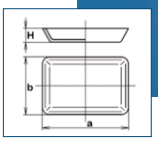
CPL - Cubetas incineración

Cubetas de incineración

1| Interior y exterior esmaltados excepto el borde y la base.

Referencia	a	b	h	Cap.	P.unit	Lote	P.unit/lot
CPL005	50 mm	35 mm	12 mm	6 ml	4,01	5	2,97
CPL006	60 mm	40 mm	12 mm	13 ml	5,97	5	4,42
CPL007	74 mm	49 mm	14 mm	28 ml	6,55	5	4,85
CPL008	95 mm	65 mm	14 mm	40 ml	6,99	5	5,18





pág. [115]

CPN - Navecillas de combustión

Navecillas de combustión

1| Sin esmaltar.
2| Soporta temperaturas hasta 1350 ºC

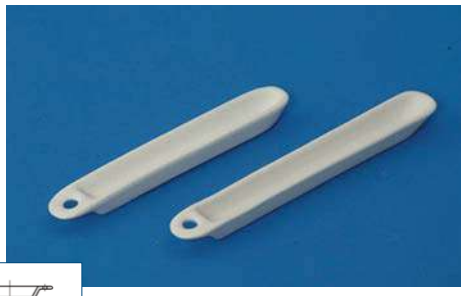
Referencia	Longitud	Alto	Ancho	P.unit	Lote	P.unit/lot
CPN001	88 mm	10 mm	13 mm	0,21	100	0,15

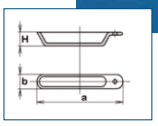


Navecillas de combustión

1| Sin esmaltar.
2| Soporta temperaturas hasta 1350 ºC

Referencia	a	b	h	P.unit	Lote	P.unit/lot
CPN002	75 mm	13 mm	8 mm	0,98	50	0,73
CPN003	105 mm	14 mm	9 mm	1,23	50	0,98
CPN004	85 mm	13 mm	8 mm	1,05	50	0,81
CPN005	90 mm	13 mm	8 mm	0,97	50	0,77





MATERIAL DE LABORATORIO

SERVICIOS

MARCAS

STOCK

COMPETITIVIDAD



ENDO plasticware

Marca propia del grupo AUXILAB / ROGO-SAMPAIC
CONOZCA la amplía gama de vidrio de laboratorio que ponemos a su disposición. Plástico de calidad a un precio competitivo para satisfacer sus necesidades.



[D] ÍNDICE DE CONTENIDOS MATERIAL VOLUMÉTRICO

[DB] Probetas 118
DBB - Clase A, forma alta, vidrio 118
DBG - Clase B, forma alta, vidrio 119
DBJ - Clase B, forma alta, plástico 121
DBM - Clase B, forma baja, vidrio 122
DBP - Clase B, forma baja, plástico 122

[DD] Matraces aforados 122
DDB - Clase A con tapón, vidrio 122
DDJ - Clase A sin tapón, vidrio 124
DDM - Clase B con tapón, vidrio 125
DDP - Clase B tapón rosca, plástico 125
DDR - Clase B tapón NS, plástico 126
DDT - Clase B sin tapón, vidrio 126
DDW - 2 marcas, vidrio 126

[DG] Pipetas graduadas 127
DGB - Clase A con bulbo, vidrio 127
DGD - Clase A sin bulbo, vidrio 127
DGG - Clase B con bulbo, vidrio 127
DGJ - Clase B sin bulbo, vidrio 128
DGM - Plástico, estériles 128
DGP - Plástico, no estériles 128

[DJ] Pipetas aforadas 128
DJB - 1 aforo, clase A, con bulbo 128
DJD - 1 aforo, clase A, sin bulbo 129
DJG - 1 aforo, clase B, con bulbo 129
DJJ - 1 aforo, clase B, sin bulbo 129
DJP - 2 aforos, clase A, con bulbo 129
DJR - 2 aforos, clase B, con bulbo 130

[DL] Pipetas, otras 130
DLB - Pipetas Pasteur 130
DLD - Pipetas para vino 131

[DN] Buretas 131
DNB - Tipo Mohr, llave PTFE 131
DND - Tipo Mohr, llave vidrio 133
DNM - Tipo Pellet 133
DNR - Tipo Schilling 134

[DQ] Conos Imhoff 134
DQB - Vidrio 134
DQD - Plástico 134
DQF - Soportes 134

MARCAS:

pág. [118]

DBB - Clase A, forma alta, vidrio

Forma alta, con pico



1| Graduación azul y base hexagonal.
2| DIN EN ISO 4788.

Referencia	Cap.	ØxH	Grad.	Tolerancia	Precio
DBB001	5 ml	11x112 mm	0.1 mL	± 0.05 mL	3,00
DBB002	10 ml	12x135 mm	0.2 mL	± 0.1 mL	3,11
DBB003	25 ml	20x160 mm	0.5 mL	± 0.25 mL	3,67
DBB004	50 ml	25x195 mm	1.0 mL	± 0.5 mL	3,96
DBB005	100 ml	30x240 mm	1.0 mL	±0.5 mL	4,66
DBB006	250 ml	40x320 mm	2.0 mL	± 1.0 mL	8,76
DBB007	500 ml	50x380 mm	5.0 mL	± 2.5 mL	12,22
DBB008	1000 ml	65x420 mm	10.0 mL	± 5.0 mL	22,61
DBB009	2000 ml	80x520 mm	20.0 mL	± 10.0 mL	34,43

Forma alta, con pico



1| Graduación azul y base hexagonal.
2| DIN EN ISO 4788.

Referencia	Capacidad	División	Tolerancia	Precio
DBB010	10 mL	0.2 mL	± 0.10 mL	5,97
DBB011	25 ml	0.5 mL	± 0.25 mL	6,30
DBB012	50 ml	1.0 mL	± 0.50 mL	6,65
DBB013	100 ml	1.0 mL	±0.50 mL	6,65
DBB014	250 ml	2.0 mL	±1.00 mL	10,86
DBB015	500 ml	5.0 mL	±2.50 mL	18,93
DBB016	1000 ml	10.0 mL	±5.00 mL	30,82
DBB017	2000 ml	20.0 mL	±10.00 mL	52,51

Forma alta, con pico



1| Graduación azul y base hexagonal.
2| DIN EN ISO 4788.

Referencia	Cap.	Div.	Tol.	ØxH (mm)	P. unit	Lote	P.unit/lot
DBB027	5 ml	0.1 mL	±0,05	12.9x115	8,61	10	6,46
DBB028	10 ml	0.2 mL	±0.10	15.5x135	7,75	10	5,81
DBB029	25 ml	0.5 mL	±0.25	21.3x160	8,08	10	6,06
DBB030	50 ml	1.0 mL	±0.50	26x195	8,80	10	6,60
DBB031	100 ml	1.0 mL	±0.50	31.3x240	6,74	-	-
DBB032	250 ml	2.0 mL	±1.00	40.7x320	8,45	-	-
DBB033	500 ml	5.0 mL	±2.50	53.2x380	14,42	-	-
DBB034	1000 ml	10.0 mL	±5.00	67x465	29,97	-	-
DBB035	2000 ml	20.0 mL	±10.00	85x535	48,33	-	-

Con tapón, de plástico



1| Graduación azul y base hexagonal.
2| DIN EN ISO 4788.

Referencia	Cap.	Altura	Grad.	Tolerancia	Esm.	Precio
DBB018	5 ml	112 mm	0.1 mL	± 0.1 mL	10/19	4,35
DBB019	10 ml	135 mm	0.2 mL	± 0.2 mL	10/19	4,66
DBB020	25 ml	160 mm	0.5 mL	± 0.5 mL	19/26	5,63
DBB021	50 ml	195 mm	1.0 mL	±1.0 mL	19/26	6,44
DBB022	100 ml	240 mm	1.0 mL	±1.0 mL	29/32	8,40
DBB023	250 ml	320 mm	2.0 mL	± 2.0 mL	29/32	15,01
DBB024	500 ml	380 mm	5.0 mL	± 5.0 mL	34/35	21,01
DBB025	1000 ml	420 mm	10.0 mL	± 10.0 mL	45/40	37,52
DBB026	2000 ml	520 mm	20.0 mL	± 20.0 mL	45/40	53,04

DBB - Clase A, forma alta, vidrio

Con tapón de plástico

1| Graduación azul y base hexagonal.
2| DIN EN ISO 4788.

Referencia	Capacidad	División	Tolerancia	Esm.	P. unit	Lote	P.unit/lot
DBB045	5 ml	0.1 mL	±0.05 mL	10/19	11,89	10	8,91
DBB046	10 ml	0.2 mL	±0.10 mL	10/19	11,89	10	8,91
DBB047	25 ml	0.5 mL	±0.25 mL	14/23	12,84	10	9,71
DBB048	50 ml	1.0 mL	±0.50 mL	19/26	14,59	10	10,94
DBB049	100 ml	1.0 mL	±0.50 mL	24/29	19,99	10	14,99
DBB050	250 ml	2.0 mL	±1.00 mL	29/32	20,01	10	15,00
DBB051	500 ml	5.0 mL	±2.50 mL	34/35	29,52	10	22,14
DBB052	1000 ml	10.0 mL	±5.00 mL	45/40	45,22	4	33,91
DBB053	2000 mL	20.0 mL	±10.00 mL	45/40	89,28	3	66,99



Con tapón de vidrio

1| Graduación azul y base hexagonal.
2| DIN EN ISO 4788.

Referencia	Capacidad	División	Tolerancia	Esm.	P. unit	Lote	P.unit/lot
DBB036	5 ml	0.1 mL	±0.05 mL	10/19	13,68	10	10,26
DBB037	10 ml	0.2 mL	±0.10 mL	10/19	15,05	10	11,29
DBB038	25 ml	0.5 mL	±0.25 mL	14/23	15,21	10	11,41
DBB039	50 ml	1.0 mL	±0.50 mL	19/26	17,92	10	13,44
DBB040	100 ml	1.0 mL	±0.50 mL	24/29	21,08	10	15,81
DBB041	250 ml	2.0 mL	±1.00 mL	29/32	28,90	10	21,67
DBB042	500 ml	5.0 mL	±2.50 mL	34/35	41,34	10	31,01
DBB043	1000 ml	10.0 mL	±5.00 mL	45/40	56,79	4	42,60
DBB044	2000 ml	20.0 mL	±10.00 mL	45/40	79,42	-	-



DBG - Clase B, forma alta, vidrio

Forma alta con pico

1| Graduación blanca y base hexagonal.
2| DIN EN ISO 4788.

Referencia	Capacidad	Diámetro	Altura	Graduación	Tolerancia	Precio
DBG001	5 ml	11 mm	112 mm	0.1 mL	±0.1 mL	2,32
DBG002	10 ml	12 mm	135 mm	0.2 mL	±0.2 mL	2,32
DBG003	25 ml	20 mm	160 mm	0.5 mL	±0.5 mL	2,85
DBG004	50 ml	25 mm	195 mm	1.0 mL	±1.0 mL	3,06
DBG005	100 ml	30 mm	240 mm	1.0 mL	±1.0 mL	3,61
DBG006	250 ml	40 mm	320 mm	2.0 mL	±2.0 mL	6,44
DBG007	500 ml	50 mm	380 mm	5.0 mL	±5.0 mL	9,96
DBG008	1000 ml	65 mm	420 mm	10.0 mL	±10.0 mL	15,91
DBG009	2000 ml	80 mm	520 mm	20.0 mL	±20.0 mL	23,50



Forma alta con pico

1| Graduación blanca y base hexagonal. DIN EN ISO 4788.

Referencia	Cap.	Div.	Tol.	Altura	P. unit	Lote	P.unit/lot
DBG044	5ml	0.1 mL	±0.1 mL	115 mm	5,46	10	4,27
DBG045	10ml	0.2 mL	±0.2 mL	135 mm	5,88	10	4,41
DBG046	25ml	0.5 mL	±0.5 mL	160 mm	5,93	10	4,45
DBG047	50ml	1.0 mL	±1.0 mL	195 mm	6,51	10	4,88
DBG048	100ml	1.0 mL	±1.0 mL	240 mm	6,60	-	-
DBG049	25 0ml	2.0 mL	±2.0 mL	320 mm	11,54	-	-
DBG050	500ml	5.0 mL	±5.0 mL	380 mm	18,38	-	-
DBG051	1000ml	10.0 mL	±10.0 mL	465 mm	23,95	-	-
DBG052	2000ml	20.0 mL	±20.0 mL	535 mm	42,08	-	-



pág. [119]

DBG - Clase B, forma alta, vidrio

pág. [120]

Forma alta con pico



1| Graduación marrón y base hexagonal. ISO 4788.

Referencia	Cap.	Div.	Tol.	Altura	Precio
DBG035	5 ml	0.1 mL	±0.1 mL	115 mm	**6,78**
DBG036	10 ml	0.2 mL	±0.2 mL	135 mm	**6,80**
DBG037	25 ml	0.5 mL	±0.5 mL	160 mm	**7,14**
DBG038	50 ml	1.0 mL	±1.0 mL	195 mm	**7,47**
DBG039	100 ml	1.0 mL	±1.0 mL	240 mm	**7,80**
DBG040	250 ml	2.0 mL	±2.0 mL	320 mm	**13,20**
DBG041	500 ml	5.0 mL	±5.0 mL	380 mm	**22,08**
DBG042	1000 ml	10.0 mL	±10.0 mL	465 mm	**29,41**
DBG043	2000 ml	20.0 mL	±20.0 mL	535 mm	**62,32**

Con tapón, de plástico



1| Graduación blanca y base hexagonal. DIN EN ISO 4788.

Referencia	Cap.	Altura	Grad.	Tolerancia	Esm.	Precio
DBG010	5 ml	112 mm	0.1 mL	±0.1 mL	10/19	**3,34**
DBG011	10 ml	135 mm	0.2 mL	±0.2 mL	10/19	**3,34**
DBG012	25 ml	160 mm	0.5 mL	±0.5 mL	19/26	**3,55**
DBG013	50 ml	195 mm	1.0 mL	±1.0 mL	19/26	**4,34**
DBG014	100 ml	240 mm	1.0 mL	±1.0 mL	29/32	**5,09**
DBG015	250 ml	320 mm	2.0 mL	±2.0 mL	29/32	**9,09**
DBG016	500 ml	380 mm	5.0 mL	±5.0 mL	34/35	**13,86**
DBG017	1000 ml	420 mm	10.0 mL	±10.0 mL	45/40	**23,34**
DBG018	2000 ml	520 mm	20.0 mL	±20.0 mL	45/40	**37,33**

Con tapón de plástico



1| Graduación marrón y base hexagonal. ISO 4788.

Referencia	Capacidad	División	Tolerancia	Esm.	P. unit	Lote	P.unit/lot
DBG019	10 ml	0.2 mL	±0.1 mL	10/19	**12,72**	**10**	**9,54**
DBG020	25 ml	0.5 mL	±0.5 mL	14/23	**14,60**	**10**	**10,95**
DBG021	50 ml	1.0 mL	±1.0 mL	19/26	**15,67**	**10**	**11,75**
DBG022	100 ml	1.0 mL	±1.0 mL	24/29	**16,86**	**10**	**12,65**
DBG023	250 ml	2.0 mL	±2.0 mL	29/32	**25,33**	**10**	**19,00**
DBG024	500 ml	5.0 mL	±5.0 mL	34/35	**36,26**	**10**	**27,19**
DBG025	1000 ml	10.0 mL	±10.0 mL	45/40	**54,00**	**4**	**40,50**
DBG026	2000 ml	20.0 mL	±20.0 mL	45/40	**83,35**	**3**	**62,51**

Con tapón de vidrio



1| Graduación blanca y base hexagonal. ISO 4788.

Referencia	Cap.	Div.	Tol.	Altura	P. unit	Lote	P.unit/lot
DBG027	10 ml	0.2 mL	±0.2 mL	10/19	**15,60**	**10**	**11,70**
DBG028	25 ml	0.5 mL	±0.5 mL	14/23	**15,81**	**10**	**11,86**
DBG029	50 ml	1.0 mL	±1.0 mL	19/26	**19,30**	**10**	**14,48**
DBG030	100 ml	1.0 mL	±1.0 mL	24/29	**19,52**	**10**	**14,64**
DBG031	250 ml	2.0 mL	±2.0 mL	29/32	**31,99**	**10**	**23,99**
DBG032	500 ml	5.0 mL	±5.0 mL	34/35	**45,92**	**10**	**34,44**
DBG033	1000 ml	10.0 mL	±10.0 mL	45/40	**63,52**	**4**	**47,65**
DBG034	2000 ml	20.0 mL	±20.0 mL	45/40	**91,76**	**3**	**68,83**

DBJ - Clase B, forma alta plástico

Con pico, PP, graduación en relieve

1| Fabricadas en polipropileno, base hexagonal. Graduación permanente en relieve.



Referencia	Capacidad	Graduación	Subdiv.	P. unit	Lote	P.unit/lot
DBJ001	10 mL	1 mL	0.2 mL	-	10	0,70
DBJ002	25 mL	5 mL	0.5 mL	-	10	0,99
DBJ003	50 mL	10 mL	1.0 mL	-	10	1,15
DBJ004	100 mL	10 mL	1.0 mL	-	10	1,32
DBJ005	250 mL	20 mL	2.0 mL	-	6	2,94
DBJ006	500 mL	50 mL	5.0 mL	-	6	4,40
DBJ007	1000 mL	100 mL	10 mL	-	4	7,55
DBJ008	2000 mL	200 mL	20 mL	-	2	15,69

Con pico, PP, graduación en relieve

1| Fabricadas según las normas ISO 6706-1981 (E) y BS 5404 Parte 2 1977.
2| Polipropileno especial de alta transparencia, autoclavable a +121 ºC durante 20 minutos. Resiste a +100 ºC durante un uso continuado.
3| Excelente resistencia química. Producto idóneo al contacto con alimentos.



Referencia	Cap.	Grad.	Subdiv.	Tolerancia	P. unit	Lote	P.unit/lot
DBJ009	10 mL	2 mL	0.2 mL	±0.2 mL	2,81	50	2,22
DBJ010	25 mL	5 mL	0.5 mL	±0.5 mL	3,44	30	2,71
DBJ011	50 ml	10 mL	1.0 mL	±1.0 mL	3,62	30	2,85
DBJ012	100 ml	10 mL	1.0 mL	±1.0 mL	3,81	30	3,06
DBJ013	250 ml	20 mL	2.0 mL	±2.0 mL	4,59	12	3,79
DBJ014	500 ml	50 mL	5.0 mL	±5.0 mL	6,64	12	5,48
DBJ015	1000 ml	100 mL	10.0 mL	±10.0 mL	11,22	6	9,25
DBJ016	2000 ml	200 mL	20.0 mL	±20.0 mL	22,52	6	18,57

Con pico, PMP, graduación en relieve

1| Fabricadas según las normas ISO 6706-1981 (E) y BS 5404 Parte 2 1977.
2| Pueden soportar temperaturas hasta 170 ºC..
3| Excelente resistencia química, graduaciones permanentes en relieve.
4| Producto idóneo al contacto con alimentos.



Referencia	Cap.	Grad.	Subdiv.	Tolerancia	P. unit	Lote	P.unit/lot
DBJ017	10 mL	2 mL	0.2 mL	±0.2 mL	3,71	10	2,86
DBJ018	25 mL	5 mL	0.5 mL	±0.5 mL	5,13	30	3,91
DBJ019	50 mL	10 mL	1.0 mL	±1.0 mL	6,01	30	4,62
DBJ020	100 mL	10 mL	1.0 mL	±1.0 mL	6,81	30	5,27
DBJ021	250 mL	20 mL	2.0 mL	±2.0 mL	11,32	12	8,81
DBJ022	500 mL	50 mL	5.0 mL	±5.0 mL	16,08	12	12,52
DBJ023	1000 ml	100 mL	10.0 mL	±10.0 mL	25,00	6	19,43
DBJ024	2000 mL	200 mL	20.0 mL	±20.0 mL	49,60	2	34,91

Con pico, PP, graduación azul

1| Fabricadas según las normas ISO 6706-1981 (E) y BS 5404 Parte 2 1977.
2| Polipropileno especial de alta transparencia, autoclavable a +121 ºC durante 20 minutos. Resiste a +100 ºC durante un uso continuado.
3| Excelente resistencia química. Producto idóneo al contacto con alimentos.



Referencia	Cap.	Grad.	Subdiv.	Tolerancia	P. unit	Lote	P.unit/lot
DBJ025	10 mL	2 mL	0.2 mL	±0.2 mL	3,50	10	2,79
DBJ026	25 mL	5 mL	0.5 mL	±0.5 mL	4,10	30	3,28
DBJ027	50 ml	10 mL	1.0 mL	±1.0 mL	4,32	30	3,45
DBJ028	100 ml	10 mL	1.0 mL	±1.0 mL	4,50	30	3,61
DBJ029	250 ml	20 mL	2.0 mL	±2.0 mL	6,34	12	5,07
DBJ030	500 ml	50 mL	5.0 mL	±5.0 mL	10,24	12	8,19
DBJ031	1000 ml	100 mL	10.0 mL	±10.0 mL	15,83	6	12,66
DBJ032	2000 ml	200 mL	20.0 mL	±20.0 mL	26,88	2	21,51

pág. [121]

pág. [122]

DBM - Clase B, forma baja, vidrio



1| Graduación marrón y base hexagonal.

Referencia	Cap.	Div.	Tol.	Altura	P. unit	Lote	P.unit/lot
DBM001	10 ml	0.2 mL	±0.2 mL	90 mm	8,64	10	6,49
DBM002	25 ml	0.5 mL	±0.5 mL	100 mm	7,79	10	4,74
DBM003	50 ml	0.5 mL	±0.5 mL	125 mm	6,63	10	4,69
DBM004	100 ml	1.0 mL	±1.0 mL	150 mm	7,79	10	5,35
DBM005	250 ml	1.0 mL	±1.0 mL	170 mm	13,29	10	9,96
DBM006	500 ml	2.0 mL	±2.0 mL	235 mm	17,77	8	13,33
DBM007	1000 ml	5.0 mL	±5.0 mL	280 mm	27,35	5	20,51
DBM008	2000 ml	10.0 mL	±10.0 mL	292 mm	62,55	6	46,92

DBP - Clase B, forma baja, plástico

Con pico, PP



1| Resistencia química excelente, autoclavables. Graduación en relieve.
2| Pueden soportar temperaturas hasta +120 ºC
3| Producto idóneo al contacto con alimentos.

Referencia	Cap.	Grad.n	Subdiv.	Altura	P. unit	Lote	P.unit/lot
DBP001	10 ml	2 mL	0.25 mL	88 mm	-	10	1,65
DBP002	25 mL	5 mL	1 mL	107 mm	-	10	2,05
DBP003	50 mL	10 mL	2.5 mL	143 mm	-	12	2,66
DBP004	100 ml	25 mL	5 mL	178 mm	-	8	3,34
DBP005	250 ml	50 mL	10 mL	264 mm	-	4	6,18
DBP006	500 mL	100 mL	10 mL	305 mm	-	4	7,46
DBP007	1000 mL	200 mL	25 mL	332 mm	-	2	9,78
DBP008	2000 mL	400 mL	50 mL	370 mm	-	2	13,47

Con pico, PMP



1| Resistencia química excelente, autoclavables. Graduación en relieve.
2| Pueden soportar temperaturas hasta +170 ºC
3| Producto idóneo al contacto con alimentos.

Referencia	Cap.	Grad.	Subdiv.	Altura	P. unit	Lote	P.unit/lot
DBP009	10 ml	2 mL	0.25 mL	87 mm	2,91	10	2,32
DBP010	25 ml	5 mL	1 mL	107 mm	3,13	10	2,51
DBP011	50 ml	10 mL	2.5 mL	143 mm	4,56	12	3,65
DBP012	100 ml	25 mL	5 mL	177 mm	5,37	8	4,30
DBP013	250 ml	50 mL	10 mL	263 mm	12,54	4	10,03
DBP014	500 ml	100 mL	10 mL	302 mm	15,23	4	12,19
DBP015	1000 ml	200 mL	25 mL	331 mm	21,29	2	17,01
DBP016	2000 ml	400 mL	50 mL	369 mm	29,71	2	23,77

DDB - Clase A, con tapón, vidrio

Vidrio transparente, con tapón PP



1| Con certificado de lote, graduación blanca.
2| Según las normas ISO 1042.

Referencia	Capacidad	Ø base	Altura (±5)	Tolerancia	P. unit	Lote	P.unit/lot
DDB001	5 mL	15 mm	80 mm	0.025 mL	2,69	20	2,08
DDB002	10 mL	18 mm	90 mm	0.025 mL	2,76	10	2,14
DDB003	25 mL	25 mm	110 mm	0.040 mL	-	2	2,29
DDB004	50 ml	30 mm	140 mm	0.060 mL	-	2	2,48
DDB005	100 mL	40 mm	170 mm	0.100 mL	-	2	2,86
DDB006	200 ml				-	2	3,53
DDB007	250 mL	50 mm	220 mm	0.150 mL	-	2	4,02
DDB008	500 mL	70 mm	260 mm	0.250 mL	-	2	7,88
DDB009	1000 mL	85 mm	300 mm	0.400 mL	-	2	12,15
DDB010	2000 mL	100 mm	370 mm	0.600 mL	20,87	-	-

DDB - Clase A, con tapón, vidrio

Vidrio ámbar, con tapón PP

1| Con certificado de lote, graduación blanca.
2| Según las normas ISO 1042.

Referencia	Capacidad	Ø base	Altura (±5)	Tolerancia	P. unit	Lote	P.unit/lot
DDB011	5 ml	15 mm	80 mm	0.025 mL	4,06	20	3,14
DDB012	10 ml	18 mm	90 mm	0.025 mL	4,06	10	3,26
DDB013	25 ml	25 mm	110 mm	0.040 mL	4,26	10	3,44
DDB014	50 ml	30 mm	140 mm	0.060 mL	4,72	2	3,64
DDB015	100 ml	40 mm	170 mm	0.100 mL	5,47	2	4,22
DDB016	250 ml	50 mm	220 mm	0.150 mL	8,18	2	6,30



Vidrio transparente, con tapón PP

1| Con certificado de calibración individual.
2| Según las normas DIN ISO 1042 .
3| Graduación azul.

Referencia	Capacidad	Esm.	Tolerancia	Precio
DDB017	25 mL	10/19	0.040 mL	9,20
DDB018	50 mL	12/21	0.060 mL	9,22
DDB019	100 mL	14/23	0.100 mL	16,04
DDB020	200 mL	14/23	0.150 mL	21,56
DDB021	250 mL	14/23	0.150 mL	28,22
DDB022	500 mL	19/26	0.250 mL	38,15
DDB023	1000 mL	24/29	0.400 mL	40,67
DDB024	2000 mL	29/32	0.600 mL	75,32

* para otras capacidades consultar



Vidrio transparente, con tapón PP

1| Con certificado de lote, graduación azul.
2| Según las normas DIN ISO 1042 .

Referencia	Capacidad	Esm.	Tolerancia	Precio
DDB025	5 mL	10/19	0.040 mL	3,39
DDB026	10 m	10/19	0.040 mL	2,61
DDB027	20 mL	10/19	0.040 mL	3,28
DDB028	25 mL	10/19	0.040 mL	3,19
DDB029	50 mL	12/21	0.060 mL	3,64
DDB030	100 mL	14/23	0.100 mL	4,40
DDB031	200 mL	14/23	0.150 mL	6,21
DDB032	250 mL	14/23	0.150 mL	6,64
DDB033	500 mL	19/26	0.250 mL	7,09
DDB034	1000mL	24/29	0.400 mL	12,77
DDB035	2000mL	29/32	0.600 mL	23,75



Vidrio ámbar, con tapón PP

1| Con certificado de lote, graduación blanca.
2| Según las normas DIN ISO 1042 .

Referencia	Cap.	Esm.	Tolerancia	P. unit	Lote	P.unit/lot
DDB036	5mL	10/19	0.040 mL	-	2	5,59
DDB037	10mL	10/19	0.040 mL	-	2	6,03
DDB038	20mL	10/19	0.040 mL	-	2	6,82
DDB039	25mL	10/19	0.040 mL	-	2	6,93
DDB040	50mL	12/21	0.060 mL	-	2	8,90
DDB041	100mL	14/23	0.100 mL	-	2	10,85
DDB042	200mL	14/23	0.150 mL	-	2	14,42
DDB043	250mL	14/23	0.150 mL	-	2	15,25
DDB044	500mL	19/26	0.250 mL	-	2	24,83
DDB045	1000mL	24/29	0.400 mL	-	2	33,31
DDB046	2000mL	29/32	0.600 mL	63,00	2	47,25



pág. [123]

pág. [124]

DDB - Clase A, con tapón, vidrio

Vidrio transparente, con tapón de vidrio



1| Graduación blanca.
2| Según ISO 1042.

Referencia	Cap.	Esm.	Tol.	Ø base	P. unit	Lote	P.unit/lot
DDB047	5 mL	7/16	0.025 mL	22 mm	**20,41**	**10**	**17,35**
DDB048	10 mL	7/16	0.025 mL	27 mm	**15,35**	**10**	**13,05**
DDB049	50 ml	12/21	0.060 mL	50 mm	**10,78**	**10**	**7,55**

* OTRAS MEDIDAS CONSULTAR

Vidrio transparente, con tapón de plástico



1| Graduación blanca.
2| Según ISO 1042.

Referencia	Cap.	Esm.	Tol.	Ø base	P. unit	Lote	P.unit/lot
DDB050	7/16	5 ml	0.025 mL	22 mm	**15,10**	**10**	**11,32**
DDB051	7/16	10ml	0.025 mL	27 mm	**14,45**	**10**	**10,85**
DDB052	10/19	25 ml	0.040 mL	40 mm	**12,27**	**10**	**9,20**
DDB053	12/21	50 ml	0.060 mL	50 mm	**12,98**	**10**	**9,73**
DDB054	12/21	100 ml	0.100 mL	60 mm	**15,97**	**10**	**11,98**
DDB055	14/23	200 ml	0.150 mL	75 mm	**15,46**	**10**	**11,60**
DDB056	14/23	250 ml	0.150 mL	80 mm	**18,25**	**10**	**13,69**
DDB057	19/26	500 ml	0.250 mL	100 mm	**20,26**	**10**	**15,19**
DDB058	24/29	1000 ml	0.400 mL	125 mm	**27,08**	**10**	**20,31**
DDB059	29/32	2000 ml	0.600 mL	160 mm	**41,80**	**6**	**31,34**

DDJ - Clase A, sin tapón, vidrio

Matraz aforado sin tapón



Referencia	Capacidad	Esm.	Tolerancia	Precio
DDJ001	10 mL	10/19	0.040 mL	**2,24**
DDJ002	20 mL	10/19	0.040 mL	**2,62**
DDJ003	25 mL	10/19	0.040 mL	**2,70**
DDJ004	50 mL	12/21	0.060 mL	**3,08**
DDJ005	100 mL	14/23	0.100 mL	**3,73**
DDJ006	200 mL	14/23	0.150 mL	**5,14**
DDJ007	250 mL	14/23	0.150 mL	**5,51**
DDJ008	500 mL	19/26	0.250 mL	**6,86**
DDJ009	1000 mL	24/29	0.400 mL	**11,86**
DDJ010	2000 mL	29/32	0.600 mL	**20,34**

Matraz aforado sin tapón



1| Según ISO 1042.

Referencia	Capacidad	Tolerancia	Ø base	P. unit	Lote	P.unit/lot
DDJ012	5 ml	0.025 mL	27 mm	**13,38**	**10**	**10,04**
DDJ013	10 ml	0.025 mL	27 mm	**8,08**	**10**	**6,06**
DDJ014	25 ml	0.040 mL	40 mm	**9,49**	**10**	**7,12**
DDJ015	50 ml	0.060 mL	50 mm	**10,01**	**10**	**7,51**
DDJ016	100 ml	0.100 mL	60 mm	**12,63**	**10**	**9,48**
DDJ017	200 ml	0.150 mL	75 mm	**16,19**	**10**	**12,15**
DDJ018	250 ml	0.150 mL	80 mm	**17,31**	**10**	**12,98**
DDJ019	500 ml	0.250 mL	100 mm	**20,14**	**10**	**15,10**
DDJ020	1000 ml	0.400 mL	125 mm	**25,07**	**10**	**18,80**
DDJ021	2000 ml	0.600 mL	160 mm	**40,38**	**6**	**30,29**

DDM - Clase B, con tapón, vidrio

1| Según ISO 1042, graduación blanca.



Referencia	Esm.	Cap.	Tolerancia	Ø base	P. unit	Lote	P.unit/lot
DDM008	7/16	5 ml	0.05 mL	22 mm	16,48	10	12,36
DDM009	7/16	10 ml	0.05 mL	27 mm	15,49	10	11,62
DDM010	10/19	25 ml	0.08 mL	40 mm	14,56	10	10,92
DDM011	12/21	50 ml	0.12 mL	50 mm	12,01	10	9,00
DDM012	12/21	100 ml	0.20 mL	60 mm	15,82	10	11,87
DDM013	14/23	200 ml	0.30 mL	75 mm	14,92	10	11,20
DDM014	14/23	250 ml	0.30 mL	80 mm	15,87	10	11,91
DDM015	19/26	500 ml	0.50 mL	100 mm	19,56	1	14,67
DDM016	24/29	1000 ml	0.80 mL	125 mm	25,35	10	19,01
DDM017	29/32	2000 ml	1.20 mL	160 mm	38,66	6	28,99
DDM018	34/35	5000 ml	2.40 mL	217 mm	120,36	2	90,27

pág. [125]

DDP - Con tapón rosca, plástico

Matraces con tapón a rosca PP

1| Calibrados con método gravimétrico a 20 ºC.
2| Moldeados en una sola pieza de polipropileno altamente transparente.
3| Autoclavables, producto idóneo al contacto con alimentos.



Referencia	Capacidad	Altura	GL	P. unit	Lote	P.unit/lot
DDP001	25 ml	121 mm	18	7,16	20	5,73
DDP002	50 ml	143 mm	18	7,57	20	6,05
DDP003	100 ml	174 mm	18	8,90	20	7,13
DDP004	250 ml	225 mm	25	10,03	10	8,01
DDP005	500 ml	265 mm	25	11,38	10	9,10
DDP006	1000 ml	325 mm	25	14,44	5	11,55

Matraces aforados con tapón PFA

1| Elevada resistencia térmica -250 ºC a +270 ºC.
2| Se proporcionan con tapones DIN estándar de PFA.
3| Calibrados individualmente según las normas DIN EN ISO 1042, clase 'A'.



Referencia	Capacidad	Altura	DIN	Precio
DDP013	50 ml	150 mm	GL18	187,84
DDP014	100 ml	180 mm	GL18	229,50
DDP015	250 ml	235 mm	GL18	284,41
DDP016	500 ml	270 mm	GL18	328,06

Matraces aforados con tapón, PMP

1| Calibrados con el método gravimétrico a 20 ºC.
2| Moldeados en una sola pieza.
3| Autoclavables, producto idóneo al contacto con alimentos.



Referencia	Capacidad	Altura	DIN	P. unit	Lote	P.unit/lot
DDP017	50 ml	143 mm	GL18	11,75	20	9,40
DDP018	100 ml	174 mm	GL18	12,81	20	10,25
DDP019	250 ml	225 mm	GL18	17,87	10	14,29
DDP020	500 ml	265 mm	GL25	18,89	10	15,11
DDP021	1000 ml	325 mm	GL25	25,89	5	20,71

pág. [126]

DDR - Con tapón NS, plástico

Kartell

Matraces aforados con tapón, PMP



1| Calibrados con el método gravimétrico a 20 ºC.
2| Moldeados en una sola pieza.
3| Autoclavables, producto idóneo al contacto con alimentos.

Referencia	Capacidad	Altura	DIN	P. unit	Lote	P.unit/lot
DDR001	50 mL	143 mm	14/23	**12,19**	**20**	**9,76**
DDR002	100 ml	174 mm	14/23	**13,79**	**20**	**11,04**
DDR003	250 ml	225 mm	19/26	**18,70**	**10**	**14,95**
DDR004	500 mL	265 mm	19/26	**19,68**	**10**	**15,75**
DDR005	1000 mL	325 mm	19/26	**26,38**	**5**	**21,10**

Matraces aforados con tapón, PP



1| Calibrados con método gravimétrico a 20 ºC.
2| Moldeados en una sola pieza de polipropileno altamente transparente.
3| Autoclavables, producto idóneo al contacto con alimentos.

Referencia	Em.	Capacidad	Altura	P. unit	Lote	P.unit/lot
DDR006	12/21	25 ml	121 mm	**7,51**	**20**	**6,01**
DDR007	14/23	50 mL	143 mm	**8,04**	**20**	**6,43**
DDR008	14/23	100 ml	174 mm	**9,53**	**20**	**7,62**
DDR009	19/26	250 ml	225 mm	**10,72**	**10**	**8,58**
DDR010	19/26	500 ml	265 mm	**12,25**	**10**	**9,81**
DDR011	19/26	1000 ml	325 mm	**15,29**	**5**	**12,22**

DDT - Clase B sin tapón, vidrio

Matraces clase B sin tapón

1| Graduación blanca. ISO 1042.



Referencia	Cap.	Tol.	Ø base	Altura	P. unit	Lote	P.unit/lot
DDT001	10 ml	0.05 mL	27 mm	90 mm	**7,35**	**10**	**5,52**
DDT002	25 ml	0.08 mL	40 mm	110 mm	**8,61**	**10**	**6,46**
DDT003	50 ml	0.12 mL	50 mm	140 mm	**9,06**	**10**	**6,80**
DDT004	100 ml	0.20 mL	60 mm	170 mm	**11,71**	**10**	**8,79**
DDT005	200 ml	0.30 mL	75 mm	210 mm	**14,71**	**10**	**11,03**
DDT006	250 ml	0.30 mL	80 mm	220 mm	**15,78**	**10**	**11,84**
DDT007	500 ml	0.50 mL	100 mm	260 mm	**19,34**	**10**	**14,50**
DDT008	1000 ml	0.80 mL	125 mm	300 mm	**22,07**	**10**	**16,55**
DDT009	2000 ml	1.20 mL	160 mm	370 mm	**35,09**	**6**	**26,32**

DDW - Dos marcas, vidrio

ENDO glassware

Martraz dos marcas, vidrio



Referencia	Capacidad	Precio
DDW001	100/110 mL	**5,82**
DDW002	200/220 mL	**6,04**

DGB - Clase A con bulbo, vidrio

0 abajo

1| ISO835. Graduación azul.



Referencia	Capacidad	Graduación	Color	Precio
DGB001	1 mL	0.10 mL	Rojo	2,46
DGB009	1 mL	0.01 mL	Amarillo	3,32
DGB002	2 mL	0.10 mL	Verde	2,70
DGB020	2 mL	0.01 mL	Amarillo	3,43
DGB008	5 mL	0.05 mL	Rojo	3,03
DGB003	5 mL	0.10 mL	Azul	2,89
DGB004	10 mL	0.10 mL	Naranja	2,60
DGB005	20 mL	0.10 mL	Amarillo	3,72
DGB006	25 mL	0.10 mL	Blanco	3,77
DGB007	50 mL	0.10 mL	Negro	11,21

pág. [127]

0 arriba

1| ISO835. Graduación azul.



Referencia	Capacidad	Graduación	Color	Precio
DGB010	1mL	0.10 mL	Amarillo	3,00
DGB018	1mL	0.01 mL	Roja	2,57
DGB019	2mL	0.01 mL	Amarillo	2,58
DGB011	2mL	0.10 mL	Verde	3,03
DGB017	5mL	0.05 mL	Roja	2,64
DGB012	5mL	0.10 mL	Azul	2,83
DGB013	10mL	0.10 mL	Naranja	3,81
DGB014	20mL	0.10 mL	Amarillo	4,39
DGB015	25mL	0.10 mL	Blanca	4,58
DGB016	50mL	0.10 mL	Negra	12,53

DGD - Clase A sin bulbo, vidrio

0 arriba

1| Con certificado de lote, graduación ámbar. ISO 835



Referencia	Capacidad	Graduación	Lote	P.unit/lot
DGD001	1 mL	0.01 mL	10	1,50
DGD002	2 mL	0.02 mL	10	1,54
DGD003	5 mL	0.05 mL	10	1,62
DGD005	10 mL	0.10 mL	10	1,71

DGG - Clase B con bulbo, vidrio

0 abajo

1| Graduación ámbar. ISO 835



Referencia	Capacidad	Graduación	Precio
DGG011	1 mL	0.01 mL	1,91
DGG008	1 mL	0.05 mL	1,61
DGG001	1 mL	0.10 mL	1,86
DGG012	2 mL	0.02 mL	2,02
DGG009	2 mL	0.05 mL	1,97
DGG002	2 mL	0.10 mL	2,05
DGG010	5 mL	0.05 mL	2,03
DGG003	5 mL	0.10 mL	2,23
DGG004	10 mL	0.10 mL	2,47
DGG005	20 mL	0.10 mL	3,61
DGG006	25 mL	0.10 mL	3,61
DGG007	50 mL	0.10 mL	4,57

pág. [128]

DGJ - Clase B sin bulbo, vidrio

0 abajo



1| Graduación ámbar. ISO 835

Referencia	Capacidad	Graduación	P. unit	Lote	P.unit/lot
DGJ001	0,1 mL	0.001 mL	1,68	10	1,27
DGJ002	0.2 ml	0.002 mL	2,16	10	1,65
DGJ003	0.5 ml	0.005 ml	1,70	10	1,29
DGJ004	0.5 mL	0.01 mL	1,15	-	-
DGJ005	1 ml	0.01 ml	1,32	10	1,00
DGJ006	2 ml	0.02 ml	1,32	10	1,00
DGJ007	5 ml	0.05 ml	1,45	10	1,10
DGJ008	10 ml	0.1 ml	1,62	10	1,23
DGJ009	20 ml	0.1 ml	2,90	10	2,20
DGJ010	25 m	0.1 ml	3,15	10	2,37

DGM - Plástico estériles

Kartell

Punta estrecha



1| De poliestireno cristal de una sola pieza, sin juntas.
2| Las versiones esterilizadas se someten a radiaciones gamma y están certificadas como no pirógenas, no hemolíticas y no citotóxicas.
3| Disponen de marcado CE.
4| La versión esterilizada se suministra en envase individual de plástico

Referencia	Vol.	Incr./Ext.	Embalaje	P. unit	Lote	P.unit/lot
DGM001	1 mL	1/100	500x1 pc	103,13	4	82,49
DGM003	2 mL	1/50	500x1 pc	112,22	4	89,78
DGM005	5 mL	1/10	250x1 pc	95,55	4	76,44
DGM007	10 mL	1/10	200x1 pc	83,41	4	66,73
DGM009	25 mL	1/5	100x1 pc	106,16	4	84,93
DGM011	50 mL	1/2	100x1pc	265,40	4	212,32

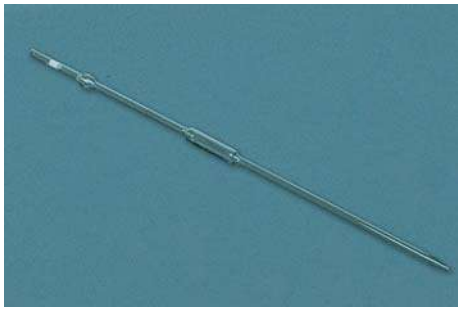
DGP - Plástico, no estériles

Kartell



Referencia	Vol.	Incr./Ext.	Embalaje	P. unit	Lote	P.unit/lot
DGP001	1 mL	1/100	8x250 pcs	315,45	4	252,35
DGP002	2 mL	1/50	4x250 pcs	172,89	4	138,31
DGP003	5 mL	1/10	2x200 pcs	124,36	4	99,49
DGP004	10 mL	1/10	2x125 pcs	81,89	4	65,51
DGP005	25 mL	1/5	2x50 pcs	78,86	4	63,09

DJB - 1 aforo clase A, con bulbo



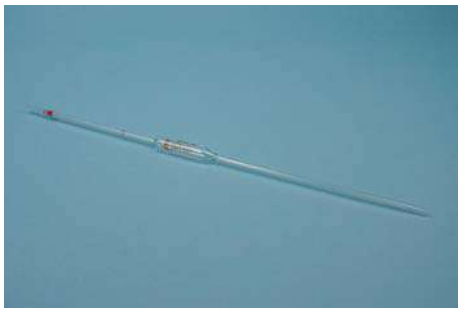
1| Calibradas a 20 ºC con código de color. ISO 648

Referencia	Capacidad	Tolerancia	Precio
DJB001	1 mL	±0.007 mL	3,55
DJB002	2 mL	+0.010 mL	3,87
DJB003	5 mL	±0.015 mL	3,90
DJB004	10 mL	±0.020 mL	5,50
DJB005	15 mL	±0.030 mL	7,12
DJB006	20 mL	±0.030 mL	5,98
DJB007	25 mL	±0.030 mL	6,60
DJB008	50 ml	±0.050 mL	9,41
DJB009	100 mL	±0.080 mL	11,66

DJD - 1 aforo, clase A, sin bulbo

1| Calibradas a 20 ºC con código de color. ISO 648

Referencia	Capacidad	Tolerancia	P. unit	Lote	P.unit/lot
DJD001	1 ml	±0.007 mL	3,06	25	2,30
DJD002	2 ml	±0.010 mL	3,06	5	2,30
DJD003	5 ml	±0.015 mL	3,87	10	2,90
DJD004	10 ml	±0.020 mL	3,87	5	2,90
DJD005	20 ml	±0.030 mL	4,86	5	3,65
DJD006	25 ml	±0.030 mL	4,95	5	3,72

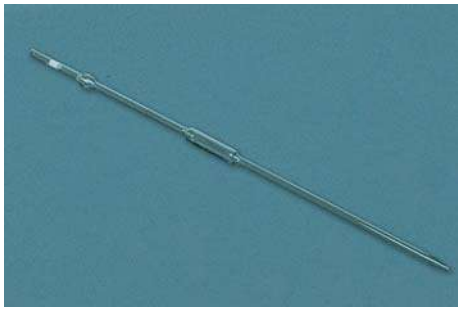


pág. [129]

DJG - 1 aforo, clase B, con bulbo

1| Calibradas a 20 ºC con código de color. ISO 648

Referencia	Capacidad	Longitud	Color	Precio
DJG001	1 mL	310 mm	Azul	3,24
DJG002	2 mL	330 mm	Naranja	3,57
DJG003	5 mL	400 mm	Blanca	3,64
DJG004	10 mL	440 mm	Roja	4,41
DJG005	15 mL	455 mm	Verde	3,26
DJG006	20 mL	500 mm	Amarillo	4,68
DJG007	25 mL	520 mm	Azul	5,80
DJG008	50 mL	540 mm	Roja	8,76
DJG009	100 mL	585 mm	Amarillo	9,92



DJJ - 1 aforo, clase B, sin bulbo

1| Calibradas a 20 ºC con código de color. ISO 648

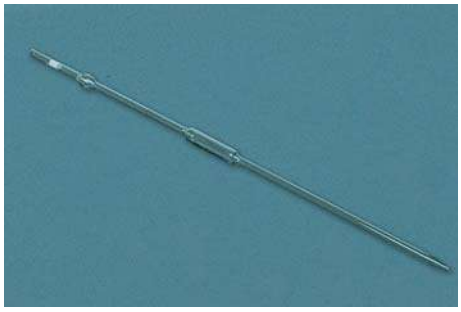
Referencia	Capacidad	Tolerancia	P. unit	Lote	P.unit/lot
DJJ001	1 ml	±0.015 mL	2,50	5	1,82
DJJ002	2 ml	±0.020 mL	2,50	5	1,82
DJJ003	5 ml	±0.030 mL	2,84	10	2,13
DJJ004	10 ml	±0.040 mL	3,60	10	2,70
DJJ005	11ml	±0.040 mL	3,60	10	2,70
DJJ006	20 ml	±0.060 mL	3,60	10	2,70
DJJ007	25 ml	±0.060 mL	4,71	5	3,42



DJP - 2 aforos, clase A, con bulbo

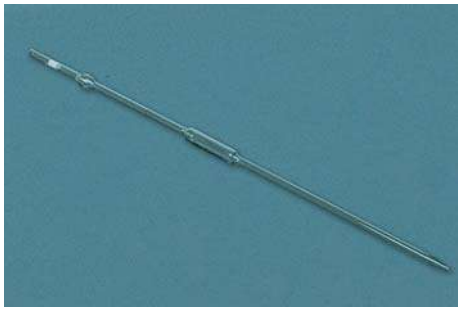
1| Calibradas a 20 ºC con código de color. ISO 648

Referencia	Capacidad	Tolerancia	Precio
DJP001	1 mL	±0.007 mL	3,34
DJP002	2 mL	±0.010 mL	3,64
DJP003	5 mL	±0.015 mL	3,85
DJP004	10 mL	±0.020 mL	5,45
DJP005	15 mL	±0.030 mL	5,88
DJP006	20 mL	±0.030 mL	5,87
DJP007	25 mL	±0.030 mL	6,56
DJP008	50mL	±0.050 mL	10,00
DJP009	100mL	±0.080 mL	11,83



pág. [130]

DJR - 2 aforos, clase B, con bulbo



1| Calibradas a 20 ºC con código de color. ISO 648

Referencia	Capacidad	Longitud	Color	Precio
DJR001	1 mL	310 mm	Azul	3,29
DJR002	2 mL	330 mm	Naranja	3,62
DJR003	5 mL	400 mm	Blanco	4,03
DJR004	10 mL	440 mm	Rojo	5,26
DJR005	20 mL	515 mm	Amarillo	5,36
DJR006	25 mL	520 mm	Azul	6,16
DJR007	50 mL	540 mm	Rojo	8,82
DJR008	100 mL	585 mm	Amarillo	10,39

DLB - Pipetas Pasteur

Pipetas Pasteur de vidrio



1| Con estrangulamiento en el tubo de aspiración, punta larga y fina
2| No estériles y no graduadas. Caja de 250 unidades.

Referencia	Longitud	P. unit	Lote	P.unit/lot
DLB001	50 mm	11,08	8	8,31
DLB002	230 mm	12,04	8	9,03

Cuentagotas desechables, tipo Pasteur



1| De una sola pieza con sistema de aspiración por fuelle integrado.
2| Graduadas con una estanqueidad perfecta. Bolsas de 100 piezas.

Referencia	Longitud	Cap.	Ø barra	Grad.	P. unit	Lote	P.unit/lot
DLB003	134 mm	1,5 mL	8 mm	0,5 mL	12,27	20	10,13
DLB004	195 mm	5,0 mL	10 mm	1,0 mL	14,98	12	12,27

Pipetas Pasteur de plástico



1| Desechables de polietileno con bomba de aspiración y graduación.
2| Disponible esterilizada en envase individual y no esterilizada en envase múltiple.
3| Bolsas de 500 unidades; pipetas estériles suministradas en bolsa individual.

Referencia	Longitud	Cap.	Grad.	P. unit	Lote	P.unit/lot
DLB005*	153 mm	1 ml	0,25 mL	56,24	-	-
DLB006*	154 mm	3 ml	0,50 mL	56,24	-	-
DLB007	153 mm	Micro, capilar	4 mL	22,27	10	17,81
DLB008	153 mm	1 ml	0,25 mL	22,27	10	17,81
DLB009	152 mm	3 ml	0,50 mL	22,27	10	17,81

* estériles

DLB - Pipetas Pasteur

Pipetas Pasteur de plástico

1 | Fabricadas en polietileno de uso único, no estériles. En bolsas de 500 uds.

Referencia	Longitud	Cap.	Descripción	P. unit	Lote	P.unit/lot
DLB010	160 mm	1.0 mL	Graduadas	10,37	10	8,31
DLB011	160 mm	3 mL	Graduadas	9,27	-	-
DLB012*	115 mm	0.4 mL	No graduadas	7,93	-	-

* punta capilar



pág. [131]

DLD - Pipetas para vino

1 | En vidrio con dos asas.

Referencia	Capacidad	Diámetro	Longitud	Precio
DLD001	350 mL mm	30 mm	640 mm	14,33

r

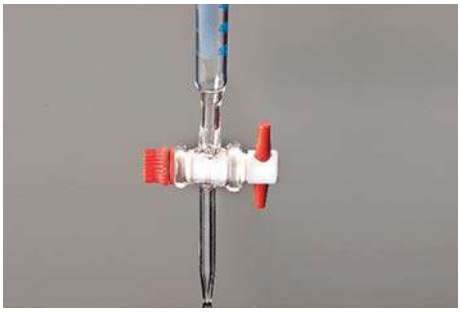


DNB - Tipo Mohr, llave PTFE

Llave PTFE, clase AS

1 | Graduación azul. ISO 835.

Referencia	Capacidad	División	Tolerancia	Precio
DNB001	10 mL	0.0.5 mm	± 0.03 mL	25,73
DNB002	25 mL	0.1 mm	± 0.05 mL	18,31
DNB003	50 mL	0.1 mm	± 0.05 mL	18,40



Llave PTFE, clase AS

1 | Graduación azul. ISO 835.

Referencia	Volumen	Graduación	Precio
DNB004	10 mL	1/20	25,83
DNB005	25 mL	1/10	26,71
DNB006	50 mL	1/10	27,99

pág. [132]

DNB - Tipo Mohr, llave PTFE

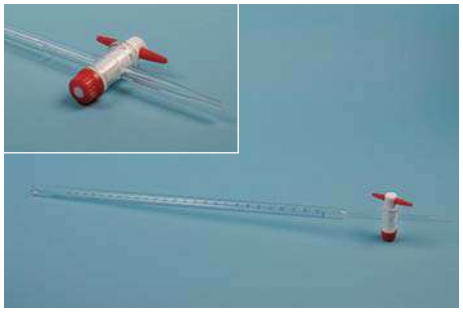
Llave PTFE, clase AS



1| Con banda esmerilada, graduación azul.
2| Llave cabezal, ISO 835

Referencia	Capacidad	Graduación	Precio
DNB013	25 ml	1/10	13,44
DNB014	50 ml	1/10	26,02

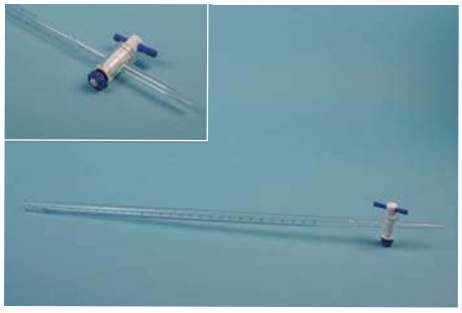
Llave PTFE, clase A



1| Graduación azul. ISO 835.

Referencia	Capacidad	Longitud	Graduación	Tolerancia	Precio
DNB010	10 ml	600 mm	0.1 ml	± 0.03 ml	17,65
DNB011	25 ml	630 mm	0.1 ml	± 0.05 ml	20,93
DNB012	50 ml	860 mm	0.1 ml	± 0.05 ml	23,47

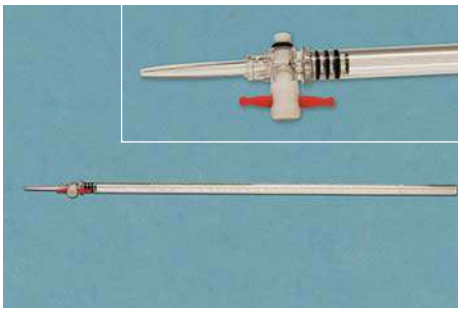
Llave PTFE, clase B



1| Graduación azul.

Referencia	Capacidad	Longitud	Graduación	Tolerancia	Precio
DNB007	10 ml	600 mm	0.1 mL	± 0.05 mL	14,01
DNB008	25 ml	630 mm	0.1 mL	± 0.10 mL	15,85
DNB009	50 ml	860 mm	0.1 mL	± 0.10 mL	17,01

Llave PTFE



1| Metacrilato transparente (PMMA), Graduación blanca.
2| Desmontable, boca recta.

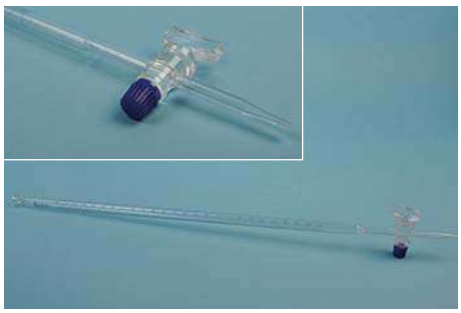
Referencia	Cap.	Longitud	Grad.	Res.	P. unit	Lote	P.unit/lot
DNB015	25 ml	560 mm	1 mL	0.1 mL	13,36	10	10,68
DNB016	50 ml	735 mm	1 mL	0.1 mL	15,05	6	12,04

DND - Tipo Mohr, llave vidrio

Llave de vidrio, clase A

1| Gracuación azul, ISO 835.

Referencia	Capacidad	Longitud	Graduación	Tolerancia	Precio
DND005	10 ml	535 mm	0.1 ml	± 0.03 ml	**11,24**
DND006	25 ml	565 mm	0.1 ml	± 0.05 ml	**13,74**
DND007	50 ml	780 mm	0.1 ml	± 0.05 ml	**17,51**

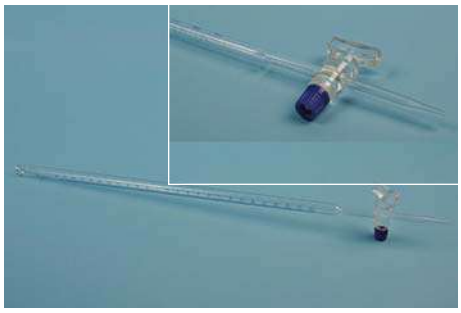


pág. [133]

Llave de vidrio, clase B

1| Gracuación azul, ISO 835.

Referencia	Capacidad	Longitud	Graduación	Tolerancia	Precio
DND002	10 ml	535 mm	0.1 mL	± 0.05 mL	**8,87**
DND003	25 ml.	565 mm	0.1 mL	± 0.10 mL	**10,28**
DND004	50 ml	780 mm	0.1 mL	± 0.10 mL	**12,12**



DNM - Tipo Pellet

Llave de vidrio PTFE

1| Clase AS, graduación azul. Con banda esmaltada para una fácil lectura.
2| Llave lateral PTFE y llave intermedia de vidrio.

Referencia	Capacidad	Graduación	Precio
DNM001	10 mL	1/10	**80,21**
DNM002	10 mL	1/20	**85,36**
DNM003	10 mL	1/50	**95,66**
DNM004	25 mL	1/20	**91,24**
DNM005	25 mL	1/10	**85,35**
DNM006	50 mL	1/10	**95,65**
DNM007	100 mL	1/5	**105,50**



Llave de vidrio PTFE, vidrio ámbar

1| Clase AS, graduación azul. Con banda esmaltada para una fácil lectura.
2| Llave lateral PTFE y llave intermedia de vidrio.

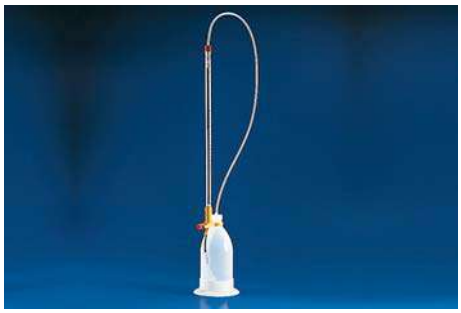
Referencia	Capacidad	Graduación	Precio
DNM008	10 mL	1/10	**105,72**
DNM009	10 mL	1/20	**105,72**
DNM010	10 mL	1/50	**119,56**
DNM011	25 mL	1/20	**111,68**
DNM012	25 mL	1/10	**106,82**
DNM013	50 mL	1/10	**119,56**
DNM014	100 mL	1/5	**131,88**



pág. [134]

DNR - Tipo Schilling

Kartell



1| Clase B.
2| Frasco PE con base de PE-LD

Referencia	Capacidad	Divisiones	Precio
DNR001	25 mL	0.1 mm	98,31
DNR002	50 mL	0.1 mm	103,66

DQB - Conos Imhoff, vidrio



1| En vidrio borosilicato.

Referencia	Capacidad	Ø superior	P. unit	Lote	P.unit/lot
DQB001	1000 ml	118 mm	78,77	10	59,08
DQB002*	1000 ml	118 mm	124,49	10	93,36

* con llave

DQD - Conos Imhoff, plástico

Kartell

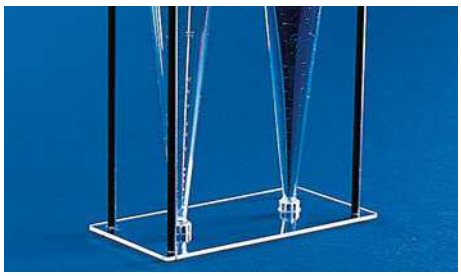


1| Material transparente y graduación permanente en relieve.
2| Tapón inferior de rosca.

Referencia	Capacidad	Grad.	mL	Altura	P. unit	Lote	P.unit/lot
DQD001	1000 mL	0,1 0,5 1,0 2,0 50,0	2 10 40 100 1000	480 mm	33,17	4	26,70

DQF - Soportes

Kartell



1| Para conos Imhoff, en PMPA.

Referencia	Espacios	Dimensiones	Precio
DQF001	2	150x300x294 mm	55,06



[F] ÍNDICE DE CONTENIDOS MONAJES E INSTRUMENTAL

[FC] Montajes 136
FCB - Soportes 136
FCD - Elevadores 137
FCG - Pinzas para buretas, tubos 137
FCJ - Pinzas, 3-4 dedos 138
FCK - Pinzas, especiales 139
FCM - Pinzas para uniones esmeriladas 139
FCP - Nueces 140
FCR - Aros abiertos 142
FCV - Aros cerrados 142
FCY - Varillas sin rosca 142
[FF] Calentamiento 143
FFB - Soportes trípode 143
FFD - Telas metálicas 143
FFG - Triángulos 144
FFJ - Mecheros 144
FFL - Pinzas para crisoles, cápsulas 144
FFN - Pinzas para vasos, tubos 145
[FH] Tubería y accesorios 145
FHB - Conectores 145
FHD - Pinzas 147
FHG - Válvulas y sensores 148
FHL - Tubos para bombas peristálticas 148
FHN - Tubos para laboratorio 149
FHS - Tubos para uso farmaceútico 158
FHV - Tubos para uso industrial 160
FHX - Tubos para uso médico 160
[FK] Espátulas/cucharas 161
FKB - Espátula-cuchara 161
FKD - Espátula-cuchara, micro 163
FKG - Espátulas 164
FKL - Doble espátula 164
FKN - Doble espátula, micro 164
FKP - Cucharas 165
FKR - Doble cuchara 165
FKW - Palas 166
[FM] Material disección 167
FMB - Bisturís/cuchillas 167
FMD - Agujas disección 168
FMG - Pinzas curvas 168
FMJ - Pinzas rectas 170
FML - Pinzas especiales 170
FMN - Tijeras 172
FMQ - Estuches disección 174
[FZ] Varios 175
FZB - Anillos estabilizadores 175
FZD - Grabadores de vidrio 175
FZG - Brújulas 175

MARCAS:

ENDO plasticware · ENDO glassware · Nahita · JIPO · Kartell · SAINT-GOBAIN PERFORMANCE PLASTICS

FCB - Soportes

Soportes forma 'A'



pág. [136]

Nahita

1| Base en fundición de acero pintada al horno, varilla de acero cromado
2| Gomas en la base para buena estabilidad

Referencia	Base	Varilla (LxØ)	Precio
FCB001	200x30 mm	600x10 mm	18,69

Soportes pie plato

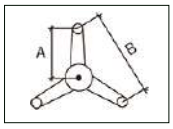


Nahita

Referencia	Color	Base	Varilla (LxØ)	P.unit	Lote	P.unit/lot
Fundición						
FCB002	Azul	200x140 mm	600x10 mm	13,51	12	10,13
FCB003	Azul	300x180 mm	600x10 mm	21,22	10	15,91
FCB004	Negro	200x140 mm	600x10 mm	13,51	10	16,88
FCB005	Negro	300x180 mm	600x10 mm	21,22	10	26,52
Chapa						
FCB006	Negro	100x175 mm	500x10 mm	7,50	-	-
FCB007	Negro	125x225 mm	500x10 mm	10,71	20	8,03
FCB008	Negro	150x250 mm	600x10 mm	12,12	25	9,09
FCB009	Negro	150x300 mm	900x10 mm	15,71	11	11,79

Soportes pie trípode

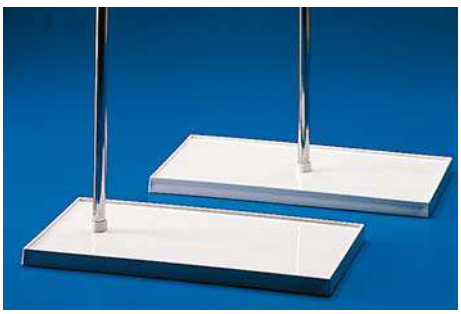




Nahita

Referencia	Color	A	B	Varilla (LxØ)	P.unit	Lote	P.unit/lot
FCB010	Azul	110 mm	170 mm	600x10 mm	14,85	-	-
FCB011	Azul	135 mm	210 mm	760x10 mm	18,54	-	-
FCB012	Azul	175 mm	300 mm	900x10 mm	31,79	6	24,72
FCB013	Azul	85 mm	130 mm	500x10 mm	11,87	-	-
FCB014	Negro	110 mm	170 mm	600x10 mm	14,85	-	-
FCB015	Negro	135 mm	210 mm	760x10 mm	18,54	-	-
FCB016	Negro	175 mm	300 mm	900x10 mm	31,79	7	24,72
FCB017	Negro	85 mm	130 mm	500x10 mm	11,87	-	-

Soportes base rectangular



Kartell

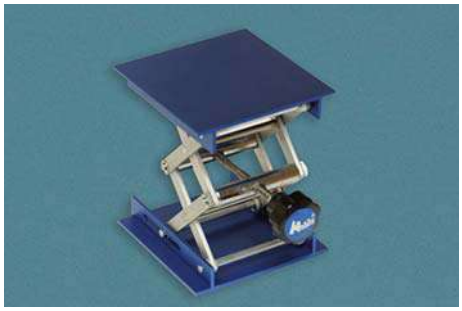
1| Cada base se proporciona con dos barras.

Referencia	Descripción	Dimensiones	Precio
FCB018	Base con orificio central	293x147x14 mm	50,41
FCB019	Base con orificio lateral	293x147x14 mm	50,41

FCD - Elevadores

1| Fabricados en aluminio con soporte tipo tijera.
2| Con mando manual, patas antideslizantes y orificio lateral para varilla.

Referencia	Dimensiones	Carga máxima	Precio
FCD001	10x10 cm	14 kg	31,70
FCD002	15x15 cm	27 kg	42,28
FCD003	20x20 cm	38 kg	56,03



FCG - Pinzas para buretas, tubos

pág. [137]

Pinzas 2 dedos

1| Fabricadas en metal cromado y puntas recubiertas de PVC.

Referencia	Apertura	Longitud	Nuez	Precio
FCG001	12-45 mm	210 mm	No	7,46
FCG002	20-60 mm	220 mm	No	7,32
FCG003	7-25 mm	205 mm	No	6,00
FCG004	12-45 mm	110 mm	Sí (fija hasta 17 Ø mm)	7,94
FCG005	4-20 mm	100 mm	Sí (fija hasta 14 Ø mm)	6,18
FCG006	7-25 mm	100 mm	Sí (fija hasta 14 Ø mm)	6,43
FCG007	12-45 mm	155 mm	Sí (giratoria hasta 18 Ø mm)	10,48
FCG008	7-25 mm	150 mm	Sí (giratoria hasta 18 Ø mm)	8,25


REF. FCG001

REF. FCG004


REF. FCG006

REF. FCG005

Pinzas automáticas

1| Fabricadas en metal cromado, indicadas para sujetar buretas y termómetros
2| Cierre con muelle, para alojar diámetros de hasta 25 mm.

Referencia	Apertura	Longitud	Nuez	Varilla (ØxL)	Precio
FCG009	0-25 mm	110 mm	Sí	-	6,55
FCG010	0-25 mm	160 mm	No	8x120 mm	5,52


REF. FCG010


REF. FCG009

Pinzas para 1 bureta

Referencia	Apertura	Color	Precio
FCG011	Hasta 20 mm	Blanco	4,41



Pinzas dobles para buretas

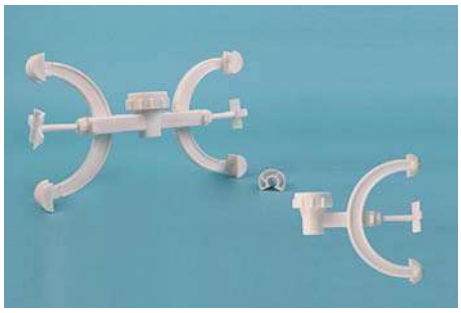
1| Fabricadas en aluminio pintado al horno.
2| Con nuez para varillas hasta 13mm diámetro.

Referencia	Material	Color	P.unit	Lote	P.unit/lot
FCG012	Aluminio	Blanco	9,77	20	7,33
FCG013	Plástico	Blanco	6,04	20	4,53



FCG - Pinzas para buretas, tubos

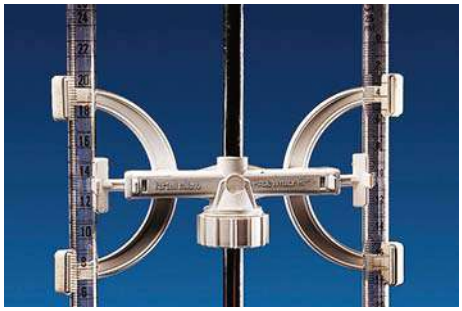
Pinzas para buretas, PP



Referencia	Capacidad	Para varillas de	P.unit	Lote	P.unit/lot
FCG014	2 buretas	10 a 12 mm	4,64	6	3,71
FCG015	1 bureta	10 a 12 mm	2,53	6	2,03

pág. [138]

Pinzas para buretas, PP



1| Provistas de muelle de acero inoxidable.

Referencia	Capacidad	Ø barra	P.unit	Lote	P.unit/lot
FCG016	1 bureta	10/14 mm	16,97	5	13,53
FCG017	2 buretas	10/14 mm	21,44	5	17,04

FCJ - Pinzas 3/4 dedos

Pinzas 3 dedos sin nuez



1| En metal cromado, con las puntas de los dedos recubiertas de PVC.

Referencia	Apertura	Longitud	Ajuste	Brazo (ØxL)	Precio
FCJ001	0-30 mm	175 mm	Simple	8x125 mm	6,00
FCJ002	0-70 mm	240 mm	Simple, azul	8x150 mm	7,79
FCJ003	0-95 mm	240 mm	Simple, roja	8x150 mm	3,03
FCJ004	0-95mm	240 mm	Simple, azul	12x140 mm	10,59
FCJ005	0-95mm	240 mm	Simple, azul	8x150 mm	9,09
FCJ006	0-50mm	210 mm	Doble	10x140 mm	7,66
FCJ007	0-85 mm	250 mm	Doble	12x155 mm	11,09

Pinzas 3 dedos con nuez



1| En metal cromado, con las puntas de los dedos recubiertas de PVC.
2| Nuez giratoria para varillas de hasta 18 mm.

Referencia	Apertura	Longitud	Ajuste	Precio
FCJ008	0-30 mm	125 mm	Simple	7,46
FCJ009	0-70 mm	165 mm	Simple	11,58
FCJ010	0-60 mm	145 mm	Doble	10,56
FCJ011	0-90 mm	170 mm	Doble	12,79

FCJ - Pinzas 3/4 dedos

Pinzas 4 dedos, con y sin nuez

1| Fabricadas en metal cromado, con puntas recubiertas.
2| Apertura 0/80 mm.

El modelo con nuez giratoria admite varillas de hasta 18 mm de Ø



Referencia	Longitud	Nuez	Brazo(ØxL)	Precio
FCJ012	230 mm	No	8x155 mm	8,91
FCJ013	250 mm	No	10x130 mm*	9,93
FCJ014	230 mm	No	12x145 mm	10,67
FCJ015	160 mm	Giratoria	-	11,58

* Ángulo ajustable 180º

pág. [139]

FCK - Pinzas especiales

Para termómetros

1| Fabricadas en metal cromado, con nuez giratoria.
2| Para varillas de hasta 18 mm.



Referencia	Longitud	Apertura	Precio
FCK001	140 mm	6-15 mm	9,34

Gancho para termómetros

1| Fabricadas en metal cromado, con nuez fija.
2| Para varillas de hasta 18 mm.



Referencia	Longitud	P.unit	Lote	P.unit/lot
FCK002	130 mm	7,09	2	5,32

Pinza para grandes diámetros

1| En acero inoxidable, con cadena y pinza muelle.



Referencia	Para diámetros	Precio
FCK003	90/145 mm	17,22

FCM - Pinzas para uniones esmeriladas

Clips para uniones cónicas

1| En metal cromado para esmerilados cónicos.



Referencia	Esmerilado	Precio
FCM001	10/19	1,19
FCM002	14/23	1,37
FCM003	19/26	1,50
FCM004	24/29	1,77
FCM005	29/32	1,90
FCM006	45/40	2,94

FCM - Pinzas para uniones esmeriladas

Clip POM



ENDO plasticware

1| No rayan el vidrio, autoclavables.

Referencia	Color	Esmerilado	P.unit	Lote	P.unit/lot
FCM007	Amarillo	14/23	1,23	50	0,92
FCM008	Azul	19/26	1,00	80	0,75
FCM011	Verde	24/29	1,43	50	1,08
FCM010	Rojo	29/32	1,54	25	1,16
FCM009	Marrón	45/40	3,53	10	2,65

pág. [140]

Clip POM



Kartell

1| No rayan el vidrio, autoclavables.

Referencia	Esmerilado	Color	P.unit	Lote	P.unit/lot
FCM012	10/19	Negro	3,04	10	2,34
FCM013	14/23	Amarillo	3,23	10	2,49
FCM014	19/26	Azul	3,57	10	2,74
FCM015	24/29	Verde	3,57	10	2,74
FCM016	29/32	Rojo	3,57	10	2,74
FCM017	34/35	Naranja	4,70	10	3,62
FCM018	45/40	Marrón	6,11	10	4,70

Pinzas rótula



Nahita

1| Fabricadas en acero inoxidable, con cerradura de tornillo máxima seguridad.
2| Para sujeción de uniones esmeriladas tipo rótula.

Referencia	Diámetro unión	Precio
FCM019	13 mm	4,24
FCM020	19 mm	4,83
FCM021	29 mm	6,71
FCM022	35 mm	8,41

FCP - Nueces

Nueces dobles





REF. FCP009

Nahita

1| Permiten el montaje de instrumental en un ángulo de 90º.

Referencia	Descripción	Largo	Varillas	P.unit	Lote	P.unit/lot
FCP001	Pintada pequeña	53 mm	13 mm	2,69	10	2,02
FCP002	Pintada mediana	70 mm	16 mm	3,70	9	2,78
FCP003	Pintada grande	84 mm	21 mm	4,18	7	3,14
FCP004	Pintada extra grande	97 mm	25 mm	5,49	-	-
FCP005	Zincada pequeña	53 mm	13 mm	3,34	9	2,50
FCP006	Zincada mediana	70 mm	16 mm	4,25	9	3,12
FCP007	Zincada grande	84 mm	21 mm	5,23	7	3,92
FCP008	Zincada extra grande	97 mm	25 mm	7,19	7	5,39
FCP009	Zincada redondeada	100 mm	16 mm	4,81	-	-

FCP - Nueces

Doble, giratoria

Referencia	Varillas hasta	Precio
FCP011	20/13 mm	8,74
FCP012	18 mm	10,24



Nuez doble, cubierta de resina

Referencia	Varillas hasta	Precio
FCP010	16 mm	4,22



pág. [141]

Nuez modelo Phywe

1| Metálica, montaje en cruz.

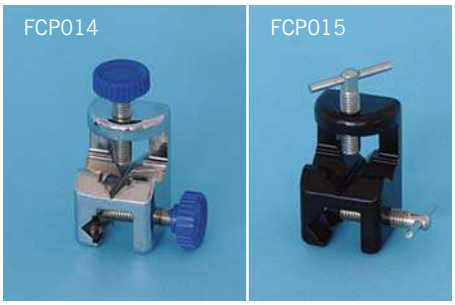
Referencia	Color	Largo	Varillas hasta	Precio
FCP013	Gris	170 mm	24 mm	11,42



Nueces Universales

1| Para montajes en paralelo, perpendicular y en forma de 'T'.

Referencia	Color	Largo	Varillas hasta	P.unit	Lote	P.unit/lot
FCP014	Cromada	55 mm	16 mm	12,60	12	9,45
FCP015	Pintada	55 mm	16 mm	9,12	25	6,84



Nuez para montajes

1| Nuez tipo 'P': para el montaje de dos varillas en ángulo recto.
2| Nuez tipo 'Trevin': para el montaje de soportes múltiples y en 3 ángulos diferentes.

Referencia	Modelo	Varillas hasta	P.unit	Lote	P.unit/lot
FCP016	Tipo P	10 mm	5,84	-	-
FCP017	Tipo P	12 mm	5,80	10	4,35
FCP018	Tipo P	14 mm	7,49	-	-
FCP019	Tipo P	16 mm	8,10	-	-
FCP020	Trevin	9-13 mm	4,68	-	-





FCR - Aros abiertos

Con espiga, acero cromado



1| Aro abierto sin nuez, fabricado en acero cromado
2| Para soportes pie plato, pie trípode etc.

Referencia	Ø int.	Long. total	Long. espiga	Precio
FCR001	45 mm	215 mm	155 mm	2,02
FCR002	80 mm	255 mm	155 mm	2,16
FCR003	105 mm	255 mm	155 mm	2,09
FCR004	120 mm	270 mm	150 mm	2,18

pág. [142]

Con nuez, acero cromado



1| Aro abierto con nuez, fabricado en acero cromado
2| Para soportes pie plato, pie trípode etc.

Referencia	Diámetro	Long. (centro/nuez)	Precio
FCR009	50 mm	95 mm	4,58
FCR010	80 mm	130 mm	4,97
FCR011	100 mm	130 mm	5,25
FCR012	140 mm	110 mm	5,44

FCV - Aros cerrados

Con espiga, acero cromado



1| Aro cerrado sin nuez, fabricado en acero cromado
2| Para soportes pie plato, pie trípode etc.

Referencia	Ø int.	Long. total	Long. espiga	Precio
FCV001	45 mm	200 mm	155 mm	2,12
FCV002	65 mm	225 mm	155 mm	2,22
FCV003	85 mm	250 mm	155 mm	2,27
FCV004	105 mm	255 mm	155 mm	2,27

Con nuez, acero cromado



1| Aro cerrado con nuez, fabricado en acero cromado
2| Para soportes pie plato, pie trípode etc.

Referencia	Diámetro	Long. (centro/nuez)	Precio
FCV005	50 mm	110 mm	4,58
FCV006	80 mm	110 mm	4,97
FCV008	125 mm	150 mm	5,44

FCY - Varillas sin rosca

Varilla para soportes



1| Barra de hierro cromado.
2| Para soportes FCB018 y FCB019

Referencia	Diámetro	Longitud	Precio
FCY001	12 mm	25 cm	21,19

FCY - Varillas sin rosca

Varillas para montajes

Referencia	Material	Diámetro	Longitud	Precio
FCY002	Cromada	12 mm	60 mm	0,43
FCY003	Cromada	12 mm	200 mm	0,49
FCY004	Cromada	12 mm	350 mm	0,94
FCY005	Cromada	12 mm	700 mm	1,71
FCY006	Cromada	12 mm	1000 mm	2,50
FCY007	Cromada	12 mm	2000 mm	5,42
FCY008	Aluminio	12 mm	60 mm	1,07
FCY009	Aluminio	12 mm	200 mm	1,71
FCY010	Aluminio	12 mm	350 mm	2,74
FCY011	Aluminio	12 mm	700 mm	5,04
FCY012	Aluminio	12 mm	1000 mm	7,56
FCY013	Aluminio	12 mm	2000 mm	13,86
FCY014	Acero inox.	12 mm	60 mm	2,14
FCY015	Acero inox.	12 mm	200 mm	2,79
FCY016	Acero inox.	12 mm	350 mm	4,48
FCY018	Acero inox.	12 mm	1000 mm	10,46
FCY019	Acero inox.,	12 mm	2000 mm	20,14



pág. [143]

FFB - Soporte trípode

Redondo

1| Aro de sección redonda, con conteras de goma en las patas.

Referencia	Material	Diámetro	Altura	Precio
FFB001	Acero	125 mm	200 mm	3,16
FFB002	Acero	150 mm	200 mm	3,53
FFB003	Acero	185 mm	200 mm	3,92
FFB004	Acero inox.	120 mm	200 mm	7,59
FFB005	Acero inox.	150 mm	200 mm	8,65



Triangular

1| Aros y patas fabricados en acero, aro de sección triangular.
2| Con conteras de goma en las patas.

Referencia	Lado	Altura	Precio
FFB006	120 mm	200 mm	1,93
FFB007	150 mm	200 mm	2,36
FFB008	160 mm	200 mm	2,49



FFD - Telas metálicas

1| Centro de fibra de cerámica, **No contiene amianto**
2| Para calentamientos de sustancias con mecheros Bunsen

Referencia	Medidas	Ø cerámica	P.unit	Lote	P.unit/lot
FFD001	12x12 cm	80 mm	1,15	20	0,91
FFD002	15x15 cm	100 mm	1,30	20	1,02
FFD003	20x20 cm	145 mm	1,81	20	1,43



FFG - Triángulos

Triángulos de silimanita



1| Formados por tres tubos de arcilla refractaria a base de silimanita. Unidos en forma de triángulo mediante gruesos alambres de metal galvanizado.

Referencia	Longitud lado	Ø tubo	Precio
FFG001	30 mm	9 mm	1,61
FFG002	50 mm	8 mm	1,69
FFG003	65 mm	8 mm	2,09
FFG004	90 mm	8 mm	2,36

pág. [144]

FFJ - Mecheros

Lámparas de acohol



Referencia	Descripción	Precio
FFJ002	Lamparilla alcohol sistema de seguridad	2,83
FFJ007	Metro de mecha (en trozos de 20 cm) para lamparilla	1,85

Mecheros de laboratorio

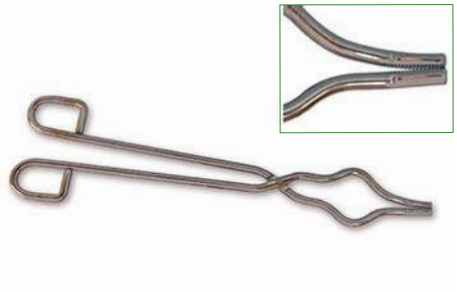


1| Con llave de regulación de paso de gas y de aire.
2| Conexión mediante junta cónica serrada.

Referencia	Descripción	P.unit	Lote	P.unit/lot
FFJ003	Mechero Bunsen micro, gas natural	14,61	-	-
FFJ004	Mechero Bunsen micro, GLP	14,61	-	-
FFJ005	Mechero Bunsen, gas natural	19,92	30	14,94
FFJ006	Mechero Bunsen, GLP	19,92	30	14,94

FFL - Pinzas para crisoles y cápsulas

Para crisoles, acero cromado



1| Con gollete y puntas curvas serradas para asegurar el agarre.

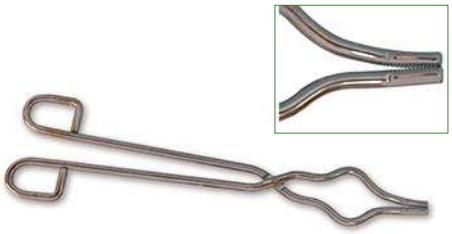
Referencia	Longitud total	Apertura	Precio
FFL001	150 mm	20 mm	2,20
FFL002	200 mm	28 mm	2,85
FFL003	250 mm	32 mm	3,81
FFL004	300 mm	32 mm	3,95
FFL005	350 mm	32 mm	4,04
FFL006	400 mm	40 mm	5,50
FFL007	450 mm	40 mm	7,30

FFL - Pinzas para crisoles, cápsulas

Para crisoles, acero inoxidable

1| Con gollete y puntas curvas serradas para asegurar el agarre.

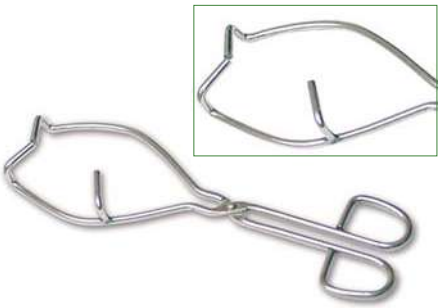
Referencia	Longitud total	Apertura	Precio
FFL009	200 mm	25 mm	5,09
FFL010	250 mm	28 mm	5,77
FFL011	300 mm	32 mm	7,28



Para cápsulas, acero inoxidable

1| Para cápsulas de porcelana u otros recipientes de fondo plano.

Referencia	Longitud total	Apertura	Precio
FFL012	260 mm	65/190 mm	9,71



pág. [145]

FFN - Pinzas para vasos, tubos

Para vasos, 2 y 3 dedos

1| Fabricadas en acero cromado, con puntas en PVC para un mejor agarre.

Referencia	Modelo	Apertura	Longitud	Precio
FFN001	2 dedos	50/150 mm	275 mm	5,24
FFN002	3 dedos	0/160 mm	250 mm	9,71
FFN003	3 dedos	0/220 mm	300 mm	11,48



Para tubos de ensayo

1| Para tubos de hasta 25 mm de diámetro.

Referencia	Modelo	Longitud	P.unit	Lote	P.unit/lot
FFN005	Acero	150 mm	1,17	10	0,88
FFN006	Madera	180 mm	1,13	10	0,85

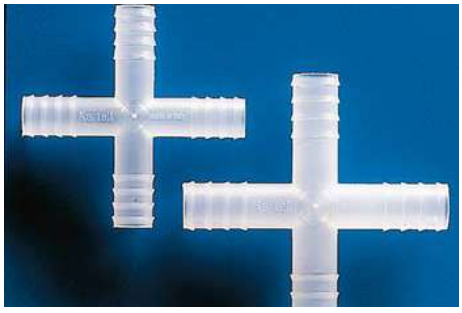


FHB - Conectores

Unión en cruz, PP

1| Bolsas de 10 unidades.

Referencia	Ø ext. nominal	Ø interior	Pack	Precio
FHB001	10 mm	7 mm	10	1,50
FHB002	12 mm	8 mm	10	1,61
FHB003	13,5 mm	9,5 mm	10	1,64
FHB004	15 mm	11,60 mm	10	1,80
FHB005	3,5 mm	1,5 mm	10	1,15
FHB006	6 mm	2,7 mm	10	1,20
FHB007	8 mm	4,6 mm	10	1,27

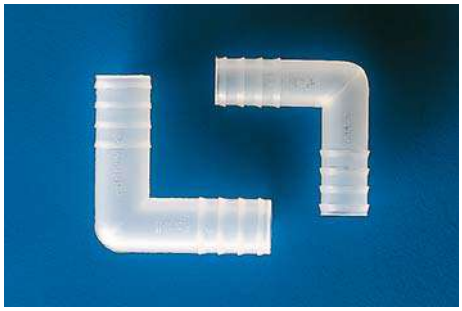


FHB - Conectores

pág. [146]

Uniones forma 'L', PB

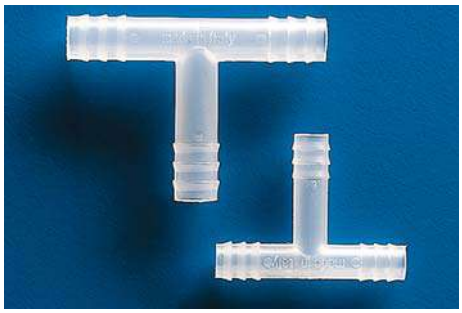
Kartell



Referencia	Ø ext. nominal	Ø interior	Pack	Precio
FHB008	10 mm	6 mm	10	0,41
FHB009	12 mm	8 mm	10	0,53
FHB010	14 mm	10,5 mm	10	0,60
FHB011	16 mm	11,6 mm	10	0,79
FHB012	4 mm	1,3 mm	10	0,34
FHB013	6 mm	2,5 mm	10	0,34
FHB014	8 mm	4,5 mm	10	0,41

Uniones forma 'T', PP

Kartell



Referencia	Ø ext. nominal	Ø interior	Pack	Precio
FHB015	10 mm	6,3 mm	10	0,69
FHB016	12 mm	8,2 mm	10	0,79
FHB017	4 mm	1,6 mm	10	0,38
FHB018	6 mm	3,7 mm	10	0,51
FHB019	8 mm	4,4 mm	10	0,55
FHB020	14 mm	10 mm	10	0,93
FHB021	16 mm	12,1 mm	10	1,06

Unión de tres vías, PP

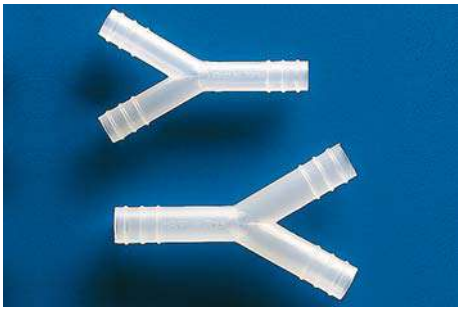
Kartell



Referencia	Ø ext. nominal	Ø interior	Pack	Precio
FHB022	10-11-12 mm	5,5 mm	10	1,53
FHB023	12-13-14 mm	7,6 mm	10	1,81
FHB024	14-15-16 mm	9,6 mm	10	2,09
FHB025	4-5-6 mm	1,5 mm	10	1,15
FHB026	6-7-8 mm	2,7 mm	10	1,32
FHB027	8-9-10 mm	4,7 mm	10	1,50

Unión forma 'Y', PP

Kartell



Referencia	Ø ext. nominal	Ø interior	Pack	Precio
FHB028	10 mm	5,5 mm	10	0,97
FHB029	12 mm	7,3 mm	10	1,15
FHB030	4 mm	2,0 mm	10	0,57
FHB031	6 mm	2,7 mm	10	0,77
FHB032	14 mm	9,7 mm	10	1,32
FHB033	16 mm	11,9 mm	10	1,50
FHB034	8 mm	4,6 mm	10	0,85

Unión lineal 1 pieza, PP

Kartell



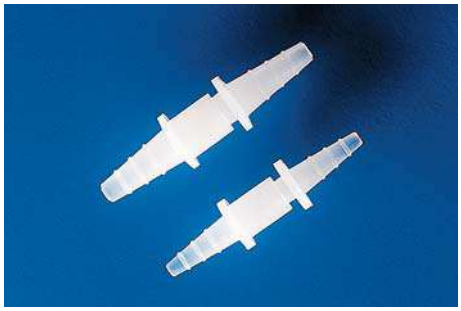
Referencia	Ø ext. nominal	Ø interior	Pack	Precio
FHB038	4-5-6 mm	2 mm	10	0,51
FHB039	6-7-8 mm	3,5 mm	10	0,60
FHB040	8-9-10 mm	4,5 mm	10	0,79
FHB035	10-11-12 mm	6,5 mm	10	0,88
FHB036	12-13-14 mm	8,5 mm	10	1,00
FHB037	14-15-16 mm	10,5 mm	10	1,20

FHB - Conectores

Unión lineal de 2 piezas, PE

Kartell

Referencia	Ø ext. nominal	Ø interior	Pack	Precio
FHB041	14-15-16 mm	8,8 mm	10	1,67
FHB042	4-5-6 mm	1,6 mm	10	0,92
FHB043	6-7-8 mm	2,7 mm	10	1,10
FHB044	8-9-10 mm	3,6 mm	10	1,28
FHB045	10-11-12 mm	5,5 mm	10	1,27
FHB046	12-13-14 mm	7,3 mm	10	1,53



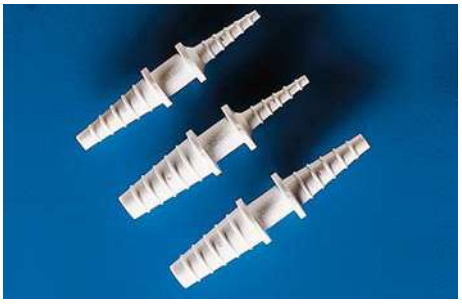
pág. [147]

Para tubos con distintos diámetros, PP

Kartell

1| Unión cónica con distinto diámetro de entrada y de salida.

Referencia	Ø ext. nominal	Ø interior	Pack	Precio
FHB047	4-6-8/10-12 mm	1,6/4,6 mm	10	1,20
FHB048	4-6-8/12-14-16 mm	1,6/7,5 mm	10	1,32
FHB049	8-10-12/14-16 mm	4,6/7,5 mm	10	1,46



Tubos para cloruro cálcico, PE

Kartell

1| Para tubos con un diámetro de 8/9 y 10 mm.
2| Útiles para el secado de gases.
3| Ø exterior nominal 8/10 mm.

Referencia	Dim. (Øxlong.)	Long. total	P.unit	Lote	P.unit/lot
FHB050	20x100 mm	170 mm	2,43	5	1,97
FHB051	20x150 mm	220 mm	2,65	5	2,14
FHB052	20x200 mm	270 mm	3,13	5	2,41



FHD - Pinzas

Hoffman

Nahita

1| Fabricadas en metal niquelado.
2| Presentan un tornillo compresor y una base con dos posiciones; abierta o cerrada.

Referencia	Apertura	Precio
FHD001	12 mm	1,71
FHD002	17 mm	2,44
FHD003	20 mm	2,64
FHD004	25 mm	2,42
FHD005	30 mm	3,00
FHD006	40 mm	2,99



Mohr

Nahita

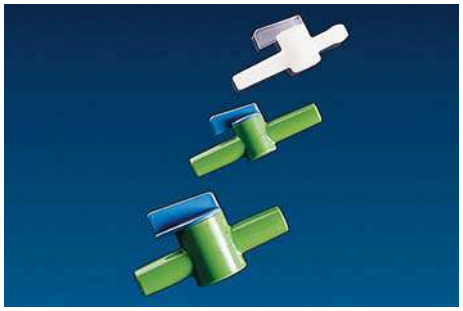
1| Fabricadas en metal niquelado.

Referencia	Longitud	Precio
FHD007	40 mm	1,87
FHD008	50 mm	1,89
FHD009	60 mm	2,59
FHD010	70 mm	2,32
FHD011	80 mm	3,26



FHG - Válvulas y sensores

Llaves de paso, PP y HDPE



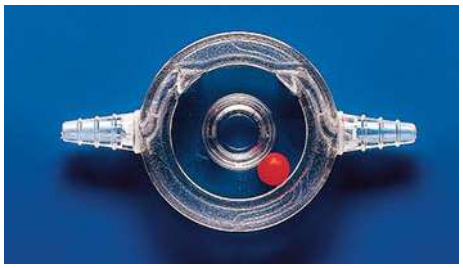
Kartell

1| Ideales para líquidos y gases de baja presión.
2| Todas tienen un orificio rectilíneo de paso.

Referencia	Ø ext. nominal	Ø interior	P.unit	Lote	P.unit/lot
FHG004	8 mm	4,9 mm	1,65	10	1,34
FHG001	10 mm	7 mm	1,46	10	1,15
FHG002	14 mm	10,9 mm	1,90	10	1,56
FHG003	16 mm	12,7 mm	1,91	10	1,56

pág. [148]

Sensor de flujo, bola



Kartell

1| Para líquidos de 50 mL/min en posición horizontal y 140 mL/min en posición vertical
2| Flujo mínimo de aire 3l/min en posición horizontal y de 8 l/min en posición vertical.
3| Evítese el uso de líquidos corrosivos o a temperaturas superiores de 50 ºC.

Referencia	Dimensiones	Ø ext. conexiones	P.unit	Lote	P.unit/lot
FHG005	90x15x40 mm	6,5 / 10 mm	16,01	5	12,85

Sensor de flujo, turbina



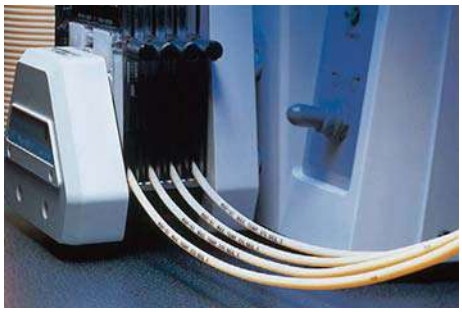
Kartell

1| Para líquidos hasta 5 mL/s.
2| Caudal máximo recomendado hasta 95 ml/s, presión máxima de 2 bares.
3| Evítese el uso de líquidos corrosivos o a temperaturas superiores de 85 ºC.
4| Se puede utilizar con gases.

Referencia	Dimensiones	Ø ext. conexiones	P.unit	Lote	P.unit/lot
FHG006	90x15x40 mm	6 / 11 mm	23,80	5	18,88

FHL - Tubos para bombas peristálticas

Tubo TYGON® Pharmed BPT



SAINT-GOBAIN PERFORMANCE PLASTICS

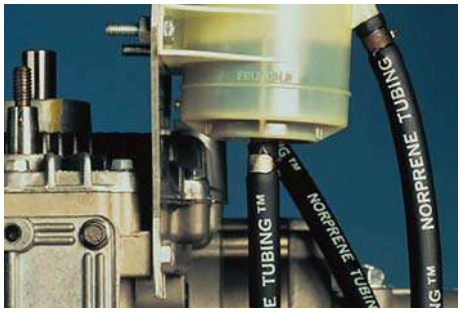
1| Muy buena resistencia a los álcalis, color beige.
2| Densidad=0,98 –Dureza Shore=61
3| Temperatura de -60°C a +135°C (esterilizable al vapor).
4| Termosoldable y termodeformable
5| Conforme a los criterios USP clase VI, FDA, NSF y ISO 10993

Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHL001	0.5 mm	3.7 mm	1,6 mm	7.5 m	19,88
FHL002	0.8 mm	4.0 mm	1,6 mm	7.5 m	23,41
FHL003	1.6 mm	3.2 mm	1,6 mm	7.5 m	25,02
FHL004	1.6 mm	4.8 mm	1,6 mm	7.5 m	30,12
FHL005	2.4 mm	5.6 mm	1,6 mm	7.5 m	35,79
FHL006	3.2 mm	4.8 mm	0,8 mm	7.5 m	27,66
FHL007	3.2 mm	6.4 mm	1,6 mm	7.5 m	30,50
FHL008	4.8 mm	8.0 mm	1,6 mm	7.5 m	30,96
FHL009	6.35 mm	11.15 mm	1,6 mm	7.5 m	53,09
FHL010	6.4 mm	12.7 mm	2,4 mm	7.5 m	64,10
FHL011	6.4 mm	9.5 mm	3,2 mm	7.5 m	36,24
FHL012	8.0 mm	11.1 mm	1,6 mm	7.5 m	45,97
FHL013	9.5 mm	12.7 mm	1,6 mm	7.5 m	63,69
FHL014	9.5 mm	14.3 mm	3,2 mm	7.5 m	67,11
FHL015	9.5 mm	15.9 mm	3,2 mm	7.5 m	60,60
FHL016	12.7 mm	19.1 mm	3,2 mm	7.5 m	74,45
FHL017	19.0 mm	25.4 mm	3,2 mm	7.5 m	121,86
FHL018	25.9 mm	22.2 mm	3,2 mm	7.5 m	87,66

FHL - Tubos para bombas peristálticas

Tubo NORPRENE® A-60-g

1| Muy buena resistencia química y a la abrasión.
2| Densidad= 0,98 – Dureza Shore=61
3| Temperatura de -60°C a +135°C.
4| Termosoldable y termodeformable
5| Baja permeabilidad al gas en comparación con los tubos de goma.



pág. [149]

Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHL019	1,60 mm	4,80 mm	1,60mm	15 metros	7,03
FHL020	3,20 mm	6,40 mm	1,60mm	15 metros	3,24
FHL021	3,20 mm	9,60 mm	3,20mm	15 metros	5,91
FHL022	4,80 mm	8,00 mm	1,60mm	15 metros	4,21
FHL023	4,80 mm	9,60 mm	2,40mm	15 metros	4,75
FHL024	4,80 mm	14,40 mm	4,80mm	15 metros	19,17
FHL025	6,40 mm	9,60 mm	1,60mm	15 metros	3,88
FHL026	6,40 mm	11,20 mm	2,40mm	15 metros	5,91
FHL027	6,40 mm	12,80 mm	3,20mm	15 metros	9,65
FHL028	6,40 mm	16,00 mm	4,80mm	15 metros	23,77
FHL029	8,00 mm	11,20 mm	1,60mm	15 metros	5,35
FHL030	8,00 mm	12,80 mm	2,40mm	15 metros	7,43
FHL031	8,00 mm	20,8 mm	6,40mm	15 metros	41,47
FHL032	9,50 mm	12,70 mm	1,60mm	15 metros	5,68
FHL033	9,50 mm	14,30 mm	2,40mm	15 metros	10,37
FHL034	9,50 mm	15,90 mm	3,20mm	15 metros	11,65
FHL035	11,10 mm	14,30 mm	1,60mm	15 metros	11,44
FHL036	12,70 mm	15,90 mm	1,60mm	15 metros	8,59
FHL037	12,70 mm	17,50 mm	2,40mm	15 metros	12,72
FHL038	12,70 mm	19,10 mm	3,20mm	15 metros	14,08
FHL039	15,90 mm	20,70 mm	2,40mm	15 metros	18,68
FHL040	15,90 mm	22,30 mm	3,20mm	15 metros	19,67
FHL041	19,00 mm	24,40 mm	3,20mm	15 metros	25,64
FHL042	25,40 mm	31,80 mm	3,20mm	15 metros	39,22

FHN - Tubos para laboratorio

Tubo goma blanca

1| En goma blanca natural.
2| Se suministran en rollo de 10 metros.



Referencia	Ø int.	Ø ext.	Precio
FHN001	10 mm	14 mm	7,84
FHN002	4 mm	6 mm	1,84
FHN003	5 mm	7 mm	2,85
FHN004	9 mm	12 mm	13,82

Tubo goma beige

1| Densidad= 1,07 – Dureza Shore A= 50 ±5
3| Temperatura de -30°C a +70ºC (calor húmedo).

Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHN005	15.0 mm	21.0 mm	3,0 mm	25 m	8,78
FHN006	18.0 mm	24.0 mm	3,0 mm	25 m	18,06
FHN007	20.0 mm	27.0 mm	3,5 mm	25 m	15,81
FHN008	20.0 mm	30.0 mm	5,0 mm	25 m	18,92
FHN009	25.0 mm	35.0 mm	5,0 mm	10 m	23,14
FHN010	30.0 mm	40.0 mm	5,0 mm	10 m	38,12
FHN011	35.0 mm	45.0 mm	5,0 mm	10 m	33,48
FHN012	40.0 mm	50.0 mm	5,0 mm	10 m	48,23
FHN013	50.0 mm	60.0 mm	5,0 mm	10 m	55,06

FHN - Tubos para laboratorio

Tubo de goma roja



1| Goma natural roja, resistente a la abrasión.
2| Densidad= 1,13 –Dureza Shore A= 45±5.
3| Temperatura de -30°C a +70ºC (+ 125 ºC calor húmedo).
4| Elasticidad superior al 400%.

Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHN014	1.0 mm	3.0 mm	1,0 mm	10 m	**10,37**
FHN015	2.0 mm	4.0 mm	1,0 mm	10 m	**10,44**
FHN016	3.0 mm	5.0 mm	1,0 mm	10 m	**7,24**
FHN017	3.0 mm	6.0 mm	1,5 mm	10 m	**6,56**
FHN018	4.0 mm	6.0 mm	1,0 mm	10 m	**4,40**
FHN019	4.0 mm	7.0 mm	1,5 mm	10 m	**6,30**
FHN020	4.0 mm	8.0 mm	2,0 mm	10 m	**7,17**
FHN021	5.0 mm	8.0 mm	1,5 mm	10 m	**4,52**
FHN022	6.0 mm	9.0 mm	1,5 mm	10 m	**4,02**
FHN023	6.0 mm	10.0 mm	2,0 mm	10 m	**4,23**
FHN024	7.0 mm	10.0 mm	1,5 mm	10 m	**4,71**
FHN025	7.0 mm	11.0 mm	2,0 mm	10 m	**12,51**
FHN026	8.0 mm	12.0 mm	2,0 mm	10 m	**6,86**
FHN027	9.0 mm	13.0 mm	2,0 mm	10 m	**5,08**
FHN028	10.0 mm	14.0 mm	2,0 mm	10 m	**7,79**
FHN029	12.0 mm	17.0 mm	2,5 mm	10 m	**6,98**
FHN030	12.0 mm	18.0 mm	3,0 mm	10 m	**8,24**
FHN031	16.0 mm	22.0 mm	3,0 mm	10 m	**15,37**
FHN032	1.0 mm	3.0 mm	1,0 mm	25 m	**2,26**
FHN033	2.0 mm	4.0 mm	1,0 mm	25 m	**2,50**
FHN034	3.0 mm	5.0 mm	1,0 mm	25 m	**2,97**
FHN035	3.0 mm	6.0 mm	1,5 mm	25 m	**3,11**
FHN036	4.0 mm	6.0 mm	1,0 mm	25 m	**1,98**
FHN037	4.0 mm	7.0 mm	1,5 mm	25 m	**2,84**
FHN038	4.0 mm	8.0 mm	2,0 mm	25 m	**4,14**
FHN039	5.0 mm	8.0 mm	1,5 mm	25 m	**2,63**
FHN040	6.0 mm	9.0 mm	1,5 mm	25 m	**2,80**
FHN041	6.0 mm	10.0 mm	2,0 mm	25 m	**3,17**
FHN042	7.0 mm	10.0 mm	1,5 mm	25 m	**3,53**
FHN043	7.0 mm	11.0 mm	2,0 mm	25 m	**3,63**
FHN044	8.0 mm	12.0 mm	2,0 mm	25 m	**3,57**
FHN045	9.0 mm	13.0 mm	2,0 mm	25 m	**4,63**
FHN046	10.0 mm	14.0 mm	20 mm	25 m	**4,25**
FHN047	12.0 mm	17.0 mm	2,5 mm	25 m	**6,22**
FHN048	12.0 mm	18.0 mm	3,0 mm	25 m	**7,44**
FHN049	16.0 mm	22.0 mm	3,0 mm	25 m	**9,13**

Tubo de goma roja para aspiración



1| Goma natural roja, resistente a la abrasión.
2| Densidad= 1,13 –Dureza Shore A= 45±5.
3| Temperatura de -30°C a +70ºC (+ 125 ºC calor húmedo).
4| Elasticidad superior al 400%.

Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHN050	4.0 mm	9.0 mm	2,5 mm	10 m	**4,66**
FHN051	5.0 mm	10.0 mm	2,5 mm	10 m	**12,91**
FHN052	6.0 mm	12.0 mm	3,0 mm	10 m	**8,05**
FHN053	6.0 mm	16.0 mm	5,0 mm	10 m	**10,96**
FHN054	7.0 mm	15.0 mm	4,0 mm	10 m	**8,71**
FHN055	7.0 mm	17.0 mm	5,0 mm	10 m	**10,02**
FHN056	8.0 mm	14.0 mm	3,0 mm	10 m	**9,31**
FHN057	8.0 mm	18.0 mm	5,0 mm	10 m	**11,48**
FHN058	10.0 mm	20.0 mm	5,0 mm	10 m	**13,70**
FHN059	12.0 mm	24.0 mm	6,0 mm	10 m	**17,37**
FHN060	15.0 mm	30.0 mm	7,5 mm	10 m	**27,53**
FHN061	4.0 mm	9.0 mm	2,5 mm	25 m	**3,74**
FHN062	5.0 mm	10.0 mm	2,5 mm	25 m	**3,67**
FHN063	6.0 mm	12.0 mm	3,0 mm	25 m	**4,73**
FHN064	6.0 mm	16.0 mm	5,0 mm	25 m	**8,83**
FHN065	7.0 mm	15.0 mm	4,0 mm	25 m	6,46
FHN066	7.0 mm	17.0 mm	5,0 mm	25 m	**9,89**
FHN067	8.0 mm	14.0 mm	3,0 mm	25 m	**5,60**
FHN068	8.0 mm	18.0 mm	5,0 mm	25 m	**9,50**
FHN069	10.0 mm	20.0 mm	5,0 mm	25 m	**11,28**
FHN070	12.0 mm	24.0 mm	6,0 mm	25 m	**17,89**

pág. [150]

FHN - Tubos para laboratorio

Tubo de goma roja para vacío

SAINT-GOBAIN PERFORMANCE PLASTICS



1| Goma natural roja, resistente a la abrasión.
2| Densidad= 1,13 –Dureza Shore A= 45±5.
3| Temperatura de -30ºC a +70ºC (+ 125 ºC calor húmedo).
4| Elasticidad superior al 400%.

Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHN071	4.0 mm	14.4 mm	5,00 mm	10 m	**8,12**
FHN072	5.0 mm	15.0 mm	5,00 mm	10 m	**9,06**
FHN073	6.0 mm	18.0 mm	6,00 mm	10 m	**13,19**
FHN074	8.0 mm	20.0 mm	6,00 mm	10 m	**13,59**
FHN075	10.0 mm	30.0 mm	10,0 mm	10 m	**31,71**
FHN076	15.0 mm	35.0 mm	10,0 mm	10 m	**37,15**
FHN077	20.0 mm	45.0 mm	12,5 mm	10 m	**65,23**
FHN078	4.0 mm	14.4 mm	5,0 mm	25 m	**8,61**
FHN079	5.0 mm	15.0 mm	5,0 mm	25 m	**7,44**
FHN080	6.0 mm	18.0 mm	6,0 mm	25 m	**10,66**
FHN081	8.0 mm	20.0 mm	6,0 mm	25 m	**11,75**

pág. [151]

Tubos de goma naranja K32

Kartell



1| Utilizados para transferir gases o líquidos no corrosivos, ácidos de concentración media.
2| Temperatura: +70 ºC / -35 ºC.

Referencia	Dimensiones	Rollo	Precio/metro
FHN082	3x5 mm	10 metros	**2,61**
FHN083	4x7 mm	10 metros	**2,84**
FHN084	5x8 mm	10 metros	**2,84**
FHN085	6x12 mm	10 metros	**5,54**
FHN086	6x9 mm	10 metros	**2,84**
FHN087	8x12 mm	10 metros	**5,54**
FHN088	8x13 mm	10 metros	**5,54**
FHN089	10x14 mm	10 metros	**5,67**
FHN090	12x17 mm	10 metros	**7,47**

Tubos K120 para vacío

Kartell

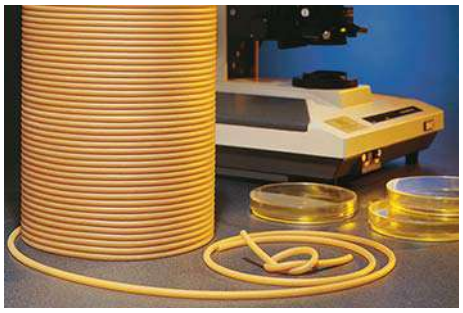


1| Superficie de impresión de tela, ideales para aire, agua, soluciones ácidas y alcalinas de concentración media, productos abrasivos, disolventes oxigenados.
2| Temperatura: +70 ºC / -40 ºC.

Referencia	Dimensiones	Rollo	Precio/metro
FHN091	5x15 mm	6 metros	**36,87**
FHN092	6x18 mm	6 metros	**38,18**
FHN093	8x16 mm	6 metros	**38,18**
FHN094	12x21 mm	6 metros	**38,70**

FHN - Tubos para laboratorio

Tubo látex



1| Se puede esterilizar con calor húmedo.
2| Densidad= 0,98 –Dureza Shore A= 40±5.
3| Temperatura de -35ºC a +70ºC (+ 120 ºC calor húmedo).
4| Elasticidad superior al 500%.

Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHN095	3.0 mm	5.0 mm	1,0 mm	10 m	**3,07**
FHN096	4.0 mm	6.0 mm	1,0 mm	10 m	**3,95**
FHN097	4.0 mm	7.0 mm	1,5 mm	10 m	**5,08**
FHN098	4.0 mm	8.0 mm	2,0 mm	10 m	**4,56**
FHN099	5.0 mm	8.0 mm	1,5 mm	10 m	**3,57**
FHN100	5.0 mm	9.0 mm	2,0 mm	10 m	**5,64**
FHN101	5.0 mm	10.0 mm	2,5 mm	10 m	**5,63**
FHN102	6.0 mm	9.0 mm	1,5 mm	10 m	**3,94**
FHN103	6.0 mm	10.0 mm	2,0 mm	10 m	**4,92**
FHN104	7.0 mm	10.0 mm	1,5 mm	10 m	**4,23**
FHN105	7.0 mm	11.0 mm	2,0 mm	10 m	**5,42**
FHN106	7.0 mm	13.0 mm	3,0 mm	10 m	**8,97**
FHN107	8.0 mm	12.0 mm	2,0 mm	10 m	**5,33**
FHN108	8.0 mm	16.0 mm	4,0 mm	10 m	**10,85**
FHN109	10.0 mm	14.0 mm	2,0 mm	10 m	**6,71**
FHN110	10.0 mm	15.0 mm	2,5 mm	10 m	**7,02**
FHN111	12.0 mm	17.0 mm	2,5 mm	10 m	**9,06**
FHN112	15.0 mm	21.0 mm	3,0 mm	10 m	**15,66**
FHN113	18.0 mm	24.0 mm	3,0 mm	10 m	**16,64**
FHN114	18.0 mm	27.0 mm	3,5 mm	10 m	**20,13**
FHN115	2.0 mm	4.0 mm	1,0 mm	50 m	**2,21**
FHN116	3.0 mm	5.0 mm	1,0 mm	50 m	**2,21**
FHN117	4.0 mm	6.0 mm	1,0 mm	50 m	**2,21**
FHN118	4.0 mm	7.0 mm	1,5 mm	50 m	2,74
FHN119	4.0 mm	8.0 mm	2,0 mm	50 m	**3,21**
FHN120	5.0 mm	8.0 mm	1,5 mm	50 m	**2,88**
FHN121	5.0 mm	10.0 mm	2,5 mm	50 m	**4,57**
FHN122	6.0 mm	9.0 mm	1,5 mm	50 m	**3,04**
FHN123	6.0 mm	10.0 mm	2,0 mm	50 m	**3,88**
FHN124	7.0 mm	10.0 mm	1,5 mm	25 m	**3,21**
FHN125	7.0 mm	11.0 mm	2,0 mm	25 m	**3,95**
FHN126	7.0 mm	13.0 mm	3,0 mm	25 m	**6,99**
FHN127	8.0 mm	12.0 mm	2,0 mm	25 m	**4,25**
FHN128	8.0 mm	16.0 mm	4,0 mm	25 m	**9,87**
FHN129	10.0 mm	14.0 mm	2,0 mm	25 m	**5,11**
FHN130	10.0 mm	15.0 mm,	2,5 mm	25 m	**6,47**
FHN131	12.0 mm	17.0 mm	2,5 mm	25 m	**6,46**
FHN132	15.0 mm	21.0 mm	3,0 mm	25 m	**11,89**
FHN133	18.0 mm	24.0 mm	3,0 mm	25 m	**13,38**
FHN134	20.0 mm	27.0 mm	3,5 mm	25 m	**15,91**

pág. [152]

Tubo látex



1| Densidad: 0,92.
2| Esterilizable en autoclave.

Referencia	Dimensiones	Rollo	Precio/metro
FHN135	4x7 mm	10 metros	**5,74**
FHN136	6x9 mm	10 metros	**6,52**
FHN137	8x12 mm	10 metros	**10,70**
FHN138	12x17 mm	10 metros	**23,83**

FHN - Tubos para laboratorio

Tubo Versilic®

SAINT-GOBAIN PERFORMANCE PLASTICS

Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHN139	3.0 mm	5.0 mm	1.0 mm	10 m	2,56
FHN140	3.0 mm	6.0 mm	1.5 mm	10 m	2,81
FHN141	4.0 mm	6.0 mm	1.0 mm	10 m	2,67
FHN142	4.0 mm	8.0 mm	2.0 mm	10 m	4,70
FHN143	5.0 mm	8.0 mm	1.5 mm	10 m	3,46
FHN144	5.0 mm	10.0 mm	2.5 mm	10 m	6,86
FHN145	6.0 mm	9.0 mm	1.5 mm	10 m	4,04
FHN146	6.0 mm	10.0 mm	2.0 mm	10 m	5,75
FHN147	6.0 mm	12.0 mm	3.0 mm	10 m	9,79
FHN148	7.0 mm	10.0 mm	1.5 mm	10 m	4,66
FHN149	7.0 mm	12.0 mm	2.5 mm	10 m	8,50
FHN150	7.0 mm	13.0 mm	3.0 mm	10 m	10,85
FHN151	8.0 mm	12.0 mm	2.0 mm	10 m	7,13
FHN152	8.0 mm	14.0 mm	3.0 mm	10 m	11,72
FHN153	8.0 mm	16.0 mm	4.0 mm	10 m	15,32
FHN154	10.0 mm	14.0 mm	2.0 mm	10 m	8,55
FHN155	10.0 mm	16.0 mm	3.0 mm	10 m	13,77
FHN156	10.0 mm	18.0 mm	4.0 mm	10 m	19,68
FHN157	18.0 mm	24.0 mm	3.0 mm	10 m	17,19
FHN158	20.0 mm	27.0 mm	3.5 mm	10 m	22,35
FHN159	25.0 mm	35.0 mm	5.0 mm	10 m	38,44
FHN160	30.0 mm	40.0 mm	5.0 mm	10 m	44,21
FHN161	40.0 mm	50.0 mm	5.0 mm	10 m	57,98
FHN162	50.0 mm	60.0 mm	5.0 mm	10 m	71,85
FHN163	4.0 mm	7.0 mm	4.5 mm	25 m	2,57
FHN164	4.0 mm	8.0 mm	2.0 mm	25 m	3,57
FHN165	4.0 mm	10.0 mm	3.0 mm	25 m	6,16
FHN166	5.0 mm	7.0 mm	1.0 mm	25 m	2,05
FHN167	5.0 mm	8.0 mm	1.5 mm	25 m	2,60
FHN168	5.0 mm	9.0 mm	2.0 mm	25 m	3,85
FHN169	5.0 mm	10.0 mm	2.5 mm	25 m	5,11
FHN170	6.0 mm	8.0 mm	1.0 mm	25 m	2,12
FHN171	6.0 mm	9.0 mm	1.5 mm	25 m	3,18
FHN172	6.0 mm	10.0 mm	2.0 mm	25 m	4,40
FHN173	6.0 mm	12.0 mm	3.0 mm	25 m	7,44
FHN174	7.0 mm	10.0 mm	1.5 mm	25 m	3,57
FHN175	7.0 mm	11.0 mm	2.0 mm	25 m	5,11
FHN176	7.0 mm	12.0 mm	2.5 mm	25 m	6,47
FHN177	7.0 mm	13.0 mm	3.0 mm	25 m	8,26
FHN178	8.0 mm	11.0 mm	1.5 mm	25 m	3,97
FHN179	8.0 mm	12.0 mm	2.0 mm	25 m	5,37
FHN180	8.0 mm	14.0 mm	3.0 mm	25 m	8,81
FHN181	8.0 mm	16.0 mm	4.0 mm	25 m	12,66
FHN182	8.5 mm	12.0 mm	1.75 mm	25 m	4,97
FHN183	9.0 mm	13.0 mm	2.0 mm	25 m	6,05
FHN185	10.0 mm	14.0 mm	2.0 mm	25 m	6,47
FHN186	10.0 mm	16.0 mm	3.0 mm	25 m	10,49
FHN187	10.0 mm	18.0 mm	4.0 mm	25 m	14,88
FHN188	10.0 mm	23.0 mm	6.5 mm	25 m	28,34
FHN189	12.0 mm	15.5 mm	1.75 mm	25 m	6,75
FHN190	12.0 mm	17.0 mm	2.5 mm	25 m	9,62
FHN191	15.0 mm	21.0 mm,	3.0 mm	25 m	14,18
FHN192	0.5 mm	2.5 mm	1.0 mm	50 m	0,96
FHN193	1.0 mm	3.0 mm	1.0 mm	50 m	0,96
FHN194	1.5 mm	3.0 mm	0.75 mm	50 m	0,83
FHN195	2.0 mm	4.0 mm	1.0 mm	50 m	1,27
FHN196	2.0 mm	5.5 mm	1.75 mm	50 m	2,18
FHN197	2.0 mm	6.0 mm	2.0 mm	50 m	2,50
FHN198	3.0 mm	5.0 mm	1.0 mm	50 m	1,27
FHN199	3.0 mm	5.5 mm	1.25 mm	50 m	1,65
FHN200	3.0 mm	6.0 mm	1.5 mm	50 m	2,07
FHN201	3.0 mm	7.0 mm	2.0 mm	50 m	2,91
FHN202	4.0 mm	6.0 mm	1.0 mm	50 m	1,65



1| Silicona translúcida de alta pureza. Biológicamente neutros (USP XXIII clase VI).
2| Fabricado según BPF y los sistemas de calidad ISO 9001 y EN 46002.
3| Conforme a los test de la farmacopea europea (2º edición).
4| Densidad: 1,2 - Dureza shore : A=60±5.
5| Temperatura -60°C à +200°C (picos de hasta +220°C).
6| Tipo hexagonal.

pág. [153]

FHN - Tubos para laboratorio

pág. [154]

Tubo Versilic ® platino



1| Traslúcido, hidrófobo, mínimo estiramiento.
2| Muy buena superficie.
3| Alimentaria según FDA y BgVV.
4| Densidad= 1,19 – Dureza Shore A=60±5 (estándar).
5| Temperatura de -50°C a +200°C (esterilizable al vapor).

Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHN203	2.0 mm	4.0 mm	1.0 mm	25 m	**5,67**
FHN204	3.0 mm	5.0 mm	1.0 mm	25 m	**5,99**
FHN205	4.0 mm	6.0 mm	1.0 mm	25 m	**6,37**
FHN206	5.0 mm	8.0 mm	1.5 mm	25 m	**7,57**
FHN207	5.0 mm	9.0 mm	2.0 mm	25 m	**8,72**
FHN208	6.0 mm	10.0 mm	2.0 mm	25 m	**9,19**
FHN209	6.0 mm	12.0 mm	3.0 mm	25 m	**12,01**
FHN210	6.0 mm	9.0 mm	1.5 mm	25 m	**7,98**
FHN211	7.0 mm	10.0 mm	1.5 mm	25 m	**10,25**
FHN212	7.0 mm	13.0 mm	3.0 mm	25 m	**15,40**
FHN213	8.0 mm	12.0 mm	2.0 mm	25 m	**12,59**
FHN214	8.0 mm	14.0 mm	3.0 mm	25 m	**16,78**
FHN215	10.0 mm	14.0 mm	2.0 mm	25 m	**13,77**
FHN216	12.0 mm	17.0 mm	2.5 mm	25 m	**16,39**
FHN217	15.0 mm	21.0 mm	3.0 mm	25 m	**22,97**

Tubo Versitec ®



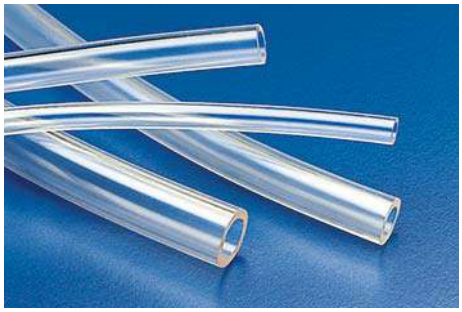
1| Traslúcido, hidrófobo, mínimo estiramiento.
2| Muy buena superficie.
3| Alimentaria según FDA y BgVV.
4| Densidad= 1,19 – Dureza Shore A=60±5 (estándar).
5| Temperatura de -50°C a +200°C (esterilizable al vapor).

Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHN218	0.5 mm	2.5 mm	1.0 mm	50 m	**0,62**
FHN219	1.0 mm	3.0 mm	1.0 mm	50 m	**0,65**
FHN220	1.5 mm	3.0 mm	0.75 mm	50 m	**0,52**
FHN221	2.0 mm	4.0 mm	1.0 mm	50 m	**0,80**
FHN222	2.0 mm	5.5 mm	1.75 mm	50 m	**1,34**
FHN223	2.0 mm	6.0 mm	2.0 mm	50 m	**1,39**
FHN224	3.0 mm	5.0 mm	1.0 mm	50 m	**0,80**
FHN225	3.0 mm	6.0 mm	1.5 mm	50 m	**1,34**
FHN226	3.0 mm	7.0 mm	2.0 mm	50 m	**1,49**
FHN227	4.0 mm	6.0 mm	1.0 mm	50 m	**0,96**
FHN228	4.0 mm	7.0 mm	1.5 mm	25 m	**1,59**
FHN229	4.0 mm	8.0 mm	2.0 mm	25 m	**2,10**
FHN230	4.0 mm	10.0 mm	3.0 mm	25 m	**3,18**
FHN231	5.0 mm	7.0 mm	1.0 mm	25 m	**1,20**
FHN232	5.0 mm	8.0 mm	1.5 mm	25 m	**1,70**
FHN233	5.0 mm	9.0 mm	2.0 mm	25 m	**2,39**
FHN234	5.0 mm	10.0 mm	2.5 mm	25 m	**2,50**
FHN235	6.0 mm	8.0 mm	1.0 mm	25 m	**1,59**
FHN236	6.0 mm	9.0 mm	1.5 mm	25 m	**1,87**
FHN237	6.0 mm	10.0 mm	2.0 mm	25 m	**2,67**
FHN238	6.0 mm	12.0 mm	3.0 mm	25 m	**3,18**
FHN239	7.0 mm	10.0 mm	1.5 mm	25 m	**2,10**
FHN240	7.0 mm	11.0 mm	2.0 mm	25 m	**2,60**
FHN241	7.0 mm	12.0 mm	2.5 mm	25 m	**3,31**
FHN242	7.0 mm	13.0 mm	3.0 mm	25 m	**3,71**
FHN243	8.0 mm	11.0 mm	1.5 mm	25 m	**2,34**
FHN244	8.0 mm	12.0 mm	2.0 mm	25 m	**2,67**
FHN245	8.0 mm	14.0 mm	3.0 mm	25 m	**5,35**
FHN246	8.0 mm	16.0 mm	4.0 mm	25 m	**6,93**
FHN247	9.0 mm	13.0 mm	2.0 mm	25 m	**3,31**
FHN248	10.0 mm	14.0 mm	2.0 mm	25 m	**3,90**
FHN249	10.0 mm	16.0 mm	3.0 mm	25 m	**5,33**
FHN250	10.0 mm	18.0 mm	4.0 mm	25 m	**7,68**
FHN251	12.0 mm	17.0 mm	2.5 mm	25 m	**4,91**
FHN252	15.0 mm	21.0 mm	3.0 mm	25 m	**7,31**
FHN253	18.0 mm	24.0 mm	3.0 mm	10 m	**8,37**
FHN254	20.0 mm	27.0 mm	3.5 mm	10 m	**10,35**
FHN255	25.0 mm	35.0 mm	5.0 mm	10 m	**24,56**
FHN256	30.0 mm	40.0 mm	5.0 mm	10 m	**28,49**
FHN257	40.0 mm	50.0 mm	5.0 mm	10 m	**37,50**

FHN - Tubos para laboratorio

Tubo Isoflex

Kartell



1| PVC no tóxico, autoclavable.
2| Características técnicas:
- Color: incoloro
- Olor: ninguno
- Sabor: ninguno
- Toxicidad: no tóxico
- Envejeciemiento: no
- Oxidación: no.

3| Características químicas:
- Ácidos fuertes: buena
- Ácidos débiles: excelente
- Bases fuertes: buena
- Bases débiles: excelente
- Disolventes orgánicos: insuficiente

pág. [155]

Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHN258	0,8 mm	2,4	0,8 mm	20 m	0,69
FHN259	2,0 mm	4,0	1,0 mm	20 m	1,07
FHN260	4,0 mm	6,0	1,0 mm	20 m	1,73
FHN261	5,0 mm	8,0	1,5 mm	20 m	3,45
FHN262	6,0 mm	9,0	1,5 mm	20 m	3,77
FHN263	7,0 mm	11,0	2,0 mm	20 m	5,58
FHN264	8,0 mm	12,0	2,0 mm	20 m	5,80
FHN265	10,0 mm	14,0	2,0 mm	20 m	7,26
FHN266	12,0 mm	17,0	2,5 mm	20 m	9,61

Tubo Versilon ISO

SAINT-GOBAIN PERFORMANCE PLASTICS

Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHN267	1.0 mm	3.0 mm	1.0 mm	5 m	6,77
FHN268	2.0 mm	4.0 mm	0.75 mm	5 m	9,78
FHN269	3.0 mm	5.0 mm	1.0 mm	5 m	12,10
FHN270	4.0 mm	6.0 mm	1.0 mm	5 m	12,55
FHN271	4.0 mm	8.0 mm	1.0 mm	5 m	21,69
FHN272	5.0 mm	8.0 mm	2.0 mm	5 m	18,50
FHN273	6.0 mm	9.0 mm	1.5 mm	5 m	20,92
FHN274	6.0 mm	10.0 mm	2.0 mm	5 m	29,06
FHN275	6.0 mm	12.0 mm	3.0 mm	5 m	48,83
FHN276	7.0 mm	10.0 mm	1.5 mm	5 m	24,12
FHN277	8.0 mm	11.0 mm	1.5 mm	5 m	29,54
FHN278	8.0 mm	12.0 mm	2.0 mm	5 m	36,40
FHN279	10.0 mm	14.0 mm	2.0 mm	5 m	43,10
FHN280	12.0 mm	17.0 mm	2.5 mm	5 m	63,74
FHN281	1.0 mm	3.0 mm	1.0 mm	50 m	7,39
FHN282	1.5 mm	3.0 mm	0.75 mm	50 m	6,84
FHN283	2.0 mm	4.0 mm	1.0 mm	50 m	7,24
FHN284	3.0 mm	5.0 mm	1.0 mm	50 m	9,07
FHN285	4.0 mm	6.0 mm	1.0 mm	50 m	10,16
FHN286	4.0 mm	8.0 mm	3.0 mm	25 m	16,96
FHN287	5.0 mm	8.0 mm	1.5 mm	25 m	14,57
FHN288	5.0 mm	10.0 mm	2.5 mm	25 m	29,13
FHN289	6.0 mm	9.0 mm	1.5 mm	25 m	16,56
FHN290	6.0 mm	10.0 mm	2.0 mm	25 m	22,84
FHN291	6.0 mm	12.0 mm	3.0 mm	25 m	38,32
FHN292	7.0 mm	10.0 mm	1.5 mm	25 m	18,96
FHN293	8.0 mm	11.0 mm	1.5 mm	25 m	23,24
FHN294	8.0 mm	12.0 mm	2.0 mm	25 m	28,54
FHN295	10.0 mm	14.0 mm	2.0 mm	25 m	33,91
FHN296	12.0 mm	17.0 mm	2.5 mm	25 m	49,49
FHN297	15.0 mm	21.0 mm	3.0 mm	10 m	88,00
FHN298	18.0 mm	24.0 mm	3.0 mm	10 m	101,77
FHN299	20.0 mm	27.0 mm	3.5 mm	10 m	133,28
FHN300	25.0 mm	32.0 mm	3.5 mm	10 m	162,64
FHN301	30.0 mm	40.0 mm	5.0 mm	10 m	277,35



1| 100% fluoroelastómero.
2| Excelente resistencia química a los ácidos fuertes, oxidantes, disolventes clorados, carburos aromáticos.
3| Buena resistencia a la llama. Color negro.
4| Densidad=1,9 – Dureza Shore A=60±5 hasta Ø 4x6 mm y A=70±5 a partir de Ø 4x8 mm.
5| Temperatura -20°C a +200°C (picos de hasta 300°C).

FHN - Tubos para laboratorio

pág. [156]

Tubo PTFE



Kartell

1| Elevada resistencia a ácidos, bases y disolventes. Autoclavable
2| Temperatura hasta +260 ºC.

Referencia	Dimensiones	Rollo	Precio/metro
FHN302	10x12 mm	5 metros	23,40
FHN303	12x14 mm	5 metros	29,46
FHN304	2x4 mm	5 metros	6,57
FHN305	3x5 mm	5 metros	8,87
FHN306	4x6 mm	5 metros	10,31
FHN307	6x8 mm	5 metros	14,31
FHN308	7x9 mm	5 metros	18,25
FHN309	8x10 mm	5 metros	18,82
FHN310	9x11 mm	5 metros	20,86

Tubo Versilon Chloropeno



1| Buena resistencia al envejecimiento y a las proyecciones de hidrocarburos y los aceite minerales.
2| Densidad= 1,55 – Dureza Shore A=50±5 (estándar).
5| Temperatura de -20°C a +100°C.

SAINT-GOBAIN PERFORMANCE PLASTICS

Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHN311	2.0 mm	4.0 mm	1.0 mm	100 m	1,35
FHN312	3.0 mm	5.0 mm	1.0 mm	100 m	1,53
FHN313	3.0 mm	6.0 mm	1.5 mm	100 m	2,49
FHN314	4.0 mm	6.0 mm	1.0 mm	100 m	2,48
FHN315	4.0 mm	7.0 mm	1.5 mm	50 m	2,84
FHN316	4.0 mm	8.0 mm	2.0 mm	50 m	3,69
FHN317	5.0 mm	8.0 mm	1.5 mm	50 m	2,95
FHN318	6.0 mm	9.0 mm	1.5 mm	50 m	3,95
FHN319	7.0 mm	10.0 mm	1.5 mm	50 m	4,42
FHN320	8.0 mm	12.0 mm	2.0 mm	50 m	5,39
FHN321	10.0 mm	14.0 mm	2.0 mm	50 m	6,93
FHN322	12.0 mm	17.0 mm	2.5 mm	25 m	8,67
FHN323	15.0 mm	21.0 mm	3.0 mm	25 m	14,31
FHN324	18.0 mm	24.0 mm	3.0 mm	25 m	17,48
FHN325	20.0 mm	27.0 mm	3.5 mm	25 m	17,41

Tubos Neopreno



Kartell

1| Para usos normales de laboratorio, resistentes a ácidos y disolventes excepto el benzol y afines.
2| Temperatura hasta +85 ºC / -35 ºC

Referencia	Dimensiones	Rollo	Precio/metro
FHN326	4x6 mm	20 metros	5,60
FHN327	6x9 mm	20 metros	6,18
FHN328	8x12 mm	10 metros	10,84
FHN329	10x14 mm	10 metros	12,47

Tubo TYGON® S3 E-1000



1| Densidad=1.12 – Dureza Shore A=40.
2| Temperatura 75°C a +52°C
3| Resiste bajas temperaturas; hasta -73 ºC

SAINT-GOBAIN PERFORMANCE PLASTICS

Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHN330	1.6 mm	4.8 mm	1.6 mm	15 m	5,50
FHN331	3.2 mm	6.4 mm	1.6 mm	15 m	7,93
FHN332	4.8 mm	8.0 mm	1.6 mm	15 m	8,05
FHN333	6.4 mm	9.6 mm	1.6 mm	15 m	7,79
FHN334	6.4 mm	12.7 mm	3.2 mm	15 m	15,80
FHN335	8.0 mm	11.2 mm	1.6 mm	15 m	16,16
FHN336	9.6 mm	12.7 mm	1.6 mm	15 m	14,04
FHN337	9.6 mm	15.9 mm	3.2 mm	15 m	22,27
FHN338	12.7 mm	15.9 mm	1.6 mm	15 m	22,86
FHN339	12.7 mm	19.1 mm	3.2 mm	15 m	30,30

FHN - Tubos para laboratorio

Tubo TYGON® S3 E-3603 para vacío

Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHN353	4.8 mm	14.4 mm	4.8 mm	15 m	**18,58**
FHN354	6.4 mm	16.0 mm	4.8 mm	15 m	**21,28**
FHN355	9.5 mm	22.3 mm	4.8 mm	15 m	**37,08**
FHN356	12.7 mm	28.7 mm	4.8 mm	15 m	**53,93**
FHN357	15.9 mm	34.9 mm	6.4 mm	15 m	**66,32**
FHN358	19.0 mm	38.0 mm	6.4 mm	15 m	**74,60**
FHN359	25.4 mm	50.8 mm	8.0 mm	15 m	**131,11**

pág. [157]

Tubo TYGON® S3 E-3603

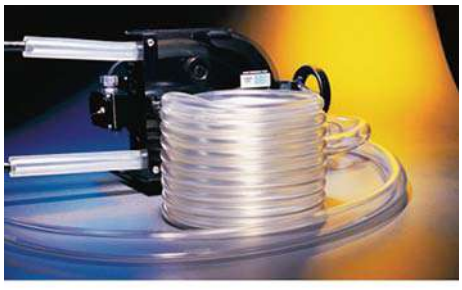
1| Ideal para el contacto con la sangre.
2| Prestaciones comprobadas en bombas peristálticas.
3| Conformidad con la norma ISO 10993 y otras directivas FDA en materia de bio-compatibilidad
4| Conforme a los criterios USP ClaseVI.
5| Densidad=1,2 - Dureza Shore=66.
6| Temperatura de -48°C a +74°C.
7| Transparente.



Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHN340	1.6 mm	3.2 mm	0.8 mm	15 m	**1,25**
FHN341	3.2 mm	6.4 mm	1.6 mm	15 m	**3,71**
FHN342	4.8 mm	8.0 mm	1.6 mm	15 m	**5,26**
FHN343	4.8 mm	9.5 MM	2.4 mm	15 m	**8,29**
FHN344	6.4 mm	9.6 mm	1.6 mm	15 m	**6,02**
FHN345	6.4 mm	11.2 mm	2.4 mm	15 m	**9,89**
FHN346	6.4 mm	12.7 mm	3.2 mm	15 m	**12,58**
FHN347	9.6 mm	12.7 mm	1.6 mm	15 m	**8,55**
FHN348	9.6 mm	14.3 mm	2.4 mm	15 m	**11,15**
FHN349	9.6 mm	15.9 mm	3.2 mm	15 m	**15,95**
FHN350	12.7 mm	19.1 mm	3.2 mm	15 m	**18,99**
FHN351	19.0 mm	25.4 mm	2.4 mm	15 m	**24,55**
FHN352	25.4 mm	31.8 mm	3.2 mm	15 m	**31,44**
FHN376	3.2 mm	4.8 mm	0.8 mm	15 m	**1,86**

Tubo TYGON® S3 E-LFL

1| Densidad=1,16 - Dureza Shore= 56
2| Temperatura de -54°C a +74°C.
3| Conforme a la norma USP Clase VI y la FDA
4| No genera partículas. Transparente



Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHN366	1.6 mm	4.8 mm	1.6 mm	7.5 m	**27,11**
FHN367	3.2 mm	6.4 mm	1.6 mm	7.5 m	**14,14**
FHN368	4.8 mm	8.0 mm	1.6 mm	7.5 m	**13,17**
FHN369	6.4 mm	9.6 mm	1.6 mm	7.5 m	**14,62**
FHN370	6.4 mm	12,7 mm	3.2 mm	7.5 m	**26,05**
FHN371	8.0 mm	11.2 mm	1.6 mm	7.5 m	**16,75**
FHN372	9.6 mm	15.9 mm	3.2 mm	7.5 m	**33,97**
FHN373	12.7 mm	19.1 mm	3.2 mm	7.5 m	**40,19**
FHN374	19.0 mm	31.8 mm	6.4 mm	3 m	**108,16**
FHN375	25.4 mm	35.0 mm	4.8 mm	3 m	**176,23**

FHS - Para uso farmaceútico

Tubo Versilon® 2475



1| Densidad=0.90 – Dureza Shore =72 transparente.
2| Temperatura -78°C a +52°C
3| Fabricado según los criterios USP, NSF, para contacto alimentario.
4| Superficie interior no porosa, ultralisa.

Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHS001	1.6 mm	4.8 mm	1.6 mm	15 m	**6,12**
FHS002	3.2 mm	6.4 mm	1.6 mm	15 m	**9,64**
FHS003	4.8 mm	8.0 mm	1.6 mm	15 m	**10,37**
FHS004	6.4 mm	9.6 mm	1.6 mm	15 m	**11,04**
FHS005	8.0 mm	11.2 mm	1.6 mm	15 m	**14,04**
FHS006	9.5 mm	12.7 mm	1.6 mm	15 m	**14,04**
FHS007	12.7 mm	19.1 mm	3.2 mm	15 m	**31,34**
FHS008	15.9 mm	22.3 mm	3.2 mm	15 m	**36,39**
FHS009	19.0 mm	25.4 mm	3.2 mm	15 m	**38,08**
FHS010	25.4 mm	35.0 mm	4.8 mm	7.5 m	**90,93**

pág. [158]

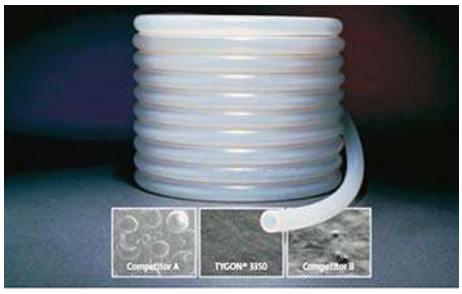
Tubo TYGON® 2475 IB trenzado interno



1| Excelente resistencia química, incluso a los disolventes.
2| Densidad=0,90 – Dureza Shore=72 - transparente
3| Temperatura de -78°C a +52°C. No contiene plastificantes.
4| Responde a los criterios USP Clase VI y FDA.
5| Superficie interior no porosa y ultra-lisa. Transparente
6| Soporta presiones de servicio 4 veces superiores a los tubos no trenzados.

Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHS011	6.4 mm	12.8 mm	3.2 mm	15 m	**22,25**
FHS012	9.5 mm	15.9 mm	3.2 mm	15 m	**27,05**
FHS013	12.7 mm	19.1 mm	3.2 mm	15 m	**36,64**
FHS014	15.9 mm	22.3 mm	3.2 mm	15 m	**42,10**
FHS015	19.0 mm	27.0 mm	4.0 mm	15 m	**45,74**
FHS016	38.0 mm	50.8 mm	4.8 mm	3 m	**420,52**
FHS017	25.4 mm	35.0 mm	6.4 mm	7.5 m	**89,28**

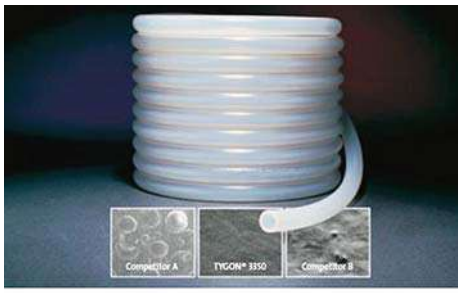
Tubo TYGON® 3350



Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHS018	1.0 mm	3.0 mm	1 mm	15 m	**5,36**
FHS019	1.0 mm	2.0 mm	1 mm	15 m	**4,47**
FHS020	2.0 mm	4.0 mm	1 mm	15 m	**5,87**
FHS021	3.0 mm	5.0 mm	1 mm	15 m	**8,29**
FHS022	3.0 mm	6.0 mm	1.5 mm	15 m	**11,04**
FHS023	3.0 mm	7.0 mm	2 mm	15 m	**13,81**
FHS024	4.0 mm	7.0 mm	1.5 mm	15 m	**12,46**
FHS025	4.0 mm	8.0 mm	2 mm	15 m	**15,43**
FHS026	5.0 mm	8.0 mm	1.5 mm	15 m	**11,70**
FHS027	6.0 mm	9.0 mm	1.5 mm	15 m	**13,62**
FHS028	6.0 mm	10.0 mm	2 mm	15 m	**18,81**
FHS029	6.0 mm	12.0 mm	3 mm	15 m	**27,23**
FHS030	7.0 mm	10.0 mm	1.5 mm	15 m	**14,88**
FHS031	8.0 mm	11.0 mm	1.5 mm	15 m	**18,02**
FHS032	8.0 mm	12.0 mm	2 mm	15 m	**19,85**
FHS033	8.0 mm	14.0 mm	3 mm	15 m	**33,84**
FHS034	10.0 mm	14.0 mm	2 mm	15 m	**24,27**
FHS035	12.0 mm	16.0 mm	2 mm	15 m	**27,35**
FHS036	15.0 mm	21.0 mm	3 mm	15 m	**51,98**
FHS037	18.0 mm	24.0 mm	3 mm	15 m	**54,66**
FHS038	20.0 mm	27.0 mm	3.5 mm	15 m	**54,09**

FHS - Para uso farmaceútico

Tubo TYGON® S3 E-LFL



1| Superficie interior ultra lisa e hidrófoba.
2| Densidad=1,14 – Dureza Shore=50.
3| Temperatura de -80°C a +200°C (esterilizable al vapor).
4| Tasa limitada de componentes extraíbles.
5| Responde a los criterios USP Clase VI, FDA, NSF e ISO 10993.
6| Translúcido.

Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHS039	0.8 mm	2.4 mm	0.8 mm	15 m	4,54
FHS040	1.6 mm	3.2 mm	0.8 mm	15 m	5,29
FHS041	1.6 mm	4.8 mm	1.6 mm	15 m	6,98
FHS042	2.4 mm	4.0 mm	0.8 mm	15 m	5,78
FHS043	2.4 mm	5.6 mm	1.6 mm	15 m	8,21
FHS044	3.2 mm	4.8 mm	0.8 mm	15 m	6,01
FHS045	3.2 mm	6.4 mm	1.6 mm	15 m	8,79
FHS046	4.0 mm	5.6 mm	0.8 mm	15 m	6,33
FHS047	4.8 mm	6.4 mm	0.8 m m	15 m	7,55
FHS048	4.8 mm	8.0 mm	1.6 mm	15 m	11,13
FHS049	4.8 mm	9.6 mm	2.4 mm	15 m	16,09
FHS050	4.8 mm	11.2 mm	3.2 mm	15 m	22,06
FHS051	6.4 mm	8.0 mm	0.8 mm	15 m	8,36
FHS052	6.4 mm	9.6 mm	1.6 mm	15 m	12,27
FHS053	6.4 mm	11.2 mm	2.4 mm	15 m	18,81
FHS054	6.4 mm	12.8 mm	3.2 mm	15 m	25,52
FHS055	8.0 mm	11.2 mm	1.6 mm	15 m	15,35
FHS056	8.0 mm	12.8 mm	2.4 mm	15 m	21,58
FHS057	9.5 mm	12.7 mm	1.6 mm	15 m	16,80
FHS058	9.5 mm	14.3 mm	2.4 mm	15 m	24,74
FHS059	9.5 mm	15.9 mm	3.2 mm	15 m	31,85
FHS060	11.1 mm	14.3 mm	1.6 mm	15 m	19,68
FHS061	11.1 mm	15.9 mm	2.4 mm	15 m	28,39
FHS062	12.7 mm	15.9 mm	1.6 mm	15 m	22,91
FHS063	12.7 mm	17.5 mm	2.4 mm	15 m	30,23
FHS064	12.7 mm	19.1 mm	3.2 mm	15 m	40,27
FHS065	15.9 mm	20.7 mm	2.4 mm	15 m	37,30
FHS066	15.9 mm	22.3 mm	3.2 mm	15 m	48,15
FHS067	19.0 mm	25.4 mm	3.2 mm	15 m	54,37
FHS068	25.4 mm	31.8 mm	3.2 mm	15 m	67,79
FHS069	31.8 mm	38.2 mm	3.2 mm	15 m	81,04
FHS070	38.1 mm	50.9 mm	6.4 mm	15 m	187,96

pág. [159]

Tubo TYGON® 3370 IB trenzado interno



1| Superficie interior ultra lisa e hidrófoba. Translúcida.
2| Densidad: 1,22 - Dureza Shore=70.
3| Temperatura de -80°C a +160°C (esterilizable al vapor).
4| Responde a los criterios USP Clase VI, FDA, NSF e ISO 10993.
5| Soporta presiones de servicio 4 veces superiores a los tubos no trenzados.

Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHS071	12.7 mm	21.5 mm	4.40 mm	15 m	97,71
FHS072	15.9 mm	24.9 mm	4.50 mm	15 m	127,75
FHS073	19.0 mm	29.2 mm	5.08 mm	15 m	145,77
FHS074	25.4 mm	35.3 mm	4.96 mm	15 m	183,16
FHS075	31.8 mm	41.6 mm	4.90 mm	7.5 m	209,06
FHS076	38.1 mm	47.9 mm	5.00 mm	7.5 m	373,03
FHS077	4.8 mm	11.3 mm	3.25 mm	15 m	60,51
FHS078	50.8 mm	61.8 mm	-	7.5 m	359,70
FHS079	6.4 mm	13.2 mm	3.25 mm	15 m	62,53
FHS080	9.6 mm	17.6 mm	3.96 mm	15 m	77,10

FHV - Tubos para uso industrial

Tubo Versilon® PTFE



1| En PTFE virgen traslúcido. Responde a las normas FDA.
2| Presión de servicio controlado lote por lote. Excelente resistencia química.
3| Densidad=2,18 – Dureza Shore=58D.
4| Temperatura de servicio: -160°C a + 280°C.

Referencia	Ø int.	Ø ext.	Rollo	Precio/metro
FHV001	2,0 mm	3,0 mm	100 m	**1,65**
FHV002	2,0 mm	4,0 mm	25 m	**2,04**
FHV003	2,0 mm	4,0 mm	50 m	**1,90**
FHV004	2,0 mm	4,0 mm	100 m	**1,76**
FHV005	3,0 mm	4,0 mm	50 m	**1,73**
FHV006	3,0 mm	5,0 mm	100 m	**2,88**
FHV007	4,0 mm	5,0 mm	50 m	**2,15**
FHV008	4,0 mm	6,0 mm	25 m	**2,77**
FHV009	4,0 mm	6,0 mm	50 m	**2,84**
FHV010	4,0 mm	6,0 mm	100 m	**2,77**
FHV011	5,0 mm	6,0 mm	50 m	**2,56**
FHV012	5,0 mm	7,0 mm	50 m	**5,67**
FHV013	6,0 mm	7,0 mm	50 m	**3,69**
FHV014	6,0 mm	8,0 mm	25 m	**4,30**
FHV015	6,0 mm	8,0 mm	50 m	**4,12**
FHV016	6.00 mm	8.00 mm	100 m	**3,92**
FHV017	10,0 mm	12,0 mm	25 m	**6,39**
FHV018	10,0 mm	12,0 mm	50 m	**6,09**
FHV019	10,0 mm	12,0 mm	100 m	**5,78**
FHV020	8,0 mm	10,0 mm	25 m	**5,50**
FHV021	8,0 mm	10,0 mm	50 m	**5,29**
FHV022	8,0 mm	10,0 mm	100 m	**5,04**
FHV023	14 mm	16,0 mm	25 m	**8,00**
FHV024	12,0 mm	14,0 mm	100 m	**6,64**
FHV025	16,0 mm	18,0 mm	40 m	**12,15**
FHV026	18,0 mm	20,0 mm	30 m	**14,66**

pág. [160]

FHX - Tubos para uso médico

Tubo TYGON® ND-100-80



1| Rígido, a la vez que flexible para evitar perforaciones.
2| Las tallas de micro-diámetro se corresponden con las agujas 30 a 17.
3| Ideal para las inyecciones de precisión y las administraciones. Transparente
4| Conforme a los criterios USP Clase VI.
5| Densidad=1,24 – Dureza Shore A=80
6| Temperatura de -31°C a +85°C.

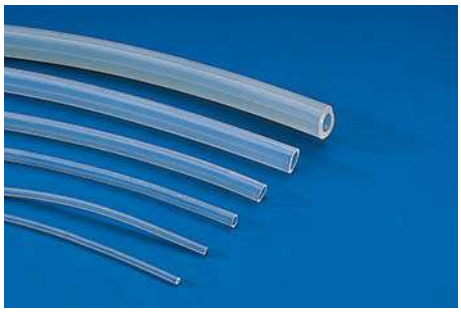
Referencia	Ø int.	Ø ext.	Espesor	Rollo	Precio/metro
FHX001	0.254 mm	0.762 mm	0.254 mm	150 m	**1,65**
FHX002	100-80 mm	0.508/1.524 mm	0.508 mm	50 m	**1,55**
FHX003	0.762 mm	2.286 mm	0.762 mm	150 m	**1,72**
FHX004	1.016 mm	1.778 mm	0.381 mm	150 m	**1,81**
FHX005	1.270 mm	2.286 mm	0.090 mm	150 m	**2,22**

FHX - Tubos para uso médico

Tubos K70, silicona

Kartell

1| Flexible y transparente.
2| Conforme a FDA 21 CFRS 177, 2600,PhEur 3.1.9, ISO 10993-5 .
3| Temperatura: -60 ºC/+200 ºC.



pág. [161]

Referencia	Dimensiones	Rollo	Precio/metro
FHX006	1x3 mm	10 metros	0,67
FHX007	2x4 mm	10 metros	1,02
FHX008	3x5 mm	10 metros	1,30
FHX009	4x6 mm	10 metros	1,66
FHX010	5x8 mm	10 metros	3,26
FHX011	6x9 mm	10 metros	3,26
FHX012	7x11 mm	10 metros	5,79
FHX013	8x12 mm	10 metros	6,49
FHX014	9x13 mm	10 metros	7,19
FHX015	10x14 mm	10 metros	7,76
FHX016	12x17 mm	10 metros	11,72
FHX017	14x19 mm	10 metros	13,38

Tubos K30, PVC

Kartell

1| No contiene DEHP.
2| Conforme a PhEur 3.1.1.1 / USP XXXII 2009 .
3| Temperatura: -15 ºC/+60 ºC.



Referencia	Dimensiones	Rollo	Precio/metro
FHX018	3x5 mm	20 metros	0,72
FHX019	4x6 mm	20 metros	0,81
FHX020	5x8 mm	20 metros	1,15
FHX021	6x9 mm	20 metros	1,29
FHX022	8x12 mm	20 metros	1,97
FHX023	10x14 mm	20 metros	2,28
FHX024	12x17 mm	20 metros	2,78

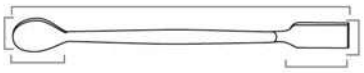
FKB - Espátula-cuchara

Espátula-cuchara, plana

Nahita



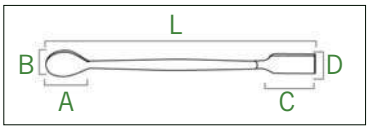
1| Fabricadas en acero inoxidable.



Referencia	Longitud	AxB	CxD	P. unit	Lote	P.unit/lote
FKB005	150 mm	15x20 mm	25x12 mm	1,86	10	1,40
FKB006	200 mm	30x20 mm	32x15 mm	2,34	50	1,76
FKB007	230 mm	30x20 mm	30x15 mm	2,40	-	-

Cuchara plana, reforzada

Nahita



1| Fabricadas en acero inoxidable.



Referencia	Longitud	AxB	CxD	P. unit	Lote	P.unit/lote
FKB008	100 mm	20x15 mm	22x13 mm	1,37	-	-
FKB009	125 mm	20x14 mm	18x14 mm	1,83	10	1,45
FKB010	150 mm	25x19 mm	25x19 mm	2,34	10	1,83
FKB011	200 mm	30x25 mm	30x25 mm	2,53	10	1,97
FKB012	250 mm	28x21 mm	90x23 mm	2,52	-	-

FKB - Espátula-cuchara

Espátula cuchara acanalada





1 | Fabricadas en acero inoxidable.

Referencia	Longitud	AxB	CxD	Precio
FKB015	120 mm	15x13 mm	15x10 mm	1,14
FKB016	140 mm	20x15 mm	17x11 mm	1,26
FKB017	160 mm	25x18 mm	17x12 mm	1,32
FKB018	180 mm	30x20 mm	20x13 mm	1,68

pág. [162]

Juego 3 espátulas acanaladas

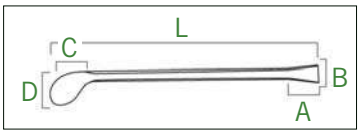


1 | Fabricadas en acero inoxidable.

Referencia	FKB019
Compuesta por:	Cuchara acanalada 120 mm Cuchara acanalada 140 mm Cuchara acanalada 160 mm
Precio	1,32

Espátula cuchara curva-plana





1 | Fabricadas en acero inoxidable.

Referencia	Longitud	AxB	CxD	Precio
FKB020	195 mm	20x13 mm	30x20 mm	2,52

Espátula-cuchara, para análisis

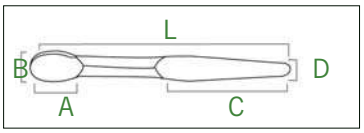


1 | Fabricadas en acero inoxidable.

Referencia	Longitud	AxB	CxD	Precio
FKB021	224 mm	40x19 mm	48x10	2,59

Espátula vertedora, cuchara acanalada





1 | Fabricadas en acero inoxidable.

Referencia	Longitud	AxB	CxD	P. unit	Lote	P.unit/lote
FKB022	200 mm	30x24 mm	90x17 mm	2,52	10	1,89

FKB - Espátula-cuchara

Espátula cuchara

1| Elaborada en porcelana, esmaltada.

Referencia	Largo	Ancho	Precio
FKB023	88 mm	13 mm	1,76



Espátula-cuchara

1| En porcelana esmaltada.

Referencia	Longitud	Precio
FKB024	103 mm	4,12
FKB025	148 mm	5,50
FKB026	164 mm	5,37
FKB027	187 mm	6,12
FKB028	200 mm	7,48
FKB029	250 mm	8,56

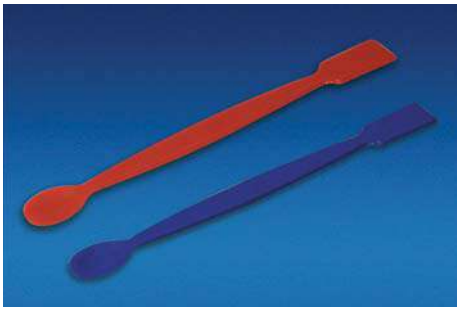
pág. [163]



Espátula-cuchara, PP

1| Gran resistencia a agentes químicos y disolventes.
2| Pueden esterilizarse en autoclave.

Referencia	Color	Longitud	P. unit	Lote	P.unit/lote
FKB030	Azu	16 cm	0,63	100	0,48
FKB031	Azul	18 cm	0,74	100	0,57
FKB032	Azul	20 cm	1,03	100	0,70
FKB033	Rojo	16 cm	0,63	100	0,48
FKB034	Rojo	18 cm	0,74	100	0,57
FKB035	Rojo,	20 cm	1,03	100	0,70



Espátula-cuchara,

1| Fabricadas según la norma DIN 12890, con una excelente resistencia química.
2| Se pueden utilizar en el sector alimentario; NORMA NSF/ANSI 51
3| Autoclavables.

Referencia	Tipo	Longitud	P. unit	Lote	P.unit/lote
FKB036	Espátula-cuchara	180 mm	1,46	10	1,17
FKB037	Espátula-cuchara	210 mm	1,52	10	1,23
FKB038	Espátula-espátula	150 mm	1,04	10	0,86
FKB039	Espátula-espátula	180 mm	1,19	10	0,98



FKD - Espátula-cuchara micro

1| En acero inoxidable.

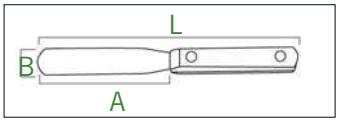
Referencia	Longitud	Cuchara (LxA)	Espátula (LxA)	Precio
FKD001	190 mm	35x9 mm	50x9 mm	1,50
FKD002	230 mm	35x16 mm	57x9 mm	1,56



FKG - Espátulas

Espátula con mango





Referencia	Longitud	AxB	Precio
FKG005	170 mm	80x20 mm	2,56
FKG001	190 mm	100x20 mm	2,70
FKG002	210 mm	120x20 mm	2,96

pág. [164]

Espátula con mango de madera



Referencia	Longitud	Espátula (LxA)	Precio
FKG006	215 mm	100x20 mm	2,16
FKG007	270 mm	150x25 mm	2,56
FKG009	315 mm	200x25 mm	2,74

FKL - Doble espátula

Plana-plana reforzada



1 | En acero inoxidable.

Referencia	Longitud total	Espátula (LxA)	Precio
FKL001	150 mm	35x18 mm	1,99
FKL002	200 mm	45x18 mm	2,21

Plana-plana



1 | En porcelana esmaltada.

Referencia	Longitud total	P. unit	Lote	P.unit/lote
FKL003	104 mm	7,37	5	5,68
FKL004	186 mm	9,69	5	7,46
FKL005	250 mm	11,20	5	8,61
FKL006	298 mm	14,24	5	10,95

FKN - Doble espátula, micro

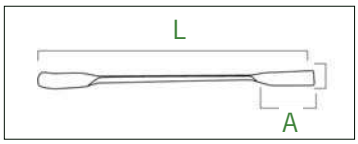
Plana acanalada



1 | En acero inoxidable.

Referencia	Longitud total	Espátula (LxA)	Precio
FKN007	150 mm	30x5 mm	1,10
FKN008	200 mm	30x5 mm	1,43

FKN - Doble espátula, micro





Referencia	Longitud	AxB	P. unit	Lote	P.unit/lote
FKN001	100 mm	25x8 mm	2,40	-	-
FKN002	120 mm	25x9 mm	2,40	-	-
FKN003	150 mm	25x9 mm	2,46	-	-
FKN004	170 mm	30x9 mm	2,68	10	2,01
FKN005	150 mm	28x6 mm	2,25	-	-

FKP - Cucharas

Espátula de llenado



Referencia	Longitud	Cuchara (LxA)	Espátula (LxA)	Precio
FKP001	215 mm	25x11 mm	50x9 mm	1,56

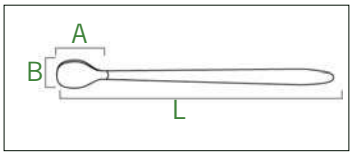
Cuchara



1 | En porcelana esmaltada.

Referencia	Longitud	Precio
FKP002	237 mm	9,12

Cuchara

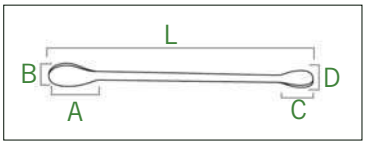




1 | Fabricadas en acero inoxidable.

Referencia	Longitud	AxB	P. unit	Lote	P.unit/lote
FKP003	125 mm	20x13 mm	1,56	10	1,17
FKP004	160 mm	15x15 mm	1,68	10	1,26
FKP005	180 mm	25x18 mm	1,74	-	-
FKP006	220 mm	30x18 mm	2,46	-	-

FKR - Doble cuchara





Referencia	Longitud	AxB	CxD	P. unit	Lote	P.unit/lote
FKR001	160 mm	25x18 mm	15x11 mm	1,86	10	1,40
FKR002	200 mm	30x20 mm	25x15 mm	2,34	10	1,76

pág. [165]

FKW - Palas

pág. [166]

Cuchara de medición



ENDO plasticware

1| Fabricadas en polietileno de alta densidad.
2| Para uso alimentario, color neutro.

Referencia	Capacidad	Long. total	Long. útil	Precio
FKW001	1100 ml	36 cm	24 cm	3,37
FKW002	250 ml	24 cm	15,5 cm	2,10
FKW003	2500 ml	40 cm	28,5 cm	4,25
FKW004	600 m	30 cm	19,5 cm	2,49

Cuchara industrial, HDPE



Kartell

1| Para uso alimentario, color neutro.

Referencia	Capacidad	Dimensiones	Precio
FKW012	1000 mL	40 cm.	3,49
FKW013	1500 mL	40 cm.	3,72
FKW014	250 mL	25 cm.	2,01
FKW015	500 mL	30 cm.	2,43

Cuchara de medición, PP



Kartell

Referencia	Capacidad	Dimensiones	P. unit	Lote	P.unit/lote
FKW005	10 ml	32x103x16 mm	0,87	12	0,66
FKW008	25 ml	43,8x137x3x21 mm	1,24	12	1,01
FKW010	50 ml	55,4x163,7x26 mm	2,00	12	1,65
FKW006	100 ml	67,2x201,7x34 mm	2,80	12	2,29
FKW009	250 ml	94x261,5x43,7 mm	5,92	6	4,88
FKW011	500 ml	112x315x55 mm	9,47	6	6,95
FKW007	1000 ml	141x386,6x69,4 mm	10,42	6	8,60

FM - MATERIAL DE DISECCIÓN

Los artículos de disección son exclusivamente para uso didáctico y veterinario, no para uso médico. Salvo aquellos que tienen marcado CE

Desinfectar antes de su utilización
Lavarse las manos con un jabón antibacteriano antes de la utilización
No utilizar en ningún caso instrumentos con óxido o corroidos.
No dejar jamás un instrumento sucio secándose.
Humedecer inmediatamente.
Los instrumentos pueden ser esterilizados por medio de un autoclave:

1. Utilizar agua destilada
2. Eliminar los restos de tejido sanguíneo con un escobillón de nylon.
3. Dejar los instrumentos abiertos durante el proceso de autoclavado. Colocar las partes finas y cortantes en la parte superior del aparato.
4. Autoclavado en 4/6 minutos a 132 ºC (270 ºF)
5. Secar 4/5 minutos.
6. No dejar los instrumentos en el autoclave.
7. Después de la esterilización dejar una gota de aceite de silicona para un buen funcionamiento.

pág. [167]

FMB - Bisturís / Cuchillas

Cuchilla histológica

1| Cuchilla en acero inoxidable.



Referencia	Longitud	Mango	Precio
FMB001	110 mmm	Metal	7,80
FMB002	110 mm	Plástico	7,57

Bisturí cuchilla fija

1| En acero inoxidable.



Referencia	Longitud total	Longitud hoja	Precio
FMB003	150 mm	40 mm	1,90

Bisturís desechables

1| Cuchilla de acero al carbono, mango de plástico
2| Estériles CE0434
3| Empaquetado individual. Se suministran en cajas de 10 unidades.



Referencia	Número	Longitud	Precio
FMB004	10	135 mm	3,54
FMB005	11	135 mm	3,54
FMB006	15	135 mm	3,54
FMB007	20	160 mm	3,54
FMB008	21	160 mm	3,54
FMB009	22	160 mm	3,54
FMB010	23	160 mm	3,54
FMB011	24,	160 mm	3,54

FMB - Bisturís - Cuchillas

Mango de bisturí nº3



Nahita

1| En acero inoxidable.

Referencia	Número	Longitud total	Precio
FMB020	nº 3 largo	200 mm	2,62
FMB021	nº 3	125 mm	1,57

pág. [168]

Mango de bisturí nº4



Nahita

1| En acero inoxidable.

Referencia	Número	Longitud total	Precio
FMB022	nº 4 largo	220 mm	2,62
FMB023	nº 4	140 mm	1,65

Hojas de bisturí



Nahita

1| Fabricadas en acero al carbono
2| El número asigna un formato universal que identfica tamaño y forma
3| Estériles CE0434
4| Empaquetadas indivualmente. Se suministran en cajas 100 unidades

Referencia	Número	Para mango nº	Precio
FMB012	Nº 10	3	9,55
FMB013	Nº 11	3	9,55
FMB014	Nº 15	3	9,55
FMB015	Nº 20	4	9,55
FMB016	Nº 21	4	9,55
FMB017	Nº 22	4	9,55
FMB018	Nº 23	4	9,55
FMB019	Nº 24	4	9,55

Lancetas



Nahita

1| Fabricadas en acero inoxidable
2| Desechables, uso único para toma de sangre capilar
3| Estériles CE0434.
4| Empaquetado individual. Se suministran en caja 200 unidades.

Referencia	Precio
FMB024	3,14

FMD - Agujas de disección

Punta fina



Nahita

1| Aguja en acero inoxidable.
2| Mango metálico.

Referencia	Longitud total	Precio
FMD001	125 mm	0,87
FMD002	145 mm	0,42

FMD - Agujas de disección

Punta fina, forma lanceta

1| Aguja en acero inoxidable.

Referencia	Longitud total	Mango	Precio
FMD003	145 mm	Inox.	1,09
FMD004	135 mm	Plástico	1,81



Aguja histológica, curva

1| Aguja en acero inoxidable.

Referencia	Longitud total	Precio
FMD005	140 mm	0,97



pág. [169]

Estilete

1| En acero inoxidable.

Referencia	Longitud total	Precio
FMD006	140 mm	1,26
FMD007	200 mm	0,46



Sonda acanalada

1| En acero inoxidable.

Referencia	Longitud total	Precio
FMD008	140 mm	0,90



FMG - Pinzas curvas

London-College

1| Punta curva, en acero inoxidable.

Referencia	Longitud total	Precio
FMG001	115 mm	1,68
FMG002	150 mm	2,87



Pinza de laboratorio

1| Punta curva, en acero inoxidable.

Referencia	Longitud total	Precio
FMG003	110 mm	2,07



FMJ - Pinzas rectas

De disección, sin dientes



Nahita

1| Punta recta y estriada.

Referencia	Longitud total	Precio
FMJ001	125 mm	1,43
FMJ002	140 mm	1,63
FMJ003	160 mm	1,77
FMJ004	200 mm	2,51
FMJ005	250 mm	4,41

pág. [170]

Punta fina



Nahita

1| Punta aguda en acero inoxidable.

Referencia	Longitud total	Precio
FMJ006	115 mm	1,99
FMJ007	140 mm	2,14

Con dientes



Nahita

1| En lugar de estriación en la punta presentan dientes que se encajan en los dientes del lado contrario.
2| Utilizadas para asir gasas, también proporcionan un firme sostén en la piel y tejidos duros.

Referencia	Dientes	Longitud total	Precio
FMJ008	1:2 dientes	125 mm	1,62
FMJ009	1:2 dientes	140 mm	1,92
FMJ014	1:2 dientes, punta fina	140 mm	0,86
FMJ010	1:2 dientes	160 mm	2,38
FMJ011	1:2 dientes	200 mm	2,68
FMJ012	2:3 dientes	130 mm	1,55
FMJ013	2:3 dientes	145 mm	1,78

Pinzas POM



Kartell

1| Autoclavables.

Referencia	Longitud total	P. unit	Lote	P.unit/lote
FMJ015	115 mm	2,87	5	2,29
FMJ016	145 mm	3,65	5	2,91
FMJ017	250 mm	10,82	5	8,62

FML - Pinzas especiales

Pinzas Feilchenfeld



Nahita

1| En acero inoxidable.

Referencia	Longitud total	Precio
FML002	110 mm	1,50
FML003	90 mm	1,55

FML - Pinzas especiales

Pinza 'Kocher'

1| Con dientes, en acero inoxidable.

Referencia	Longitud total	Precio
FML004	140 mm	3,20



Pinzas Hemostáticas

1| Presentan un mecanismo a través del cual, una vez cerrada, la pinza se mantiene fija sin necesidad de apretar. Se sueltan con facilidad.
2| En acero inoxidable.

Referencia	Modelo	Longitud total	Precio
FML005	Mosquito recta	120 mm	3,43
FML015	Curva	140 mm	3,62
FML016	Curva	160 mm	2,67
FML017	Recta	140 mm	3,51



pág. [171]

Para insectos

1| En acero inoxidable.

Referencia	Longitud total	Precio
FML006	100 mm	4,55



Especiales

Referencia	Descripción	Precio
FML007	Pinza permanente reversible	2,62
FML010	Pinzas punta plana para portas (pico pato)	2,50



Pinza "Rochester-Pean"

1| En acero inoxidable.

Referencia	Longitud total	Precio
FML008	160 mm	4,23



Pinza puntas muy finas

1| Puntas finas, en acero inoxidable.

Referencia	Longitud total	Precio
FML009	110 mm	1,55



FML - Pinzas especiales

Portaagujas



1| Para asir y sostener agujas quirúrgicas, presentan ramas cortas y firmas
2| El tamaño del portaagujas debe ir acorde al tamaño de la aguja:
- Baumgartner para agujas finas.
- Mayo-Hegar para agujas gruesas

Referencia	Modelo	Longitud total	Precio
FML011	Baumgartner	140 mm	4,06
FML012	Baumgartner	180 mm	3,15
FML013	Mayo-Hegar	140 mm	4,06
FML014	Mayo-Hegar	180 mm	3,15

pág. [172]

FMN - Tijeras

De cirugía, curvas



1| Fabricadas en acero inoxidable.
2| Pueden ser sometidas en repetidas ocasiones a limpieza por ultrasonidos o esterilizadas por autoclave.

Referencia	Modelo	Longitud total	Precio
FMN001	Aguda-aguda	140 mm	3,75
FMN004	Aguda-roma	130 mm	3,57
FMN005	Aguda-roma	160 mm	1,59
FMN006	Roma-roma	125 mm	2,19
FMN007	Roma-roma	140 mm	3,75

De cirugía, rectas



1| Fabricadas en acero inoxidable.
2| Pueden ser sometidas en repetidas ocasiones a limpieza por ultrasonidos o esterilizadas por autoclave.

Referencia	Modelo	Longitud total	Precio
FMN009	Recta aguda-aguda	115 mm	2,64
FMN010	Recta aguda-aguda	140 mm	3,27
FMN011	Recta aguda-aguda	160 mm	3,79
FMN012	Recta aguda-roma	125 mm	3,30
FMN013	Recta aguda-roma	140 mm	2,64
FMN014	Recta aguda-roma	160 mm	3,79
FMN015	Recta roma-roma	140 mm	3,44
FMN016	Recta roma-roma	160 mm	3,98

Mayo



Referencia	Modelo	Longitud total	Precio
FMN018	Curva	140 mm	4,06
FMN019	Recta	140 mm	4,06
FMN020	Recta	160 mm	1,63

FMN - Tijeras

Tijeras de Tungsteno

Referencia	Modelo	Longitud total	Precio
FMN021	Aguda-aguda	130 mm	23,23
FMN022	Aguda-roma	130 mm	23,23
FMN023	Iris	110 mm	21,40
FMN024	Metzenbaum	140 mm	23,23



Microtijera Noye

Referencia	Longitud total	Precio
FMN025	115 mm	8,89



pág. [173]

Tijera Iris

1| En acero inoxidable.

Referencia	Longitud total	Precio
FMN026	116 mm	1,85



Tijera Metzenbaum

1| En acero inoxidable.

Referencia	Longitud total	Precio
FMN028	140 mm	2,21



Tijera para vendajes Lister

1| En acero inoxidable.

Referencia	Longitud total	Precio
FMN029	140 mm	2,43



Tijera Spencer

1| En acero inoxidable.

Referencia	Longitud total	Precio
FMN030	130 mm	3,11



FMQ - Estuches disección

pág. [174]

15 piezas



Referencia	FMQ001
Precio	**34,43**

Contiene:
- 1 estilete, 140 mm (ref. FMD006)
- 1 sonda acanalada, 140 mm (ref. FMD007)
- 1 porta agujas Baumgartner, 140 mm (ref. FML011)
- 1 mango bisturí, nº 3 (ref. FMB021)
- 1 mango bisturí, nº 4 (ref. FMB023)
- 1 tijeras cirugía, rectas, aguda-roma (ref. FMN013)
- 1 tijeras cirugía, curvas, aguda-roma (ref. FMN004)
- 1 tijeras Mayo, rectas, 140 mm (ref. FMN019)
- 1 tijeras Mayo, curvas, 140 mm (ref. FMN018)
- 1 pinzas disección 1:2 dientes, 140 mm (ref. FMJ009)
- 1 pinzas disección sin dientes, 140 mm (ref. FMJ002)
- 1 pinzas hemostáticas, curvas, 140 mm (ref. FML015)
- 1 pinzas hemostáticas, rectas, 140 mm (ref. FML017)
- 1 pinzas hemostáticas Mosquito, rectas, 120 mm (ref. FML005)
- 1 aguja disección, 145 mm (ref. FMD002)

9 piezas



Referencia	FMQ002
Precio	**17,17**

Contiene:
- 1 Estilete, 140 mm (ref. FMD006)
- 1 Sonda acanalada, 140 mm (ref. FMD008)
- 1 Porta agujas Baumgartner, 140 mm (ref. FML011)
- 1 Mango de bisturí nº 3, 125 mm (ref. FMB021)
- 1 Mango de bisturí nº 4, 140 mm (ref. FMB023)
- 1 Tijera curva aguda-roma, 140 mm (ref. FMN004)
- 1 Tijera recta aguda-roma, 140 mm (ref. FMN013)
- 1 Pinza con 1:2 dientes, 140 mm (ref. FMJ009)
- 1 Pinza sin dientes, 140 mm (ref. FMJ002)
- 1 Estuche (ref. FMQ006)

Con botón a presión



1| Cierre con botón a presión.
2| Se suministra sin instrumentos.

Referencia	Modelo	Dimensiones (LxA)	Precio
FMQ004	3 piezas	160x90 mm	**3,00**
FMQ005	6 piezas	180x100 mm	**3,78**
FMQ003	12 piezas	168x105 mm	**5,01**

Estuche vacío



1| Color externo marrón, interior rojo.
2| Se suministra sin instrumentos.

Referencia	Modelo	Precio
FMQ006	9 piezas	**3,43**
FMQ007	15 piezas	**3,99**

FZB - Anillos estabilizadores

1| Para estabilizar frascos, matraces... evitando que floten cuando se encuentran sumergidos.
2| Fabricados en acero recubierto de PVC.

Referencia	Diámetro	Peso (prox.)	Precio
FZB001	48 mm	270 g	4,97
FZB002	56 mm	520 g	5,74
FZB003	61 mm	780 g	6,03
FZB004	74 mm	960 g	8,57



pág. [175]

FZD - Grabadores de vidrio

Referencia	Modelo	Precio
FZD001	Lápiz marcador vidrio	2,65
FZD003	Lápiz marcador vidrio, punta diamante	5,30
FZD002	Lápiz marcador vidrio, Chinagraph	0,94



FZG - brújulas

Referencia	Descripción	Diámetro	P. unit	Lote	P.unit/lote
FZG001	Brújula aluminio	40 mm	1,80	25	1,35
FZG002	Brújula de iniciación,	44 mm	1,77	-	-
FZG003	Brújula direccional	53 mm	5,24	-	-
FZG004	Brújula plástico	55 mm	2,13	20	1,60



REF. FZG002

REF. FZG003

MATERIAL DE LABORATORIO

SERVICIOS

MARCAS

STOCK

COMPETITIVIDAD

AUXILAB + ROGO SAMPAIC

SU GRAN PLATAFORMA LOGÍSTICA DE MATERIAL Y CONSUMIBLE DE LABORATORIO



ENDO glassware

Marca propia del grupo AUXILAB / ROGO-SAMPAIC
CONOZCA la amplía gama de vidrio de laboratorio que ponemos a su disposición. Vidrio de calidad a un precio competitivo para satisfacer todas sus necesidades.



[G] ÍNDICE DE CONTENIDOS CENTRÍFUGAS

[GB] Mono-cabezal 179
GBC - Sobremesa, analógicas 179
GBF - Sobremesa, digitales 179
GBK - Accesorios 181
[GD] Minicentrífugas 182
GDC - Minicentrífugas 182
GDF - Accesorios 183
[GG] Microhematocrito 183
GGC - Sobremesa 183
GGF - Accesorios 184
[GJ] Para microtubos 184
GJC - Sobremesa 184
GJK - Accesorios, cabezales 185
[GL] Universales 185
GLC - Sobremesa, universales 185
GLF - Sobremesa, refrigeradas 186
GLH - Accesorios, cabezales 186
[GN] Alta capacidad 187
GNC - Sobremesa 187
GNP - Accesorios, adaptadores 187

MARCAS:

TABLAS: ‘Compatibilidad con tubos’

Consulte la compatibilidad de nuestras centrífugas con los diferentes tipo de tubos y microtubos

Descripción / Capacidad	Microtubo 1,5 / 2 mL	Microtubo 0,5 mL	Microtubo 0,2 mL	Tiras PCR 0,2 mL	Capilares microhemtocrito	Microplacas
						
GBC001						
GBC002						
GBC003						
GBF001						
GBF002						
GBF003						
GBF006						
GBF007						
GBF008						
GDC001	8	8	8	2		
GDC002	8	8	8	2		
GDC003	8	8	8	2		
GDC004	8	8	8	2		
GDC005	8	8	8	2	12	
GGC001					24	
GGC002					24	
GJC002	24	36		4	24	
GJC003	12					
GJC004	24	24	24		36	
GJC005	12	12	12			
GJF001	16	16	16			
GLC001						
GLF001	12 or 24	36				
GNC001						4

Descripción / Capacidad	Tubo 15 mL 16x100 mm	Tubo 10 mL 13x100 mm	Tubo 10 mL 16x80 mm	Tubo 5 mL 12x75 mm	Tubo 5 mL 13x53 mm	Tipo Falcon 15 mL	Tipo Falcon 50 mL	Tubo 100 mL 40x100 mm	Tubo 250 mL 60x130 mm
									
GBC001	12					6			
GBC002	12								
GBC003				16					
GBF001	6	6*		6*		6			
GBF002	8			8*		8			
GBF003	12			12*		12			
GBF006	8								
GBF007				16					
GBF008	6	6		6		6			
GDC001									
GDC002									
GDC003									
GDC004									
GDC005									
GGC001									
GGC002									
GJC002					10				
GJC003					10				
GJC004				12					
GJC005									
GJF001				8					
GLC001						16	8	4	
GLF001			12		10		6		
GNC001		48		72		24 or 32	4 or 8	4	4

* con adaptadores adicionales

Tabla comparativa modelos centrífugas

Referencia	Modelo	Regulación	Vel. máxima (rpm)	FCR máx. (xg)
GBC001	2650	Analógica	4000	2147
GBC001	2690	Analógica	5000	3130
GBC003	2690/5	Analógica	5000	3130
GBF001	2615/1	Digital	4000	1790
GBF002	2640/8	Digital	4000	2432
GBF003	2640/12	Digital	4000	2432
GBF006	2698	Digital	4000	2000
GBF007	2698/5	Digital	4000	2000
GBF008	Fugelab-GB8	Digital	6500	3684
GDC001	2507/7		7200	3260
GDC002	2507/10		10000	5610
GDC003	2507/15		10000	5610
GDC004	2507/25		10000	5610
GDC005	Fugevet		12000	5610
GGC001	2900	Analógica	12000	15300
GGC002	2924	Digital	12000	15300
GJC002	2624/2	Digital	15000	20375
GJC003	Minivite	Digital	16000	17800
GJC004	2718	Digital	18000	23545
GJC005		Digital	15000	15596
GJF001	2816	Digital	16000	17602
GLC001	Medibas+	Digital	4000	2790
GLF001	Multifrig	Digital	18500	25330
GNC001	Multibas+	Digital	5000	4980

pág. [179]

GBC - Sobremesa ANALÓGICAS

Serie 2600

1| Carcasa de acero pintado al horno.
2| Cabezal angular.
3| Motor de suspensión elástica, con escobillas.
4| Interruptor de seguridad en tapa.



Referencia	GBC001	GBC002	GBC003
Modelo	2650	2690	2690/5
Capacidad	12x15mL	12x15mL	16x5mL
Modo de trabajo	Continuo o temporizador		
Temporizador (min)	1-30	1-30	1-30
Rango de velocidad (rpm)	500-4000	500-5000	500-5000
Regulación de la velocidad	Intervalos de 500 rpm		
Máxima FCR (g)	2147	3130	3130
Medidas aprox. (cm)	29x36x27	41x38x38	41x38x38
Peso aprox. (Kg)	15	15	15
Precio	**425,00**	**520,00**	**530,00**

GBF - Sobremesa digitales

Serie 2615/1

1| Carcasa de acero pintado al horno.
2| Cabezal angular.
3| Motor de suspensión elástica.
4| Interruptor de seguridad en tapa.



Referencia	GBF001
Capacidad	6x15mL
Temporizador (min)	1-59
Rango de velocidad (rpm)	1000-4000 (pasos de 500)
Máxima FCR (g)	1790
Medidas aprox. (cm)	28x28x25
Peso aprox. (Kg)	5
Precio	**312,00**

GBF - Sobremesa digitales

Serie 2640 'ECO'



1| Carcasa en plástico ABS con base de acero y patas tipo ventosa.
2| Cabezal angular.
3| Programable mediante display LED.
4| Motor de suspensión elástica, con escobillas.
5| Cierre electromagnético y mecanismo de apertura manual.
6| Posibilidad de programar la velocidad (rpm) o la FCR (g).

Referencia	GBF002	GBF003
Modelo	2640/8	2640/12
Capacidad	8x15mL	12x15mL
Temporizador	1-99min / Continuo / Pulsos cortos	
Rango de velocidad (rpm)	200-4000 (intervalos de 10)	
Máxima FCR (g)	2432	
Medidas aprox. (cm)	38x31x29	
Peso aprox. (Kg)	13	
Precio	**530,00**	**570,00**

pág. [180]

Serie 2600



1| Carcasa en acero pintado al horno.
2| Cabezal angular
3| Programable mediante display LED.
4| Motor de inducción libre de mantenimiento son suspensión elástica.
5| Interruptor de seguridad en tapa y cierre mecánico/eléctrico de seguridad.

Referencia	GBF006	GBF007
Modelo	2698	2698/5
Capacidad	8x15mL	16x5mL
Temporizador (min)	1-99	1-99
Rango de velociad (rpm)	100-4000	100-4000
Regulación de la velocidad	Intervalos de 100rpm	
Máxima FCR (g)	2000	2000
Medidas aprox. (cm)	32x32x28	32x32x28
Peso aprox. (Kg)	15	15
Precio	**618,00**	**629,00**

Fugelab - GB08



1| Pantalla digital (LED) con indicador de tiempo y velocidad.
2| Posibilidad de programación de velocidad o FCR.
3| Aviso sonoro final y apertura automática de tapa.
4| Cabezal angular metálico (autoclavable) y portatubos de plástico.
5| Base metálica robusta y carcasa ABS. Tapa metálica con revestimiento ABS.
6| Sistema de seguridad en tapa con cierre electromagnético.
7| Motor de inducción libre de mantenimiento.

Referencia	GBF008
Cabezal	Angular (ángulo de 25º)
Capacidad máx.	8 x 15/20 mL (tubos Ø 18 mm x L 90-120 mm)
Adaptadores incluidos	8 adaptadores (tubos Ø 13 mm x L 75-100 mm) 8 adaptadores (tubos Ø 13 mm x L 55-75 mm)
Rango velocidad	500 - 6500 rpm (pasos de 100)
FCR máx.	3684 g
Temporizador	1-30 min; modo continuo
Tiempo de aceleración	25 segundos
Tiempo de frenado	39 segundos
Dimensiones (LxAxH)	260x244x203 mm
Peso	4 Kg
Alimentación	100-230 VAC, 50/60 Hz
Precio	**870,00**

GBF - Sobremesa digitales

Centrífuga angular digital Fugelab - GB09



1| Carcasa y tapa ambas con base metálica.
2| Rotor y portatubos de plástico.
3| Programación en RPM o FCR.
4| Memoria de último programa realizado. Función de pulsos cortos (Short Spin).
5| Aviso sonoro final y apertura automática de tapa.
6| Sistema de apertura de emergencia en caso de fallo del suministro eléctrico.
7| Motor de inducción libre de mantenimiento.
8| Doble sistema de seguridad en tapa con cierre electromagnético y mecánico.

Referencia	GBF009
Cabezal	Angular
Capacidad máx.	12x15/20 mL
Rango velocidad	100- 4000 rpm (pasos de 100)
FCR máx.	2220 g (pasos de 10)
Temporizador	1-99 min
Dimensiones (LxAxH)	330x420x370 mm
Peso	15 kg
Alimentación	220VAC, 50Hz
Precio	**745,00**

pág. [181]

GBK - Accesorios

TABLA 1: 'Accesorios mono-cabezal 2615/1 - 2640 - 2650 - 2690 - 2690/5 - 2698/5 - 2698'

	Referencia	Capacidad	Precio	Modelo 2615/1	2640	2650	2690	2690/5	2698/5	2698
	GBK001	Kit accesorios 6 portatubos, 6 conteras y 1 fusible	10,30	■						
	GBK002	Adaptador tubos 10 mL Dimensiones: 13x100 mm	1,85	■						
	GBK003	Adaptador tubos 5 - 7 mL	1,85	■						
	GBK004	Escobillas	5,15	■						
	GBK005	Portatubos de plástico	18,00				■			
	GBK006	Adaptador tubos Dimensiones: 12x75 mm	15,45				■			
	GBK007	Par de escobillas	7,25				■			

ⓘ = Accesorio **incluido** con el equipo indicado

■ = Accesorio **compatible** con el equipo indicado

GBK - Accesorios

TABLA 1: 'Accesorios mono-cabezal 2615/1 - 2640 - 2650 - 2690 - 2690/5 - 2698/5 - 2698'

	Referencia	Capacidad	Precio	Modelo						
				2615/1	2640	2650	2690	2690/5	2698/5	2698
	GBK008	Escobillas	4,00			■	■	■		
	GBK009	Portatubos de aluminio 15 mL	5,50				■			
	GBK010	Portatubos de aluminio 5 mL	5,50					■	■	
	GBK011	Contera de goma Para tubos 16x100 mm	1,20			■	■			
	GBK012	Contera de goma Para tubos 12x75 mm	1,15					■	■	

i = Accesorio **incluido** con el equipo indicado

■ = Accesorio **compatible** con el equipo indicado

GDC - Minicentrífugas

Serie 2507



1| Apta para técnicas de PCR, preparación muestras HPLC y microfiltración.
2| Incluye cabezal angular con adaptadores y cabezal de tiras
3| Sistema tipo "click" de intercambio de cabezales.
4| Interruptor de seguridad en tapa que detiene el rotor en caso de apertura.
5| Silenciosa y estable gracias a sus patas de ventosa.
6| Fuente conmutada 85-240V, 50/60Hz, salvo modelo 2507/25 apto para coche (DC12V).

Referencia	GDC001	GDC002	GDC003	GDC004
Modelo	2507/7	2507/11	2507/15	2507/25 (coche)
Capacidad				
Cabezal angular	8x1,5/2mL 8x0,5mL* 8x0,2mL*			
Cabezal de tiras	2 tiras de 8x0.2 mL			
Velocidad (rpm)	7200	10000	4000/7000/10000	
Máxima FCR (g)	3260	5610	990/2910/5610	
Dimensiones aprox. (cm)	16x18x13			
Peso aprox. (Kg)	0.8			
Precio	**195,00**	**225,00**	**277,00**	**319,00**

* Adaptadores suministrados

pág. [182]

GDC - Minicentrífugas

Modelo Fugevet



1| Indicada para el sector veterinario
2| Incluye cabezal para tubos microhematocrito, cabezal angular con adaptadores y cabezal de tiras.
3| Sistema tipo “click” de intercambio de cabezales.
4| Interruptor de seguridad en tapa que detiene el cabezal en caso de apertura.
5| Silenciosa y estable gracias a sus patas de ventosa.
6| Fuente conmutada 85-240V, 50/60Hz

Referencia	GDC005
Capacidad	Cabezal para 12 tubos microhematocrito
	Cabezal para 8 microtubos: 8x1.5/2 mL, 8x0.5 mL*, 8x0.2 mL*
	Cabezal para 4 criotubos: 4x5 mL, 4x1.8 mL*
	Cabezal de tiras (8x0.2 mL)
Velocidad	4000/7000/12000 rpm
FCR	990/ 2910/ 5610 g
Dimensiones aprox.	155 x 175 x 125 mm
Peso aprox.	±0,8 Kg
Alimentación	AC 85-240V, 50/60Hz
Precio	370,00

* Utilizando los adaptadores incluidos

pág. [183]

GDF - Accesorios

TABLA 2: ‘Accesorios minicentrífugas 2507/7 - 2507/10 - 2507/15 - 2507/25 - Fugevet’

	Referencia	Capacidad	Precio	Modelo				
				2507/7	2507/11	2507/15	2507/25	Fugevet
	GDF001	Adaptador microtubos 0.2 mL	1,00	i	i	i	i	i
	GDF002	Adaptador microtubos 0.5 mL	1,00	i	i	i	i	i

i = Accesorio **incluido** con el equipo indicado

= Accesorio **compatible** con el equipo indicado

GGC - Microhematocrito, sobremesa

Modelos 2900 y 2924



1| Cabezal microhematocrito con posiciones numeradas.
2| Interruptor de seguridad en tapa y cierre mecánico de seguridad.
3| Motor de inducción libre de mantenimiento (Modelo 2924).

Referencia	GGC001	GGC002
Control	Analógico	Digital
Capacidad	24 Capilares	
Temporizador (min)	1-10	1-99
Rango de velocidad (rpm)	500 - 12000 (pasos de 100)	
Máxima FCR (g)	15300	
Medidas aprox. (cm)	31x31x27	27x27x20
Peso aprox. (Kg)	15	12
Precio	875,00	1.215,00

GGF - Accesorios

TABLA 3: 'Accesorios microhematocrio 2900 - 2924'

	Referencia	Capacidad	Precio	Modelo 2900	Modelo 2924
	GGF001	Escobillas	8,00	■	■
	GGF002	Junta de silicona cabezal	5,36	■	■

ⓘ = Accesorio **incluido** con el equipo indicado

■ = Accesorio **compatible** con el equipo indicado

pág. [184]

GJC - Microtubos, sobremesa

Modelo 2624/2



1| Carcasa y base en acero pintado. Suspensores en tapa.
2| Múltiples cabezales en opción, angulares y/o microhematocrito
3| Pantalla LED y selector mono-mando.
4| Motor de inducción libre de mantenimiento con sistema de suspensión elástica.
5| Cierre electromagnético de seguridad y mecanismo de apertura manual.

Referencia	GJC002
Temporizador	1-99s / 1-99min / Pulsos cortos
Rango velocidad (rpm)	100-15000 (pasos de 10)*
Máxima FCR (g)	20375 g*
Capacidad	ver cabezales disponibles
Medidas aprox. (cm)	36x28x26
Peso aprox. (kg)	15
Precio	**1.179,00**

* Ver tabla cabezales

Digital para microtubos



1| Amplia pantalla LCD retroiluminada
2| Cabezal angular en aluminio con tapa, totalmente autoclavable
3| Posibilidad de programación de velocidad o FCR. Función de pulsos cortos
4| Vol. máx. 12x2 mL; incluye reductores para microtubos de 0.5 mL y 0.2 mL
5| Puerto USB para control remoto del equipo
6| Sistema de protección contra desequilibrio del motor
7| Sistema de apertura de emergencia de la tapa en caso de fallo del suministro eléctrico
8| Motor de inducción libre de mantenimiento

Referencia	GJC005
Cabezal	Angular con tapa; autoclavable
Rango velocidad	500 - 15000 rpm (pasos de 100 rpm)
FCR máx.	15596 g
Temporizador	30 s-199 min; modo continuo
Volumen máx.	12x2 mL (microtubos)
Tiempo de aceleración	20 +/- 2 segundos
Tiempo de frenado	28 +/- 2 segundos
Dimensiones (LxAxH)	262x230x131 mm
Peso	4 Kg
Alimentación	100-230 VAC, 50/60 Hz
Precio	**1.030,75**

GJK - Accesorios

TABLA 4: 'Accesorios centrífugas para microtubos 2624/2 '

	Referencia	Descripción	Vel. máxima	FCR	Precio	Modelo 2624/2
	GJK001	24 microtubos 1.5 - 2 mL	1500 rpm	20375 g	360,50	☐
	GJK002	24 capilares microhematocrito	12000 rpm	15455 g	449,00	☐
	GJK003	10 tubos de 5 mL	13500 rpm	192000 g	423,00	☐
	GJK004	32 microtubos de 0.2 mL (PCR)	14800 rpm	16200 g	775,00	☐
	GJK005	36 microtubos de 0.5 mL	14800 rpm	16200 g	549,00	☐

i = Accesorio **incluido** con el equipo indicado

☐ = Accesorio **compatible** con el equipo indicado

pág. [185]

GLC - Universales, sobremesa

Modelo 2741, Medibas+



1| Carcasa y base en acero pintado al horno.
2| Control digital por pantalla LED y selector mono-mando.
3| Cabezal oscilante con adaptadores incluidos.
4| Cierre electromecánico de seguridad con sistema de apertura manual.
5| Motor de inducción libre de mantenimiento.
6| Le sirven los adaptadores GBK003 para tubos de 5 - 7 mL.

Referencia	GLC001
Capacidad	4 x 100mL (100x40mm) 8 x 50mL (Tipo Falcon) 16 x 15mL (Tipo Falcon)
Temporizador (min)	1-99 / Pulsos cortos
Rango de velocidad (rpm)	100-4000
Máxima FCR (g)	2630 / 2720 / 2790
Rampas aceleración/frenado	9
Medidas aprox. (cm)	28x50x32
Peso aprox. (Kg)	34,5
Precio	**1,845,00**

GLF - Sobremesa refrigeradas

Modelo 2850, Multifrig



1| Mueble exterior fabricado en plástico ABS de alta calidad con base de acero.
2| Admite una amplia selección de cabezales angulares opcionales.
3| Control digital por amplia pantalla LCD retro-iluminada y selector mono-mando.
4| Cierre electromecánico de seguridad con sistema de apertura manual.
5| Sistemas de protección por exceso de velocidad, sobrecalentamiento y anti-balanceo.
6| Motor de inducción libre de mantenimiento.

Referencia	GLF001
Temporizador	1h 59' 59" / Pulsos cortos
Rango de velocidad (rpm)	3000-18500 (pasos de 100)*
FCR máxima	25330 g
Rango de temperatura (ºC)	-20 a +40
Función pre-enfriamiento	Si
Programas	10 memorias
Rampas de aceleración	0-9 (< 35 s de 0 a Vmáx.)
Rampas de frenado	0-9 (< 30 s de Vmáx. a 0)
Medidas aprox. (cm)	61x52x37
Peso aprox. (Kg)	55
Precio	**7.250,00**

* Ver tabla cabezales

pág. [186]

GLH - Accesorios

TABLA 5: 'Accesorios centrífuga universal Multifrig'

	Referencia	Descripción	Vel. máxima	FCR	Precio	Modelo Multifrig
	GLH001	12 microtubos de 1.5 - 2 mL	18500 rpm	25330 g	286,00	☐
	GLH002	24 microtubos de 1.5 - 2 mL	16000 rpm	23210 g	589,00	☐
	GLH003	36 microtubos de 0.5 mL	13500 rpm	13250 g	546,00	☐
	GLH004	10 tubos de 5 mL	1600 rpm	18140 g	595,00	☐
	GLH005	12 tubos de 50 mL	13000 rpm	15120 g	670,00	☐
	GLH006	6 tubos de 50 mL	12000 rpm	13750 g	1.130,00	☐
	GLH007	4 tubos de 100 mL	12000 rpm	14890 g	1.240,00	☐

ⓘ = Accesorio **incluido** con el equipo indicado

☐ = Accesorio **compatible** con el equipo indicado

GNC - Sobremesa

Modelo 2751 Multibas+

1| Mueble exterior fabricado en plástico ABS de alta calidad con base de acero.
2| Cabezal oscilante de gran capacidad con múltiples adaptadores opcionales.
3| Control digital por amplia pantalla LCD retro-iluminada y selector mono-mando.
4| Cierre electromecánico de seguridad con sistema de apertura manual.
5| Motor de inducción libre de mantenimiento.



Referencia	GNC001
Temporizador	1h 59' 59" / Pulsos cortos
Rango de velocidad (rpm)	100-5000*
Máxima FCR (g)	4980*
Programas	9 memorias
Rampas de aceleración	0-9 (<35s de 0 a Vmáx.)
Rampas de frenado	0-9 (<30s de Vmáx. a 0)
Medidas aprox. (cm)	59x47x35
Peso aprox. (Kg)	32
Precio	**2.115,00**

* Ver tabla de cabezales

pág. [187]

GNP - Accesorios

TABLA 6: 'Accesorios adaptadores centrífuga Multibas+'

	Referencia	Descripción	Vel. máxima	FCR	Precio	Modelo Multibas+
	GNP001	Frasco con tapón PP	-	-	2,19	☐
	GNP002	Cabezal para 4 frascos con tapón de 250 mL	5000 rpm	2120 g	1,543,00	☐
	GNP003	Juego de adaptadores para 4 tubos De plástico de 100 mL	5000 rpm	4600 g	396,00	☐
	GNP004	Juego de adaptadores para 4 tubos Tipo Falcon de 50 mL	5000 rpm	4980 g	355,00	☐
	GNP005	Juego de adaptadores para 8 tubos Tipo Falcon de 50 mL	4000 rpm	3040 g	406,00	☐
	GNP006	Juego de adaptadores para 24 tubos Tipo Falcon de 15 mL	4000 rpm	3040 g	427,00	☐
	GNP007	Juego de adaptadores para 32 tubos Tipo Falcon de 15 mL	4000 rpm	3040 g	509,00	☐

i = Accesorio **incluido** con el equipo indicado

☐ = Accesorio **compatible** con el equipo indicado

GNP - Accesorios

TABLA 6: 'Accesorios adaptadores centrífuga Multibas+'

	Referencia	Descripción	Vel. máxima	FCR	Precio	Modelo Multibas+
	GNP008	Juego de adaptadores para 48 tubos De extracción de sangre de 7 mL Dimensiones 13x100 mm	4000 rpm	3040 g	865,00	▢
	GNP009	Juego de adaptadores para 72 tubos De extracción de sangre de 7 mL Dimensiones 12x75 mm	4000 rpm	3040 g	999,00	▢
	GNP010	Cabezal para 4 placas microtiter	3500 rpm	2120 g	920,00	▢

[i] = Accesorio **incluido** con el equipo indicado

▢ = Accesorio **compatible** con el equipo indicado

pág. [188]

[H] ÍNDICE DE CONTENIDOS EQUIPOS ÓPTICOS

[HB] Microscopios 190
HBB - Microscopios Educación 190
HBC - Microscopios Profesionales 191
HBD - Microscopios Digitales 193
HBF - Microscopios Fluorescencia 194
HBG - Microscopios Polarización 195
HBH - Microscopios Metalográficos 196
HBJ - Microscopios Biológicos invertidos 197
HBK - Microscopios de operaciones 198
HBL - Accesorios, condensadores 200
HBM - Accesorios, contraste de fases 200
HBN - Accesorios, polarización 200
HBP- Accesorios, objetivos 201
HBQ- Accesorios, oculares 201
HBR- Accesorios, otros 201
[HD] Estereomicroscopios 202
HDB - Estereomicroscopios Educación 202
HDD - Estereomicroscopios con zoom 203
HDG - Accesorios, objetivos 205
HDH - Accesorios, oculares 205
HDJ - Accesorios, soportes 205
HDK - Accesorios, otros 206
[HG] Videocámaras 206
HGD - Videocámaras Rosca C 206
[HJ] Espectrofotómetros 207
HJB - Espectrofotómetros visible 207
HJD - Espectrofotómetros UV/Visible 208
HJG - Espectrofotómetros, Filtros de comprobación 211
HJH - Accesorios 212
HJK - Cubetas, vidrio 213
HJL - Cubetas, cuarzo 215
HJM - Cubetas, otras 216
[HM] Polarímetros 218
HMB - Polarímetros 218
HMF - Polarímetros, piezas calibración 219
HMG - Accesorios 219
[HP] Refractómetros 220
HPB - Abbe 220
HPD - Refractómetros, de mano, escala Brix 220
HPF - Refractómetros, de mano, salinidad 223
HPH - Refractómetros, de mano, enología 224
HPK - Refractómetros, de mano, baterías 225
HPM - Refractómetros, de mano, clínicos 226
HPP - Refractómetros, de mano, otros 226
[HR] Lupas 229
HRB - Lupas de mano 229
HRD - Lupas de mesa 230
HRG - Lupas Cuentahilos 230

MARCAS:

HBB - Educación

Serie 116



1| Microscopio monocular con luz LED y opción de funcionamiento con batería sin necesidad de cable eléctrico.
2| Cabezal monocular inclinado 45º y giratorio 360º.
3| Mandos macro y micro coaxiales.
4| Condensador fijo de lente simple con diafragma iris y portafiltros.

Referencia	HBB003
Modelo	116
Cabezal	Monocular inclinado 45º y giratorio 360º
Oculares	WF10x/18 mm (Ø 23 mm)
C. Dióptrica	No
Revólver	Triple
Objetivos	Acromáticos 4x (NA:0,10) 10x (NA:0,25) 40x (R) (NA:0,65)
Platina	110 x 110 mm (pinzas)
Enfoque	Mandos coaxiales
Condensador	Fijo lente simple (A.N.: 0,65)
Diafragma	Iris
Portafiltros / Filtros	Azul (Ø 32 mm)
Iluminación	Diodo LED (regulable)
Alimentación	Adaptador (220V, 50/60Hz) Pilas 3x1,5V (AA)
Precio	**156,55**

pág. [190]

Serie 'E'



1| Disponibles modelos con cabezal monocular (modelo M-HB10) o binocular (Modelo B-HB11). El cabezal está inclinado 30º y es giratorio 360º. El modelo binocular presenta regulación de la distancia interpupilar y ajuste de dioptrías en uno de los oculares.
2| Los oculares disponen de tornillos de fijación para evitar su extracción de los tubos oculares.
3| Revólver cuádruple invertido con los objetivos inclinados en dirección opuesta al usuario para que la manipulación de las preparaciones sea más cómoda.
4| Platina mecánica de doble lecho con mandos de traslación coaxiales; el microscopio dispone de un tornillo para fijar la altura máxima de la platina e impedir que pueda llegar a golpear o dañar los objetivos.
5| Baterías recargables integradas para poder trabajar con el equipo sin conexión a la red eléctrica.

Referencia	HBB010	HBB011
Modelo	M-HB10	B-HB11
Cabezal	Monocular Tipo Siedentopf; inclinado 30º y giratorio 360º Distancia interpupilar regulable (55-75mm)	Binocular
Oculares	WF10x/18 mm	
Revólver	Cuádruple invertido	
Objetivos	Objetivos acromáticos:4X, 10X, 40X (R), 100X (R) (I)	
Platina	Platina mecánica de doble lecho, tamaño 115x 125 mm , movimiento 75x50mm	
Condensador	NA 1.25 tipo Abbe con diafragma iris y filtro	
Enfoque	Mandos micro y macrométricos. Escala de enfoque.002mm	
Iluminación	LED 3W/4V, intensidad regulable	
Alimentación	100-240V; 50-60Hz Baterías recargables 3x NiMH AA1400mAH 1.2V	
Precio	**285,00**	**335,00**

HBC - Profesionales

Serie 100

1| Microscopios profesionales biológicos, prácticos y robustos.
2| Cabezal inclinado 45º y giratorio 360º con ajustes de la distancia interpupilar y corrección dióptrica.
3| Mandos macro y micro coaxiales con anillo de control de fricción y bloqueo del límite superior de enfoque.
4| Platina mecánica de doble lecho con pinza para alojar dos preparaciones.



Referencia	HBC002
Modelo	107
Cabezal	Binocular
Oculares	WF10x/18 mm (Ø23 mm) + WF16x/11mm (Ø23 mm)
D. Interpupilar	53-72 mm
C. Dióptrica	±2 dioptrias (uno o ambos)
Revólver	Cuádruple
Objetivos	Acromáticos 4x (NA:0.10) 10x (NA:0.25) 40x (R) (NA:0.65) 100x (R)(I)(NA:1.25)
Platina	130 x 140 mm Mecánica de doble lecho
Condensador	Abbe (AN: 1.25)
Diafragma	Iris
Filtros	Azul y Verde (Ø 32 mm)
Lámpara	LED
Alimentación	100-240V, 50/60 Hz
Precio	**475,00**

pág. [191]

Serie 'P'

1| Disponibles con cabezal binocular (modelo B-HC15) y triocular (modelo T-HC16) tipo Siedentopf, inclinado 30º y giratorio 360º. Disponen de mecanismo de corrección dióptrica en ambos oculares y regulación de la distancia interpupilar.
2| Revólver cuádruple invertido con los objetivos inclinados en dirección opuesta al usuario para que la manipulación de las preparaciones sea más cómoda.
3| Platina mecánica de doble lecho con mandos de traslación coaxiales y pinza para muestras que permite alojar 2 preparaciones simultáneamente; el microscopio dispone de un tornillo para fijar la altura máxima de la platina e impedir que pueda llegar a golpear o dañar los objetivos.
4| Mandos de enfoque macro y micro coaxiales y en posición ergonómica; equipados con anillo de ajuste de tensión
5| Baterías recargables integradas para poder trabajar con el equipo sin conexión a la red eléctrica.



Referencia	HBC015	HBC016
Modelo	B-HC15	T-HC16
Cabezal	Binocular	Triocular
	Tipo Siedentopf; inclinado 30º y giratorio 360º Distancia interpupilar regulable (55-75mm)	
Oculares	WF10x/18 mm	
Revólver	Cuádruple invertido	
Objetivos	Objetivos acromáticos: 4X, 10X, 40X (R), 100X (R) (I).	
Platina	Platina mecánica de doble lecho,tamaño 132x 142 mm , movimiento 75x50mm	
Condensador	NA 1.25 tipo Abbe con diafragma iris y filtro	
Enfoque	Mandos micro y macrométricos. Escala de enfoque 0.002mm	
Iluminación	LED 3W/4V, intensidad regulable	
Alimentación	100-240V; 50-60Hz Baterías recargables 3x NiMH AA1400mAH 1.2V	
Precio	**420,00**	**495,00**

*ajuste de dioptrías en ambos oculares

HBC - Profesionales

Serie 100



Mod. HBC012

1| Microscopios profesionales de coobservación.
2| Platina mecánica de doble lecho

Referencia	HBC007	HBC012	HBC006
Modelo	204	154	155
Cabezal	2 Binoculares 45º 360º	3 Binoculares 30º 360º	5 Binoculares 45º 360º
Oculares	WF10x/18 mm	WF10x/20mm*	WF10x/18 mm*
Revólver	Cuádruple	Cuádruple invertido	Cuádruple
Objetivos	Acromáticos 4x (NA:0.10) 10x (NA:0.25) 40x (R) (NA:0.65) 100x (R)(I)(NA:1.25)	Acromáticos Corregidos al infinito 4x ∞(NA:0.10) 10x ∞(NA:0.25) 40x ∞(NA:0.65) 100x ∞(NA:1.25)	Acromáticos 4x (NA:0.10) 10x (NA:0.25) 40x (R) (NA:0.65) 100x (R) (I) (NA:1.25)
Platina	140x140 mm	180x150 mm	130x140 mm
Enfoque	Mandos coaxiales	Mandos coaxiales	Mandos coaxiales
Condensador	Abbe (AN:1,25)	Abbe (AN:1,25)	Abbe (AN:1,25)
Diafragma	Iris	De campo y apertura graduado (Tipo Köhler)	Iris
Filtros	Azul y Verde (Ø 32 mm)	Azul, Verde y Amarillo (Ø 32 mm)	Azul y Verde (Ø 32 mm)
Lámpara	Halógena (6V, 20W)	LED (regulable)	Halógena (24V, 100W)
Alimentación	220V, 50Hz	85-240V, 50/60 Hz	220V, 50Hz
Precio	**1.305,00**	**1.808,50**	**2.544,00**

* con puntero luminoso

Serie 122



Mod. HBC010



Mod. HBC011

1| Cabezal tipo Siedentof, giratorio en 360º e inclinado 45º.
2| Revólver cuádruple invertido dejando más espacio libre de trabajo.
3| Platina mecánica de doble lecho de grandes dimensiones con escalas graduadas y mandos de traslación en posición baja y ergonómica.
4| Mandos macro y micro coaxiales con anillo de control de fricción y bloqueo del límite superior de enfoque.
5| Sistema de iluminación tipo Köhler con diafragma graduado.
6| Cambio de lámpara muy cómodo y fácil de realizar

Referencia	HBC008	HBC009	HBC010	HBC011
Modelo	122/107	122/108	122/147	122/148
Cabezal	Binocular	Triocular	Binocular	Triocular
Oculares	WF10x/18mm (Ø23mm) WF16x/11mm (Ø23mm)		WF10x/20mm (Ø30mm)	
D. Interpupilar	55-75mm			
C. Dióptrica	±5 dioptrías (ocular izquierdo)			
Revólver	Cuádruple invertido			
Objetivos	Acromáticos 4x (NA:0,10) 10x (NA:0,25) 40x (R) (NA:0,65) 100x (R) (I) (NA:1,25)		Plano acromáticos corregidos al infinito 4x, ∞ (NA:0,10) 10x, ∞ (NA:0,25) 40x, ∞ (R) (NA:0,65) 100x, ∞ (R) (I) (NA:1,25)	
Platina	180 x 150mm Mecánica de doble lecho			
Iluminación	Köhler			
Condensador	Abbe (AN: 1,25)			
Diafragma	De campo y apertura graduado			
Filtros	Azul y Verde (Ø 32 mm)			
Lámpara	Halógena	LED	LED	LED
Alimentación	85V-240V/50-60Hz			
Precio	**673,00**	**770,00**	**882,50**	**1.003,50**

pág. [192]

HBC - Profesionales

Serie 158

1| Microscopios de elevadas prestaciones técnicas y alta ergonomía y robustez, equipados con base para una mayor estabilidad.
2| Cabezal binocular tipo Siedentopf con inclinación regulable (0/40º).
3| Revólver quíntuple invertido, dejando más espacio libre de trabajo.
4| Platina mecánica de doble lecho de grandes dimensiones con escalas graduadas y mandos de traslación en posición más baja y ergonómica.
5| Mandos macro y micro coaxiales con anillo de control de fricción y bloqueo del límite superior de enfoque.
6| Sistema de iluminación tipo Köhler con diafragmas de campo y apertura.
7| Condensador Abbe con lente superior deslizable de la línea óptica.
8| Lámpara alojada en compartimento accesible con mandos de centrado.

Mod. HBC013



Mod. HBC014



Referencia	HBC013	HBC014
Modelo	158/7	158/8
Cabezal	Tipo Siedentopf, 0-40º (regulable) 360º	
	Binocular	Triocular
Oculares	WF10x/22mm (Ø30mm)	
D. Interpupilar	55-75mm	
C. Dióptrica	±5 dioptrías (ocular izquierdo)	
Revólver	Quíntuple invertido	
Objetivos	Plano acromáticos Corregidos al infinito 4x, ∞ (NA:0,10); 10x, ∞ (NA:0,25) 20x, ∞ (NA:0,40);40x, ∞ (R) (NA:0,65) 100x, ∞ (R) (I) (NA:1,25)	
Platina	160 x 180 mm Mecánica de doble lecho	
Diafragma	De campo y apertura graduado	
Filtros	Azul, Verde y Amarillo (Ø 32 mm)	
Lámpara	Halógena (12V, 50W)	
Alimentación	110V-220V/ 50-60 Hz	
Precio	**1.649,50**	**1.793,99**

pág. [193]

HBD - Digitales

Serie 135

1| Disponibles modelos monocular y binocular.
2| Platina mecánica de doble lecho con escalas.
3| Mando de enfoque macro y micro coaxiales con anillo de fricción y bloqueo de límite superior de enfoque.
4| Software de captura de imágenes TSView incluido.

Mod. HBD001



Mod. HBD002



Referencia	HBD001	HBD002
Modelo	135/6	135/7
Cabezal	Monocular	Binocular
	30º 360º	
D. Interpupilar	-	55-75mm
C. Dióptrica	-	Ocular izquierdo
Oculares	WF10x/18 mm (Ø23 mm)	
Revólver	Cuádruple (1 libre)	
Objetivos	Acromáticos 4x (NA:0,10); 10x (NA:0,25);40x (R) (NA:0,65)	
Platina	140 x 140 mm Mecánica de doble lecho	
Enfoque	Mando macro/micro coaxiales	
Condensador	Abbe (AN: 1,25)	
Diafragma	Iris	
Filtros	Azul, Verde y Amarillo (Ø 32 mm)	
Lámpara	Diodo LED (Regulable)	
Alimentación	100-240V, 50/60Hz	
Cámara	1,3 Mp, 1280 x 1024 pixeles	
Salida	USB 2.0, Software TS View	
Precio	**622,90**	**750,00**

HBD - Digitales

Serie 148



1| Cabezal binocular tipo Siedentopf inclinado 30º y giratorio 360º.
2| Revólver cuádruple invertido.
3| Platina mecánica de doble lecho con mandos de traslación en posición rebajada.
4| Mando macro y micro coaxiales con anillo de control de fricción y bloqueo del límite superior de enfique.
5| Sistema de iluminación tipo Köhler.
6| Software de captura de imágenes TSView incluido.

Referencia	HBD003
Modelo	148/7
Cabezal	Binocular
D. Interpupilar	55 - 75 mm
C. Dióptrica	Ocular izquierdo
Oculares	WF10x/22 mm (Ø30 mm)
Revólver	Cuádruple invertido
Objetivos	Acromáticos 4x (NA:0,10) - 10x (NA:0,25) 40x (R) (NA:0,65) - 100x (R) (I) (NA:1,25)
Platina	180 x 150 mm Mecánica de doble lecho
Enfoque	Mando macro/micro coaxiales
Condensador	Abbe (AN: 1,25)
Diafragma	De campo y apertura graduado (Tipo Köhler)
Filtros	Azul, Verde y Amarillo (Ø 32 mm)
Lámpara	Diodo LED 1W (Regulable)
Alimentación	100-240V, 50/60Hz
Cámara	3,0 Mp, 2048 x 1536 pixeles
Salida	USB 2.0, Software TS View
Precio	**1.228,57**

pág. [194]

HBF - Fluorescencia

Microscopio de fluorescencia



1| Amplia y sólida base para una buena estabilidad.
2| Cabezal inclinado 45º con ajuste de distancia interpupilar y corrección dióptrica.
3| Revolver séxtuple con 4 objetivos plano acromáticos corregidos al infinito especialmente diseñados para fluorescencia.
4| Torreta con distintas posiciones intercambiables para seleccionar los filtros de excitación y emisión adecuados.
5| Sistema Köhler para iluminación transmitida con diafragmas de campo y apertura y condensador Abbe con lente superior deslizable.
6| Lámpara de mercurio para fluorescencia mediante luz reflejada con fuente de alimentación con temporizador de horas de uso.

Referencia	HBF001
Modelo	158/358
Cabezal	Triocular; 360º
D. Interpupilar	50-75 mm con corrección dióptrica
Revólver	Séxtuple
Objetivos	Plano apo-acromáticos corregidos al infinito 4x, ∞ (A.N.: 0,15) - 10x, ∞ (A.N.: 0,35) 40x, ∞ (R) (A.N.: 0,75) - 100x, ∞ (R) (A.N.: 0,90)
Platina	180x160 mm / Mecánica de doble lecho (80x50 mm)
Iluminación	Tipo Köhler, diafragma de campo y apertura graduado
Condensador	Abbe (AN: 1,25) deslizable
Lámpara	
Epi-fluorescencia	Lámpara de alta presión de mercurio 20V, 100W
Transmitida	Lámpara halógena 12V, 50W (regulable)
Alimentación	100-240V, 50/60Hz
Precio	**4.455,00**

HBG - Polarización

Microscopios de polarización Modelo 146 P



1| Platina giratoria, circular y graduada con Vernier; con dispositivo de fijación de la posición.
2| Cabezal binocular tipo Siedentopf inclinado 30º y giratorio 360º.
3| Filtro polarizador y analizador graduados y giratorios.
4| Lente Bertrand deslizable del camino óptico con placas de yeso, mica y cuña de cuarzo.
5| Revolver cuádruple de objetivos planoacromáticos.
6| Sistema de iluminación tipo Köhler con diafragma de campo y apertura.

Referencia	HBG001
Modelo	146P
Cabezal	Binocular - Tipo Siedentof
Oculares	2uds WF10x/22mm (Ø30mm) 1ud WF10x/20mm graduado (Ø30mm)
D. Interpupilar	Sí
C. Dióptrica	Ocular izquierdo
Revólver	Cuádruple
Objetivos	Plano acromático , corregidos al infinito 4x, ∞ (NA:0,10) - 10x, ∞ (NA:0,25) 40x, ∞ (R) (NA:0,65) - 60x, ∞ (R) (NA:0.85)
Polarizador	Giratorio 360º
Analizador	Giratorio 90º (graduación Vernier)
Lente Bertrand	Deslizable de la línea óptica
Placas accesorias	yeso (1λ), mica (¼ λ) y cuña de cuarzo
Platina	Circular (160mm) giratoria 360º
Iluminación	Tipo Köhler
Condensador	Abbe (AN: 1,25)
Diafragma	De campo y apertura graduado
Lámpara	Halógena (6V, 20W)
Alimentación	100V-240V/50-60 Hz
Precio	**2.833,65**

Microscopios de polarización Modelo 501



1| Cabezal monocular inclinado 30º y giratorio 360º
2| Platina giratoria, circular y graduada con Vernier; con dispositivo de fijación de la posición.
3| Filtros polarizador y analizador graduados y giratorios.
4| Lente Bertrand deslizable del camino óptico con placas de yeso, mica y cuña de cuarzo.
5| Revolver cuádruple con 3 objetivos acromáticos centrales.
6| Condensador tipo Abbe regulable en altura con diafragma iris.

Referencia	HBG002
Modelo	501
Cabezal	Monocular
Oculares	WF10x/20mm (Ø23mm)
D. Interpupilar	Sí
C. Dióptrica	Ocular izquierdo
Revólver	Cuádruple
Objetivos	Acromáticos 4x (NA:0,10) - 10x (NA:0,25) - 40x (R) (NA:0,65)
Polarizador	Giratorio 3601º
Analizador	Giratorio 90º (graduación Vernier)
Lente Bertrand	Deslizable de la línea óptica
Placas accesorias	yeso (1λ), mica (¼ λ) y cuña de cuarzo
Platina	Circular (160mm) giratoria 360º
Iluminación	Tipo Köhler
Condensador	Abbe (AN: 1,25)
Diafragma	Iris
Lámpara	Halógena (12V, 30W)
Alimentación	85-230V, 50/60Hz
Precio	**1.500,00**

pág. [195]

HBH - Metalográficos

Metalográfico



1| Microscopio muy robusto de grandes dimensiones y con gran estabilidad especialmente indicado para el estudio de muestras de gran tamaño
2| Cabezal binocular tipo Siedentopf inclinado 30º.
3| Platina mecánica de triple lecho de grandes dimensiones y amplio desplazamiento; con tercera capa para movimientos rápidos.
4| Portafiltros con filtros amarillo, verde, azul y cristal mate.
5| Filtros analizador y polarizador deslizables del camino óptico.
6| Lámpara con sistema de centrado para un correcto ajuste

Referencia	HBH004
Modelo	101
Cabezal	Triocular Tipo Siedentopf, 30º
Oculares	WF10x/22 mm gran campo (Ø23 mm)
D. Interpupilar	55-75 mm
C. Dióptrica	±5 dioptrías en el ocular izquierda
Revolver	Quíntuple Giratorio en ambos sentidos
Objetivos	Plano Acromáticos 5x (A.N.: 0,12) - 10x (A.N.: 0,25) 20x (A.N.: 0,40) - 40x (R) (A.N.: 0,60) - 80x (R) (I) (A.N.: 0,80)
Platina	250 x 230 mm Triple lecho (154 x 154 mm)
Iluminación	Tipo Köhler
Condensador	Abbe (A.N.: 1,25) regulable horizontalmente
Diafragma	De campo y apertura graduado
Filtros	Mate, azul, verde y amarillo
Lámpara	Halógena 6V, 20W
Eq. polarizador	Polarizador y analizador deslizable de la línea óptica
Alimentación	110-220V, 50/60 Hz
Precio	**3.415,00**

Metalográfico biológico



1| Cabezal triocular tipo Siedentopf.
2| Revolver cuádruple con objetivos plano acromáticos corregidos al infinito.
3| Sistema de iluminación mediante luz reflejada y luz transmitida.

Luz reflejada: lámpara halogena con regulación de intensidad, diafragmas de campo y apertura y portafiltros con filtros verde, azul y amarillo. Con polarizador y portafiltros y analizador deslizable de la línea óptica y gratorio 360º.

Luz transmitida: lámpara halógena con condensador Abbe, diafragmas de campo y apertura y portafiltros móvil.

Referencia	HBH005
Modelo	146 M
Cabezal	Triocular Tipo Siedentopf, inclinado 30º y giratorio 360º
Oculares	2 uds WF10x/22 mm (Ø23 mm) 1 ud WF10x/20 mm con retícula de 0,1 mm
D. Interpupilar	55-75 mm
C. Dióptrica	±5 dioptrías en el ocular izquierd
Revolver	Cuádruple
Objetivos	Plano acromáticos Corregidos al infinito 4x, ∞ (A.N.: 0,10) - 10x, ∞ (A.N.: 0,25) 20x, ∞ (A.N.: 0,40) - 40x, ∞ (R) (A.N.: 0,65)
Platina	160 x 180 Doble lecho
Iluminación reflejada	
Lámpara	Halógena 12 V, 30 W
Diafragmas	De campo (centrable) y apertura
Portafiltros	Giratorio; filtros verde, azul, amarillo y filtro polarizador
Sistema polarización	Poralizador en portafiltros y analizador deslizable de la línea óptica y giratorio 360º
Iluminación trasmitida	
Lámpara	Halógena 12 V, 30 W
Diafragmas	De campo en precondensador y de apertura (graduado)
Condensador	Abbe (A.N. 1.25); regulable en altura
Portafiltros	Móvil; filtros verde, azul y amarillo
Alimentación	85-220V, 50/60 Hz
Precio	**2.360,00**

pág. [196]

HBH - Metalográficos

Metalográfico invertido, modelo 403

1| Microscopio metalográfico de alta gama con diseño invertido para la observación de muestras de gran volumen.
2| Cabezal triocular inclinado 45º.
3| Platina fija con plataforma móvil para deslizamiento de las muestras.
4| Revolver cuádruple con objetivos plano acromáticos corregidos al infinito.
5| Sistema de iluminación tipo Köhler con diafragmas de campo y apertura.
6| Equipado con filtro polarizador y analizador giratorio y graduado.



Referencia	HBH006
Modelo	403
Cabezal	Triocular; Siedentopf; inclinado 45º
Oculares	WF10x/22 mm gran campo Ø 23 mm
D. Interpupilar	50-75 mm
C. Dióptrica	Derecho
Revólver	Cuádruple
Objetivos	Plano acromáticos corregidos al infinito 4x, ∞ (A.N.: 0,10) - 10x, ∞ (A.N.: 0,25) 20x, ∞ (A.N.:0,40) - 40x, ∞ (A.N.:0,65)
Platina	Fija 242 x 172 mm con plataforma móvil 128x186 mm
Iluminación	Epi-Köhler
Condensador	Abbe deslizable
Diafragma	De campo y apertura graduado
Filtros	Azul, verde y amarillo
Lámpara	12V 30W
Alimentación	85-220V, 50/60Hz
Precio	**2.363,00**

pág. [197]

HBJ - Biológicos invertidos

Serie 180

1| Cabezal inclinado con regulación de las distancias interpupilar y corrección dióptrica.
2| Revolver cuádruple con objetivos plano acromáticos de larga distancia; uno de los objetivos es de contraste de fases.
3| Condensador de larga distancia, centrable y ajustable con diafragmas iris y porta-filtros.
4| Platina rectangular de grandes dimensiones.



REF. HBJ001

Referencia	HBJ001	HBJ002
Modelo	181	182
Cabezal	Triocular, 30º	Binocular, 45º
Oculares	WF10x/18mm (Ø23mm)	WF10x/20mm (Ø23mm)
D. Interpupilar	55-75mm	55-75mm
C. Dióptrica	±5 dioptrías (ocular izquierdo)	
Revólver	Cuádruple	
Objetivos	Plano acromáticos de larga distancia 10x (A.N.: 0,25)Contraste de fases 10x (A.N.: 0,25) 25x (A.N.: 0,40) 40x (R) (A.N.: 0,65)	Plano acromáticos de larga distancia 25x (A.N.: 0,40) Contraste de fases 10x (A.N.: 0,25) 25x (A.N.: 0,40) 40x (R) (A.N.: 0,65)
Platina	200 x 150 mm Movimiento 70x30 mm	180x155 mm Movimiento 75x50 mm
Condensador	Larga distancia con centrado y ajuste con anillo de contraste	
Diafragma	De campo	Iris
Filtro	Azul, amarillo, verde y neutro	
Lámpara	Halógena (6V, 20W) intensidad regulable	
Alimentación	220V/50 Hz	
Precio	**2.426,00**	**4.139,00**

HBK - De operaciones

Serie 191



1| Brazo pantográfico con largo recorrido para movimiento vertical del cabezal.
2| Estativo en forma de estrella con 5 ruedas y sistema de freno para traslado y fijación del equipo.
3| Cabezal con 3 posiciones de aumentos fácilmente intercambiables.
4| Modelo 191/120 con salida auxiliar montura C para instalación de videocámara y visualización a través de un ordenador o monitor.

Referencia	HBK001	HBK002	HBK003
Modelo	191/101	191/102	191/120
Cabezal	Recto	Inclinado 45º	Recto
Aumentos oculares	6x	6x	6x
Cambiador de aumentos	3 posiciones: 0.6x, 1x, 1.6x		
Aumentos totales	3x-12x		
Ajuste dioptrías	+/-5D		
Distancia interpupilar	52-78 mm		
Separador haces	No	No	50:50
Tubo coobservación	No	No	Opcional
Adaptador video	No	No	Rosca C
Rango enfoque micro	10 mm		
Filtro	Verde y amarillo integrados		
Sistema iluminación	Coaxial con fuente de luz fría y cable fibra óptica		
Lámpara Halógena	21V, 150W; intensidad regulable		
Cable fibra óptica	1600 mm	1600 mm	1700 mm
Alimentación	110/220 V, 50/60 Hz		
Potencia salida	<200W		
Precio	**2.869,00**	**2.668,00**	**5.375,00**

Tabla de aumentos y campo de visión

VALOR NOMINAL

Objetivo	F=200 mm			F=250* mm			F=300 mm			F=400* mm		
Posición cambiador de aumentos	1.6x	1x	0.6x	1.6x	1x	0.6x	1.6x	1x	0.6x	1.6x	1x	0.6x
Aumentos totales	12x	7.5x	4.7x	9.6x	6x	3.7x	8x	5x	3x	6x	3.8x	2.3x
Diámetro campo (mm)	15.8	25.3	40.6	19.7	31.6	50.7	23.6	37.9	60.8	31.5	50.5	81
Diámetro pupila salida (mm)	1.04	1.66	1.04	1.66	1.04	1.66	1.04	1.66				
Distancia pupila salida (mm)	15.3			15.3			15.3			15.3		
Resolución (LP/mm)	67	44.5	29.7	60	35.4	27	47.2	31.5	23.6	35	27	19.8

* opcional

pág. [198]

HBK - De operaciones

Colposcopios Modelo 192/2

1| Equipo utilizado en veterinaria con accesorio de coobservación opcional.
2| Equipado con brazo extensible y giratorio.
3| Soporte estable con 5 ruedas, dos de las ruedas con sistema de freno.
4| Dos objetivos con diferentes distancias de trabajo y un sistema de aumentos con cinco posiciones diferentes de aumentos.
5| Adaptador de cámara rosca C incluido para conexión de videocámara digital y conexión a ordenador.



Referencia	HBK004
Modelo	192/2
Cabezal	Binocular recto
Oculares	WF16x (corrección dióptrica)
Sistema de aumentos	5 posiciones (0,4x 0,66x, 1x, 1,5x y 2,5x)
Aumentos totales	Min 2,9x y máx. 21,7x
Distancia de trabajo	230 mm y 280 mm
Lámpara	Iluminación coaxial, fuente de luz fría halógena 15V, 150W
Diámetro haz luz	60 mm
Filtros	Azul y verde
Alimentación	110-220V, 50Hz
Precio	**5.587,00**

	Objetivo I					Objetivo II				
Distancia focal	f' = 230					f' = 280 mm				
Zoom	2,5 x	1,5 x	1,0 x	0,66 x	0,4 x	2,5 x	1,5 x	1,0 x	0,66 x	0,4 x
Aumentos	21,7x	13,2x	8,7x	5,7x	3,5x	17,8x	10,8x	7,1x	4,7x	2,9x
Campo visión	11,0	18,2	27,6	42,1	69,0	13,4	22,0	33,6	51,1	84,0
Resolución	86,0	68,0	52,0	35,0	27,0	80,0	63,0	42,0	31,0	22,3

pág. [199]

Motorizado Modelo 195

1| Sistema motorizado de enfoque micro mediante pedal con 2 pulsadores para movimiento vertical del cabezal.
2| Brazo pantográfico con largo recorrido y estativo en forma de H con 4 ruedas y freno.
3| Cabezal con 3 posiciones de aumentos fácilmente intercambiables.
4| Capuchones esterilizables en autoclave para el asa del cabezal y los tornillos de fijación.



Referencia	HBK005
Modelo	195
Cabezal	Binocular inclinado 45º
Oculares	12.5x16B (gran campo)
Lente objetivo	f=200 mm
Distancia de trabajo	190 mm
Aumentos microscopio	5.3x, 8x, 12x
Diámetro campo	37 mm, 25 mm, 16.7 mm
Ajuste dioptrías	+/-6D
Ajuste distancia interpupilar	50-80 mm
Resolución máxima	100 LP/mm
Iluminación coaxial	≥30000lx con fuente de luz fría y cable fibra óptica
Lámpara reflectora	12V, 100W
Radio alcance brazo	870 mm
Rango ajuste vertical	700-1100 mm
Rango enfoque micro	30 mm
Voltaje	AC220V±22V / 50Hz±1Hz
Precio	**6.000,00**

HBL - Accesorios condensadores

TABLA 1: 'accesorios condensadores para serie 100 y 122'

	Referencia	Capacidad	Precio	Modelo 100	Modelo 122
	HBL001	Condensador Abbe, 1,25 A.N.	47,50	☐	
	HBL002	Condensador campo oscuro seco Apertura numérica 0,9	133,90		☐
	HBL003	Condensador campo oscuro inmersión Apertura numérica 1,25	160,68		☐
	HBL004	Condensador campo oscuro seco Apertura numérica 0,9	136,57	☐	
	HBL005	Condensador campo oscuro inmersión Apertura numérica 1,25	178,59	☐	

i = Accesorio **incluido** con el equipo indicado ☐ = Accesorio **compatible** con el equipo indicado

pág. [200]

HBM - Accesorios contraste de fases

TABLA 2: 'accesorios contraste de fases modelos 122/107, 122/108, 122/147, 122/148 y sesrie 158'

	Referencia	Descripción	Precio	Modelo 122/107	Modelo 122/108	Modelo 122/147	Modelo 122/148	Modelo 158
	HBM001	Contraste de fases simple Objetivos acromáticos de contraste de fases 10x, 40x (R), 100x (R) (I). Ocular de centrado (Ø 23 mm)	493,78	☐	☐			
	HBM002	Objetivos plano acromáticos de contraste de fases 4x, 10x,40x (R) 100x (R) (I). Ocular de centrado (Ø 30 mm)	1.091,80			☐	☐	☐

i = Accesorio **incluido** con el equipo indicado ☐ = Accesorio **compatible** con el equipo indicado

HBN - Accesorios polarización

TABLA 3: 'accesorios polarización 100 y 122'

	Referencia	Capacidad	Precio	Modelo 100	Modelo 122
	HBN001	Equipo polarización sencillo Filtro analizador: Ø 23 mm Filtro polarizador: Ø 55 mm	41,20	☐	
	HBN003	Equipo polarización sencillo Filtro analizador: Ø 18 mm Filtro polarizador: Ø 55 mm	81,89		☐

i = Accesorio **incluido** con el equipo indicado ☐ = Accesorio **compatible** con el equipo indicado

HBP - Accesorios objetivos

Referencia	Descripción	Precio
HBP001	Objetivo acromático 4X Apertura numérica (A.N.) 0.10	15,50
HBP002	Objetivo acromático 10X Apertura numérica (A.N.) 0.25	18,50
HBP003	Objetivo acromático 20X Apertura numérica (A.N.) 0.40	28,00
HBP004	Objetivo acromático 40x (R) Apertura numérica (A.N.) 0.65	47,29
HBP005	Objetivo acromático 60x (R) Apertura numérica (A.N.) 0.85	59,00
HBP006	Objetivo acromático 100x (R) (I) Apertura numérica (A.N.) 1.25	63,00
HBP007	Objetivo plano acromático 4x Apertura numérica (A.N.) 0.10	70,00
HBP008	Objetivo plano acromático 10x Apertura numérica (A.N.) 0.25	80,00
HBP009	Objetivo plano acromático 20x Apertura numérica (A.N.) 0.40	97,85
HBP010	Objetivo plano acromático 40x (R) Apertura numérica (A.N.) 0.65	115,89
HBP011	Objetivo plano acromático 100x (R) (I) Apertura numérica (A.N.) 1.25	198,90
HBP012	Objetivo semi plano acromático 4X	49,96
HBP013	Objetivo semi plano acromático 10X	49,96
HBP014	Objetivo semi Plano Acromático.40x/R	84,00
HBP015	Objetivo semi Plano Acromático. 100X R/I	142,00
HBP016	Objetivo plano apo-cromático fluorescencia, 20x (R). Apertura numércia (A.N.) 0.25	269,00
HPB017	Objetivo acromático 4x para serie 170	39,00
HPB018	Objetivo acromático 10x para serie 170	39,00
HPB019	Objetivo acromático 20x para serie 170	45,00
HPB020	Objetivo acromático 40x para serie 170	59,00
HPB021	Objetivo acromático 100x para serie 170	92,00
HPB022	Objetivo acromático corto 4x Apertura numérica (A.N.) 0.10	20,00
HBP023	Objetivo acromático corto 10x Apertura numérica (A.N.) 0.25	26,00
HBP024	Objetivo acromático corto 40x (R) Apertura numérica (A.N.) 0.65	45,00
HBP025	Objetivo acromático corto 100x (R) (I) Apertura numérica (A.N.) 1.25	79,00
HBP026	Objetivo F250, serie 191	73,65
HBP027	Objetivo F400, serie 191	73,65

pág. [201]

HBQ - Accesorios, oculares

Referencia	Descripción	Precio
HBQ001	Ocular gran campo WF10x/18 mm. Diámetro 23 mm	24,72
HBQ002	Ocular gran campo WF16x/11 mm. Diámetro 23 mm	24,72
HBQ003	Ocular de centrado WF10x. Diámetro 23 mm	50,47
HBQ004	Ocular micrométrico graduado WF 10x/18 mm. Diámetro 23 mm	50,47
HBQ005	Ocular fotográfico 4x. Diámetro 23 mm	43,00
HBQ006	Ocular extra gran campo WF10x/21 mm. Diámetro 23 mm	51,50
HBQ007	Ocular alto punto WF10x/18,5 mm. Diámetro 23 mm	42,00
HBQ008	Ocular WF10x /22 mm. Diámetro 30mm	53,00
HBQ009	Ocular WF16x. Diámetro 30 mm	53,00
HBQ010	Ocular micrométrico WF10x/22 mm. Diámetro 30 mm	63,00

HBR - Accesorios, otros

Platinas

Referencia	Descripción	Precio
HBR010	Platina termostática de RT a -50ºC para modelos 100/122	489,00
HBR014	Carro mecánico para Modelos 119/116/128	29,00

Video fotografía

Referencia	Descripción	Precio
HBR006	Adaptador fotográfico rosca T	70,00
HBR007	Adaptador vídeo rosca C	27,00
HBR018	Adaptador fotográfico rosca T para Modelo 170 (metalográfico)	288,00
HBR019	Adaptador video rosca C para modelo 170 (metalográfico)	44,00

HBR - Accesorios, otros

Condensador, diafragma, iluminación

Referencia	Descripción	Precio
HBR004	Diafragma iris para Serie 100	25,75
HBR005	Lámpara halógena 6V, 20W	7,00
HBR008	Filtro para condensador, verde (Ø 32 mm) para Modelos 116/128/119/100/122/158	3,70
HBR009	Filtro para condensador, azul (Ø 32 mm) para Modelos 116/128/119/100/122/158	3,70
HBR012	Lámpara halógena 6V, 15W	5,00
HBR015	Lámpara epi-fluorescencia	121,00
HBR016	Lámpara halógena 24V, 100W	19,00
HBR017	Lámpara halógena 12V, 50W	15,00
HBR021	Foco halógeno dicroico 15V 150W	25,00

Para microscopios de operaciones

Referencia	Descripción	Precio
HBR022	Soporte pared microscopios para Modelo 191	204,95
HBR023	Soporte sobremesa microscopios para Modelo 191	229,00
HBR024	Tubo monocular coobservación para Modelo 191/120	645,00

pág. [202]

Otros

Referencia	Descripción	Precio
HBR001	Cubierta de protección para microscopio, Dim. 300x307x400	110,50
HBR002	Papel limpia lentes 110x85 mm, c/50	0,63
HBR003	Kit limpieza microscopios	4,30
HBR011	Funda microscopio profesional	5,85
HBR013	Adaptador AC/DC 230V/5.5V 200 mA para modelo 116	18,55
HBR020	Funda microscopio invertido	9,00

HDB - Educación

Serie 200

UNA TECHNIC



REF. HDB003

REF. HDB004

1| Para enseñanza en la observación de minerales o pequeños animales.
2| Cabezal binocular con regulación de la distancia interpupilar y corrección dióptrica.
3| Mandos bilaterales para enfoque mediante un mecanismo de piñón y cremallera.
4| Platina de contraste blanco/negro y platina de vidrio esmerilado.

Referencia	HDB001	HDB002	HDB003	HDB004
Modelo	216/2	218/2	219/2	220
Cabezal	Binocular 45º	Binocular 45º 360º	Binocular 45º 360º	Binocular 45º 360º
Oculares	WF10x/20mm	WF10x/20mm	WF10x/20mm	WF10x/18mm
D. Interpupilar	55-75mm			
C. Dióptrica	± 5 mm dioptrías			
Revólver	Cuádruple	Cuádruple	Cuádruple	Cuádruple
Objetivos	2x	2x/4x	2x/4x	2x/4x
D. de trabajo	70 mm	60 mm	76 mm	76 mm
Platina	B/N vidrio esmerilado con pinzas (95) mm			
Iluminación	Incidente y transmitida*			
Alimentación	220V, 50/60Hz			
Precio	126,14	209,00	236,35	265,36

* referencia HDB004 puede ser regulada

HDD - Con zoom

Serie 234

1| Uso en laboratorios industriales o de investigación.
2| Cabezal inclinado 45º y giratorio 360º.
3| Soporte de varilla para regular altura del cabezal (máx. 200 mm).
4| Doble iluminación incidente y transmitida con regulación independiente o conjunta (3 posiciones).


REF. HDD005

Referencia	HDD005	HDD006
Modelo	234	235
Cabezal	Binocular 45º 360º	Triocular 45º 360º
Distancia interpupilar	55-75 mm	
Corrección dióptrica	± 5 dioptrías	
Oculares	WF 10x-20 mm	
Objetivos	1x	
Zoom	1x a 4x (mandos bilaterales)	
Ratio de zoom	4	
Distancia de trabajo	85 mm	
Platina	Blanco/Negro y vidrio esmerilado (95 mm) con pinzas	
Filtro	Azul (40 mm)	
Iluminación	Incidente (12V/10W) y transmitida (12V/10W)	
Alimentación	100-240V, 50/60Hz	
Precio	**532,00**	**605,63**

pág. [203]

Tabla de aumentos Mod. 234/235

Zoom	Objetivos	Ocular WF10X		Ocular WF15X		Ocular WF20x	
		Aumentos	Ø campo (mm)	Aumentos	Ø campo (mm)	Aumentos	Ø campo (mm)
1x-4x	1.0x	10x - 40x	23 - 5.5	15x - 60x	15.5 - 4	20x - 80x	10.5 - 3
	0.5x	5x - 20x	52 - 12	7.5x - 30x	36 - 8.5	10x - 40x	25 - 5.8
	1.5x	15x - 60x	15 - 4.8	22.5x - 90x	10.5 - 2.5	30x - 120x	7 - 1.8
	2.0x	20x - 80x	11 - 5.3	30x - 120x	8 - 2	40x - 160x	5.5 - 1.5

Serie 240

1| Amplia base y diseño muy robusto. Platina grandes dimensiones de 120 mm de diámetro.
3| Distancia de trabajo de 95 mm. Zoom ajustable de 0.65x a 6x.



Referencia	HDD007	HDD008
Modelo	240/2	240/3
Cabezal	Binocular 45º 360º	Triocular 45º 360º
Distancia interpupilar	55-75 mm	
Corrección dióptrica	± 5 dioptrías (ambos)	
Oculares	WF 10x-23 mm (Ø23mm)	
Objetivos	1x	
Zoom	0.65x a 6x (mandos bilaterales)	
Distancia de trabajo	95 mm	
Platina	Blanco/Negro y vidrio esmerilado (120 mm) con pinzas	
Iluminación	Incidente (6V/15W) y transmitida (6V/12W)	
Alimentación	220V, 50Hz	
Precio	**905,00**	**1.215,00**

Tabla de aumentos Mod. 240

Zoom	Objetivos	Ocular WF10X		Ocular WF15X		Ocular WF20x	
		Aumentos	Ø campo (mm)	Aumentos	Ø campo (mm)	Aumentos	Ø campo (mm)
0.65x-6x	1.0x	6.5x - 60x	35.4 - 3.8	9.75x - 90x	23.1 - 2.5	13x - 120x	18.5x - 2.0
	0x	13x - 120x	7.69 - 1.91	19.5x - 180x	11.5 - 1.3	26x - 240x	9.2 - 1

HDD - Con zoom

Vídeo-microscopios



REF. HDD009



REF. HDD10

1| Pantalla LCD
2| Cámara CCD de 1/3" con un acoplador CCD de 0,5x aumentos.
3| Panel de mandos lateral para regular la intensidad de iluminación, activar el puntero láser o realizar el balance blanco.
4| Anillo integrado de LED cuya intensidad puede ser regulada a través del panel de mandos.
5| Con puntero láser (5V 650 nm).
6| Diámetro estándar de 76 mm para poder ser configurado con diferentes objetivos y soportes o bases (ver tablas de accesorios).
7| Accesorio para la observación 3D (opcional).

Referencia	HDD009	HDD010
Modelo	290/8	290/10
Cabezal	Binocular	Triocular
Monitor LCD		
Tamaño pantalla	8"	10,4"
Resolución	800 x 6001024 x 768	
Distancia entre pixeles	0,297 mm	0,297 mm
Contraste	300:1	350:1
Ángulo de visión	150º	150º
Tiempo de respuesta	≤ 25ms	≤ 25ms
Luminosidad	250 cd/m^2	300 cd/m^2
Salida de vídeo	Conector BNC/Conector S-VIDEO	
Especificaciones ópticas		
Aumentos totales	3,3x-147x	3,2x-198x
Rango zoom	0,7x – 4,5x	0,7x – 4,5x
Zoom ratio	1:6,5	1:6,5
Objetivos	1x estándar 0,3x, 0,5x, 0,75x, 1,5x y 2x (opcional)	
Alimentación	100-240V, 50/60 Hz	
Precio	**3.099,00**	**3.530,00**

Tabla de aumentos Mod. 290/8 (8" monitor LCD)

Objetivo	Aumentos	Campo visión	Distancia trabajo
0.3x	3.6x – 22.9x	57.1-8.9 mm	331 mm
0.5x	5.9x – 38.1x	34.3-5.3 mm	198 mm
0.75x	8.9x – 57.1x	22.8-3.6 mm	131 mm
1.0x (estandar)	11.9x – 76.2x	17.1-2.7 mm	96 mm
1.5x	17.8x – 114.3x	11.4-1.8 mm	63 mm
2.0x	23.7x – 152.4x	8.6-1.3 mm	46 mm

Tabla de aumentos Mod. 290/10 (10.4" monitor LCD)

Objetivo	Aumentos	Campo visión	Distancia trabajo
0.3x	3.6x – 22.9x	57.1-8.9 mm	331 mm
0.5x	5.9x – 38.1x	34.3-5.3 mm	198 mm
0.75x	8.9x – 57.1x	22.8-3.6 mm	131 mm
1.0x (estandar)	11.9x – 76.2x	17.1-2.7 mm	96 mm
1.5x	17.8x – 114.3x	11.4-1.8 mm	63 mm
2.0x	23.7x – 152.4x	8.6-1.3 mm	46 mm

pág. [204]

HDG - Accesorios, objetivos

Referencia	Descripción	Precio
HDG001	Objetivo 1x para serie 200	36,00
HDG002	Objetivo 2x para serie 200	37,00
HDG003	Objetivo 3x para serie 200	36,00
HDG004	Objetivo 4x serie 200	37,00
HDG005	Objetivo 0.5x para serie 230	107,00
HDG006	Objetivo 2x para serie 230/240	107,00
HDG007	Objetivo 0.5x para serie 234(Varilla)	100,00
HDG008	Objetivo 1.5x para serie 234 (Varilla)	100,00
HDG009	Objetivo 2x para serie 234 (Varilla)	105,00
HDG010	Objetivo 0.3x para videomicroscopio LCD	92,00
HDG011	Objetivo 0.5x para videomicroscopio LCD	92,00
HDG012	Objetivo 0.75x para videomicroscopio LCD	92,00
HGD013	Objetivo 1.5x para videomicroscopio LCD	103,00
HGD014	Objetivo 2x para videomicroscopio LCD	103,00
HGD015	Adaptador 35º 3D con objetivo 0.75x para videomicroscopio LCD	303,00

HDH - Accesorios, oculares

Referencia	Descripción	Precio
HDH001	Ocular 5x para series 200/234	39,00
HDH002	Ocular 10x para series 200/234	39,00
HDH003	Ocular 15x para series 200/234	39,00
HDH004	Ocular 20x para series 200/234	39,50
HDH005	Ocular micrométrico 10x para series 200/234	63,00
HDH006	Ocular 10X para series 230/240	72,00
HDH007	Ocular 15x para series 230/240	77,00
HDH008	Ocular 20x para series 230/240	77,00
HDH009	Ocular micrometrico 10x para series 230/240	84,90
HDH010	Ocular foto2.5x para series 230/240	72,00
HDH011	Ocular fotográfico 5x para series 230/240	72,00

pág. [205]

HDJ - Accesorios, soportes



REF. HDJ002



REF. HDJ006



REF. HDJ005

Referencia	Descripción	Precio
HDJ001	Base articulada estereo para serie 234	250,00
HDJ002	Soporte Post 76 mm, para vídeomicroscopios LCD	303,00
HDJ003	Soporte Track 76 mm para vídeomicroscopios LCD	334,75
HDJ004	Base con luz para soportes Post y Track, para vídeomicroscopios LCD	262,00
HDJ005	Soporte Big Base Boom, para vídeomicroscopios LCD	509,00
HDJ006	Soporte neumático 76 mm, para vídeomicroscopios LCD	399,90

HDK - Accesorios, otros

Iluminador de luz fría



1| Para exámenes microscópicos, iluminación de regiones concretas o exámenes de muestras sensibles a la luz.
2| Lámpara de elevada potencia, sin cambio de color ni desprendimiento de calor.
3| Doble brazo flexible de 50 cm de longitud y mecanismo de regulación en continuo de la intensidad de iluminación.
4| Incluye dos condensadores Köhle y dispositivos para la colocación de filtros de color.

Referencia	HDK001
Rango espectral	450-700 nm
Lámpara halógena	21 V / 150 W
DImensiones	208x105x124 mm
Peso	1 kg
Alimentación	CA 220 V, 50-60 Hz
Precio	**552,70**

Iluminación

Referencia	Descripción	Precio
HDK002	Iluminador luz fría Lámpara 24V 150W	**19,00**
HDK003	Lámpara halógena 12V 10W para series 200/234	**7,40**
HDK012	Lámpara halógena 6V 12W	**7,00**
HDK013	Foco halógeno dicroico 6V 15W	**16,00**
HDK017	Foco halógeno dicroico 12V 10W	**16,49**

Otros

Referencia	Descripción	Precio
HDK004	Par pinzas sujeción portas para serie 200	**5,15**
HDK005	Platina contraste blanco/negro paraseries 200/234, 95mm	**5,15**
HDK006	Anteojera para estereoscopio	**3,00**
HDK007	Platina esmerilada (95mm) para series 200/234	**5,40**
HDK008	Funda lupas	**5,15**
HDK009	Platina esmerilada (60 mm) para modelo 220	**5,45**
HDK014	Platina contraste blanco/negro (75 mm) para Modelo 230	**6,00**
HDK015	Platina esmerilada (75 mm) para Modelo 230	**5,45**
HDK019	Platina esmerilada para serie 240 (diam. 120 mm)	**12,00**

pág. [206]

HGD - Rosca C

Videocámaras Oculares



Referencia	HGB002	HGB003	HGB004	HGB005
Sensor	1/2"CMOS	1/2"CMOS	1/2.2"CMOS	1/2.5"CMOS
Resolución máxima	1280x1024	2048x1536	2592x1944	3264x2448
Velocidad a máx. resolución	20 FPS	<11 FPS	<7 FPS	<1 FPS
Sensibilidad (v/lux-s a 550 nm)	1.8	1.5	1.2	1.3
Rango dinámico	65 dB	75 dB	67 dB	75 dB
Longitud onda	400-600 nm (con filtro de corte IR)			
Diámetro del ocular	23 mm (incluyen adaptador de 30 y 30.5 mm)			
Dimensiones	Cuerpo metálico cilíndrico, 50 mm diámetro			
Ajuste blanco	Automático/Manual			
Interfaz	USB 2.0, 480 Mb/s; longitud de cable 2.5 m			
Precio	**270,00**	**440,00**	**454,00**	**690,00**

HJB - Visible

Serie 4100

1| Selector manual de longitud de onda y pantalla digital.
2| Blanco y auto cero fáciles de realizar.
3| Mediciones de absorbancia y transmitancia en rango visible.
4| El modelo 4111RS permite el cálculo de concentraciones tomando como referencia una muestra de concentración conocida o introduciendo el valor del factor F (Abs= F × conc). Dispone de software de aplicación basado en sistema operativo de Windows.
5| Incluyen dos cubetas de vidrio y cubeta negra para el autocero.

REF. HJB001





REF. HJB002

Referencia	HJB001	HJB002
Modelo	4101	4111RS
Ajuste de longitud de onda	Manual	
Rango de longitud de onda	330 – 1000nm	
Sistema óptico	Haz simple, rejilla de 1200 líneas/mm	
Ancho de banda	8nm	
Precisión longitud de onda	±2nm	
Resolución de longitud de onda	±1nm	
Rango fotométrico	0-100%T 0-1,999A 0-1999C; 0-1999F	
Detector	Fotodiodo de silicio	
Portacubetas	Para 2 cubetas de 10 mm	
Salida	---	RS232
Alimentación	110V 60Hz / 220V 50Hz mediante cambiador manual	
Precio	**740,00**	**815,00**

pág. [207]

Serie 4201/20

1| Selector manual de longitud de onda.
2| Blanco y auto cero fáciles de realizar.
3| Lecturas de absorbancia, transmitancia y concentración (método factor).
4| Incluye Software MWave Basic para trabajar vía PC.



Referencia	HJB003
Modelo	4201/20
Ajuste de longitud de onda	Manual
Rango de longitud de onda	325-1000nm
Sistema óptico	Haz simple, rejilla de 1200 líneas/mm
Ancho de banda	4nm
Precisión longitud de onda	±2nm
Resolución de longitud de onda	±1nm
Rango fotométrico	-0,097 - 1,999A, | 0 - 125%T
Detector	Fotodiodo de silicio
Portacubetas	Para 4 cubetas de 10 mm
Salida	USB y paralelo (impresora)
Fuente de luz	Tungsteno
Alimentación	110V 60Hz/220V 50Hz (cambiador manual)
Precio	**1.169,00**

HJB - Visible

Serie 4211/20



1| Memoria que permite almacenar hasta 200 datos de absorbancia y transmitancia. También permite guardar y recuperar hasta 200 curvas estándar.
2| Software MWave basic incluido. Compatible con software MWave profesional que aumenta las funciones del equipo a través del ordenador.
3| Análisis fotométrico (absorbancia y transmitancia) y modo cuantitativo (método de coeficiente y curva estándar).

Referencia	HJB004
Rango de longitud de onda	325-1000nm
Sistema óptico	Haz simple, rejilla de 1200 líneas/mm
Ancho de banda	4nm
Precisión longitud de onda	±1nm
Resolución de longitud de onda	±1nm
Rango fotométrico	-0,097 - 2,5 A | 0 - 125% T
Lámparas	Tungsteno
Detector	Fotodiodo de silicio
Compartimento de muestras	4 cubetas estándar de 10 mm paso de luz
Salida	USB y puerto paralelo
Alimentación	110 V 60 Hz / 220 V 50 HZ (cambiador manual)
Precio	**1.825,00**

pág. [208]

Portátil



1| Sistema operativo basado en Windows CE e interfaz con pantalla táctil TFT.
2| Los datos pueden ser tratados en el PC vía conexión USB y software Data Viewer.
3| El modelo 4431 trabaja en base a métodos de análisis pre-programados para la serie de kits de reactivos Spectroquant® de Merck Chemicals.
4| Permiten realizar medidas fotométricas, cuantitativas, cinéticas y barridos espectrales.
5| Suministrados en una resistente maleta.

Referencia	HJB005	HJB006
Modelo	4430	Preprogramado 4431
Rango de longitud de onda	380 – 800mm	
Sistema óptico	Policromático con rejilla holográfica cóncava	
Ancho de banda	4 ± 0,8nm	
Precisión longitud de onda	±1nm	
Resolución de longitud de onda	0,4nm	
Repetibilidad longitud de onda	≤ 0,1nm	
Luz difusa	≤ 0.5%	
Precio	**6.736,00**	**6.999,00**

HJD - UV/Visible

Modelo 4201/50



1| Blanco y auto cero fáciles de realizar.
2| Lecturas de absorbancia, transmitancia y concentración (método del factor).
3| Puede mostrar y guardar 50 grupos de datos, 3 por pantalla.
4| Incluye Software MWave Basic para trabajar vía PC.

Referencia	HJD001
Ajuste de longitud de onda	Digital
Rango de longitud de onda	200-1000nm
Ancho de banda	4nm
Sistema óptico	Haz simple, rejilla de 1200 líneas/mm
Precisión longitud de onda	±2nm
Resolución de longitud de onda	±1nm
Rango fotométrico	-0,097 - 1,999A, 0 - 125%T
Detector	Fotodiodo de silicio
Portacubetas	Para 4 cubetas de 10 mm
Salida	USB y paralelo (impresora)
Alimentación	110 V 60 Hz / 220 V 50 HZ (cambiador manual)
Fuente de luz	Tungsteno y deuterio
Precio	**2.945,00**

HJD - UV/Visible

Modelo 4211/50

1| Memoria que permite almacenar hasta 200 datos de absorbancia y transmitancia. También permite guardar y recuperar hasta 200 curvas estándar.
2| Análisis fotométrico (absorbancia y transmitancia) y cuantitativo (método de coeficiente y curva estándar)
3| Software MWave basic incluido. Compatible con software MWave profesional que aumenta las funciones del equipo a través del ordenador.



Referencia	HJD002
Modelo	4211/50
Rango de longitud de onda	200-1000nm
Sistema óptico	Haz simple, rejilla de 1200 líneas/mm
Ancho de banda	4nm
Precisión longitud de onda	±1nm
Resolución de longitud de onda	±1nm
Reproducibilidad de longitud de onda	0,5nm
Rango fotométrico	-0,097 - 2,5 A, 0 - 125% T
Lámparas	Tungsteno y deuterio
Detector	Fotodiodo de silicio
Compartimento de muestras	4 cubetas estándar de 10 mm paso de luz
Salida	USB y puerto paralelo
Alimentación	110 V 60 Hz / 220 V 50 Hz (cambiador manual)
Precio	**3.749,00**

pág. [209]

Modelo 4251/50

1| Memoria que permite almacenar hasta 200 datos de absorbancia y transmitancia. También permite guardar y recuperar hasta 200 curvas estándar.
2| Análisis fotométrico (absorbancia y transmitancia) y cuantitativo (método de coeficiente y curva estándar) y cinética
3| Software MWave basic incluido. Compatible con software MWave profesional que aumenta las funciones del equipo a través del ordenador.



Referencia	HJD003
Modelo	4251/50
Rango de longitud de onda	190-1100nm
Sistema óptico	Haz simple, rejilla de 1200 líneas/mm
Ancho de banda	2nm
Precisión longitud de onda	±0,5nm
Resolución de longitud de onda	±0,1nm
Reproducibilidad de longitud de onda	0,3nm
Rango fotométrico	-0,3 - 3 A, 0 - 200% T
Lámparas	Tungsteno y deuterio
Detector	Fotodiodo de silicio
Compartimento de muestras	4 cubetas estándar de 10 mm paso de luz
Salida	USB y puerto paralelo
Alimentación	110 V 60 Hz / 220 V 50 Hz (cambiador manual)
Precio	**4.085,00**

HJD - UV/Visible

Modelo 4255/50



1| Memoría para almacenaje de datos y curvas en el equipo.
2| Avanzadas y completas funciones para cubrir todo el rango de aplicaciones: análisis fotométrico (absorbancia y transmitancia), cuantitativo, cinética, barrido, DNA/proteinas y múltiple longitud de onda.
3| Compatible con software UV/Vis Analyst (no incluido).

Referencia	HJD004
Rango de longitud de onda	190-1100nm
Sistema óptico	Haz simple, rejilla de 1200 líneas/mm
Ancho de banda	2nm
Precisión longitud de onda	±0,5nm
Resolución de longitud de onda	±0,1nm
Reproducibilidad de long. de onda	0,3nm
Velocidad de barrido	Alta, media y baja (máx. 3000nm/min)
Rango fotométrico	-0,3 - 3 A, 0 - 200% T, 0 - 9999 C
Lámparas	Tungsteno y deuterio
Detector	Fotodiodo de silicio
Compartimento de muestras	4 cubetas estándar de 10 mm paso de luz
Salida	USB y puerto paralelo
Alimentación	110 V 60 Hz / 220 V 50 Hz (cambiador manual)
Precio	**6.145,00**

pág. [210]

Modelo 4481/1



1| Pantalla táctil color 7" LCD interfaz fácil e intutitiva.
2| Gran capacidad de memoria; hasta 10 curvas de concentración, 10 espectros de barrido o 10 curvas de cinética.
3| Portacubetas motorizado para 8 cubetas de 10 nm.
4| Análisis fotométrico, cualitativo, cinética, multiple longitud de onda, barridos, zoom in/out de la gráfica espectral y calibración, búsqueda e impresión de picos.
5| Compatibilidad con software UVWin 8 (no incluido).

Referencia	HJD006
Haz	Simple
Longitud de onda	190 – 1000nm
Ancho de banda	2nm
Precisión longitud de onda	±0,5nm
Reproducibilidad longitud de onda	0,2nm
Rango fotométrico	-0,3 – 4Abs
Velocidad de barrido	Alta, media y baja
Detector	Fotodiodo de silicio
Alimentación	220V 50 Hz
Precio	**5.280,00**

UV-VIS 4419



1| Montura tecnología Czerny-Turner con rejilla holográfica que reduce la luz difusa al mínimo, ofreciendo una excelente resolución óptica.
2| Sistema óptico de doble haz combinado con rejilla holográfica de altas especificaciones; permiten medir longitudes de onda adyacentes con excelente sensibilidad.
3| Selección continúa del ancho de banda espectral.
4| Análisis fotométrico, cuantitativo, cinética, multiple longitud de onda, barridos, DNA proteinas.
5| Incluye sofware UVWin para control del equipo vía PC (funcionamiento continuo no disponible).

Referencia	HJD005
Sistema óptico	Doble haz
Longitud de onda	190 – 900nm
Ancho de banda	0.1 a 5 nm (intervalos de 0.1 nm)
Precisión longitud de onda	±0,3nm
Reproducibilidad longitud de onda	0,1nm
Rango fotométrico	-0,4 – 4Abs
Detector	Fotomultiplicadores
Alimentación	120-230 V CA, 50-60 Hz
Precio	**10.699,00**

HJD - UV/Visible

De doble haz modelo 460/50

1| Sistema óptico de doble haz .
2| Análisis cuantitativos, cinéticas, barridos, análisis de múltiples componentes y análisis de DNA/proteínas .
3| Excelente rendimiento en medidas en el rango de 190 a 1100 nm
4| Ancho de banda variable (0.5/1/2/4/5nm) que permite maximizar el equilibrio entre resolución, precisión y exactitud en cada aplicación
5| Se suministra además con el software de aplicación UV/Vis Analyst basado en Windows



Referencia	HJD007
Rango de longitud de onda	190-1100 nm
Precisión de long. onda	± 0.3 nm
Repetibilidad de long. onda	0.2 nm
Ancho banda espectral	Variable: 0.5/1/2/4/5 nm
Rango fotométrico	0-200% T, -0.3 – 3 A
Precisión fotométrica	± 0.3% T o ± 0.003 A @ 1 A
Sistema óptico	Doble haz, gradilla 1200 líneas/mm
Velocidad de barrido	Alta, media, baja (máx. 3000 nm/min)
Luz difusa	0.04% T @ 220 nm, 360 nm
Estabilidad	0.0003 A/h @ 500 nm
Línea base	± 0.0005 A
Pantalla	LCD 5 pulgadas (320x240 puntos)
Portacubetas estándar	Cubetas de 10 mm (muestra y referencia)
Cubetas	Incluye 4 cubetas de vidrio y 2 cubetas de cuarzo
Fuente de luz	Lámparas de Tungsteno y Deuterio (pre-alineadas)
Salidas	Puerto USB tipo A para memoria USB (parte dcha)
	Puerto USB tipo B para conexión a PC (parte trasera)
	Puerto paralelo para impresora
Alimentación	AC 110/220 V, 50/60 Hz
Dimensiones (LxWxA)	589x428x200 mm
Peso	22 Kg
Precio	**7.930,00**

pág. [211]

HJG - Filtros de comprobación

1| Para comprobar la exactitud de las mediciones del espectrofotómetro con respecto a la absorbancia en el rango visible del espectro y la longitud de onda en el rango visible y ultravioleta.
2| Cada filtro está montado en una carcasa compatible con el porta-cubetas de 1 cm suministrado con la mayoría de los espectrofotómetros.
3| Se suministra acompañado de un certificado con los datos de absorbancia y longitud de onda.

Filtro de vidrio de Didimio

1| Filtro sólido para verificación de la precisión de la longitud de onda en el rango visible y UV (de 329 nm a 875 nm) y para verificación de la exactitud fotométrica.



Referencia	HJG001
Descripción	Didimio (F5)
Posición picos (nm)	327, 473, 513, 684, 875
Absorbancia nominal	5.0 (280 nm)
	3.0 (300 nm)
	0.5 (320 nm)
	0.2 (340 nm)
Precio	**53,10**

HJG - Filtros de comprobación

Filtros de vidrio de densidad neutra



1| Filtros de vidrio gris para verificación de la exactitud fotométrica (absorbancia) en el rango visible (440 nm a 635 nm).
2| Muestran una transmisión relativamente constante a lo largo del espectro visible siendo calibrados a determinadas longitudes de onda.
3| El grosor del filtro de vidrio ha sido ajustado para proporcionar valores de absorbancia nominal de 0.25 A, 0.5 A y 1 A.

Referencia	Des.	Absorbancia nominal	Absorbancia medida a (nm)	Precio
HJG003	F2	0.25 A	440, 465, 546, 590, 635	**53,10**
HJG004	F3	0.5 A	440, 465, 546, 590, 635	**53,10**
HJG005	F4	1.0 A	440, 465, 546, 590, 635	**53,10**

Juego de filtros



1| Incluye un filtro de vidrio de óxido de Holmio (Ho2O3) para verificación de la exactitud de la longitud de onda y 3 filtros de vidrio de densidad neutra para verificación de la exactitud fotométrica.
2| Todo ello, junto con una montura vacía, se suministra en estuche de madera.
3| Los valores de absorbancia y de longitud de onda correspondientes a los picos están registrados en el certificado de calibración que acompaña a cada juego de filtros. Una copia de los valores, para uso rutinario, se encuentra en la parte interna de la tapa del estuche.

Referencia	HJG007	
Compuesto por		
Filtro	Descripcion	Absorbancia medida a (nm)
F1	Oxido de Holmio	279, 364, 454, 536, 638
F2	Densidad optica neutra	440, 465, 546, 590, 635
F3	Densidad optica	440, 465, 546, 590, 635
F4	Densidad optica neutra	440, 465, 546, 590, 635
Precio	**257,00**	

Accesorios filtros

Referencia	Descripción	Precio
HJG002	Montura vacía para filtro	**12,75**
HJG006	Caja para 5 filtros	**21,25**

HJH - Accesorios

TABLA 4: 'accesorios espectrofotómetros 4100, 4419, 4201/20, 4200, 4481/1, 4211/20, 4211/50, 4251/50, 4255/50, 4481/1'

Referencia	Descripción	Precio
HJH001	Portacubetas, para serie 4100	**5,30**
HJH002	Funda espectrofotómetro, para serie 4100	**21,24**
HJH003	Lámpara halógena 6 V 10 W, para modelo 4201/20	**23,75**
HJH004	Cubeta negra, 10 mm	**4,25**
HJH005	Funda espectrofotómetros, para serie 4200	**2,99**
HJH006	Lámpara halógena 12 V 20 W, para serie 4200	**38,00**
HJH007	Lámpara deuterio, para serie 4200	**464,00**
HJH010	Lámpara deuterio Hamamatsu L6302-40, para modelo 4419	**620,00**
HJH017	Sistema flujo continuo, para modelo 4419	**2.060,00**
HJH018	Portacubetas termostatizable 2 cubetas, para modelo 4419	**393,00**
HJH019	Portacubetas p/cubetas 5-50 mm, para modelo 4419	**334,75**
HJH021	Lampara deuterio para espectrofotómetro para modelo 4481/1	**492,00**
HJH022	Adapador para cubetas de 1 y 5 mm	**95,50**
HJH024	Lámpara tungsteno para espectrofotómetro modelo 4481	**60,77**

pág. [212]

HJH - Accesorios

Referencia	Descripción	Precio
HJH008	Software MWave Professional, para modelos 4211/20, 4211/50, 4251/50	280,00
HJH009	Software UV/Vis Analyst, para modelo 4255/50	505,00
HJH020	Software espectrofotómetro para modelo 4481/1	349,00

HJK - Cubetas, vidrio

1| Son suministradas en cajas de unidades pareadas y todas ellas poseen las siguientes características:
2| Especificaciones del material: dos tipos de material, vidrio óptico (340-2500 nm) para el espectro visible (vis) y cuarzo sintético (190-2500 nm) para el ultravioleta (UV).
3| Construcción de las cubetas: están realizadas por sintonización de sus paredes, esto es, siguiendo un proceso de calentamiento, sin llegar a la temperatura de fusión, de conglomerados de polvo a los que se modela por presión.
4| Características generales:
- Resistencia al alcali de 6mol/L de hidroxido sodico (NaOH), mantenido en la cubeta durante 24 horas, sin roturas ni goteo.
- Resistencia a los acidos de 6mol/L de acido clorhidrico (HCl), mantenido en la cubeta durante 24 horas, sin roturas ni goteo.
- Resistencia a disolventes orgánicos como etanol (C2H5OH), tetracloruro de carbono (CCl4) o benceno (C6H6), mantenidos por separado en la cubeta durante 24 horas, sin roturas ni goteo.

pág. [213]

Macro estándar (10 mm)

1| Son las más comunes en química analítica.
2| Tienen dos paredes pulidas y disponen de tapón (no hermético).
3| Dimensiones exteriores 12.5 x B x 45mm. / Ancho haz entrada: 10 mm



Referencia	Paso de luz	Volumen	Lote	P.unit/lote
HJK001	1 mm	0.35 mL	2	16,98
HJK002	2 mm	0.70 mL	2	15,82
HJK003	5 mm	1.70 mL	2	14,64
HJK004	10 mm	3.50 mL	2	12,06
HJK005	20 mm	7.00 mL	2	14,64
HJK006	40 mm	14.00 mL	2	16,40
HJK007	50 mm	17.50 mL	2	19,10

Macro estándar con tapón hermético (10 mm)

1| Incorporan un tapón de PTFE hermético, recomendado para líquidos volátiles.
2| Dimensiones exteriores 12.5 x 12.5 x 48mm / Ancho haz entrada: 10 mm



Referencia	Paso de luz	Volumen	Lote	P.unit/lote
HJK008	10 mm	3.50 mL	2	26,24

Semi-micro con caras negras (4 mm)

1| Para reducir el volumen de la muestra necesario para realizar una medida.
2| Sus caras negras hacen que mejore la sensibilidad eliminando la luz difusa de la medición.
3| Dimensiones exteriores 12.5 x B x 45mm / Ancho haz entrada: 4 mm
4| Disponen de tapón (no hermético).



Referencia	Paso de luz	Volumen	Lote	P.unit/lote
HJK009	5 mm	0.50 mL	2	48,38
HJK010	10 mm	1.00 mL	2	51,52
HJK011	20 mm	2.00 mL	2	50,72

HJK - Cubetas, vidrio

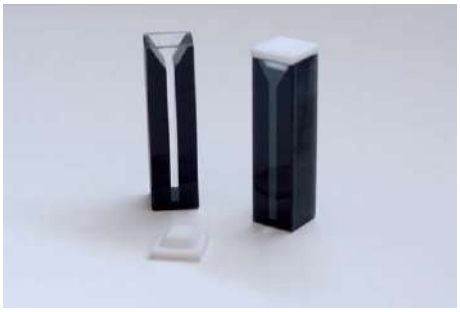
Semi-micro con caras negras y tapón hermético (4 mm)



1| Incorporan un tapón de PTFE hermético, recomendado para líquidos volátiles.
2| Dimensiones exteriores 12.5 x 12.5 x 48mm / Ancho haz entrada: 4 mm.

Referencia	Paso de luz	Volumen	Lote	P.unit/lote
HJK012	10 mm	1.00 mL	2	68,77

Micro con caras negras (2 mm)



1| Para pequeños volúmenes de muestra.
2| Dimensiones exteriores 12.5 x 12.5 x 48mm / Ancho haz entrada: 2 mm
3| Disponen de tapón (no hermético).

Referencia	Paso de luz	Volumen	Lote	P.unit/lote
HJK013	10 mm	0.50 mL	2	78,48

Micro con caras negras y tapón hermético (2 mm)

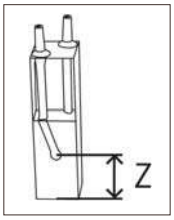


1| Iguales a las cubetas micro con la excepción de que incluyen un tapón de PTFE que las cierra herméticamente, lo que las hace mejores para evitar la evaporación de líquidos volátiles.
2| Dimensiones exteriores 12.5 x B x 48mm / Ancho haz entrada: 2 mm

Referencia	Paso de luz	Volumen	Lote	P.unit/lote
HJK014	5 mm	0.25 mL	2	84,73
HJK015	10 mm	0.50 mL	2	84,73

Para flujo continuo





1| Fabricadas en vidrio óptico (G).
2| Se utilizan en aquellas aplicaciones que requieran un rango de medición de 340 nm a 2.5 mm.
3| Las cubetas presentan tubos de entrada y salida de la muestra y dos ventanas pulidas de apertura circular para el paso del haz de luz.
4| Cada modelo se suministra en un estuche con dos unidades.
5| Dimensiones exteriores 12.5 x 12.5 x 45mm / Ø haz entrada: 3 mm

Vidrio	Altura Z	Paso de luz	Volumen	Lote	P.unit/lote
HJK016	8.5 mm	10 mm	0.07 mL	2	100,84
HJK017	15 mm	10 mm	0.07 mL	4	100,84

pág. [214]

HJL - Cubetas, cuarzo

1| Son suministradas en cajas de unidades pareadas y todas ellas poseen las siguientes características:
2| Especificaciones del material: dos tipos de material, vidrio óptico (340-2500 nm) para el espectro visible (vis) y cuarzo sintético (190-2500 nm) para el ultravioleta (UV).
3| Construcción de las cubetas: están realizadas por sintonización de sus paredes, esto es, siguiendo un proceso de calentamiento, sin llegar a la temperatura de fusión, de conglomerados de polvo a los que se modela por presión.
4| Características generales:
- Resistencia al álcali de 6mol/L de hidróxido sódico (NaOH), mantenido en la cubeta durante 24 horas, sin roturas ni goteo.
- Resistencia a los ácidos de 6mol/L de ácido clorhídrico (HCl), mantenido en la cubeta durante 24 horas, sin roturas ni goteo.
- Resistencia a disolventes orgánicos como etanol (C_2H_5OH), tetracloruro de carbono (CCl_4) o benceno (C_6H6), mantenidos por separado en la cubeta durante 24 horas, sin roturas ni goteo.

Macro estándar (10 mm)

1| Son las más comunes en química analítica.
2| Tienen dos paredes pulidas y disponen de tapón (no hermético).
3| Dimensiones exteriores 12.5 x B x 45mm. / Ancho haz entrada: 10 mm



Referencia	Paso de luz	Volumen	Lote	P.unit/lote
HJL001	1 mm	0.35 mL	2	74,19
HJL002	2 mm	0.70 mL	2	71,40
HJL003	5 mm	1.70 mL	2	64,45
HJL004	10 mm	3.50 mL	2	50,42
HJL005	20 mm	7.00 mL	2	78,09
HJL006	40 mm	14.00 mL	2	111,45
HJL007	50 mm	17.50 mL	2	148,41

Macro estándar con tapón hermético (10 mm)

1| Incorporan un tapón de PTFE hermético, recomendado para líquidos volátiles.
2| Dimensiones exteriores 12.5 x 12.5 x 48mm / Ancho haz entrada: 10 mm



Referencia	Paso de luz	Volumen	Lote	P.unit/lote
HJL008	10 mm	3.50 mL	2	90,62

Semi-micro con caras negras (4 mm)

1| Para reducir el volumen de la muestra necesario para realizar una medida.
2| Sus caras negras hacen que mejore la sensibilidad eliminando la luz difusa de la medición.
3| Dimensiones exteriores 12.5 x B x 45mm / Ancho haz entrada: 4 mm
4| Disponen de tapón (no hermético).



Referencia	Paso de luz	Volumen	Lote	P.unit/lote
HJL009	5 mm	0.50 mL	2	88,13
HJL010	10 mm	1.00 mL	2	82,40
HJL011	20 mm	2.00 mL	2	99,39

pág. [215]

HJL - Cubetas, cuarzo

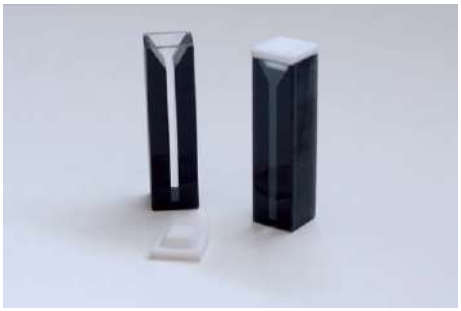
Semi-micro con caras negras y tapón hermético (4 mm)



1| Incorporan un tapón de PTFE hermético, recomendado para líquidos volátiles.
2| Dimensiones exteriores 12.5 x 12.5 x 48mm / Ancho haz entrada: 4 mm

Referencia	Paso de luz	Volumen	Lote	P.unit/lote
HJL012	10 mm	1.00 mL	2	99,39

Micro con caras negras (2 mm)



1| Para pequeños volúmenes de muestra.
2| Dimensiones exteriores 12.5 x 12.5 x 48mm / Ancho haz entrada: 2 mm
3| Disponen de tapón (no hermético).

Referencia	Paso de luz	Volumen	Lote	P.unit/lote
HJL013	10 mm	0.50 mL	2	89,61

pág. [216]

Micro con caras negras y tapón hermético (2 mm)



1| Iguales a las cubetas micro con la excepción de que incluyen un tapón de PTFE que las cierra herméticamente, lo que las hace mejores para evitar la evaporación de líquidos volátiles.
2| Dimensiones exteriores 12.5 x B x 48mm / Ancho haz entrada: 2 mm

Referencia	Paso de luz	Volumen	Lote	P.unit/lote
HJL014	5 mm	0.25 mL	2	120,49
HJL015	10 mm	0.50 mL	2	97,70

HJM - Cubetas, otros

Cubetas de PS óptico (vis)

Kartell



1| Dimensión exterior (mm): 12x12x45

Referencia	Descripción	Cap.	Pack	P.unit	Lote	P.unit/lote
HJM004	Macro	4,5 ml	100 pcs	9,42	10	8,08
HJM005	Semi-micro	1,5 ml	100 pcs	9,14	10	7,63
HJM007	Semi-micro	2,5 ml	100 pcs	8,93	10	7,37
HJM010	4 caras ópticas	4,5 ml	100 pcs	7,86	10	6,59

HJM - Cubetas, otros

Cubetas de PMMA (UV)

Kartell

1| Dimenión exterior (mm): 12x12x45.
2| Paso de luz: 10

Referencia	Descripción	Cap.	Pack	P.unit	Lote	P.unit/lote
HJM006	Macro	4,5 ml	100 pcs	13,01	10	10,72
HJM008	Semi-micro	2,5 ml	100 pcs	12,87	10	10,81
HJM009	Semi-micro	1,5 ml	100 pcs	15,35	10	13,15
HJM011	4 caras ópticas	4,5 ml	100 pcs	11,18	10	9,21

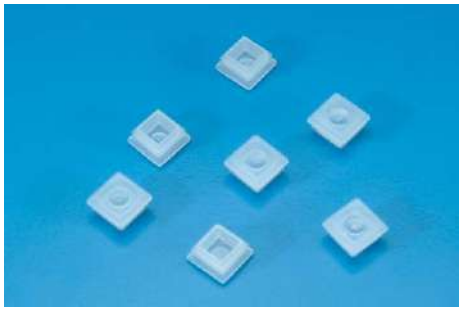


Tapón para cubetas

Kartell

1| Tapón a presión de polietileno para cerrar las cubetas con boca de sección cuadrada (10x10 mm)
2| Ideales para agitar eventualmente la muestra o como seguridad en caso de derrame accidental.

Referencia	HJM012
Dimensiones mm	10x10
Pack	1.000 pcs
Precio unit	**23,57**
Lote	**5**
Precio unit / Lote	**20,72**



pág. [217]

Portacubetas

Kartell

1| Puede contrener 12 cubetas de 10 mm en posición vertical para el trabajo de preparación y en posición horizontal para la conservación y protección.

Referencia	HJM002
Descripción	Portacubetas
Espacios	12
Tipos de cubeta mm	12x12
Dim. mm	170x50x15h
Precio unit	**2,53**
Lote	**5**
Precio unit / Lote	**2,19**



Tubo de vidrio óptico (vis)

Zuzi

Referencia	Dimensiones	Paso de luz	Modelos	Precio
HJM001	12x100 mm	10 mm	4101 y 4111RS	0,74



HMB - Polarímetros

Modelos 404 y 404-LED



REF. HMB001



REF. HMB002

1| Compartimento inclinado para muestras que permite alojar tubos de hasta 220nm.
2| Doble escala de lectura mediante Vernier para evitar diferencias por excentricidad.
3| Ocular con ajuste dióptrico.
4| Dos lupas laterales de 4 aumentos para facilitar la lectura de la escala.
5| Suministrado con dos tubos para muestras de 100 y 200 mm respectivamente.

Referencia	HMB001	HMB002
Modelo	404	404-LED
Iluminación	Lámpara de vapor de sodio	LED + filtro
Longitud de onda	589,4 nm	589,4 nm
Número de escalas	2	
Rango de medición	Dos cuadrantes (0-180º)	
División de escala	1º	
Legibilidad (mediante Vernier)	0,05º	
Precio	**660,00**	**890,00**

pág. [218]

Modelo 412



1| Detección fotoeléctrica, salida RS 232.
2| Repetición de la medición 3 veces y cálculo del valor medio.
3| Alta sensibilidad, se utiliza con muestras de baja rotación óptica que son difíciles de analizar en el polarímetro óptico.
4| Suministrado con dos tubos para muestras de 100 y 200 mm.
5| Medida de la rotación óptica.

Referencia	HMB003
Modelo	412
Rango	De +45º a -45º
Precisión	±(0,001+ valor medido×0,05%)
Transmitancia mínima de la muestra	10%
Iluminación	LED + filtro (589,4nm)
Velocidad	1,3º/s
Precio	**3.590,00**

Modelo 418



1| Circuito digital avanzado y control por microprocesador, salida RS 232.
2| Repetición de la medición 3 veces y cálculo del valor medio.
3| Realiza lecturas en muestras oscuras con una transmitancia cercana al 1%
4| Suministrado junto con dos tubos para muestras de 100 y 200mm.
5| Medida de la rotación óptica y de grados azúcar.

Referencia	HMB004
Modelo	418
Rango	De +45º a -45º
Precisión	±0,001º
Transmitancia mínima de la muestra	1%
Iluminación	Lámpara de sodio + filtro (589,4nm)
Velocidad	1º/s
Precio	**4.990,00**

HMB - Polarímetros

Modelo 430

1| Detección fotoeléctrica y control por microprocesador. Salida RS232.
2| Medida de la rotación específica, rotación óptica, grado de azúcar y concentración
3| Repetición de la medición 6 veces y cálculo del valor medio y valor cuadrático medio.
4| Suministrado junto con dos tubos para muestras de 100 y 200mm.



Referencia	HMB005
Modelo	430
Rango	De +45º a -45º / De +130ºZ a -130ºZ
Precisión	±0,01º + (valor medido×0,05%)/n10000 ±0,03ºZ + (valor medido×0,05%) /n10000
Trans. mín. de la muestra	10%
Iluminación	Lámpara de sodio + filtro (589,4nm)
Velocidad	1º/s
Precio	**4.730,00**

HMF - Piezas calibración

1| Para comprobar la exactitud de las mediciones del polarímetro.
2| Pieza de cuarzo con montura metálica.
3| Suministradas en estuche.



Referencia	Descripción	Precio
HMF001	Pieza cuarzo calibración polarización +5º	**495,00**
HMF002	Pieza de cuarzo para polarización -5º	**495,00**
HMF003	Pieza cuarzo calibración polarización +17º	**495,00**
HMF004	Pieza cuarzo calibración polarización -17º	**495,00**
HMF005	Pieza de cuarzo calibración polarización +35º	**495,00**
HMF006	Pieza cuarzo calibración polarización -35º	**495,00**

HMG - Accesorios

Referencia	Descripción	Precio
HMG001	Lámpara vapor de sodio 589,3 nm	**115,50**
HMG002	Juntas tubo polarímetro	**1,00**
HMG003	Tapón cierre tubo polarímetro	**2,00**
HMG004	Mirillas tubo de polarímetro 15 mm	**4,25**
HMG005	Tubo polarímetro100 mm	**49,15**
HMG006	Tubo polarímetro 200 mm	**49,5**

REF. HMG005



REF. HMG006



pág. [219]

HPB - Abbe

Modelo Abbe 315RS, digital



1| Aplicación en industria química, petrolífera, alimentaria, farmacéutica, científica, universidades, etc.
2| Medida del índice de refracción (nD) de sólidos y líquidos transparentes y traslucidos, así como la concentración de azúcar (o Brix) en soluciones.
3| Compensación automática de temperatura para la escala Brix.

Referencia	HPB001
Rango	
Índice refracción	1,3000-1,7000 nD
Brix	0-95%
Precisión	
Índice de refracción	±0,0002 nD
Brix	± 0,1
Medidas	330 x180x380 mm
Correción de temperatura	15/45 ºC
Peso	10 kg
Alimentación	CA 220 V, 50-60 Hz
Precio	**3.290,00**

pág. [220]

Modelo Abbe 325



1| Para medir índices de refracción y concentración de azúcar (Brix).
2| Equipo de construcción metálica preparado para acoplar a un termostato de circulación; con termómetro digital.
3| La escala se ilumina mediante luz natural pudiendo realizar la iluminación de forma incidente o transmitida.
4| Aumentos del sistema óptico: 2x. Aumentos del sistema de lectura: 30x.

Referencia	HPB002
Rango	
Índice refracción	1,3000-1,7000 nD
Brix	0-95%
Precisión	
Índice de refracción	±0,0005 nD
Brix	0,25%
Medidas	100x200x240 mm
Peso	2.6 kg
Precio	**750,00**

HPD - De mano, escala Brix



cuerpo metálico



cuerpo de plástico

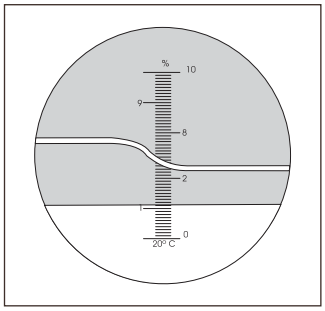
1| Suministrados en estuche de plástico con pipetas para la toma de muestras, funda, destornillador, anteojeras de goma y empuñadura de goma.
2| Fabricados en cuerpo metálico salvo modelos ECO (cuerpo plástico).

HPD - De mano, escala Brix

0-10% Brix

1| Concentraciones débiles (tomates, zumos diluidos, aceites industriales de corte, etc).
2| Calibración con agua destilada ajustando a cero.

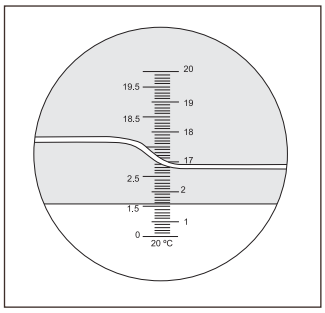
Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPD001	0-10% Bx	0.1%	No	84,00
HPD012	0-10% Bx	0.1%	Sí	92,75



0-20% Brix

1| Concentraciones bajas (zumos de frutas, bebidas no alcohólicas, etc) salvo mosto de uva.
2| Calibración con agua destilada ajustando a cero.

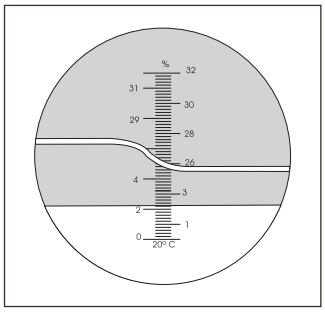
Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPD002	0-20% Bx	0.1%	No	84,00
HPD013	0-20% Bx	0.1%	Sí	92,75



0-32% Brix

1| Refractómetro comúnmente usado para bajas concentraciones en frutas, zumos de frutas, bebidas, productos lácteos, aceites industriales de corte, etc.
2| La calibración se realiza ajustando a cero con agua destilada.

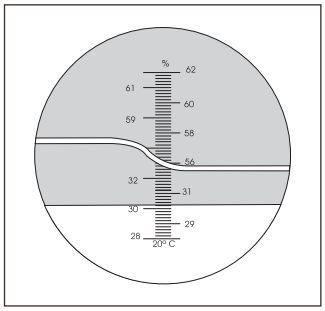
Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPD003	0-32% Bx	0.2%	No	84,00
HPD014	0-32% Bx	0.2%	Sí	92,75



28-62% Brix

1| Refractómetro utilizado para concentraciones intermedias como pueden ser zumos concentrados de frutas, mermeladas, alimentos enlatados con infusiones azucaradas, etc.
2| La calibración con pieza test, incluida.

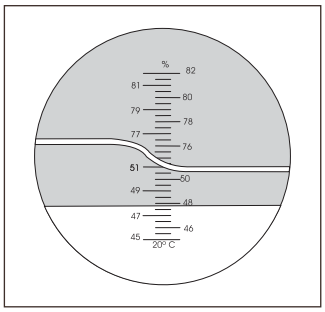
Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPD004	28-62% Bx	0.2%	No	84,00
HPD015	28-62% Bx	0.2%	Sí	92,75



pág. [221]

HPD - De mano, escala Brix

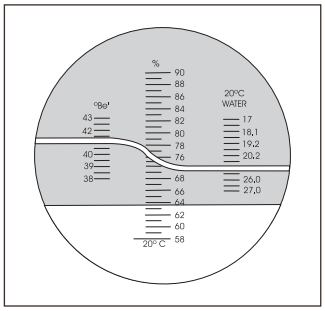
40-82% Brix



1| Modelo para altas concentraciones como pude ser leche condensada, caramelo líquido, zumo concentrado cinco veces o más, mermeladas, etc.
2| La calibración con pieza test incluida.

Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPD005	40-82% Bx	0.5%	No	**85,00**
HPD016	40-82% Bx	0.5%	Sí	**94,50**

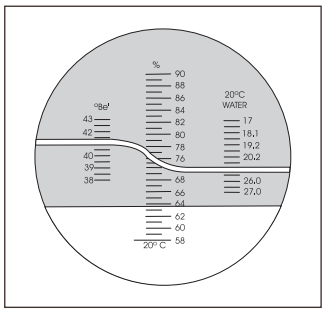
58-92% Brix



1| Modelo para altas concentraciones de azúcar en miel.
2| La calibración con pieza test incluida.

Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPD006	58-92% Bx	0.5%	No	**85,00**
HPD017	58-92% Bx	0.5%	Sí	**94,50**

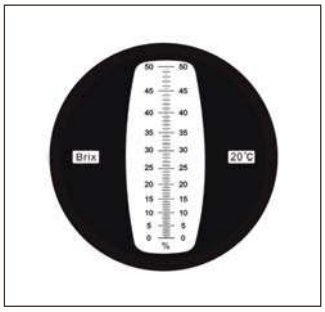
58-92% Brix | 38-43 º Baume | 12-27% Agua



1| Refractómetro especialmente fabricado para la realización de la lectura de los tres valores principales de la miel: contenido de azúcar, grado Baumé y porcentaje de agua.
2| La calibración se realiza con Monobromo Naftaleno y la pieza test incluidos.

Referencia	HPD007	HPD018
Rango	58-92% Bx | 38-43 ºBé | 12-27% Agua	
Precisión	0.5% | 0.5º | 0.5%	
CAT (10-30ºC)	No	Sí
Precio	**96,50**	**99,25**

0-50% Brix



1| Refractómetro comúnmente usado para medir soluciones concentradas de azúcar en mosto.
2| La calibración se realiza ajustando a cero con agua destilada.

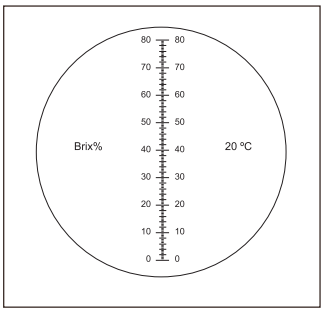
Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPD008	0-50% Bx	0.5%	No	**84,00**
HPD019	0-50% Bx	0.5%	Sí	**92,75**

pág. [222]

HPD - De mano, escala Brix

0-80% Brix | 0-80% Brix (2 escalas)

1| Refractómetro que consta de una escala de 0-80% Brix, su amplia escala permite su utilización para gran cantidad de determinaciones.
2| La línea de separación en este modelo es blanca/azul.
3| Se utiliza para las determinaciones de todo tipo de sustancias tales como; frutas, zumos, bebidas sin alcohol e incluso para determinaciones de aceites industriales.
4| La calibración de los modelos HPD009 y HPD020 se realiza con agua destilada.



Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPD009	0-80% Bx	0.5%	No	111,50
HPD020	0-80% Bx	0.5%	Sí	112,75
HPD021	0-80% Bx (0-50% | 50-80%)	1%	No	142,75

0-90% Brix | 0-90% Brix (3 escalas)

1| Refractómetro que consta de una escala de 0-90% Brix, su amplia escala permite su utilización para gran cantidad de determinaciones.
2| La calibración del modelo HPD011 se realiza con agua destilada.


REF. HPD010

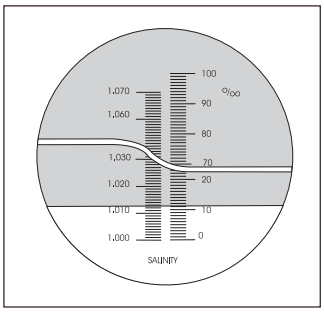
Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPD011	0-90% Bx	0.5%	No	92,65
HPD010	0-90% Bx (0-42% | 42-71% | 71-90%)	0.2%	No	372,90

pág. [223]

HPF - De mano, salinidad

0-100‰ Sal

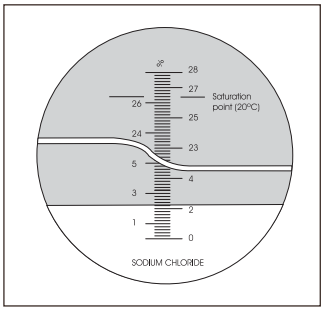
1| Refractómetro de precisión para concentraciones medias de sal bien en agua de mar natural o artificial, preparados alimenticios, etc. Dispone de escala de peso específico.
2| La calibración se realiza con agua destilada.



Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPF001	0-100‰ Sal 1000-1070 mg/L	1‰ | 0.001	No	84,00
HPF004	0-100‰ Sal 1000-1070 mg/L	1‰ | 0.001	Sí	89,90
HPF007	0-100‰ Sal 0-10% Bx | 1000-1070 mg/L	1‰ | 0.1% | 0.001	Sí	92,70

0-28% Sal

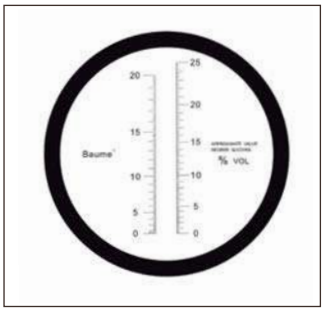
1| Aparato utilizado para medir concentración salina en agua, oceanografía, piscifactorías, acuarios, salmueras, etc.
2| La calibración se realiza con agua destilada.



Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPF002	0-28% Sal	0.2%	No	81,95
HPF005	0-28% Sal	0.2%	Sí	92,70

HPH - De mano, enología

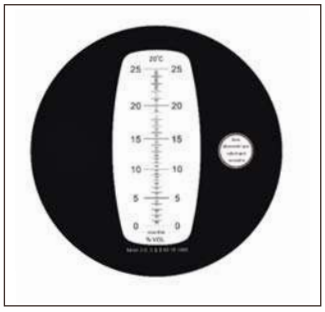
2 escalas (% alcohol y Baumé)



1| Aparato que mide el alcohol probable en mosto de uva y el grado Baumé, permitiendo estimar el grado de maduración de la uva antes y durante la vendimia, no dispone de Compensación Automática de Temperatura.
2| La calibración se realiza con agua destilada.

Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPH001	0-25% Alcohol probable 0-22º Bé	0.2% 0.2º	No	55,65

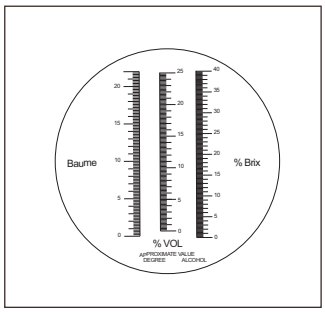
0-25% Alcohol probable



1| Refractómetro especialmente diseñado para medición del alcohol probable en uva.
2| Dispone de Compensación Automática de Temperatura (Rango10-30ºC).
3| La calibración se realiza con agua destilada.

Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPH002	0-25% Alcohol probable	0.2%	Sí	94,55

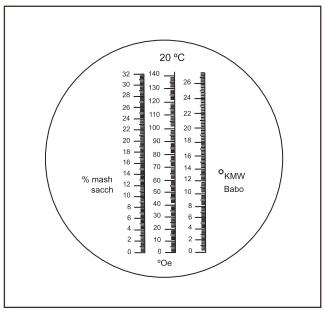
3 escalas



1| Aparato que mide el alcohol probable en mosto de uva, así como el grado Baumé y el grado Brix, permitiendo estimar el grado de maduración de la uva antes y durante la vendimia
2| La calibración se realiza con agua destilada.

Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPH003	0-25% Alcohol probable 0-22º Bé 0-40% Bx	0.2% 0.2º 1%	Sí	99,80
HPH004	0-25% Alcohol probable 0-22º Bé 0-40% Bx (ECO)	0.2% 0.2º 1%	Sí	66,45

3 escalas



1| Refractómetro diseñado para la medición de la concentración de zumo de frutas, en tres escalas diferentes, usuales en distintas partes del mundo.
2| La calibración se realiza con agua destilada.

Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPH005	0-140º Oe 0-25º KMW Babo 0-32% mash sacch	1º 0.2º 0.2%	Sí	92,70

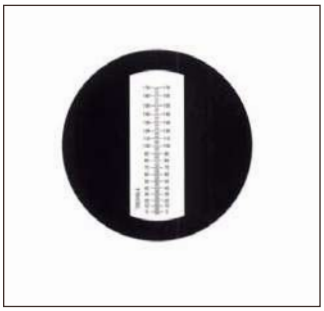
pág. [224]

HPH - De mano, enología

0-170º Oe

1| Refractómetro diseñado para la medición de la concentración de zumo de frutas en grados Oe.
2| La calibración se realiza con agua destilada.
3| Con Compensación Automática de Temperatura (Rango10-30ºC).

Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPH007	0-170º Oe	2º Oe	Sí	94,00

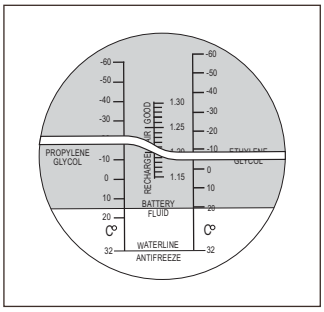


HPK - De mano, baterías

Refractómetro baterías

1| Refractómetro para medir el punto de congelación de los anticongelantes basados en propileno glicol y etileno glicol, así como el estado de las soluciones electrolíticas de las baterías.
2| Se calibra con agua destilada.

Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPK001	-60/32 ºF (EG) -50/32 ºF (PG) || 1.15-1.30 sg	10 ºF| 0.01 sg	No	82,40

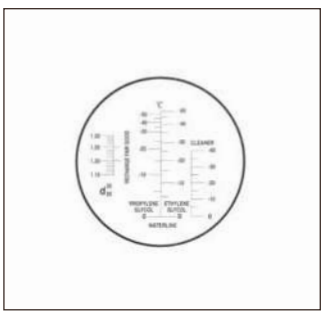


pág. [225]

Refractómetro baterías

1| Refractómetro para medir el punto de congelación de los anticongelantes basados en propileno glicol y etileno glicol, así como el estado de las soluciones electrolíticas de las baterías, y del líquido limpiador.
2| Indicado, así mismo, para la determinación del contenido de urea en depósitos de combustible mediante el uso de agentes reductores (AdBlue, EcoBlue).
3| Se calibra con agua destilada.

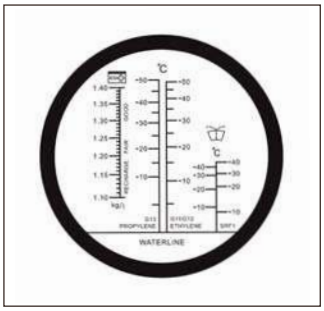
Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPK002	-50 a 0 ºC (EG/PG) 1.15-1.30 sg -40 a 0 ºC	5 ºC 0.01 sg 5ºC	No	85,00



Refractómetro baterías

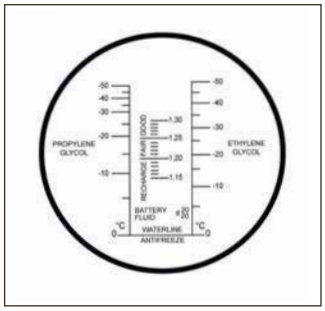
1| Refractómetro para medir el punto de congelación de los anticongelantes basados en propileno glicol y etileno glicol, y del líquido limpiador, así como para medir el estado de las soluciones electrolíticas de las baterías.
2| Se calibra con agua destilada.

Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPK005	-50 a 0 ºC (EG/PG) 1.10-1.40 Kg/L -40 a 0 ºC	5ºC 0.01 Kg/L 10ºC	Sí	92,70



HPH - De mano, baterías

Refractómetro baterías



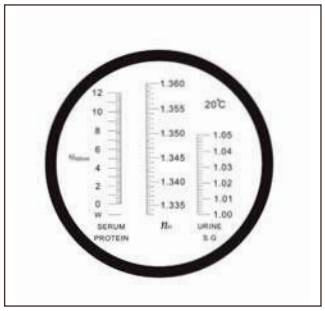
1| Refractómetro para medir el punto de congelación de los anticongelantes basados en propilen glicol y etileno glicol y para medir el estado de las soluciones electrolíticas de las baterías.
2| Se calibra con agua destilada.

Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPK006	-50 a 0 ºC (EG/PG) 1.15-1.30 sg	5 ºC 0.01 sg	Sí	**94,00**

HPM - De mano, clínicos

De mano, clínicos 3 escalas

pág. [226]



1| Modelo que dispone de tres escalas, la primera para proteínas en suero, la segunda indica el peso específico de la orina y la tercera el índice de refracción.
2| La calibración se realiza con agua destilada haciendo coincidir la línea de separación con el valor 1.333 de la escala de índice de refracción.

Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPM001	0 - 12 g/dl 1.000-1.050 sg 1.333-1.360 nD	0.2 % g/dL 0.002 sg 0.005 nD	No	**84,00**
HPM002	0 - 12 g/dl 1.000-1.050 sg 1.333-1.360 nD	0.2 % g/dL 0.002 sg 0.005 nD	Sí	**96,50**

De mano, clínicos URIVET

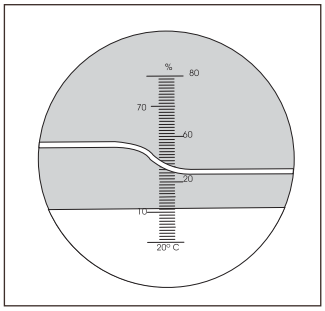


1| Especialmente diseñado para aplicaciones en veterinaria y en concreto para análisis de orina de perros y gatos. Sencillo, rápido y fácil de usar permite obtener lecturas inmediatas con solo una gota.

Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPM003	2-14 g/100 mL 1.000-1.060 sg	0.1 g/100 mL 0.001 sg	SÍ	**105,00**

HPP - De mano, otros

Refractómetro de mano

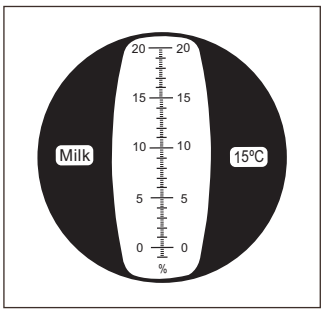


1| Refractómetro que mide el grado de alcohol en una disolución acuosa, puede ser usado para vinos y licores teniendo en consideración otros componentes.
2| La calibración se realiza con agua destilada.

Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPP001	0-80% Alcohol (w/w)	1%	No	**84,00**

HPP - De mano, otros

Refractómetro de mano para leche



1| Refractómetro indicado para conocer la concentración de agua en la leche.
2| Se calibra con agua destilada.

Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPP002	-1%-20%	0.2%	Sí	**84,00**

Refractómetro 1.333-1.520 nD, 3 escalas



1| Refractómetros de mano de gran utilidad para conocer la concentración de sólidos disueltos (%Brix) o el índice de refracción (nD) de soluciones acuosas.
2| Permiten analizar una gran variedad de muestras gracias a su división en tres escalas que cubre un amplio rango de medición.

Referencia	Rango	Precisión	CAT (10-30ºC)	Precio
HPP003	1.333-1.515 nD (3 escalas) (1.333-1.400 nD 1.400-1.470 nD 1.470-1520 nD)	0.0005 nD	No	**370,00**

pág. [227]

De mano, accesorios

Referencia	Descripción	Precio
HPP004	Placa cubre prisma completa	**8,05**
HPP005	Anteojera refractómetro	**2,50**
HPP006	Cajas plástico refractómetros	**7,00**
HPP007	Pieza test, para modelos Abbe	**37,00**
HPP008	Termómetro digital, para modelos Abbe 325	**5,20**
HPP009	Lámpara 6.3V, 2.5W, para modelos Abe 315	**71,50**

TABLA RESUMEN REFRACTÓMETROS

Tipo	No CAT	CAT (10-30ºC)	Rango	Precisión	Calibración
BRIX	HPD001	HPD012	0 - 10%	0.1 %	Agua destilada
	HPD002	HPD013	0 - 20%	0.1 %	Agua destilada
	HPD003	HPD014	0 - 32%	0.2 %	Agua destilada
	HPD004	HPD015	28 - 62%	0.2 %	Solución 28%azúcar/agua
	HPD005	HPD016	40 - 82%	0.5 %	Solución 45%azúcar/agua
	HPD006	HPD017	58-92%	0.5 %	Solución 58%azúcar/agua
	HPD007	HPD018	58 - 92% Bx 38 - 43 º Bé 12 - 27% Agua	0.5 % Bx 0.5 º Bé 0.5 % Agua	Monobromo Naftaleno + pieza test
	HPD008	HPD019	0 - 50%	0.5 %	Agua destilada
	HPD009	HPD020	0 - 80%	0.5 %	Agua destilada
	HPD021		0-50% Bx 50-80% Bx	1 %	Agua destilada
	HPD011		0 - 90%	0.5 %	Agua destilada
SALINIDAD	HPF001	HPF004	0 - 100‰ Sal 1000-1070 g/mL	1‰ 0.001 g/mL	Agua destilada
	HPF002	HPF005	0 - 28% Sal	0.2 %	Agua destilada
		HPF007	0 - 100‰ Sal 0 - 10% Bx 1000-1070 g/mL	1 ‰ 0.1 % 0.001 g/mL	Agua destilada
CLÍNICO	HPM001	HPM002	0 - 12 g/dl de Proteínas en suero 1.000 - 1.050 Peso específico (sg) 1.333 - 1.360 nD (Indice refracción)	0.2 % g/dL 0.002 sg 0.005 nD	Agua destilada
VETERINARIA	HPM003		2 - 14 g/100 mL de Proteínas en suero 1.000 - 1.060 Peso específico	0.1 0.001	
MOSTOS Y ALCOHOLES	HPP001		0 - 80% Alcohol (w/w)	1 %	Agua destilada
		HPH003 HPH004 (ECO)	0 - 25% Alcohol probable 0-22º Bé 0-40% Bx	0.2 % Alcohol probable 0.2º Bé 1 % Bx	Agua destilada
	HPH001 (ECO)		0 - 25% Alcohol probable 0-22ºBé	0.2 % Alcohol probable 0.2º Bé	Agua destilada
		HPH002	0 - 25% Alcohol probable	0.2 % Alcohol probable	Agua destilada
ZUMOS DE FRUTA		HPH005	0-140º Oe 0-25º KMW Babo 0-32% mash sacch	1º Oe 0.2º KMW Babo 0.2% mash sacch	Agua destilada
		HPH007	0-170º Oe	2º Oe	Agua destilada
LECHE		HPP002	-1%-20%	0.2%	Agua destilada
BACTERIAS Y ANTICON-GELANTES	HPK001		- 60 a 32ºF (EG) -50 a 32 ºF (PG) 1.15 - 1.30 sg (Batería)	10 ºF 0.01 sg	Agua destilada
	HPK002		-50 a 0 ºC (EG/PG) 1.15 - 1.30 sg (Batería) -40 a 0 ºC (Limpiador)	5 ºC 0.01 sg 5ºC	Agua destilada
		HPK005	-50 a 0 ºC (EG/PG) 1.10 – 1.40 Kg/L (Batería) -40 a 0 ºC (Limpiador)	5 ºC 0.01 Kg/L 10ºC	Agua destilada
		HPK006	-50 a 0 ºC (EG/PG) 1.15 – 1.30 sg (Batería)	5 ºC 0.01 seg	Agua destilada

pág. [228]

HRB - De mano

Lupas con mango plegable

1| Con lente de vidrio y mango plegable de plástico.

Referencia	Descripción	Diámetro	Aumentos	Precio
HRB008	1 lente	50 mm	3x	0,58



Lupas de 1 pieza

1| No desmontables. Aro y mango de plástico; lente de vidrio.

Referencia	Diámetro	Aumentos	Precio
HRB003	60 mm	7x	0,31
HRB009	75 mm	4x	0,66



pág. [229]

Lupas de aro de plástico

1| Con mango negro de plástico que puede ser desenroscado y separado del resto de la lupa.
2| La lente es de vidrio.

Referencia	Diámetro	Aumentos	Precio
HRB007	100 mm	3x	1,11
HRB012	50 mm	10x	1,56



Lupas de aro metálico

1| Mango negro de aro metálico que puede ser desenroscado y separado del resto de la lupa.
2| La lente es de vidrio.

Referencia	Diámetro	Aumentos	Precio
HRB010	60 mm	6x	4,85
HRB011	75 mm	5x	4,,45



HRD - De mesa

Con pinzas



1| Pequeña lupa de estructura metálica equipada con un par de pinzas para la sujecion del objeto a observar.
2| Lente de vidrio.

Referencia	Diámetro	Aumentos	Precio
HRD001	60 mm	7x	2,05

Lupa de mesa



1| Base metálica y cuello de ganso flexible para poder ser colocado en la posición más comoda.
2| Lente de vidrio de gran diámetro.

Referencia	Diámetro	Aumentos	Precio
HRD002	92 mm	3x	3,90

pág. [230]

HRG - Cuentahilos

Cuenta hilos plástico



1| De plástico, presentan graduación milimétrica y en pulgadas en la superficie de apoyo.

Referencia	Diámetro	Aumentos	P. unit	Lote	P.unit/lote
HRG001	25 mm	8x	2,45	10	1,85
HRG003	110 mm	3x	1,81	-	-
HRG004	50 mm	5x	1,15	-	-