Esterilizados con óxido de etileno
- En bolsas pelables de 20

Ref.	Volumen ( $\mu$ l)	Color	Longitud (mm)	Unid.* de env.	Unid./caja	€/caja
055777	10	Verde	172	1000	6000	NC -
055775	1	Transparente	170	1000	6000	NC -
055774	10	Azul	199	1000	6000	NC -
055776	1	Azul	199	1000	6000	NC -

\* en bolsas pelables de 20.



Inoculadores estériles en forma de L colores blanco o azul



Inoculador estéril, en forma de L, con punta curvada para evitar arañar la superficie del medio de cultivo. Envasado individualmente o en bolsas de 5. Diámetro : 3 mm. Color azul o blanco.

Ref.	Color	Longitud rastrillo	Unid./bolsa	Unid./caja	€/caja
999060B	Blanco	35 mm	1	400	NC -
999059B	Blanco	35 mm	5	400	NC -
042820	Azul	33 mm	1	500	NC -
042821	Azul	34 mm	5	1000	NC -

Inoculadores en forma de T



Inoculador estéril en forma de T. Envasado unitario, por 5 o por 10.

Ref.	Forma	Longitud rastrillo	Unid./bolsa	Unid./caja	€/caja
042822	Forma T	35 mm	1	500	NC -
042823	Forma T	35 mm	5	1000	NC -
042824	Forma T	34 mm	10	1000	NC -

Esparcidores estériles, forma de L, verde o naranja



- Inoculadores de un solo uso
- Forma de L con extremo curvo
- De poliestireno o ABS
- Superficie lisa
- L x An x ø : 146 x 38 x 4 mm
- Envasado individualmente o por 10

Ref.	Color	Material	Unid./bolsa	Unid./caja	€/caja
037616	Verde	ABS	10	500	NC -
320783	Verde	ABS	1	500	NC -
010178	Naranja	PS	10	500	NC -
010177	Naranja	PS	1	500	NC -

PS : poliestireno ABS : acrilonitrilo butadieno estireno.

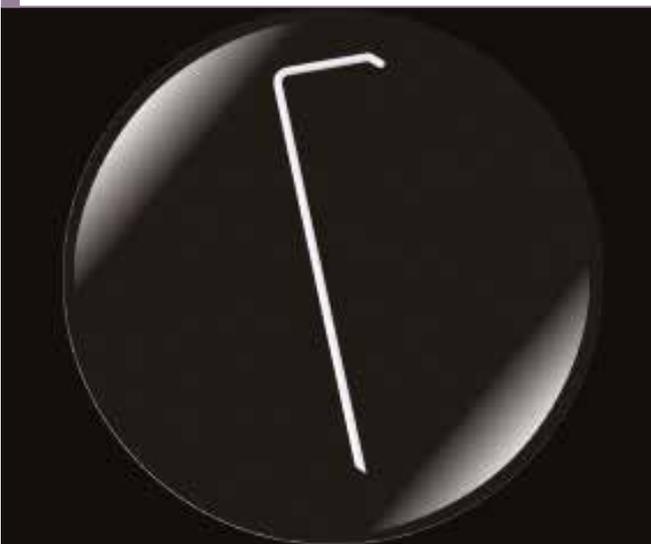
Esparcidores Wheaton®



- Forma lisa en L
- Estériles

Ref.	Descripción	Unid. de env.	Unid./caja	€/caja
055779	Inoculadores en L	5	500	NC -

Esparcidores estériles forma L

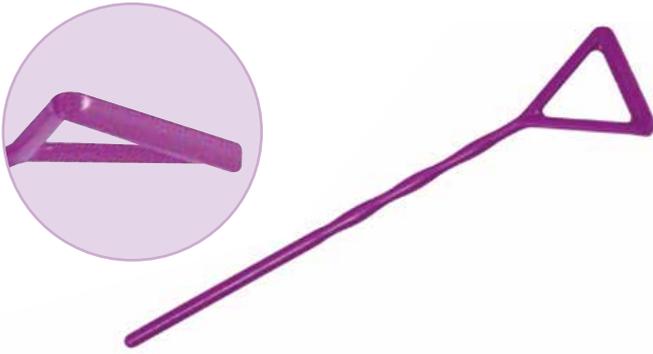


- De poliestireno

Longitud (mm)	148
Ref.	483045
Unid. de env.	5
Unid./caja	2400
€/caja	NC -
Ref.	483046
Unid. de env.	1
Unid./caja	2000
€/caja	NC -



### Inoculadores en forma de rastrillo



Dimensiones: 172 x 37 x 14 mm. Fácil de manejar. Estériles

Ref.	Descripción	€ 500 unid.
037877	Espáculos estériles	NC -

### Espátulas Drigalski



- De vidrio
- L x An x ø : 145 x 50 x 5 mm
- Para una distribución uniforme del material biológico

Ref.	Descripción	€
140605	Espátula de Drigalski 145 x 50 mm	NC -

### Inoculadores de acero inoxidable

Para esparcir bacterias en placas de Petri.

- De acero inoxidable
- Autoclavables
- Esterilizables por llama
- Longitud: 302 mm
- Dos anchos: 16 o 25 mm

Ref.	Descripción	€
085968	Inoculador de acero inoxidable, ancho 16 mm	NC -
085969	Inoculador de acero inoxidable, ancho 25 mm	NC -



### Espátulas de agitación doble :



Espátulas de doble función:

- + espátula de agitación en un extremo (30 x 7 mm);
- + varilla de inoculación en el otro extremo (38 x 1 mm).

■ Longitud total : 150 mm. Grosor : 7 mm.

Ref.	Descripción	Unid./bolsa	Unid./caja	€/caja
999065	Agitador inoculador estéril	5	1000	NC -

### Varillas de agitación



- En vidrio sodocálcico o de borosilicato
- Diámetro : 8 mm, longitud : 250 mm

Ref.	Descripción	€
673329	Varilla de agitación de vidrio sodocálcico	NC -
673330	Varilla de agitación de vidrio borosilicato	NC -

### Pinza de muestreo estéril

- Con superficie interna con relieves para mejor prensión de los objetos
- Estéril, envase unitario

Ref.	Descripción	Longitud (mm)	Unid./caja	€/caja
085931	Pinzas de muestreo	108	25	NC -



Palillos



- Palillos de madera
- 3 dimensiones
- 100% certificado para el contacto con los alimentos

Ref.	Descripción	Unid./caja	€/caja
711952	Palillo de 1 punta, 66 mm	1000	NC -
711953	Palillo de 2 puntas, 68 mm	1000	NC -
711954	Palillo de 2 puntas, 80 mm	1000	NC -

Palillos de madera



Ref.	Longitud (mm)	Ø (mm)	Número de puntas	Unid./caja	€/caja
046002	80	1,8	2	100	NC -
046003	80	1,8	2	1000	NC -
046098	68	1,8	2	1000	NC -
534804	65	2	1	800	NC -

Bastoncillo de algodón



- Varilla de madera

Ref.	Número de cabezas	Dim. varilla Ø x l (mm)	Ø cabeza (mm)	Unid./caja	€/caja
046027	2	2,2 x 80	6	100	NC -

Palillos de madera SmartPicks



- 3 longitudes : 32,5 mm, 63,5 mm y 152,4 mm
- Versión de 32,5 mm adecuada para tubos de 1,5 ml
- 2 tamaños de punta: 1,6 mm (biselado) y 0,4 mm (punta de aguja)
- Autoclavables

Ref.	Longitud (mm)	Ø punta (mm)	Unid./caja	€/caja
320058	32,5	1,6	2000	NC -
320059	32,5	0,4	2000	NC -
320060	63,5	1,6	1500	NC -
320061	63,5	0,4	1500	NC -
320062	152,4	1,6	500	NC -
320063	152,4	0,4	500	NC -

Depresor lingual



- De madera
- Contacto liso
- Extremidades redondeadas
- No estéril, un solo uso

Ref.	Descripción	Dimensiones (mm)	Unid./caja	€/caja
046009	Depresor lingual de madera	150 x 18	100	NC -

Escobillones Histobrush



Para la toma de muestras endocervicales. Toma de muestras intactas. Escobillón estéril con forma de cepillo para la extracción de células, investigación de Chlamydia, toma de muestras según el método de Papanicolaou, toma de muestras en ETS, etc.

- Eficacia 70 veces superior al escobillón tradicional
- Estéril, en embalaje individual
- Longitud: 20 cm

Ref.	Descripción	€
252188	Escobillones Histobrush estériles	NC -

Escobillones para toma de frotis nasofaríngeo

Escobillones secos



Varilla	Material	ABS
	Longitud (mm)	153
	Ø (mm)	2,5
Punta	Material	Nylon
	Ø (mm)	3
Volumen medio (ml)	3	

- Material varilla: ABS
- Longitud total : 150 mm
- Diámetro : 2,5 mm
- Vástago desmontable a: 82,5 mm
- Punta de nylon flocada
- Anchura : 3 mm
- Grosor : 3 mm
- Longitud: 16 mm
- Estériles
- CE y FDA
- En envase unitario

Ref.	Descripción	Unid./caja	€/caja
011990	Escobillón en bolsa pelable	100	NC -

Escobillones con medio

Ref.	Descripción	Unid./caja	€/caja
010233	Tubo de 10 ml con 3 ml de medio de transporte - conservación	500	NC -
010234	Tubo de 10 ml con 3 ml de medio de conservación - inactivación del virus	500	NC -



## Escobillones para diagnósticos

### Escobillones con punta en rayón

Para la recogida de muestras de diagnósticos, el tratamiento de heridas y las aplicaciones medicinales.

#### ■ Puntas de fibra de rayón

Ref.	Estéril	Material varilla	Tipo de punta	Tubo de transporte	Unid./ bolsa	Unid./ caja	€/ caja
263080	No	Aluminio	Muy fina	No	100	100	NC -
252190	Sí	Aluminio	Muy fina	No	1	50	NC -
263082	Sí	Aluminio	Muy fina	No	1	50	NC -
263083	No	PS	Estándar	No	100	1000	NC -
263084	No	PS	Estándar	No	100	1000	NC -
263085	Sí	PS	Estándar	No	1	100	NC -
263087	No	Madera	Estándar	No	100	1000	NC -
263088	Sí	Madera	Estándar	No	1	100	NC -
263089	Sí	Madera	Estándar	No	2	200	NC -
263090	No	Papel	Gruesa	No	50	50	NC -
263091	Sí	PS	Gruesa	No	1	50	NC -
263092	Sí	PS	Gruesa	No	2	100	NC -
263093	No	PP	Gruesa	No	50	50	NC -
263094	No	PP	Gruesa	No	50	50	NC -
263095	No	PS	Gruesa	No	2000	2000	NC -

### Escobillones con punta de poliéster

Para el transporte de muestras, trabajos de laboratorio y kits de diagnóstico.

#### ■ Puntas de fibra de poliéster de calidad médica

#### ■ Sin ácidos grasos ni azúcares latentes

Ref.	Estéril	Material varilla	Tipo de punta	Tubo de transporte	Unid./ bolsa	Unid./ caja	€/ caja
263096	No	Aluminio	Muy fina	No	100	100	NC -
263097	Sí	Aluminio	Muy fina	No	1	50	NC -
263098	Sí	PS	Muy fina	No	1	50	NC -
263099	No	Aluminio /PS	Muy fina	No	100	100	NC -
263100	Sí	Aluminio /PS	Muy fina	No	1	50	NC -
263102	No	PS	Estándar	No	100	1000	NC -
263103	No	PS	Estándar	No	100	1000	NC -
263104	Sí	PS	Estándar	No	1	100	NC -
263105	Sí	PS	Estándar	No	2	200	NC -
263004	Sí	PS	Estándar	Sí	1	100	NC -
263106	Sí	PS	Estándar	Sí	2	60	NC -
263108	No	Madera	Estándar	No	100	1000	NC -
263109	Sí	Madera	Estándar	No	1	100	NC -
263110	Sí	Madera	Estándar	No	2	200	NC -
263111	Sí	PS sólido	Estándar	No	1	100	NC -
263112	Sí	PS sólido	Estándar	No	2	200	NC -
263113	Sí	Madera	Fina	No	2	200	NC -
263114	No	PPE/PS	Muy fina	No	100	100	NC -
263115	Sí	PPE/PS	Muy fina	No	1	100	NC -



263073  
252189B  
263076

### Escobillones con punta de espuma

Para una amplia gama de aplicaciones clínicas y de ADN.

#### ■ Puntas de espuma de grado médico

Ref.	Estéril	Material varilla	Tipo de punta	Tubo de transporte	Unid./ bolsa	Unid./ caja	€/ caja
263073	Sí	Acetal	Pequeña	No	1	50	NC -
263075	Sí	PS	Estándar	Especial*	1	100	NC -
263076	Sí	PP	Rectangular	No	1	50	NC -
263077	Sí	PP	Grande	No	1	50	NC -
036414B	Sí	PP	Gruesa	No	1	50	NC -
263078	No	PS	Alargada no abrasiva	No	100	100	NC -
263079	Sí	PS	Alargada no abrasiva	No	1	100	NC -

\* la varilla está unida al tapón del tubo, lo que garantiza que la muestra se mantenga sin contacto con las paredes.

### Escobillones de alginato de calcio

Para una amplia gama de aplicaciones clínicas y de ADN.

#### ■ Puntas de alginato de calcio de calidad médica

Ref.	Estéril	Material varilla	Tipo de punta	Tubo de transporte	Unid./ bolsa	Unid./ caja	€/ caja
263116	Sí	Aluminio	Muy fina	No	1	50	NC -
263118	No	PS	Estándar	No	100	1000	NC -
263119	Sí	PS	Estándar	No	1	100	NC -
263120	Sí	PP	Estándar	No	2	200	NC -
263121	No	Madera	Estándar	No	100	1000	NC -
263122	Sí	Madera	Estándar	No	1	100	NC -
263123	No	Madera	Estándar	No	2	200	NC -

### Escobillones de algodón con tapón de transporte Cap-Shure

Para la recogida de muestras de ADN o pruebas.

#### ■ Puntas de algodón

#### ■ Se suministra con tapón resellable y ventilado



263124  
263125

Ref.	Estéril	Material varilla	Tipo de punta	Tubo de transporte	Unid./ bolsa	Unid./ caja	€/caja
263124	Sí	Madera	Estándar	Cap-Shure	1	50	NC -
263125	Sí	PS	Estándar	Cap-Shure	1	50	NC -

## Escobillón para medicina legal

Ref.	Material varilla	Material punta	Tamaño de la punta	Tubo de transporte	Tipo	Unid./ bolsa	Unid./ caja	€/ caja
263029	Madera	Algodón	Estándar	No	ADN free / RNase free*	1	100	NC -
263030	Madera	Algodón	Estándar	Sí, 2 escobillones/tubo	ADN free / RNase free*	2	100	NC -
263031	Polipropileno	Espuma	Ancha	No	ADN free / RNase free*	1	50	NC -
263032	Plástico	PurFlock	Estándar	Sí	ADN free / RNase free*	1	50	NC -
263033	Polipropileno	Algodón	Estándar	Sí	Control**	1	50	NC -
263034	Madera	Algodón	Pequeña y puntiaguda	Sí	Control**	1	50	NC -
263071	PS flexible	Espuma	Dentada	No	Graduada***	50	50	NC -
263072	PS flexible	Espuma	Dentada	No	Graduada***, Estéril	1	50	NC -

\* Estéril, certificado como libre de ARNasa y nivel de ADN < 25 pg

\*\* Estéril, producido y controlado en una sala blanca para limitar la contaminación del ADN

\*\*\* Varilla graduada para medir la profundidad de la herida

### Escobillones DryTransport



Hisopos estériles en tubos de polipropileno. El tapón sujeta la varilla, garantizando un entorno seguro para la muestra.

Ref.	Material varilla	Materiales punta	Tamaño de la punta	Código color	Unid./ caja	€/ caja
263000	Poliestireno	Alginato de calcio	Estándar	Azul	100	NC -
263001	Madera	Alginato de calcio	Estándar	Azul	100	NC -
263002	Poliestireno	Algodón	Estándar	Rosa	100	NC -
263003	Madera	Algodón	Estándar	Rosa	100	NC -
263004	Poliestireno	Poliéster	Estándar	Verde	100	NC -
263005	Poliestireno	Rayón	Estándar	Blanco	100	NC -
263007	Poliestireno	Espuma	Pequeña	Azul	100	NC -
263008	Poliestireno	Espuma	Estándar	Azul	100	NC -

### Escobillones Purflock e Hydraflock



- Varillas de poliestireno con o sin línea de rotura
- Puntas Purflock: microestructura única para una rápida absorción y liberación de la muestra
- Puntas Hydraflock: estructura especialmente adaptada para mejorar la eficacia de la recogida

Estéril	Rotura (mm)	Forma de la punta	Unid./ bolsa	Unid./ caja	Purflock	€/ caja	Hydra-flock	€/ caja
No	80	Gruesa	100	100	263053	NC -	263035	NC -
No	80	Estándar	100	100	263054	NC -	263036	NC -
No	Sin	Mini	100	100	263055	NC -	263037	NC -
No	100	Ultrafina	100	100	263056	NC -	263038	NC -
No	100	Micro ultrafina	100	100	263057	NC -	263039	NC -
No	80	Alargada	100	100	263058	NC -	263040	NC -
No	30	Alargada	100	100	263059	NC -	263041	NC -
No	100	Alargada	100	100	263060	NC -	263042	NC -
No	Sin	Alargada	100	100	263061	NC -	263043	NC -
Sí	80	Gruesa	1	50	263062	NC -	263044	NC -
Sí	80	Estándar	1	50	263063	NC -	263045	NC -
Sí	Sin	Mini	1	50	263064	NC -	263046	NC -
Sí	100	Ultrafina	1	50	263065	NC -	263047	NC -
Sí	100	Micro ultrafina	1	50	263066	NC -	263048	NC -
Sí	80	Alargada	1	50	263067	NC -	263049	NC -
Sí	30	Alargada	1	50	263068	NC -	263050	NC -
Sí	100	Alargada	1	50	263069	NC -	263051	NC -
Sí	Sin	Alargada	1	50	263070	NC -	263052	NC -

### Escobillones DryTransport con puntas Purflock e Hydraflock



■ Varillas de poliestireno

Rotura (mm)	Forma de la punta	Código color	Unid./ caja	Purflock	€/ caja	Hydra-flock	€/ caja
80	Estándar	Rojos	100	263010	NC -	263009	NC -
Sin	Mini	Negro	100	263012	NC -	263011	NC -
80	Mini	Verde	100	263014	NC -	263013	NC -
100	Mini	Amarillo	100	263016	NC -	263015	NC -
100	Ultrafina	Naranja	100	263018	NC -	263017	NC -
100	Micro Ultrafina	Blanco	100	263020	NC -	263019	NC -
80	Gruesa	Rojos	100	263022	NC -	263021	NC -
30	Alargada	Blanco	100	263024	NC -	263023	NC -
100	Alargada	Blanco	100	263026	NC -	263025	NC -
Sin	Alargada	Blanco	100	263028	NC -	263027	NC -

### Escobillones para toma de muestras de ADN



- Tratadas con óxido de etileno
- Varilla de madera, punta de algodón
- Controlado para su uso en PCR
- Se entrega con certificado de análisis ADN

Ref.	Descripción	Unid. de env.	Unid./ caja	€/ caja
020467A	Escobillones para toma de muestras de ADN, certificados PCR	100	100	NC -

### Escobillones para toma de muestras finas



- Varilla de papel laminado
- Mini punta de algodón de 1,5 mm de diámetro
- Irradiación gamma con Sal 10<sup>6</sup>

Ref.	Descripción	Unid./ caja	€/ caja
039027B	Escobillones de papel en tubo estéril	250	NC -

ANÁLISIS MICROBIOLOGÍA MEDICIÓN

## Escobillones con punta de algodón



Varilla de madera o polipropileno. Con una o dos puntas de algodón.

Ref.	Varilla	Dim. varilla L x ø (mm)	Dim. punta L x ø (mm)	Unid. de env.	Unid./caja	€/caja
020305	Madera	400 x 4	50-60 x 15-20	100	100	NC -
020306	Madera	500 x 4	50-60 x 15-20	100	100	NC -
020307	Madera	200 x 3	25-30 x 5	100	100	NC -
020308	Madera	250 x 3	25-30 x 5	100	100	NC -
020309	Madera	300 x 3	25-30 x 5	100	100	NC -
020310	Polipropileno*	80 x 2,5	12 x 4-5	100	2000	NC -
020311	Madera*	80 x 2,5	12 x 4-5	100	2000	NC -
020317	Madera	230 x 2,2	12 x 4-5	100	1000	NC -
390696A	Madera	150 x 2	Anchura 5 mm	20	100	NC -
390580	Madera	150 x 2	Anchura 5 mm	1	5000	NC -
390696	Madera	150 x 2	Anchura 5 mm	1	10000	NC -

\* Escobillón con 2 puntas

## Escobillones con cabeza de poliuretano



Con varilla de plástico o de madera.

Ref.	Varilla	Longitud varilla (mm)	Punta	Unid. de env.	Unid./caja	€/caja
020312	Madera	150	Fina	100	100	NC -
020313B	Polipropileno	150	Gruesa	25	25	NC -
020314	Madera	150	Gruesa	25	100	NC -
020315A	Polipropileno*	150	Grande y flexible	25	25	NC -

\* Escobillón con 2 puntas

## Pincel para toma de muestras Gynobrush

Pincel no estéril para la toma de muestras. 4 modelos :

- + Gynobrush : longitud 20 cm ;
- + Gynobrush Plus: longitud 20 cm, punta acabada en plástico flexible;
- + Gynobrush Special: longitud 20 cm, punta de forma triangular;
- + Gynobrush Combi: longitud 24 cm, con dos extremos utilizables (pincel para toma de muestras y espátula de Ayres), punta acabada en plástico flexible.



Ref.	Descripción	€ 100 unid.
020411	Pincel para toma de muestras Gynobrush	NC -
020412	Pincel para toma de muestras Gynobrush Plus	NC -
020413	Pincel para toma de muestras Gynobrush Special	NC -

## Escobillones en tubo de plástico

- Los escobillones se entregan en un tubo de plástico con etiqueta de marcado
- Envasado en bolsas de 100 o 500
- Disponibles con varilla de madera, plástico, aluminio o papel con punta sintética o natural
- Estériles

Ref.	Material varilla	Material punta	Código color	Unid./bolsa	Unid./caja	€/caja
020060	Madera	Algodón hidrófilo	Rojo	500	500	NC -
020063	Plástico	Algodón hidrófilo	Rojo	500	500	NC -
042807	Plástico	Viscosa	Blanco	100	1000	NC -
042864	Plástico	Viscosa	Azul	500	500	NC -
042811	Plástico	Dacrón	Rojo	100	1000	NC -
042812	Aluminio	Sintética	Naranja	100	1000	NC -
042814	Aluminio	Dacrón	Amarillo	100	1000	NC -
042896*	Plástico	Sintética	Blanco	50	500	NC -
042817	Aluminio	Sintética	Azul	500	1000	NC -

\* Doble escobillón



## Escobillones estériles en tubo de poliestireno transparente

Escobillones estériles con mango de madera y punta de algodón, en tubo de poliestireno transparente.

Ref.	Dimensiones del tubo (mm)	Unid. de env.	Unid./caja	€/caja
421180	16 x 150	1	700	NC -
421161	16 x 150	1000	1000	NC -
420180	16 x 110	1	700	NC -
420161	16 x 110	1000	1300	NC -

Escobillones para la toma de muestras

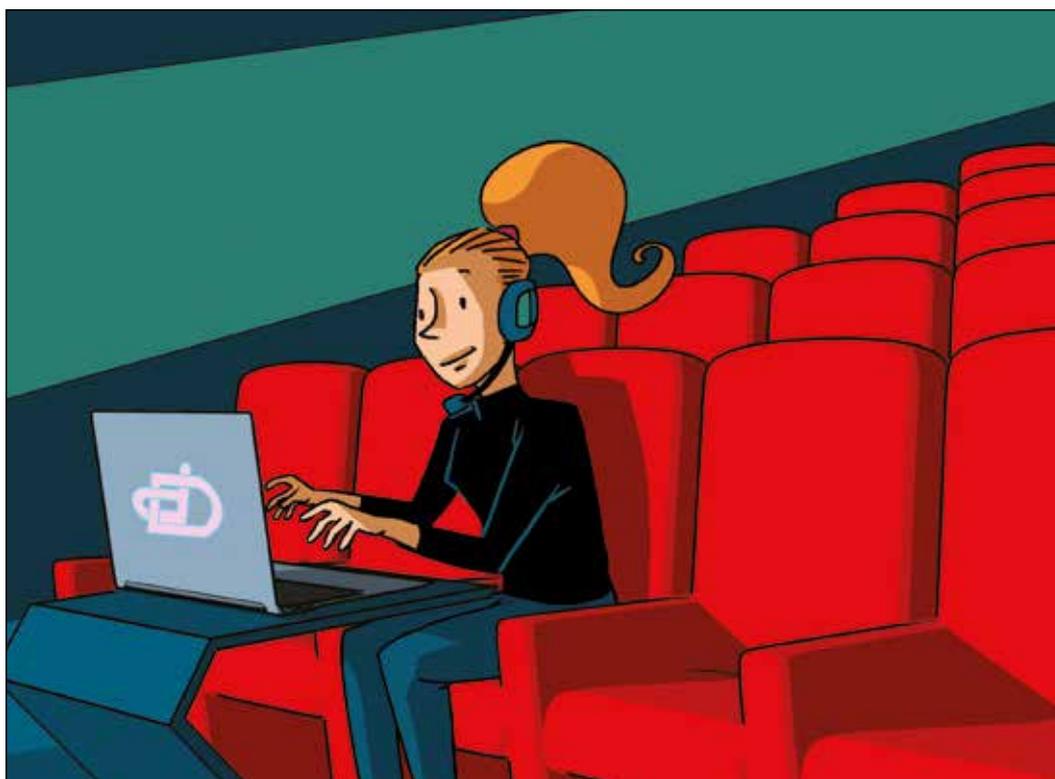


Material varilla	Madera	Plástico	Plástico	Aluminio	Aluminio flexible trenzado
Material punta	Algodón	Algodón	Rayón	Rayón	Rayón
Estéril	Sí				
Tubo de transporte	No	No	Sí (12 x 150 mm)		
Ref.	<b>390102</b>	<b>390103</b>	<b>390105</b>	<b>390106</b>	<b>390107</b>
Unid. de env.	500	100	100	100	100
Unid./caja	5000	2000	1000	1000	1000
€/caja	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

Escobillones con medio de transporte



Material varilla	Plástico					Plástico	
Material punta	Rayón					Poliéster	
Estéril	Sí						
Tubo	De polipropileno, 12 x 150 mm						
Medio de transporte	Stuart	Stuart y carbón	Amigos	Amigos y carbón	Cary blair	Virus	Chlamydia
Ref.	<b>390108</b>	<b>390109</b>	<b>390110</b>	<b>390111</b>	<b>390112</b>	<b>390113</b>	<b>390114</b>
Unid. de env.	100	100	100	100	50	25	25
Unid./caja	600	600	600	600	500	250	250
€/caja	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -



ANÁLISIS  
MICROBIOLOGÍA  
MEDICIÓN

## Cubetas de espectrofotometría de un solo uso ClearLine®

ClearLine



Cubetas desechables en dos tipos de materiales:

- + poliestireno (PS): longitud de onda de 340 a 900 nm ;
- + PMMA (Polimetacrilato de metilo): longitud de onda de 300 a 900 nm.

■ Paso óptico : 10 mm

■ Envasado en una caja de poliestireno expandido

Ref.	Vol. (ml)	Nº de ventanas	Tipo	Material	Rango espectral (nm)	€ 100 unid.
030101	1,6	2	Semi-micro	PS	340/900	NC -
030108	1,6	2	Semi-micro	PMMA	300/900	NC -
030100	4	2	Macro	PS	340/900	NC -
030111	4	2	Macro	PMMA	300/900	NC -

## Cubetas de espectrofotometría UVette eppendorf



2 mm 10 mm



Cubetas desechables para UV - visible con doble paso óptico: 10 mm o 2 mm. Para ser utilizado en el Biofotómetro Eppendorf.

- Envase individual o en rack
- Medición: 220 a 1600 nm
- Volumen : 50 a 2000 µl
- Altura del haz: 8,5 mm
- L x An x Al : 12,5 x 12,5 x 36 mm

Ref.	Descripción	Unid./caja	€/caja
033189	Uvette® Eppendorf envase individual	80	NC -
033952	Uvette® Eppendorf en rack	2 packs de 100	NC -

## Adaptadores para fotómetros de otras marcas

Las Uvettes® Eppendorf puede utilizarse en la mayoría de los fotómetros gracias a un adaptador.

Ref.	Para fotómetros	€
033337	Altura de haz 8,5 mm	NC -
033338	Altura de haz 10 mm	NC -
033339	Altura de haz 15 mm	NC -
033340	Altura del haz 20 mm (compatible con Varian Cary 50)	NC -
033344	GeneQuant I y II	NC -

## Cubetas de espectrofotometría desechables Ratiolab

- Cubetas de un solo uso
- Dimensiones exteriores : 12,5 x 12,5 x 45 mm
- Paso óptico : 10 mm
- Se entrega en cajas de poliestireno resellables de 100 cubetas

Para lectura en UV (220 a 900 nm)  
Resina de plástico especial.

Ref.	Vol. (ml)	€ 100 unid.
030106	4	NC -



Para lectura en visible

Ref.	Vol. (ml)	Nº de ventanas	Tipo	Material	Rango espectral (nm)	€ 100 unid.
030101R	1,6	2	Semi-micro	PS	340/900	NC -
030108R	1,6	2	Semi-micro	PMMA	300/900	NC -
030109	1,6	2	Semi-micro	Resina*	340/900	NC -
030100R	4	2	Macro	PS	340/900	NC -
030111R	4	2	Macro	PMMA	300/900	NC -
030112	4	2	Macro	Resina*	340/900	NC -

\* resina resistente a los disolventes: verificar la compatibilidad (consulte la guía en nuestras WEB)

## Tapón para cubetas



Tapones de polipropileno para cubetas.

Ref.	Descripción	€ 1000 unid.
391101	Tapón para cubetas	NC -

## Eppendorf® Vis Cuvettes

eppendorf



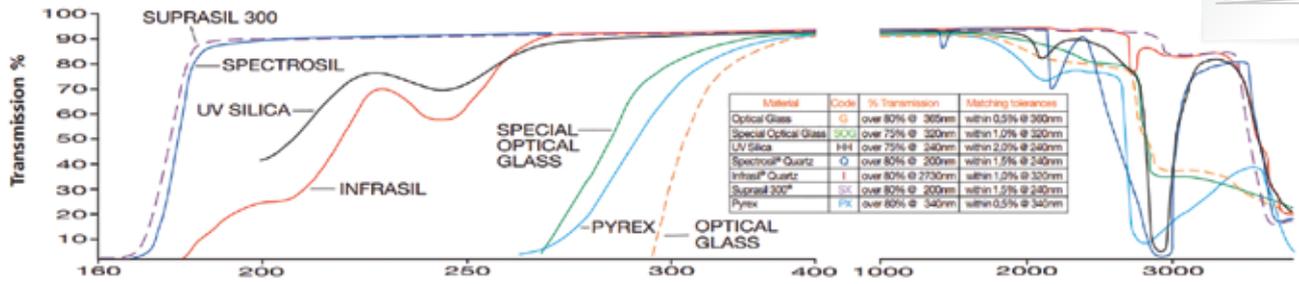
- Cubetas de un solo uso
- Mediciones en el rango de 300 a 900 nm
- Altura de haz de luz: 8,5 - 15 mm
- Ideal para ensayos colorimétricos de proteínas, OD600, mediciones cinéticas (Cubeta Macro) y fluorescencia

Ref.	Descripción	Volumen min. (µl)	Volumen max. (µl)	Dim. (mm)	Unid./caja	€/caja
933027	Cubeta macro	1000	4500	12,5 x 12,5 x 45	1000	NC -
933028	Cubeta semi-micro	400	3000	12,5 x 12,5 x 45	1000	NC -

## Cubetas para espectrofotometría

### Window material transmission properties

NUEVO



Materiales cubetas STARNA	Longitud de onda (nm)
OG = OPTICAL GLASS	334 a 2500 nm
OS = SPECIAL OPTICAL GLASS	320 a 2500 nm
QS = SPECTROSIL QUARTZ	190 a 2700 nm
I = INFRASIL QUARTZ	220 a 3800 nm

### Cubetas de espectrometría con 2 ventanas pulidas

Paso óptico (mm)	Anl x L ext. (mm)	Al. con tapa /con tapón (mm)	An x L int. (mm)	Vol. (ml)	Ventanas pulidas	OG				OS			
						Ref. con tapa. PTFE	€	Ref. con tapón de PTFE	€	Ref. con tapa. PTFE	€	Ref. con tapón de PTFE	€

#### Cubetas estándar

1	12,5 x 3,5	45/55	10 x 1	0,4	2	244626	NC -	244578	NC -	244564	NC -	244559	NC -
2	12,5 x 4,5	45/55	10 x 2	0,7	2	244627	NC -	244579	NC -	244561	NC -	244586	NC -
5	12,5 x 7,5	45/48	10 x 5	1,7	2	244628	NC -	244580	NC -	244570	NC -	244534	NC -
10	12,5 x 12,5	45/48	10 x 10	3,5	2	244522	NC -	244581	NC -	244614	NC -	244531	NC -
20	12,5 x 22,5	45/48	10 x 20	7	2	244624	NC -	244582	NC -	244633	NC -	244587	NC -
40	12,5 x 42,5	45/48	10 x 40	14	2	244557	NC -	244583	NC -	244563	NC -	244588	NC -
50	12,5 x 52,5	45/48	10 x 50	17,5	2	244554	NC -	244584	NC -	244542	NC -	244555	NC -
100	12,5 x 102,5	45/48	10 x 100	35	2	244632	NC -	244585	NC -	244634	NC -	244589	NC -

#### Cubetas Semi-micro

5	12,5 x 7,5	45/48	4 x 5	0,7	2	-	-	-	-	-	-	244637	NC -
10	12,5 x 12,5	45/48	4 x 10	1,4	2	-	-	-	-	244543	NC -	244560	NC -

#### Cubetas Micro

5	12,5 x 7,5	45/48	2 x 5	0,35	2	-	-	-	-	244635	NC -	-	-
10	12,5 x 12,5	45/48	2 x 10	0,7	2	-	-	-	-	244636	NC -	-	-

Paso óptico (mm)	Anl x L ext. (mm)	Al. con tapa /con tapón (mm)	An x L int. (mm)	Vol. (ml)	Ventanas pulidas	QS				I			
						Ref. con tapa. PTFE	€	Ref. con tapón de PTFE	€	Ref. con tapa. PTFE	€	Ref. con tapón de PTFE	€

#### Cubetas estándar

1	12,5 x 3,5	45/55	10 x 1	0,4	2	244525	NC -	244524	NC -	244655	NC -	244594	NC -
2	12,5 x 4,5	45/55	10 x 2	0,7	2	244562	NC -	244533	NC -	244656	NC -	244595	NC -
5	12,5 x 7,5	45/48	10 x 5	1,7	2	244556	NC -	244540	NC -	244657	NC -	244596	NC -
10	12,5 x 12,5	45/48	10 x 10	3,5	2	-	-	244519	NC -	244658	NC -	244597	NC -
20	12,5 x 22,5	45/48	10 x 20	7	2	244625	NC -	244591	NC -	244659	NC -	244598	NC -
40	12,5 x 42,5	45/48	10 x 40	14	2	244638	NC -	244592	NC -	244660	NC -	244599	NC -
50	12,5 x 52,5	45/48	10 x 50	17,5	2	244553	NC -	244593	NC -	244661	NC -	244600	NC -
100	12,5 x 102,5	45/48	10 x 100	35	2	244567	NC -	244568	NC -	244662	NC -	244601	NC -

#### Cubetas Semi-micro

10	12,5 x 12,5	45/48	4 x 10	1,4	2	244517	NC -	244532	NC -	244664	NC -	244700	NC -
40	12,5 x 42,5	45/48	4 x 40	5,6	2	244641	NC -	244683	NC -	244666	NC -	244702	NC -
100	12,5 x 102,5	45/48	4 x 100	14	2	244642	NC -	-	-	-	-	-	-

#### Cubetas Semi-micro negras

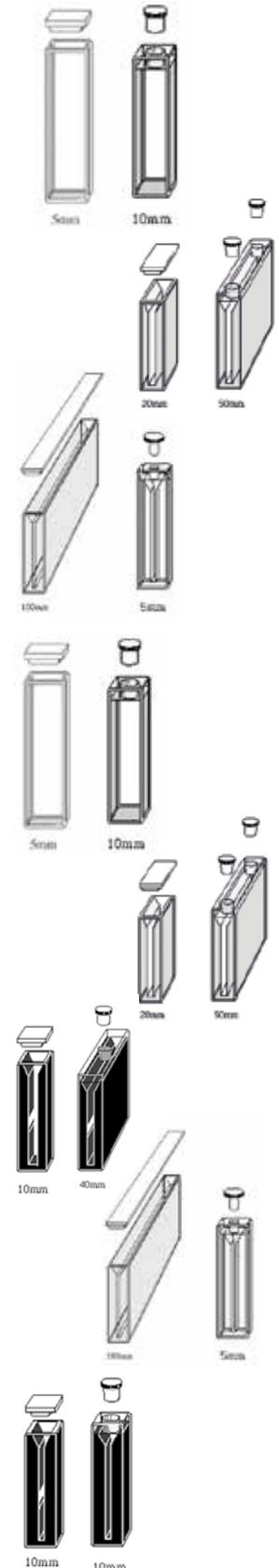
5	12,5 x 7,5	45/48	4 x 5	0,7	2	244643	NC -	244685	NC -	-	-	-	-
10	12,5 x 12,5	45/48	4 x 10	1,4	2	244527	NC -	244529	NC -	244668	NC -	244704	NC -
20	12,5 x 22,5	45/48	4 x 20	1,16	2	244644	NC -	244686	NC -	-	-	-	-
40	12,5 x 42,5	45/48	4 x 40	2,8	2	244645	NC -	244687	NC -	-	-	-	-
50	12,5 x 52,5	45/48	4 x 50	5,6	2	244646	NC -	244688	NC -	-	-	-	-

#### Cubetas Micro

5	12,5 x 7,5	45/48	2 x 5	0,35	2	244647	NC -	244689	NC -	244669	NC -	244705	NC -
10	12,5 x 12,5	45/48	2 x 10	0,7	2	244526	NC -	244577	NC -	244670	NC -	244706	NC -
10	12,5 x 12,5	45/48	2 x 10	0,58	2	244530	NC -	244690	NC -	244671	NC -	244707	NC -
20	12,5 x 22,5	45/48	2 x 20	1,4	2	244648	NC -	244691	NC -	244672	NC -	244708	NC -
40	12,5 x 42,5	45/48	2 x 40	2,8	2	244649	NC -	244692	NC -	244673	NC -	244709	NC -
50	12,5 x 52,5	45/48	2 x 50	3,5	2	244650	NC -	244693	NC -	244674	NC -	244710	NC -

#### Cubetas Micro negras

5	12,5 x 7,5	45/48	2 x 5	0,35	2	244651	NC -	244694	NC -	244675	NC -	244711	NC -
10	12,5 x 12,5	45/48	2 x 10	0,7	2	244576	NC -	244537	NC -	244676	NC -	244712	NC -
20	12,5 x 22,5	45/48	2 x 20	0,58	2	244548	NC -	244695	NC -	244677	NC -	244713	NC -
40	12,5 x 42,5	45/48	2 x 40	1,4	2	244652	NC -	244696	NC -	244678	NC -	244714	NC -
50	12,5 x 52,5	45/48	2 x 50	2,8	2	244653	NC -	244697	NC -	244679	NC -	244715	NC -
100	12,5 x 102,5	45/48	2 x 100	3,5	2	244654	NC -	244698	NC -	244680	NC -	244716	NC -



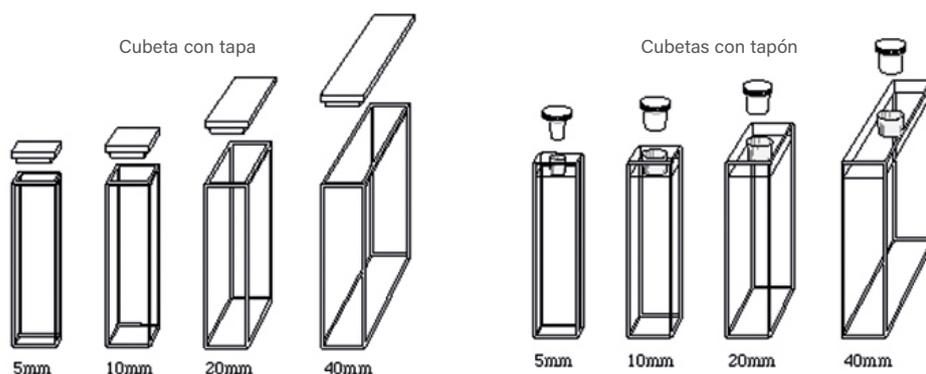
## Cubetas submicro para espectrofotometría

- En cuarzo para volúmenes que van de 10 µl a 160 µl
- Recomendado para mediciones entre 190 y 2700 nm
- Paso óptico de 10 mm
- Con un tapón de polietileno para un cierre hermético
- Dim. ext. An x Pr x Al: 12,5 x 12,5 x 45 mm

Ref.	Al. Z (mm)	Vol. (ml)	Dim. int. An x Al (mm)	€
244759	8,5	0,01	1 x 1	NC -
244717	8,5	0,04	2 x 2	NC -
244545	8,5	0,05	2 x 2,5	NC -
244536	8,5	0,1	2 x 5	NC -
244718	8,5	0,16	2 x 8	NC -
244719	15	0,01	1 x 1	NC -
244720	15	0,04	2 x 2	NC -
244523	15	0,05	2 x 2,5	NC -
244575	15	0,1	2 x 5	NC -
244574	15	0,16	2 x 8	NC -
244721	20	0,01	1 x 1	NC -
244722	20	0,04	2 x 2	NC -
244723	20	0,05	2 x 2,5	NC -
244724	20	0,1	2 x 5	NC -
244725	20	0,16	2 x 8	NC -



## Cubetas fluorométricas



Paso óptico (mm)	Anl x L ext. (mm)	Al. con tapa /con tapón (mm)	An x L int. (mm)	Volumen (ml)	Ventanas pulidas	OG				OS			
						Ref. con tapa. PTFE	€	Ref. con tapón de PTFE	€	Ref. con tapa. PTFE	€	Ref. con tapón de PTFE	€
5	12,5 x 7,5	45/48	10 x 5	1,7	2	244726	NC -	244730	NC -	244733	NC -	-	-
10	12,5 x 12,5	45/48	10 x 10	3,5	2	244727	NC -	244731	NC -	-	-	244736	NC -
20	12,5 x 22,5	45/48	10 x 20	7	2	244728	NC -	244732	NC -	244734	NC -	-	-
40	12,5 x 42,5	45/48	10 x 40	14	2	244729	NC -	-	-	244735	NC -	-	-

Paso óptico (mm)	Anl x L ext. (mm)	Al. con tapa /con tapón (mm)	An x L int. (mm)	Volumen (ml)	Ventanas pulidas	QS				I			
						Ref. con tapa. PTFE	€	Ref. con tapón de PTFE	€	Ref. con tapa. PTFE	€	Ref. con tapón de PTFE	€
1	12,5 x 3,5	45/55	10 x 1	0,4	2	244737	NC -	244744	NC -	-	-	-	-
2	12,5 x 4,5	45/55	10 x 2	0,7	2	244738	NC -	244745	NC -	-	-	-	-
5	12,5 x 7,5	45/48	10 x 5	1,7	2	244739	NC -	244746	NC -	244751	NC -	244755	NC -
10	12,5 x 12,5	45/48	10 x 10	3,5	2	244515	NC -	244521	NC -	244752	NC -	244756	NC -
20	12,5 x 22,5	45/48	10 x 20	7	2	244740	NC -	244747	NC -	244753	NC -	244757	NC -
40	12,5 x 42,5	45/48	10 x 40	14	2	244741	NC -	244748	NC -	244754	NC -	244758	NC -
50	12,5 x 52,5	45/48	10 x 50	17,5	2	244742	NC -	244749	NC -	-	-	-	-
100	12,5 x 102,5	45/48	10 x 100	35	2	244743	NC -	244750	NC -	-	-	-	-

## Limpieza de cubetas

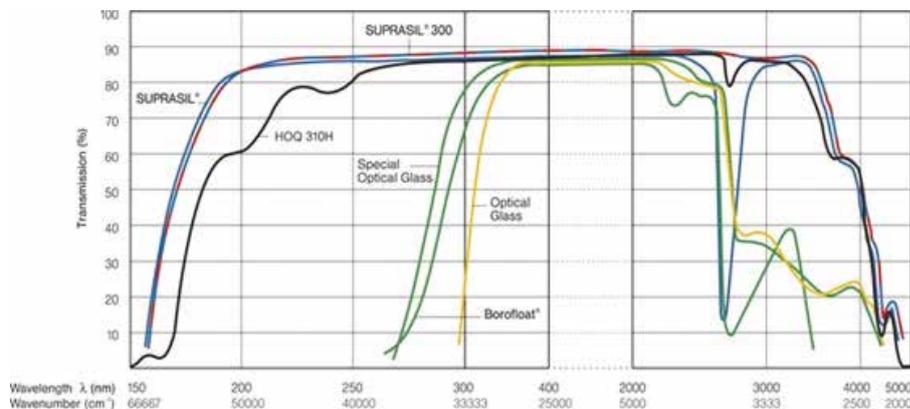
Ref.	Descripción	€
244528	Solución limpiadora para cubetas (1000 ml)	NC -



## Cubetas para espectroscopia de absorción Hellma



- Cubetas con 2 ventanas, con o sin tapa de PTFE
- Cubetas de tipo Macro, Semi Macro, Micro y Ultra micro según volúmenes
- Materiales para las ventanas a elegir según la longitud de onda: vidrio óptico (OG), vidrio óptico especial (OS), quartz Suprasil® (QS), quartz Suprasil® 300 (QX)



Materiales de las ventanas y códigos de color	Longitud de onda
Optical glass <span style="color: yellow;">■</span> OG <span style="color: yellow;">■</span>	360 nm - 2500 nm
Special optical glass <span style="color: green;">■</span> OS <span style="color: green;">■</span>	320 nm - 2500 nm
Quartz SUPRASIL® <span style="color: blue;">■</span> QS <span style="color: blue;">■</span>	200 nm - 2500 nm
Quartz SUPRASIL® 300 <span style="color: red;">■</span> QX <span style="color: red;">■</span>	200 nm - 3500 nm

Modelo Hellma	Paso óptico (mm)	Vol. (ml)	H x An x L ext. (mm)	I int. (mm)	Nota/espesor del fondo (mm)	Vidrio		Quartz SUPRASIL® QS		Quartz SUPRASIL® 300 QX	
						Ref.	€ la cubeta	Ref.	€ la cubeta	Ref.	€ la cubeta
<b>Cubetas estándar sin tapa</b>											
6030	10	3,5	45 x 12,5 x 12,5	9,5	1,5	<span style="color: yellow;">139065A</span>	NC -	<span style="color: blue;">139066A</span>	NC -	-	-
6030	20	7	45 x 12,5 x 22,5	9,5	1,5	<span style="color: yellow;">139073A</span>	NC -	-	-	-	-
6030	40	14	45 x 12,5 x 42,5	9,5	1,5	<span style="color: yellow;">139063A</span>	NC -	-	-	-	-
<b>Cubetas de alta precisión tapa de PTFE</b>											
100	1	0,35	45 x 12,5 x 3,5	9,5	1,5	-	-	<span style="color: blue;">139072A</span>	NC -	<span style="color: red;">139143</span>	NC -
100	2	0,7	45 x 12,5 x 4,5	9,5	1,5	-	-	<span style="color: blue;">139101A</span>	NC -	<span style="color: red;">139110</span>	NC -
100	5	1,75	45 x 12,5 x 7,5	9,5	1,5	-	-	<span style="color: blue;">139148</span>	NC -	<span style="color: red;">856264</span>	NC -
100	10	3,5	45 x 12,5 x 12,5	9,5	1,5	-	-	<span style="color: blue;">139001A</span>	NC -	<span style="color: red;">139141</span>	NC -
100	20	7	45 x 12,5 x 22,5	9,5	1,5	-	-	<span style="color: blue;">139144</span>	NC -	-	-
100	40	14	45 x 12,5 x 42,5	9,5	1,5	-	-	<span style="color: blue;">139146</span>	NC -	-	-
100	50	17,5	45 x 12,5 x 52,5	9,5	1,5	-	-	<span style="color: blue;">139108A</span>	NC -	<span style="color: red;">856267</span>	NC -
100	100	35	45 x 12,5 x 102,5	9,5	1,5	-	-	<span style="color: blue;">139105</span>	NC -	<span style="color: red;">856268</span>	NC -
<b>Cubetas de alta precisión tapón de PTFE</b>											
110	1	0,35	52 x 12,5 x 3,5	9,5	1,5	-	-	<span style="color: blue;">139079A</span>	NC -	<span style="color: red;">856269</span>	NC -
110	2	0,7	52 x 12,5 x 4,5	9,5	1,5	-	-	<span style="color: blue;">139080A</span>	NC -	-	-
110	5	1,75	46 x 12,5 x 7,5	9,5	1,5	-	-	<span style="color: blue;">139166</span>	NC -	-	-
110	10	3,5	46 x 12,5 x 12,5	9,5	1,5	-	-	<span style="color: blue;">139016A</span>	NC -	<span style="color: red;">139161</span>	NC -
110	20	7	46 x 12,5 x 22,5	9,5	1,5	-	-	<span style="color: blue;">139163</span>	NC -	-	-
110	50	17,5	46 x 12,5 x 52,5	9,5	1,5	-	-	-	-	-	-
<b>Cubetas Semi-micro</b>											
104	5	0,7	45 x 12,5 x 7,5	4	3,2	-	-	<span style="color: blue;">139151</span>	NC -	-	-
104	10	1,4	45 x 12,5 x 12,5	4	3,2	-	-	<span style="color: blue;">139004A</span>	NC -	-	-
104	50	7	45 x 12,5 x 52,5	4	3,2	<span style="color: green;">139149</span>	-	<span style="color: blue;">139150</span>	NC -	-	-
104B	10	1,4	45 x 12,5 x 12,5	4	3,2	-	-	<span style="color: blue;">139010A</span>	NC -	-	-
108	10	1	45 x 12,5 x 12,5	4	9	-	-	<span style="color: blue;">139034A</span>	NC -	-	-
114	10	1,4	46 x 12,5 x 12,5	4	3,2	-	-	<span style="color: blue;">139018A</span>	NC -	-	-
114B	10	1,4	46 x 12,5 x 12,5	4	Paredes negras / 3,2	-	-	<span style="color: blue;">139020A</span>	NC -	-	-
<b>Cubetas Micro</b>											
104,002	10	0,7	45 x 12,5 x 12,5	2	3,2	-	-	<span style="color: blue;">139006A</span>	NC -	-	-
104002B	10	0,7	45 x 12,5 x 12,5	2	Paredes negras / 3,2	-	-	<span style="color: blue;">139008A</span>	NC -	-	-
105	10	0,3	25 x 12,5 x 12,5	2	1,5	-	-	<span style="color: blue;">139011A</span>	NC -	-	-
108,002	10	0,5	45 x 12,5 x 12,5	2	9	-	-	<span style="color: blue;">139035A</span>	NC -	-	-
108002B	10	0,5	45 x 12,5 x 12,5	2	Paredes negras / 9	-	-	<span style="color: blue;">139061A</span>	NC -	-	-
115	10	0,4	40 x 12,5 x 12,5	2	1,25	-	-	<span style="color: blue;">139021A</span>	NC -	-	-
115B	10	0,4	40 x 12,5 x 12,5	2	Paredes negras / 1,25	-	-	<span style="color: blue;">139022A</span>	NC -	-	-



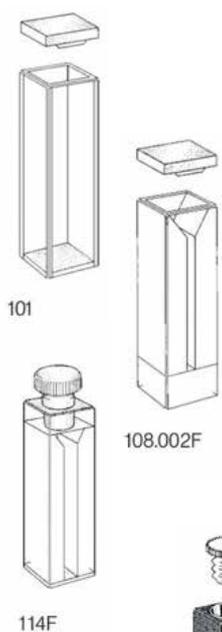
## Cuñas para cubetas de 1,2 y 5 mm

Ref.	Descripción	€
<b>139076</b>	Cuña de 9 mm para cubeta de 1 mm	NC -
<b>139077</b>	Cuña de 8 mm para cubeta de 2 mm	NC -
<b>139078</b>	Cuña de 5 mm para cubeta de 5 mm	NC -



ANÁLISIS MICROBIOLOGÍA MEDICIÓN

## Cubetas para espectrofotometría Hellma (continuación)



Modelo Hellma	Paso óptico	Volumen (ml)	al ext. x an int. ventana (mm)	Nº de ventanas	Nota/ espesor fondo (mm)	Ref.	€/ caja	Ref.	€/ caja
---------------	-------------	--------------	--------------------------------	----------------	--------------------------	------	---------	------	---------

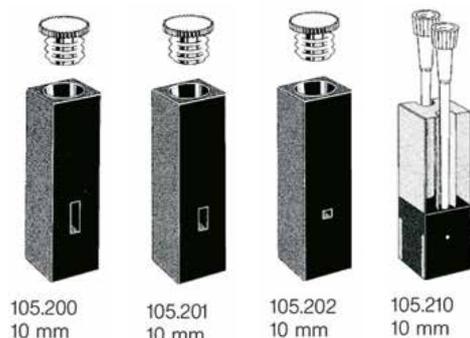
Cubetas de fluorescencia de alta precisión  
 - Volumen 1 a 3,5 ml - Calidad quartz QS alta precisión - Dimensiones externas 45 x 12,5 x 12,5 mm. Modelos 101 y 104F : cubetas macro y semi-micro con tapa PTFE, 4 ventanas - Modelo 114F : cubetas semi-micro con tapón PTFE, 4 ventanas.

101	10 x 10 mm	3,5	45 x 12,5 x 10	4	-	-	-	139024	NC -
114F	10 x 4 mm	1,4	46 x 12,5 x 4	4	1,25	-	-	139030	NC -
108.002F	10 x 2 mm	0,5	45 x 12,5 x 2	4	9	-	-	139032	NC -

Modelo Hellma	Paso óptico	Volumen muestra/ Volumen total (µl)	al ext. (mm)	Ventana (mm)	Z = 8,5		Z = 15	
					Ref.	€/ la cubeta	Ref.	€/ la cubeta

Cubetas QS de alta precisión ultra -micro - Calidad quartz QS alta precisión - Dimensiones externas 45 x 12,5 x 12,5 mm.

105.201QS	10 mm	100 / 120	45	5 x 2	139055	NC -	139037	NC -
105.202QS	10 mm	50 / 70	45	2,5 x 2	139041	NC -	139036	NC -
105.210QS10	10 mm	5 / 10	40	ø 8	139040	NC -	139064	NC -



ANÁLISIS MICROBIOLOGÍA MEDICIÓN

## Solución de limpieza Hellmanex

Solución de limpieza Hellma para la limpieza de cubetas de espectroscopia.  
 Utilizar diluida al 10%.

Ref.	Para fotómetros	€
139057	Solución de limpieza Hellmanex - 1 litro	NC -



## Cubetas desechables para espectrofotómetros de alta precisión

Cubetas de alta calidad para todos los espectrofotómetros, en poliestireno o acrílico.  
 El poliestireno (PS) permite una transmisión del 75% al 80% de la energía luminosa de 780 nm a 380 nm, y del 70% a 340 nm.  
 El acrílico (AC) transmite los rayos UV y permite la transmisión del 50% de la energía luminosa hasta 280 nm.

Ref.	Material	Volumen (ml)	Caras transp.	Faldón	Unid./ bandeja	Unid./ caja	€/ caja
064005	PS	1	4	Sí	100	500	NC -
064006	AC	1	4	Sí	100	500	NC -
064008	PS	4	4	No	100	500	NC -

### Accesorio

Ref.	Descripción	Unid./ caja	€/ caja
064011	Tapón de polietileno para cubeta	500	NC -



Precios indicativos. No incluyen IVA. Visiten nuestras WEB

## Cubetas de espectrofotometría Brand



Paso óptico de 10 mm. En PS o PMMA.  
Las 1000 cubetas se entregan en 10 cajas de 100 cubetas del mismo número de molde.

Ref.	Descripción	Material	Volumen min. (ml)	Volumen máx. (ml)	Dimensiones ventana (mm)	Longitudes de onda	€ las 10 x 100
090283	Cubeta Macro	PS	2,5	4,5	10 x 35	Sup 340 nm	NC -
090284	Cubeta Semi-micro	PS	1,5	3	4,5 x 23	Sup 340 nm	NC -
090286	Cubeta Macro	PMMA	2,5	4,5	10 x 35	Sup 300 nm	NC -
090287	Cubeta Semi-micro	PMMA	1,5	3	4,5 x 23	Sup 300 nm	NC -

## Cubetas para UV visible



### Tapones para cubetas Micro

Para los modelos Micro, los tapones de color permiten sellar las cubetas y conservar su contenido.

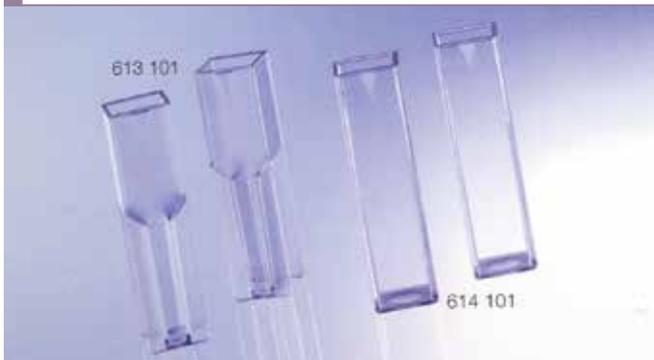
- Diseñado para mediciones de ADN y ssADN, ARN a 260 y 280 nm
- Dos alturas de haz diferentes
- Ordenados por número de molde
- Dos caras ópticas
- Paso óptico de 10 mm

Ref.	Color	Material	€ 100 unid.
090273	Azul	PE	NC -
090274	Amarillo	PE	NC -
090280	Verde	PE	NC -
090281	Naranja	PE	NC -

## Cubetas para UV visible

Ref.	Descripción	Altura del haz	Volumen min.	Volumen máx.	Dimensiones ventana (mm)	Longitudes de onda	Unid./caja	€/caja
090266	UltraVette micro	8,5 mm	70 µl	850 µl	2 x 3,5	220 a 900 nm	100	NC -
090267	UltraVette micro	8,5 mm	70 µl	850 µl	2 x 3,5	220 a 900 nm	500	NC -
090268	UltraVette micro	15 mm	70 µl	550 µl	2 x 3,5	220 a 900 nm	100	NC -
090269	UltraVette micro	15 mm	70 µl	550 µl	2 x 3,5	220 a 900 nm	500	NC -
090271	UltraVette Semi-micro	-	1,5 ml	3 ml	4,5 x 23	220 a 900 nm	100	NC -
090272	UltraVette Macro	-	2,5 ml	4,5 ml	10 x 35	220 a 900 nm	100	NC -

## Cubetas Greiner Bio-One



Cubetas Greiner Bio-One de poliestireno, un solo uso, para todos los espectrofotómetros estándar. Una tapa de poliestireno cubre la caja, que puede cerrarse nuevamente.

- Alta calidad
- Utilizables de 340 a 800 nm
- En estuche de 100 unidades

	Microcubeta	Macrocuvette
Volumen (ml)	2	4
Material	Poliestireno	Poliestireno
an x al ext. (mm)	12,3 x 45	12,5 x 45
Unid./caja	100	100
Ref.	613101	614101
€/caja	NC -	NC -

## Cubetas desechables para espectrofotómetros



- De poliestireno o PMMA
- Poliestireno óptico : utilizable de 340 a 800 nm
- PMMA : utilizable de 280 a 800 nm
- Paso óptico : 10 mm
- Tapón adaptable para apertura redonda (ref. 080151)

Capacidad (ml)	1,5	2,5	4,5	4,5
Tipo	Semi-micro	Semi-micro	4 caras ópticas	Macro
Apertura	Redonda	Redonda	Cuadrada	Cuadrada
Forma	Baja	Alta	Estándar	Estándar
N° foto	3	2	1	4
Cubetas de poliestireno	391095	391096	391001	391094
€ la caja de 100	NC -	NC -	NC -	NC -
Cubetas de PMMA	391099	391098	391002	391097
€ la caja de 100	NC -	NC -	NC -	NC -

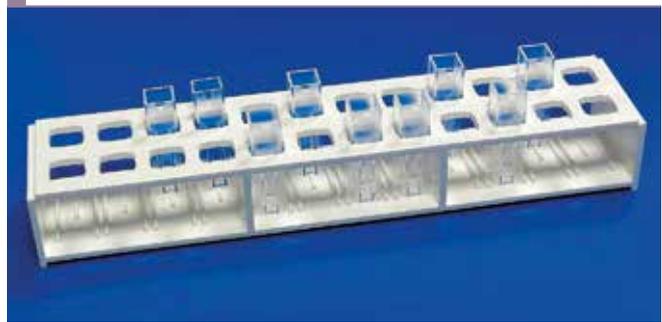
## Cubetas de espectrofotometría ECO



- Cubetas de poliestireno de buena calidad óptica
- Paso óptico : 10 mm, rango espectral : 340 a 900 nm
- Presentadas ordenadas en gradilla de poliestireno expandido

Ref.	Descripción	€ 1000 unid.
11117B	Cubetas macro 4 ml	NC -
11217B	Cubetas Micro 2 ml	NC -

## Gradilla de ABS para 24 cubetas



- Gradilla apilable de ABS
- L x An x Al : 250 x 54 x 37 mm
- Blanco con marcado alfanumérico

Ref.	Descripción	€
39186082	Gradillas para 24 cubetas	NC -

## Gradillas para cubetas de espectrofotometría

Gradillas de polipropileno autoclavable para cubetas de 12,5 x 12,5 mm

Ref.	Descripción	L x An x Al (mm)	€
045869	Gradilla con asa para 12 cubetas	114 x 111 x 111	NC -
045870	Gradilla baja graduada para 20 cubetas	209 x 70 x 35	NC -
090282	Gradillas para 16 cubetas	NC	NC -



## Espátulas de agitación para cubetas

- De poliestireno un solo uso
- L x ø : 120 x 3 mm

Ref.	Descripción	€ 500 unid.
091416B	Espátula de agitación para cubetas	NC -



## Estándares para la espectrofotometría

- Disponible en cubeta sellada o en solución en una botella

### Estándar de ancho de banda

Control de la relación entre el pico a 268,7 nm y la depresión a 266,8 nm. Conforme con la Farmacopea Europea.

Ref.	Descripción	€
440689	Cubetas UV selladas, estándar de paso de banda y blanco	NC -
440690	Solución estándar de paso de banda 100 ml	NC -
440691	Solución en blanco para la calibración del ancho de banda 100 ml	NC -

### Estándar de absorbancia/transmisión y linealidad en UV (235, 257, 313 y 350 nm)

Control de la medición de la absorbancia para diferentes longitudes de onda en el UV (linealidad de la respuesta). Conforme con la Farmacopea Europea.

Ref.	Descripción	€
440694	Solución estándar de absorbancia (ácido sulfúrico 0,005 M) 100 ml	NC -

- Certificado conectado al NIST

### Estándar de resolución para espectrofotometría derivada

Conforme con la Farmacopea Europea.

Ref.	Descripción	€
440697	Cubetas UV selladas, estándar de resolución y blanco	NC -
440698	Solución estándar de resolución	NC -
440699	Solución de blanco (metanol) para la calibración de la resolución	NC -

### Estándar de línea de base.

Control de luz parásita. Conforme con la Farmacopea Europea.

Ref.	Descripción	€
440704	Cubetas UV selladas, estándar de resolución y blanco	NC -
440705	Solución estándar de la línea de base.	NC -
440706	Solución de blanco (agua) para la calibración de la línea de base	NC -

### Estándar de longitud de onda de 240 a 640 nm (certificado para anchos de banda de 0,1 nm, 0,2 nm, 0,5 nm, 1 nm y 2 nm)

Control de la ausencia de desfase de longitud de onda. Conforme con la Farmacopea Europea.

Ref.	Descripción	€
440707	Cubeta UV sellada, estándar de longitud de onda de 240 a 640 nm	NC -
440708	Solución estándar de longitud de onda de 240 a 640 nm - 12 x 5 ml	NC -

## Cubre objetos de vidrio



### Modelos económicos - espesor N°1 : 0,13 a 0,17 mm

Ref.	Dimensiones (mm)	€ 1000 unid.	Ref.	Dimensiones (mm)	€ 1000 unid.
100030N	18 x 18	NC -	100037N	24 x 40	NC -
100031N	20 x 20	NC -	100038N	24 x 50	NC -
100032N	22 x 22	NC -	100039N	24 x 60	NC -
100353N	22 x 26	NC -	100045N	ø 10	NC -
100034N	22 x 32	NC -	100040N	ø 12	NC -
100033N	24 x 24	NC -	100354N	ø 15	NC -
100035N	24 x 32	NC -	-	-	-

### Modelos en vidrio borosilicato - espesor N°1 : 0,13 a 0,17 mm

- Incoloro, con muy bajo contenido en hierro
- Índice de refracción adecuado para la microscopía

Ref.	Dimensiones (mm)	€ 1000 unid.	Ref.	Dimensiones (mm)	€ 1000 unid.
100265	15 x 15	41,20 -	100049	25 x 40	NC -
100030	18 x 18	54,50 -	100268	25 x 50	NC -
100031	20 x 20	NC -	100269	25 x 60	NC -
100032	22 x 22	60,80 -	100047	25 x 70	NC -
100034	22 x 32	NC -	100045	ø 10	NC -
100046	22 x 40	NC -	100040	ø 12	NC -
100266	22 x 50	NC -	100048	ø 13	NC -
100267	22 x 60	NC -	100041	ø 14	NC -
100033	24 x 24	NC -	140540	ø 18	NC -
100035	24 x 32	NC -	140539	ø 20	NC -
100036	24 x 36	NC -	140541	ø 22	NC -
100037	24 x 40	NC -	140542	ø 24	NC -
100038	24 x 50	NC -	140499	ø 25	NC -
100039	24 x 60	NC -	100042	ø 28	NC -
100043	24 x 67	NC -	100044	ø 30	NC -

## Portaobjetos



### Portaobjetos económicos - estándar, lavables, listos para usar.

Bordes	Banda esmerilada 2 caras	Ref.	€ la caja de 50
Cortados	No	068762	NC -
Cortados	Sí	068763	NC -
Pulido 90°	No	068764	NC -
Pulido 90°	Sí	068765	NC -

- Portas de vidrio desengrasados, lavados, pulidos, listos para usar
- Dimensiones: 26 x 76 mm
- Grosor : 1 mm
- De vidrio estándar o de vidrio extra blanco que mejora la transparencia y la visualización en el microscopio
- Envasado en cajas de 50 unidades
- Norma ISO 8037/1

Borde	Banda esmerilada	Vidrio estándar		Vidrio extra blanco	
		Ref.	€ la caja de 50	Ref.	€ la caja de 50
Cortado	No	100000	NC -	-	-
Cortado	Sí	100001	NC -	-	-
Pulido 90°	No	100002	NC -	-	-
Pulido 90°	Sí	100245	NC -	-	-
Pulido 45°	No	100246	NC -	-	-
Pulido 45°	Sí	100003	NC -	-	-
Esmerilados 45°	Sí	-	-	395007	NC -
Esmerilados 45°	Sí	-	-	395008	NC -
Esmerilados 45°	Sí	-	-	395009	NC -

### Portaobjetos microscopia, envase grande



- Especialmente recomendado para el análisis de sangre, orina, muestras de tejido y otros fluidos biológicos, diagnóstico in vitro
- Dim. : 26 x 76 x 1-1,2 mm
- Grosor : 1,1 ± 0,1 mm
- Vidrio transparente
- Calidad estándar: con papel entre los diferentes portaobjetos
- Calidad plata: sin papel entre los diferentes portaobjetos

Bordes	Banda esmerilada 2 caras	Color	Calidad estándar		Calidad plata	
			Ref.	€ la caja de 2500	Ref.	€ la caja de 2500
Cortados	No	-	390998	NC -	390997	NC -
Cortados	Sí	-	395000	NC -	390999	NC -
Esmerilados 45°	No	-	395002	NC -	395001	NC -
Esmerilados 45°	Sí	-	-	-	395003	NC -
Esmerilados 45°	Sí	Naranja	-	-	395004	NC -
Esmerilados 45°	Sí	Azul claro	-	-	395005	NC -
Esmerilados 45°	Sí	Blanco	-	-	395006	NC -
Esmerilados 45°	Sí	Amarillo	-	-	395007	NC -
Esmerilados 45°	Sí	Rosa	-	-	395008	NC -
Esmerilados 45°	Sí	Verde	-	-	395009	NC -

### Cubre objetos



- Especialmente recomendado para el análisis de sangre, orina, muestras de tejido y otros fluidos biológicos, diagnóstico in vitro
- Grosor : 0,13 - 0,17 mm
- Vidrio transparente

Ref.	Dimensiones (mm)	Unid./caja	€/caja
390989	18 x 18	2000	NC -
390990	20 x 20	2000	NC -
390991	22 x 22	2000	NC -
390992	24 x 24	2000	NC -
390993	24 x 32	1000	NC -
390994	24 x 40	1000	NC -
390995	24 x 50	1000	NC -
390996	24 x 60	1000	NC -

## Cubreobjetos estériles

- Flux : Película plástica en la superficie (grosor 188 µm), adaptada para microscopía confocal de alta resolución
- Para la adherencia celular
- Resistentes

Ref.	Ø (mm)	Para placa	Unid./caja	€/caja
330169	9	48 pocillos	200	NC -
330164	12	24 pocillos	200	NC -
330165	18	12 pocillos	200	NC -
330170	25	6 pocillos	200	NC -



## Portas StarFrost de vidrio

- Portaobjetos de alta definición de vidrio blanco hidrófilo
- Alta transparencia para una visualización mejorada en el microscopio
- Banda de identificación coloreada para una identificación fácil del porta
- Dimensiones: 26 x 76 mm, grosor: 1 mm
- Disponibles con marcado CE y IVD, precisar en el pedido

Borde	Blanco	Amarillo	Azul	Rosa	Verde	Naranja	€/caja de 50
Cortado	100204	100204J	100204B	100204R	100204 V	100204O	NC -
Pulido 90°	100205	100205J	100205B	100205R	100205 V	100205O	NC -
Pulido 45°	100206	100206J	100206B	100206RS	100206 V	100206O	NC -
Pulido biselado	100283	100284	100287	100285	100286	100288	NC -



Borde cortado    Borde pulido 45°    Borde pulido 90°    Borde pulido biselado

## Portaobjetos SuperFrost de vidrio

- De vidrio sodocálcico
- Dimensiones: 26 x 76 mm, grosor: 1 mm

Borde	Blanco	Amarillo	Azul	Rosa	Verde	€/ la caja de 50
Cortado	100204M	100204MJ	100204 MB	100204MR	100204 MV	NC -
Pulido 90°	100205M	-	-	-	-	NC -
Pulido 45°	100206M	100206MJ	100206BM	100206MR	100206 MV	NC -

## Portaobjetos de uso específico Superfrost Plus, Polysine

### Porta SuperFrost Plus Gold

Porta para hibridación in situ, inmunocitoquímica, colorantes especiales. Fantástica adhesión especial : una tecnología de fabricación particular otorga a estos portas una adhesión que permite la fijación de tejidos sin spray ni fijador. Modo de empleo : dejar el porta a temperatura ambiente un minuto antes de depositar el tejido, el poder de fijación aumenta con el tiempo. Compatible con el azul de toluidina, la hematoxilina, la eosina.

- Los tejidos son fijados de manera covalente
- L x An (mm) 75 x 25 mm

### Porta SuperFrost Plus ESCO

- Fantástica adhesión por carga positiva
- Garantía de ausencia de polvo y de película grasa
- Adhesión de las muestras congeladas y preparaciones citológicas en el porta
- Sin spray, sin fijador
- Sin residuos de colorantes
- L x An (mm) 75 x 25 mm
- Superficie de inscripción

### Portaobjetos de microscopio Polysine ESCO

Especial biología molecular. Por sus propiedades electrostáticas, el porta Polysine posee una adherencia óptima para todos los tejidos y células. Inerte a los productos químicos, al calor y a la predigestión enzimática. Exenta de nucleasa, ideal para la hibridación del ADN.

Ref.	Descripción	Unid./caja	€/caja
045795	Porta Superfrost Plus Gold	72	NC -
045796	Porta Superfrost Plus ESCO	72	NC -
045797	Portaobjetos de microscopio Polysine ESCO	72	NC -



## Portas de microscopio LAB Solute



- De vidrio sodocálcico, lavados, desgrasados
- Con doble envoltura con película de celofán
- Certificado CE, conforme con la norma 98/79 EG (IVD)
- Dimensiones 76 x 26 mm, grosor 1 mm
- Bandas esmeriladas, 7 opciones de color



Bordes	Banda esmerilada	Transparente	€ la caja de 50	Blanco	Azul	Amarillo	Verde	€ la caja de 50
Cortados	No	452305	NC -	-	-	-	-	-
Cortados	Sí	452306	NC -	452309	452310	452312	452313	NC -
Esmerilados 45°	Sí	-	-	452316	-	452319	452320	NC -
Esmerilados 45°	No	452308	NC -	-	-	-	-	-
Esmerilados 90°	Sí	452307	NC -	-	-	-	-	-

## Portaobjetos adhesivos de microscopio LAB Solute



- De vidrio sodocálcico, lavados, desgrasados
- Con doble envoltura con película de celofán
- Certificado CE, conforme con la norma 98/79 EG (IVD)
- Dimensiones 76 x 26 mm, grosor 1 mm
- Bandas esmeriladas de color blanco
- Cargado positivamente o silanizado
- Superadherencia, sin necesidad de fijador

Ref.	Tipo	Bordes	Banda	€ la caja de 72
452323	Carga positiva (+)	Esmerilados 90°	Esmerilada blanca	NC -
452325	Silanizado	Esmerilados 90°	Esmerilada blanca	NC -

## Portas adhesivos de vidrio StarFrost



- Dimensiones: 76 x 26 mm, grosor: 1 mm
- Disponibles con marcado CE y IVD, precisar en el pedido

### Portas StarFrost adhesivos Polycat

- Portas de vidrio blanco con tratamiento de superficie con Poli-L-lisina, adecuadas para las aplicaciones de adherencia celular
- Adhesión reforzada y segura de tejidos, superior a las superficies hidrófilas y silanizadas
- Menos sensibles a los productos químicos, a la inhibición de enzimas ó al calor (< 65 °C), ideales para los test de hibridación inmunocitoquímica y molecular, la preparación de células, los tejidos en parafina

### Portas adhesivos StarFrost

- Portas de vidrio blanco, superficie silanada con adhesión reforzada
- Este tratamiento de superficie permite formar relaciones covalentes polarizadas en el porta

Borde	Blanco	Amarillo	Azul	Rosa	Verde	Naranja	€/caja de 50
Cortado	100204A	100289	100292	100290	100291	100293	NC -
Pulido 90°	100301	100302	100305	100303	100304	100306	NC -
Pulido 45°	100294	100295	100298	100296	100297	100299	NC -
Pulido biselado	100313	100314	100317	100315	100316	100318	NC -

Borde	Blanco	Amarillo	Azul	Rosa	Verde	Naranja	€/caja de 50
Cortado	100319	100320	100323	100321	100322	100324	41,70 -
Pulido 90°	100331	100332	100335	100333	100334	100336	41 -
Pulido 45°	100325	100326	100329	100327	100328	100330	43,70 -
Pulido biselado	100343	100344	100347	100345	100346	100348	43,10 -

## Portaobjetos de microscopio con carga positiva



- Vidrio de alta transparencia
- Banda esmerilada en un extremo
- Dimensiones: 25 x 75 mm
- Grosor : 1,1 mm
- Carga positiva para mejorar la adhesión de células, tejidos y todo tipo de muestras

Ref.	Bordes pulidos	Unid./caja	€/caja
162610	90 °	72	NC -
162611	45 °	72	NC -

### Accesorio

Ref.	Descripción	€
162612	Dispensador para 72 portas 25 x 75 mm	NC -

## Portas Histobond y portas Histobond+ con superficie adhesiva

- De vidrio blanco o vidrio estándar (solo de vidrio estándar para las portas Histobond+)
- Porta con superficie adherente, superficie silanizada
- Bordes pulidos a 90°
- Dimensiones: 75 x 25 x 1 mm
- Banda esmerilada de 20 mm:
  - en las dos superficies para los portas Histobond;
  - con color en un lado para las portas Histobond+

### Portas Histobond

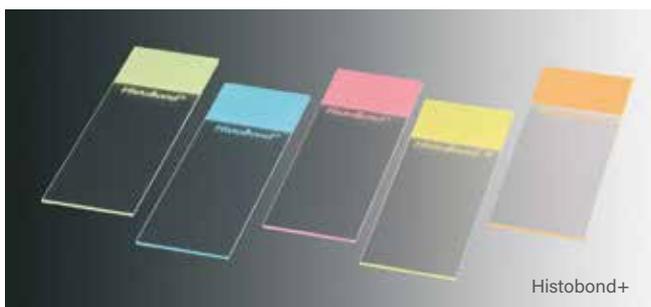
Ref.	Tipo vidrio	Unid./caja	€/caja
140660	Blanco	100	NC -
140679	Estándar	50	NC -
140680	Estándar	100	NC -

### Portas Histobond+

Blanco	Amarillo	Verde	Azul	Rosa	Naranja	Unid./caja	€/caja de 50
140681	140682	140683	140684	140685	140686	100	48,10 -



Histobond

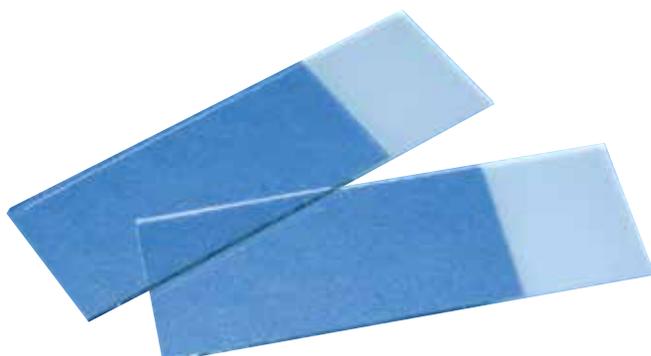


Histobond+

## Portaobjetos de vidrio GHÄASEL

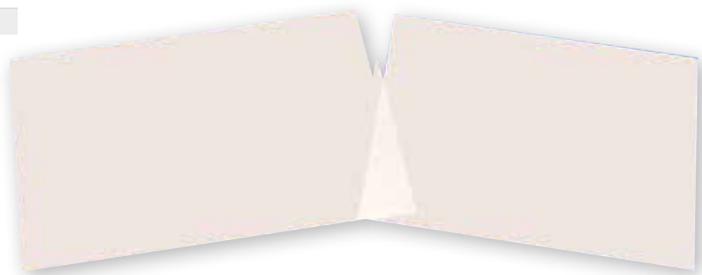
- Tratamiento de superficie hidrófuga para un esparcimiento óptimo de la gota sobre la porta
- Indispensable en biología humana
- ISO 8037
- 76 x 26 mm, grosor: 1,1 mm, esquinas a 90°

Ref.	Tipo de bordes	2 lados esmerilados	Unid./caja	€/caja
069262	Cortados	Sí	50	NC -
069263	Cortados	No	50	NC -
069264	Pulidos	No	50	NC -
069265	Pulidos	Sí	50	NC -



## Portaobjetos y cubreobjetos de vidrio para cortes grandes

Ref.	Descripción	Dim. (mm)	Espesor (mm)	Unid. de env.	Unid./caja	€/caja
100120	Cubreobjetos	50 x 65	0,13 a 0,17	100	1000	NC -
100008	Portaobjetos	76 x 50	1	50	100	NC -



## Portaobjetos de extensión de sangre

- Dimensiones: 20 x 40 x 1,6 mm
- 2 caras pulidas, bordes canteados biselados

Ref.	Descripción	€
065215	Porta de extensión de sangre según UNDRITZ	NC -



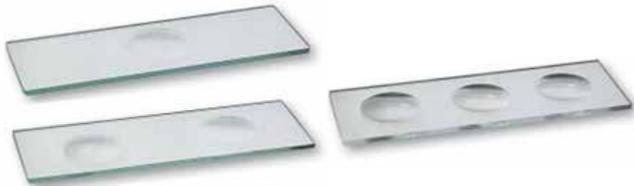
## Portaobjetos de vidrio para examen con alveolos



- 2 cavidades
- Dimensiones: 1,2 x 26 x 76 mm

Ref.	ø (mm)	Espesor (mm)	Nº de concavidades	Unid./ caja	€/ caja
810674	15	1,2	2	50	NC -

## Placas con cavidades, de vidrio



Portaobjetos de vidrio para microscopio de 76 x 26 mm. Con cavidades para la observación con lupa binocular de muestras biológicas en su medio.

Ref.	Número de cavidades	ø cavidad (mm)	€ 50 unid.
020300B	1	14	NC -
020301B	2	14	NC -
020302B	3	15	NC -

## Portaobjetos de 76 x 26 mm con cavidades



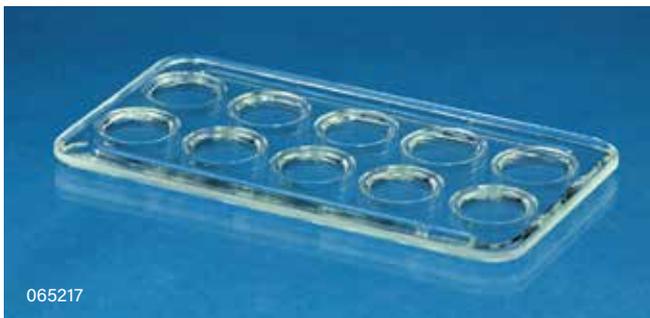
Ref.	Número de cavidades	Espesor (mm)	L x An (mm)	€
065227	1	1,5	76 x 26	NC -
065228	2	1,5	76 x 26	NC -
065229	3	1,5	76 x 26	NC -
065230	1	3-4	76 x 26	NC -

## Placas con cavidades, de vidrio



Ref.	Número de cavidades	ø cav. (mm)	Prof. cav. (mm)	L x An x Al (mm)	€
065217*	10	-	-	105 x 55 x 5	NC -
065218	12	-	-	89 x 57 x 4	NC -
065219**	12	20	-	109 x 90 x 7	NC -
065221***	12	16	1,8	76 x 60 x 5	NC -
065222	24	16	1,6	140 x 85 x 3	NC -

\* Porta tipo Börner \*\* Placa de porcelana \*\*\* Cavidades pulidas



## Bolígrafo de vacío PEN VAC



- Juego de 2 bolígrafos de vacío
- Para mover y posicionar objetos planos de hasta 70 g
- Cuerpo de aluminio
- Entregado con : 6 puntas (3 rectas y 3 curvas) y ventosas de silicona conductiva de 3,18 mm, 6,35 mm y 0,53 mm de diámetro (2 de cada una)

Ref.	Descripción	€ 2 unid.
848300	Bolígrafo de vacío PEN VAC	NC -

## Rotuladores hidrófobos con trazo de color



- Marcadores hidrófobos, de secado rápido
- Adaptados para superficies congeladas y parafina
- Resistentes a los detergentes (Tween 20, Triton X100)

Rojo	Naranja	Verde	Azul	Amarillo	Violeta	€
594000	594001	594002	594003	594004	594005	NC -

## Marcadores con punta de diamante

Marcador grabador de portas con punta de diamante.

- Longitud: 155 mm
- Diseñado para escribir en portaobjetos de microscopio
- Cuerpo de plástico o de madera

Ref.	Descripción	€
046100	Bolígrafo punta de diamante cuerpo de plástico	NC -
140603	Bolígrafo punta de diamante cuerpo de madera	NC -
046105	Recambio para bolígrafo	NC -



## Marcadores hidrofóbicos immunostaining



- Permite dibujar un círculo hidrofobo alrededor de una muestra
- Insolubles en alcohol y acetona, sólo se puede borrar con xileno

Ref.	Descripción	Espesor de la punta (mm)	€
490000	PAP Pen Marcador Immunostaining fino	2	NC -
490001	PAP Pen Marcador Immunostaining grueso	5	NC -

## Rotuladores de laboratorio Marker II Superfrost para histología

- Para histología y citología
- Tinta permanente resistente a los disolventes como xileno, alcohol, acetona, formaldehído
- Color rojo
- No resiste al cloroformo

Ref.	Color	€
686009	Rojo	NC -



## Grabador eléctrico

- Para marcar tubos, gradillas
- Para escribir en vidrio, madera, plástico, metal, piedra, hueso
- Sin cordón
- Requiere dos pilas AA (no incluidas)
- Punto de grabado adicional
- Longitud 17,8 cm
- El soporte se vende por separado
- Dimensiones an x al : 8,9 x 8,6 cm



Ref.	Descripción	€
088748	Grabador eléctrico de pilas	NC -

## Grabador con punta retráctil

Bolígrafo grabador con punta retráctil de carburo de tungsteno, adecuado para vidrio, cerámica y plástico.

Ref.	Descripción	€
045884	Grabador con punta retráctil	NC -



## Etiquetas para portaobjetos de microscopio



- Etiquetas adhesivas de colores surtidos para portaobjetos de microscopio.
- Alta resistencia a los disolventes y a temperaturas de (-70 °C a +100 °C)
  - L x An : 22 x 22 mm
  - Presentado en hojas de 96 etiquetas para impresora

Naranja	Azul	Verde	Rojo	Naranja	Blanco	Amarillo	€/caja de 2400
053156	053154	053155	053157	053006	053158	053159	NC -

## Placas de vidrio para hematología



Ref.	Descripción	€
049286	Placa de vidrio plana 20 x 10 cm	NC -
049440	Placa de vidrio plana 20 x 20 cm	NC -
049241	Placa de vidrio plana 10 x 10 cm	NC -
049263	Placa de vidrio plana 16 x 14 cm	NC -

## Ventosa para porta y cubreobjetos



- Adaptada para portas y cubreobjetos
- No raya
- Permite evitar las burbujas en el medio de montaje
- Robusto

Ref.	Descripción	€
900515	Ventosa para porta y cubreobjetos	NC -

## Super glue para inclusión



- Lote de 3 tubos
- Contenido de un tubo : 1 g
- Agarre ultrarrápido: 10 segundos

Ref.	Descripción	€
999227	Tubos de pegamento superglue-3 líquido 1 g - juego de 3	NC -

## Bálsamo de inclusión EUKITT®



- De endurecimiento rápido
- Solidificación en 20 min.

Ref.	Descripción	€
045798	Bálsamo de inclusión - frasco de 100 ml	NC -
045799	Bálsamo de inclusión - frasco de 250 ml	NC -

## Resinas de montaje para microscopia EUKITT®

### EUKITT® Classic



- Solidificación en 20 minutos
- Buena conservación de las muestras a largo plazo
- No autofluorescencia bajo luz UV
- Viscosidad ideal para pegado de cubreobjetos
- Índice de refracción  $n[20\text{ °C}] : 1,49$
- Viscosidad : 500 - 750 mPa.s

Ref.	Descripción	€
124103	EUKITT® Classic - frasco de 100 ml	NC -
124104	EUKITT® Classic - frasco de 250 ml	NC -
124105	EUKITT® Classic - frasco de 500 ml	NC -

### EUKITT® neo

- Solidificación en 20 minutos
- Formulación sin xileno
- No autofluorescencia bajo luz UV
- No cambia la estructura ni el color del material estudiado
- Índice de refracción  $n[20\text{ °C}] : 1,48$
- Viscosidad : 250 - 450 mPa.s

Ref.	Descripción	€
124100	EUKITT® neo - frasco de 100 ml	NC -
124101	EUKITT® neo - frasco de 250 ml	NC -
124102	EUKITT® neo - frasco de 500 ml	NC -

### EUKITT® UV

- Secado en 30 segundos bajo luz UV
- Compatible con todos los tipos de tejidos
- Neutro e incoloro
- No contiene ningún disolvente o molécula orgánica
- Permite tratar 2 veces mas de muestras con el mismo volumen
- Índice de refracción  $n[20\text{ °C}] : 1,48$
- Viscosidad : 350 - 550 mPa.s

Ref.	Descripción	€
124106	EUKITT® UV - frasco de 100 ml	NC -

## Medio de criostato OCT Cellpath

- Soporte para secciones de tejido criostato
- Se congela rápidamente, previene la formación de cristales que pueden dañar el tejido
- Fácil de usar gracias al frasco cuenta-gotas
- Nivel de líquido restante fácilmente observable
- Rango de temperatura: -20 a -30 °C

Ref.	Descripción	€
050226	OCT Cellpath 125 ml	NC -



## Medio de montaje Aqua-Poly/Mount

- Medio de montaje soluble en agua, no fluorescente
- Ideal para el montaje directo de cubreobjetos sobre muestras en medios acuosos
- Compatible con colorantes y muestras fluorescentes, así como muestras congeladas
- Solidificación en 24-48 horas a 20-50% de humedad relativa
- Compatible con máquinas automáticas encoladoras de cubreobjetos
- Índice de refracción : 1,454 - 1,460
- Viscosidad : 390 mPa.s

Ref.	Descripción	€
494333	Aqua-Poly/Mount - frasco de 20 ml	NC -
494334	Aqua-Poly/Mount - frasco de 100 ml	NC -
494335	Aqua-Poly/Mount - 5 frascos de 20 ml	NC -



## Medio de montaje Citramount

- Medio de montaje compuesto por acetato de butilo y acrílico
- Desarrollado específicamente para el montaje directo de cubreobjetos en muestras tratadas con d-limoneno o xileno
- Solidificación en menos de 24 horas
- No utilizar con máquinas automáticas encoladoras de cubreobjetos
- Índice de refracción : 1,484
- Viscosidad : 90 mPa.s

Ref.	Descripción	€
494336	Citramount - frasco cuentagotas de 100 ml	NC -
494337	Citramount - botella de 500 ml	NC -



## Medio de montaje de Polyglass

- Medio de montaje a base de tolueno, sustituye el uso de cubreobjetos
- Ideal para muestras de grosor irregular, lo que hace que se formen burbujas de aire bajo el cubreobjetos
- Resistente a los arañazos
- No cambia el color de las muestras
- Índice de refracción : 1,48
- Viscosidad : 149 mPa.s

Ref.	Descripción	€
494340	Polyglass frasco cuentagotas de 120 ml	NC -
494341	Polyglass 6 frascos cuentagotas de 120 ml	NC -



## Medio de montaje Poly/Mount

- Medio de montaje a base de tolueno, insoluble en agua y miscible con xileno o tolueno
- Conserva la mayoría de los colorantes biológicos
- La viscosidad ideal, previene la formación de burbujas y permite una adhesión óptima de los cubreobjetos
- Adecuado para el almacenamiento a largo plazo de secciones histológicas (no causa coloración amarillenta del medio de montaje)
- Índice de refracción : 1,484
- Viscosidad : 192 mPa.s

Ref.	Descripción	€
494343	Poly/Mount frasco de 940 ml	NC -



## Medio de inserción y congelación de tejidos Polyfreeze

- Se congela rápidamente, ideal para el corte de tejidos con criostato
- Soporta hasta 3 µm de espesor de corte
- Rango de temperatura de corte : -8 a -25 °C
- Para la congelación rápida de muestras incluidas en Polyfreeze, se recomienda usar isopentano y nitrógeno líquido o hielo seco
- Recomendación de almacenamiento de muestras : cajas selladas a -80 °C o canisters en nitrógeno líquido
- Los medios Polyfreeze tintados le permiten diferenciar rápidamente diferentes tipos de muestras

Ref.	Descripción	€
494328	Polyfreeze 120 ml - claro	NC -
494329	Polyfreeze 120 ml - verde	NC -
494330	Polyfreeze 120 ml - amarillo	NC -
494331	Polyfreeze 120 ml - rojo	NC -
494332	Polyfreeze 120 ml - azul	NC -



## Poudre Mowiol 4-88 para la preparación del medio de montaje

- Medio de montaje para inmunofluorescencia por adición de glicerina
- Compatible con aplicaciones de biología molecular
- Conserva el color de las muestras (mediante la adición de p-fenilendiamina)
- Índice de refracción idéntico al del aceite de inmersión
- Solidificación en 12 horas

Ref.	Descripción	€
494338	Mowiol 4-88 500 g	NC -
494339	Mowiol 4-88 1 kg	NC -



## Bandeja de tinción para 10 ó 20 portas



- Para la tinción de rutina de muestras que necesitan un entorno húmedo
- Para la inmunohistoquímica, la hematología, la citología y la microbiología
- Apilables, con cuatro pies de goma
- Base ABS negra que contiene hasta 20 portas colocadas sobre carriles antideslizantes
- La base hace de depósito para el líquido adicional o bien funciona como humidificador

### Dos tapas:

- + una tapa transparente PETG para visualizar las muestras utilizable de -20°C a 60°C;
- + una tapa negra para los incubadores en fluorescencia. De ABS, utilizable de -80°C a + 80°C.

### Bandeja para 10 portas - L x P x Al (mm) : 240 x 240 x 45

Ref.	Descripción	€
040200	Bandeja de tinción para 10 portas con tapa clara	NC -
040201	Bandeja de tinción para 10 portas con tapa negra	NC -
040202	Tapa clara sola	NC -
040203	Tapa negra sola	NC -

### Bandeja para 20 portas - L x P x Al (mm) : 380 x 240 x 45

Ref.	Descripción	€
040204	Bandeja de tinción para 20 portas con tapa clara	NC -
040205	Bandeja de tinción para 20 portas con tapa negra	NC -
040206	Tapa clara sola	NC -
040207	Tapa negra sola	NC -

## Bandeja de tinción para 8 portas



- Bandeja para 8 portas
- De polipropileno y polietileno mezclados
- Con fondo de recuperación de líquidos de volumen 38 ml
- Formato compacto : 305 x 127 x 29,50 mm
- Tapa con mango de presión integrado y bandeja negra para los productos fotosensibles
- Se suministran en 4 unidades, con una tapa

Ref.	Descripción	€ 4 unid.
047672	Bandeja de tinción de un solo uso (4 bandejas + 1 tapa)	NC -

## Cubeta para tinción de vidrio



Cubeta para tinción de vidrio sódico-cálcico. Compuestos por una cubeta, una cesta y un soporte (cada elemento debe ser pedido por separado). Para 20 portas 76 x 26 mm colocadas dorso a dorso.

Ref.	Descripción	L x An x Al (mm)	€
068506	Cubeta con tapa	105 x 85 x 75	NC -
068507	Cesta (sin asa)	90 x 70 x 60	NC -
068508	Asa (alambre de acero)	-	NC -

## Cubetas de tinción Coplin



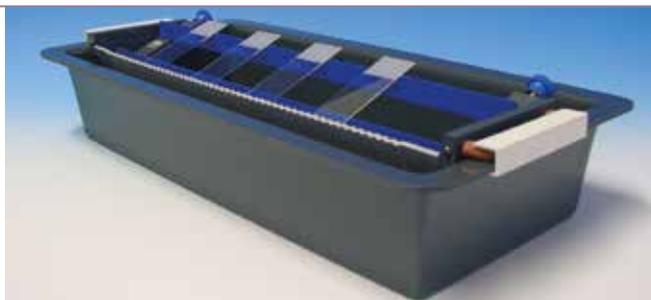
Cubeta de vidrio sodocálcico con tapa, de tipo Coplin. Capacidad: 5 portas 76 x 26 mm o 10 portas dorso a dorso.

Ref.	ø x al (mm)	Unid./caja	€/caja
068512	73 x 105	1	NC -
4904355	90 x 115	1	NC -
4904354	90 x 115	10	NC -

## Bastidor plegable extensible para 10 portas

Bastidor de plexiglas capacidad para 10 portas. cubeta en PVC.

Ref.	Descripción	€
065208	Cubeta y bastidor de tinción 380 x 170 x 80 mm (conjunto completo)	NC -
065210	Cubeta de tinción 380 x 170 x 80 mm sola	NC -
065232	Bastidor plegable extensible para 10 portas solo	NC -



## Recipientes Coplin

- De polipropileno
- Autoclavable con la tapa desenroscada
- Para 10 portas colocadas dorso a dorso
- ø x al : 59 x 114 mm

Ref.	Descripción	€
085101	Recipiente de Coplin	NC -



## Cubetas de tinción 50 portas

- Para 50 portas de tamaños 75 x 25 mm ó 75 x 38 mm ó 75 x 51 mm
- L x An x Al ext. / int. : 200 x 105 x 83 mm / 185 x 88 x 68 mm
- Rack en acero inoxidable resistente a la mayoría de las soluciones de tinciones
- Mango permanente extraíble que permite el cierre de la cuba, así como la adición/extracción de los portas

Ref.	Descripción	€
048903	Cubeta de coloración completa	NC -
048904	Cubeta sola	NC -
048905	Tapa sola	NC -
048906	Cubeta y tapa	NC -
048907	Rack solo	NC -



## Caja de tinción Coplin con tapa de rosca



- Caja para 10 portas 75 x 25 mm
- Apertura en la parte superior para una manipulación sin pinzas
- Tapa de rosca de polipropileno que reduce las evaporaciones
- Base rectangular, dimensiones internas 26 x 26 x 70 mm
- Contiene alrededor de 55 ml

Ref.	Descripción	Unid./caja	€/caja
048909	Recipiente de tinción con tapa PP blanco	1	NC -
048910	Tapa de reemplazo	6	NC -
048911	Recipiente de tinción con tapa PP blanco*	1	NC -

\* Dimensiones int. (L x An x Al) : 26 x 26 x 90 mm.

## Soporte para limpieza de portas



- Para 10 portas de 18,22 a 25 mm
- De polipropileno , autoclavable
- Buena resistencia química y térmica
- Dimensiones (L x An x Al) : 39 x 30 x 25 mm

Ref.	Descripción	€
053492	Soporte para limpieza de 10 portas	NC -

## Cubeta de vidrio con bastidor de vidrio o de acero inoxidable



- Tamaños de portas aceptados : 75 x 25 mm / 75 x 38 mm / 75 x 51 mm
- Dimensiones int. (L x An x Al) : 118 x 88 x 70 mm
- Bastidor de vidrio con asa para 16 portas, 31 en diagonal ó 32 colocadas dorso a dorso
- Bastidor de acero inoxidable con mango permanente extraíble para 30 portas

Ref.	Descripción	€
048810	Cubeta de vidrio con tapa	NC -
048827	Bastidor de vidrio con asa	NC -
048899	Bastidor de acero inoxidable con asa	NC -

## Cubetas de tinción para portas



### Cubetas

- De polímero de acetal
- Resistente al alcohol y al xileno pero no al fenol
- Para 80 ml de reactivo
- Utilización de - 170 °C a 121 °C, autoclavables
- Dimensiones: 64 x 76 x 92 mm

Color	Azul	Verde	Rosa	Blanco	Amarillo	€ 6 unid.
Ref.	040677	040678	040679	040680	040681	NC -

### Soporte para tinción

- Puede contener hasta 12 portas de microscopio
- Ideal para procedimientos en microondas (hasta 120°C)
- L x An x Al : 60 x 64 x 97 mm
- Para utilizar en las cubetas de tinción Easy Dip

Ref.	Descripción	Unid./ caja	€/ caja
040676	Soporte de tinción para 12 portas	6	NC -
040676A	Soporte de tinción para 12 portas	1	NC -

### Kit de cajas+ soporte

Ref.	Descripción	€
040682	Kit de 5 cajas + un soporte de tinción	NC -
930602	Kit de 6 cajas + 1 soporte de tinción + 1 rack de aluminio	NC -

### Accesorio

Ref.	Descripción	€
040863	Rack de aluminio	NC -



## Tubo de Borel



Tubo Borel de vidrio sodocálcico, con tapa.

- $\varnothing$  x al : 40 x 80 mm
- Capacidad: 3 lames 76 x 26 mm

Ref.	Descripción	€ la caja de 10
068513	Tubo de Borel	NC -

## Caja de tinción de porcelana



Caja de tinción con tapa en porcelana.

- Para 10 portas 76 x 26 mm
- L x An x Al : 70 x 40 x 86 mm

Ref.	Descripción	€
068514	Caja de tinción de porcelana	NC -

## Cubeta de tinción de tipo Hellendahl

- De PMP (TPX)
- Para 8 portas en posición vertical ó 16 colocadas dorso a dorso
- L x An x Al : 58 x 54 x 86 mm
- El xileno provoca una reacción química del plástico, después de dos días de exposición permanente a temperatura ambiente



Ref.	Descripción	€
391059	Cubeta de tinción de tipo Hellendahl	NC -

## Cubeta de tinción tipo Schifferdecker

- De PMP (TPX)
- Para 10 portas en posición vertical ó 20 colocadas dorso a dorso
- L x An x Al : 85 x 70 x 50 mm
- El xileno provoca una reacción química del plástico, después de dos días de exposición permanente a temperatura ambiente



Ref.	Descripción	€
391060	Cubeta de tinción tipo Schifferdecker	NC -

## Cubeta de tinción con dos tapas



- De PMP (TPX)
- Se utiliza con o sin bastidor de polipropileno para 20 portas
- Tapa con apertura que facilita la utilización de bastidor durante las fases de tinción

Ref.	Descripción	L x An x Al (mm)	€
391057	Cubetas de coloración	81 x 101 x 70	NC -
391058	Bastidor de 20 portas	Altura con varilla: 167 L x An : 70 x 86 (cubeta : 81 x 101)	NC -

## Cubetas de tinción verticales

- De vidrio
- Autoclavables
- Con tapa



Ref.	Modelo	Dimensiones (mm)	€
065213	Rectangular	L x an x al= 40 x 20 x 85 mm	NC -

## Cajitas de expedición para portas



- De polietileno
- Para el transporte de portaobjetos de 76 x 26 mm
- Cada porta tiene su compartimento con carril guía para evitar estropear las preparaciones

Ref.	Dimensiones L x an x al (mm)	Número de plazas	Unid./caja	€/caja
391583	98,8 x 50,6 x 6,4	1	10	NC -
391584	70 x 84 x 6	2	10	NC -
391585	84 x 97 x 6	3	10	NC -

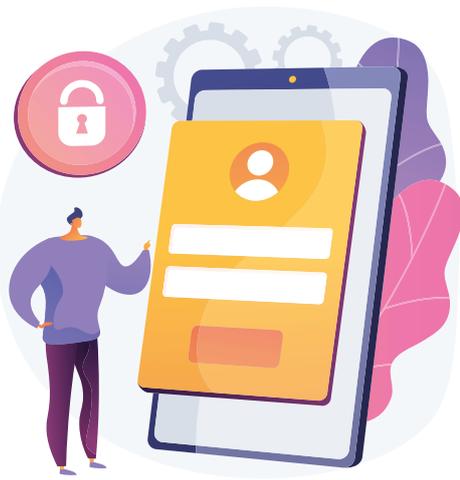
## Cajita de expedición para un porta Unimailer



Cajita ingeniosa de plástico para expedición de un portaobjetos de microscopía de 76 x 26 mm.

- Compuesta de una sola cara sin tapa, la cajita se cierra con la ayuda de una segunda cajita
- Superficie de inscripción
- Cierre y bloqueo garantizados para un sistema de clip
- Un orificio permite sellar con un precinto inviolable
- Permite el transporte y el envío de un número ilimitado de portas superpuestas y encajando simplemente las cajitas las unas con las otras
- L x An x Al : 89 x 29 x 6 mm

Color	Azul	Verde	Rosa	Blanco	Amarillo	Unid./caja	€/caja
Ref.	039746	039747	039748	039749	039750	50	NC -



## ¿Aún no estás registrado?

¡Entra y regístrate en cualquier web del grupo y sigue tus pedidos, además de acceder a una multitud de servicios en línea!

Group **Dutscher** IBERICA



**teknozas**

www.teknozas.com  
mail: comercial@teknozas.com



**BioLab**

www.ddbiolab.com  
mail: ddbiolab@ddbiolab.com



**Cultek**

www.cultek.com  
mail: info@cultek.com

### ¿CÓMO?

Inicie sesión en su espacio de cliente y ponga la referencia en el buscador.

### ACCEDE A

La descripción y disponibilidad del artículo en tiempo real, documentos técnicos, y la página del catálogo en pdf.

### DISFRUTE

De información actualizada de precios, campañas promocionales en curso, así como el sistema de mensajería para contactar con nuestros equipos.



## Cajas de transporte para portas de microscopía Lockmailer

- Tubo de polipropileno, tapón HDPE, con faldón
- Para 4 portaobjetos
- Con tapón de rosca y lengüeta de inviolabilidad
- Débil volumen de líquido interno (12 ml)
- Dimensiones ø x al : 35 x 87 mm
- Se completa con insertos de color en polipropileno, a montar en el tapón para facilitar la identificación



Ref.	Descripción	€ 500 unid.
040684	Caja de transporte para 4 portas Lockmailer	NC -

## Discos para identificación de tapones para Lockmailer

Color	Combinados	Azul	Verde	Púrpura	Rojo	Amarillo	Blanco	Gris	Rosa	Violeta	Naranja
Ref.	039365	039371	039372	039374	039377	039380	039379	039373	039376	039378	039375
€ 500 unid.	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

## Cajas de expedición para 5 portas

Cajas de polipropileno para 5 portas 76 x 26 mm con tapa y cierre hermético. 2 versiones: apertura lateral (caja horizontal) ó apertura superior (caja vertical).

Ref.	Descripción	Unid./caja	€/caja
037530	Caja horizontal 5 portaobjetos	25	NC -
037531	Cajas vertical 5 portaobjetos	25	NC -
037667	Cajas verticales - colores surtidos (5 cajas de cada color): rojo, amarillo, azul, morado y naranja	25	NC -



## Cajitas plásticas de expedición

Cajita para 1 ó 2 portas 76 x 26 mm con tapa hermética. Colores surtidos : rojo, amarillo, azul, violeta y naranja.

Ref.	Número de portas	Color	Unid./caja	€/caja
037525	2	Natural	25	NC -
037529	2	Surtido	25	NC -
320650	1	Natural	50	NC -



## Cajas para 100 portas microscopía

- De ABS y polipropileno para 100 portas de 26 x 75 mm
- L x An x Al ext. : 20,7 x 19,5 x 3,2 cm
- 5 colores a elegir para facilitar la identificación y la clasificación
- Con marcado numérico en el centro y hoja de identificación en el interior de la caja reemplazable (ver accesorio)
- Almacenamiento lateral para objetos pequeños (bolígrafo, herramientas de disección)
- Cierre corredizo en el costado

Ref.	Color	€
320625	Azul	NC -
320626	Naranja	NC -
320627	Verde	NC -
320628	Rojo	NC -
320629	Violeta	NC -
320630	Surtido de 5 colores	NC -



## Accesorio

Ref.	Descripción	Unid./caja	€/caja
320631	Tarjeta de inventario de repuesto	10	NC -

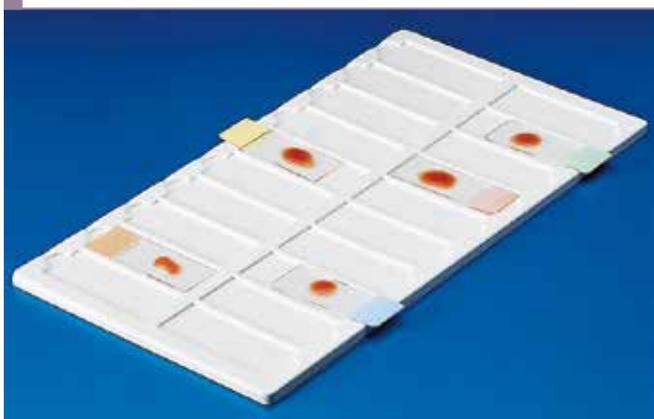
## Clasificador de plástico para 20 portas



- Capacidad 20 portas 26 x 76 mm
- Bandeja numerada y con doble solapa de plástico transparente que permite una visualización y una identificación de los portas sin abrir
- 5 colores disponibles
- Diseño para fácil agarre de los portas
- L x Al x Gr. : 192 x 292 x 11 mm

Color	Azul	Verde	Gris	Amarillo	Blanco	Combinados	€ 10 unid.
Ref.	039740	039741	039742	039744	039904	039745	NC -

## Bandejas porta-portas



- En PVC blanco, facilita la visualización de las muestras
- Para portas estándar de 76 x 26 mm, portas histología, anatomía patológica

Ref.	Capacidad	Dimensiones (mm)	Envase	€/caja
391055	20	190 x 340 x 8	10 uni.	NC -
391056	40	190 x 660 x 8	5 uni.	NC -

## Bandejas de cartón para 20 ó 30 portas



- Para portas estándar de 75 x 25 mm
- Fondo blanco con carpeta de color ( negro, azul, verde, rojo, o amarillo)

Ref.	Número de portas	Color	L x p x Al (mm)	€
037515	20	Negro	208 x 341 x 9	NC -
037995	20	Azul	208 x 341 x 9	NC -
037996	20	Verde	208 x 341 x 9	NC -
320149	20	Rojo	208 x 341 x 9	NC -
320150	20	Amarillo	208 x 341 x 9	NC -
037498	30	Negro	281 x 328 x 10	NC -

## Bandejas de cartón para portas de microscopía



- De cartón grueso, con tapa de cartón plegable
- Para el almacenamiento o el envío de portas de microscopía 76 x 26 mm
- Para 1 a 20 portas

Ref.	Para	€
065200	1 porta	NC -
065201	2 portas	NC -
065202	3 portas	NC -
065203	5 portas	NC -
049803	6 portas	NC -
065204	10 portas	NC -
065205	20 portas	NC -

## Dispensador de portas de microscopía

Para almacenar y distribuir adecuadamente los portas de microscopía uno tras otro.

- Dispensador de ABS y PS
- Salida separada de los portas gracias a la rotación de las ruedas laterales
- Capacidad: 50 lames 26 x 76 mm
- L x An x Al : 100 x 120 x 140 mm

Ref.	Descripción	€
085100	Distribuidor de las portas	NC -



## Porta-portas para 5 a 10 portas

- De ABS
- Boca roscada
- Ø x al : 40 x 90 mm
- Posibilidad de cerrar el bote de manera inviolable
- Para envíos o conservación de 5 a 10 portas

Ref.	Descripción	€ 10 unid.
391054	Porta-portas para 5 a 10 portas	NC -



## Gradillas de secado

Gradilla de poliestireno de alta resistencia para el almacenamiento o el secado de portaobjetos de microscopio colocados en vertical.  
L x An x Al gran modelo : 75 x 213 x 25 mm.  
L x An x Al pequeño modelo : 75 x 125 x 25 mm.

- Facilidad de lectura de los portaobjetos
- Posibilidad de lectura mediante código de barras
- Se colocan uno o dos portaobjetos por ranura

Color	Capacidad portaobjetos	Azul	Verde	Rosa	Blanco	Amarillo	€ 10 unid.
Modelo grande	10 a 200	039730	039731	039732	039733	039734	NC -
Modelo pequeño	50 a 100	039735	039736	039737	039738	039739	NC -



## Soportes para 15, 40 ó 78 portaobjetos

- Para el secado de los portaobjetos estándar (75 x 25 mm)
- De polietileno resistente a los productos químicos

Ref.	Dimensiones (mm)	Número de portas	€
037777	153 x 102 x 21	15	NC -
037778	298 x 105 x 24	40	NC -
037779	299 x 178 x 21	78	NC -



## Cámaras de histología



- De poliestireno, diseñada para conservar la humedad interna
- Apilables
- Para 10 portaobjetos
- Ideal para las aplicaciones de inmunología
- L x An x Al ext. : 20,6 x 16 x 3 cm / L x An cámara: 7,8 x 2,8 cm
- Compartimentos separados por un espacio vacío de 1,2 cm, que se bloquea al cerrar la tapa
- Portaobjetos colocados sobre 4 plataformas para protegerlos del agua y facilitar su retirada de la cámara

Ref.	Descripción	Unid./caja	€/caja
064108	Cámara de histología color claro	3	NC -
064109	Cámara de histología color negro	3	NC -

## Cajas con tapa de fijación para portaobjetos de microscopio



Cajas para 100 portaobjetos

- Caja sin bisagra, con tapa de fijación
- Apta para 25, 50 ó 100 portaobjetos de 76 x 26 mm
- De poliestireno no autoclavable
- Con tarjeta para índice
- Posiciones numeradas

Capacidad	25 portas	50 portas	100 portas
Dimens. (mm)	96 x 122 x 35	100 x 230 x 35	185 x 230 x 35
Azul	139529	139533	139537
Verde	139530	139534	139538
Rojo	139531	139535	139539
Amarillo	139532	139536	139540
€	NC -	NC -	NC -

## Cajas de ABS para portaobjetos de microscopio



- Almacenamiento y transporte de portaobjetos de microscopía 26 x 76 mm
- Cajas de ABS, mas resistente a los choques que el poliestireno o el polipropileno
- Utilizable de - 10 °C a + 50 °C
- Marcado biohazard en la tapa
- Tapa con bisagra y cierre seguro con clip
- Índice numérico

Ref.	Capacidad	Dimensiones ext. An x p x al (mm) :	€
390855	12 portas	50 x 80 x 30	NC -
390856B	25 portas	95 x 80 x 30	NC -
390857	50 portas	80 x 200 x 30	NC -
390858	100 portas	160 x 200 x 30	NC -

## Cajas con tapa de bisagra para portaobjetos de microscopio



Cajas de poliestireno para la colocación de portaobjetos de 76 x 26 mm. La caja para 100 portaobjetos cuenta con un cierre de clip y una tapa con bisagras.

3 modelos

- + Para 25 portaobjetos : 135 x 90 x 32 mm
- + Para 50 portaobjetos : 211 x 85 x 35 mm
- + Para 100 portaobjetos : 220 x 170 x 33 mm

- Fondo de corcho
- 6 colores surtidos para una identificación y clasificación fáciles
- Hoja para índice situado debajo de la tapa

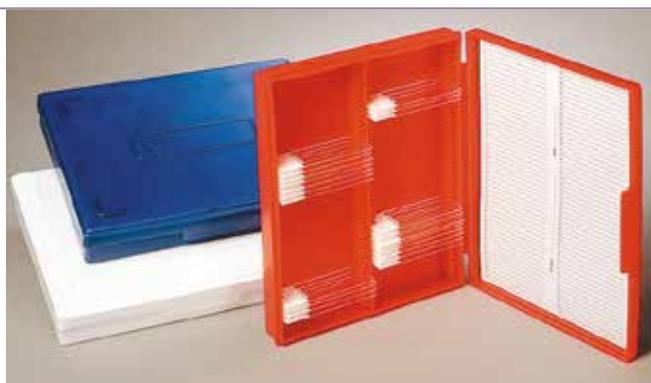
Color	Caja para 25 portas	Caja para 50 portas	Caja para 100 portas
Azul	037510	037507	037501
Verde	037511	-	037502
Rojo	037512	037508	037503
Amarillo	-	-	037504
Blanco	037514	037509	037505
Gris	-	-	037506
Negro	-	-	047684
€/unidad	NC -	NC -	NC -
Surtido	-	-	010196* 010197**
€ 5 unid.	-	-	NC - NC -

\* Fondo de espuma \*\* fondo de corcho.

## Cajas económicas para portaobjetos de microscopio

■ Cajas de polipropileno para 25 ó 100 portaobjetos de microscopio con tapa abatiente y cierre de broche.

Color	Caja para 25 portas	Caja para 100 portas
Azul	037516	037519
Rojo	037517	037520
Blanco	037518	037521
€	NC -	NC -



## Cajas para 100 portas colocadas verticalmente

- Para 100 portas colocadas verticalmente (o 200 lado a lado)
- De poliestireno de color con tapa abatible transparente
- Bandeja interior extraíble
- Superficie exterior esmerilada para la inscripción
- Indexación por número de portas
- Apilables
- L x An x Al : 138 x 138 x 86 mm

Color	Azul	Naranja	Amarillo	€
Ref.	039730	039731	039734	NC -



## Estanterías de almacenaje para 15 cajas de portaobjetos

- Para almacenar 15 cajas de portaobjetos
- De acrílico transparente

Ref.	Descripción	€
037624	Estantería para 15 cajas de 50-100 portaobjetos	NC -



## Cajas para 25 portas microscopía

- Cajas de poliestireno, no autoclavables
- Para 25 portaobjetos
- Con tapa abatible y totalmente extraíble
- Congelables hasta -80 °C

Color	Caja para 25 portas	Color	Caja para 25 portas
Blanco	049714	Violeta	049719
Azul	049715	Naranja	049720
Verde	049716	Turquesa	049721
Rojo	049717	Negro	049722
Amarillo	049718	-	-
€	NC -	€	NC -



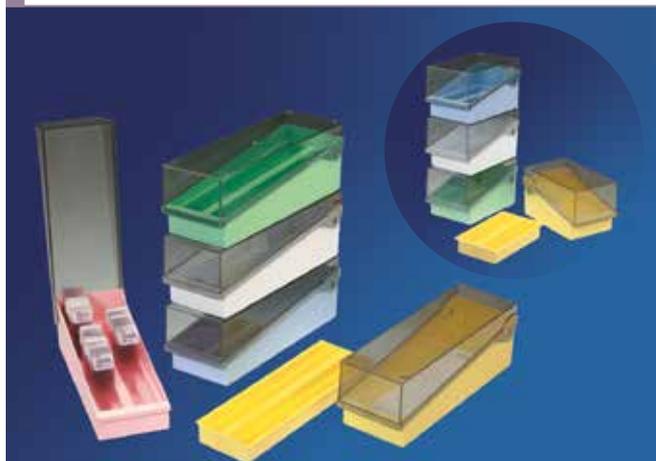
## Cajas de colocación para portaobjetos de microscopio, con tapa de fijación



- De poliestireno "High Impact", muy resistente a choques
- Con ranuras numeradas
- Apilables
- Amplio espacio entre ranuras para una fácil manipulación de los portaobjetos
- Tapa totalmente separable

Ref.	Número de plazas	Dimensiones (mm)	Altura (mm)	€
391209	25	98 x 83	38	NC -
391210	50	230 x 97	35	NC -
391211	100	230 x 180	35	NC -

## Caja de colocación con tapa para portaobjetos



Cajas de colocación para almacenar hasta 400 portaobjetos de microscopio  
 L x An x Al gran modelo : 82 x 245 x 86 mm.  
 L x An x Al pequeño modelo : 82 x 140 x 86 mm.

- Tapa batiente translúcida
- Contiene una bandeja para la colocación de 100 portaobjetos ó 200, dorso con dorso (modelo grande), ó de 50 portaobjetos ó 100, dorso con dorso (modelo pequeño)
- 5 colores surtidos
- Se puede retirar la gradilla interna
- Sin la gradilla interna, la caja puede contener 400 portaobjetos (modelo grande) ó 200 (modelo pequeño) en 3 estanterías
- Portaobjetos colocados en vertical para la lectura a través de la tapa
- Se puede leer el código de barras sin sacar los portaobjetos de su gradilla

Color	Capac. porta	Azul	Verde	Rosa	Blanco	Amarillo	€
Modelo grande	100 o 400	039720	039721	039722	039723	039724	NC -
Modelo pequeño	50 o 200	039725	039726	039727	039728	039729	NC -

## Caja para portaobjetos para la congelación a -80 °C



- De policarbonato
- Tapa con bisagras de acero inoxidable o tapa estándar
- Soportes de portaobjetos de espuma, resistentes a la temperatura
- Con marcaje numérico
- Apilables
- Para portaobjetos 75 x 25 mm
- Autoclavables

Ref.	Capacidad portaobjetos	Tapa	L x P x Al (mm)	Color	€
037994	100	Con bisagras	208 x 175 x 34	Violeta	NC -
320528	25	Estándar	141 x 88 x 35	Azul	NC -

## Caja alta para 100 portaobjetos 76 x 50 mm



- Para portas de 76 x 50 mm
- Fondo de corcho con marcaje numérico
- Para 100 portaobjetos
- Color azul
- Dimensiones: 208 x 175 x 60 mm

Ref.	Descripción	€
037983	Caja de almacenamiento de ABS para 100 portas 76 x 50	NC -

## Molde de acero inoxidable



Ref.	L x An x Al (mm)	Unid./caja	€/caja
040728	7 x 7 x 5	12	NC -
040729	15 x 15 x 5	12	NC -
040730	24 x 24 x 5	12	NC -
040731	30 x 24 x 5	12	NC -
040732	37 x 24 x 5	12	NC -

## Moldes desechables con base

- PVC, superficie interior lisa
- Para inclusión
- Para utilizar con casetes o anillos de inclusión
- Utilización de -80 °C a +60 °C

Ref.	Dimensiones (mm)	Unid./caja	€/caja
040664	7 x 7 x 5	500	NC -
039910	15 x 15 x 5	1000	NC -
039950	24 x 24 x 5	1000	NC -
040262	30 x 24 x 5	1000	NC -
040665	37 x 24 x 5	500	NC -



## Moldes desechables Peel-A-Way®

- De polietileno
- Utilizables para las inclusiones de parafina o en resinas epoxi y acrílicas
- Desmoldeo limpio y fácil

Ref.	Modelo	Forma	Dimensiones L x An (mm)	Profundidad (mm)	Unid./caja	€/caja
494300	S22	Cuadrada	22 x 22	20	288	NC -
494301	R30	Rectangular	22 x 30	20	288	NC -
494302	R40	Rectangular	22 x 40	20	264	NC -
494304	T8	Truncada	De 22 x 22 a 8 x 8	20	288	NC -
494305	T12	Truncada	De 22 x 22 a 12 x 12	20	288	NC -
494303	Surtido	Cuadrada / rectangular / truncada	-	20	48*	NC -

\*Contiene 16 moldes S22, 8 moldes R30, 8 moldes R40, 8 moldes T8 y 8 moldes T12.



## Espumas para biopsia

Las muestras de biopsia se colocan entre dos almohadillas de espuma y se introducen en las cápsulas de tejido, que tienen tapas de metal o de plástico.

Con espuma celular de poliéster de uretano de 30 PPI.

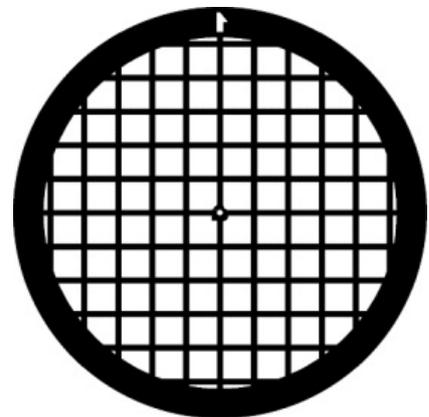
Ref.	Utilizar con	Dimensiones (mm)	Unid./caja	€/caja
040666	Casetes	30,2 x 25,4 x 2	1000	NC -
040667	Cápsulas pequeñas	25,4 x 2	1000	NC -
040668	Cápsulas grandes	34,55 x 2	1000	NC -



## Rejillas de metal para microscopía electrónica

- Rejillas para depósito de muestras
- De cobre, cobre/plomo, níquel o oro
- Diámetro de la rejilla : 3,05 mm
- Tejido cuadrado (otras geometrías disponibles previa solicitud)

Modelo de rejilla	G50	G75	G100	G150	G175	G200	G250	G300	G400		
Ø hilo (µm)	80	55	45	40	37	35	30	25	25		
Ø apertura (µm)	420	285	205	125	108	90	70	58	37		
Material	Cobre 100/frasco	Ref.	796000	796001	796002	796003	796004	796005	796006	796007	796008
		€	NC -								
	Níquel 100/frasco	Ref.	796018	796019	796020	796021	796022	796023	796024	796025	796026
		€	NC -								
Oro 50/frasco	Ref.	796027	796028	796029	796030	796031	796032	796033	796034	796035	
	€	NC -									



## Accesorios

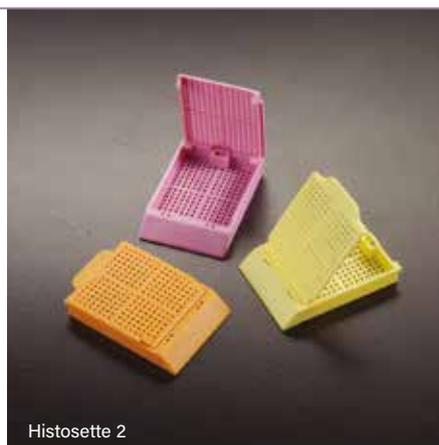
Ref.	Descripción	€
796036	Caja de almacenamiento para 50 rejillas	NC -
796037	Caja de almacenamiento para 100 rejillas	NC -



## Casetes de inclusión Histosette 1, Histosette 2 y Unisette



Histosette 1



Histosette 2



Unisette

### Histosette 1

- De polímero de acetal
- La zona de escritura anterior está inclinada 45 °
- Tapa unida al fondo de la caja
- Las ranuras para el flujo maximizan la circulación, el intercambio de líquidos y garantizan un drenaje eficaz
- Los modelos para biopsia cuentan con aberturas cuadradas de 1 mm de lado

### Histosette 2

- De polímero de acetal
- Modelos M 492 y M 493: con tapa con cierre de seguridad montada sobre el casete
- Modelos M 486 y M 485: tapas y casetes entregados por separado (se venden 1000 unidades, dos cajas dispensadora con 500 casetes cada una y una caja dispensadora con 1000 tapas)

### Unisette

- De polímero de acetal
- La tapa se desengancha con facilidad y las bisagras la mantienen en su lugar de forma segura
- La zona de escritura anterior tiene un ángulo de 45 °
- La lengüeta de levantamiento de la tapa está situada a un lado y no centrada
- Disponibles en 11 colores no citotóxicos, no metálicos y en 3 colores fluorescentes

Color	Histosette 1 Estándar M498	Histosette 1 Biopsia M499	Histosette 2 Estándar M492	Histosette 2 Biopsia M493	Histosette 2 Estándar M485	Histosette 2 Biopsia M486	Unisette Estándar	Unisette Biopsia
Blanco	040503	040517	039751	039762	039773	039784	040537	040551
Rosa	040504	040518	039752	039763	039774	039785	040538	040552
Verde	040505	040519	039753	039764	039775	039786	040539	040553
Amarillo	040506	040520	039754	039765	039776	039787	040540	040554
Azul	040507	040521	039755	039766	039777	039788	040541	040555
Melocotón	040508	040522	039756	039767	039778	039789	040542	040556
Beige	040509	040523	039757	039768	039779	039790	040543	040557
Gris	040510	040524	039758	039769	039780	039791	040544	040558
Púrpura	040511	040525	039759	039770	039781	039792	040545	040559
Naranja	040512	040526	039760	039771	039782	039793	040546	040560
Verde agua	040513	040527	039761	039772	039783	039794	040547	040561
Unid./caja	500	500	500	500	1000	1000	500	500
€/caja	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

## Casetes de inclusión sin tapa



Casetes para muestras de tejidos para procedimientos de tratamiento, inclusión y seccionamiento.

- De polímero de acetal (excepto ref. 040277, de polipropileno)
- Superficie inclinada que permite la identificación de muestras en todas las etapas de inclusión

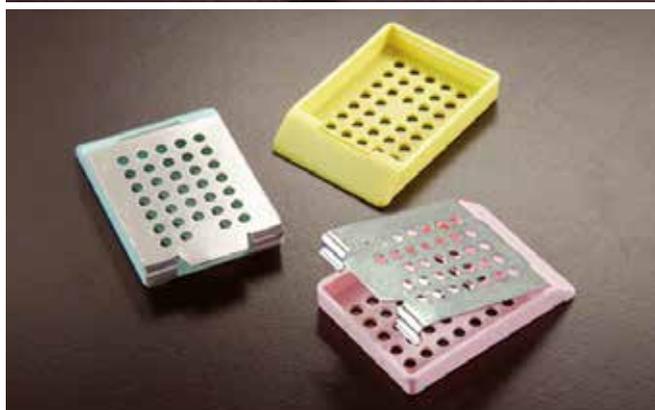
Color	Natural	Blanco	Rosa	Verde	Amarillo	Azul	€ 500 unid.
Ref.	040277	040278	040279	040280	040281	040282	NC -

Color	Melocotón	Beige	Gris	Púrpura	Naranja	Verde agua	€ 500 unid.
Ref.	040283	040284	040285	040286	040287	040288	NC -

### Accesorio

Tapa de metal reutilizable.

Ref.	Descripción	Unid./caja	€/caja
040289	Tapa de metal para casete	25	NC -



## Casete Macrosette



Estos casetes de plástico desechables han sido diseñados para utilizarse con muestras de tejido más grandes.

- De polímero de acetal
- 12 mm de altura

Ref.	Descripción	Unid./ caja	€/ caja
040663	Macrosette blanca	250	NC -

## Anillos de inclusión

Para la prensibilidad y la inclusión de las muestras en parafina.

- De poliestireno
- Con superficie de marcaje para la identificación
- Utilizar con los moldes de inclusión desechables (añadir un poco de parafina en el anillo para consolidar el conjunto)

Color	Blanco	Rosa	Verde	Amarillo	Azul	€ 250 unid.
Ref.	040272	040273	040274	040275	040276	NC -

## Cápsulas para tejidos



Cápsulas para muestras de tejidos.

- Tapas con superficie de escritura pulida para la identificación de las muestras
- De polipropileno

Ref.	Ø (mm)	Altura (mm)	Unid./ caja	€/ caja
040270	28	5	1000	NC -
040271	38	10	1000	NC -

## Casetes de inclusión Biosigma

- Con o sin tapa
- De P.O.M. (polioximetileno)
- Con tapa desmontable
- Esponja de histología, azul, dim. 3 x 2,5 cm, disponible como accesorio

Modelo	Casete de inclusión	Casete de biopsia
Blanco	390561	390567
Amarillo	390562	390568
Rosa	390563	390569
Verde	390564	390570
Naranja	390565	390571
Azul claro	390566	390572
€ 2000 unid.	NC -	NC -
Sin tapa	390573	-
€ 2000 unid.	NC -	-



## Accesorio

Ref.	Descripción	€
390574	Esponja de histología, azul, 3 x 2,5 cm	NC -

## Cajones de casetes de histología

- Cajones de almacenamiento para casetes de histología
- Para 400 casetes
- De poliestireno resistente (HIP)
- Apilables
- Dos colores

Ref.	Descripción	Unid./ caja	€/ caja
064113	Cajones, verde jaspeado con etiquetas	2	NC -
064114	Cajones, azul con etiquetas	2	NC -



## Embudos de citología CytoSep™

### Embudos simples

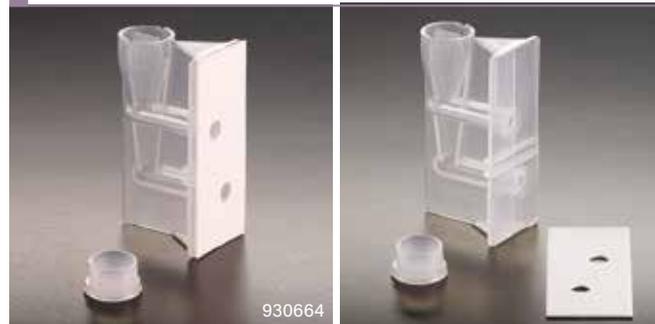


Para centrifugas de citología SHANDON CYTOSEP™.

- Se utiliza para depositar una capa delgada de células en un área claramente definida de un portaobjetos de microscopio
- Papel de filtro especialmente adaptado a CytoSep™, permite la absorción de cualquier exceso de líquido
- Los embudos se suministran con tapa para proteger las muestras.
- Para muestras de 0,5 ml, use el CytoSep™ simple con papel de filtro blanco y tapón; Depósito de 6 mm (28 mm<sup>2</sup>): se puede utilizar con clips de metal 930779
- Para muestras de hasta 0,4 ml, como el líquido cefalorraquídeo, use el CytoSep™ simple con papel de filtro marrón y tapón que permite una absorción más lenta del líquido
- Todos los componentes están disponibles individualmente

Ref.	Descripción	Unid. de env.	Unid./ caja	€/ caja
930515	Embudo simple con filtro blanco y tapón	50	500	NC -
930663	Embudo simple con filtro blanco y tapón, envase individual	100	500	NC -
930774	Embudo simple con filtro marrón y tapón	50	500	NC -
930775	Embudo simple solo	-	500	NC -
930776	Tapón solo	50	500	NC -
930596	Papel filtro blanco	-	200	NC -
930784	Papel filtro marrón	-	200	NC -

### Embudos dobles



Para 2 muestras simultáneamente en una porta

- Ideal para inmunohistoquímica
- Para muestras de hasta 0,5 ml; depósito de 6 mm (28 mm<sup>2</sup>)
- El filtro está preinstalado
- Se entrega con tapón
- Puede ser utilizado con clips de metal 930779
- Todos los componentes están disponibles individualmente

Ref.	Descripción	Unid. de env.	Unid./ caja	€/ caja
930664	Embudo doble con filtro blanco y tapón	50	500	NC -
930665	Embudo doble con filtro blanco y tapón envase individual	100	500	NC -
930777	Sólo doble solo	-	500	NC -
930776	Tapón solo	50	500	NC -
930778	Papel filtro blanco	-	200	NC -

### Clip de metal para CytoSep™

Mantiene el porta cerca de CytoSep™ durante la centrifugación en el CytoSpin™

- Autoclavable

Ref.	Descripción	Unid./ caja	€/ caja
930779	Clip de metal	6	NC -



## Embudos CytoSep™ simples o dobles completamente de plástico

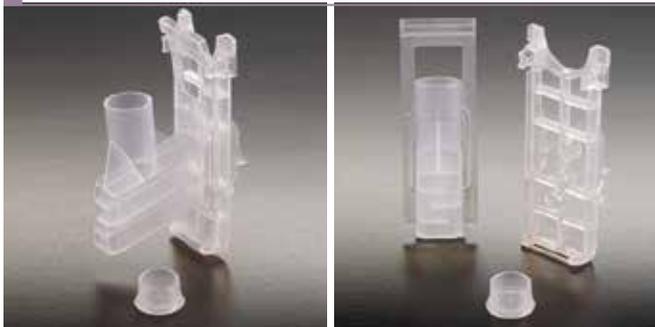


- De un solo uso
- Reducen el riesgo de exposición a patógenos y contaminación cruzada
- No requiere el uso de clip de metal
- Para muestras de 0,5 ml es necesario utilizar Cytosep simple con papel de filtro blanco con tapón; depósito de 6 mm (28 mm<sup>2</sup>)
- Los embudos dobles permiten el depósito de 2 muestras simultáneamente en una porta
- Se suministra con papel de filtro
- Todos los componentes están disponibles individualmente

Ref.	Descripción	Unid. de env.	Unid./ caja	€/ caja
930543	Embudo simple con filtro blanco y tapón	40	480	NC -
930780	Embudo simple con filtro marrón y tapón	40	480	NC -
930544	Embudo doble con filtro blanco y tapón	40	480	NC -
930781	Embudo simple solo	50	500	NC -
930782	Sólo doble solo	50	500	NC -
930776	Tapón solo	50	500	NC -
930783	Base sola	50	500	NC -
930596	Papel filtro blanco para embudo simple	-	200	NC -
930784	Papel filtro marrón para embudo simple	-	200	NC -
930778	Papel filtro blanco para embudo doble	-	200	NC -

## Embudos de citología CytoSep™ (suite)

### Mega embudo CytoSep™



Para la preparación de muestras de gran volumen.

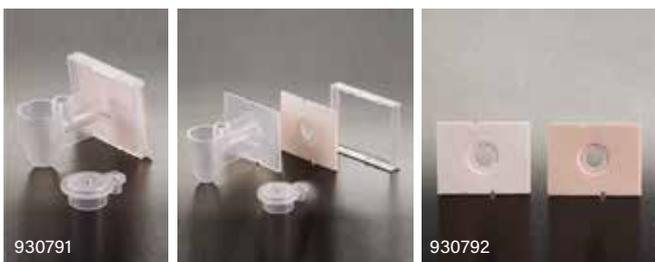
- No requiere el uso de clip de metal
- Gran área de depósito: 22 x 14,75 mm (325 mm<sup>2</sup>); 12 veces mayor que el volumen del CytoSep™ estándar (6 ml)
- Los deflectores estratégicamente colocados evitan la sedimentación de las células, lo que da como resultado una deposición celular uniforme y una excelente calidad de preparación de los portaobjetos
- Reducen el riesgo de exposición a patógenos y contaminación cruzada

Ref.	Descripción	Unid. de env.	Unid./caja	€/caja
930785	Mega embudo CytoSep con tapón	40	480	NC -
930786	Papel filtro blanco	-	200	NC -

### Embudo CytoSep™ para centrífuga Unitech (Wescor) Cytopro

#### Embudos simples

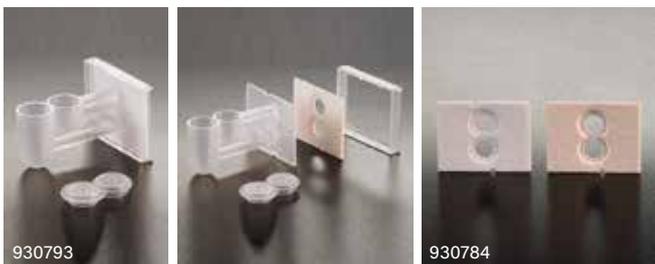
- Los diferentes elementos encajan rápidamente y se alinean fácilmente
- Anillo de compresión para un mejor control del flujo y mejores resultados
- Las muestras se cargan directamente a través del tapón
- Las tapas proporcionan seguridad adicional para el usuario
- Gran área de depósito de células centrada haciendo la detección más fácil y más sensible



Ref.	Descripción	Unid. de env.	Unid./caja	€/caja
930791	Cámara simple con papel de filtro blanco	24	48	NC -
930792	Papel filtro blanco	-	100	NC -

#### Embudos dobles

- Cámara doble con zonas de depósito cercanas y fáciles de localizar
- Spot de 7 mm ofrece un 37% más de superficie celular



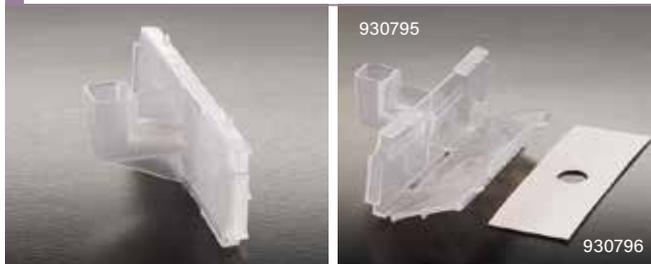
Ref.	Descripción	Unid. de env.	Unid./caja	€/caja
930793	Cámara doble con papel filtro blanco	24	48	NC -
930794	Papel filtro blanco	-	100	NC -

### Embudos CytoSep™ para centrífuga Sakura Cyto-Tek



Ref.	Descripción	Unid. de env.	Unid./caja	€/caja
930787	Cámara 1 ml	50	200	NC -
930788	Soporte	50	200	NC -
930789	Tapón	50	200	NC -
930790	Papel filtro blanco	-	200	NC -

### Embudos CytoSep™ para centrífuga Cytofuge StatSpin



- Para una concentración suave de células en un área de 7 mm de diámetro en un porta
- Sobrenadante absorbido por el filtro
- Para muestras de 50 a 400 µl
- Capa monocelular de excelente calidad
- El filtro se vende por separado

Ref.	Descripción	Unid./caja	€/caja
930795	Concentrador	48	NC -
930796	Filtro	200	NC -

### Embudos CytoSep™ para Cyto-System Hettich



- Múltiples opciones de embudos : 2, 3 o 4 por porta
- 4 tamaños disponibles : 1, 2, 4 ó 8 ml
- La cámara de 1 ml está destinada a pequeños volúmenes con baja concentración celular
- Cámara de 2 y 4 ml : adaptada para muestras ricas en células
- Cámara de 8 ml: recomendada para muestras muy grandes (orina)

Ref.	Descripción	Unid./caja	€/caja
930797	Cámara embudo 1 ml	50	NC -
930798	Cámara embudo 2 ml	50	NC -
930545	Cámara embudo 4 ml	50	NC -
930799	Cámara embudo 8 ml	50	NC -
930800	Filtro para cámara de 1,2 y 4 ml	200	NC -
930801	Filtro de cámara 8 ml	200	NC -

## CryoSette™



930767

Para la conservación de tejidos congelados.

- CryoSette™ con base de acetal y tapón de rosca de HDPE
- Mantiene la integridad del tejido
- Boca ancha
- Dim. de la cámara Ø. ext. x Ø. int. x Al (mm): 21 x 18 x 10,5
- Dim. totales Ø. ext. x Ø. int. x Al (mm): 24 x 38 x 11
- Puede almacenarse en un congelador a -86 ° C ó en fase gaseosa de nitrógeno líquido a -196 ° C

- Posibilidad de agregar un inserto 2D (040957) para una trazabilidad eficaz
- 5 inserciones con código de color a elegir
- Posibilidad de agregar una etiqueta de identificación de cartón (930766) o de plástico (930765) debajo de la base de la CryoSette™
- Probado a 95 KPa
- Elección entre 2 versiones de cajas de almacenamiento (930763 ó 930764)



930764

930763

### Caja de almacenamiento para 21 CryoSette™ de polipropileno

- Las paredes gruesas evitan cualquier deformación debido a los cambios de temperatura
- Formato SBS, compatible robótica
- Marcado en los laterales permitiendo la orientación de la caja

- Bloqueo para un cierre óptimo
- Temp. de almacenamiento : de -196 °C a +121 °C
- Posibilidad de almacenamiento solo en fase gaseosa de nitrógeno líquido
- Dimensiones: 127,76 x 85,48 x 41,6 mm

### Caja de almacenamiento para 40 CryoSette™ de policarbonato

- Dimensiones: 133 x 133 x 52 mm
- Temperatura de almacenamiento : de -196 °C a +121 °C

- Autoclavable a 120 °C 1 bar durante 20 min
- Posibilidad de escribir en la tapa



930766

Ref.	Descripción	Unid./caja	€/caja
930767	CryoSette™ naranja	250	NC -
930763	Caja para almacenamiento de 21 CryoSette™	10	NC -
930764	Caja para almacenamiento de 40 CryoSette™	10	NC -
930768	Kit separador de cartón para 930764	6	NC -
930766	Etiqueta de indentificación para CryoSette™ cartón	100	NC -
930765	Etiqueta de indentificación para CryoSette™ plástico	100	NC -
040957	Inserto 53 mm 2D Datamatrix negro	500	NC -
040958	Inserto 53 mm azul	500	NC -
040959	Inserto 53 mm verde	500	NC -
040960	Inserto 53 mm lila	500	NC -
040961	Inserto 53 mm rojo	500	NC -
040962	Inserto 53 mm amarillo	500	NC -

## Platina calefactada para histología



- Capacidad: 50 portas
- Superficie de trabajo de aluminio anodizado negro con fuerte contraste para una visión mejorada de la muestra
- Elemento calefactor fácil de reemplazar
- Con barra extraíble para una colocación plana, reclinada ó con 1 lado sobre la barra

Temperatura	Amb. 5 °C a 100 °C
Capacidad de portas 76 x 26 mm	50
L x P X Al (mm)	390 x 180 x 90
Potencia (W)	150
Ref.	<b>078554B</b>
€	NC -



## Bandejas de enfriamiento KOOLPLATE para histología

- Ideal para preparar y mantener fríos los bloques de parafina
- Capacidad: 24 cassettes
- Base aislante de poliestireno
- Dim. L x Pr x Al: 279 x 140 x 25 mm
- No utilizar con disolventes orgánicos como el tolueno, el xileno y la acetona

**NUEVO**



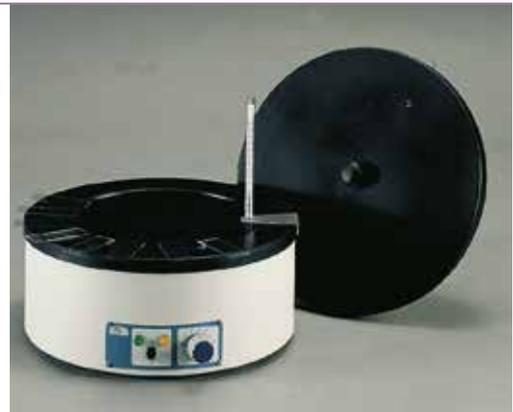
Ref.	Descripción	€
930772	Sistema KoolPlate con 6 bandejas de refrigeración y una base aislante	NC -

## Baño histológico

Baño histológico para inclusiones en parafina "Termofin".

- Estabilidad  $\pm 1^\circ\text{C}$
- Para temperaturas regulables de  $40^\circ\text{C}$  hasta  $80^\circ\text{C}$
- Recubierto de Teflón
- Cubeta interior, parte superior y tapa recubiertos de PTFE de color negro mate indeleble
- Con un orificio para el termómetro lector de la temperatura
- Panel de control: interruptor general, termostato que regula la temperatura, sincronizado con una luz de señalización
- Aplicaciones: para la fusión y la conservación de la parafina en estado líquido, que permite la visualización de los cortes de tejidos

Capacidad	4 litros	Ref.	Descripción	€
ø x altura útil	250 x 100 mm	068649	Baño histológico para inclusiones en parafina	NC -
ø x altura exterior	340 x 140 mm			
Consumo	430 W			
Peso	2,3 kg			



## Cajones de almacenamiento

- De poliestireno
- Para almacenar 165 moldes de inclusión o 250 cassetes por cajón
- Resistentes a choques
- Etiquetas de identificación incluidas
- Disponibles en packs con cajones o moldes de inclusión

Ref.	Descripción	€
040669	6 cajones de almacenamiento solos	NC -



## Parafina Paraplast-Plus

Para la inclusión de muestras.

- Suministrada en forma de gránulos
- Temperatura de fusión :  $56^\circ\text{C}$
- Bolsa de 1 kg



Encuentre nuestros colorantes y decolorantes Astucia en las páginas 706 y 707

Ref.	Descripción	€
140320	Paraplast Plus 1 kg	NC -

## Dispensador de parafina

- Recinto exterior metálico recubierto de epoxy
- Cubeta interior y tapa de aluminio recubierto de PTFE de color negro indeleble
- Válvula de salida con calefacción integrada

Capacidad (l)	4
ø x Al útil (cm)	20 x 15
ø x Al exterior (cm)	28 x 30
Consumo (W)	400
Peso (kg)	5
Ref.	068646
€	NC -



Para temperaturas ajustables de  $+5^\circ\text{C}$  a  $100^\circ\text{C}$ . Estabilidad  $\pm 1,5^\circ\text{C}$ . Panel de control :  
 + interruptor general con indicador luminoso;  
 + luz de señalización del funcionamiento de la calefacción;  
 + termostato que regula de la temperatura;  
 + regulador de la temperatura de la válvula de salida.

## Microtomo rotativo manual



- Para realizar secciones de tejidos en parafina
- Volante ergonómico manual, fácil de manejar con mecanismo de bloqueo
- Superficie de corte 50 x 45 mm
- Pinza para muestra y pinza universal para casetes fácilmente intercambiables y orientables
- Sistema de macro avanzado
- Suministrado con 2 portacuchillas para cuchillas desechables de alto perfil y de bajo perfil; con protector de dedos abatible

Grosor de corte (µm)	0,5 - 60
Ajuste de grosor de corte	De 0,5-2 µm en tramos de 0,5 µm De 2-10 µm en tramos de 1 µm De 10-20 µm en tramos de 2 µm De 20-60 µm en tramos de 5 µm
Ángulo de orientación de la cuchilla	0 - 12°
Desplazamiento horizontal de la muestra (mm)	35
Desplazamiento vertical de la muestra (mm)	46
Orientación de la muestra	8° y giratoria en 360°
Dimensiones L x p x Al (mm)	300 x 570 x 270
Peso (kg)	34
Alimentación	220 V - 50 Hz
Ref.	<b>942836</b>
€	<b>NC -</b>

## Cuchillas para microtomo Feather



- De acero inoxidable
- Cuchilla con ángulo de 35°
- Dimensiones 80 x 8 mm

Ref.	Tipo	Uso	Unid./caja	€/caja
069290	A-35	Tejidos duros	50	<b>NC -</b>
069291	N-35	Larga duración	50	<b>NC -</b>
069292	R-35	Routine	50	<b>NC -</b>
069293	S-35	Cortes ultrafinos	50	<b>NC -</b>

## Pipetas Pasteur estériles de poliestireno



- De poliestireno transparente, longitud 150 mm y 230 mm
- Ventajas con respecto a las pipetas de vidrio: mayor seguridad, más económicas, esterilizadas con rayos gamma garantizado
- En envase individual o de 25

Longitud (mm)	Envase ind. estéril	Envase de 25 estéril
152	<b>978357</b>	<b>978358</b>
229	<b>978359</b>	<b>978360</b>
Unid./ bolsa	50	25
Unid./caja	200	500
€ la caja	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>



## Pipetas Pasteur VOLAC

Diámetro capilar bajo: 1,5 mm. Vidrio sodocálcico

Ref.	Longitud total (mm)	Estéril	Algodonada	Paredes gruesas	Unid./caja	€/caja
320244	150	No	No	No	1000	NC -
320246	150	No	Sí	No	1000	NC -
320248	230	No	No	No	1000	NC -
320252	230	No	Sí	No	1000	NC -



## Pipetas Pasteur de vidrio sin algodón

- De vidrio sodocálcico
- Sin algodón
- Conformes a la norma USP tipo III
- Puntas abiertas

Ref.	Longitud (mm)	Ø int. punta (mm)	Capacidad (ml)	Unid./caja	€/caja
251563	150	1,1	2	1000	NC -
251564	230	1,1	2	1000	NC -



## Tetinas para pipetas Pasteur

Ref.	Material	Unid./caja	€/caja
251565	Silicona	100	NC -
251566	Caucho natural, látex	100	NC -

## Pipetas Pasteur de plástico

- De poliestireno de grado médico
- Esterilizado por rayos gamma

Ref.	Longitud (mm)	Unid./bolsa	Unid./caja	€/caja
141399	145	50	200	NC -
841400	230	50	200	NC -



## Pipetas Pasteur de polipropileno

- De polipropileno
- Más seguro y menos frágil que las pipetas de vidrio
- Buena resistencia química
- En envase individual estéril, suelto estéril o suelto no estéril
- Autoclavables

Longitud (mm)	Env. individual estéril	Sueltas estéril	Sueltas no estéril
152	978494	978368	978369
229	978370	978371	978372
Unid./ bolsa	50	25	100
Unid./caja	200	500	500
€/caja	NC -	NC -	NC -



## Pipetas Pasteur de vidrio sodocálcico



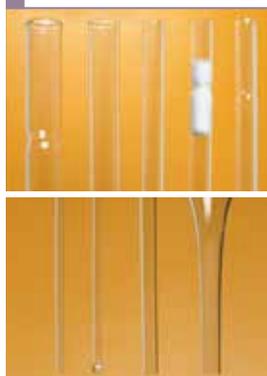
Ref.	Longitud total (mm)	Ø x An (mm) cuerpo	Ø x An (mm) capilar	Algodonada	Cerrada	Aseptica	Unid. de env.	Unid./ caja	€/unid. de env.*
020419	150	6,5 x 100	1,5 x 50	No	No	No	4 x 250	1000	NC -
042016	230	6,5 x 100	1,5 x 130	No	No	No	250	1000	NC -
020420	230	6,5 x 100	1,5 x 130	No	No	No	4 x 250	1000	NC -

### Accesorio

Ref.	Descripción	Unid. de env.	Unid./ caja	€/unid. de env.
042100	Barra para hacer pipetas Pasteur 300 mm	1 kg	10 kg	NC -

\* Las pipetas Pasteur están disponibles en envases individuales o en cajas estándar.

## Pipetas Pasteur de alta precisión



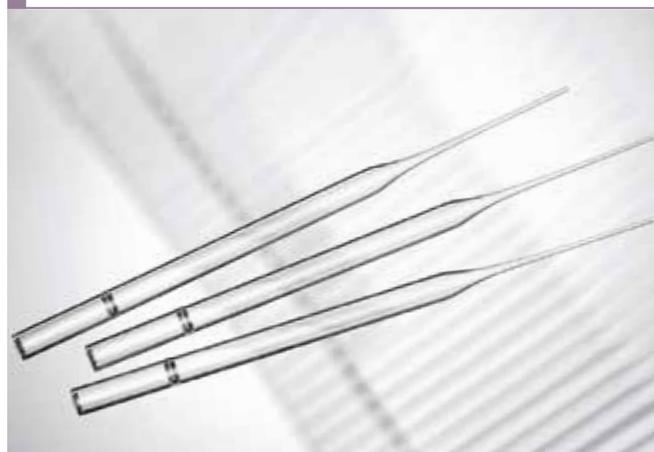
- De vidrio sodocálcico, con constricción
- Ø capilar bajo: 1,3 mm



\* La versión estéril está esterilizada por óxido de etileno.

Ref.	Longitud total (mm)	Algodonada	Cerrada	Estéril*	Unid. de env.	Unid./ caja	€/caja
495000	150	No	No	No	250	1000	NC -
495001	230	No	No	No	250	1000	NC -
495002	270	No	No	No	250	1000	NC -
495003	300	No	No	No	250	1000	NC -
495005	150	Sí	No	No	250	1000	NC -
495006	230	Sí	No	No	250	1000	NC -
495007	150	No	Sí	No	250	1000	NC -
495008	230	No	Sí	No	250	1000	NC -
495009	150	Sí	Sí	No	250	1000	NC -
495011	150	Sí	Sí	Sí	250	1000	NC -
495012	230	Sí	Sí	Sí	250	1000	NC -

## Pipetas Pasteur no estériles de vidrio sodocálcico



Ref.	Longitud total (mm)	Algodonada	Cerrada	Unid./ caja	€/caja
065421	150	No	No	250	NC -
065422	230	No	No	250	NC -
065468	150	Sí	No	250	NC -
065469	230	Sí	No	250	NC -
065470	230	No	Sí	250	NC -
065471	230	Sí	Sí	250	NC -
065472	270	No	No	250	NC -
065473	270	Sí	No	250	NC -

## Pipetas de transferencia de LDPE Wheaton®



Ref.	Vol. total (ml)	Vol. bulbo (ml)	Longitud (mm)	Vol. gota (µl)	Graduación	Estéril	Unid./ bolsa	Unid./ caja	€/caja
055781	1	-	150	34,5	Sí, hasta 1 ml en incrementos de 0,25 ml	Sí	1	500	NC -
055764	1	3,5	150	34,5	Sí, hasta 1 ml en incrementos de 0,25 ml	No	500	3000	NC -
055791	5	3,5	150	34,5	Sí, hasta 1 ml en incrementos de 0,25 ml	Sí	10	1500	NC -
055792	5	3,5	150	34,5	Sí, hasta 1 ml en incrementos de 0,25 ml	Sí	20	1500	NC -
055765	7	3,5	160	47,6	Sí, hasta 3 ml en incrementos de 0,50 ml	No	500	3000	NC -
055780	7	3,5	160	47,6	Sí, hasta 3 ml en incrementos de 0,50 ml	Sí	1	500	NC -
055793	7	3,5	160	47,6	Sí, hasta 3 ml en incrementos de 0,50 ml	Sí	10	1500	NC -
055794	7	3,5	160	47,6	Sí, hasta 3 ml en incrementos de 0,50 ml	Sí	20	1500	NC -
055787	1,5	1	103	20	No	No	500	3000	NC -
055789	1,5	1	103	20	No	Sí	1	500	NC -
055788	1,5	1	103	20	No	Sí	10	1500	NC -
055790	1,5	1	103	20	No	Sí	20	1500	NC -
054996	23	10	300	45,4	No	No	100	600	NC -

## Pipetas de transferencia Biosigma

- De polietileno
- Estéril o no: envase de fácil apertura para modelos estériles
- Económicos

### Pipetas graduadas

Modelo	Vol. varilla 1 ml graduada	Vol. varilla 3 ml graduada
Vol. bulbo (ml)	4,5	4,2
Longitud (mm)	145	155
Graduación (ml)	0,25	0,5
Sueltos	<b>390509</b>	<b>390512</b>
Unid./ bolsa	500	500
€/ bolsa	NC -	NC -
Estériles/ 5	<b>390510</b>	<b>390513</b>
Unid./caja	1000	1000
€/caja	NC -	NC -
Estéril/1	<b>390511</b>	<b>390514</b>
Unid./caja	1000	1000
€/caja	NC -	NC -



### Otras pipetas de transferencia - No estériles.

Ref.	Descripción	Unid./ caja	€/ caja
<b>390515</b>	Pipeta de transferencia de 1,5 ml punta larga	2400	NC -
<b>390521</b>	Pipeta de transferencia 10 ml	1500	NC -
<b>390517</b>	Pipeta de transferencia Tribulber para kit M.T	3000	NC -

## Pipetas de transferencia de LDPE

- De LDPE
- Temperatura de uso de -196 °C a 90 °C

### No estériles

Ref.	Tipo	Volumen bulbo (ml)	Longitud (mm)	Unid./ caja	€/ caja
<b>380573</b>	4 ml, varilla estrecha, corta	3	85	500	NC -
<b>380574</b>	6,5 ml, varilla estrecha	3,2	155	500	NC -
<b>380575</b>	Volumen exacto 0,05 ml	0,05	59	500	NC -
<b>380576</b>	Volumen exacto 0,075 ml	0,075	75	500	NC -
<b>380577</b>	Volumen exacto 0,1 ml	0,1	83	500	NC -
<b>380578</b>	Volumen exacto ~0,14 ml	0,2	115	500	NC -
<b>380579</b>	Volumen exacto 0,25 ml	0,25	104	500	NC -

### Estéril

Ref.	Tipo	Volumen bulbo (ml)	Largo (mm)	Unid. de env.	Unid./ caja	€/ caja
<b>380580</b>	5,8 ml, punta fina	3,4	147	20	400	NC -

### Graduadas no estériles

Ref.	Tipo	Vol. bulbo (ml)	Largo (mm)	Graduaciones / incrementos (ml)	Unid./ caja	€/ caja
<b>380581</b>	7,5 ml, gran bulbo	3,5	148	3,0/0,5	500	NC -
<b>380582</b>	5 ml, gran bulbo	3,4	145	1,0/0,25	500	NC -
<b>380583</b>	5 ml para sangre	2	155	2,0/0,5	500	NC -
<b>380584</b>	Movette 7 ml	4,8	140	1,5/0,5	100	NC -
<b>380585</b>	Movette 15 ml	5,8	192	5,0/1,0	100	NC -
<b>380586</b>	5 ml	1,8	150	2,25/0,25	500	NC -

### Graduadas estériles

Ref.	Tipo	Volumen bulbo (ml)	Largo (mm)	Graduaciones (ml)/ incrementos (ml)	Unid. de env.	Unid./ caja	€/ caja
<b>380587</b>	7 ml, gran bulbo	3,2	155	3/0,5	10	400	NC -
<b>380588</b>	5 ml, gran bulbo, env. indiv.	3,4	150	1,0/0,25	100	400	NC -
<b>380589</b>	5 ml, gran bulbo	3,4	145	1,0/0,25	10	400	NC -

## Pipetas de transferencia larga



- Volumen total: 6 ml
- Longitud total : 227 mm
- Ø de la varilla: 4,4 mm
- Volumen de bulbo : 3,2 ml
- Volumen de gotas: 40 µl
- Graduada hasta 1,5 ml con un intervalo de 0,5 ml

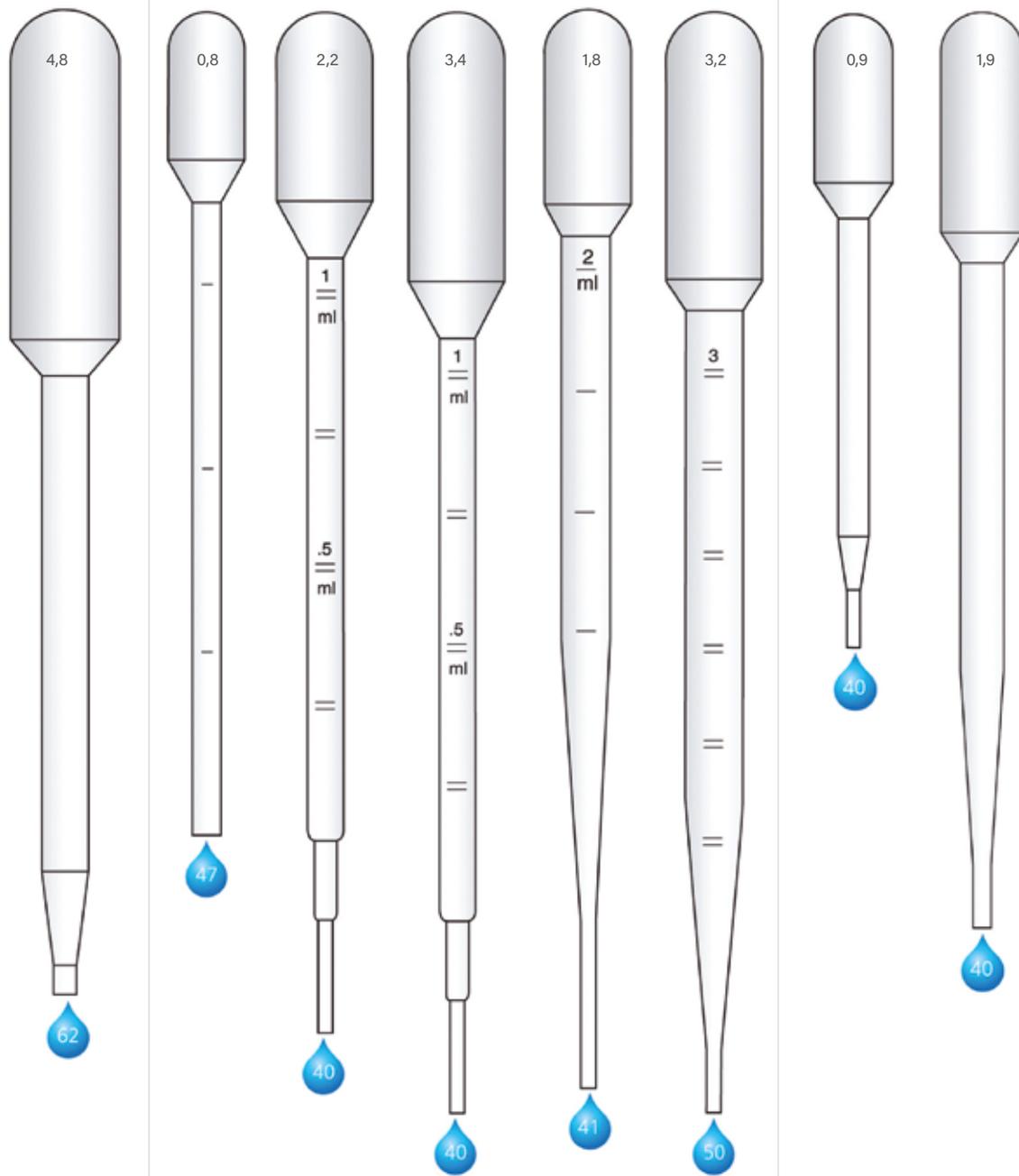
Ref.	Descripción	Unid./caja	€/ caja
<b>042865</b>	Pipetas de transferencia	400	NC -
<b>042866</b>	Pipetas de transferencia estériles, envase individual	500	NC -

## Pipetas de transferencia

- 25 modelos diferentes, adecuados para la gran mayoría de la manipulación de líquidos en el laboratorio
- De un solo uso
- Pera integrada en la pipeta
- 1 versión no estéril y 2 versiones estériles
- Pipetas estériles: envase individual o múltiple
- De polietileno, irrompible, no tóxico, baja afinidad a las proteínas

Seleccione su pipeta de transferencia en función del volumen del bulbo requerido.

	APERTURA AMPLIA	GRADUADAS						ESTÁNDAR	
	4,8	0,8	2,2	3,4	1,8	3,2	0,9	1,9	
Volumen del bulbo (ml)	4,8	0,8	2,2	3,4	1,8	3,2	0,9	1,9	
Longitud (mm)	137	116	140	155	152	155	87	129	
Gota por ml	16	21	25	25	24	20	25	25	
Vol. bulbo + varilla (ml)	9,3	1,5	3,9	5,8	4,8	7,5	1,7	4	
1er / último grado. (ml)	-	0,1 / 0,3	0,25 / 1	0,25 / 1	0,5 / 2	0,5 / 3	-	-	



  
Volumen gota  
(µl)

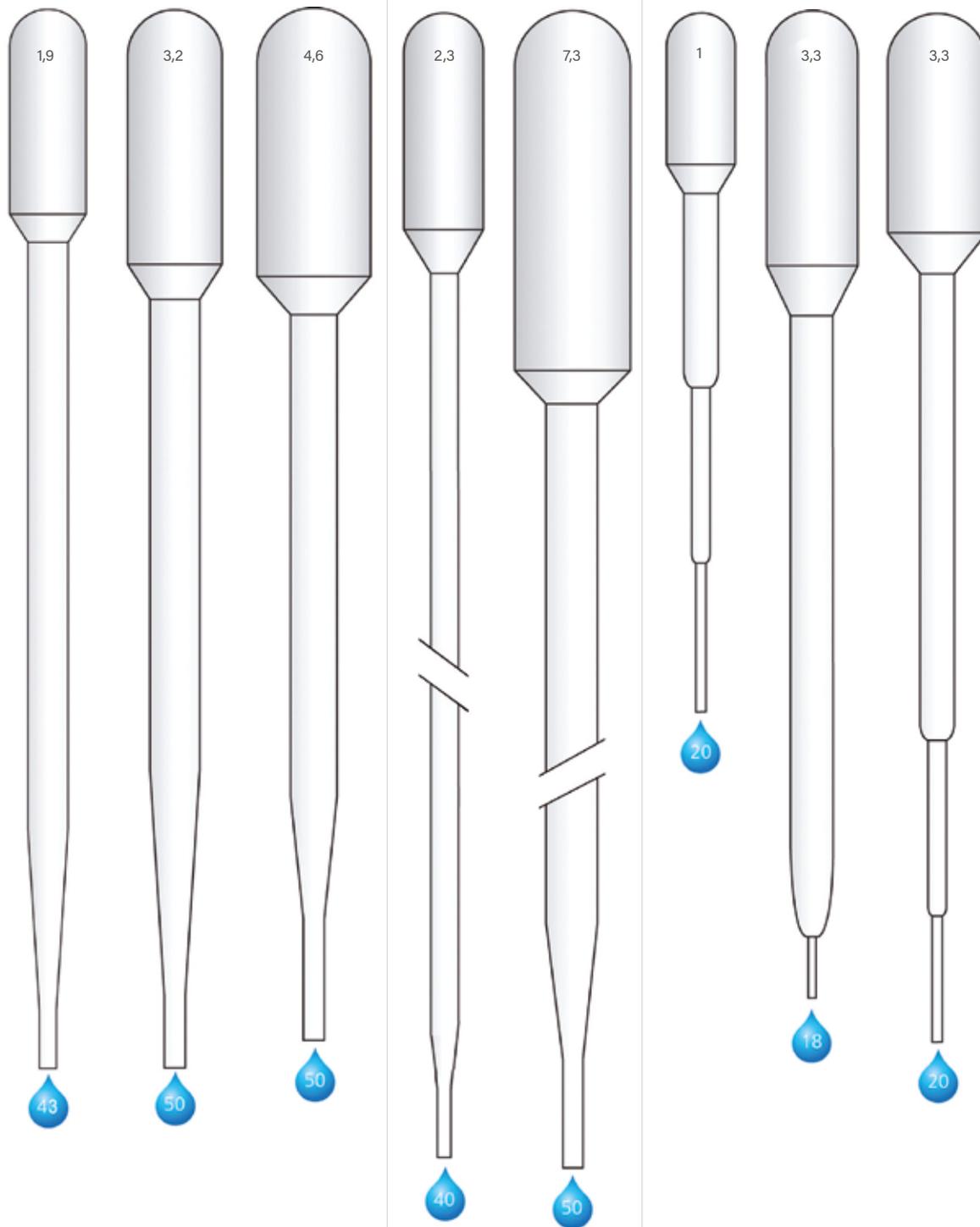
No estéril	043337	043282	043212	043222	043274	043225	043273	043335
Caja de	250	500	500	500	500	500	500	400
€/caja	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -
Estéril/1	043338	043282S	043212S	043222S	043274S	043225S	043273S	043335S
Caja de	250	500	500	500	500	500	500	400
€/caja	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -
Estéril/10	043339B*	043282M	043212M	043222M	043274M	043225M	043273M	043335M
Caja de	400	500	500	500	500	500	500	400
€/caja	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

\*043339B : estéril/20

## Pipetas de transferencia

Seleccione su pipeta de transferencia en función del volumen del bulbo requerido.

	ESTÁNDAR			EXTRA LARGA		PUNTA FINA		
Volumen del bulbo (ml)	1,9	3,2	4,6	2,3	7,3	1	3,3	3,3
Longitud (mm)	154	156	157	225	300	104	147	153
Gota por ml	23	20	20	25	20	50	55	50
Vol. bulbo + varilla (ml)	5	7,7	8	6	23	1,5	5,8	5
Graduación (ml)	-	-	-	-	-	-	-	-



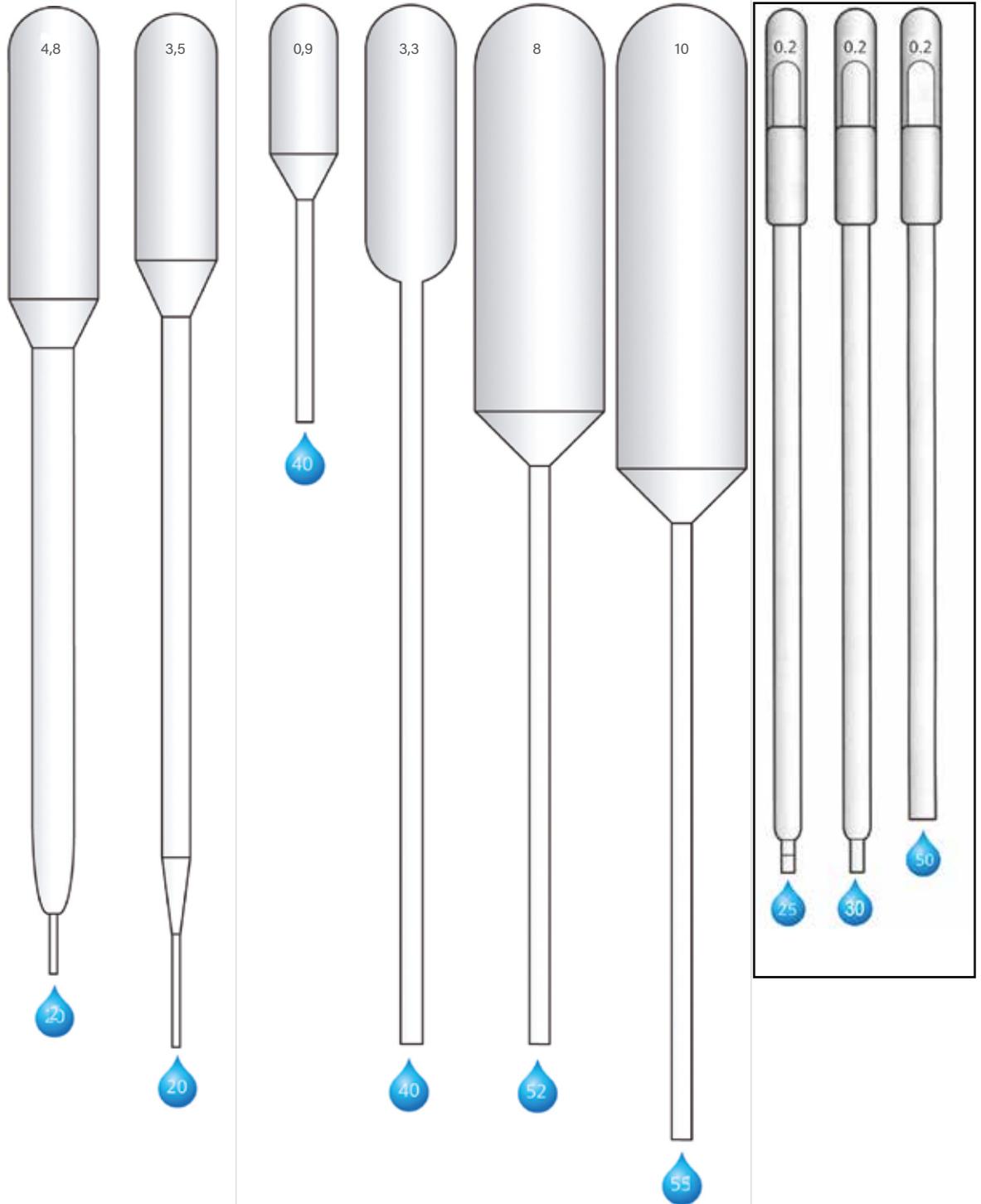
 Volumen gota (µl)

No estéril	043336	043202	043204	043262	043263	043231	043232	043233
Caja de	500	500	400	400	100	400	500	250
€/caja	NC -							
Estéril/1	043336S	043202S	043204S	043262S	043263S	043231S	043232S	043233S
Caja de	500	500	400	400	100	400	400	400
€/caja	NC -							
Estéril/10	043336M	043202M	043204M	043262M	043263M	043231M	043232M	043233M
Caja de	500	500	400	400	100	400	500	500
€/caja	NC -							

# PIPETAS DE TRANSFERENCIA

Seleccione su pipeta de transferencia en función del volumen del bulbo requerido.

	PUNTA FINA		VARILLA ESTRECHA				ESPECIAL		
Volumen del bulbo (ml)	4,8	3,5	0,9	3,3	8	10	0,2	0,2	0,2
Longitud (mm)	147	157	64	155	155	171	131	131	124
Gota por ml	45	50	25	25	19	18	-	-	-
Vol. bulbo + varilla (ml)	8,7	5,8	1,2	4,6	15	-	1	1	0,8
Graduación (ml)	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Volumen gota (µl)

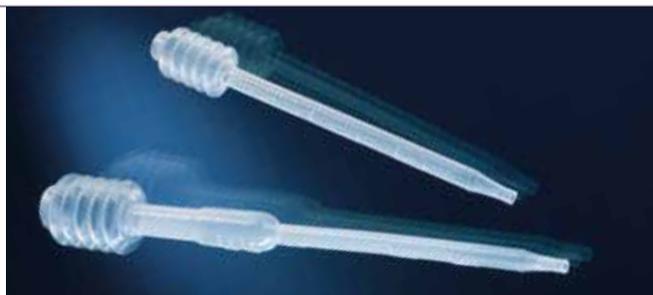
No estéril	043234	043235	043241	043251	043252	030126	043292	043293	043295
Caja de	400	500	500	500	250	200	500	500	500
€/caja	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -				
Estéril/1	043234S	043235S	043241S	043251S	043252BS	-	-	-	-
Caja de	400	400	500	500	250	-	-	-	-
€/caja	NC -	-	-	-	-				
Estéril/10	043234M	043235M	043241M	043251M	043252M	-	-	-	-
Caja de	400	500	500	500	250	-	-	-	-
€/caja	NC -	-	-	-	-				

## Pipetas movettes

- De polietileno
- 3 tamaños : 1,5 , 4 y 5 ml
- Para muestras semicuantitativas

Ref.	Volumen (ml)	Estéril	Unid./caja	€/caja
391474*	1,5	No	100	NC -
391475*	5	No	100	NC -

\* Modelo económico



## Pipetas de trasvase de amplia apertura

Facilita la manipulación de productos frágiles o de alta viscosidad.

- De LDPE
- Gran bulbo
- Longitud total : 125 mm
- Diámetro interno de la punta : 5,5 mm

Ref.	Descripción	Unid./caja	€/caja
380514	Pipetas de trasvase de amplia apertura	500	NC -

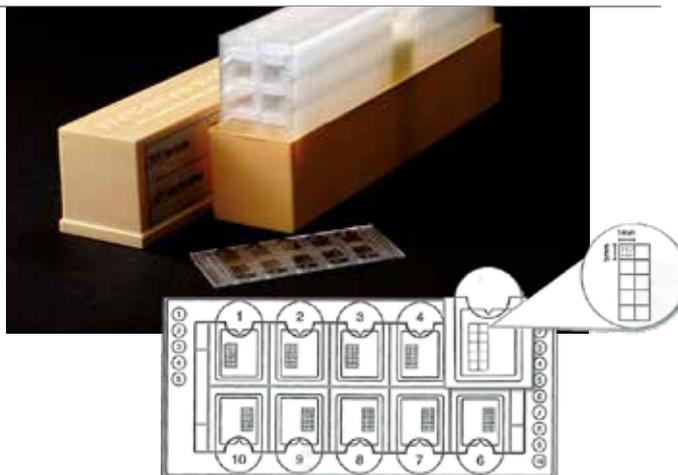


## Cámaras de recuento de plástico Fast-Read 102®

Portaobjetos de PMMA con 10 rejillas para el recuento de células por  $\mu$ l

Volumen de la célula ( $\mu$ l)	7
Dimensiones de rejilla (mm)	5 x 2
Profundidad (mm)	0,1
Volumen de la rejilla ( $\mu$ l)	1
Dimensiones de un cuadrado (mm)	1 x 1
Volumen de un cuadrado ( $\mu$ l)	0,1
Volumen de la cámara ( $\mu$ l)	37

Ref.	Descripción	€
390497	Portaobjetos Fast-read® 10 cámaras x 100	NC -
390501	Bandeja de transporte para 10 portas	NC -
390498	Kit de 100 portaobjetos Fast-read® 10 cámaras + 1000 pipetas de transferencia	NC -



## Sistema M-T® para Fast-Read 102®

El uso de la M-T® combinado con el sistema Fast-Read 102® reduce considerablemente el riesgo de confusión con otras celdas, lo que aumenta la precisión del resultado.

- Se utiliza para los exámenes de orina, evita la superposición de las células epiteliales durante la sedimentación
- Pipetas de transferencia M-T® : calibración especial que permite bloquear 1 ml de muestra en el fondo del tubo
- Tubos para el sistema M-T® : 16 x 103 mm, PS transparente, escala 1/2,5/5/10 ml

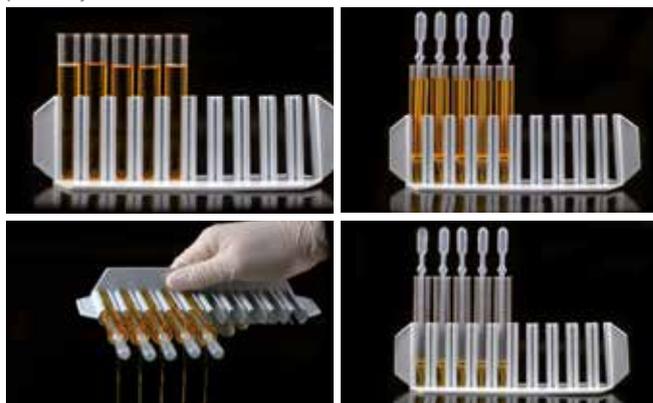
Ref.	Descripción	€
390508	1000 pipetas de transferencia M-T® + 1000 tubos de 10 ml	NC -
391536	Gradilla para 10 tubos	NC -
390503	Kit de 100 portaobjetos Fast-read® 10 cámaras + 1000 pipetas de transferencia M-T®	NC -
390506	Kit de 100 portaobjetos Fast-read® 10 cámaras + 1000 pipetas de transferencia M-T® + 1000 tubos de 10 ml + 1000 tapones	NC -
390522	Tubos cónicos 16 x 103 mm graduados de PS (2000 unid.)	NC -
390523	Tubos cónicos 16 x 103 mm graduados de PS (2000 unid.)	NC -
390517	Pipetas tribulbo para sistema M-T® (3000 unid.)	NC -



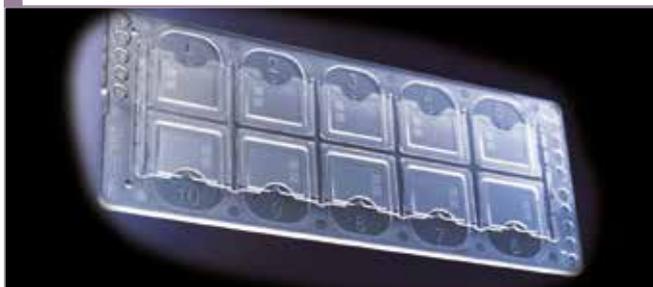
Pipetas de transferencia M-T

### Principio

1. Colocar el tubo 390522 o 390523 que contiene la orina a analizar en la gradilla exprés 391536 y centrifugar
2. Insertar la pipeta de transferencia M-T de 3 bulbos
3. Dar la vuelta al estante
4. Se obtiene 1 ml de sedimento resuspendido listo para el análisis en portaobjetos Fast-Read 102®



## Porta con rejilla de recuento Quick Read



- Portaobjetos de Acrílico de alta calidad óptica
- Cuenta con 10 cámaras de recuento con rejillas graduadas para la numeración
- Volumen de cada cámara: 6,3 µl
- L x An : 83 x 31 mm
- Espesor: entre 1 y 2 mm
- No estéril
- En PMMA (polimetilmetacrilato)

Ref.	Descripción	€ 100 unid.
380500	Portaobjetos Quick Read	NC -

## Cámaras de recuento de un solo uso G-slides

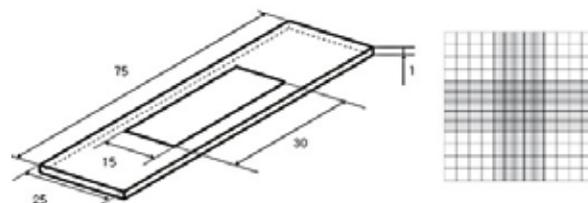


- De un solo uso, no requieren una limpieza laboriosa, sin riesgo de contaminaciones cruzadas
- Ligeras, transparencia del vidrio
- Reducen el riesgo de exposición a productos infectados
- Material : PMMA (polimetacrilato de metilo)
- Dim. Ext. : 25 x 75 mm, grosor: 1,2 mm
- Rejillas : Neubauer, Burker Turk, Fuchs-Rosenthal ; índice de refracción : 1,59 ; transparencia similar al vidrio (>86 %)

### Aplicaciones

- + Pruebas celulares: concentración celular, pruebas de viabilidad
- + Análisis sanguíneos, recuento de células sanguíneas
- + Microbiología: recuento de esporas y bacterias
- + Medicina clínica: recuento de esperma para FIV

Ref.	Descripción	€ 50 unid.
393000	Cámara G-slide Neubauer 10 µl	NC -
393013	Cámara G-slide Neubauer 10 µl - 4 rejillas	NC -
393001	Cámara G-slide Fuchs-Rosenthal 10 µl	NC -
393002	Cámara G-slide Burker Turk 10 µl	NC -
393011	Cámara G-slide Burker 10 µl	NC -
393012	Cámara G-slide Malassez 10 µl	NC -



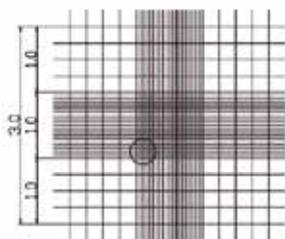
## Cámara de recuento con 4 rejillas, de poliestireno



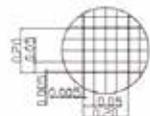
- Cámaras de recuento de uso único con 4 rejillas
- Con porta integrado
- Para un recuento fácil sin contaminación
- Para el recuento de 4 muestras de forma independiente
- 4 tipos de rejilla : NEUBAUER / BURKER-TURK / THOMA / FUCHS ROSENTHAL

	NEUBAUER	BURKER-TURK	THOMA	FUCHS ROSENTHAL
Por caja de 10	813001	813003	813005	813007
€	NC -	NC -	NC -	NC -
Por caja de 300 (30 x 10)	813000	813002	813004	813006
€	NC -	NC -	NC -	NC -

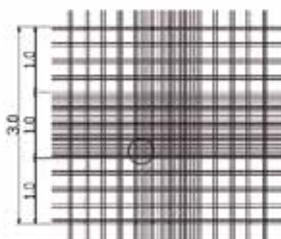
NEUBAUER



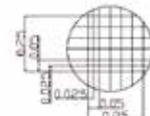
1/10mmdeep, 1/400&1/16sqmm



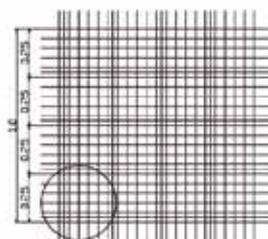
BURKER-TURK



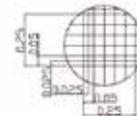
1/10mmdeep, 1/400&1/25sqmm



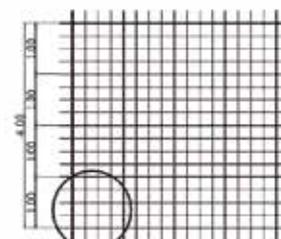
THOMA



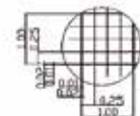
1/10mmdeep, 1/400sqmm



FUCHS ROSENTHAL



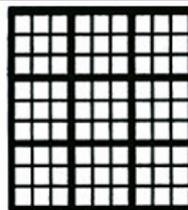
1/20mmdeep, 1/400sqmm



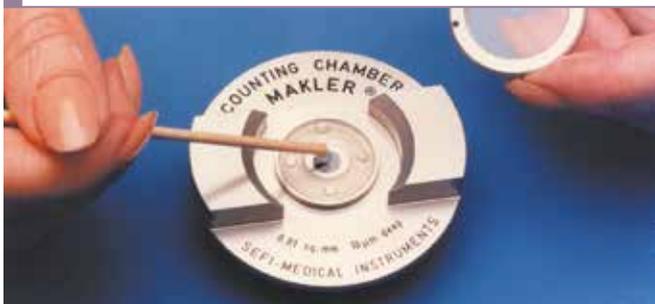
## Portas para cámaras de recuento, de plástico Kovas Slide

Portaobjetos con 10 cámaras individuales divididas, de acrílico. Rejilla : 3 x 3 mm. Profundidad : 0,1  
División : 9 compartimentos divididos en 9 cuadrados.

Ref.	Descripción	€ la caja de 100
050126	Kovas Slide	NC -



## Cámara de Makler



Cámara de recuento de profundidad determinada para la obtención de una monocapa de espermatozoides.

- Cubreobjetos dividido en 100 compartimentos de 0,1 mm de lado
- Espacio de 10 µm entre la cámara y el cubreobjetos

Ref.	Descripción	€
000972	Cámara de Makler con rejilla dividida	NC -
000973	Rejilla dividida de recambio	NC -

## Cámara Sedgewick Rafter



- Con cubreobjetos
- Para el recuento de partículas en 1 ml de agua
- Cámara graduada con una rejilla de 1 mm que subdivide 1 ml en 1000 µl
- Dimensiones de la cámara: 50 x 20 x 1 mm

Ref.	Descripción	€
140470	Cámara Sedgewick Rafter	NC -
140471	Cámara Sedgewick Rafter de plástico	NC -
140472	Cubreobjetos de recambio 60 x 30 x 1 mm	NC -

## Cámaras de Howard



### Cubreobjetos de Howard 25 círculos sobre fondo negro

- Con máscara negra
- 5 x 5 extracciones

Ref.	Descripción	€
140464	Cubreobjetos de Howard 25 círculos sobre fondo negro	NC -

### Cámara de Howard

- Para pruebas de zumos de frutas
- 0,1 mm de profundidad, 2 líneas distanciadas de 1402 µm, círculo de 18 mm
- Se suministra sin cubreobjetos

Ref.	Descripción	€
140460	Cámara de Howard	NC -

### Cámara Howard sin línea

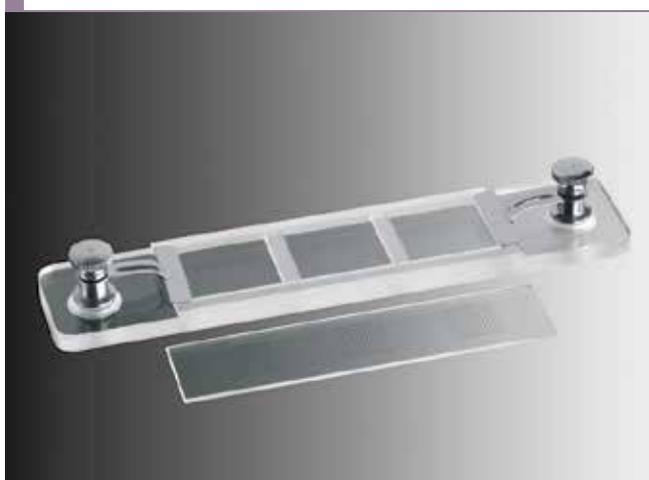
- Se suministra sin cubreobjetos
- Profundidad 0,1 mm, diámetro : 20 mm

Ref.	Descripción	€
140463	Cámara Howard sin línea	NC -

### Cubreobjetos para cámaras de Howard

Ref.	Descripción	€
140461	Cubreobjetos 25 x 40 x 0,4 mm para cámaras de Howard	NC -
140462	Cubreobjetos 25 x 40 x 0,4 mm cromada 5 x 5 círculos ø 1,382 mm	NC -

## Cámaras Mac Master



### Cubre de recambio para cámaras Mac Master

- 80 x 18 mm
- 3 redes de 10 x 10 mm

Ref.	Descripción	€
140466	Cubre de recambio para cámaras Mac Master	NC -

### Cámara Mac Master 2 campos

- Bordes esmerilados
- 2 redes
- Con cubreobjetos
- Con 3 retículos
- Dimensiones: 75 x 32 mm

Ref.	Descripción	€
140467	Cámara Mac Master 2 campos	NC -

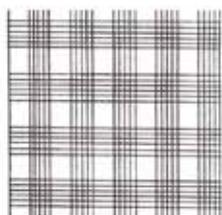
### Cámara Mac Master 3 campos

- Bordes esmerilados
- Esquinas redondeadas
- Con cubreobjetos
- 3 redes de 10 x 10 mm
- Abrazaderas
- Dimensiones: 127 x 26 mm

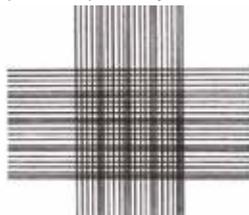
Ref.	Descripción	€
140465	Cámara Mac Master 3 campos	NC -

## Cámaras de recuento

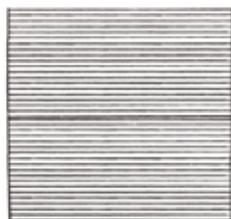
Cámaras de gran precisión de vidrio con estrías grabadas. Versión simple, con retícula doble, metalizadas (estrías transparentes para mejor contraste).



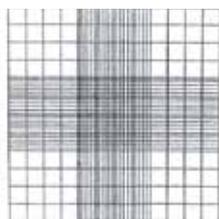
Malassez



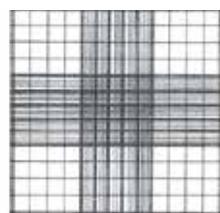
Thoma



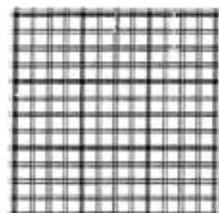
Nageotte



Neubauer



Neubauer mejorada



B Bürker



Cubres planas

## Cámaras de recuento - aptas para el diagnóstico in vitro - con marcado CE - con doble rejilla de recuento

Tipo	Rejilla	Profundidad (mm)	Rejilla (mm <sup>2</sup> )	Recuento	Ref.	€
Malassez	Doble	0,2	5	Glóbulos rojos-Leucocitos	140501	NC -
Malassez	Doble metálica	0,2	5	Globular	140533	NC -
Malassez	Doble	0,2	5	Glóbulos rojos-Leucocitos	900589**	NC -
Malassez	Doble metálica	0,2	5	Globular	900590**	NC -
Thoma	Doble	0,1	1	Glóbulos rojos-Leucocitos	140503	NC -
Thoma	Doble metálica	0,1	1	Globular	140535	NC -
Nageotte	Doble	0,5	10	Raquídea	140506	NC -
Nageotte	Doble metálica	0,5	10	Raquídea	140532	NC -
Neubauer	Doble	0,1	3	Eritrocitos-Leucocitos	140515	NC -
Neubauer	Doble metálica	0,1	3	Eritrocitos-Leucocitos	140528	NC -
Neubauer mejorada	Doble	0,1	3	Eritrocitos-Leucocitos	140514	NC -
Neubauer mejorada*	Doble	0,02	3	Eritrocitos-Leucocitos	140469	NC -
Neubauer mejorada	Doble metálica	0,1	3	Eritrocitos-Leucocitos	140527	NC -
Bürker	Doble metálica	0,1	9	Glóbulos rojos-Leucocitos	140529	NC -

\* Tipo Petroff \*\* Con pinzas.

## Cubreobjetos pulidos para cámaras de recuento

Cubreobjetos destinados especialmente a cámaras de recuento. Grosor : 0,4 mm.

Ref.	L x An (mm)	Para cámaras	De tipo	Unid./ caja	€/ caja
140537	22 x 22	Simple	Malassez, Neubauer, Thoma, Fuchs-Rosenthal, Lemaury, Agasse Lafont	10	NC -
140536	20 x 26	Doble	Malassez, Neubauer, Thoma, Fuchs-Rosenthal, Lemaury, Agasse Lafont	10	NC -
140583B*	22 x 32	Doble	Nageotte	100	NC -
900596*	30 x 30	Doble	Nageotte	100	NC -

\* Grosor n° 1.

## Cámara de recuento Neubauer de alta precisión



- Cámara de gran precisión para diagnóstico in-vitro con línea de recuento negra o transparente
- El sistema V-slash facilita el depósito por capilaridad y reduce el riesgo de desbordamiento
- Aprobado para la utilización en diagnóstico in-vitro, marcado CE / IVD según Directiva 98/79/CE

Ref.	Tipo	Color línea recuento	€
900504	Neubauer mejorada	Negro	NC -
900505	Neubauer mejorada	Transparente	NC -

## Contador de colonias e-counter

- Emplea los rotuladores Sharpie
- Cada presión de la punta del rotulador incrementa un valor en el contador digital
- Posibilidad de contar por zonas (1 a 9 delimitadas en una placa de Petri) para sumar el recuento de todas las zonas
- Se utiliza con o sin señal sonora
- Se desconecta tras 10 minutos de no utilización
- E-counter se guarda sobre el soporte vertical con el marcador Sharpie introducido y tapado
- Se entrega con una pila de botón CR1225, y un soporte



Ref.	Descripción	€
037809	Contador de colonias	NC -
098442	Pila de recambio CR 1225	NC -

## Contador de colonias CC 200

Contador de colonias manual, con iluminación LED. Cada presión ejercida sobre la placa de Petri iniciará el recuento e incrementará de 0 a 999.

- Transferencia de datos al PC con el cable USB (incluido)
- Iluminación por debajo y por arriba, gracias a unas lámpara LED que evitan los reflejos y las transferencias de calor
- Se suministra con un cuadrícula de Wolffhuegel, un disco de centrado para facilitar la lectura con placas de Petri de 50 a 90 mm, y fondo negro para mejorar la visualización de las colonias transparentes
- Emisión de una señal sonora con cada presión
- Puede equiparse opcionalmente con una lupa para una mejor visualización (a pedir por separado)
- Revestimiento antimicrobiano con plata Biocote



Lupa no incluida, disponible como accesorio.

Ref.	Descripción	€
001800B	Contador de colonias CC 200 sin lupa	NC -

## Accesorios

Ref.	Descripción	Unid./caja	€/caja
001175	Lupa de aumento 1,7 x para SC6PLUS	1	NC -
491116	Lupa de aumento 3 x para SC6PLUS	1	NC -
491120	Soporte para placa	1	NC -



Group  **Dutscher** IBERICA



  
 www.teknovas.com  
 mail: comercial@teknovas.com



  
 www.ddbiolab.com  
 mail: ddbiolab@ddbiolab.com



  
 www.cultek.com  
 mail: info@cultek.com

## Contador de colonias Schuett



El contador de colonias Schuett es perfecto para los contajes seguros y eficaces:

- + de colonias de bacterias en placas de Petri;
- + de placas de fagos desarrolladas en agar;
- + de colonias de bacterias desarrolladas en discos nutritivos.

- 3 modos de alumbrado: por debajo, por los lados, y por encima (opcional)
- Recuento hasta 99 series individuales y 32.500 colonias y cálculo de medias
- Transferencia de datos al PC con el cable USB
- Gran transparencia de los colonias gracias a un alumbrado de LED, el calor transferido a la muestra es prácticamente nulo
- Visualización digital 4 cifras
- Dimensiones (L x Al x p) : 260 x 130 x 250 mm
- Altura con lupa o lámpara de brazos regulables: aprox. 300 mm
- Aumento : 3 x u 8 x (opcional)
- Tamaño placas de Petri: 50-60, 90-100 ó 140-150 mm (opcional)
- Señal sonora de recuento: sí (regulable)
- Peso: 1,5 kg
- Contador con un rotulador, un adaptador para placa de Petri diámetro 90 mm, y un disco de contraste negro

Ref.	Descripción	€
110591	Contador de colonias	NC -
110592	Lupa 3 x	NC -
110593	Lupa 8 x	NC -
110594	Lámpara LED	NC -
110595	Adaptador para placas de Petri ø 50 - 60mm	NC -
110596	Adaptador para placas de Petri ø 140 - 150mm	NC -
110597	Disco guía negro y blanco para la distribución en espiral	NC -
110598	Disco Wolffhügel negro y blanco	NC -
110599	Aguja de conteo	NC -
150592	Marcador	NC -

Puede utilizarse con punta de bolígrafo; Cada presión ejercida sobre la placa de Petri iniciará el recuento e incrementará de 0 a 9999. Modo de corrección sencillo gracias a la ayuda de las teclas con fechas. Para el recuento de números elevados, la lectura se facilita por un disco Wolffhügel (opcional).

## Contadores de colonias Galaxy 330



- Contaje por presión en la placa de Petri con un rotulador
- Visualización del conteo en curso y de los tres precedentes
- Cálculo de promedio en varios conteos
- Botón de retroceso de contaje
- Posibilidad de contar placas de Petri de Ø 90 a 150 mm ó 60 mm
- 886055 : versión incluyendo el pack programa que permite guardar, imprimir y exportar los datos en formato Excel (csv file)

Ref.	Contador de colonias solo	Contador de colonias con pack programa
	<b>886054</b>	<b>886055</b>
€	NC -	NC -

### Accesorio

Ref.	Descripción	€
886057	Pack programa con cable USB y llave USB 8 Go	NC -

## Contador de células Cellcounter



- Pantalla TFT color 3,5"
- 5 teclas de función, 15 teclas y 4 programas de conteo
- Una tecla de libre programación
- Recuento real o porcentual
- Dimensiones: 130 x 235 x 35 mm
- Alimentación USB con adaptador de 5 V DC incluido

Ref.	Descripción	€
900621	Contador de células Cellcounter	NC -

## Lámpara-Lupa de despacho, de sobremesa o para fijar

- Aumento : 2,25 x y 4 x
- Lente Ø 90 mm y doble foco Ø 20 mm
- Iluminación : 2200 lux
- Intensidad luminosa : 550 lúmenes
- Lámpara de sobremesa, o fijación vertical u horizontal con tornillo
- Encendido o apagado táctil
- Brazo articulado de 25 cm
- Alimentación: 6 W (incl. adaptador 230 VAC - 12 VDC incl.)



Ref.	Descripción	€
098497	Lámpara - lupa de escritorio para colocar o atornillar	NC -

## Contadores de células



- Modelo de 5 u 8 teclas, botón de puesta a cero
- Perfecto para contajes leucocitarios
- Constan de un visor de totalización, incremento: de 1 a 999 por canal

Ref.	Número de teclas	Una tecla es de totalización	€
068497	5	Sí	NC -
068498	8	Sí	NC -

## Contadores manuales

- Contador manual con teclas, cuerpo de metal cromado
- 4 dígitos con reinicio general
- Añade una unidad a cada presión

Ref.	Tipo	Número de contadores	€
045320	De mano con anillo	1	NC -
045321	Con soporte	1	NC -
053205B	Con soporte	2	NC -
053206B	Con soporte	3	NC -
053207B	Con soporte	4	NC -
053208B	Con soporte	5	NC -
098468	Con soporte	10	NC -



045320

## Contador manual Score 506

- Modelo de 5 teclas + totalizador
- Lectura directa de 5 contadores + totalizador
- Bloqueo y señal sonora a 100 conteos
- Aumento posible durante el conteo
- Tecla de corrección de la últimas teclas pulsadas
- Tecla de resultado del número de elementos en porcentaje
- Pantalla LCD

Dimensiones L x Pr. x Al. (mm)	255 x 135 x 40
Dimensiones de la pantalla LCD (mm)	150 x 17
Peso neto / bruto (kg)	0,8 / 2,1
Alimentación	230 V - 50/60 Hz
Ref.	<b>195501</b>
€	<b>NC -</b>



## Contador Score 724

- 24 teclas paramerizables por el usuario
- 6 teclas ajustables en contador de eventos no contados en la formula
- Bloqueo y señal sonora al número programado
- Resultado del número de elementos en porcentaje
- Memorización de los ficheros por números
- Corrección de la últimas teclas pulsadas
- Aumento posible durante el conteo
- Pantalla LCD
- Se entrega con una memoria USB

Dimensiones L x Pr. x Al. (mm)	200 x 250 x 40
Dimensiones de la pantalla LCD (mm)	120 x 70
Peso neto / bruto (kg)	1,03 / 2
Alimentación	230 V - 50/60 Hz
Ref.	<b>195502</b>
€	<b>NC -</b>



## Minutero mecánico redondo 60 minutos



- Cuenta atrás 60 min.
- Para apoyar / enganchar / Imán
- Dimensiones: 90 x 90 mm
- Peso: 100 g

Ref.	Descripción	€
053266	Minutero mecánico 60 minutos	NC -

## Minutero mecánico 60 minutos



- Minutero 60 minutos
- Con asa e imán
- Dim. : 70 x 40 x 70 mm
- Peso: 108 g

Ref.	Descripción	€
090003	Minutero mecánico 60 minutos	NC -

## Contador o Cuenta atrás 100 minutos



- Contador o cuenta atrás
- Cuerpo de aluminio cepillado anti-corrosión
- Alarma 1 min / memoria
- Memoria del tiempo programado
- Capacidad: 100 min. por seg.
- Modo de fijación : soporte / imán / fijación mural
- Pantalla: 47 x 20 mm (dígitos: 17 mm)



Ref.	Descripción	€
095319B	Contador o Cuenta atrás 100 minutos	NC -
095370	Pilas AAA	NC -

## Contador de mesa de cuarzo



- 2 divisiones 60 minutos /100 min
- Observación: 1 a 60 segundos
- Cifras y agujas luminosas
- Totalizador 60 min
- Funciona con una pila R6
- L x An x p : 175 x 130 x 49/95 mm

Ref.	Descripción	€
045318	Contador de cuarzo	NC -
045319	Pila R6	NC -

## Minutero mecánico rotativo



- Minutero mecánico rotativo 60 min.
- Disco rotativo de visualización roja
- Caja ABS gris, "vidrio" de acrílico
- Magnético
- Dim. Ø x p : 79 x 33 mm
- Pie de base rojo opcional :
  - en acero lacado rojo
  - dimensiones : 120 x 55 x 95 mm
  - peso 200 g

Ref.	Descripción	€
253029	Temporizador mecánico 60 min	NC -
963181	Pie de acero lacado en rojo	NC -

## Contador de mesa digital 2 temporizadores

- Capacidad: 10 h a 1/10 seg, 10 000 mn a 1/100 mn
- Contador/2 cuenta atrás independientes/ combinadas/ repetitivas
- 3 bips antes del final de ciclo
- 100 dB
- Reloj
- Dígitos: 20 mm
- Cuerpo ABS
- Dim : 180 x 130 x 49/95 mm
- Peso: 390 g
- Pila AAA



Ref.	Descripción	€
053288	Contador de mesa digital 2 temporizadores	NC -
095705	Pila de recambio 1,5 V R03 (10 uni.)	NC -

## Temporizador/cronómetro GIANT Traceable

- Cuenta atrás, memoria, cronómetro
- Memoria para volver al ajuste anterior programado
- Cifras de 30 mm de altura, visible desde 1,5 m
- Funcionamiento intuitivo
- Cronometraje repetitivo
- Cuenta atrás de la alarma que muestra el tiempo transcurrido desde el inicio de la alarma
- Cronómetro 99 min. 59 sec.
- Ajustable a un segundo con resolución de un segundo
- Precisión 0,01%
- Soporte y parte posterior magnética



Ref.	Descripción	€
841516	Temporizador / Cronómetro Giant	NC -

## Contador - cuenta atrás horario y decimal de sobremesa

- Capacidad: 24 h - al seg.
- 100 mn - 1/100 seg
- 10 000 seg. - 1/100 seg
- 2.000 min - 1/100 min
- Tiempo neto / intermedio
- Tiempos de 1ro y 2do
- Cuenta atrás / memoria
- Tiempo excedido
- Reloj/alarma
- Dimensiones: 165 x 95 x 67 mm
- Peso: 350 g
- Pila R14

Ref.	Descripción	€
053289	Contador 2 cuenta atrás, horaria y decimal 24 h	NC -



## Contador de impulso manual

- Contador 5 cifras
- Funciones conteo/descuento o conteo escalonado, puesta a cero
- Dim. L x Pr x Al: 55 x 20 x 90 mm
- Peso: 40 g
- Pila LR 44



Ref.	Descripción	€
095395	Contador de impulso manual	NC -

## Contador de impulsos con visualización digital

- Digital
- Cuerpo de plástico ABS
- 5 cifras en pantalla de 30 x 40 mm
- Puesta a cero
- Incremento
- Pila : LR44 1,5 V



Ref.	Descripción	€
098427	Contador de impulso manual digital	NC -
095304B	Pila botón LR 44 (2 uni.)	NC -

## Contador, temporizador miniatura

- Alarma 30 s / Memoria
- Capacidad 100 min /seg
- Abrazadera/imán
- Pantalla 18 x 9 mm
- Dígitos: 7 mm
- Dim. : 57 x 40 x 12 mm
- Peso: 40 g
- Pila 357

Ref.	Descripción	€
095373	Contador, temporizador miniatura	NC -
095304B	Pilas LR 44 (2 uni.)	NC -



## Temporizador ClearTime I ClearLine®

ClearLine



- Contador / cuenta atrás
- Incremento rápido
- Alarma de 30 segundos
- Capacidad: 100 min /seg

- Pantalla: 27 x 12 mm
- Dígitos: 10 mm
- Dimensiones: 62 x 52 x 24 mm
- Con pié e imán

Ref.	Descripción	€
257091	Temporizador ClearTime I	NC -
095304B	Pila botón LR 44 (2 uni.)	NC -

## Temporizador ClearTime II ClearLine

ClearLine



- Hasta 2 contadores y/o 2 cuenta atrás
- Funciones de reloj, alarma y repetición
- Incremento rápido
- 2 alarmas 1 min
- Capacidad: de 1 segundo a 24 horas

- Tiempo excedido
- Pantalla: 40 x 17 mm
- Dígitos: 15 mm
- Dimensiones: 67 x 55 x 20 mm
- Con pié, pinza e imán

Ref.	Descripción	€
257092	Temporizador ClearTime II	NC -
095304B	Pila botón LR 44 (2 uni.)	NC -

## Minutero temporizador de bolsillo 100 h



- Contador temporizador / 4 canales independientes
- Tiempo máx : 100 h
- Resolución: 1 seg.
- Reloj / Alarma
- Imán / Clip
- Altura cifras : 6 mm
- Dim. 61 x 71 x 25 mm
- Pila : LR44 1,5 V

## Contador/3 temporizadores



- 3 pantallas independientes
- Reloj / Cronómetro / 3 cuenta atrás 20 h al seg.
- Inicios independientes o simultáneos
- Tiempo excedido / Memorias
- Soporte / Imán / Soporte de fijación
- Dimensiones: 120 x 101 x 20 mm
- Peso: 210 g
- Pilas : AAA

Ref.	Descripción	€
037867	Minutero temporizador de bolsillo	NC -
095304B	Pilas LR 44 (2 uni.)	NC -

Ref.	Descripción	€
089440	Contador/ 3 temporizadores	NC -
095705	Pila de recambio 1,5 V R03 (10 uni.)	NC -

## Minutero Triple Timer Lab Alert 20 h



- Contador o temporizador / 3 canales independientes o simultáneos
- Alarma memoria
- Tiempo máx : 20 horas

- Resolución: 1 seg.
- Reloj / Alarma
- Altura cifras : 10,5 mm
- Dim. : 86 x 66 x 22 mm
- Pila : AAA 1,5 V

Ref.	Descripción	€
037871	Temporizador Triple Timer	NC -
095705	Pila de recambio 1,5 V R03 (10 uni.)	NC -

## Temporizador 4 canales con pizarra blanca reescribible



- 4 canales
- Función temporizador y cronómetro
- Temporizador hasta 23 h 59 min
- Incrementos de 1 minuto para la cuenta atrás
- Alarma sonora
- Soporte plegable o fijación magnética

Dim. An x L x Al (mm)	114,3 x 25,4 x 88,9
Dim. cuadro an x al (mm)	61 x 68,9
Dim. pantalla an x al (mm)	43,2 x 53,3
Batería	2 x AAA
Ref.	086733
€	NC -

## Contador temporizador 4 canales



- Hasta 4 contadores y/o 4 temporizadores
- 4 alarmas 1' / 4 memorias
- Capacidad: 100 h
- Cuenta atrás por pasos de 1 seg.
- Tiempo excedido
- Reloj / Alarma / Alarma retardada (snooze)
- Pantalla 50 x 21 mm
- Altura de cifras : 20 mm
- Soporte / Pinza / Imán
- Dim : 73 x 65 x 15 mm / 70 g

Ref.	Descripción	€
095364	Contador temporizador 4 canales	NC -
095304B	Pila LR44 (2 uni.)	NC -

## Jumbo Timer



- Temporizador 2 canales simultáneos 24 h (por segundo)
- Contador 24 h (por segundo)
- Reloj
- 4 visualizaciones simultáneas, 2 memorias
- 2 alarmas 1 minuto
- Descuento del tiempo excedido tras la alarma
- Soporte para mesa
- L x Al x p : 95 x 140 x 15 mm

Ref.	Descripción	€
045305	Jumbo Timer	NC -
095705	Pila de recambio 1,5 V R03 (10 uni.)	NC -

## Contador/temporizador digital de 20 h con alarma vibratoria o sonora



- Alarma sonora, vibratoria o luminosa
- Descuento horas/minutos o minutos/segundos
- Imán y clip de fijación
- Dim. : 75 x 48 x 31 mm
- Capacidad: 19 h 59 o 99 min 59 seg
- Peso: 110 g
- Pilas 2 x AAA

Ref.	Descripción	€
095390	Contador / temporizador con alarma	NC -

## Triple Timer



- 3 alarmas 1' / 3 memorias
- Capacidad 20 h / 1/100 seg
- Cuenta atrás por pasos de 1 seg.
- Tiempo excedido
- Memorización de 3 tiempos
- Alarma sonora diferente para cada canal
- Reloj
- Soporte / Imán
- Pantalla: 47 x 41 mm
- Dim. : 65 x 85 x 25 mm
- Peso: 100 g
- Incluye 2 pilas LR44

Ref.	Descripción	€
045307	Triple Timer	NC -
095304B	Pila LR44 (2 uni.)	NC -

## Contador temporizador doble



- 2 alarmas 1' / 2 memorias
- Capacidad 24 h / seg
- Conteo (o cuenta atrás) solo en 2 canales
- Tiempo excedido
- Cuerpo ABS
- Pantalla: 45 x 20 mm
- Soporte / Pinza / Imán
- Reloj / Alarma / Alarma pospuesta cada 5 minutos (Snooze)
- Dígitos: 15 mm
- Dimensiones: 90 x 65 x 20 mm
- Peso: 80 g
- Pila LR03

Ref.	Descripción	€
053265	Contador temporizador doble	NC -
095705	Pila de recambio 1,5 V R03 (10 uni.)	NC -



## Contador temporizador - 2 canales



- Hasta 2 contadores y/o temporizadores en 2 líneas de visualización
- Capacidad máxima : 100 h con un paso de un segundo
- Tiempo excedido
- 2 alarmas 1' / 1 memoria por canal
- Nivel sonoro ajustable
- Señal luminosa : verde (activo) / rojo (finalizado)
- Soporte / Pinza / Imán
- Pantalla : 17 mm
- Dimensiones: 90 x 76 x 20 mm / Peso : 85 g
- Pilas : 2 x AAA (incluidas)

Ref.	Descripción	€
098472	Contador temporizador - 2 canales	NC -
095370	Pila AAA	NC -

## Contador temporizador con 3 memorias



- Función de temporizador / cuenta atrás
- Capacidad de 100 minutos con una resolución de 1 s
- Tiempo excedido
- 1 alarma 1' / 3 memorias
- Nivel sonoro ajustable
- Señal luminosa : verde (activo) / rojo (finalizado)
- Soporte / Pinza / Imán
- Pantalla grande : 26 mm
- Dimensiones: 90 x 60 x 20 mm / Peso : 70 g
- Pilas : 2 x AAA (incluidas)

Ref.	Descripción	€
098473	Contador temporizador con 3 memorias	NC -
095370	Pila AAA	NC -

## Reloj de pared de cuarzo, radio controlado



- Cuerpo ABS negro
- 7 idiomas: francés, inglés, alemán, italiano, español, danés, holandés
- Temperatura interna
- Cambio de hora verano/invierno
- Fijación en la pared o sobre la mesa
- Dimensiones: 227 x 180 x 30 mm / Peso: 400 g

Ref.	Descripción	€
098443	Reloj de pared de cuarzo, radio controlado	NC -
045319	Pila 1,5 V R6	NC -

## Relojes de diodos



Pantalla de 6 dígitos



Pantalla de 4 dígitos

- Cuerpo de ABS negro
- Montaje en pared
- Visualización fija o alternada de la hora y la fecha
- Indicador LED rojo en estándar; LED verde o azul opcionales
- Incluye mando a distancia por infrarrojos con un alcance de 10 m
- 30 alarmas programables con salida de relé (buzzer opcional)
- Estanco IP67: adecuado para uso exterior protegido
- Sonda de temperatura aire ambiente y antena de sincronización en opción
- Alimentación 220 V - 50 Hz

### LEDs rojos

Ref.	Número de cifras	Tamaño de cifras (cm)	Legibilidad (m)	Dimension LxAnxp(mm)	Peso (kg)	€	Opciones			
							LEDs verdes	€	LEDs azules	€
098492	4	10	40	350 x 185 x 45	1,5	NC -	098517	NC -	098518	NC -
098511	4	20	70	630 x 300 x 45	3	NC -	098519	NC -	098520	NC -
098512	6	10	40	510 x 185 x 45	2	NC -	098521	NC -	098522	NC -
098513	6	20	70	920 x 300 x 45	4	NC -	098523	NC -	098524	NC -

### Opciones compatibles con todos los modelos

Ref.	Descripción	€
098514	Antena de sincronización de 2 m para el cambio automático de horario de verano/invierno	NC -
098516	Sonda temperatura de 2 m de -50 °C a +100 °C	NC -
098515	Buzzer de alarma de 88 dB y conexión en salida relé	NC -

## Reloj diámetro 250 mm

- Ø 250 mm / Legibilidad 15 m
- Cuerpo de aluminio / Vidrio mineral
- Movimiento cuarzo
- Radio controlado / Cambio de horario de verano/invierno
- Peso: 620 g
- Pila : AA



Ref.	Descripción	€
053291	Reloj de metal, vidrio mineral, diámetro : 250 mm	NC -
045319	Pila AA de recambio	NC -

## Cronómetros mecánicos de 15 y 30 minutos

- Totalizador : 15 ó 30 minutos según el modelo
- Resolución: 1/5, 1/10 ó 1/100 según el modelo
- Inicio/Parada
- Reinicio mediante pulsador lateral
- Inicio/parada por corona
- Función de adición
- Cuerpo de metal pulido, vidrio plástico
- Diámetro : 50 mm
- Peso: 96 g

Ref.	Totalizador	Resolución	€
095312	15 minutos	1/10 seg	NC -
095308*	30 minutos	1/5 seg	NC -
095310	30 minutos	1/5 seg	NC -
095315	30 minutos	1/100 min	NC -



\* La ref. 095308 tiene un único botón de encendido y apagado, e inicio, sin acumulación de tiempo.

## Cronómetro digital estanco

- Económico:
- Estanco (3 ATM)
- Gran pantalla digital
- Conteo de centésimas de segundo, durante 10 minutos
- Funciones SPLIT (tiempo intermedio) y LAP (tiempo de intervalo)
- Inmersión prolongada (30 min), IP 67
- Dimensiones An x f x al (mm) 65 x 18 x 75
- Peso: 50 g

Ref.	Descripción	€
095394	Cronómetro estanco	NC -



## Cronómetro digital con 30 memorias



- Capacidad de 10 horas con una resolución de 1/1000 segundo
- 2 líneas de visualización, altura 9 mm
- 30 memorias : tiempo intermedio SPLIT (transcurrido desde el inicio) o tiempo por vuelta LAP (entre intervalos)
- Hasta 99 medidas intermedias
- Cuenta atrás
- Desconexión automática después de 30 min
- Modo silencioso
- Dimensiones: 75 x 60 x 20 mm
- Peso: 100 g
- Estanco 1 ATM
- Funciona con 2 pilas LR44 en paralelo

Ref.	Descripción	€
098494	Cronómetro digital con 30 memorias	NC -

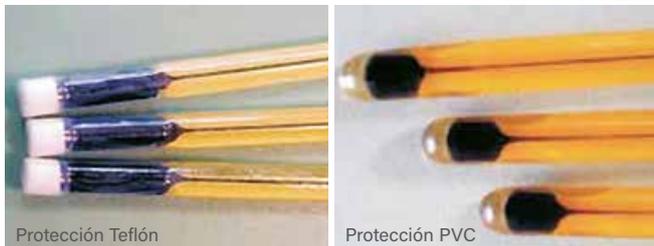
## Cronómetro digital 1 línea de visualización



- Recuento de 24 horas de 1/100 seg hasta 30 min y por segundo de 30 min a 24 h
- Tiempo del 1º y 2º en llegar
- Tiempo neto
- Tiempo intermedio / Dividido «Split»
- Encendido / apagado sonoro
- Reloj / Calendario
- Alarma (despertador)
- Cuerpo de ABS
- Célula fotovoltaica
- Energía solar / batería interna
- Funciona incluso con poca luz
- Dim : 70 x 55 x 17 mm / Peso : 90 g

Ref.	Descripción	€
098423	Cronómetro solar	NC -

## Termómetros Bio-Temp de varilla



- En varilla esmaltada en amarillo
- La escala impresa en azul y el indicador de inmersión en el reverso escala totalmente imborrable y resistentes a los agentes químicos
- En los termómetros de inmersión parcial, una línea y una flecha indican el nivel de inmersión
- El anillo de suspensión triangular evita que el termómetro ruede incluso sobre superficies planas
- La columna de líquido azul delante de la varilla amarilla confiere una gran facilidad de lectura
- Las escalas están adaptadas para cubrir los intervalos de temperatura más utilizados, con posibilidad de subdividirlos 0,1 °C y 0,2 °C
- Relleno con un líquido azul orgánico, ecológicamente seguro
- Los embalajes individuales resistentes y encajables entre ellos, de plástico reciclable, facilitan el almacenamiento de los instrumentos

### Características de la protección del PVC

- Termómetros completamente seguros
- Muy robusto, más económico que los termómetros de Teflón

### Uso general

Ref.	Escala (°C)	Divisiones (°C)	Largo (mm)	Precisión (°C)	Inmersión	€
022519	-10 + 250	1	405	3	76 mm	NC -
022517	-20 + 150	1	305	2	76 mm	NC -
022515	-20 + 110	1	305	2	Total	NC -
022512	-50 + 110	1	305	2	76 mm	NC -
022511	-50 + 110	1	305	2	Total	NC -
022510	-100 + 30	1	305	2	76 mm	NC -
022508	-10 + 110	0,5	305	1	Total	NC -
022507	-10 + 110	0,5	305	1	76 mm	NC -
022506	-10 + 60	0,5	305	1	Total	NC -
022505	-10 + 60	0,5	305	1	76 mm	NC -
022504	-1 + 101	0,2	460	0,6	Total	NC -
022503	-1 + 51	0,2	460	0,6	Total	NC -
022502	-1 + 101	0,1	610	0,5	Total	NC -
022501	-1 + 51	0,1	460	0,5	Total	NC -

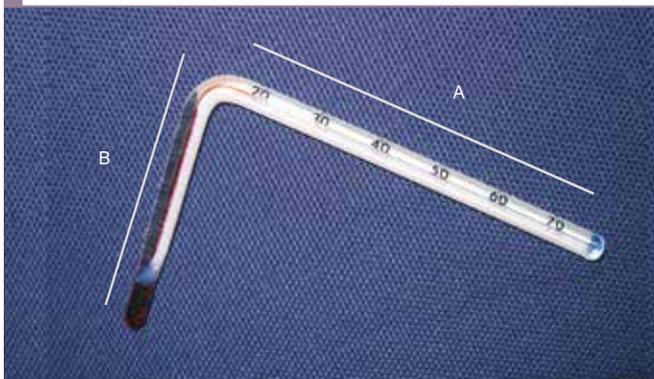
### Protección Teflón

Ref.	Escala (°C)	Divisiones (°C)	Largo (mm)	Precisión (°C)	Inmersión	€
022521	-1 + 101	0,1	610	0,5	Total	NC -
022522	-1 + 51	0,2	460	0,6	Total	NC -
022523	-1 + 101	0,2	460	0,6	Total	NC -
022524	-10 + 250	1	405	3	76 mm	NC -
022527	-20 + 150	1	305	2	Total	NC -
022529	-50 + 110	1	305	2	Total	NC -
022531B	-100 + 30	1	305	2	Total	NC -
022532	-100 + 30	1	305	2	76 mm	NC -

### Protección PVC

Ref.	Escala (°C)	Divisiones (°C)	Largo (mm)	Precisión (°C)	Inmersión	€
022536	-50 + 110	1	305	2	76 m	NC -
022537	-100 + 30	1	305	2	Total	NC -

## Termómetro acodado



- Para controlar la temperatura de los baños
- Líquido rojo
- +20 °C a +70 °C
- Dimensiones: A = 110 mm ; B = 65 mm

Ref.	Descripción	€
069668	Termómetro acodado	NC -

## Termómetro de varilla de líquido rojo



- Diámetro : 6/7 mm
- Longitud: 180 mm
- Líquido rojo
- -10 °C a +50 °C

Ref.	Descripción	€
022555	Termómetro de varilla -10 °C a +50 °C	NC -

ANÁLISIS MICROBIOLOGÍA MEDICIÓN

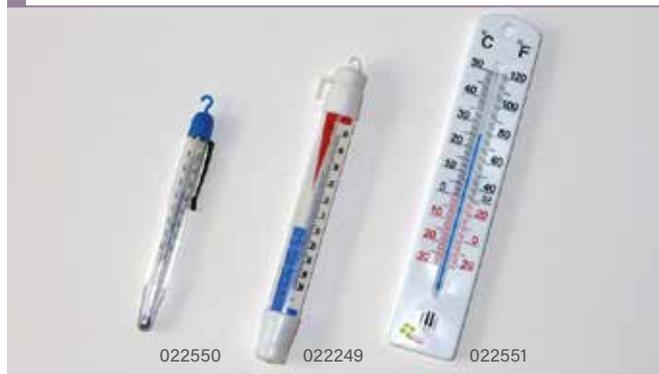
## Termómetro de nevera



- Termómetro de líquido rojo
- Recubrimiento de ABS
- Con gancho para nevera
- Temperatura : -50 °C a +50 °C
- Ø x al : 26 x 275 mm

Ref.	Descripción	€
045625	Termómetro de nevera	NC -

## Termómetros de plástico



Ref.	Modelo	Amplitud (°C)	Div.	€
022549	Para congelador	-50 / +50	1	NC -
022550	Termómetro lápiz	-20 / +50	1	NC -
022551	Termómetro de pared 188x	-30 / +50	1	NC -

## Termómetros cintas y discos



- Los termómetros de cintas y discos tienen pegatinas autoadhesivas resistentes al calor
- Con elemento termosensible
- Para saber la temperatura de un objeto que esté en movimiento o para realizar controles de objetos pequeños
- Para el control de temperatura máxima: utilice las pegatinas autoadhesivas monotemperatura con elemento termosensible



Termómetros cintas				Termómetros discos				Termómetros discos			
Rango de temp.	Ref.	Unid./caja	€/caja	Rango de temp.	Ref.	Unid./caja	€/caja	Rango de temp.	Ref.	Unid./caja	€/caja
+ 60 + 82 °C	057519	10	NC -	+ 37 + 65 °C	057525	10	NC -	+ 65 °C	057527	50	NC -
+ 88 + 110 °C	057520	10	NC -	+ 71 + 110 °C	057526	10	NC -	+ 71 °C	057528	50	NC -
+ 116 + 138 °C	057521	10	NC -	+ 116 + 154 °C	057533	10	NC -	+ 77 °C	057529	50	NC -
+ 143 + 166 °C	057522	10	NC -	+ 161 + 204 °C	057534	10	NC -	+ 82 °C	057530	50	NC -
+ 171 + 193 °C	057523	10	NC -	+ 204 + 260 °C	057535	10	NC -	+ 110 °C	057531	50	NC -
+ 199 + 224 °C	057524	10	NC -	-	-	-	-	+ 121 °C	057532	50	NC -

## Termómetros de precisión Frio-Temp

- Disponible en versiones certificadas y no certificadas
- Trazabilidad según NIST, DAKS y la mayoría de las normas ILAC
- Sin mercurio, llenando el termómetro con líquido orgánico
- Enviro-Safe: botella que contiene líquido conservante seguro para el medio ambiente (excepto para ref. 086728 y 086729, relleno de bolas de vidrio)
- Revestimiento de seguridad de PFA para una mayor resistencia química
- Graduaciones 0,1 °C
- Modelos certificados con informe de calibrado

Ref.	Medio de uso	Largo (mm)	Rango de temp.	Precisión	Puntos de certificación	€
086720	Congelador	210	-25 a -5 °C	0,2 °C	No certificado	NC -
086721	Congelador	210	-25 a -5 °C	0,2 °C	-20 °C , -10 °C	NC -
086722	Refrigerador	180	-2 a 10 °C	0,2 °C	No certificado	NC -
086723	Refrigerador	180	-2 a 10 °C	0,2 °C	0 °C , 5 °C	NC -
086724	Incubador	180	15 a 30 °C	0,2 °C	No certificado	NC -
086725	Incubador	180	15 a 30 °C	0,2 °C	20 °C , 25 °C	NC -
086726	Incubador	190	25 a 45 °C	0,2 °C	No certificado	NC -
086727	Incubador	190	25 a 45 °C	0,2 °C	30 °C , 40 °C	NC -
086728	Estufa	200	95 a 115 °C	0,4 °C	No certificado	NC -
086729	Estufa	200	95 a 115 °C	0,4 °C	100 °C , 110 °C	NC -



Versión certificada - 2/10°C

## Termómetro clínico sin mercurio de metal



- Respetuoso con el medio ambiente, sin mercurio, compuesto de galio, indio y estaño
- Se entrega en un estuche rígido, para ser desinfectado por inmersión
- Alta precisión ( $\pm 1/10^\circ\text{C}$ ), para mediciones de temperatura de 37 a 41 °C

Ref.	Descripción	€
794063	Termómetro sin mercurio	NC -

## Termómetro analógico de metal



- Para interiores
- Temperatura : - 30 a + 50 °C
- Resolución: 1 °C
- Metal blanco
- Dimensiones: 205 x 40 x 9 mm
- Peso: 40 g

Ref.	Descripción	€
253362	Termómetro analógico de metal	NC -

## Termómetro de cocina de vidrio



- De vidrio
- Temperatura : - 10 a + 100 °C
- Estuche de metal
- L : 150 mm
- Peso: 20 g

Ref.	Descripción	€
053302	Termómetro de cocina de vidrio	NC -

## Termómetro de mínima/máxima de ABS



- Temperatura : - 35 a + 50 °C
- Memoria máxima/mínima
- ABS
- Dimensiones: 230 x 60 mm
- Peso: 140 g

Ref.	Descripción	€
053301	Termómetro de mínima/máxima en ABS	NC -

## Termómetro multiusos de vidrio - Funda de ABS



- De vidrio - Funda ABS
- Temperatura : - 10 a +120 °C
- Dimensiones: 275 x 26 mm
- Peso: 60 g

Ref.	Descripción	€
053303	Termómetro de vidrio multiuso	NC -

## Termómetro clásico gigante



- Temperatura : - 30 a + 50 °C
- ABS blanco
- Dimensiones: 400 x 68 mm
- Peso: 140 g

Ref.	Descripción	€
053297	Termómetro clásico gigante	NC -

## Termómetro tipo lápiz



- Tiempo de respuesta: 1 segundo
- Parada automática: 10 min
- ON/OFF
- Estuche incluido

Rango de temperatura	- 50,0 °C a 300 °C
Resolución	0,1 °C
Precisión	$\pm 1^\circ\text{C}$
Pila	357
Dim. sonda	$\varnothing$ : 3,8 mm / L : 120 mm
Peso	60 g
Ref.	<b>098426</b>
€	NC -

## Registadores de temperatura Traceable® Excursion Trac™

- Carga de datos en la nube de Traceable® Live o en el PC, sin necesidad de software
- Memoria 525600 datos
- Alarma sonora y Alarma visual
- Almacena las 10 últimas alarmas
- Indicadores de estado: batería baja, memoria llena, transferencia de datos a memoria USB y estado de alarma activa
- Se entrega con certificado Traceable®



Rango de temperatura	-50 a +70 °C										
Resolución	0,01 °C										
Precisión	± 0,25°C										
Sonda	PTFE en frasco de glicol	2 sondas en frascos de glicol	1 sonda PTFE	2 sondas PTFE	1 sonda de acero inoxidable	2 sondas de acero inoxidable	2 sondas, 1 en un frasco de PTFE	1 sonda en frasco de vacuna	2 sondas en frasco de vacuna	1 sonda en frasco de plástico	2 sondas en frasco de plástico
Longitud cable (m)	3										
Dimensiones (mm)	51 x 101 x 20										
Ref.	841513	842134	842135	842136	842137	842138	842139	842140	842141	842146	842147
€	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

## Registadores de temperatura Traceable® para medición en nitrógeno Excursion Trac™ Memory Loc™

- Descarga de datos a la nube Traceable® Live (Excursion Trac™) o al PC Excursion Trac™ y Memory Loc™, sin necesidad de software
- Memoria 525 600 datos (Excursion Trac™)
- Alarma sonora y Alarma visual
- Almacena las 10 últimas alarmas
- Indicadores de estado: batería baja, memoria llena, transferencia de datos a memoria USB y estado de alarma activa
- Se entrega con certificado Traceable®



Modelos	Excursion Trac™		Memory Loc™	
Rango de temperatura	-200 a +105 °C		-196 a +105 °C	
Resolución	0,01 °C		0,01 °C	
Precisión	± 0,25°C		± 0,25°C	
Sonda	1 sonda acero inox.	2 sondas de acero inox.	1 sonda acero inox.	2 sondas de acero inox.
Longitud cable (m)	3			
Puntos de calibración	-196 °C / -80 °C y +100 °C			
Ref.	842157	842158	842159	842160
€	NC -	NC -	NC -	NC -

## Registadores de temperatura Traceable® Memory Loc™

- Descarga de datos al PC, sin necesidad de software
- Programación entre 1 minuto y 24 horas
- Memoria 1000000 datos
- Alarma sonora y Alarma visual
- Almacena las 10 últimas alarmas
- Indicadores de estado: batería baja, memoria llena, transferencia de datos a memoria USB y estado de alarma activa
- Se entrega con certificado Traceable®



Rango de temperatura	-50 a +70 °C									
Resolución	0,01 °C									
Precisión	± 0,25°C									
Sonda	1 sonda de PTFE	2 sondas de PTFE	1 sondas en frascos de glicol	2 sondas en frascos de glicol	2 sondas, 1 en un frasco de PTFE	1 sonda en frasco de vacuna	2 sondas en frasco de vacuna	1 sonda acero inoxidable	2 sondas de acero inoxidable	
Longitud cable (m)	3									
Dimensiones (mm)	-									
Ref.	842148	842149	842150	842151	842152	842153	842154	842155	842156	
€	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

### Registadores de temperatura Traceable® Memory Loc™ baja temperatura

- Memoria de 1 millón de temperaturas
- Pasos de programación de 1 minuto a 24 horas
- Fácil recuperación de los valores registrados
- Alarma visual y alarma sonora
- Almacena las 10 últimas alarmas
- Indicador de estado: batería baja, memoria llena, transferencia de datos por USB y alarma activa
- Incluye 1 ó 2 sondas de acero inox.



Rango de temperatura	-0,00 a 105 °C	
Resolución	0,01 °C	
Precisión	±0,2°C	
Sonda	1 sonda acero inoxidable	2 sondas de acero inoxidable
Longitud cable (m)	3	
Dimens. sonda (mm)	5 x 150	
Ref.	<b>841517</b>	<b>842143</b>
€	NC -	NC -

### Termómetro con pantalla grande Traceable®

- 4 configuraciones de alarma posibles (alarma alta y baja en 1 punto o 2 puntos)
- Alarma luminosa y sonora (continua cada minuto durante 5 segundos)
- Temperatura legible hasta 3 m
- Incluye certificado Traceable®



Rango de temperatura	-50 a +70 °C
Resolución	0,1 °C
Precisión	± 1°C
Longitud cable (m)	1
Ref.	<b>841512</b>
€	NC -

### Termómetro Traceable con memoria Monitoring Plus



- Triple pantalla : Mín / Máx y temperatura
- Alarma programable en pasos de 1°C
- Para baño maría, frigorífico, congelador
- 3 tipos de sonda : sola, en frasco de glicol, en frasco de vacuna
- Se entrega con certificado Traceable®

Rango de temperatura	-50 a +70 °C		
Resolución	0,1 °C		
Precisión	± 0,5 °C (entre 0 y 50 °C)		
Sonda	Sonda PTFE sola	Sonda en frasco de glicol	Sonda en frasco de vacuna
Longitud cable (m)	3		
Ref.	<b>999692</b>	<b>841514</b>	<b>842133</b>
€	NC -	NC -	NC -

### Termómetros de precisión Traceable®

- Visualización mín./máx. de las últimas 24 horas o de los últimos 7 ó 31 días
- Alarma sonora y Alarma visual
- Modelos para frigoríficos o congeladores
- Modelos con sonda de PTFE, sonda en botella de glicol o sonda de acero inoxidable



Rango de temperatura	-100 a +70°C	-100 a +199,99°C	-50 a +70 °C	
Resolución	0,01 °C			
Precisión	± 0,1°C			
Sonda	Sonda PTFE	Sonda acero inoxidable	Sonda PTFE	Sonda en frasco de glicol
Longitud cable (m)	3			
Puntos de calibración	-80 / -40 y 0 °C	-80 / 0 y 50° C	-40 / 0 y 50 °C	-40 / 0 y 50 °C
Ref.	<b>841484</b>	<b>841483</b>	<b>842144</b>	<b>842145</b>
€	NC -	NC -	NC -	NC -

### Termómetro Traceable® con memoria para frigorífico/congelador

- Almacenamiento entre 1 y 720 min
- Memoria en tarjeta SD suministrada de serie. No se necesita software para leer los valores almacenados
- Almacenamiento de 5,9 millones de valores
- Alarma visual y alarma luminosa
- 4 pantallas: temperatura interna/externa/humedad/fecha y hora
- Entregado con certificado Traceable® (ISO/IEC 17025:2005)



Rango de temperatura	0,0 a 50 °C
Resolución	0,1 °C
Precisión	± 0,5 °C de 0 a 25 °C y ± 0,6 °C de 25,10 a 50 °C
Sonda	1 sonda acero inoxidable
Ref.	<b>841518</b>
€	NC -

### Termómetros Traceable® Jumbo para frigoríficos



- Termómetro modular
- Fácil de colocar en cualquier superficie plana o de fijar
- Triple pantalla : Mín / Máx y temperatura
- Alarma programable en pasos de 1°C
- 3 tipos de sonda : sola, en frasco de glicol, en frasco de vacuna
- Se entrega con certificado Traceable®

Rango de temperatura	-50 a +70 °C		
Resolución	0,1 °C		
Precisión	± 1°C		
Sonda	Sonda PTFE sola	Sonda en frasco de glicol	Sonda en frasco de vacuna
Longitud cable (m)	3		
Ref.	<b>999691</b>	<b>841515</b>	<b>842142</b>
€	NC -	NC -	NC -

## Termómetros H-B Frio Temp

- Para la verificación de la temperatura de las muestras en los refrigeradores y/o incubadores
- La bolas de vidrio o el glicol utilizados como retardadores térmicos que permiten medir la temperatura real de las muestras, evitando las contaminaciones
- Termómetros portátiles con pantalla digital
- Suministrados con la documentación de calibración (ISO 17025)
- Marcado CE
- Rango de temperatura: 0 a 70 °C
- Precisión: +/-0,5 °C / resolución : 0,1 °C
- No adecuado para estufas y congeladores

Ref.	Volumen/contenido	Longitud sonda (mm)	Dimensiones (L x Al) mm	€
947876	30 ml/bolas de vidrio	50	38 x 114	NC -
947877	30 ml/glicol	50	38 x 114	NC -
947878	60 ml/bolas de vidrio	75	38 x 133	NC -



947877

947876

947878

## Termómetro estanco

- Temperatura : -50 °C a +300 °C
- Precisión: ± 1°C / Resolución : 0,1 °C
- Sonda de acero inox Ø 3,5 mm x 10 cm / manga de ABS 8 cm
- Cuerpo, sonda y manga estancas IP67
- Unidad : °C / °F
- Función Max / Mini / Hold
- Pinza / soporte
- Pantalla 40 x 15 mm
- Dim. : 105 x 65 x 25 mm / 150 g
- Pila AAA



Ref.	Descripción	€
095379B	Termómetro estanco	NC -
095705	Pila de recambio 1,5 V R03 (10 uni.)	NC -

## Termómetro de bolsillo

- Temperatura : -50 a +300 °C
- Precisión: ± 1 °C hasta 250°C, ± 2 °C por encima
- Sonda metálica ø 4 mm, L = 100 mm, cable 450 mm
- Resolución: 0,1 °C
- Memoria máx./mín.
- Alarma máx./mín.
- Función "Hold"
- Apagado automático después de 1 hora de inactividad
- Sonda posicionable hacia arriba o abajo ( jardinería)
- Dim. : 85 x 45 x 15 mm
- Peso: 200 g
- Soporte /pinza/montaje de pared
- Pila AAA



Ref.	Descripción	€
095380	Termómetro de bolsillo para jardinería	NC -
095705	Pila de recambio 1,5 V R03 (10 uni.)	NC -

## Doble termómetro interior/exterior magnético

- Temperaturas : -50 °C a +70 °C
- Precisión ± 1 °C
- Memoria máxima/mínima
- Cable estanco de 3 m
- Sonda de inmersión: ø 5,5 x 22,5 mm
- Soporte / Imán / Fijación mural
- Pila : LR44
- Dim. : 67 x 65 x 22 mm
- Peso: 45 g



Ref.	Descripción	€
095377B	Doble termómetro interior/exterior magnético	NC -

## Doble termómetro interior/exterior

- Temperatura int./ext. : 0 °C a +60 °C (± 1 °C)
- Cable estanco : 90 cm
- Sonda estanca : ø 7,3 m x 28 mm
- Soporte / Montaje de pared
- Dim. : 86 x 57 x 18 mm / 44 g
- Alimentación: 2 pilas AAA (no incluidas)



Ref.	Descripción	€
098484	Doble termómetro interior/exterior	NC -
095705	Pila de recambio 1,5 V R03 (10 uni.)	NC -

## Doble termómetro para interior/externo con triple pantalla



- Triple indicación: temperatura actual, mínima y máxima
- Memoria máx./mín.
- Cable estanco de 3 m
- Sonda de inmersión Ø 5,5 x H 22,5 mm
- Soporte /imán/montaje de pared

Rango de temperatura (°C)	-50 a + 70
Resolución (°C)	0,1
Precisión (°C)	1
Dimensiones L x Al x P (mm)	67 x 65 x 22
Peso (g)	45
Pilas	Pila LR44
Ref.	<b>963179</b>
€	<b>NC -</b>

## Termómetro de interior/externo



Termómetro interior/externo de doble pantalla con memoria de máximo y mínimo.

- Pantalla con doble visualización
- Sonda con cable de 1 m
- Memoria de temperaturas máxima y mínima
- Rango de temperatura: -50 °C a +70 °C / precisión : +/- 2 °C / resolución : 0,1 °C
- Dimensiones: 135 x 75 mm / peso : 75 g
- Pila AA

Ref.	Descripción	€
<b>053204</b>	Termómetro de doble pantalla int/ext	<b>NC -</b>
<b>095705</b>	Pila de recambio 1,5 V R03 (10 uni.)	<b>NC -</b>

## Doble Termómetro 2041/2M



- Gran pantalla/ con temperatura interior, exterior y alarmas de temperatura
- Temperatura interior : 0 a + 50 °C
- Temperatura exterior : - 30 °C a + 70 °C
- Funciones Max / Min
- Alarmas de temperatura interior y exterior, alta y baja temperatura
- Sonda de acero inoxidable, cable de 3 m
- Soporte /montaje en la pared

Resolución / Precisión	0,1 °C / ± 1 °C
Pila	2 x AAA
Dimensiones	110 x 80 x 15
Peso	230 g
Ref.	<b>098395B</b>
€	<b>NC -</b>

## Termómetro Maxi-Mini estanco



- Exterior / Frigorífico / Congelador
- Temperatura : - 50 a + 70 °C
- Resolución 0,1°
- Precisión ± 1 °C
- Max / Mini
- Hermético
- Soporte / Montaje de pared
- Dimensiones: 115 x 75 x 44 mm
- Peso: 161 g

Ref.	Descripción	€
<b>053269</b>	Termómetro para exterior, nevera o congelador	<b>NC -</b>

## Termómetro - higrómetro digital, adquisidor de datos

- Configuración de la frecuencia de registro (intervalo de medida de muestra: 2 s - 24 h) y del tiempo
- Autónomo, con conexión USB que permite el volcado de los datos inmediato al ordenador
- Descarga directa de los datos registrados (gráfico, texto o tabla) a través del puerto USB, cable de 1 m y software suministrados
- Función de alarma de temperatura o humedad, mín/máx
- Estanco a proyecciones (IP 54) con tapa de protección (sensor no estanco)
- Incluye base, tornillo de fijación y candado



Termometría	- 40 a + 70 °C	
	Resolución / Precisión	0,1 °C / ± 0,5 °C
Higrometría	De 0 a 100% de RH	
	Resolución / Precisión	0,1 % RH / ± 2 % RH
Punto de rocío (con software solamente)	Resolución / Precisión	0,1 °C / ± 3 % RH, ± 1 - 2,5 °C
Registros	Memoria	32000 mediciones
	Intervalos	2, 5 ó 10 s
		1, 5, 10 ó 30 mn
		1, 2, 3, 6, 12 o 24 horas
Dim. An. x Pr. x Al. (mm)	30 x 25 x 130	
Batería	Litio, vida útil 3 años	
Ref.	<b>098415</b>	
€	<b>NC -</b>	

## Termómetro / higrómetro

- Con soporte o montaje de pared
- Pilas : 2 x AAA (no incluidas)

Rango de T°	0 a + 60 °C
Precisión T°	± 1°C
Rango de higrometría	10 a 99 %
Precisión de higrometría	± 5 %
Dim. An. x Pr. x Al. (mm)	86 x 57 x 18
Peso (g)	38
Ref.	<b>098463</b>
€	<b>NC -</b>



Group  **Dutscher** IBERICA





www.teknozas.com  
mail: comercial@teknozas.com





www.ddbiolab.com  
mail: ddbiolab@ddbiolab.com





www.cultek.com  
mail: info@cultek.com

## Termómetro digital con sonda

- Temperatura : - 200 °C a + 850 °C
- Precisión: ± 0,1 °C de 18 a 28 °C, resto : ± 0,3 °C
- Funciones de temperatura max./min. y hold
- Hasta 10 memorias
- ON/OFF automático
- Alarmas de temperatura máx. y mín.
- Estanto: norma IP67
- Sonda PT 100 Ø 3,2 x 110 mm con cable de 1,3 m
- Pantalla retroiluminada
- Dimensiones (mm) 172 x 77 x 46
- Peso: 280 g
- 4 Pilas AAA incluidas
- Entregado con certificado de calibración de fábrica



Ref.	Descripción	€
098483	Termómetro digital con sonda	NC -

## Sonda PT 100 de recambio

Ref.	Descripción	€
098491	Sensor de temperatura PT 100 de recambio	NC -

## Termómetro digital con sonda extraíble

- Temperatura : - 50 °C a + 200 °C
- Precisión: ± 1 °C de - 19,9 °C a 119,9 °C / 2 °C el resto
- Resolución: 0,1 °C
- Funciones de temperatura máxima/mínima y hold
- Sonda de acero inoxidable Ø 3,8 x 110 mm con mango de ABS 9 cm
- Cable de 1,3 m con conexión sub mini-jack Ø 2,40 mm
- Para colocar (soporte) / para colgar (orificio de fijación)/ e imán (en la parte posterior)
- Cuerpo de ABS
- Pantalla 36 x 16 mm
- Apagado automático después de 10 minutos de inactividad
- Dimensiones (mm) 97 x 65 x 20
- Peso 150 g
- Pila AAA incluida



Ref.	Descripción	€
098471	Termómetro digital con sonda extraíble	NC -

## Termómetros con retardador térmico



Retardador térmico



098447



098449



098448B



098451



098450

- Ideal para limitar las variaciones de la temperatura medida
- Disponibles en 5 versiones
- Resolución: 0,1 °C
- Precisión: ± 1°C
- Con alarma de temperatura mínima y máxima
- Retardador térmico compuesto por un frasco de plástico y 50 ml de una solución alcohólica (Ref. del retardador solo : 963180)

Tipo	Termómetro	Termómetro int./ext.		Termómetro higrómetro	
Modelos de termómetros	9290AT	9267AT	2041/2M	9221AT	9222AT
Rango de temperatura Int.	- 50 a + 150 °C	- 50 a + 70 °C	- 0 a + 50 °C	- 50 a + 70 °C	
Rango de temperatura ext.	-	- 50 a + 70 °C	- 30 a + 70 °C	- 50 a + 70 °C	
Indicación de la humedad	-	-	-	20 a 100% RH	
Cable de sonda	1 m	Estanto hasta 3 m	Estanto hasta 3 m	3 m	
Dimensiones sonda Ø x an (mm)	3 x 60	5,5 x 22,5	5,5 x 22,5	5,5 x 22,5	
Reloj	No	No	No	Sí	No
Dimensiones an x Lx al (mm)	67 x 35	67 x 65 x 22	110 x 80 x 15	80 x 110 x 20	
Peso (g)	70	45	230	200	
Ref.	098447	098449	098448B	098450	098451
€	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

## Doble termómetro higrómetro interior/ exterior inalámbrico

- Reloj radiocontrolado
- Temperatura interior : -10 °C a +50 °C / precisión ± 1 °C
- Temperatura exterior : -30 °C a +70 °C / precisión ± 1 °C
- Higrómetro 1 % a 98 % RH / precisión ± 3 % / resolución 0,1 °C, 1 % RH
- Función Maxi/Mini
- Reloj/calendario radiocontrolado
- Suministrado con 1 sensor de temperatura 053248, posible un segundo sensor opcional
- Soporte / Montaje de pared
- Pilas de la estación AA / del transmisor AAA
- Dimensiones: 142 x 30 x 80 mm / Peso : 380 g



Ref.	Descripción	€
053248	Sensor de temperatura	NC -

## Doble termómetro interior/ exterior + alarma

- T° interior : -10 °C a +50 °C
- T° exterior : -50 °C a +70 °C
- Resolución 0,1 °C
- Precisión ± 1 °C
- Unidad °C / °F
- Funciones Maxi/Mini
- Alarmas alta y baja exterior
- Sonda inox, cable de 1,7 m
- Soporte / Montaje de pared
- Dim. : 110 x 70 x 20 mm



Ref.	Descripción	€
053244	Doble termómetro + alarma	NC -

## Thermo-timers

- Funciones timer y reloj (sólo modelo 91000-003/F)
- Alarma de temperatura máxima y mínima
- Modelo 91000-002/F: función de memoria máx/mín
- Modelo 91000-003/F: Pantalla inclinable, cable resistente al agua
- Se entrega en blíster

Modelo	91000-002/F	91000-003/F
Temperatura	-50°C a +300°C -58 a +572°F	0°C a +300°C +32°F a +572°C
Resolución de la pantalla	0,1 °C	0,1 °C
Precisión	± 1 °C (-20 °C a +100 °C) ± 2 °F (-4 °F + 212 °F) ó ± 2 °C/± 4 °F	± 1°C (0 °C a +150 °C) ± 2°F (+32 °F + 302 °F) ó ± 3 °C/± 5 °F
Temporizador	99 min 59 seg	23 h 59 min 59 seg
Dim. sonda inox L x Ø (mm)	150 x 3,5	150 x 4
Dimensión cable inox (mm)	1000	1000
Ref.	022585	022586
€	NC -	NC -



022585

022586



## Módulo termómetro interior/exterior



- Para colocar (soporte) o para montaje en pared
- Temperatura interior / exterior : - 10 a + 60 °C / - 50 a + 70 °C
- Resolución 0,1 °C / Precisión ± 1 °C
- Sonda de cable estanco a la inmersión de 2,5 m
- Dimensiones: 52 x 39 x 15 mm / Peso: 50 g
- Pila : LR44

Ref.	Descripción	€
053304	Módulo termómetro interior/exterior	NC -
095304B	Pila LR44 (2 uni.)	NC -

## Termómetro de interior/exterior



- Temperatura : - 30 a + 50 °C
- Resolución 0,1°/ Precisión ± 1 °C
- Valores mínimos y máximos
- Dimensiones: 72 x 90 x 13 mm
- Fijación para colocar ó para vitrina (adhesivo)
- Peso: 65 g
- Pila : CR2032

Ref.	Descripción	€
053294	Termómetro de interior/exterior	NC -
045322	Pila CR2032	NC -

## Termo-higrómetro adquisidor de datos USB

Configuración de la frecuencia de registro y de la hora.  
 Descarga inmediata de datos conectando el módulo en el puerto USB de un ordenador y ejecutando el programa (suministrado en inglés).  
 Los datos en formato de gráficas, tablas o textos pueden ser impresos, guardados y exportados a otras aplicaciones.



- Temp : -40° a +70 °C / Resol. 0,1 °C / Prec. ± 1°C
- Higró. : 0 a 100% RH / Resol. 0,1% / Prec. ± 2 % RH
- Batería de litio (ref.098440) / Autonomía 3 años y 6 meses de uso continuo
- Programa de análisis y exploración (en inglés)
- Interfaz USB para lectura directa en ordenador
- Medición del punto de rocío
- 32.000 datos de memoria
- Estanco (IP 67)
- Intervalos : 1 seg a 24 h
- Máx/ Mín / Alarmas con diodo
- Dim : 130x30x25 mm / 120 g



Base

REC ●	ALM ○	Enregistrement
REC ○	ALM ●	Seuil d'alarme Hygrométrie dépassé
REC ○	ALM ●	Seuil d'alarme Température dépassé

Ref.	Descripción	€
095378	Termo-higrómetro adquisidor de datos USB	NC -
098440	Pila de recambio termómetro 095378	NC -



## Termómetro electrónico clínico



Termómetro electrónico con sonido, memoria, sumergible, controlado y certificado.

- Pantalla digital, medición de la temperatura entre 32 °C y 43 °C (+0,1 °C)
- Estanco, se puede desinfectar por inmersión
- En un estuche rígido transparente

Ref.	Descripción	Unid./ caja	€/ caja
794060	Termómetro electrónico	1	NC -
794061	Estuche para termómetro Thermosept, no lubricado	1000	NC -
794062	Estuche de termómetro Thermosept, lubricado	1000	NC -

## Termómetro / Higrómetro de bolsillo



- Temperatura : 0 a +50 °C / ± 1 °C
- Higrometría : 20 a 100 %RH / ± 3
- Resolución RH : 1/10 e
- Función Max / Min
- Funda protectora
- Dimensiones: 165 x 37 x 18 mm / 55 g
- Pila : CR2032

Ref.	Descripción	€
053270B	Termo-higrómetro lápiz	NC -
045322	Pila CR2032	NC -

## Termómetro de nevera y congelador

- -40°C a +70°C / resolución : 0,1 °C
- Con temporizador para contar el tiempo de rebasamiento
- Valores máxima/mínima memorizados
- 1 alarma sonora + 1 alarma luminosa
- Doble sonda, doble pantalla, doble alarma
- Alarmas programables

Ref.	Descripción	€
022553	Termómetro de nevera y congelador	NC -



## Módulo termómetro para nevera

- Termómetro de sonda para neveras
- Con alarma de temperatura programable
- Pila LR44
- Fijación con ventosa

	-50 a +150 °C	
Termometría	Resolución	0,1 °C
	Precisión	1 °C
Alarma de 3 segundos	Máx/Min	
Sonda	Ø 3 x 60 mm / cable 3 m	
Dim. An. x Pr. x Al. (mm)	67 x 35 mm	
Peso (g)	70	
Ref.	<b>095409B</b>	
€	NC -	



## Termómetro de sonda plegable



- Especial para agro-alimentario, conforme HACCP y EN 13485
- Estuche estanco IP65 (impermeable)
- Sonda de penetración de acero inoxidable, abatible a 180°
- Apagado automático
- Función calibrado punto cero

Temperatura	- 40 °C a + 150 °C
Precisión	+/- 0,5 °C de - 20 °C a + 140 °C, +/- 1 °C de - 40 °C a - 20 °C
Resolución	0,1 °C
Dimensiones (mm)	116 x 38 x 20
Peso (g)	40
Dimensiones sonda Ø x an (mm)	3,2 - 2,6 x 60
Pilas	CR 2032
Ref.	<b>253749</b>
€	<b>NC -</b>

### Accesorio

Ref.	Descripción	€
<b>045322</b>	Pila para termómetro 253749	<b>NC -</b>

## Termómetros de precisión Checktemp y Checktemp 1



- Precisión de medición  $\pm 0,2$  °C de -20 a 90 °C
- Función CAL CHECK al encender para comprobar la calibración interna y la precisión de la medición del instrumento
- Conformes EN 13485
- Caja de diseño compacto
- Cable de silicona para uso prolongado en frío negativo y alta temperatura (052028B)
- Sonda fija de 106 mm en acero inoxidable AISI 316 compatible contacto con alimentos
- Utilizable en una atmósfera de -20 a 50 °C
- Resistencia al agua IP 65
- Aplicaciones HACCP
- Apagado automático (después de 8 o 60 minutos o desactivado)
- Se entrega con batería y soporte

Ref.	Descripción	€
<b>052028B</b>	Termómetro de bolsillo Checktemp con sonda fija	<b>NC -</b>
<b>052026B</b>	Termómetro de bolsillo Checktemp 1 con sonda con cable de 1 m	<b>NC -</b>

Modelo	Checktemp	Checktemp 1
Gama	-50 a 150 °C	-50 a 150 °C
Precisión	$\pm 0,2$ °C (-20 a 90 °C) / $\pm 0,5$ °C (resto del rango)	
Sonda	L = 106 mm , $\phi$ 3,6 mm	L = 97,3 mm, $\phi$ 3,5 mm con cable de 1 m
Pila	1 x 3V tipo CR 2032 Li-ion	3 x 1,5 V AAA
Dimens. / Peso	70,4 x 50,5 x 22 mm / 51,3 g	107 x 59 x 16,5 mm / 80 g

## Indicador de temperatura con fijación magnética



- Para el control continuo de la temperatura de cámaras frigoríficas, congeladores y neveras
- Sonda termistor, de acero inoxidable, calidad alimentaria y cable de silicona de 1 metro, fácil de limpiar
- Función Cal-Check para comprobar la precisión del instrumento
- Mensaje de error "ERR" para indicar la necesidad de sustituir la pila
- Fácil instalación mediante imán
- Gran pantalla LCD

Gama	-50 a +150 °C
Resolución	0,1 °C
Precisión	+/- 0,3 °C (-20 a +90 °C) ; +/- 0,5 (resto del rango)
Calibración	Sólo de fábrica
Prueba de calib.	Mediante el interruptor del panel frontal
Sonda	Acero inoxidable de 40 x 5 mm con cable de 1 mm de calidad alimentaria
Pila	1 x 1,5 V AAA / 3 años de duración
Ambiente	0 a +50 °C ; RH 95 %
Dim. / Peso	93 x 39 x 31 mm / 60 g
Ref.	<b>052393</b>
€	<b>NC -</b>

## Termómetro de precisión Checktemp 4®



- Incluye sonda plegable
- Diseñado para uso en laboratorio o en la industria alimentaria
- Inicio al abrir la sonda y activación del test automático del estado del calibrado
- Incluye una pila AA de 1,5 V

Gama	-50 a +220 °C (condiciones de medida 0 a 50 °C / higr. máx. 95 %)
Resolución	0,1 °C (-50 a 199,9 °C) ; 1 °C (200 a 220 °C)
Precisión	+/- 0,3 °C +/- 1 clase (-20 a 90 °C) ; +/- 1 % P.E. +/- 1 carácter (exterior)
Sonda	Acero inoxidable, con sonda de penetración, $\phi$ x an : 3,5 x 117 mm
Dim. / Peso	165 x 50 x 20 mm / 100 g
Ref.	<b>052388B</b>
€	<b>NC -</b>

## Termómetros HANNA

- Termómetro económico
- Hermético
- Función CalCheck : verificación simple y rápida de la exactitud de la medición
- Indicador de estabilidad
- Sonda de temperatura de acero inoxidable con cable de 1 m
- Modelo con o sin sonda fija



<b>Gama</b>	-50,0 a 1350 °C	-50,0 a 400 °C	-50,0 a 400 °C	-50,0 a 150,0 °C
<b>Resolución</b>	0,1 °C (de -50,0 a 199,9 °C)	0,1 °C (de -50,0 a 199,9 °C)	0,1 °C (de -50,0 a 199,9 °C)	0,1 °C
<b>Precisión</b>	± 2 °C (-50 °C a 1350 °C)	± 1 °C (-50 °C a 100,0 °C) ± 2 °C (rango restante)	± 0,5 °C (-50 °C a 100,0 °C) ± 1 °C (rango restante)	± 0,4 °C (-10 °C a 80,0 °C) con sonda FC762 ± 0,8 °C (rango restante)
<b>Sonda</b>	Sensor de temperatura de inmersión con cable de 1 m	Sensor de temperatura de inmersión con cable de 1 m	Sensor de temperatura de inmersión fijo con cable de 1 m	523771: Sensor de temperatura de inmersión con cable de 1 m
<b>Estándar</b>	HACCP	EN13485; HACCP	EN13485; HACCP	EN13485; HACCP
<b>IP</b>	IP65	IP65	IP65	IP65
<b>Función Calcheck</b>	√	√	√	√
<b>Función de apagado automático</b>	Después de 8 minutos; 60 minutos o desactivado	Después de 8 minutos; 60 minutos o desactivado	Después de 8 minutos; 60 minutos o desactivado	Después de 8 minutos; 60 minutos o desactivado
<b>Pilas</b>	3 pilas 1,5V AAA	3 pilas 1,5V AAA	3 pilas 1,5V AAA	3 pilas 1,5V AAA
<b>Dimensiones</b>	140 x 57 x 28 mm	140 x 57 x 28 mm	140 x 57 x 28 mm	140 x 57 x 28 mm
<b>Peso</b>	178 g	178 g	178 g	178 g
<b>Ref.</b>	<b>523797</b>	<b>523799</b>	<b>523800</b>	<b>054476B</b>
<b>€</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>

## Accesorios

<b>Sonda de temperatura</b>	<b>523801</b>	<b>523804</b>	-	<b>523771</b>
<b>€</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	-	<b>NC -</b>
<b>Funda antigolpes</b>	<b>523803</b>	<b>523803</b>	<b>523772</b>	<b>523772</b>
<b>€</b>	-	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>
<b>Patrón de prueba - 18 °C</b>	-	-	-	<b>052038</b>
<b>€</b>	-	-	-	<b>NC -</b>
<b>Patrón de prueba 0 °C</b>	-	-	-	<b>052039</b>
<b>€</b>	-	-	-	<b>NC -</b>
<b>Patrón de prueba 70 °C</b>	-	-	-	<b>052040</b>
<b>€</b>	-	-	-	<b>NC -</b>



## Termómetro con termopar tipo K

Termómetro estanco y compacto, para mediciones de alta temperatura hasta 1350°C.



- Polivalente : rango de medida -50 a 1350 °C y amplia elección de sondas convencionales y específicas (opcionales)
- Visualización en 2 niveles: valor actual y valores mínimo y máximo de una serie de mediciones
- Función HOLD , para fijar un valor estable en la pantalla
- Funda ergonómica estanca
- El termómetro se entrega sin sonda

Garantía: 3 años

Entregado con :

- + 3 pilas 1,5 V AA ;
- + un estuche.

Gama	-50,0 a 199,9 °C ; 200 a 1350 °C
Resolución	0,1°C (hasta 199,9°C); 1°C (por encima)
Precisión	± 0,2% resto del rango (válido durante un año, error de sonda no incluido)
Sonda	Serie HI 766, con termopar (opcional)
Pilas / Duración de vida	3 x 1,5 V AA / aprox. 1600 h de uso continuo

Ref.	Descripción	€
052441	Termómetro con termopar tipo K	NC -
524017	Sonda flexible estanca de 1 m	NC -
052054	Sonda de penetración	NC -
052055	Sonda de uso general con cable de 1 metro	NC -
052041	Funda antigolpes azul	NC -

## Registrador de temperatura HI 144



- Robusto y compacto
- Fácil de usar
- Entregado con soporte de pared
- Indicador de carga de pila

Gama	-30,0 a 70,0 °C
Precisión	± 0,4 °C (- 20 °C a 60 °C) ; ± 0,6 °C (resto del rango)
Calibración	De fábrica
Memoria	8000 valores máx.
Intervalos	Entre 1 minuto y 24 horas
Alimentación	Pila CR2032
Duración de la pila	Aprox. 2 años
Índice de protección	IP65
Dimensiones (mm)	60 x 37 x 17

### Accesorio

Ref.	Descripción	€
524001	Interfaz para HI 144	NC -

Ref.	Descripción	€
524000	Registrador HI 144 con soporte de pared y cerradura	NC -
524002	Registrador HI 144 suministrado con interfaz, software, soporte de pared y cerradura	NC -

## Registrador de temperatura HI 148



- Robusto y compacto
- Fácil de usar
- Entregado con soporte de pared, cable USB
- Software para descargar

Modelo	HI 148-1	HI 148-2	HI 148-3	HI 148-4
Sensor	1 interno	1 externo (cable 1 m)	1 interno y 1 externo (cable 1 m)	2 externos (cable 1 m)
Rango (sensor interno)	-20,0 a 60,0 °C	-	-20,0 a 60,0 °C	-
Precisión (sensor interno)	± 0,4 °C (0 °C a 60 °C) ± 0,5 °C (resto del rango)	-	± 0,4 °C (0 °C a 60 °C) ± 0,5 °C (resto del rango)	-
Rango (sensor externo)	-	-40,0 a 125 °C	-	-
Precisión (sensor externo)	-	± 0,4 °C (0 °C a 70 °C) ± 0,5 °C (-40 a 0 °C y 70,0 a 100,0 °C) ± 1 °C (por encima de 100 °C)	-	-
Memoria	16000 valores máx.	-	8000 por canal	-
Intervalos	Entre 1 segundo y 24 horas			
Alimentación	3 Pilas AAA			
Duración de la pila	Aprox. 2 años			
Índice de protección	IP67			
Dimensiones (mm)	107 x 59 x 17			
Peso (g)	130			
Ref.	524003	524004	524005	524006
€	NC -	NC -	NC -	NC -

## Termómetros Testo

### Termómetro estanco Testo 104 con sonda plegable

- Robusto, fácil de manejar, ideal para las mediciones de núcleos y de campo
- Estanco (IP 65)
- Función Alarma y Auto-hold
- Visualización de los valores mín/máx para la recuperación de los valores medidos
- Se suministra con pila, instrucciones de uso y certificado de conformidad

### Termómetro Testo 106 con sonda fija

- Robusto, pequeño, manejable, ideal para medición en alimentos y de campo
- Función Alarma y Auto-hold
- Versión con TopSafe (funda protectora) certificada según la norma EN 13485
- Se entrega con pila, instrucciones de uso

### Termómetro estanco Testo 108

- Buena precisión
- Estanco (IP 67)
- Se suministra con pila, instrucciones de uso y certificado de conformidad

### Termómetros de precisión Testo 110

- Muy buena precisión
- Amplia gama de sondas para diferentes aplicaciones
- TopSafe (funda de protección contra golpes y polvo)
- Posibilidad de imprimir (impresora opcional)
- Se suministra con pila, instrucciones de uso y certificado de conformidad
- Configuración rápida en la app, curva gráfica, segunda pantalla y memoria de datos de medición en la App testo Smart

### Termómetro de Ref. Testo 440

- Fácil de usar
- Acepta diferentes sondas inalámbricas, conexión Bluetooth
- Gran pantalla gráfica
- Con memoria de datos
- Con sonda 157127
- Rango de medición : -80 a +300 °C
- Precisión : ± 0,05 °C (0 a +100 °C)  
± 0,3 °C (-80 a -40,001 °C)  
± 0,1 + 0,05 % valor medido (-40 a -0,001 °C)  
± 0,05 + 0,05 % valor medido (100,001 a +300 °C)

Modelo	104	106	108	110	440
<b>Gama</b>	-50 a +250 °C	-50 a +275 °C	-50 a +300 °C	-50 a +150 °C con sonda CTN y -200 a +800°C con sensor Pt100	Según la sonda
<b>Resolución</b>	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C para sonda NTC según la sonda para sensor Pt100	0,1 / 0,001 °C (sólo con la sonda 157127)
<b>Precisión*</b>	±1,0 °C (-50 a -30,1 °C) / ±0,5 °C (-30 a +99,9 °C) / ±1 % v.m. (de +100 a +250 °C)	±1 °C (-50 a -30,1 °C) / ±0,5 °C (-30 a +99,9 °C) / ±1%v.m. (+100,1 a +275 °C)	±0,5 °C (-30 a +70 °C) / ±0,5 °C ±0,5 % v.m. (rango restante)	±0,2 °C (-20 a 80 °C) / ±0,3 °C (-50 a -20,1 °C) y de (80,1 a 150°C) para sensor CTN	Según la sonda
<b>Sonda**</b>	Sonda fija CTN, plegable	Sonda fija	Termopar tipo T (incluida)	NTC digital o Pt100 digital	Digital ó CTN ó Termopar
<b>Alimentación</b>	Pilas AAA	Pila CR 2032 3V (x2)	Pilas AAA (x3)	3 Pilas AA	3 Pilas AA (LR6 Litio)
<b>Ambiente</b>	-20 a +60 °C	-20 a +50 °C	-20 a +60 °C	-20 a +50 °C	-20 a +50 °C
<b>Dimensiones</b>	265 x 48 x 19 mm (con la sonda desplegada)	215 x 34 x 19 mm	144 x 60 x 24,5 mm	133 x 60 x 28 mm	154 x 65 x 32 mm
<b>Peso</b>	165 g	80 g	NC	187 g	250 g
<b>Ref.</b>	<b>057445</b>	<b>057400</b>	<b>057446</b>	<b>157237</b>	<b>157126</b>
<b>€</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>
<b>Ref. con TopSafe (funda protectora)</b>	-	<b>057401</b>	-	-	-
<b>€</b>	-	<b>NC -</b>	-	-	-
<b>Ref con sonda de alta precisión y calibración COFRAC -18/0/+100 °C</b>	-	-	-	-	<b>157128</b>
<b>€</b>	-	-	-	-	<b>NC -</b>

\* También depende de la sonda utilizada \*\* La sonda debe pedirse por separado, véase la página siguiente para las sondas disponibles.

### Accesorios

Ref.	Descripción	€
<b>157244</b>	Impresora inalámbrica Bluetooth para Testo 110	<b>NC -</b>
<b>157238</b>	TopSafe (funda protectora) para Testo 110 y 720	<b>NC -</b>
<b>057422</b>	Pasta de silicona para una mejor conductividad 14 g	<b>NC -</b>
<b>057804</b>	Sonda termopar T de recambio para Testo 108	<b>NC -</b>



## Registadores de temperatura Testo

### Registadores de temperatura Testo 174 T y 174 H

- Compactos, económicos
- Velocidad de medición programable (de 1 min. a 24 h)
- Memoria 16000 valores
- Testo 174H : temperatura e higrometría
- Se suministra con pila, instrucciones de uso y certificado de conformidad

### Registrador de temperatura Testo 175 T2

- Velocidad de medición programable (de 10 s a 24 h)
- Memoria: 1.000.000 valores
- Se suministra con pila, instrucciones de uso y certificado de conformidad

### Registrador de temperatura Testo 176 T2

- Velocidad de medición programable (de 1 s a 24 h)
- Hasta 2 sondas externas Pt100
- Memoria: 2.000.000 valores
- Se suministra con pila, instrucciones de uso y certificado de conformidad

Modelo	174T	174H	175T2	176T2
Gama	-30 a +70 °C	-20 a +70 °C (interna) / De 0 a 100% de RH	-35 a +55 °C (interno) / -40 a +120 °C (externo)	-100 a +400°C
Resolución	0,1 °C	0,1 °C / 0,1 % RH	0,1 °C	0,01 °C
Precisión*	±0,5 °C (-30 a +70 °C)	±0,5 °C (-20 a +70 °C) / ±3 % RH (2 a 98% RH)	±0,5 °C (-35 a +55 °C) interna / ±0,3 °C (-40 a +120 °C) externa	± 0,2 °C (-50 a +200 °C) / ± 0,3 °C (200,1 a +400 °C)
Sonda interna	CTN (incluida)	CTN (incluida) + %RH (incluido)	1x CTN (incluida)	
Sonda externa**			1 x CTN (a pedir por separado)	2 x Pt100 (a pedir por separado)
Alimentación	2 pilas CR 2032 Litio	2 pilas CR 2032 Litio	3 pilas AAA LR03	1 pila Litio (TLH-5903)
Memorización	hasta 16000 valores	hasta 16000 valores	hasta 1 millón de valores	hasta 2 millones de valores
Intervalo de memoria	Configurable, de 1 minuto a 24 horas	Configurable, de 1 minuto a 24 horas	Configurable, de 10 segundos a 24 horas	Configurable, de 1 segundo a 24 horas
Ambiente	-30 a +70 °C	-20 a +70 °C	-35 a +55 °C	-35 a +70 °C
Dimensiones	60 x 38 x 18,5 mm	60 x 38 x 18,5 mm	89 x 53 x 27 mm	103 x 63 x 33 mm
Peso	90 g	90 g	450 g	630 g
Ref.	<b>057406</b>	<b>057407</b>	<b>057408</b>	<b>057409</b>
€	NC -	NC -	NC -	NC -

\* también depende de la sonda utilizada \*\* la sonda debe pedirse por separado, véase más abajo las diferentes sondas disponibles.

### Set Testo 174 T y 174 H

Los sets de Testo incluyen el registrador, la interfaz USB para la programación y la transferencia de valores a un PC, el soporte de pared, las pilas y el certificado de conformidad.

Ref.	Descripción	€
<b>057425</b>	Set Testo 174 T	NC -
<b>057426</b>	Set Testo 174 H	NC -

### Accesorios

Ref.	Descripción	€
<b>057427</b>	Interfaz USB para Testo 174 T y 174 H	NC -
<b>057428</b>	Cable USB para Registradores Testo1	NC -
<b>057429</b>	Tarjeta SD para Registradores Testo2	NC -

1. El cable USB es necesario para la programación del aparato.
2. La tarjeta SD permite recuperar los valores registrados pero no es una extensión de la memoria del aparato.

## Sondas - Amplia gama de sondas disponibles, consútenos

### Sondas de precisión para termómetros y registradores Testo tipo Pt100

Ref.	Descripción	Alcance	Precisión	€
<b>057414</b>	Sonda Pt100 para medios agresivos con cuerpo de vidrio intercambiable	-50 a +400 °C	± (0,15 + 0,002*T (K)) °C hasta 300°C luego ± (0,3 + 0,005*T (K))°C	NC -
<b>057415</b>	Sonda Pt100 estanca de precisión para inmersión/permeabilización	-40 a +300 °C	± 0,05 °C (+0,01 a +100 °C) ± 0,05 °C + 0,05% v.m. (rango restante)	NC -
<b>057424</b>	Tubo de vidrio de recambio para sonda 057414	-	-	NC -



057414



057415

### Sondas para termómetros y registradores Testo tipo CTN

Ref.	Descripción	Alcance	Precisión	€
<b>057410</b>	Sonda de contacto NTC sellada para superficies planas	-50 a +150 °C	± 0,5% v.m. (de +100 a +150 °C)	NC -
<b>057411</b>	Sonda CTN estanca para inmersión/permeabilización	-50 a +150 °C	± 0,2 °C (-25 a +74,9 °C) ± 0,4 °C (rango restante)	NC -
<b>057412</b>	Sonda CTN de inmersión con cable plano*	-50 a +150 °C	± 0,4 °C (rango restante)	NC -

\* Práctico para las mediciones en un congelador sin canalización de cables



057410



057411

## Registadores de bolsillo Testo 184

- Registradores de bolsillo para el seguimiento de temperatura y/o humedad y los golpes (184 G1) durante el transporte.
- Interfaz USB: no es necesario ningún software, basta con conectar el registrador a un PC y configurar directamente desde el archivo PDF de la memoria
- Se entrega con certificado de calibración según ISO 17025, excepto 184 H1 y 184 G1
- Clase de protección IP67 excepto 184 H1 y 184 G1 (IP30)



Modelo	184 T1	184 T2	184 T3	184 T4	184 H1	184 G1
Tipo de medición	Temperatura	Temperatura	Temperatura	Temperatura	Temperatura / Humedad	Temperatura / Humedad / Golpes
Pilas reemplazables	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Dimensiones (mm)	33 x 9 x 74	44 x 12 x 97	44 x 12 x 97	44 x 12 x 97	44 x 12 x 97	44 x 12 x 97
Autonomía	90 días	150 días	500 días (a +25 °C, velocidad 15 min)	100 días (a -80 °C, velocidad 15 min)	500 días (a +25 °C, velocidad 15 min)	120 días (a +25 °C, velocidad 15 min)
Rango de medida	-35 a +70 °C	-35 a +70 °C	-35 a +70 °C	-80 a +70 °C	-20 a +70 °C / 0 a 100 % HR	-20 a +70 °C / 0 a 100 % HR
Resolución	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C / 0,1 % HR	0,1 °C / 0,1 % HR / 0,1 g
Precisión	+/- 0,5 °C	+/- 0,5 °C	+/- 0,5 °C	+/- 0,8 °C (-80 a -35,1 °C) +/- 0,5 °C (-35 a +70 °C)	± 0,8 °C (-20 a 0 °C) ± 0,5 °C (-0 a +70 °C) ± 1,8 % HR +3% del valor medido a +25 °C (5 a 80 % HR) ± 0,03 % HR/K (0 a +60 °C)	± 0,8 °C (-20 a 0 °C) ± 0,5 °C (-0 a +70 °C) ± 1,8 % HR +3 % del valor medido a +25 °C (5 a 80 % HR) ± 0,03 % HR/K (0 a +60 °C) ± 0,1 G + 5 % del valor medido
Temp. admisible	-55 a +70 °C	-55 a +70 °C	-55 a +70 °C	-80 a +70 °C	-55 a +70 °C	-55 a +70 °C
Tasa de medición	De 1 minuto a 24 horas	De 1 minuto a 24 horas	De 1 minuto a 24 horas	De 1 minuto a 24 horas	De 1 minuto a 24 horas	De 1 minuto a 24 horas
Memoria	16000 valores	40.000 valores	40.000 valores	40.000 valores	64000 valores	64000 valores + 1000 (choques)
Pantalla y alarmas	LEDs	LEDs y pantalla	LEDs y pantalla	LEDs	LEDs y pantalla	LEDs y pantalla
Ref.	<b>057563</b>	<b>057564</b>	<b>057565</b>	<b>057566</b>	<b>057567</b>	<b>057568</b>
€	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

ANÁLISIS MICROBIOLOGÍA MEDICIÓN

## Registrador de temperatura EBRO 310

- Registradores autónomos para el seguimiento de la temperatura de los equipos o durante el transporte
- Con certificado de calibración de fábrica

Sonda interna	-30 °C a +75 °C
Precisión	+/-0,2 (-30 a +30 °C) / +/- 0,5 °C rango restante
Resolución	0,1 °C
Memoria	120000 valores
Velocidad	De 1 minuto a 24 horas
Dimensiones	80 x 34 x 14 mm
Peso	Aprox. 35 g
Protección	IP65
Ref.	<b>498752</b>
€	NC -

### Accesorios

Ref.	Descripción	€
<b>498755</b>	Módulo de doble canal	NC -
<b>498769</b>	Soporte de pared	NC -



### Sondas

Modelo	TPX 220	TPX 250 *	TPX 310-P1 **
Rango de medición	-200 °C a +200 °C	-85 °C a +50 °C	-200 °C a +200 °C
Precisión	±2,0 °C (-200 °C a -100 °C) ±1,0 °C (-100 °C a -20 °C) ±0,2 °C (-20 °C a +60 °C) ±0,5 °C (+60 °C a +200 °C)	±1,0 °C (-85 °C a 20°C) ±0,2 °C (-20 °C a +50 °C)	±2,0 °C (-200 °C a -100 °C) ±1,0 °C (-100 °C a -20 °C) ±0,2 °C (-20 °C a +60 °C) ±0,5 °C (+60 °C a +200 °C)
Sonda	5 x 45 mm de acero inoxidable		
L. del cable	1 m	1 m	3 m
Ref.	<b>498753</b>	<b>498754</b>	<b>498756B</b>
€	NC -	NC -	NC -

\* La sonda TPX 250 tiene una pila reemplazable, ideal para controlar un congelador a -80 °C.

\*\* Sonda para módulo de dos canales, a pedir por pares.

## Termómetros TFX410

- Sonda extraíble
- Modelo con o sin cable
- Varias longitudes de sonda
- Fácil de usar

- Rango de temperatura: -50 a +300 °C
- Precisión: ± 0,3°C
- Resolución: 0,1 °C

- IP 67
- Dimensiones an x f. x al (mm) : 54 x 22 x 109
- Peso (g): 90



780245

Modelo	TFX410		TFX410-1												
Sonda	Pt1000	TPX 400-40	TPX 400-150	TPX 440	TPX 100-20	TPX 100-30	TPX 100-40	TPX 200-20	TPX 200-30	TPX 200-40	Sin	TPX 400	TPX 100	TPX 200	TPX 300
Cable	Silicona	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Teflón	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Longitud Cable (m)	0,6	0,4	1,5	1,5	-	-	-	-	-	-	-	0,6	-	-	-
Sonda Ø x L (mm)	3 x 120	3 x 120	3 x 120	3 x 120				3 x 200	3 x 300	3 x 400	-	3 x 120		3 x 120	
- de contacto					3 x 200	3 x 300	3 x 400						3 x 120		
- protegido por vidrio															8 x 190
Ref.	780245	799693	799588	498734	799694	799695	799696	799697	799698	799699	780339	498735	799700	799701	799702
€	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

## Sensores de temperatura

Ref.	Descripción	€
799715	TPX400-40	NC -
780340	TPX400-150	NC -
799716	TPX440	NC -
799717	TPX100-20	NC -
799718	TPX100-30	NC -
799719	TPX100-40	NC -
799720	TPX200-20	NC -
799721	TPX200-30	NC -
799722	TPX200-40	NC -
799722	TPX400	NC -

Ref.	Descripción	€
799714	TPX100	NC -
799723	TPX200	NC -
799724	TPX300	NC -

## Accesorios

Ref.	Descripción	€
174030	Funda protectora roja para TFX	NC -
799713	Kit que incluye batería de recambio y junta tórica	NC -

## Registadores EBI 11

- Control de la temperatura o presión de un autoclave
- Rango temperatura: -30 a + 150 °C
- Herméticos
- Varias longitudes de sonda disponibles
- Funciona con el software Winlog



Modelo	EBI 11-T230	EBI 11-T231	EBI 11-T233	EBI 11-T240	EBI 11-P100
Rango de temperatura	-30 a +150 °C				
Rango Presión	-	-	-	-	1 mbar a 10000 mbar
Precisión	± 0,1°C				± 15 mbar (1 mbar a 4000 mbar) ± 20 mbar (4001 mbar a 10000 mbar)
Resolución	0,01 °C				1 mbar
Memoria	15000				
Sensor	Pt1000				-
Intervalo de registro	de 1 segundo a 24 horas				
IP	IP68				
Dimensiones Ø x Al sin sonda (mm)	16,5 x 24				16,5 x 37
Sonda Ø x L (mm)	3 x 20	3 x 50	3 x 100	1,5 x 240	-
Peso (g)	45				
Ref.	780553	780555	780556	780554	780557
€	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

## Programas

	Winlog light	Winlog pro	Winlog med	Winlog validation
Cálculo estadístico	.	.	.	.
Cálculo F0	.	.	.	.
Ajuste de sondas	.	.	.	.
21 CFR parte 11	.	.	.	.
Creación de informes (xls o pdf)	.	.	.	.
Se entrega con interfaz	*	.	.	.

Ref.	Descripción	€
780609	El software Winlog.light se entrega sin interfaz *	NC -
780546	Software Winlog.pro con interfaz IF200 para 4 registradores	NC -
780544	El software Winlog.med se entrega con la interfaz IF100 para 2 registradores	NC -
780545	El software Winlog.validation se entrega con la interfaz IF200 para 4 registradores	NC -
780600	Interfaz IF100 para 2 registradores	NC -

\* Interfaz IF100 a añadir, ref. 780600.

## Registadores alta temperatura TESTO 191

- Para controlar la pasteurización / esterilización / liofilización
- 5 modelos de registradores
- Cambio de pila muy fácil, sin necesidad de herramientas
- Software intuitivo
- Se pueden configurar 8 registradores al mismo tiempo
- Cálculo de F0



Modelo	Testo 191-T1	Testo 191-T2	Testo 191-T3	Testo 191-T4	Testo 191-P1
Cantidad medida	Temperatura (Pt1000)				Presión
Rango de medición	-50 a +140 °C				1 mbar de 4 bars absolutos
Precisión de los instrumentos	± 0,2 °C (-50 a -40 °C)				± 20 mbars
Resolución	± 0,1 °C (-40 a +140 °C)				-
Memoria	60.000 valores		30000 por canal		60.000 valores
Tasa de medición	1 segundo a 24 horas				
<b>Dimensiones</b>					
Registrador con pila grande	20 x 40 mm		20 x 45 mm	20 x 53 mm	22 x 64 mm
Registrador con pila pequeña	20 x 59 mm		20 x 63 mm	20 x 72 mm	22 x 83 mm
Tubo de sonda	3 x 25 mm	3 x 115 mm	1,5 x 775 mm		-
Punta del tubo de sonda	-	-	3 x 25 mm		-
<b>Pila grande</b>					
Duración	2500 horas de funcionamiento (tasa de medición de 10 segundos a +121 °C)				
Rango de uso	-50 a +140 °C				
<b>Pila pequeña</b>					
Duración	250 horas de funcionamiento (tasa de medición de 10 segundos a +121 °C)				
Rango de uso	-20 a +140 °C				
Ref. con pila grande	<b>157082</b>	<b>157083</b>	<b>157084</b>	<b>157085</b>	<b>157086</b>
€	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>

### Accesorios

#### Maletín de configuración con cable USB

Ref.	Descripción	€
<b>157093</b>	Maletín de configuración / almacenamiento para registradores	<b>NC -</b>

#### Software Comsoft Professionnel

Ref.	Descripción	€
<b>157096</b>	Software Comsoft Professionnel	<b>NC -</b>

#### Pilas

Ref.	Descripción	€
<b>157087</b>	Pila pequeña de repuesto para Testo 191	<b>NC -</b>
<b>157088</b>	Pila grande de repuesto para Testo 191	<b>NC -</b>

#### Accesorios varios

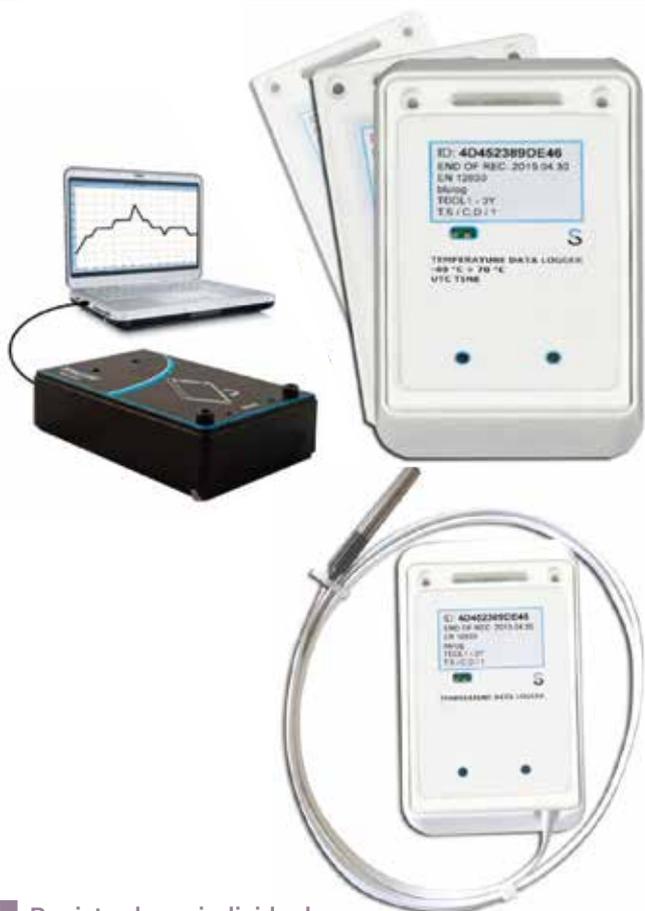
Ref.	Descripción	Unid./caja	€/caja
<b>157089</b>	Soporte para fijar los registradores	5	<b>NC -</b>
<b>157090</b>	Montaje para Testo 191T4 en el maletín de programación	10	<b>NC -</b>
<b>157091</b>	Montaje del Testo 191T1/T2/T3 en el maletín de configuración	10	<b>NC -</b>
<b>157092</b>	Bloque para la medición de superficie, en un liofilizador	1	<b>NC -</b>
<b>157095</b>	Fijación Testo 191 para conserva y botella	1	<b>NC -</b>



Precios indicativos. No incluyen IVA. Visiten nuestras WEB



## Registrador de temperatura y humedad a distancia



- Registradores inalámbrico de temperatura o temperatura/humedad
- Inscripción de la fecha y de la hora, tiempo de reacción muy corto gracias al formato compacto del equipo
- Sensores calibrados en fabrica
- Registros con duración hasta 3 años y 185 000 medidas (batería litio incluida)
- Datos transmitidos en forma de tabla o de gráfico
- Numero de serie único con código QR
- Datos cifrados transmitidos por radio alta frecuencia 868 MHz asegurado
- Dimensiones: 85 x 55 x 5 mm (tarjeta de crédito)
- Peso: 30 g
- Estanqueidad IP 67
- Conforme HACCP/EN12830
- Registradores incluyen soporte de pared
- Receptor Hub inalámbrico incluido en los packs iniciales, que permite la supervisión a distancia vía Internet y la adición de alarmas por e-mail o mensaje de texto
- Adición de registradores en opción (registradores solos)
- Alcance de 700 m, aumentable hasta 1400 m con el repetidor (en opción)

### Packs de inicio

Ref.	Descripción	€
253409	Pack registrador 176BL y receptor HUB	NC -
253412	Pack registrador 177BL y receptor HUB	NC -
253755	Pack registrador 178BL "cadena de frío" y receptor HUB	NC -
253756	Pack registrador 179BL "cadena de calor" y receptor HUB	NC -

### Registradores individuales

Ref.	Descripción	Rango de uso	Precisión	Intervalo de muestreo	€
098452	Registrador de temperatura inalámbrico 176BL	- 40 °C a +70 °C	Entre 0 °C y 30 °C : ±0,2 °C, ó ±0,5 °C	10 minutos	NC -
253411	Registrador inalámbrico de temperatura y humedad 177BL	Temp : - 40 °C a +70 °C Higro : 0 % a 100 % HR	Temp : de 0 °C a 30 °C : ±0,2 °C, ó ±0,5 °C Higro : de 20 % a 80 % : ±5 % HR	15 minutos	NC -
253753	Registrador de temperatura 178BL "cadena de frío" con sonda de cable 1 m	- 40 °C a +60 °C	Entre 0 °C y 30 °C : ±0,2 °C, ó ±0,5 °C	10 minutos	NC -
253754	Registrador de temperatura 179BL "cadena de calor" con sonda de cable 1m	+20 °C a +120 °C	Entre 0 °C y 30 °C : ±0,2 °C, ó ±0,5 °C	10 minutos	NC -

### Opción

Ref.	Descripción	€
098454	Repetidor de larga distancia (1400 m)	NC -

## Registrador de temperatura/humedad - 8 canales 3039T



- Hasta 8 transmisores opcionales
- Memoria de 50000 valores registrados
- Intervalos programables : 15 segundos a 24 horas
- Función de punto de rocío
- Función máx / mín / alarmas
- Reloj/calendario radiocontrolado
- Cable USB/compatible Office
- Soporte / Montaje de pared

Temperatura	0 a 50 °C (estación) / -30 a 50 °C (transmisor)
Resolución	0,1 °C
Precisión	+/- 1 °C
Higrometría	1 % a 99 %RH
Resolución	1 %
Precisión	+/- 3 %RH
Alimentación	3 x AA
Dimensiones (mm)	137 x 98 x 26
Peso (g)	430

Ref.	Descripción	€
098418	Registrador de temperatura / higrómetro - 8 canales	NC -
098419	Transmisor inalámbrico de temperatura y humedad	NC -
098420	Transmisor inalámbrico de temperatura con sensor de cable	NC -

## Registradores inalámbricos EBRO

- Transmisión por radio
- Para controlar el transporte, el almacenamiento
- Control de desbordamiento de alarmas por mensaje de texto o correo electrónico



Modelo	EBI 25-T	EBI 25-TE	EBI 25-TX	EBI 25-TH
Sensor	Interna	Externa	Externa	Externa
Rango de medida	-30,0 a +60 °C	-40 °C a +85 °C	-199,9 a + 199,9 °C	-30,0 a +60,0 °C y 0,0 a 100,0 % HR
Precisión	± 0,5 °C (-20 °C a +40 °C) ± 0,8 °C (rango restante)	± 0,5 °C (-20 °C...+40 °C) ± 0,8 °C (-30 °C a -20 °C; +40 °C a +60 °C) ± 1,5 °C (-40 °C a -30 °C; +60 °C a +85 °C)	± 0,4 °C (-20 °C...+60 °C) ± 0,5 °C (-100 a -20 °C; +60 °C a +199,9 °C) ± 2 °C (-200 a -100 °C)	± 0,5 °C (-20 °C a +40 °C) ± 0,8 °C (rango restante) ± 3 % HR (10 a 90 % HR)
Capacidad de memoria	288 valores medidos (por canal)			
Sonda	NTC	NTC	Pt 1000	NTC / Capacitivo
Dimensiones de sonda (mm)	-	Ø 3,8	Ø x L : 5 x 50 (con cabe PTFE de 3 m)	-
Intervalo de medición	1 minuto a 24 horas			
Radio frecuencia (MHz)	868			
clase de protección	IP67	IP67	IP67	IP20
Pila	3.6 V litio (reemplazable por el usuario)			
Duración de la pila	Aprox. 2 años			
Dimensiones (mm)	95 x 48 x 27	95 x 48 x 27	135 x 48 x 27	124 x 28 x 27
Peso (g)	65	65	117	65
Ref.	<b>780530</b>	<b>780531</b>	<b>780532</b>	<b>780533</b>
€	NC -	NC -	NC -	NC -

## Accesorios

Ref.	Descripción	€
<b>780534</b>	Interfaz EBI IF400 con antena	NC -
<b>780536</b>	Soporte de pared para EBI 25	NC -
<b>780535</b>	Alarma visual para EBI 25	NC -
<b>780537</b>	Software Winlog Web	NC -
<b>780538</b>	Software Winlog Wave (PC)	NC -



Group **Dutscher** AMERICA

**Cultek**  
www.cultek.com  
mail: info@cultek.com

**BioLab**  
www.ddbiolab.com  
mail: ddbiolab@ddbiolab.com

**teknovas**  
www.teknovas.com  
mail: comercial@teknovas.com

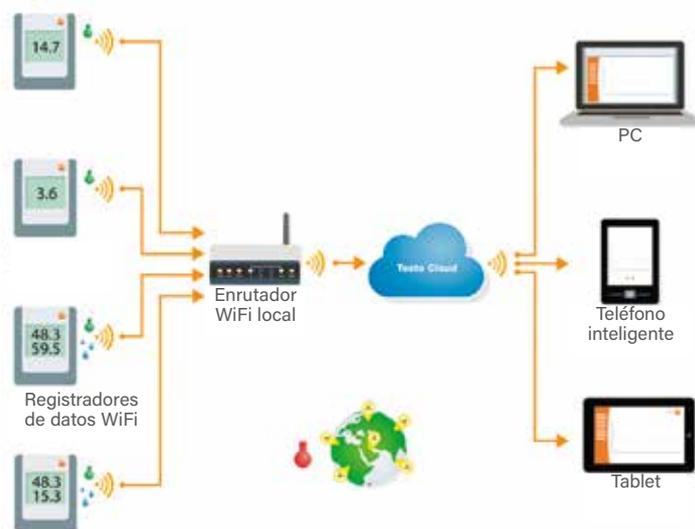
## Sistemas de monitorización de temperatura WiFi Testo Saveris 2

Controla las condiciones climáticas del entorno de forma muy sencilla esté donde esté.

- Plug & play: sin instalación de software
- Utiliza la red WiFi existente (no requiere componentes adicionales)
- Alojamiento gratuito y acceso a los datos en la nube de Testo
- Alarmas fiables cuando se superan los umbrales
- Acceso a los datos desde cualquier dispositivo conectado
- Exportación de datos en formato PDF o XLS

Modelo	Sonda Saveris 2-T1	Sonda Saveris 2-T2	Sonda Saveris 2-T3	Sonda Saveris 2-H1	Sonda Saveris 2-H2
					
Amplitud de medida	Temperatura	Temperatura	Temperatura	Temperatura / Humedad	Temperatura / Humedad
Sensor	CTN (interna)	2 x CTN (externas)	2 x Termopar (externo) K o T	CTN/Capacitiva (interna)	CTN/Capacitiva (externa)
Rango de medida	- 30 a + 50 °C	- 50 a + 150 °C	Termopar K : - 195 a + 1350 °C T : - 200 a + 400 °C	- 30 a + 50 °C 0 a 100 % HR	CTN : ver las sondas Humedad: De 0 a 100% de HR
Resolución	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C / 0,1 % HR	0,1 °C / 0,1 % HR
Precisión (cuerpo)	± 0,5°C	± 0,5°C	± (0,5 + 0,5% valor medido)°C	± 0,5°C ± 2 % HR	Ver sondas
Temp. de funcionamiento	- 30 a + 50 °C				
Índice de protección	IP65	IP65	IP54	IP30	IP54
Estándar	EN 12830	EN 12830	-	-	-
Memoria	10 000 valores / canal				
Tasa de medición	Configurable de 5 s a 24 h				
Tasa de transferencia	Configurable de 1 min. a 24 h.				
Pantalla	Pantalla LCD 1 línea	Pantalla LCD 2 líneas			
Alimentación	4 pilas AlMn AA (alimentación opcional)				
Autonomía	Aproximadamente 2 años (a +25°C con un ritmo de medición y registro de 15 minutos)				
Dim. Al x An x P (mm)	95 x 75 x 30,5				
Peso (g)	240				
Ref.	<b>057591B</b>	<b>057592B</b>	<b>057593B</b>	<b>057594B</b>	<b>057595B</b>
€	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>

Modelo de licencia	Basic	Avanzada
Tasa de medición	15 minutos (no modificable)	De 1 minuto a 24 horas
Tasa de comunicación	De 1 hora a 24 horas	De 1 minuto a 24 horas
Almacenamiento de datos	Hasta 3 meses (memoria de bucle)	Hasta 24 meses (memoria de bucle)
Informes	Manual (pdf y csv)	Manual y automático (pdf y csv)
Visualización de curvas	Canal por canal	Hasta 10 canales simultáneos
Número de usuarios por cuenta	1 máximo	10 máximo (con gestión de derecho)
Número de registradores por cuenta	Ilimitado	-
Uso de grupos de puntos de medición y zonas	No	Sí
Alarma por correo electrónico	Ilimitado	-
Alarmas vía mensaje de texto	No	25 SMS por registrador y por año
Alarmas técnicas	Pila baja	Pila baja, fallo de alimentación y pérdida de comunicación WiFi
Número de receptores de alarma	Limitado a 3 por correo electrónico	Ilimitado por correo electrónico Limitado a 10 por SMS
€	<b>Gratis</b>	<b>Previa solicitud</b>



ANÁLISIS MICROBIOLOGÍA MEDICIÓN

## Termómetro registrador autónomo de 5 canales tipo K

- 4 temperaturas con sondas (tipo K), 1 temperatura de superficie (infrarrojo)
- Registrador autónomo
- 18.000 datos de memoria
- 5 pantallas (T1 .... T4, IR)
- Sensor infrarrojo remoto
- Máx, Min, Hold, Moy,  $\Delta T^\circ$ , SCAN
- Retroiluminación / Apagado automático
- Se entrega en un estuche con sondas K + IR
- Conexión PC
- Software + cable USB incluidos

Tipo K	- 200 °C a + 1372 °C
Precisión	± 2°C
Infrarrojos	- 30 °C a + 550 °C
Precisión	± 5°C
Relación de haz IR	8 : 1
Frecuencia de muestreo	1 seg- 24 h
Dimensiones	255 x 75 x 50 mm
Peso	350 g
Pila	6F22

Ref.	Descripción	€
095389	Termómetro registrador autónomo de 5 canales (4 tipo K, 1 infrarrojo)	NC -



## Anemómetro / higrómetro / luxómetro / termómetro de bolsillo

- Doble pantalla LCD
- Temperatura - 100 a + 1300 °C
- Memoria máx./mín
- Sonda K opcional
- Dimensiones: 150 x 60 x 23 mm
- Peso: 160 g
- Pila de 9V
- Especificaciones eléctricas (23 °C ± 5 °C)

Medida	Rangos	Resolución	Precisión
Anemómetro	km/h	1,4 a 108	0,1
	m/s	0,4 a 30	0,1
	ft/min	80 a 5970	1
	MPH	0,9 a 67	0,1
	Knots	0,8 a 58,3	0,1
Higrómetro	% RH	10 a 95 %	0,10 %
			< 70% RH : ± 4% RH ≥70% RH : + (4% rdg + 1,2% RH)
Luxómetro	Lux	0 a 2200	1
		1800 a 20000	10
		± 5% vm + 8 dgt	
	Ft-cd	0 a 204	0,1
		170 a 2000	1
Temperatura	°C	0 a + 50	0,1
			± 1,2°C
	°F	32 a 122	0,1
			± 2,5°F
Temperatura con sonda tipo K (opcional)	°C	- 100 a + 1300	0,1
			± (1 % vm + 1 °C)
	°F	- 148 a 2375	0,1
			± (1 % vm + 2 °F)

Ref.	Descripción	€
098499	Anemómetro / higrómetro / luxómetro / termómetro de bolsillo	NC -



Papeles indicadores de pH



- Papeles indicadores de pH
- Amplia gama, en tiras o rollos
- Incremento de 0,2, 0,3 ó 1 pH
- Para pruebas rápidas de soluciones claras, turbias o coloreadas
- Almacenar en un lugar seco y oscuro

Ref.	pH	Incremento pH	Unid. de venta	€/unid. de venta
049333	pH 1 - 11	1	Rollo de 6 m	NC -
049334	pH 3,9 - 6,9	0,3	6 m	NC -
049335	pH 4,9 - 7,9	0,3	6 m	NC -
049336	pH 6,9 - 9,9	0,3	6 m	NC -
049337	pH 0 - 14	0,3	6 m	NC -
049300	pH 1,8 - 3,2	0,2 pH	200 tiras	NC -
049301	pH 3 - 4,4	0,2 pH	200	NC -
049302	pH 3,9 - 5,3	0,2 pH	200	NC -
049303	pH 5,2 - 6,6	0,2 pH	200	NC -
049304	pH 6 - 7,4	0,2 pH	200	NC -
049305	pH 6,6 - 8 amarillo - naranja	0,2 pH	200	NC -

Ref.	pH	Incremento pH	Unid. de venta	€/unidad de venta
049306	pH 5,6 - 7	0,2 pH	200	NC -
049307	pH 6,6 - 8 verde - azul	0,2 pH	200	NC -
049308	pH 7,3 - 8,7	0,2 pH	200	NC -
049309	pH 8,6 - 10	0,2 pH	200	NC -
049310	pH 0,4 - 1,4	0,3 pH	200	NC -
049311	pH 1 - 2,8	0,3 pH	200	NC -
049312	pH 1,6 - 3,7	0,3 pH	200	NC -
049313	pH 2,6 - 4,1	0,3 pH	200	NC -
049314	pH 3,9 - 5,4	0,3 pH	200	NC -
049315	pH 4,3 - 6,1	0,3 pH	200	NC -
049316	pH 5,2 - 6,7	0,3 pH	200	NC -
049317	pH 6 - 7,5	0,3 pH	200	NC -
049318	pH 6,6 - 8,1	0,3 pH	200	NC -
049319	pH 7,5 - 8,7	0,3 pH	200	NC -
049320	pH 8,2 - 9,7	0,3 pH	200	NC -
049321	pH 8,8 - 10	0,3 pH	200	NC -
049322	pH 9,4 - 10,3	0,3 pH	200	NC -
049323	pH 10,1 - 11,3	0,3 pH	200	NC -
049325	pH 9 - 14	1 pH	200	NC -
049326	pH 10,5 - 13	0,5 pH	200	NC -
049327	pH 11,5 - 14	1 pH	200	NC -
049328	pH 2,6 - 4,7	0,3 pH	200	NC -
049329	pH 3,9 - 6	0,3 pH	200	NC -
049330	pH 6 - 8,1	0,3 pH	200	NC -
049331	pH 6,6 - 8,7	0,3 pH	200	NC -
049332	pH 11 - 13,1	0,3 pH	200	NC -

Papel pH Whatman™



- Tiras tipo CF : cada tira de plástico incluye 4 segmentos diferentes de papeles test de colores. La combinación de los colores permite una determinación visual.
- Tiras tipo CS : cada tira posee un segmento central indicador así como otros 8 segmentos de colores - o más - identificados por su valor de pH correspondiente. El pH puede así ser leído directamente por comparación de la tira de prueba con las barras de colores. Ideal para las pruebas en soluciones coloreadas con riesgo de alterar las lecturas.
- Rollo tipo TC : cada tira posee 3 bandas de indicador separadas. A continuación, la combinación única de cambio de color de cada prueba se compara con los patrones impresos en el dispensador, para permitir una lectura rápida y precisa.
- Rollo tipo SR : Gama completa de papeles pH en formato rollo.

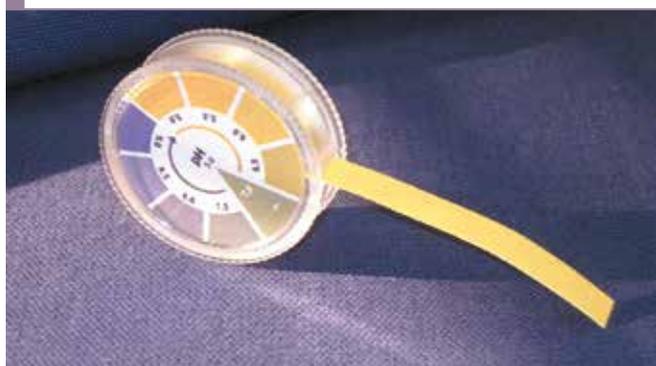
Distribuidores

Ref.	Tipo	Descripción	Rango pH	Graduación pH	An x L (mm x m)	€
036544	TC	Tres colores	1,0 - 11,0	1	10 x 5	NC -
036545	SR	Espectro completo estándar	1,0 - 14,0	1,0 - 2,0	7 x 5	NC -
036546	SR	Espectro reducido	0,5 - 5,5	0,5 - 1,0	7 x 5	NC -
036547	SR	Espectro reducido	4,0 - 7,0	0,5	7 x 5	NC -
036548	SR	Espectro reducido	6,0 - 8,0	0,5	7 x 5	NC -
036549	SR	Espectro reducido	8,0 - 10,0	0,5	7 x 5	NC -

Tiras

Ref.	Tipo	Descripción	Rango pH	Graduación pH	An x L (mm x m)	Unid./caja	€/caja
036536	CF	Tinte adherido por color	0 - 14	1	6 x 80	100	NC -
036537	CF	Color en el cuerpo	4,5 - 10,0	0,5	6 x 80	100	NC -
036538	CS	Comparador integral	1,0 - 12,0	1	11 x 100	200	NC -
036539	CS	Comparador integral	1,8 - 3,8	0,2 - 0,3	11 x 100	200	NC -
036540	CS	Comparador integral	3,8 - 5,5	0,2 - 0,3	11 x 100	200	NC -
036541	CS	Comparador integral	5,2 - 6,8	0,2 - 0,3	11 x 100	200	NC -
036542	CS	Comparador integral	6,0 - 8,1	0,3	11 x 100	200	NC -
036543	CS	Comparador integral	8,0 - 9,7	0,2 - 0,3	11 x 100	200	NC -

Papel pH en rollos o tiras



Rollo de 5 metros

Ref.	Descripción	€ el rollo de 5 m
074043	Escala de 1 a 14 graduaciones de 1 pH	NC -
074161	Escala de 0-10 graduaciones de 1 pH	NC -

Tiras

Ref.	Rango pH	€ 10 unid. libritos de 20
175176	1 - 14	NC -
175175	5 - 9	NC -

## Papel pH ClearLine®

### En rollo

Ref.	Descripción	Dimensiones L x An	Unid./caja	€/caja
442401	Papel pH 1 - 14 + dispensador	7 mm x 5 m	1 rollo + dispensador	NC -
442402	Reambio papel pH 1 - 14	7 mm x 5 m	3 rollos	NC -

### En tiras (strips)

- Zona de identificación que no se destiñe
- 4 zonas de color en cada tira

Ref.	Descripción	Unid./caja	€/caja
442400	Papel pH 0 - 14	100 tiras	NC -
442403	Papier pH 4 - 10	100 tiras	NC -



## pHmetros de sobremesa FIVE EASY y FIVE EASY PLUS Mettler Toledo

Modelo	pH/redox-metro F20 FIVE EASY y kit	pH/redox-metro FP20 FIVE EASY PLUS y kit
Rango de medida	0,00 a 14,00 pH	- 2,00 a 16,00 pH
		-2000 a +2000 mV
Rango de temperatura	0 a 100 °C	- 5 a 105 °C
	0,01 pH	0,01/0,1 pH
Resolución		1 mV
		0,1 °C
Precisión		± 0,01 pH
		± 1 mV
		± 0,5°C
Compensación de temperatura	Manual y automático	
Calibración	Máximo 3 puntos	Máximo 5 puntos
Conectores	Salida analógica	RS 232, USB
Alimentación eléctrica	100-240V / 50-60Hz, 12 V DC	
Tamaño/peso	227 x 147 x 70 mm / 630 g	

- pH-metro suministrado con manual de usuario, fuente de alimentación y brazo porta electrodos
- Kits suministrados con 2 bolsas de tampones (pH 4,01 y 7,00), un electrodo y un portaelectrodos



Ref.	Descripción	€
031306	pHmetro F20 FIVE EASY serie F20-Meter*	NC -
031307	Kit pH-metro F20 FIVE EASY serie F20-Standard	NC -
031308	pHmetro FP20 FIVE EASY PLUS serie FP20-Meter*	NC -
031309	Kit pH-metro FP20 FIVE EASY PLUS serie FP20-Standard	NC -
031310	Kit pH-metro FP20 FIVE EASY PLUS serie FP20-Bio	NC -
031311	Kit pH-metro FP20 FIVE EASY PLUS serie FP20-Micro	NC -
031312	Kit pH-metro FP20 FIVE EASY PLUS serie FP20-Tris	NC -

\* No incluye electrodo.

## Conductímetros de sobremesa FIVE EASY y FIVE EASY PLUS de Mettler Toledo

Modelo	Conductímetro F30 FIVE EASY y kit	Conductímetro FP30 FIVE EASY PLUS y kit
Rango de medida	0,01 µS/cm a 200 mS/cm (conductividad)	0,01 µS/cm a 500 mS/cm (conductividad)
	0,01 mg/l a 200 g/l (TDS)	0,01 mg/l a 300 g/l (TDS)
Rango de temperatura	0 a 100 °C	- 5 a 105 °C
Resolución	Escala automática (conductividad y TDS)	
	0,1 °C	
Precisión	± 0,5 % valor medido	
	± 0,5°C	
	± 0,3°C	
Compensación de temperatura	Lineal : 0,00 %/°C a 10 %/°C Temperatura de ref. 20 o 25 °C	
Calibración	1 punto	
Conectores	-	RS 232, USB
Alimentación eléctrica	100-240V / 50-60Hz, 12 V DC	
Tamaño/peso	227 x 147 x 70 mm / 630 g	

- Se entrega con un manual de usuario y alimentador eléctrico
- Kits suministrados con electrodo y 2 bolsas de tampón 1413 µS/cm y 13,88 mS/cm y un porta electrodo



Ref.	Descripción	€
031313	Conductímetro F30 FIVE EASY serie F30-Meter	NC -
031314	Kit Conductímetro F30 FIVE EASY serie F30-Meter con electrodo LE 703	NC -
031315	Conductímetro F30 FIVE EASY PLUS serie FP30-Meter	NC -
031316	Kit Conductímetro FIVE EASY PLUS, FP30, con electrodo LE 703	NC -



Ver página 480 y 481 para soluciones tampón y soluciones estándar de conductividad

**pHmetro de sobremesa SevenDirect SD20 Mettler Toledo**



- Medición precisa
- Fácil de usar
- Interfaz intuitiva
- Pantalla táctil
- Conforme GPL
- Ajustes protegidos contra cambios no deseados mediante 2 niveles opciones de gestión (administrador / usuario)
- Transferencia automática de datos al ordenador o a la impresora
- Ajuste de los datos de calibración protegidos por niveles de gestión
- Compartimento cerrado para conectores
- Nuevo portaelectrodos EasyPlace™ suministrado de serie

Ref.	Kit	Composición del kit	€
031722	SD20 Basic	Fuente de alimentación, cubierta protectora, instrucciones de uso y portaelectrodos EasyPlace™	NC -
031726	SD20 Kit	SD20 Basic + electrodo Inlab Expert Pro-ISM y solución tampón en bolsa (2 de pH 4,01 / 7,00 y 9,21)	NC -
031733	SD20 Stirrer kit	SD20 Basic + electrodo Inlab Expert Pro-ISM y solución tampón en bolsa (2 de pH 4,01 / 7,00 y 9,21) y agitador magnético EasyMix	NC -
031727	SD20 KA Kit	SD20 Basic + electrodo Inlab Routine Pro-ISM y solución tampón en bolsa (2 de pH 4,01 / 7,00 y 9,21)	NC -
031728	SD20 Organic Kit	SD20 Basic + electrodo Inlab Science Pro-ISM y solución tampón en bolsa (2 de pH 4,01 / 7,00 y 9,21)	NC -
031729	SD20 Pure H2O Kit	SD20 Basic + electrodo Inlab Pure Pro-ISM y solución tampón en bolsa (2 de pH 4,01 / 7,00 y 9,21)	NC -
031730	SD20 Solids Kit	SD20 Basic + electrodo Inlab Solids Pro-ISM y solución tampón en bolsa (2 de pH 4,01 / 7,00 y 9,21)	NC -
031731	SD20 Viscous Kit	SD20 Basic + electrodo Inlab Viscous Pro-ISM y solución tampón en bolsa (2 de pH 4,01 / 7,00 y 9,21)	NC -
031732	SD20 Low Vol Kit	SD20 Basic + electrodo Inlab Micro Pro-ISM y solución tampón en bolsa (2 de pH 4,01 / 7,00 y 9,21)	NC -

		SD20
Rango de medida	pH	-2,000 a 20,000
	mV	-2000,0 a 2000,0
	Temperatura	-30,0 a 130,0 °C
Resolución	pH	0,1 / 0,01 / 0,001
	mV	0,1 / 1
	Temperatura	0,1 °C
Precisión	pH	± 0,002
	mV	± 0,1 (-500,0 a 500 mV) ± 0,2 (rango restante)
	Temperatura	± 0,1 (0 a 100 °C)
Calibración pH	Método	Lineal o segmentado
	Número de puntos	De 1 a 5

**Accesorios**

Ref.	Descripción	€
031744	Portaelectrodos EasyPlace™ (incluido en estándar)	NC -
031759	Pantalla protectora para aparato de la serie SevenDirect	NC -
031147	Lector de códigos de barras	NC -
031369	Licencia para software EasyDirect™	NC -
031142	Cable 1,8m USB A - B para software EasyDirect™	NC -
031745	Agitador magnético EasyMix™	NC -

**pHmetro / conductímetro de sobremesa SevenDirect SD23 Mettler Toledo**



- Medición precisa
- Fácil de usar
- Interfaz intuitiva
- Pantalla táctil
- Conforme GPL
- Ajustes protegidos contra cambios no deseados mediante 2 niveles opciones de gestión (administrador / usuario)
- Transferencia automática de datos al ordenador o a la impresora
- Ajuste de los datos de calibración protegidos por niveles de gestión
- Compartimento cerrado para conectores
- Nuevo portaelectrodos EasyPlace™ suministrado de serie

Ref.	Kit	Composición del kit	€
031725	SD23 Basic	Fuente de alimentación, cubierta protectora, instrucciones de uso y portaelectrodos EasyPlace™ con 3 ranuras	NC -
031742	SD23 Kit	SD23 Basic + electrodo Inlab Expert Pro-ISM, sonda Inlab 731-ISM y solución tampón/calibración (2 bolsas de pH 4,01 / 7,00 / 9,21 / 1413 µS/cm y 12,88 mS/cm)	NC -
031743	SD23 Pure H2O Kit	SD23 Basic + electrodo Inlab Pure Pro-ISM, sonda Inlab 741-ISM y solución tampón/calibración (2 bolsas de pH 4,01 / 7,00 / 9,21 y 84 µS/cm)	NC -

		SD23
Rango de medida	pH	-2,000 a 20,000
	Conductividad	0,000 µS/cm a 2000 mS/cm
	Salinidad	0,00 a 80,00 PSU
	Resistividad	0,00 a 100,0 MΩ,cm
	mV	-2000,0 a 2000,0
Temperatura		-30,0 a 130,0 °C
	pH	0,1 / 0,01 / 0,001
	Conductividad	Alcance automático - máx. 0,001
Resolución	mV	0,1 / 1
	Temperatura	0,1 °C
	pH	± 0,002
Precisión	Conductividad	0,5% del valor medido
	mV	± 0,1 (-500,0 a 500 mV) ± 0,2 (rango restante)
	Temperatura	± 0,1 (0 a 100 °C)
Calibración pH	pH	Método lineal o segmentado
	pH	De 1 a 5 puntos
	Conductividad	Método lineal o constante de la célula manual
	Conductividad	1 ó 2 puntos

**Accesorios**

Ref.	Descripción	€
031744	Portaelectrodos EasyPlace™ (incluido en estándar)	NC -
031759	Pantalla protectora para aparato de la serie SevenDirect	NC -
031147	Lector de códigos de barras	NC -
031369	Licencia para software EasyDirect™	NC -
031142	Cable 1,8m USB A - B para software EasyDirect™	NC -
031745	Agitador magnético EasyMix™	NC -

**Ver páginas 464 y 465 para electrodos Inlab y páginas 480 y 481 para soluciones tampón y soluciones de conductividad estándar.**

**pH-metro/ Ionometro de sobremesa SevenDirect SD50 Mettler Toledo**

- Medición precisa
- Fácil de usar
- Interfaz intuitiva
- Pantalla táctil
- Conforme GPL
- Ajustes protegidos contra cambios no deseados mediante 2 niveles opciones de gestión (administrador / usuario)
- Transferencia automática de datos al ordenador o a la impresora
- Ajuste de los datos de calibración protegidos por niveles de gestión
- Compartimento cerrado para conectores
- Nuevo portaelectrodos EasyPlace™ suministrado de serie

		SevenDirect SD50
Rango de medida	pH	-2,000 a 20,000
	mV	-2000,0 a 2000,0
	Ion (mmol/l, mol/l, mg/l, ppm)	0,000 - 100,000
	Temperatura	-30,0 a 130,0 °C
Resolución	pH	0,1/0,01/0,001
	mV	0,1/1
	Ion (mmol/l, mol/l, mg/l, ppm)	0,00001
	Temperatura	0,1 °C
Precisión	pH	± 0,002
	mV	± 0,1 (-500,0 a +500,0 mV) ± 0,2 (rango restante)
	Ion (mmol/l, mol/l, mg/l, ppm)	± 0,002
	Temperatura	± 0,1 (0 a 100 °C)
Calibración pH	pH	Método lineal o segmentado en 1 a 5 puntos
	Ion (mmol/l, mol/l, mg/l, ppm)	



Ref.	Kit	Composición del kit	€
031724	SD50 Basic	Fuente de alimentación, cubierta protectora, instrucciones de uso y portaelectrodos EasyPlace™ con 3 ranuras	NC -
031736	SD50 Kit	SD50 Basic + electrodo Inlab Expert Pro-ISM y solución de calibración en bolsa (2 bolsas de pH 4,01, 7,00 y 9,21)	NC -
031741	SD50 F-ion kit	SD50 Basic + electrodo PerfectION™ Fluoruro	NC -
031737	SD50 HA kit	SD50 Basic + electrodo Inlab Routine Pro-ISM y solución de calibración en bolsa (2 bolsas de pH 4,01, 7,00 y 9,21)	NC -
031738	SD50 Organic kit	SD50 Basic + electrodo Inlab Science Pro-ISM y solución de calibración en bolsa (2 bolsas de pH 4,01, 7,00 y 9,21)	NC -
031739	SD50 Pure H2O kit	SD50 Basic + electrodo Inlab Pure Pro-ISM y solución de calibración en bolsa (2 bolsas de pH 4,01, 7,00 y 9,21)	NC -
031740	SD50 Pure H2O kit	SD50 Basic + electrodo Inlab Micro Pro-ISM y solución de calibración en bolsa (2 bolsas de pH 4,01, 7,00 y 9,21)	NC -

**Accesorios**

Ref.	Descripción	€
031744	Portaelectrodos EasyPlace™ (incluido en estándar)	NC -
031759	Pantalla protectora para aparato de la serie SevenDirect	NC -
031147	Lector de códigos de barras	NC -
031369	Licencia para software EasyDirect™	NC -
031142	Cable 1,8m USB A - B para software EasyDirect™	NC -
031745	Agitador magnético EasyMix™	NC -

**Conductímetro de sobremesa SevenDirect SD30 Mettler Toledo**

- Medición precisa
- Fácil de usar
- Interfaz intuitiva
- Pantalla táctil
- Conforme BPL
- Ajustes protegidos contra cambios no deseados mediante 2 nuevas opciones de gestión (administrador / usuario)
- Transferencia automática de datos al ordenador o a la impresora
- Ajuste de los datos de calibración protegidos por niveles de gestión
- Compartimento cerrado para conectores
- Nuevo portaelectrodos EasyPlace™ suministrado de serie

		SD30
Rango de medida	Conductividad	0,000 µS/cm a 2000 mS/cm
	Salinidad	0,00 a 80,00 PSU
	Resistividad	0,00 a 100,0 MΩ,cm
	Temperatura	-30,0 a 130,0 °C
Resolución	Conductividad	Alcance automático - máx. 0,001
	Temperatura	0,1 °C
Precisión	Conductividad	0,5% del valor medido
	Temperatura	± 0,1 (0 a 100 °C)
Calibración	Conductividad	Método lineal o constante de la célula manual
	Conductividad	1 ó 2 puntos



Ref.	Kit	Composición del kit	€
031723	SD30 Basic	Fuente de alimentación, cubierta protectora, instrucciones de uso y portaelectrodos EasyPlace™ con 3 ranuras	NC -
031734	SD30 Kit	SD30 Basic + sonda Inlab 731-ISM y solución de calibración en bolsa (2 bolsas de 1413 µS/cm y 12,88 mS/cm)	NC -
031735	SD30 Pure H2O Kit	SD30 Basic + sonda Inlab 741-ISM y solución de calibración en bolsa (2 bolsas de 84 µS/cm)	NC -

**Accesorios**

Ref.	Descripción	€
031744	Portaelectrodos EasyPlace™ (incluido en estándar)	NC -
031759	Pantalla protectora para aparato de la serie SevenDirect	NC -
031147	Lector de códigos de barras	NC -
031369	Licencia para software EasyDirect™	NC -
031142	Cable 1,8m USB A - B para software EasyDirect™	NC -
031745	Agitador magnético EasyMix™	NC -

**Astucia** Ver páginas 464 y 465 para electrodos Inlab y páginas 480 y 481 para soluciones tampón y soluciones de conductividad estándar.

Precios indicativos. No incluyen IVA. Visiten nuestras WEB

ANÁLISIS MICROBIOLOGÍA MEDICIÓN

**pHmetro portátil FIVEGO Mettler Toledo**



- Funcionamiento intuitivo
- Ergonómicos
- Protección IP67
- Memoria 200 valores
- Viene con correa para la muñeca, manual de usuario, soporte de electrodos y pilas



**Conductímetro portátil FIVEGO Mettler Toledo**



- Funcionamiento intuitivo
- Ergonómicos
- Protección IP67
- Memoria 200 valores
- Viene con correa para la muñeca, manual de usuario, soporte de electrodos y pilas



Modelo	pH/redox-metro F2 FIVEGO y kit
Rango de medida	0,00 a 14,00 pH - 1999 a + 1999 mV
Rango de temp.	0 a 100 °C
Resolución	0,01 pH 1 mV 0,1 °C
Precisión	± 0,01 pH ± 1 mV ± 0,5°C
Compensación de temperatura	Manual y automático
Calibración	Máximo 3 puntos
Memoria	200 mediciones
IP	IP67
Alimentación eléctrica	4 x 1,5 V AAA LR03 o 4 x 1,2 V AAA NiMH HR03 > 200 horas
Tamaño/peso	188 x 77 x 33 mm / 260 g

Modelo	Conductímetro F3 FIVEGO y kit
Rango de medida	0,00 µS/cm a 200 mS/cm (conductividad) 0,01 mg/l a 200 g/l (TDS)
Rango de temperatura	0 a 100 °C
Resolución	Escala auto. 0,1 °C
Precisión	± 0,5 % valor medido ± 0,5°C
Compensación de temperatura	Lineal: 0,00 %/°C a 10 %/°C Temperatura de ref. 20 o 25°C
Calibración	1 punto
Memoria	200 mediciones
IP	IP67
Alimentación eléctrica	4 x 1,5 V AAA LR03 o 4 x 1,2 V AAA NiMH HR03 > 200 horas
Tamaño/peso	188 x 77 x 33 mm / 260 g

Ref.	Descripción	€
031317	pHmetro F2 FIVEGO serie F2-Meter	NC -
031318	Kit pHmetro F2 FIVEGO serie F2-Standard con electrodo LE438 IP67 y 2 bolsas de tampón pH 4,01 y 7,00	NC -
031320	Kit pHmetro F2 FIVEGO serie F2-Food con electrodo LE427 IP67, estuche de transporte y 2 bolsas de tampón pH 4,01 y 7,00	NC -
031319	Kit pHmetro F2 FIVEGO serie F2-Field con electrodo LE438 IP67, estuche de transporte y 2 bolsas de tampón pH 4,01 y 7,00	NC -

Ref.	Descripción	€
031321	Conductímetro F3 FIVEGO serie F3-Meter	NC -
031322	Kit de conductímetro F3 FIVEGO serie F3-Standard con electrodo LE703 IP67 y 2 bolsas de tampón 1413 µS/cm y 12,88 mS/cm	NC -
031323	Kit conductímetro F3 FIVEGO serie F3-Field con electrodo LE703 IP67, estuche de transporte y 2 bolsas de tampón 1413 µS/cm y 12,88 mS/cm	NC -

**Electrodo Mettler LE**

- Modelo económico



Ref.	Descripción	€
031055	Electrodo redox LE con conexión BNC	NC -

Modelo	LE407	LE409	LE410	LE420	LE422	LE427	LE427-IP67	LE438	LE438-IP67
Rango de medida	0-14	0-14	0-14	0-14	0-14	1-11	1-11	0-14	0-14
Rango de temperatura	0 a 80 °C	0 a 80 °C	0 a 80 °C	0 a 80 °C	0 a 80 °C	0 a 50°C	0 a 50°C	0 a 80 °C	0 a 80 °C
Conector	BNC	BNC/ RCA (Cinch)	BNC/ RCA (Cinch)	BNC	BNC	BNC	BNC (IP67)	BNC/ RCA (Cinch)	BNC/RCA (Cinch)(IP67)
Junta	Poliéster	Cerámica	Cerámica	PTFE extraíble	Cerámica	Cerámica	Cerámica	Poliéster	Poliéster
Material del cuerpo	POM	Vidrio	Vidrio	Vidrio	Vidrio	Vidrio	Vidrio	POM	POM
Longitud electrodo (mm)	120	120	120	120	90	17	17	120	120
Diámetro (mm)	12	12	12	12	4,3	6	6	12	12
Sonda de temperatura integrada	No	Sí	Sí	No	No	No	No	Sí	Sí
Cable (m)	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m	2 m	1 m	2 m
Sistema de Ref.	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl
Electrolito	Gel	KCl AgCl saturado 3 mol/l	KCl AgCl saturado 3 mol/l	KCl 3 mol/l	Gel	Gel	Gel	Gel	Gel
Membrana	Universal	Para alta temperatura y pH elevado			Universal	Para bajas temperaturas y bajas concentraciones iónicas		Universal	Universal
Resistencia de la membrana (25°C)	< 250 MΩ	< 600 MΩ	< 600 MΩ	< 600 MΩ	< 250 MΩ	< 250 MΩ	< 250 MΩ	< 250 MΩ	< 250 MΩ
Ref.	031049	031051	031304	031052	031211	031053	031328	031075	031327
€	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

ANÁLISIS MICROBIOLOGÍA MEDICIÓN

## pH-metro, conductímetro y oxímetro portátil, gama Seven2Go™ Routine Mettler Toledo

- Datos rápidos y de calidad sobre el terreno
- Menú simplificado, reconocimiento automático de sondas, sistema de recordatorio de calibración
- Manejo sencillo con una sola mano, botones de fácil acceso
- Protección IP67 contra el polvo y el agua: datos fiables, incluso en entornos difíciles
- Suministrados con clip de electrodo, guía del usuario, informe de prueba, declaración de conformidad y baterías
- Los kits pH incluyen un sensor InLab® y bolsas de tampón pH (4,01 / 7,00 / 9,21 / 10,00)
- Los kits conductímetros incluyen un sensor y bolsas de solución patrón 143 µS/cm y 12,88 mS/cm
- Los kits DO contienen un sensor InLab® y comprimidos cero oxígeno

Modelo	pH-metro S2 Seven2Go™ Routine
Rangos de medición	- 2,00 a 20,00 pH - 1999 a 1999 mV - 5,0 a 105,0 °C
Resolución	0,01 / 0,1 1 0,1 °C
Precisión	+/- 0,01 pH +/- 1 mV +/- 0,5 °C
Puntos de calibración	5
Conjunto de tampones de pH predefinidos	4

Modelo	Conductímetro S3 Seven2Go™ Routine
Conductividad	0,010 µS/cm a 500 mS/cm 0,001 ± 0,5 %
Temperatura	- 5 °C a 105 °C 0,1 °C ± 0,2 %
Compatible TDS	Sí
Puntos de calibración	1

Modelo	DO S4 Seven2Go™ Routine
Oxígeno disuelto	0,00 a 99,9 mg/l 0,01 / ± 0,2 mg/l
Temperatura	0,0 a 60,0 °C
Puntos de calibración	2
Compensación automática/manual de la presión	Sí

Ref.	Descripción	€
031242	pH-metro portátil S2-Meter	NC -
031243	Kit pH-metro portátil S2-Standard con sensor InLab® Expert Go-ISM-IP67 y bolsas de tampones para pH 4,01 / 7,00 / 9,21 y 10,00	NC -
031244	Kit pH-metro portátil S2-Field con sensor InLab® Expert Go-ISM-IP67, frasco para la calibración y estuche de transporte uGo™	NC -
031245	Kit pH-metro portátil S2-Food con sensor InLab® Solids Pro-IP67, frasco para la calibración y estuche de transporte uGo™	NC -
031246	Kit pH-metro portátil S2-Light con sensor InLab® Versatile Pro	NC -
031247	Conductímetro portátil S3-Meter	NC -
031248	Kit Conductímetro portátil S3-Standard con sensor InLab® 738-ISM	NC -
031249	Kit Conductímetro portátil S3-Field con sensor InLab® 738-ISM, frasco para la calibración y estuche de transporte uGo™	NC -
031250	Kit Conductímetro portátil S3-Bioethanol con sensor InLab® 725, un estándar de conductividad 84 µS/cm y un estuche de transporte uGo™	NC -
031251	DO portátil S4-Meter	NC -
031252	Kit DO portátil S4-Standard con sensor InLab® 605-ISM	NC -
031253	Kit DO portátil S4-Field con sensor InLab® 605-ISM, frasco para la calibración y estuche de transporte uGo™	NC -

### Accesorios

Ref.	Descripción	€
031256	Estuche de transporte uGo	NC -
031257	Base para instrumento Seven2Go, para una estabilidad mejorada en áreas planas	NC -
031259	Correa para Seven2Go	NC -
031276	Cable micro-USB hacia USB estándar para Seven2Go para la conectividad PC o la alimentación	NC -
031277	Adaptador de enchufe mural CC para cable USB Seven2Go, para una alimentación CC (instrumentos Pro únicamente)	NC -



Modelo S3



Ver páginas 480 y 481 para soluciones tampón y soluciones estándar de conductividad

Electrodos InLab de Mettler Toledo

Medición del pH rápida

Características comunes mol/L

- Tipo de electrodo: pH combinado
- Sistema de Ref.: ARGENTHAL™ con barrera de iones Ag+
- Electrolito de Ref: KCl a 3 mol/l
- Almacenamiento: solución de almacenamiento InLab® (Ref. 031341)



InLab	Routine	Routine Pro*	Routine Pro-ISM	Science	Science pro-ISM	Versatile Pro
Rango de pH	0 a 14	0 a 14	0 a 14	0 a 12	0 a 12	0 a 14
Rango de temperatura	0 a 100 °C	0 a 100 °C	0 a 100 °C	0 a 100 °C	0 a 100 °C	0 a 100 °C
Sonda de temperatura	-	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	-	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ
Tipo de vidrio de la membrana	HA	HA	HA	A41		U
Resistencia de la membrana (25°C)	< 600 MΩ	< 600 MΩ	< 600 MΩ	< 600 MΩ	< 600 MΩ	< 250 MΩ
Tipo de diafragma	Cerámica	Cerámica	Cerámica	Esmerilado de vidrio móvil	Esmerilado de vidrio móvil	Cerámica
Puente electrolítico	-	-	-	-	3 mol/L KCl	-
Cable de conexión	S7	Multipin	Multipin	S7	MultiPin	Cable de 1,2 m BNC/RCA
Material de la varilla	Vidrio	Vidrio	Vidrio	Vidrio	Vidrio	Polisulfona
Longitud de la varilla (mm)	120	120	120	120	170	120
Diámetro de la varilla (mm)	12	13	14	16	17	18
Ref.	<b>031041</b>	<b>031071*</b>	<b>031139</b>	<b>031048</b>	<b>031135</b>	<b>031233</b>
€	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

\* El electrodo InLab® Routine Pro también está disponible con una sonda de temperatura Pt1000

Medición del pH sin mantenimiento

Características comunes mol/L

- Tipo de electrodo: pH combinado
- Almacenamiento: solución de almacenamiento InLab® (Ref. 031341)



InLab	Expert	Expert Pro-ISM**	Power	Power Pro-ISM	Easy
Rango de pH	0 a 14	0 a 14	0 a 12	0 a 12	0 a 14
Rango de temperatura	0 a 100 °C	0 a 100 °C	0 a 130 °C	0 a 130 °C	0 a 80 °C
Sonda de temperatura	-	NTC 30 kΩ	-	NTC 30 kΩ	-
Tipo de vidrio de la membrana	U	U	A41	A41	U
Resistencia de la membrana (25°C)	< 250 MΩ	< 250 MΩ	< 600 MΩ	< 600 MΩ	< 250 MΩ
Tipo de diafragma	Abierto	Abierto	Cerámica	Cerámica	Cerámica
Electrolito de Ref.	Polímero XEROLYT	Polímero XEROLYT	Gel DPA	Gel DPA	Gel
Cable de conexión	S7	Cable de 1,2 m, BNC/RCA (cinch)	S7	MultiPin	S7
Material de la varilla	PEEK	PEEK	Vidrio	Vidrio	Polisulfona
Longitud de la varilla (mm)	120	120	120	170	120
Diámetro de la varilla (mm)	12	13	15	16	17
Ref.	<b>031047</b>	<b>031133</b>	<b>031039</b>	<b>031173</b>	<b>031199</b>
€	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

\*\* Disponible en versión no ISM.

HA : vidrio con altos niveles de alcalinidad y bajos niveles de error de alcalinidad para los valores de pH y de temperaturas elevadas.  
 U: vidrio universal para las aplicaciones estándares y las membranas reducidas.  
 A41: vidrio muy robusto, particularmente resistente a los productos químicos agresivos, adaptado a las temperaturas elevadas.

LoT: vidrio baja temperatura poco resistente. Adecuado para muestras con baja temperatura y concentración iónica.  
 HF: vidrio resistente al ácido fluorhídrico, para muestras que contienen ácido fluorhídrico (hasta 1 g/l).  
 ISM: cada electrodo ISM ofrece seguridad de datos y facilidad de manejo.  
 PEEK : varilla extremadamente robusta.

## Electrodos InLab de Mettler Toledo (continuación)

### Medición del pH, pequeño volumen

Características comunes mol/L

■ Tipo de electrodo: pH combinado

■ Almacenamiento: solución de almacenamiento InLab® (Ref. 031341)



InLab	Ultra-Micro-ISM	Micro	Micro Pro-ISM	Semi-Micro	Flex-Micro
Rango de pH	1 a 11	0 a 14	0 a 14	0 a 12	0 a 14
Rango de temperatura	0 a 80 °C	0 a 80 °C	0 a 100 °C	1 a 100 °C	0 a 80 °C
Sonda de temperatura	-	-	NTC 30 kΩ	-	-
Tipo de vidrio de la membrana	LoT	U	U	A41	U
Resistencia de la membrana (25°C)	< 700 MΩ	< 1.000 MΩ	< 300 MΩ	< 600 MΩ	< 600 MΩ
Tipo de diafragma	Cerámica	Cerámica	Cerámica	Conexión abierta	PTFE poroso
Sistema de Ref.	ARGENTHAL™	ARGENTHAL™	ARGENTHAL™	ARGENTHAL™	ARGENTHAL™
Electrolito de Ref.	FRISCOLYT-B	KCl a 3 mol/L	KCl a 3 mol/L	XEROLYT EXTRA	Gel
Cable de conexión	MultiPin	S7	MultiPin	S7	Cable de 1 m; BNC
Material de la varilla	Vidrio	Vidrio	Vidrio	Vidrio	Epoxi
Longitud de la varilla (mm)	40	60	130	100	180
Diámetro de la varilla (mm)	3	3	5	6	6
Volumen mínimo de muestra (µl)	15	45	100	100	500
Ref.	<b>031356</b>	<b>031045</b>	<b>031172</b>	<b>031046</b>	<b>031198</b>
€	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

### Electrodo redox combinado de vidrio

Características comunes:

- Almacenamiento: solución de almacenamiento InLab® (Ref. 031341)
- Sistema de Ref.: ARGENTHAL™ con barrera de iones Ag+
- Cable y conexión : S7



InLab	Redox	Redox Micro	Redox Ag
Rango de temperatura	0 a 100 °C	0 a 100 °C	0 a 100 °C
Tipo de diafragma	Cerámica	Cerámica	Cerámica
Longitud de la varilla	120	100	120
Ø de la varilla (mm)	12	6	12
Metal	Anillo de platino	Anillo de platino	Anillo de platino
Electrolito de ref.	KCl a 3 mol/L	KCl a 3 mol/L	KNO3 a 3 mol/L
Almacenamiento	KCl a 3 mol/L	KCl a 3 mol/L	KNO3 a 1 mol/L
Ref.	<b>031054</b>	<b>031107</b>	<b>031187</b>
€	NC -	NC -	NC -

### Sondas de conductividad

Características comunes

■ Almacenamiento: en seco



InLab	731-ISM	741-ISM	710	751-4 mm
Rango de medición	0,01 a 1000 mS/cm	0,001 a 500 µS/cm	0,01 a 500 mS/cm	0,01 a 100 mS/cm
Rango de temp.	0 a 100 °C			
Sonda de temp.	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ
Cable de conexión	Cable de 1,2 m Mini-DIN			
Material del electrodo	Epoxi	Acero inoxidable	Vidrio	Vidrio
Longitud del electrodo (mm)	120	120	120	120
Diámetro de la varilla (mm)	12	12	12	4
Constante de la célula	0,57 cm-1	0,105 cm-1	0,80 cm-1	1 cm-1
Tipo de célula	4 polos en grafito	2 polos de acero	4 polos en platino	2 polos en platino
Ref.	<b>031136</b>	<b>031138</b>	<b>031278</b>	<b>031214</b>
€	NC -	NC -	NC -	NC -

### Tampón para la calibración de electrodos de pH



pH	Volumen 250 ml	€	30 bolsas de 20 ml	€
2	031235	NC -	-	-
4,01	031217	NC -	031197	NC -
7	031218	NC -	031193	NC -
9,21	031219	NC -	031194	NC -
10	031220	NC -	031234*	NC -
11	031236	NC -	-	-

\*pH 10,01

pH	Bolsas arco iris	€
4,01 / 7 / 9,21	031062	NC -
4,01 / 7/10,01	031195	NC -

### Solución tampón Redox (E (Ag/AgCl) a 25 °C)

Ref.	Descripción	€
031063	Frasco 250 ml solución tampón Redox 220 mV pH 7	NC -

### pHmetro- termómetro de bolsillo, sumergible



pHmetro «tipo lápiz» antigolpes y estanco. Ideal en los sectores de la piscicultura, acuicultura o para los análisis del agua. Suministrado con soluciones de calibrado pH 4 y 7, calibrar en cada serie de mediciones.

- Mide el pH de 0 a 14 / ± 0,01
- Rango de temperatura: 0 a 100 °C, ± 0,8 °C
- Funciones incorporadas: hold, max, min
- Memoria: 100 mediciones, con fecha
- Estanqueidad IP 67
- Calibración automática y manual
- Dim. L x Pr x Al: 40 x 32 x 186 mm
- Peso: 250 g
- Pilas : 4 x AAA

Ref.	Descripción	€
095392	pHmetro - termómetro de bolsillo, sumergible	NC -
098470	Sonda para pHmetro 095392	NC -

### Electrolitos para electrodos

Ref.	Descripción	€
031112	Frasco de 250 ml de solución KCl 3 mol/l	NC -
031113	Frasco de 250 ml de solución KCl saturada AgCl	NC -
031196	Frasco 250 ml de solución de electrolitos FRISCOLYT-B	NC -
031192	Frasco de 25 ml de electrolitos LiCl 1M/EtOH (6 unid.)	NC -

### Soluciones de mantenimiento

Ref.	Descripción	€
031341	Frasco de 250 ml de solución de conservación para sonda InLab pH y Redox	NC -
031114	Frasco de 250 ml de solución de pepsina HCl	NC -
031067	Frasco de 250 ml de tiourea	NC -
031115	Frasco de 25 ml de solución de reactivación para electrodos de vidrio	NC -

### Patrones de conductividad

Ref.	Descripción	€
031204	Frasco 250 ml solución de conductividad 10 µS/cm	NC -
673424	Frasco 250 ml solución de conductividad 84 µS/cm	NC -
031358	Frasco 250 ml solución de conductividad 1413 µS/cm	NC -
031099	Solución de conductividad 1413 µS/cm - caja de 30 bolsas de 20 ml	NC -
031100	Solución de conductividad 12,88 mS/cm - caja de 30 bolsas de 20 ml	NC -
031116	Electrolito de doble diafragma 1 mol/l KNO3 - 250 ml	NC -

### pHmetro con sonda de penetración



pHmetro con sonda de penetración para alimentos o suelos, ideal para uso en agricultura o en el sector agroalimentario.

- pH : 0 a 14 / ± 0,02
- Calibración automática y manual
- Función Hold
- Estanqueidad IP 65, desconexión automática de 10 minutos
- Dim. L x Pr x Al: 40 x 32 x 186 mm
- Peso: 250 g
- Pilas : 4 x AAA

Ref.	Descripción	€
095393	pHmetro con sonda de penetración	NC -

### Oxímetro lápiz



- Medición del O<sub>2</sub> disuelto : 0,0 a 20,0 mg/l (± 0,4 mg/l)
- Medición del O<sub>2</sub> aeróbico : 0,0 a 100,0 % (± 0,7 %)
- Temperatura : 0 a 50 °C (± 0,8 °C)
- Compensación automática de temperatura
- Estanco (IP 65)
- Lectura y recordatorio de valores máximo y mínimo
- Auto OFF 10 minutos
- Suministrado con su estuche con 2 sondas y solución de conservación
- Dimensiones: 180 x 40 x 40 mm
- Peso: 175 g
- Pilas : 4 x AAA (no incluidas)

Ref.	Descripción	€
253428	Oxímetro de bolsillo	NC -
253429	Electrodo de recambio para oxímetro 253428	NC -

### Conductímetro / TDS sumergible



- EC : 0 a 2000 µS / 0 a 20 mS (resolución 0,01 mS)
- TDS : 0 a 13200 ppm (resolución 1 ppm entre 0- 1320 ppm, resolución 10 ppm entre 1320-13200 ppm)
- Precisión: ± 3 %
- Temperatura : 0 a 60 °C (± 0,8 °C)
- Apagado automático de 10 minutos
- Compensación de temperatura automática o manual
- Resistente al agua (IP 67)
- Dimensiones: 190 x 40 x 40 mm
- Peso: 175 g
- Pilas : 4 x AAA (no incluidas)

Ref.	Descripción	€
253426	Conductímetro / TDS de bolsillo	NC -
253427	Electrodo de recambio para conductímetro 253426	NC -

## Medidor de pH y conductividad de bolsillo

- Sin mantenimiento
- Sondas no intercambiables
- Visualización instantánea

Medición	pH 0 a 14	Conductividad EC : 0 a 999 µS/cm
Resolución	0,1 pH	1 µS/cm
Precisión	+/- 0,1 pH a 20°C	+/- 2%
Compensación de temperatura	0 a 50 °C	
Dim. (mm)	150 x 29 x 20	152 x 30 x 21
Peso (g)	51	53
Pilas (incluidas)	3 x LR 44	4 x LR 44
Ref.	<b>963176</b>	<b>963177</b>
€	NC -	NC -



963176



963177

### Accesorio

Ref.	Descripción	€
<b>095304B</b>	Pilas LR 44 (2 uni.)	NC -

## Medidores de alta precisión para parámetros esenciales HANNA



- Impermeables y robustos, flotan en el agua
- Gran pantalla de 2 niveles
- Sonda de temperatura integrado para medir y compensar la temperatura
- Electrodo/sonda reemplazable: cambio rápido y sencillo
- Compensación (pH) automática / corrección (EC/TDS de temperatura) automática
- Indicador de estabilidad para una lectura segura
- Calibración automática del teclado
- Función HOLD para fijar un valor en la pantalla
- Factor TDS y coeficiente de temperatura (EC) ajustables
- Indicador de carga de pilas al encenderse (apagado automático en caso de alimentación insuficiente)
- Apagado automático tras 8 min sin uso

### 6 Modelos a elegir:

- + 2 pHmetros de bolsillo con gama temperatura ;
- + 1 conductímetro de bolsillo con gamas TDS y temperatura ;
- + 1 instrumento de bolsillo para la medición del redox con temperatura y con / sin pH ;
- + 2 instrumentos de bolsillo multiparámetros para las mediciones de pH, conductividad, TDS y temperatura.

### Accesorios

Ref.	Descripción	€
<b>052005</b>	Kit de calibración pH 7 y pH 4 - bolsas de 20 ml (5 de cada uno)	NC -
<b>052001</b>	Solución de conservación - frasco de 500 ml	NC -
<b>052002</b>	Solución de limpieza para electrodos - frasco de 500 ml	NC -
<b>052003</b>	Electrodo de repuesto	NC -

\*De 1 ó 2 puntos con 2 series de tampones memorizadas, (pH 4,01, 7,01, 10,01 ó pH 4,01, 6,86, 9,18)  
\*\* De 1 punto a 1413 µS/cm ó 12,88 mS/cm



ANÁLISIS  
MICROBIOLOGÍA  
MEDICIÓN

### Analizadores

Modelo	HI 98127 pHep 4	HI 98128 pHep 5	HI 98311 DiST 5	HI 98120 Redox	HI 98129 pH/EC Combo	HI 98130 pH/EC Combo
<b>Gama</b>						
pH	-2,0 a 16,0 pH	-2,00 a 16,00 pH	-	-	0,00 a 14,00 pH	0,00 a 14,00 pH
EC	-	-	0 a 3999 µS/cm	-	0 a 3999 µS/cm	0,00 a 20,00 mS/cm
TDS	-	-	0 a 2000 mg/L	-	0 a 2000 mg/L	0,00 a 10,00 g/L
Redox	-	-	-	±1000 mV	-	-
Temperatura	-5,0 a 60,0 °C	-5,0 a 60,0 °C	0,0 a 60,0 °C	-5,0 a 60,0 °C	0,0 a 60,0 °C	0,0 a 60,0 °C
<b>Resolución</b>						
pH	0,1 pH	0,01 pH	-	-	0,01 pH	0,01 pH
EC	-	-	1 µS/cm	-	1 µS/cm	0,01 mS/cm
TDS	-	-	1 mg/l	-	1 mg/l	0,01g/l
Redox	-	-	-	1 mV	-	-
Temperatura	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C
<b>Precisión (a 20 °C)</b>						
pH	± 0,1 pH	± 0,05 pH	-	-	± 0,05 pH	± 0,05 pH
Escala completa EC/TDS	-	-	± 2 %	-	± 2 %	± 2 %
Redox	-	-	-	±2 mV	-	-
Temperatura	± 0,5°C	± 0,5°C	± 0,5°C	± 0,5°C	± 0,5°C	± 0,5°C
<b>Calibración</b>						
pH	Automática*	Automática*	-	-	Automática*	Automática*
EC/TDS	-	-	Automática**	-	Automática**	Automática**
Compensación auto. de temp.	Sí	Sí	Sí	-	Sí	Sí
Tipo de pilas	4 x 1,5 V	4 x 1,5 V	4 x 1,5 V	4 x 1,5 V	4 x 1,5 V	4 x 1,5 V
Duración de la batería (horas)	300	300	300	300	300	300
Battery Error Prevention System	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Apagado automático después de 8 min.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Dimensiones / Peso	163 x 40 x 26 mm / 85 g					
Ref.	<b>052000</b>	<b>052384</b>	<b>052427</b>	<b>052389</b>	<b>052436</b>	<b>052437</b>
€	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

## pHmetros y pHmetros multi-paramétricos, calidad investigación serie HI 5000



- Gran pantalla gráfica
- Teclado táctil anti-incrustaciones
- Menú de ayuda contextual
- Función de calibración CalCheck pH
- Memorización automática o manual de las mediciones
- Puerto USB para la conexión a un ordenador
- Conforme BPL

### pHmetros HI 5221 y HI 5222 entregados con :

- + incluye electrodo pH combinado HI 1131B ;
- + sonda de temperatura HI 7662-W ;
- + bolsa de soluciones tampones pH 4, pH7 ;
- + soluciones de limpieza para electrodos ;
- + solución electrolito ;
- + soporte de electrodo;
- + adaptador corriente.

### pHmetros multiparámetros HI 5521 y HI 5522 entregados con :

- + incluye electrodo pH combinado HI 1131B ;
- + sonda EC/TDS HI 76312 ;
- + sonda de temperatura HI 7662-W ;
- + bolsa de soluciones tampones pH 4, pH7 ;
- + soluciones de limpieza para electrodos ;
- + solución electrolito ;
- + una pipeta de dosificación ;
- + soporte de electrodo;
- + adaptador corriente.

Rangos		pH-metros	pH-metros multiparámetros	
Modelo		HI 5222	HI 5521	HI 5522
Medición de pH	Gama	- 2,0 a 20,0 pH / -2,00 a 20,00 pH / -2,000 a 20,000 pH		
	Resolución	0,1 pH / 0,01 pH / 0,001 pH		
	Precisión	± 0,1 pH / ± 0,01 pH / ± 0,002 pH		
Redox	Gama	± 2000 mV		
	Resolución	0,1 mV		
	Precisión	± 0,2		
Conductividad	Gama	0,000 a 1000 mS/cm		
	Resolución	De 0,001 µS/cm a 1 mS/cm		
	Precisión	± 1 %		
Resistividad	Gama	1,00 Ohm-cm a 100,0 MOhm-cm		
	Resolución	De 0,01 Ohm-cm a 0,1 MOhm-cm		
	Precisión	± 2 %		
TDS	Gama	0,000 mg/l a 400 g/l		
	Resolución	De 0,001 mg/l a 0,1 g/l		
	Precisión	± 1 %		
Salinidad	Gama	Salinidad práctica : 0 a 42 g/l / agua de mar : 0,00 a 80,00 g/l 0,0 a 400,0%		
	Resolución	0,01 g/l / 0,1 %		
	Precisión	± 1 %		
Ionometría	Gama	1,00 x 10 <sup>-7</sup> a 9,99 x 10 <sup>10</sup> conc. 10 <sup>5</sup> a 0,005 ppm	-	1,00 x 10 <sup>-7</sup> a 9,99 x 10 <sup>10</sup> conc. 10 <sup>5</sup> a 0,005 ppm
	Resolución	0,01 a 1	-	0,01 a 1
	Precisión	± 1 %	-	±1%
Temperatura	Gama	- 20 a 120 °C		
	Resolución	0,1 °C		
	Precisión	± 0,2°C		
Conexión PC		Puerto USB opti-aislado		
Dim. (an x pr x al) (mm)		160 x 231 x 94		
Peso (kg)		1,2		
Ref.		<b>052412B</b>	<b>052411B</b>	<b>054585</b>
€		<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>

### Accesorios

Ref.	Descripción	€
<b>052015</b>	Soporte de electrodo	<b>NC -</b>
<b>052024</b>	Software de transferencia de datos compatible con Windows®	<b>NC -</b>
<b>052025</b>	Cable RS 232 para conexión PC	<b>NC -</b>

## pH/mV-metro HANNA EDGE BLU pH

1er pH-metro Bluetooth®.

- Tecnología Bluetooth® Smart : no es necesario un cable entre el pHmetro y la sonda HALO®, bajo consumo (BLE) con sensor de temperatura integrado
- Distancia máx. : 10 metros
- Conformidad BPL : memorización fecha, hora, punto 0, pendiente y soluciones tampón utilizadas para la calibración
- Indicación Cal-check : estado del electrodo, tiempo de respuesta, calidad de soluciones tampón, limpieza del electrodo
- Memoria interna: bajo demanda, en el punto final y en almacenamiento automático - transferencia mediante memoria USB o PC
- Modo simplificado: ideal para las mediciones de rutina
- Modo estándar: para mediciones más precisas
- Funcionamiento intuitivo



Ver las características de la tablet HANNA EDGE (ver página 470)



pH	Gama	-2 a 16 (modo simplificado)
		-2 a 16 (modo estándar)
	Resolución	pH en mV : ± 1000 mV
		0,01 pH (modo simplificado)
		0,001 pH (modo estándar)
		pH en mV : 0,1 mV
Precisión a 25 °C		± 0,01 pH (modo simplificado)
		± 0,002 pH (modo estándar)
Calibración		pH en mV : ± 0,2 mV
		Modo simplificado: en 3 puntos con 5 tampones memorizados (4,01; 6,86; 7,01; 9,18 y 10,01)
Compensación de temperatura		Modo estándar: en 5 puntos con 7 tampones almacenados (1,68; 4,01 o 3; 6,86; 7,01; 9,18; 10,01; 12,45) y 2 tampones de usuario
		Automático de -5 a 100 °C (con sensor de temperatura integrado)*
Cal-Check		Estado del electrodo, tiempo de respuesta e intervalo de calibración
Temperatura	Gama	-20 a 120 °C
	Resolución	0,1 °C
	Precisión a 25 °C	± 0,5 °C
Memoria	Hasta 1000 mediciones (400 en modo simplificado); 200 mediciones a petición; 200 en el punto final; 600 en la memoria automática	
Conectividad	1 puerto USB para la transferencia a una memoria USB; 1 puerto micro-USB para la carga y la conexión al PC	
Entregado con	Electrodo de pH HI11102 con electrolito de gel, cuerpo de vidrio, sensor de temperatura integrado, conexión Bluetooth® smart, soluciones tampón 4 y 7 en bolsitas (2 de cada una), solución limpiadora (2 bolsitas de 25 ml), adaptador de corriente de 5V y pila CR2032	
Dimensiones / Peso	202 x 140 x 12,7 mm / 250 g	
Ref.	<b>054621</b>	
€	<b>NC -</b>	

\*dentro del rango de temperatura de la sonda conectada.

### Soluciones

Ref.	Descripción	€
<b>052482</b>	Solución de conservación para electrodos - frasco de 230 ml	NC -
<b>052186</b>	Solución electrolítica para electrodos de doble diafragma (4 x 30 ml)	NC -
<b>052079</b>	Solución pH 4.01 - 25 bolsas de 20 ml	NC -
<b>052080</b>	Solución pH 7.01 - 25 bolsas de 20 ml	NC -
<b>052081</b>	Solución pH 10 - 25 bolsas de 20 ml	NC -

### Electrodos HALO® Bluetooth®

Modelo	HI 11102	HI 11312	HI 12302	FC 2022	HI 10832	HI 13302	FC 2142	HI 12922	HI 14142
Diafragma	Cerámica	Cerámica	Cerámica	Diafragma abierto	Abierto	Abierta	Abierta	Triple cerámica	Abierto
Electrolito	Gel	3,5 M KCl	Gel	Viscoleno	Viscoleno	Viscoleno	Viscoleno	Viscoleno	Viscoleno
Gama	0 a 12	0 a 13	0 a 12	0 a 12	0 a 13	0 a 13	0 a 12	0 a 13	0 a 12
Temperatura de uso:	-5 a 80 °C	-5 a 80 °C	-5 a 70 °C	0 a 60 °C	0 a 50 °C	0 a 50 °C	0,0 a 60,0 °C	0 a 50 °C	0 a 50 °C
Sensor de temp.	Integrado	Integrado	Integrado	Integrado	-	-	Integrado	-	Integrado
Material electrodo	Vidrio	Vidrio	PE	PVDF	Vidrio	Vidrio	PVDF	Vidrio	Vidrio
Usos	General en laboratorio	General en laboratorio	En campo	Productos lácteos (leche, queso, yogur), alimentos semisólidos	Muestra < 100µl	Tubo de ensayo	Cerveza	Suelo	Medición agar
Conexión	Bluetooth® smart (Bluetooth® 4.0) alcance 10 metros								
Modelo pila / Duración	CR2032 3V / Aprox. 500 horas de uso continuo								
Ref.	<b>054622</b>	<b>054623</b>	<b>054624</b>	<b>054625</b>	<b>523931</b>	<b>523930</b>	<b>523932</b>	<b>523924</b>	<b>523918</b>
€	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -

Precios indicativos. No incluyen IVA. Visiten nuestras WEB

## pHmetro monoparamétrico o multiparamétrico Hanna EDGE

Mida el pH, la conductividad o el oxígeno disuelto con la tableta EDGE y sus kits de sondas digitales inteligentes!

### Características

- Mediciones: pH, conductividad u oximetría
- Configuraciones, calibraciones, diagnósticos
- Memoria interna (1000 mediciones) o transferencia de datos (PC o memoria USB)
- Modo Básico: ideal para las mediciones de rutina, con una pantalla simplificada
- Modo Experto: para la configuración completa del instrumento
- Conforme BPL: almacenamiento de los últimos datos de calibración en la sonda digital (cuando se conecta a la tableta EDGE, esta información se transfiere automáticamente)
- Reconocimiento automático de las sondas digitales cuando se conectan
- Función CAL-Check : control del buen funcionamiento de los procesos de calibración (Sólo para mediciones de pH)
- Función Sensor Check (solo para sondas de pH digitales HI 12301 y HI11311): vigilancia de la impedancia del electrodo, detectando cualquier disfunción asociada
- Los modelos multiparametros aceptan todas las sondas digitales

### La tablet

- Muy fina: 13 mm de espesor
- Ultraligera : 250 g
- Panel frontal de vidrio: se puede utilizar con guantes, el vidrio protege la parte frontal de la tablet
- Pantalla LCD : 5,5 pulgadas (14 cm), excelente legibilidad, todas las pantallas en mensajes de texto
- Teclado con teclas capacitivas
- 2 puertos USB (1 USB para llave, 1 mini-USB hacia PC)
- Recarga posible adaptador de CA y por USB
- Puerto Jack 3,5 mm: robusto, conexión antirrotura
- Ergonomía : ocupa poco espacio, se utiliza en la mano, en el soporte o fijo en la pared (soporte y montaje para pared incluidos en los kits)



Visiten nuestras WEB



Multiparámetros



Un solo parámetro

EDGE está disponible en 3 kits: pH, EC ó DO.  
Cada kit contiene :

- La tablet EDGE
- Estación base y de recarga, con soporte de electrodos
- Soporte de pared
- Cable USB
- Adaptador de corriente de 5V
- Modo de uso
- + el contenido específico de cada kit (véase más abajo)



	Kit pH		Kit EC (conductividad)		Kit de DO (oxímetro)	
<b>Contiene</b>	- Electrodo pH digital HI 11310, llenado, cuerpo de vidrio y sensor de temperatura integrado - Bolsas de solución tampón (pH 4, 7 y 10: 2 de cada una) - Solución de limpieza para electrodos - Certificado de calidad		- Sonda de conductividad HI 76310 con sensor de temperatura integrado - Bolsas de solución para la calibración (1413 µS/cm y 12880 µS/cm, 3 de cada una) - Certificado de calidad		- Sonda de oxígeno disuelto HI 764080 con sensor de temperatura integrado - Solución electrolita HI 7041S - 2 membranas y 2 juntas para sonda de oxígeno disuelto - Certificado de calidad	
<b>Gama</b>	- Modo básico : - 2,00 a 16,00 pH - Modo estándar: - 2,000 a 16,000 pH ± 1000,0		De 0,00 µS/cm a 500 mS/cm (conductividad absoluta) - TDS y salinidad		- 0,00 a 45,00 mg/l (ppm) - 0,0 a 300% saturación de oxígeno	
<b>Resolución</b>	0,01 pH ; 0,001 pH ; 0,1 mV		* Descargar el folleto completo en nuestras WEB para cualquier información.		0,01 mg/l (ppm) ; 0,1% saturación	
<b>Precisión</b>	(a 25°C) ± 0,01 pH ; ± 0,002 pH ; ± 0,2 mV				± 1,5% de la lectura ± 1 dígito	
<b>Calibración</b>	- Modo básico: en 3 puntos; modo estándar: en 5 puntos - 7 tampones estándar memorizados + 2 tampones específicos definidos por el usuario*		- Calibración a 0 (al aire) y factor constante de célula - 6 estándares a elegir Automática de - 20,0°C a 120,0°C (Puede ser desactivada para medir la conductividad absoluta)		- En 1 ó 2 puntos a 0 % (con solución HI 7040) y 100 % (en el aire)	
<b>Compensación de temperatura</b>	Automática de - 20,0°C a 120,0°C				Automática de 0°C a 50°C	
<b>Ref.</b>	<b>523674**</b>	<b>054503***</b>	<b>523703**</b>	<b>054504***</b>	<b>523704**</b>	<b>054505***</b>
<b>€</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>

\*\*Monoparámetro \*\*\* Multiparámetro

### Electrodos / Sondas digitales adicionales

Las sondas digitales que se presentan a continuación, incluidas aquellas que forman parte de los kits, son las únicas compatibles con el pHmetro EDGE. Suministradas con un cable de 1 m.

Ref.	Mediciones	Modelo	Cuerpo	Llenado	Diafragma	Sensor de temp.	Entrada** diferencial	€
054506	pH	HI 11310	Vidrio	Sí	Doble	Integrado	No	NC -
054507	pH	HI 11311	Vidrio	Sí	Doble	Integrado	Sí	NC -
054508	pH	HI 12300	Plástico	Gel	Doble	Integrado	No	NC -
054509	pH	HI 12301	Plástico	Gel	Doble	Integrado	Sí	NC -
054510	pH	HI 10530	Vidrio	Sí	Simple	Integrado	No	NC -
054511	pH	HI 10430	Vidrio	Sí	Doble	Sin	No	NC -
054512	Conductividad	HI 763100	-	-	-	Integrado	No	NC -
054513	Oxígeno	HI 764080	-	-	-	Integrado	No	NC -

\*\* La entrada diferencial es propia de la función de Sensor Check.



+ info  
en nuestras WEB



Estación base y de recarga, con soporte de electrodos

Adaptador de corriente de 5V

Soporte de pared

Cable USB

## Conductímetros/TDS metros compactos HI 99300 y HI 99301

- Cuerpo estanco y compacto
- Visualización simultánea de la conductividad (o TDS) y la temperatura
- Se entrega con estuche
- Fácil de usar
- Compensación automática de temperatura
- % de carga de pilas indicado en la puesta en marcha del aparato
- Conector Quick DIN con codificación

Modelo	HI 99300	HI 99301	
Gama	Conductividad	0 a 3999 $\mu\text{S/cm}$	0,00 a 20,00 mS/cm
	TDS	0 a 2000 mg/l (ppm)	0,00 a 10,00 g/l (ppt)
	Temperatura	5,0 a 105,0 °C	
Precisión	Conductividad	$\pm 2\%$ escala completa	
	TDS	$\pm 2\%$ escala completa	
	Temperatura	$\pm 0,5^\circ\text{C}$	
Factor de conversión TDS	Ajustable de 0,45 a 1,00 en pasos de 0,01		
Calibración	Automático de 1 punto a 1413 $\mu\text{S/cm}$	Automático de 1 punto a 12,88 mS/cm	
Programación de la temperatura	Automático con $\beta$ ajustable de 0,0 a 2,4 %/°C		
Alimentación	3 pilas AAA de 1,5 V		
Dimensiones (mm)	154 x 63 x 30		
Peso (g)	196		
Entregado con	Sonda de conductividad 523966		
	Solución de calibración 1413 $\mu\text{S/cm}$ (20 ml)	Solución de calibración 12,88 mS/cm (20 ml)	
	Solución de calibración 1382 mg/l (20 ml)	Solución de calibración 6,44 g/l (20 ml)	
	Solución limpiadora (2 x 20 ml)		
	1 vaso de precipitados		
	Pilas		
Ref.	<b>052434B</b>	<b>052435B</b>	
€	NC -	NC -	



### Accesorios

Ref.	Descripción	€
<b>523966</b>	Sonda de conductividad	NC -
<b>523954</b>	Funda protectora naranja	NC -
<b>523955</b>	Funda protectora azul	NC -

### Solución de calibración

Ref.	Valor	Cant.	€
<b>052155</b>	1413 $\mu\text{S/cm}$	25 bolsas de 20 ml	NC -
<b>052153</b>	12800 $\mu\text{S/cm}$	25 bolsas de 20 ml	NC -
<b>052171</b>	1382 mg/l	25 bolsas de 20 ml	NC -
<b>052177</b>	6,44g/l	25 bolsas de 20 ml	NC -

## Multiparámetros compactos HI 991300 y HI 991301

- Cuerpo estanco y compacto
- 4 dispositivos de medición en 1
- Calibración simplificada del teclado
- Compensación automática de la temperatura
- % de carga de pilas indicada al encender el dispositivo
- Garantía: 2 años
- Conexión Quick DIN

### Entregado con :

- + un estuche de transporte ;
- + una sonda pH/EC/TDS/T°.

Modelo	HI991300	HI991301
Gama	pH: -2,00 a 16,00 / -2,0 a 16,0	
	mV: $\pm 825$ mV	
	EC : 0 a 3999 $\mu\text{S/cm}$	EC : 0,00 a 20,00 mS/cm
Precisión	TDS : 0 a 2000 mg/l (ppm)	TDS : 0,00 a 10,00 g/l (ppt)
	Temperatura : - 5,0 a 105,0 °C	
	$\pm 0,02 / \pm 0,1$	
Calibración	mV : $\pm 1$ mV	
	EC/ TDS: $\pm 2\%$ escala completa	
	Temperatura : $\pm 0,5^\circ\text{C}$	
Compensación de temperatura	Automático	
Alimentación	3 pilas 1,5V AAA	
Dimensiones (mm)	154 x 63 x 30	
Peso (g)	196	
Ref.	<b>052391B</b>	<b>052392B</b>
€	NC -	NC -



### Accesorios

Ref.	Descripción	€
<b>524007</b>	Sonda de pH/CE/TDS/Temperatura con cable de 1 m conector Quick Din	NC -
<b>523955</b>	Funda protectora azul	NC -
<b>052153</b>	Solución de calibración 12880 $\mu\text{S/cm}$ , bolsas de 25 x 20 ml	NC -
<b>052177</b>	Solución de calibración 6,44 g/L, 25 bolsas de 20 ml	NC -
<b>052455</b>	Soluciones de calibración 1413 $\mu\text{S/cm}$ y pH 7, 10 x 20 ml	NC -
<b>052456</b>	Soluciones de calibración 1500 mg/L y pH 7, bolsas de 20 ml, 10 de cada una	NC -

Conductímetro Hanna HI 98192



- 6 rangos de medición de la conductividad
- 7 rangos de medición de resistividad para mediciones de 0,1 Ω.cm hasta 100,0 MΩ.cm
- Conforme USP < 645 > para agua purificada y preparados inyectables
- Conforme BPL : memorización de los últimos datos de calibración en la sonda digital
- Reconocimiento automático de la sonda por el instrumento
- Coeficiente de temperatura ajustable
- Calibración automática de hasta 5 puntos
- Funciona con 4 pilas de 1,5 V
- IP67
- Memoria interna: 400 mediciones a petición, 1000 en almacenamiento automático
- Transferencia a un PC a través de un puerto micro USB (requiere software)

Entregado con :

- + maletín con sonda de conductividad de 4 anillos HI763133 ;
- + con conector DIN y cable de 1 m ;
- + soluciones estándar 1413 μS/cm (230 ml) y 111,8 mS/cm (230 ml) ;
- + 2 vasos de 100 ml de plástico ;
- + software de transferencia de datos, cable mini USB y pilas.

+ info  
en nuestras WEB

Accesorios

Ref.	Descripción	€
523706	Sonda de conductividad HI 763133	NC -
052018	Solución 84 μS/cm (500 ml)	NC -
052019	Solución 1413 μS/cm (500 ml)	NC -
052020	Solución 12880 μS/cm (500 ml)	NC -
052021	Solución 80000 μS/cm (500 ml)	NC -
052022	Solución 111800 μS/cm (500 ml)	NC -

EC	Gama	0,001 a 9,999 μS/cm*; 10,00 a 99,99 μS/cm; 100,0 a 999,9 μS/cm; 1,000 a 9,999 mS/cm; 10,00 a 99,99 mS/cm; 100,0 a 1000,0 mS/cm
	Precisión	± 1 % del valor medido (±0,01 μS/cm o 1 dígito (tomar el valor más alto)
	Calibración	Automático hasta 5 puntos con 7 tampones estándar almacenados (0,00 μS/cm; 84 μS/cm; 1413 μS/cm; 5 mS/cm; 12,88 mS/cm; 80 mS/cm; 111,8 mS/cm)
Temperatura	Gama	- 20 a 120 °C
	Resolución	0,1 °C
Corrección de la temp.	Precisión	± 0,2 °C (error de la sonda excluido)
	Modo de medición	Sin corrección, lineal (-20 a + 120 °C), no lineal (0 a 36 °C)-ISO/DIN 7888
Temperatura del Ref.	Modo de medición	Selección automática, selección al valor final, selección del rango fijada al valor medido y selección de rango manual por el usuario
	Coefficiente de temp.	15 °C ; 20 °C ; 25 °C
Ref.		523702
€		NC -

\* El rango de conductividad 0,001 μS/cm y la resistividad 0,1 MΩ.cm no se pueden medir con sondas con un cable de 4 m.

ANÁLISIS MICROBIOLOGÍA MEDICIÓN



## Soluciones patrón Hanna listas para usar

La garantía de calidad y trazabilidad.

Las soluciones tampón HANNA Instruments están fabricadas con productos de ref. certificados NIST y estandarizados con un pHmetro patrón según un estándar primario que también cumple la norma del NIST. Diseñadas para su adaptación a aplicaciones muy variadas, están disponibles en distintas presentaciones:

- + en bolsas plastificadas de 20 ml, estancas y herméticas para el empleo en el momento, de uso único, que elimina cualquier riesgo de contaminación ;
- + en frascos de 500 ml para laboratorio.

\* Soluciones entregadas con certificados.

## Kits soluciones tampón

Ref.	Descripción	Los	€
052408*	Soluciones tampones pH 4,01 y 7,01	5+5 x 20 ml	NC -
052005	Soluciones tampones pH 4,01 y 7,01	5+5 x 20 ml	NC -
052414*	Soluciones tampones pH 7,01 y 10,01	5+5 x 20 ml	NC -
052415	Soluciones tampones pH 7,01 y 10,01	5+5 x 20 ml	NC -

## Soluciones de conductividad y TDS listas para usar

Ref.	µS/cm	Las	€	Ref.	g/l	Los	€
<b>Soluciones de conductividad</b>				<b>Soluciones TDS estándar</b>			
052153	12880	25 x 20 ml	NC -	052169	0,8	25 x 20 ml	NC -
052154*	12880	25 x 20 ml	NC -	052170*	0,8	25 x 20 ml	NC -
052020	12880	500 ml	NC -	052171	1,382	25 x 20 ml	NC -
052155	1413	25 x 20 ml	NC -	052172*	1,382	25 x 20 ml	NC -
052156*	1413	25 x 20 ml	NC -	052173	1,382	500 ml	NC -
052019	1413	500 ml	NC -	052174	1,5	25 x 20 ml	NC -
052018	84	500 ml	NC -	052176	1,5	500 ml	NC -
052021	80000	500 ml	NC -	052177	6,44	25 x 20 ml	NC -
052022	111800	500 ml	NC -	052178*	6,44	25 x 20 ml	NC -
052160	5000	25 x 20 ml	NC -	052179	12,41	500 ml	NC -
052161*	5000	25 x 20 ml	NC -				
052162	5000	500 ml	NC -				
<b>Soluciones de conductividad especiales agroalimentaria</b>							
052163	12880	500 ml	NC -				
052164	1413	500 ml	NC -				
052165	84	500 ml	NC -				
052166	80000	500 ml	NC -				
052167	111800	500 ml	NC -				
052168	5000	500 ml	NC -				

## Soluciones REDOX listas para usar

Ref.	Descripción	Los	€
052102	Solución de prueba 240 mV	500 ml	NC -
052103	Solución de prueba 470 mV	500 ml	NC -

## Soluciones de conservación para electrodos

Ref.	Descripción	Los	€
052001	Solución de almacenamiento para electrodos pH	500 ml	NC -
052180	Solución de almacenamiento, frasco opaco para electrodos pH	500 ml	NC -
052181	Solución redox reductora	500 ml	NC -
052182	Solución redox oxidante	500 ml	NC -

## Soluciones electrolíticas (para los electrodos de rellenar)

Ref.	Descripción	Los	€
052104	Electrolito 3,5M KCl + AgCl para electrodos de diafragma simple	4 x 30 ml	NC -
052183	Electrolito 3,5M KCl + AgCl, frascos opacos para electrodos de diafragma simple	4 x 30 ml	NC -
052184	Electrolito 1M, KNO 3 para electrodos de doble diafragma	4 x 30 ml	NC -
052186	Electrolito 3,5M KCl para electrodos de doble diafragma	4 x 30 ml	NC -
052187	Electrolito 3,5M KCl, frascos opacos para electrodos de doble diafragma	4 x 30 ml	NC -
052188	Electrolito 1M KCl + AgCl, frascos opacos para electrodos de doble diafragma	4 x 30 ml	NC -



## Soluciones patrón pH listas para usar

Ref.	pH	Las	€	Ref.	pH	Los	€
<b>Soluciones patrón - Precisión: +/- 0,01</b>				<b>Soluciones estándar alta resolución</b>			
052117	1,68	500 ml	NC -	052137	1,00	500 ml	NC -
052079	4,01	25 x 20 ml	NC -	052138	4,010	500 ml	NC -
052082*	4,01	25 x 20 ml	NC -	052139	6,00	500 ml	NC -
052012	4,01	500 ml	NC -	052140	7,010	500 ml	NC -
052077*	4,01	500 ml	NC -	052141	9,177	500 ml	NC -
052005	4,01 + 7,01	5+5 x 20 ml	NC -	052142	10,010	500 ml	NC -
052408*	4,01 + 7,01	5+5 x 20 ml	NC -	<b>Soluciones estándar especiales para agroalimentaria - Botella FDA</b>			
052383	4,01	1 l	NC -	052143	4,01	500 ml	NC -
052118	6,86	25 x 20 ml	NC -	052144*	4,01	500 ml	NC -
052119*	6,86	25 x 20 ml	NC -	052145	6,86	500 ml	NC -
052120	6,86	500 ml	NC -	052146*	6,86	500 ml	NC -
052121*	6,86	500 ml	NC -	052147	7,01	500 ml	NC -
052080	7,01	25 x 20 ml	NC -	052148*	7,01	500 ml	NC -
052083*	7,01	25 x 20 ml	NC -	052149	9,18	500 ml	NC -
052013	7,01	500 ml	NC -	052150*	9,18	500 ml	NC -
052076*	7,01	500 ml	NC -	052151	10,01	500 ml	NC -
052382	7,01	1 l	NC -	052152*	10,01	500 ml	NC -
052415	7,01 + 10,01	5+5 x 20 ml	NC -				
052414*	7,01 + 10,01	5+5 x 20 ml	NC -				
052122	9,18	25 x 20 ml	NC -				
052123*	9,18	25 x 20 ml	NC -				
052124	9,18	500 ml	NC -				
052125*	9,18	500 ml	NC -				
052081	10,01	25 x 20 ml	NC -				
052084*	10,01	25 x 20 ml	NC -				
052014	10,01	500 ml	NC -				
052078*	10,01	500 ml	NC -				

## Soluciones de limpieza para electrodos pH

Ref.	Aplicaciones soluciones	Los	€
052189	Soluciones para el aclarado	25 x 20 ml	NC -
052190	Para uso general y agricultura	25 x 20 ml	NC -
052002	Para uso general	500 ml	NC -
052191	Para uso general, frasco opaco	500 ml	NC -
052105	Para las proteínas	500 ml	NC -
052192	Para proteínas, frasco opaco	500 ml	NC -
052193	Para materiales inorgánicos	500 ml	NC -
052106	Para aceites y grasas	500 ml	NC -
052194	Para aceites y grasas frasco opaco	500 ml	NC -
054619	Para la industria cosmética para aceites y grasas	1 x 500 ml	NC -
052197	Para la carne	25 x 20 ml	NC -
052198	Para los depósitos de vino (tártaro)	25 x 20 ml	NC -
052199	Para las manchas de vino	25 x 20 ml	NC -
052200	Para la leche	25 x 20 ml	NC -
052201	Para los productos lácteos, y para la desinfección de los electrodos	25 x 20 ml	NC -
052202	Para los quesos	25 x 20 ml	NC -
052203	Para suelos (tierra, compost)	25 x 20 ml	NC -
052204	Para suelos (compost, humus)	25 x 20 ml	NC -
052205	Para depósitos de sal (proceso)	25 x 20 ml	NC -

Soluciones patrón Hanna listas para usar

NUEVO



- Precisión: +/- 0,01
- Se entrega con certificado de análisis

Soluciones patrón pH específicas listas para usar

Ref.	Valor pH (a 25°C)	Las	€
052126	1,00	500 ml	NC -
054579	1,00	25 x 20 ml	NC -
523764	1,68	500 ml	NC -
054580	1,68	25 x 20 ml	NC -
052127	2,00	500 ml	NC -
524039	2,00	1 l	NC -
052499	2,00	25 x 20 ml	NC -
052129	3,00	500 ml	NC -
054495	3,00	25 x 20 ml	NC -
052446	4,01	500 ml	NC -
523958	4,01	1 l	NC -
523957	4,01	500 ml	NC -
052477	4,01	10 x 20 ml	NC -
054486	4,01	25 x 20 ml	NC -
052130	5,00	500 ml	NC -
524080	5,00	1 l	NC -
523725	5,00	25 x 20 ml	NC -
052131	6,00	500 ml	NC -
524081	6,86	500 ml	NC -
054581	6,86	25 x 20 ml	NC -
052447	7,01	500 ml	NC -
523959	7,01	1 l	NC -
523960	7,01	500 ml	NC -
524082	7,01	3,78 l	NC -
052478	7,01	10 x 20 ml	NC -
054487	7,01	25 x 20 ml	NC -
524083	7,41	500 ml	NC -
052132	8,00	500 ml	NC -
524084	8,00	1 l	NC -
052133	9,00	500 ml	NC -
523790	9,00	25 x 20 ml	NC -
052448	9,18	500 ml	NC -
054582	9,18	25 x 20 ml	NC -
523967	10,01	1 l	NC -
523968	10,01	500 ml	NC -
524085	10,01	3,78 l	NC -
052479	10,01	10 x 20 ml	NC -
054502	10,01	25 x 20 ml	NC -
052134	11,00	500 ml	NC -
523755	11,00	25 x 20 ml	NC -
052135	12,00	500 ml	NC -
523747	12,00	10 x 20 ml	NC -
523745	12,00	25 x 20 ml	NC -
054488	12,45	500 ml	NC -
054583	12,45	25 x 20 ml	NC -
052136	13,00	500 ml	NC -
523727	13,00	25 x 20 ml	NC -



## Electrodos combinados HANNA

- Solución de relleno para electrodos de diafragma simple, utilice la solución HI 7071 3,5M KCl/AgCl - Ref. 052104.
- Solución de relleno para electrodos de diafragma doble, utilice la solución HI 7082 3,5M KCl - Ref. 052186.

Ref.	Modelo	Diafragma	Forma	Ficha	Presión Bar/PSI	Cable	Rango (°C)	Cuerpo	Diafragma	Célula	€
<b>Electrodos pH combinados</b>											
052113	HI 1043B	1 cerámica ø 1,2 mm	Esférica ø 9,5 mm	BNC	0,5/7,25	Coaxial	-5/+100	Vidrio	Doble	Llenado	NC -
052111	HI 1053B	3 cerámica ø 1,2 mm	Cónica 12 x 12 mm	BNC	0,5/7,25	Coaxial	-5/+100	Vidrio	Simple	Llenado	NC -
052086	HI 1083B	Contacto directo	Esférica ø 3 mm	BNC	0,1/1,45	Coaxial	0/+50	Vidrio	Simple	ViSférico ø 7,5 mmoleno	NC -
052011	HI 1131B	1 cerámica ø 1,2 mm	Esférica ø 9,5 mm	BNC	0,5/7,25	Coaxial	-5/+100	Vidrio	Simple	Llenado	NC -
052210	HI 1330B	1 cerámica ø 1,2 mm	Esférica ø 5 mm	BNC	0,5/7,25	Coaxial	-5/+100	Vidrio	Simple	Llenado	NC -
052006	HI 1230B	1 cerámica ø 1,2 mm	Esférica ø 7,5 mm	BNC	0,1/1,45	Coaxial	0/+80	Ultem®	Doble	Gel	NC -
052235	HI 2031B	1 cerámica ø 1,2 mm	Cónica 6 x 10 mm	BNC	0,5/7,25	Coaxial	-5/+100	Vidrio	Simple	Llenado	NC -

### Electrodos Redox combinados de platino

052101	HI 3131B	1 cerámica	Varilla metal ø 1 mm	BNC	0,5/7,25	Coaxial	-5/+100	Vidrio	Simple	Llenado	NC -
--------	----------	------------	----------------------	-----	----------	---------	---------	--------	--------	---------	------



HI 1043      HI 1053      HI 1083      HI 1230

## Electrodo TRIS



+ productos  
en nuestras WEB

Electrodo de vidrio especial TRIS HI1144B.

Ref.	Descripción	€
052371	Electrodo especial TRIS	NC -

## Brazo soporte universal para electrodos "multiposiciones"

- Construido en ABS y acero
- Buena estabilidad gracias a su soporte de base metálica
- Especial para trabajar a alturas y posiciones diferentes
- Rotación de 360°
- Longitud de cada brazo : 215 mm
- Extremidad del brazo con dispositivos para acoplar a la vez 2 electrodos de ø 16 mm, 2 electrodos de ø 14 mm y una sonda de temperatura de ø 0,5 mm

Ref.	Descripción	€
068594	Brazo con portaelectrodos	NC -



## Frasco depósito para protección de electrodos

- Se adaptan a los electrodos y los mantienen en contacto con la solución electrolítica
- Sistema estanco que evita la evaporación y el depósito de sal
- De vidrio borosilicato
- Con tapón de rosca y unión estanca
- Trazo circular indeleble, nivel máximo de producto electrolítico

Ref.	Descripción	€
063105	Frasco Protelec para electrodos ø 8 mm	NC -
063106	Frasco Protelec para electrodos ø 12 mm	NC -
063107	Frasco Protelec almacenamiento para electrodos ø 8 mm	NC -
063108	Frasco Protelec almacenamiento para electrodos ø 12 mm	NC -



063105      063107  
063106      063108

## pHmetro EUTECH



262724

262782

- Memoria 150 valores
- Pantalla grande
- IP67
- 3 años de garantía
- Caja flotante
- Se entrega con soporte para electrodos Grip-Clip™
- Reconocimiento automático de tampón

pH	Banda	-2,00 a 16,00
	Resolución	0,01
	Precisión	± 0,01
	Calibración	Hasta 5 puntos (tampón NIST) Hasta 6 puntos (tampón DIN)
mV	Banda	± 2000 mV
	Resolución	0,1 (± 999,9 mV); 1 mV por encima
	Precisión	± 0,2 mV + 2 Dígitos ó ± 0,5% del valor medido
	Calibración	± 200 mV
Temperatura	Banda	-10,0 a 110,0 °C
	Resolución	0,1 °C
	Precisión	± 0,5°C
Compensación de temperatura	Automático o manual entre -10 y 110°C	
Conectividad	BNC	
Memoria	150 valores	
Dimensiones	23 x 23 x 7 cm	
Peso	0,7 kg	
Ref.	<b>262724</b>	
€	<b>NC -</b>	

### Electrodo

Rango de medición	0 a 13
Sensor de temperatura	No
Ref.	Ag/AgCl
Llenado	No
Diafragma	Doble
Dimensión (mm)	90 x 12
Longitud cable	1 m
Conectividad	BNC
Ref.	<b>262782</b>
€	<b>NC -</b>

### Sonda de temperatura

Ref.	Descripción	€
262783	Sonda de temperatura	NC -

## pHmetro / Conductímetro Eutech PC450



- Acepta un electrodo de pH y una sonda de conductividad, o una sonda que combina los 2 parámetros
- IP67
- Gran pantalla retroiluminada
- Portaelectrodos Grip Clip™
- Memoria: 500 valores

Rango de pH	-2,00 a 16,00
Precisión pH	± 0,01
Rango de mV	± 2000
Resolución	0,1 (± 999,9 mV) 1 (rango restante)
Precisión mV	± 0,2 mV +2 x último dígito significativo ó ± 0,5% valor de lectura
Rango de conductividad	0 a 200 mS/cm
Resolución	0,01 µS a 0,1 mS
Precisión conductividad	± 1 % escala completa
Rango temperatura	-10,0 a 110,0 °C
Precisión	± 0,5°C
Puertos	RS 232 y USB
Alimentación	2 pilas 1,5V AA
Dimensiones	200 x 83 x 57 mm
Peso	0,5 kg

### Accesorios

Ref.	Descripción	€
262782	Electrodo de pH de doble diafragma con cable de 1 metro enchufe BNC	NC -
262929	Sonda de conductividad cuerpo de vidrio K = 0,1	NC -
262930	Sonda de conductividad cuerpo de vidrio k = 1	NC -

Ref.	Descripción	€
262949	pHmetro / conductímetro PC450 entregado solo	NC -
262952	pHmetro / conductímetro PC450 entregado con electrodo pH y sonda de conductividad	NC -
262953	pHmetro / conductímetro PC450 entregado con electrodo pH y sonda de conductividad en maletín	NC -
262950	pHmetro / conductímetro PC450 entregado con electrodo combi pH / conductividad	NC -
262951	pHmetro / conductímetro PC450 entregado con electrodo combi pH / conductividad en maletín	NC -

## pHmetro de bolsillo Eutech / Thermo Scientific

- Portátil
- Funciones Auto-off (después de 8 minutos 30)
- Pantalla grande
- Funciones Hold (sólo modelo Elite)
- Indicación del pH y la temperatura
- Pantalla retroiluminada (solo modelo Elite)
- IP67
- Electrodo reemplazable (sólo modelo Elite)



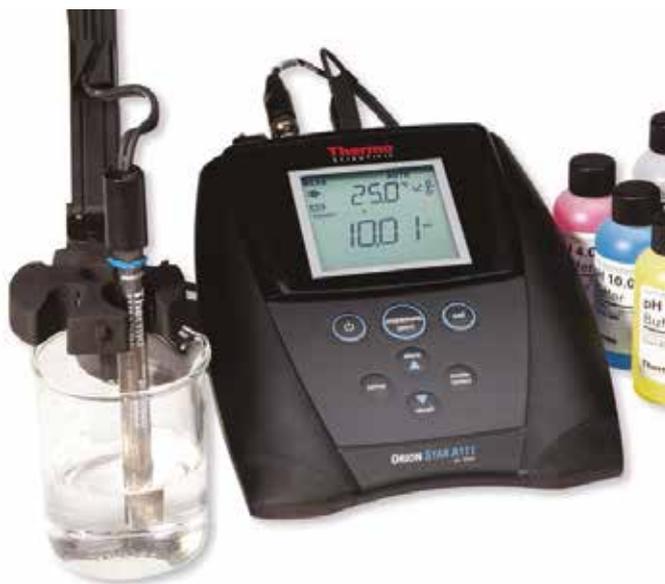
	Expert pH	Elite pH	Elite Spear	Expert CTS	Elite CTSPIN	Elite CTS CUP	Elite ORP	Elite PCTS
Rango pH	0,0 a 14,0	-1,00 a 15,00	-	-	-	-	-	-1,00 a 15,00
Resolución	0,1	0,01	-	-	-	-	-	0,01
Precisión	± 0,1	± 0,02	-	-	-	-	-	± 0,02
Rango de conductividad	-	-	-	0,00 a 20,00 mS/cm			-	0,00 a 20,00 mS/cm
Resolución	-	-	-	10 µS/cm (0 a 1990 µS/cm); 0,10 mS/cm (2,00 a 20,00 mS/cm)	0,1 µS/cm (0 a 200 µS/cm); 1 µS/cm (200 a 2000 µS/cm); 0,01 mS/cm (2,00 a 20,00 mS/cm)		-	0,1 µS/cm (0 a 200 µS/cm); 1 µS/cm (200 a 2000 µS/cm); 0,01 mS/cm (2,00 a 20,00 mS/cm)
Precisión	-	-	-	± 2 %	± 1 %		-	± 1 %
Gama Redox	-	-	-	-	-	-	± 1000 mV	-
Precisión	-	-	-	-	-	-	± 3 mV	-
Calibración	De 1 a 3 puntos			1 punto	De 1 a 3 puntos		1 punto (200 mV)	-
Rango temperatura	0,0 a 50,0 °C	0,0 a 60,0 °C	0,0 a 50,0 °C	0,0 a 50,0 °C	0,0 a 60,0 °C		-	0,0 a 60,0 °C
Precisión	± 0,6°C	± 0,6°C (0 a 50°C); ± 1,1°C (50 a 60°C)	± 0,6°C	± 0,6°C	± 0,6°C (0 a 50°C); ± 1,1°C (50 a 60°C)		-	± 0,6°C (0 a 50°C); ± 1,1°C (50 a 60°C)
Compensación de temp.	Automático						Manual	Automático
Alimentación	4 pilas 1,5V LR44	4 pilas 1,5 V LR03		4 pilas 1,5V LR44	4 pilas 1,5 V LR03			
Dimensiones (mm)	170 x 45 x 30	200 x 45 x 36	280x 45 x 36	170 x 45 x 30	202 x 45 x 36		200 x 45 x 36	200 x 45 x 36
Ref.	<b>262946</b>	<b>262943</b>	<b>262945</b>	<b>999315</b>	<b>999316</b>	<b>999323</b>	<b>999318</b>	<b>999320</b>
€	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -	NC -
Ref. en maletín	-	<b>262942</b>	<b>262944</b>	-	<b>999311</b>	<b>999310</b>	-	<b>999312</b>
€	-	NC -	NC -	-	NC -	NC -	-	NC -

### Electrodos de repuesto

Ref.	Descripción	€
<b>262947</b>	Electrodo de recambio para Elite pH	NC -
<b>262948</b>	Electrodo de recambio para Elite pH spear	NC -



pHmetro ORION STAR serie A110



■ Modelo económico

■ Fácil de usar

Entregado con :

- + con electrodo pH 9157
- + con sensor de temperatura

pH	Rango de medición	-2,00 a 16,00
	Resolución	0,1 / 0,01
	Precisión	± 0,01
mV	Rango de medición	-1600,0 a +1600,0
	Resolución	0,1
	Precisión	± 0,2 mV ó ± 0,05 % del valor medido
Temperatura	Rango de medición	-5,0 a +105,0 °C
	Resolución	0,1
	Precisión	± 0,1
Calibración	Hasta 3 puntos	
Memoria	50 valores sin marca de tiempo	
IP	54	
Dimensiones (cm)	24 x 18 x 11	
Peso (kg)	0,9	
Garantía	3 años	
Ref.	<b>228755</b>	
€	<b>NC -</b>	

Accesorios

Ref.	Descripción	€
<b>262675</b>	Electrodo PH 9157 BNMD	<b>NC -</b>
<b>228756</b>	Brazo portaelectrodos para para ORION serie STAR A	<b>NC -</b>

pHmetros/ionómetros ORION STAR serie A210



■ Modelo económico

■ Indicador de estabilidad de la medición

Orion STAR A211 incluye :

- + Electrodo pH ROSS Ultra Triode
- + Sonda de temperatura integrada
- + Solución tampón

Orion DUAL STAR incluye :

- + Electrodo pH ROSS Ultra
- + Sonda de temperatura
- + Agitador
- + Solución tampón

Orion STAR A214 incluye :

- + Electrodo pH ROSS Ultra
- + Sonda de temperatura
- + Agitador
- + Solución tampón

	Orion STAR A211	Orion STAR A214	Orion DUAL STAR
Número canales	1	1	2
pH	Rango de medición	-2,000 a 20,000	
	Resolución	0,1 / 0,01 / 0,001	
	Precisión	± 0,002 pH	
mV	Rango de medición	-2000,0 a +2000,0	
	Resolución	0,1	
	Precisión	± 0,2 mV ó ± 0,05 % del valor medido	
Temperatura	Rango de medición	-5,0 a +105,0 °C	
	Resolución	0,1	
	Precisión	± 0,1°C	
Ionometría	Gama de medición	-	0,0001 a 19900 ISE (ppm, M, %, ppb)
	Resolución	-	0,0001 minimum - 1 a 3 dígitos significativos (configurable por el usuario)
	Precisión	-	± 0,2 mV ó ± 0,05 % del valor medido
Calibración	pH	Hasta 5 puntos	Hasta 6 puntos
	Ionometro	-	Hasta 5 puntos
Memoria	2000 valores con marca de tiempo		1000 valores con marca de tiempo
IP	54		
Dimensiones (cm)	24 x 18 x 11		24 x 17 x 9
Peso (kg)	0,9		
Garantía	3 años		
Ref.	<b>228762</b>	<b>228763</b>	<b>228764</b>
€	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>

Electrodos

Ref.	Descripción	€
<b>228765</b>	Electrodo pH 8302BNUMD ROSS Ultra pH/ATC cuerpo de vidrio	<b>NC -</b>
<b>228766</b>	Electrodo pH 8102BNUWP Ultra pH cuerpo de vidrio	<b>NC -</b>

**pH / conductímetro de escritorio ORION**

- Permite visualizar el pH, los mV, la conductividad, TDS, salinidad y resistividad
- Visualización del pH y la conductividad en la misma pantalla
- Memoria: 2000 conjuntos de puntas

Rango pH	-2,000 a 16,000
Resolución	0,1 ou 0,01 ó 0,001
Precisión	± 0,002
Rango mV	± 2000,0 mV
Precisión	± 0,2 mV ou 0,05 % del valor medido
Rango de conductividad	0,001 µS / cm a 3000 mS/cm
Precisión	0,5 % del valor de lectura +0,01 µS/cm (0 a 3µS/cm) 0,5% del valor de lectura (rango restante)
Temperatura del Ref.	5; 10; 15; 20; 25°C
Rango temperatura	-5,0 a 105,0 °C
Precisión	± 0,1°C
Puertos	RS232 ó USB
Dimensiones	240 x 180 x 100 mm
Peso	0,9 kg
Ref. sin electrodo	<b>262954</b>
€	<b>NC -</b>
Ref. con electrodo pH y sonda de conductividad	<b>262955</b>
€	<b>NC -</b>



**Electrodos**

Ref.	Descripción	€
<b>262880</b>	Electrodo ROSS triodo con sensor de temperatura integrado	<b>NC -</b>
<b>262934</b>	Célula de conductividad Duraprobe	<b>NC -</b>

**pHmetros/ionómetros portátiles ORION STAR serie A120 et A320**

- Orion STAR A121 incluye :
- + Electrodo pH ROSS Triode
  - + Sonda de temperatura integrada
  - + Solución tampón en frasco de 60 ml
- Orion STAR A320 incluye :
- + Electrodo pH ROSS Ultra
  - + Sonda de temperatura integrada
  - + Solución tampón en bolsa

		Orion STAR A121	Orion STAR A320
pH	Rango de medición	-2,00 a 16,00	-2,000 a 20,000
	Resolución	0,1 / 0,01	0,1 / 0,01 / 0,001
	Precisión	± 0,01 pH	± 0,002 pH
mV	Rango de medición	-1600,0 a +1600,0	-2000,0 a +2000,0
	Resolución		0,1
	Precisión	± 0,2 mV ó ± 0,05 % del valor medido	
Temperatura	Rango de medición	-5,0 a +105,0 °C	
	Resolución	0,1	
	Precisión	± 0,1°C	
Ionometría	Gama de medición	-	0,0001 a 19900 ISE (ppm, M, %, ppb)
	Precisión	-	± 0,2 mV ó ± 0,05 % del valor medido
Calibración	pH	Hasta 3 puntos con reconocimiento automático de tampones NIST y DIN	Hasta 5 puntos con reconocimiento automático de tampones NIST ó DIN
	Ionometro	-	Hasta 5 puntos
Memoria		50 valores sin marca de tiempo	5000 valores con marca de tiempo
IP		67	
Dimensiones (cm)		24 x 10 x 6,5	
Peso (kg)		0,5	
Garantía		3 años	
Ref.		<b>228758</b>	<b>228759</b>
€		<b>NC -</b>	<b>NC -</b>



**Accesorios**

Ref.	Descripción	€
<b>228760</b>	Electrodo ROSS pH 9107 BNMD ROSS Ultra pH/ATC relleno de electrolito en gel	<b>NC -</b>
<b>228761</b>	Electrodo ROSS pH 8107 UWMMD Ultra pH cuerpo electrolito en gel	<b>NC -</b>

Precios indicativos. No incluyen IVA. Visiten nuestras WEB

ANÁLISIS MICROBIOLOGÍA MEDICIÓN

## Soluciones estándar de índice de refracción



- Solución estándar de índice de refracción a base de sacarosa o disolvente
- Larga conservación a temperatura ambiente (sacarosa 1 año, disolvente 2 años)
- Índice de refracción de 1,33299 a 1,65808
- Incertidumbre máxima de 0,00014
- Productos con certificación ISO/IEC 17025 para índices de refracción entre 1,33310 y 1,65812
- Certificados disponibles a petición

Soluciones estándar de sacarosa						Soluciones estándar a base de solventes		
Valor del índice de refracción a 20 °C	Ref.	€	Valor del índice de refracción a 20 °C	Ref.	€	Valor del índice de refracción a 20 °C	Ref.	€
1,33299	440558	NC -	1,37233	440568	NC -	1,38779	440593	NC -
1,34026	440559	NC -	1,38115	440569	NC -	1,40485	440594	NC -
1,34325	440560	NC -	1,39032	440570	NC -	1,42345	440595	NC -
1,34782	440561	NC -	1,39986	440571	NC -	1,44468	440596	NC -
1,34968	440562	NC -	1,40978	440572	NC -	1,46768	440556	NC -
1,35015	440563	NC -	1,42009	440573	NC -	1,49672	440597	NC -
1,35093	440564	NC -	1,4308	440574	NC -	1,50044	440598	NC -
1,35171	440565	NC -	1,44193	440575	NC -	1,51726	440599	NC -
1,35568	440566	NC -	1,46546	440576	NC -	1,5366	440600	NC -
1,36384	440567	NC -	-	-	-	1,65808	440604	NC -

## Soluciones tampón Honeywell

**Honeywell**

- Soluciones teñidas o no
- Solución pH a 20 °C
- Precisión: +/- 0,02

Ref.	Valor pH	Composición	Color	Trazable NIST	Cant.	€
31046-1L-HON	3	Ácido cítrico/hidróxido de sodio/cloruro de sodio con fungicida	-	√	1 litro	NC -
33665-500ML-HON	4	Ácido cítrico/hidróxido de sodio/cloruro de sodio con fungicida	Rojo	-	500 ml	NC -
33643-500ML-HON	4		-	√	500 ml	NC -
33665-1L-HON	4		Rojo	-	1 litro	NC -
33643-1L-HON	4		-	√	1 litro	NC -
38743-1EA-HON	4	Ácido cítrico/hidróxido de sodio/ cloruro de sodio concentrado	-	-	1 ampolla para 500 ml	NC -
33545-1L-HON	6	Ácido cítrico / hidróxido de sodio	-	√	1 litro	NC -
33666-500ML-HON	7	Fosfato de dihidrógeno de potasio/fosfato de hidrógeno de disodio con fungicida	Verde	-	500 ml	NC -
33646-500ML-HON	7		-	√	500 ml	NC -
33666-1L-HON	7		Verde	-	1 litro	NC -
33646-1L-HON	7		-	√	1 litro	NC -
38746-1EA-HON	7	Concentrado de dihidrogenofosfato de potasio/hidrogenofosfato de disodio	-	-	1 ampolla para 500 ml	NC -
33648-1L-HON	9	Bórax / ácido clorhídrico	-	√	1 litro	NC -
33649-500ML-HON	10	Bórax / hidróxido de sodio	-	-	500 ml	NC -
33668-500ML-HON	10		Violeta	-	500 ml	NC -
33649-1L-HON	10		-	-	1 litro	NC -
33668-1L-HON	10		Violeta	-	1 litro	NC -

## Soluciones tampón



Valor pH	Ref.	Teñido	Cant.	€	Valor pH	Ref.	Teñido	Cant.	€
1	486211-CER	-	500 ml	NC -	8	486541-CER	-	500 ml	NC -
1	486221-CER	-	Vial plástico A diluir en 500 ml	NC -	8	486542-CER	-	1 l	NC -
2	486231-CER	-	500 ml	NC -	8	486531-CER	-	Vial plástico A diluir en 500 ml	NC -
3	486251-CER	-	500 ml	NC -	9	486591-CER	-	500 ml	NC -
3	486252-CER	-	1 l	NC -	9	486593-CER	-	1 l	NC -
4	486271-CER	-	500 ml	NC -	9	PS0427-19-CER	Azul	500 ml	NC -
4	486273-CER	-	1 l	NC -	9	PS0427-15-CER	Azul	1 l	NC -
4	486761-CER	Rojo	500 ml	NC -	9	486571-CER	-	Vial plástico A diluir en 500 ml	NC -
4	486762-CER	Rojo	1 l	NC -	9,22	486881-CER	-	500 ml	NC -
4	486281-CER	-	Vial plástico A diluir en 500 ml	NC -	10	486611-CER	-	500 ml	NC -
4	486291-CER	Rojo	Vial plástico A diluir en 500 ml	NC -	10	486613-CER	-	1 l	NC -
5	486311-CER	-	500 ml	NC -	10	486601-CER	-	Vial plástico A diluir en 500 ml	NC -
5	486301-CER	-	Vial plástico A diluir en 500 ml	NC -	11	486771-CER	-	500 ml	NC -
6	486331-CER	-	500 ml	NC -	11	486772-CER	-	1 l	NC -
6,88	486871-CER	-	500 ml	NC -	12	486691-CER	-	500 ml	NC -
7	486451-CER	-	500 ml	NC -	12	486621-CER	-	Vial plástico A diluir en 500 ml	NC -
7	486453-CER	-	1 l	NC -	13	486701-CER	-	500 ml	NC -
7	486791-CER	Verde	500 ml	NC -	13	486641-CER	-	Vial plástico A diluir en 500 ml	NC -
7	486792-CER	Verde	1 l	NC -					
7	486421-CER	-	Vial plástico A diluir en 500 ml	NC -					



## Soluciones tampón Reagecon

Soluciones tampón Reagecon coloreadas o transparentes. Certificación ISO 17025.



Nivel de pH	Transparente								Coloreadas								
	pH a 20 °C				pH a 25 °C				pH a 20 °C				pH a 25 °C				
	500 ml	€	1000 ml	€	500 ml	€	1000 ml	€	Color	500 ml	€	1000 ml	€	500 ml	€	1000 ml	€
pH 1.00 ± 0.02	440400	NC -	440401	NC -	440430	NC -	440431	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 2.00 ± 0.02	440402	NC -	440403	NC -	440432	NC -	440433	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 3.00 ± 0.02	440404	NC -	440405	NC -	440434	NC -	440435	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 3.00 ± 0.01	440406	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 4.00 ± 0.01	440407	NC -	440408	NC -	440436	NC -	440437	NC -	Rojo	440460	NC -	440461	NC -	440466	NC -	440467	NC -
pH 4.00 ± 0.01 Sin ftalatos	-	-	-	-	440438	NC -	440439	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 5.00 ± 0.01	440409	NC -	440410	NC -	440440	NC -	440441	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 6.00 ± 0.01	440411	NC -	440412	NC -	440442	NC -	440443	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 6.80 ± 0.01	440413	NC -	440414	NC -	440444	NC -	440445	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 7.00 ± 0.01	440415	NC -	440416	NC -	440446	NC -	440447	NC -	Amarillo	440462	NC -	440463	NC -	440468	NC -	440469	NC -
pH 8.00 ± 0.01	440417	NC -	440418	NC -	440448	NC -	440449	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 9.00 ± 0.01	440419	NC -	440420	NC -	440450	NC -	440451	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 9.20	-	-	440421	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 10.00 ± 0.01	440422	NC -	440423	NC -	440452	NC -	440453	NC -	Azul	440464	NC -	440465	NC -	440470	NC -	440471	NC -
pH 11.00 ± 0.05	440424	NC -	440425	NC -	440454	NC -	440455	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 12.00 ± 0.05	440426	NC -	440427	NC -	440456	NC -	440457	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 13.00 ± 0.05	440428	NC -	440429	NC -	440458	NC -	440459	NC -	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### Tampones coloreados en botella Twin neck

- Forma práctica: para la medición en un depósito situado en la botella superior, sin contaminación con el resto del frasco
- Fácil de transportar
- Para uso al momento



Nivel de pH	Color	pH a 20 °C						pH a 25 °C					
		250 ml	€	500 ml	€	1000 ml	€	250 ml	€	500 ml	€	1000 ml	€
pH 4.00 ± 0.01	Rojo	440472	NC -	440473	NC -	440474	NC -	440481	NC -	440482	NC -	440483	NC -
pH 7.00 ± 0.01	Amarillo	440475	NC -	440476	NC -	440477	NC -	440484	NC -	440485	NC -	440486	NC -
pH 10.00 ± 0.01	Azul	440478	NC -	440479	NC -	440480	NC -	440487	NC -	440488	NC -	440489	NC -

### Tampones coloreados en cápsulas

- Probadas a 25°C
- Trazabilidad NIST
- Código color
- Fáciles de disolver: 1 cápsula se disuelve en 100 ml de agua
- Fácil de transportar

Ref.	Descripción	Color	Unid./caja	€/caja
440490	Tampón en cápsula pH 4.01 ± 0.02 a 25 °C	Naranja	50	NC -
440491	Tampón en cápsula pH 7.00 ± 0.02 a 25 °C	Verde	50	NC -
440492	Tampón en cápsula pH 9.00 ± 0.02 a 25 °C	Violeta	50	NC -
440493	Tampón en cápsula pH 10.00 ± 0.02 a 25 °C	Azul	50	NC -
440494	Tampón en cápsula pack : 10 x pH 4.01 / 20 x pH 7.00 / 10 x pH 9.00 / 10 x pH 10.00 ± 0.02 a 25 °C	-	50	NC -



## Refractómetros de mano



- Calibración de 1 punto en agua destilada
- Escala mínima : Brix 0,2 %
- Peso: 600 g
- Dimensiones (L x An x Al) : 40 x 40 x 200 mm

Ref.	Descripción	Alcance de la escala (en Brix)	€
011008	Refractómetro HSR-500	0 a 90 %	NC -

## Refractómetros Master Serie H



- Resistentes al calor
- Calibración de 1 punto en la solución estándar, así como en el agua destilada

Ref.	Modelo	Escala min.	Alcance de la escala (en Brix)	Dimensiones (mm)	Peso (g)	€
011004	Master-50H	0,5 %	0 a 50 %	33 x 33 x 168	120	NC -
011006	Master-80H	0,5 %	30 a 80 %	33 x 33 x 168	120	NC -

## Refractómetros de mano



- Instrumentos metálicos de construcción robusta
- Gran calidad óptica
- Ocular con anillo de ajuste dióptrico para la compensación de diferencias de agudeza visual
- De mantenimiento sencillo, con escalas directas de gran capacidad de lectura
- Tornillos de ajuste y calibración
- Incluyen estuche de transporte, pipeta Pasteur y destornillador de ajuste

Ref.	Gama	Precisión	Aplicaciones	€
068618B	Brix / 0 - 32 % ATC	0,2 %	Estándar	NC -
068619	Brix / 28 - 62 % ATC	0,2 %	Zumo de fruta	NC -
068620	Brix / 40 - 82 % ATC	0,5 %	Mermeladas	NC -
068621	Brix / 58 - 92 % ATC	0,5 %	Miel	NC -
068622	Brix / 0 - 80 % ATC	0,5 %	Soluciones concentradas	NC -
068623	Salinidad / 0 -28 % ATC	0,2 %	Agua de mar, preparaciones culinarias	NC -

### Aplicaciones

- + Refractómetros BRIX: concentraciones de azúcar en frutas, zumo de frutas, bebidas gaseosas, leche, vino, aceites industriales, etc
- + Refractómetros SALINITE: para la investigación en laboratorios clínicos (con soluciones y disoluciones), industria alimentaria (verduras, frutas, pescado y mariscos)

## Refractómetros de mano de bolsillo



011019

011032

- Limpieza con agua
- Resistente al agua IP65 y al calor
- Fácil de usar: un botón para medir y otro para calibrar
- Indicador de la potencia de la batería
- Lectura fácil
- Alimentación con pilas
- Pantalla digital
- Compensación automática de la temperatura

Ref.	Modelo	Escala de medida disponible	€
011016	PAL-14S	Fructosa	NC -
011017	PAL-15S	Glucosa	NC -
011018	PAL-19S	Lactosa	NC -
011019	PAL-88S	Punto de congelación del líquido refrigerante Propilenglicol	NC -
011021	PAL-91S	Punto de congelación del líquido refrigerante Etilenglicol	NC -
011022	PAL-06S	Agua de mar concentrada	NC -
011025	PAL-03S	Cloruro de sodio (g/100 g)	NC -
011026	PAL-79S	Niveles de alcohol 1990	NC -
011027	PAL-84S	Baumé	NC -
011029	PAL-16S	Jarabe de maíz rico en fructosa (HFCS-42)	NC -
011031	PAL-17S	Jarabe de maíz rico en fructosa (HFCS-55)	NC -
011032	PAL-22S	Humedad de la miel	NC -
011033	PAL-27S	Leche de soja	NC -

## Refractómetros Master Serie M



### Modelo de metal

Calibración de 1 punto en solución estándar, así como en agua destilada.

Ref.	Modelo	Escala min.	Alcance de la escala (en Brix)	Dimensiones (mm)	Peso (g)	€
011003	Master-53M	0,5 %	0 a 53 %	33 x 33 x 168	120	NC -

### Modelos de plástico

Ref.	Modelo	Escala min.	Alcance de la escala (en Brix)	Dimensiones (mm)	Peso (g)	€
011058	Master-PM	0,2 %	0 a 33 %	33 x 33 x 204	160	NC -
011053	Master-93H	0,5 %	45 a 93 %	-	130	NC -
011063	Master-53PM	0,2 %	0 a 53 %	33 x 33 x 168	120	NC -

## Refractómetro digital de bolsillo PAL-RI

Mide el índice de refracción de muestras líquidas de productos farmacéuticos y químicos.

- Limpieza con agua
- Medición en 3 segundos
- Lectura fácil
- Compacto y ligero
- Diseñado con una opción de soporte de correa
- Resistente al agua (IP65)
- Indicador de la potencia de la batería

Índice de refracción	1,3306 a 1,5284
Resolución	0,0001
Precisión de la medición	± 0,0003 (agua 20 °C)
Temperatura de medición	5 °C a 45 °C
Temperatura ambiente	10 °C a 40 °C
Alimentación eléctrica	AAA x 2
Dimensiones (Lxanxal)	55 x 31 x 109 mm
Peso	100 g
Ref.	<b>011011</b>
€	NC -



## Refractómetros digitales de mano

- Resolución: Brix 0,1 %
- Interferencias de la luz exterior
- Resistente al calor
- Compensación automática de la temperatura
- Calibración de 1 punto en agua destilada
- Pantalla digital
- Volumen muestra: 0,3 ml
- T° de medición : 10 °C a 75 °C
- Temp. ambiente : 10 °C a 40 °C
- Alimentación: AAA x 2
- Resistente al agua (IP65)

Ref.	Modelo	Campo de medición	Precisión de la medición	€
011012	PAL-1	Brix 0 a 53 %	± 0,2 %	NC -
011013	PAL-2	Brix 45 a 93 %	± 0,2 %	NC -
011014	PAL-alpha	Brix 0 a 85 %	± 0,2 %	NC -
011015	PAL-3	Brix 0 a 93 %	± 0,1 %	NC -



011012

011013

011014

011015

## Refractómetros digitales portátiles

- Escala mínima : Brix 0,1 %
- Medición de 3 segundos, pantalla digital
- Volumen de la muestra: 0,1 ml
- Resistente al agua (IP64)
- Dimensiones (L x An x Al) : 170 x 90 x 40 mm / Peso: 300 g
- Alimentación con pilas
- Compensación automática de la temperatura
- Interferencias de la luz exterior

Modelo	PR-32alpha	PR-101alpha	PR-201alpha	PR-301alpha
Escala de medición	Brix 0 a 32 %	Brix 0 a 45 %	Brix 0 a 60 %	Brix 45 a 90 %
Precisión de medición	Brix ± 0,1% 1	Brix ± 0,1%*	Brix ± 0,1%*	Brix ± 0,1%**
Temp. de medición	+5 a 40 °C	+5 a 40 °C	+5 a 40 °C	10 a 40 °C
Temp. ambiente	+5 a 40 °C	+5 a 40 °C	+5 a 40 °C	10 a 40 °C
Ref.	<b>011034</b>	<b>011035</b>	<b>011036</b>	<b>011037</b>
€	NC -	NC -	NC -	NC -

\* 5 °C a 40 °C \*\* 10 w°C a 30 °C



011034



011035



011036



011037

## Refractómetro Master serie T

- Medición de las concentraciones de soluciones acuosas de baja densidad, como el zumo de tomate, el zumo de frutas, etc.
- Compensación automática de la temperatura
- Calibración de 1 punto en solución estándar, así como en agua destilada
- Escala mínima : Brix 0,1 %

### Modelo de plástico

Ref.	Descripción	Alcance de la escala (en Brix)	€
011057	Refractómetro Master-20PT	0 a 20 %	NC -

### Modelo de metal

Ref.	Descripción	Alcance de la escala (en Brix)	€
011049	Refractómetro Master-20T	0 a 20 %	NC -



## Refractómetro MyBrix Mettler

**NUEVO**



- Mediciones en segundos
- Determinación del contenido de azúcar
- Resultado con compensación automática de la temperatura
- 10 escalas (Brix, Oechsle, Baumé)

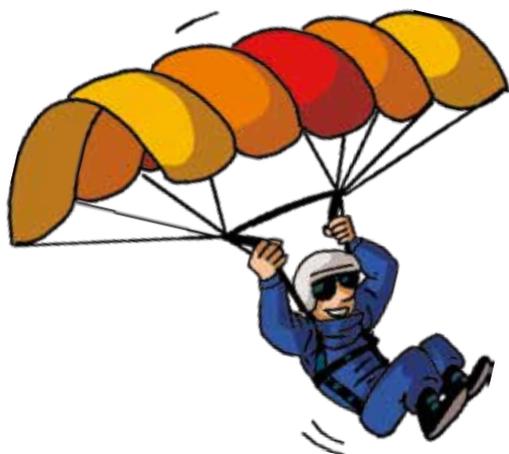
Brix (% en peso)	Rango de medición	0 - 95
	Precisión	± 0,2
	Resolución	0,1
Índice de refracción	Rango de medición	1,33 - 1,53
	Precisión	± 0,0003
	Resolución	0,0001
IP		IP65
Escala de medición	Índice de refracción, grado Brix, Brix compensado a 20 °C, HFCS 42/55/90, Baumé, KMW, Oechsle alemán/suizo, Plato, Wort	
Pantalla	Digital LCD 1,8"	
Pieza en contacto con la muestra	Vidrio óptico 8 mm, acero inoxidable, ABS	
Vol. muestra (ml)	0,3	
Dimensiones (mm)	115 x 54 x 30	
Peso (g)	115	
Pilas	3 V (2 x AAA)	
Ref.	<b>031769</b>	
€	<b>NC -</b>	

Aplicaciones	Escala	Unid.	Banda	Resolución	Precisión	Compensación de temperatura
Agroalimentario	° Brix (ATC)	% peso/peso	0 - 95	0,1	± 0,2	Sí
	° Brix	% peso/peso	0 - 95	0,1	± 0,2	No
	Índice de refracción		1,33 - 1,53	0,0001	± 0,0003	No
	42 HFCS ((jarabe de maíz rico en fructosa)	% peso/peso	0 - 95	0,1	± 0,2	Sí
	55 HFCS ((jarabe de maíz rico en fructosa)	% peso/peso	0 - 95	0,1	± 0,2	Sí
	90 HFCS ((jarabe de maíz rico en fructosa)	% peso/peso	0 - 95	0,1	± 0,2	Sí
Vino y cerveza	° Baumé	Grado	0 - 50	0,1	± 0,2	Sí
	KMW (babo)		0 - 25	1	± 1	Sí
	Oechsle (alemán)		30 - 130	1	± 1	Sí
	Oechsle (suizo)		0 - 130	1	± 1	Sí
	° Plato		0 - 30	0,1	± 0,2	Sí
	Mosto (equivalente sacarosa)	Densidad (D20/20)	1000 - 1120	0,0005	± 0,001	Sí

\* La compensación automática de temperatura (ATC) corrige las mediciones de soluciones acuosas y de sacarosa a 20°C

### Accesorio

Ref.	Descripción	€
031771	Estuche flexible para refractómetro Mybrix	NC -



Group **Dutscher** AMERICA

**Cultek**  
www.cultek.com  
mail: info@cultek.com

**BioLab**  
www.ddbiolab.com  
mail: ddbiolab@ddbiolab.com

**teknovas**  
www.teknovas.com  
mail: comercial@teknovas.com

## Refractómetros digitales

Modelo	HI 96801 Sacarosa	HI96802 Fructosa	HI96803 Glucosa	HI96804 Azúcar invertida
Gama				
Contenido de azúcar	0,0 a 85,0% Brix	0,0 a 85,0 (peso)	0,0 a 85,0 (peso)	0,0 a 85,0 (peso)
Temperatura (°C)	0,0 a 80,0 °C	0,0 a 80,0 °C	0,0 a 80,0 °C	0,0 a 80,0 °C
Resolución				
Contenido de azúcar	0,1 % Brix	0,1 %	0,1 %	0,1 %
Temperatura (°C)	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C
Precisión (a 20 °C)				
Contenido de azúcar	± 0,2 °C Brix	± 0,2 %	± 0,2 %	± 0,2 %
Temperatura (°C)	± 0,3°C	± 0,3°C	± 0,3°C	± 0,3°C
Corrección de temp.	Automático, de 10 a 40°C			
Tiempo de respuesta	Aprox. 1,5 seg			
Vol. mini de muestra	2 gotas			
Fuente de luz	LED amarillo			
Celda de medición	Platino muestra en acero inoxidable y prisma de vidrio de sílex			
Índice de protección	IP 65			
Pila/Duración de vida	1 pila de 9V/aprox. 5000 mediciones			
Dimensiones (mm)	192 x 102 x 67			
Peso (g)	420			
Ref.	<b>052469</b>	<b>052470</b>	<b>052471</b>	<b>052472</b>
€	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>	<b>NC -</b>



- Gran pantalla de doble nivel: la concentración y la temperatura se muestran simultáneamente
- Mediciones de precisión en menos de 2 segundos
- Apagado automático tras 3 minutos sin uso
- Se entrega con batería

## Refractómetro de Abbe

- Para determinar en dos escalas el índice de refracción y el grado de BRUX, así como la dispersión
- Se utiliza en control de calidad, estudios de pureza de productos, análisis cuantitativo de mezclas binarias, concentración de azúcares, materias grasas, etc.
- Para líquidos y sólidos como vidrio, plástico, etc.

### Entregado con :

- + Manual de usuario.
- + 1 termómetro digital con pila LR44 en °C/°F
- + 1 probeta de nD 1.5167
- + 1 pequeño destornillador de cabeza plana
- + 1 botella de naftaleno bromo

Índice de refracción	1.300 - 1.700 nD
Precisión	0,0003 nD
Valor mínimo	0,0005 nD
Azúcar	Brix de 0 - 95 %
Precisión (0-50 %)	Brix de 0,2 %
Precisión (50-95 %)	Brix de 0,1 %
Valor mínimo	Brix de 0,25 %
Dimensiones	14 x 10 x 24 cm
Peso	4,5 kg

Ref.	Descripción	€
<b>068980</b>	Refractómetro de Abbe	<b>NC -</b>



## Estándares de osmolaridad

- Soluciones estándar listas para usar, en ampollas de 5 ml
- Conformes con la norma ISO/IEC 17025
- Compatible con todos los osmómetros

Ref.	mOsm/kg H2O	Farmacopea Europea 2.2.35	Envase	€
<b>440713</b>	50	Conforme	12 x 5 ml	<b>NC -</b>
<b>440709</b>	100	Conforme	12 x 5 ml	<b>NC -</b>
<b>440710</b>	200	Conforme	12 x 5 ml	<b>NC -</b>
<b>440711</b>	290	Conforme	12 x 5 ml	<b>NC -</b>
<b>440511</b>	300	Conforme	12 x 5 ml	<b>NC -</b>
<b>440712</b>	400	Conforme	12 x 5 ml	<b>NC -</b>
<b>440714</b>	500	Conforme	12 x 5 ml	<b>NC -</b>
<b>440715</b>	600	Conforme	12 x 5 ml	<b>NC -</b>
<b>440716</b>	700	Conforme	12 x 5 ml	<b>NC -</b>
<b>440717</b>	240 (a base de proteínas)	No aplica	12 x 5 ml	<b>NC -</b>
<b>440718</b>	280 (a base de proteínas)	No aplica	12 x 5 ml	<b>NC -</b>
<b>440719</b>	320 (a base de proteínas)	No aplica	12 x 5 ml	<b>NC -</b>
<b>440720</b>	300 (a base de orina)	No aplica	12 x 5 ml	<b>NC -</b>
<b>440721</b>	800 (a base de orina)	No aplica	12 x 5 ml	<b>NC -</b>

