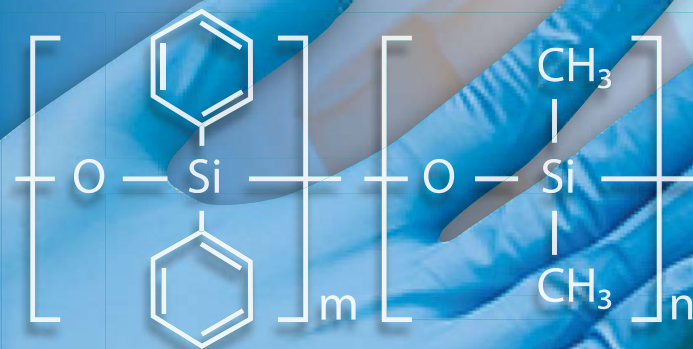


LABCENTER
EXACTA + OPTTECH

CROMATOGRAFIA



Indice alfabetico	A 1
Vials	1
Informazioni generali vials e tappi	1
Lista Compatibilità Autocampionatore	2
Disegno a dimensione reale 1:1 di tutti i vials	9
Setto e tappo raccomandato	14
Vials, Setti	16
Accessori	32
NMR/EPR	33
Tubi	33
Accessori	35
Siringhe	36
Microsiringhe	36
Siringhe monouso	43
Aghi monouso	46
Preparazione del Campione	47
SPE	47
Filtri a siringa	57
Filtri senza siringa	70
Sistema di filtri senza siringa	71
Cromatografia liquida	72
Colonne HPLC	72
Accessori HPLC	75
Colonne in vetro	77
Conservazione/manipolazione solventi	79
Gas cromatografia	86
Generatori gas	86
Colonne GC	87
Flussimetro per GC	89
Reagenti GC	90
Consumabili GC	92
Cromatografia su strato sottile	95
Lastre	95
Lastre e camere	99
Rivelatori	100
Accessori	103

- A -

Aghi	
-aghi.	45
-monouso.	45-46
-per HPLC	39
-per microsiringhe.	38-39

Azoto	
-generatore di	86

- B -

Bottiglie	
-in vetro, HPLC	79
-per HPLC, accessori per.	79
-per solventi	79

- C -

Cabine	
-per TLC	102
-visione TLC.	102

Camere	
-di separazione Nano	100
-di sviluppo.	99-100
-per cromatografia.	99-100
-per lastre TLC	99-100

Carte	
-cromatografiche.	98-99

Chiusure	
-di sicurezza	84
-tipo crimp	23
-tipo crimp ND13.	25

CHROMABOND®	50,56
-------------	-------

CHROMABOND®	
-PA	54
-SiOH-H ₂ SO ₄ /SA	50

CHROMAFIX®	54
------------	----

Clean-up mixes	56
--------------------------	----

Colonne polipropilene.	50
--------------------------------	----

Colonne	
-analitiche EC	73
-capillari.	87-88
-capillari per GC	87-88
-cromatografiche.	77-78
-in vetro	77
-NS	77
-per cromatografia, adsorbente	78
-per HPLC.	72,74
-SPE	48-54,56

Connettori	
-per tappi di sicurezza	84

Conservazione	
-scatole, vials	32

Cromatografia	
-camere per	99-100
-carta	98
-carta a scambio ionico.	99

- C -

Cromatografia	
-carte per	95-99
-colonne per	78
-lampade UV	101
-lastre HPTLC.	97
-lastre per	95-98
-lastre TLC	95-96,98
-microsiringhe.	36-40
-nebulizzatori per.	100-101
-setti N8	17
-strisce	99
-su strato sottile	95-98
-tubi NMR	35

- D -

Derivatizzazione	
-kit per	90

Dispositivi	
-di dosaggio a ripetizione	41

- E -

EC columns	
-analytical, NUCLEOSIL®	73

Essiccatore	103
-----------------------	-----

- F -

Fasi	
-adsorbenti per colonne cromatografiche	78

Ferrule	
-per gascromatografo	93

Filtri a siringa	
-ad alto flusso	64
-anotop.	69
-con prefiltro.	64-65
-filtri a siringa.	62-64
-in acetato di cellulosa	58-59,61,65,68
-in cellulosa con fibra di vetro	65
-in cellulosa rigenerata	60,62,65,69
-in esteri misti cellulosa	62
-in fibra di vetro	60,64,68
-in NC.	59
-in nitrato di cellulosa	59,68
-in nylon	58-59,67-68
-in PE	59
-in PES	60,64,67
-in PET	63
-in poliammide.	63
-in PP	67
-in PTFE	58,60,62-63,66-67,70
-in PTFE idrofilico	63
-in PVDF	60,64,66,68
-LLG	58-60
-membrana RC	62

Indice alfabetico

- F -

Filtri siringa	
-non sterili	58-60,68
-per piccoli volumi	66-68
-per prodotti viscosi	68
-Spartan	69
-sterili	58-59,67-68
-membrana CA	61
-membrane CA	65
-membrane PTFE	68
-membrane PVDF	64
Filtri	
-a carbone attivo per tappi di sicurezza	82
-a carbone attivo, accessori per	83
-filtri a siringa CA	65
-filtri siringa CA	61,68
-filtri siringa GF	64
-filtri siringa MCE	62
-filtri siringa NY	68
-filtri siringa PTFE	68
-filtri siringa PVDF	68
-filtri siringa RC	68
-monouso	70-71
-per tappi di sicurezza	82
-per tappi di sicurezza, accessori per	83
-per tappi per solventi	85
-senza siringa	70-71
Fogli	
-per cromatografia	95-98
-per HPTLC	97-98
-per TLC	95-96

- G -

Gas Cromatografia	
-reagenti per	90-91
GC	
-ferrule per	93
-generatore di azoto	86
-generatore di idrogeno	86
-Liner per	92-93
-Setti per	93
-siringhe per	92,94
Generatori	
-di azoto	86
-di idrogeno	86

- H -

HPLC	
-bottiglie, bottiglie per solventi	79
-colonne per	72-74
-lana di quarzo	77
-lana di vetro	77
-sistemi di collegamento	79
-starter kits	80-81
-tappi di sicurezza, filtro di scarico	83

- H -

HPTLC	
-lastre per	97-98

- I -

Idrogeno, generatore di	86
Imbuti	
-per solventi	84
-per tappi di sicurezza	84
Incisori	
-per lastre TLC	103
Inlet liner	
-Agilent GC	92
-Perkin-Elmer	93
-Shimadzu GC	93
-Thermo GC	92
Inseri	
-per vials	16

- K -

Kit	
-2in1 Vials ND9 con collo a vite corto apertura larga 20	
-per acilazione	90
-per alchilazione	90
-per derivatizzazione	90
-per sililazione	90

- L -

Lampade	
-per cromatografia	101
Lana di quarzo	77
Lana	
-di vetro	77
Lastre	
-per cromatografia	95-99,101
-TLC in alluminio	98
-TLC in PS	98
-TLC in vetro	95,98
-TLC Macherey Nagel	98
-TLC Merck	95
-TLC, incisore	103
Liner	
-per GC, Agilent	92
-per GC, Perkin-Elmer	93
-per GC, Shimadzu	93
-per GC, Thermo	92

- M -

Microsiringhe	
-con impugnatura metallica	39
-dosaggio a ripetizione	41
-Hamilton	36-41
-per autocampionatore	36,40-41

- M -

Microsiringhe	
-per GC	40
-per HPLC	41
Minisart	
-Minisart.	65-66
Monouso	
-filtri senza siringa	71
-filtri siringa	62-67,69-70
-filtri siringa	70

- N -

Nebulizzatori	
-per cromatografia	100-101
NMR	
-tubi	33-34
NUCLEODUR®	74
NUCLEODUR®	
-C ₁₈ Pyramid	74

- O -

O-ring	
-per GC	92-93
-per GC, Agilent.	92
-per GC, Perkin-Elmer.	93
-per GC, Shimadzu.	93
-per GC, Thermo	92

- P -

PE	
-phases CHROMABOND® C ₁₈ Hydra	49
Phon da laboratorio	103
Pinze	
-per vials	32
Portagomma	
-per tappi di sicurezza	83
Precolonne	
-per HPLC	72
Preparazione	
-del campione	51-54,56

- R -

Raccordi	
-SCAT.	81,84
Racks	
-per vials cromatografici	32
Reagenti	
-per acilazione	91
-per alchilazione	90-91
-per derivatizzazione	90
-per GC	90-91
-per sililazione	90-91

- S -

Sagoma	103
Sagoma per TLC	103
Sagome	
-universali per cromatogrammi	103
Scatole	
-per vials	32
SEPARA	
-filtri senza siringa	70
Serbatoi	
-HPLC	79
Setti	
-in silicone.	93
-N13, Cromatografia.	26
-N8, Cromatografia	17
-per gascromatografo	93
Set	
-HPLC	81
Sicurezza	
-tappi di scarico, HPLC	80,82
Siringhe	
-aghi per	46
-Fortuna	42
-Hamilton	37
-in plastica	43-45
-in vetro.	41-42
-in vetro, con rubinetto capillare	41-42
-monouso.	43-45
-per campionamento	42
-per GC	92,94
-sterili	43-44
-Tutto-vetro	42
Sistemi filtranti	70
Sistemi	
-irradiazione UV	102
SPE	
-cartridges, CHROMAFIX®	48
-cartridges, CHROMAFIX® C ₁₈ ec	49
-cartridges, CHROMAFIX® PS	52
-collettori per vuoto	55
-colonne per	48-54
-estrattore per	55
-fase CHROMABOND® SA	50
-per analisi alimentari.	56
-per idrocarburi	53
-per PAH	50
-per PCB	50
-phases CHROMABOND® C18	48
-phases CHROMABOND® CN/SiOH.	50
-phases CHROMABOND® HR-X	52
-phases CHROMABOND® Na ₂ SO ₄ /Florisil®	53
-phases CHROMABOND® QuEChERS	56
-phases CHROMABOND® SA/SiOH.	50
-phases CHROMABOND® SiOH	49
Supporti	
-per tubi NMR	35

Indice alfabetico

- T -

Tappi per vials	
-a starppo ND18	27
-a vite ND18	26
-crimp ND20	29-30
-crimp ND24	31
-crimpatrice	32
-headspace ND20	29
-setti ND18	26
-setti ND20	30
-snap ring ND11	24

Tappi

-a vite	80
-a vite per vials ND13	25
-con imbuto	84
-con valvola, GPLC	82-84
-con valvola, HPLC	80,84-85
-di chiusura tubi NMR	35
-di collegamento	79
-di sicurezza	80-84
-di sicurezza HPLC	84
-di sicurezza per solventi	81,84
-di sicurezza, accessori per	85
-di sicurezza, connettori per	84
-di sicurezza, filtri a carbone attivo	82
-di sicurezza, filtri per solventi	85
-di sicurezza, portagomma per	83
-di sicurezza, raccordi per	85
-in PE	27
-per collegamenti, bottiglia	79
-per serbatoi HPLC	81
-SCAT	84

TLC

-cabina di visione	102
-camere	99-100
-carta a scambio ionico	99
-lampade per analisi	101
-lastre per	95-96
-nebulizzatore	100-101
-sistema irradiazione	102

Tubi

-EPR	35
-NMR	33-35
-NMR, rack per	35

- U -

UniPrep™

-filtri senza siringa	70
-----------------------	----

UV

-sistema irradiazione	102
-----------------------	-----

- V -

Vetreria

-NS	77
-----	----

Vials

-assemblati	16
-chiusure a vite magnetiche	28
-chiusure crimp ND20	29
-chiusure per	16,19-21,23,25,28
-collo a vite	16,18,26
-collo a vite ND24	31
-collo crimp	16,21-22,25
-collo crimp headspace ND20	28
-collo crimp ND11	21
-collo crimp ND13	24-25
-collo crimp ND20	30
-collo headspace	27
-collo vite ND9	18
-contenitori per	17,20,23,32
-crimpatrice	32
-filetto corto ND9	18
-in vetro	16
-inserti per	16
-kit completo	17,20,23
-micro-inserti ND10	18
-micro-inserti ND11	22
-per stoccaggio	26
-Setti per	17,20,26
-Setti per ND13	26
-shell ND12	27
-shell ND15	27
-snap ring	22
-tappi a scatto	27
-tappi per	17,22,25-26,30
-tappo a scatto N22	27
-tipo shell	27

General information about vials and caps

Technical Information – Vials

In chromatography a broad variety of glass or plastic vials are used as sample containers for analysis usage. As they are mainly used within autosamplers or any other automatic instrument, strict obedience of all dimensions is crucial for a trouble-free run. Besides these physical properties the vials also have to fulfill requirements regarding inertness and cleanliness, as otherwise analysis results may be incorrect. LLG Labware consider the physical and chemical demands in their production process by various implementations:

Almost all vials are made out of 1st hydrolytic class glass. First hydrolytic class glass is very hard and has a low expansion coefficient even at high temperature variations. It shows an excellent chemical resistance to acidic and neutral solutions, and even to alkaline solutions due to its relatively low Alkali content. Higher density of the glass surface offers a higher hydrolytic resistance. Clear Glass of 1st hydrolytic class is differentiated by 33 expansion (Type 1, Class A) and 51 expansion glass (Type 1, Class B), whereas amber is generally worldwide only available as 51 expansion glass. The indicated lower expansion coefficient of 33 implies that this harder clear glass has to be processed at higher temperatures. These amount to approx. 1,200°C for 33 expansion glass in comparison to only approx. 1,000°C for glass of 51 expansion. In the USA typically clear glass in 33 expansion and amber glass in 51 expansion is used, whereas in Europe solely 51 expansion glass is processed. From a quality point of view both types of glass are equally suitable for usage in chromatography, as they both are glasses of 1st hydrolytic class.

Technical Information – Seals

Seals are the assembled combination of a cap and a septa. To carry out a correct analysis, it is important that besides the vial the seal is also inert and uncontaminated. The closures sold by LLG Labware are automatically assembled and packed according to internally defined conditions of the supplier. Photocells check the side-orientation of the liner, so that it is ensured that the PTFE lamination is always directed towards the sample to build an inert barrier between sample and carrier material of the septa. A gauge control ensures that not more or less than one septa is installed. The final seals are automatically counted – and not weighed – by automates to guarantee quantity obedience. They are packed in tamper-proof evident zip-lock bags that allow easy identification of the content due to the transparent PE material. The zip-lock enables resealing of the bag to avoid any contamination of the closures during consumption. The batch number of the manufactured seal is printed on each PE-bag for traceability.

Technical Information – Septa

The right choice of septa depends on the application. Almost all septa are laminated on one side with PTFE, which has a high chemical resistance and forms an inert barrier between sample and carrier material of the septa. The carrier materials have different physical and chemical properties, such as temperature resistance, resealability properties, cleanliness, hardness, thickness, etc.

The individual conditions of the customer's application aim at the specific characteristics of the carrier material, e.g.:							
Multiple injection? ↓ good resealability properties necessary ↓ Natural Rubber/TEF	Temperature?			Thin, fragile needle? ↓ soft and thin septa required ↓ e.g. Silicone/PTFE	Blunt, thick needle? ↓ Slitted/pre-cut liner as penetration aid (HPLC) ↓ e.g. 08 02 0039	Critical analysis? ↓ very clean liner required ↓ Silicone/PTFE septa	Low coring? ↓ Both sided PTFE laminated liners required ↓ PTFE/Silicone/PTFE PTFE/Butyl/PTFE
	-40°C up to 120°C ↓ Natural Rubber/TEF; Butyl/PTFE	-40°C up to 110°C ↓ Red Rubber/PTFE	-60°C up to 200°C ↓ Silicone/PTFE				

LLG - Vials and autosamplers: compatibility chart

Agilent

Alternative LLG Labware products for use on Agilent GC, HPLC and Headspace instruments.

Agilent GC Products

	Crimp Neck ND 8	Agilent Art.-No.	Screw Neck ND9	Agilent Art.-No.	Crimp Neck ND11	Agilent Art.-No.
Vials	4.001 554	5180-0841	9.003 448	5182-0714	7.086 520	5181-3375
	6.235 006	5180-0844	6.803 174	5182-0715	7.608 160	5182-0543
			6.088 871	5182-0716	7.620 828	5181-3376
			4.008 249	5183-2030	4.008 255	9301-1388
			6.266 869			
		6.260 742				
		6.260 743				
Micro-Inserts			7.401 744	5183-2085	7.401 744	5183-2085
			6.093 247	5181-1270	6.093 247	5181-1270
			4.008 196	5181-3377	4.008 196	5181-3377
Seals	9.003 444	5180-0842	4.008 228	5182-0717	4.008 243	5181-1210
			9.003 451	5182-0720	9.003 446	5182-0552
			4.008 218	5182-0723	7.050 759	5181-1211
			4.008 216	5182-0717	4.001 564	5188-5386
			4.008 214	5185-5823	4.008 239	5181-1210

Agilent HPLC Products

	Screw Neck ND9	Agilent Art.-No.	Crimp Neck ND11	Agilent Art.-No.	Snap Ring ND11	Agilent Art.-No.
Vials	9.003 448	5182-0714	7.086 520	5181-3375	6.073 833	5182-0544
	6.803 174	5182-0715	7.608 160	5182-0543	6.270 176	5182-0546
	6.088 871	5182-0716	7.620 828	5181-3376	6.270 177	5182-0545
	6.266 869					
	6.260 742					
	6.260 743					
	4.008 249	5183-2030	4.008 255	9301-1388	4.008 255	5188-6593
Micro-Inserts	7.401 744	5183-2085	7.401 744	5183-2085	7.401 744	5183-2085
	6.093 247	5181-1270	6.093 247	5181-1270	6.093 247	5181-1270
	4.008 196	5181-3377	4.008 196	5181-3377	4.008 196	5181-3377
Seals	4.008 228	5182-0717	4.008 243	5181-1210	4.008 257	5182-3458
	9.003 451	5182-0720	9.003 446	5182-0552	4.008 258	5182-0541
	4.008 218	5182-0723	7.050 759	5181-1211	4.008 259	5182-0566
	4.008 216	5182-0717	4.001 564	5188-5386	4.008 256	5183-4511
	4.008 214	5185-5823	4.008 239	5181-1210		
	4.008 215	5185-5824	4.001 555			
	4.001 521	5183-2076				

Agilent Headspace Products

	Headspace Screw ND 18 (Combi Pal + G 1888A)	Agilent Art.-No.	Headspace Crimp Neck ND 20	Agilent Art.-No.
Vials	9.003 466	5188-5392	7.050 285	5182-0838
	6.227 874	5188-6538	9.003 452	5182-0837
	4.008 270	5188-2753	7.401 840	5183-4474
	6.237 909	5188-6537		
	7.401 840	5183-4474		
Seals	4.008 268	5188-2759	4.001 557	5183-4479
			9.003 460	5183-4477
			9.003 453	5183-4474

Autosampler compatibility chart

The autosampler compatibility chart generally shows the most typical LLG-Labware vials and closures for usage on instruments of different manufacturers. Additionally the corresponding part number of the manufacturer is indicated. Beside these there also may be further products in our catalogue which may technically and functionally be suitable. We will gladly recommend other suitable products.

If applicable for a manufacturer, each table has been divided by the application HPLC, GC and Headspace. We generally recommend asking for cost-free samples for testing purposes.

We kindly ask for your understanding that we do not take any guarantee for the correctness nor for the completeness of the data indicated here.

LLG - Vials and autosamplers: compatibility chart

CTC Analytics
Alternative LLG Labware products for use on CTC Analytics GC, HPLC and Headspace instruments.

CTC Analytics GC Products						
	Crimp Neck ND 8	CTC Art.-No.	Screw Neck ND9	CTC Art.-No.	Crimp Neck ND11	CTC Art.-No.
Vials	4.001 554		9.003 448		7.086 520	
	6.235 606		6.803 174		7.608 160	
	4.001 515		6.088 871		7.620 828	
	6.902 044		4.008 249		4.008 255	
	4.008 202		6.266 869			
	4.008 203		6.260 742			
			6.260 743			
Micro-Inserts			7.401 744		7.401 744	
			6.093 247		6.093 247	
			4.008 196		4.008 196	
Seals	9.003 444		4.008 228		4.001 564	GC PAL
	4.008 198		9.003 451		9.003 446	
			4.001 521		7.050 759	
			4,008 218			
			4.008 215			

CTC Analytics HPLC Products								
	Crimp Neck ND 8	CTC Art.-No.	Screw Neck ND9	CTC Art.-No.	Crimp Neck ND11	CTC Art.-No.	Snap Ring ND11	CTC Art.-No.
Vials	4.001 554		9.003 448		7.086 520		6.073 833	
	6.235 606		6.803 174		7.608 160		6.270 176	
	4.001 515		6.088 871		7.620 828		6.270 177	
	6.902 044		4.008 249		4.008 255		4.008 255	
	4.008 202		6.266 869					
	4.008 203		6.260 742					
			6.260 743					
Micro-Inserts			7.401 744		7.401 744		7.401 744	
			6.093 247		6.093 247		6.093 247	
			4.008 196		4.008 196		4.008 196	
Seals	9.003 444		4.008 228		4.008 243		4.008 258	
	4.008 198		9.003 451		9.003 446		4.008 259	
			4.001 521		7.050 759			
			4,008 218					
			4.008 215					

CTC Analytics Headspace Products				
	Headspace Screw Neck ND 18 (Combi Pal)	CTC Art.-No.	Headspace Crimp Neck ND 20 (Combi Pal)	CTC Art.-No.
Vials	9.003 466		7.850 009	
	6.227 874		9.003 453	
	4.008 270			
	6.237 909			
Seals	4.008 268		7.850 010	
	6.241 111		6.234 541	

LLG - Vials and autosamplers: compatibility chart

Dionex

Alternative LLG Labware products for use on Dionex HPLC instruments.

Dionex HPLC Products

	Crimp Neck ND 8	Dionex Art.-No.	Screw Neck ND8	Dionex Art.-No.	Screw Neck ND9	Dionex Art.-No.	Crimp Neck ND11	Dionex Art.-No.	Snap Ring ND11	Dionex Art.-No.
Vials	4.008 206		9.003 481		9.003 448		7.086 520		6.073 833	
	6.235 606		7.613 087		6.803 174		7.608 160		6.270 176	
	4.001 554		9.003 480		6.088 871		7.620 828		6.270 177	
			7.613 388		4.008 249		4.008 255		4.008 255	
					6.266 869					
					6.260 742					
					6.260 743					
Micro-Inserts			7.401 066		7.401 744		7.401 744		7.401 744	
			4.001 556		6.093 247		6.093 247		6.093 247	
			4.008 194		4.008 196		4.008 196		4.008 196	
Seals	4.008 200		4.008 209		4.008 228		4.008 243		4.008 257	
	9.003 444		9.003 484		9.003 451		9.003 446		4.008 258	
			6.232 178		4.001 521		7.050 759		4.008 259	
					4.008 214		4.001 555		4.008 256	
					4.008 215					

Autosampler compatibility chart

The autosampler compatibility chart generally shows the most typical LLG-Labware vials and closures for usage on instruments of different manufacturers. Additionally the corresponding part number of the manufacturer is indicated. Beside these there also may be further products in our catalogue which may technically and functionally be suitable. We will gladly recommend other suitable products.

If applicable for a manufacturer, each table has been divided by the application HPLC, GC and Headspace. We generally recommend asking for cost-free samples for testing purposes.

We kindly ask for your understanding that we do not take any guarantee for the correctness nor for the completeness of the data indicated here.

LLG - Vials and autosamplers: compatibility chart

PerkinElmer
Alternative LLG Labware products for use on Agilent GC, HPLC and Headspace instruments.

PerkinElmer GC Products								
	Crimp Neck ND 8	PerkinElmer Art.-No.	Screw Neck ND9	PerkinElmer Art.-No.	Screw Neck ND10	PerkinElmer Art.-No.	Crimp Neck ND11	PerkinElmer Art.-No.
Vials	6.235 606	N9302136	9.003 448	N9306201	6.242 103		7.086 520	N9301385
	9.003 427	N9301069	6.803 174	N9306201	7.615 715		7.608 160	N9301385
			4.008 247	N9306220	6.280 951		7.620 828	N9302680
			6.088 871	N9306220				
			6.266 869					
			6.260 742					
Micro-Inserts			6.093 247	N9300703	6.093 247	N9300703	6.093 247	N9300703
			4.008 196	N9300704	4.008 196	N9300704	4.008 196	N9300704
			4.008 228	N9306200	4.008 234	N9306205	7.060 469	N9306230
Seals	9.003 443	03300806	9.003 451	N9306202	4.008 235	N9306205	4.008 243	N9306015
	4.008 200	03300806	4.008 214	N9306202			4.001 522	N9302684
							7.300 348	N9302685
							6.900 233	N9302686
							9.003 446	N9306228
							7.050 759	N9306229

PerkinElmer HPLC Products										
	Crimp Neck ND 8	PerkinElmer Art.-No.	Screw Neck ND9	PerkinElmer Art.-No.	Screw Neck ND10	PerkinElmer Art.-No.	Crimp Neck ND11	PerkinElmer Art.-No.	Snap Ring ND11	PerkinElmer Art.-No.
Vials	6.235 606	N9302136	9.003 448	N9306201	6.242 103		7.086 520	N9301385	6.073 833	N9303418
			6.803 174	N9306201	7.615 715		7.608 160	N9301385	6.270 176	
			4.008 247	N9306220	6.280 951		7.620 828	N9302680	6.270 177	
			6.088 871	N9306220						
			6.266 869							
			6.260 742							
Micro-Inserts			6.093 247	N9300703	6.093 247	N9300703	6.093 247	N9300703	6.093 247	N9300703
			4.008 196	N9300704	4.008 196	N9300704	4.008 196	N9300704	4.008 196	N9300704
			4.008 228	N9306200	4.008 234	N9306205	7.060 469	N9306230	6.073 555	N9303417
Seals	9.003 443	03300806	9.003 451	N9306202	4.008 235	N9306205	4.008 243	N9306015	4.001 544	N9303419
	4.008 200	03300806	4.008 214	N9306202	4.008 237	N9306052	4.001 522	N9302684	4.008 256	N9303416
			4.001 521	N9306203			7.300 348	N9302685		
							6.900 233	N9302686		
							9.003 446	N9306228		
							7.050 759	N9306229		
						4.001 555				

PerkinElmer Headspace Products						
	Headspace Screw Neck ND 18 CTC Combi Pal + Turbo Matrix™ HS16+40	PerkinElmer Art.-No.	Headspace Crimp Neck ND20 CTC Combi PAL	PerkinElmer Art.-No.	Headspace Crimp Neck ND20 Turbo Matrix™ HS 16, 40 + 110 *** not suitable for TurboMatrix™ 110	PerkinElmer Art.-No.
Vials	9.003 466	N6356479	7.850 009	N6356478	7.052 186 ***	N9302134
	6.227 874		9.003 453	N6356471	7.060 463	N9306079
	4.008 270	N9306075			4.008 281	N9303349
	6.237 909					
Seals	4.008 268	N9306077	7.850 010	N6356559	4.001 557	N9306266
	6.241 111	N6356475	6.234 541	N6356566	9.003 455	N9306266
			6.902 419	N6356562	4.008 276	N9306266
			6.229 635	N6356560	9.003 456	B0104241
			4.001 548	N6356560	7.050 286	B0104242
					7.060 477	B0110728
				7.060 433	B0038137	

LLG - Vials and autosamplers: compatibility chart

Shimadzu

Alternative LLG Labware products for use on Shimadzu GC, HPLC and Headspace instruments.

Shimadzu GC Products

	Crimp Neck ND 8	Shimadzu Art.-No.	Screw Neck ND9	Shimadzu Art.-No.	Screw Neck ND10	Shimadzu Art.-No.	Crimp Neck ND11	Shimadzu Art.-No.	Screw Neck ND13	Shimadzu Art.-No.
Vials	4.001 554		9.003 448		6.242 103		7.086 520	980-01705	9.003 482	
	6.235 006		4.008 247				7.608 160		7.058 142	
	4.001 515		4.008 249				7.620 828			
	6.902 044		6.266 869				4.008 255			
	4.008 202		6.260 742							
	4.008 203		6.260 743							
Micro-Inserts			7.401 744	980-04987	7.401 744	980-04987	7.401 744	980-04987	7.055 486	
			6.093 247	980-01707	6.093 247	980-01707	6.093 247	980-01707		
			4.008 196		4.008 196		4.008 196			
Seals	9.003 444		9.003 451		4.008 234		4.001 564	0980-01706	7.510 053	
	4.008 198		4.008 218		4.008 235		9.003 446			
			4.008 214		4.008 236		7.050 759			

Shimadzu HPLC Products

	Crimp Neck ND 8	Shimadzu Art.-No.	Screw Neck ND9	Shimadzu Art.-No.	Screw Neck ND10	Shimadzu Art.-No.	Crimp Neck ND11	Shimadzu Art.-No.	Snap Ring ND 11	Shimadzu Art.-No.
Vials	4.001 554		9.003 448		6.242 103		7.086 520	980-01705	6.073 833	
	6.235 006		4.008 247				4.001 565		6.224 358	
			4.008 249				4.001 516			
			6.266 869							
			6.260 742							
			6.260 743							
Micro-Inserts			7.401 744	980-04987	7.401 744	980-04987	7.401 744	980-04987	7.401 744	980-04987
			6.093 247	980-01707	6.093 247	980-01707	6.093 247	980-01707	6.093 247	980-01707
			4.008 196		4.008 196		4.008 196		4.008 196	
Seals	9.003 444		9.003 451		4.008 234		4.008 243	0980-01706	4.008 256	
	4.008 198		4.008 222		4.008 235		9.003 446		4.008 260	
	4.008 200		4.008 224		4.008 237		4.001 555		4.001 544	
			4.008 225						4.008 258	
			4.008 214							
			4.001 521							
			4.008 223							
			4.008 226							
			4.008 215							
			4.008 221							

Shimadzu Headspace Products

	Screw Neck ND 18 (AOC 5000)	Shimadzu Art.-No.	Headspace ND 18 (AOC 5000)	Shimadzu Art.-No.	Headspace ND 18 (HTA200H)	Shimadzu Art.-No.
Vials	9.003 466	980-00247	7.850 009	980-00664	7.050 285	
	4.003 270	961-00915	9.003.453	980-00111	9.003 453	980-00111
Seals	4.008 268	961-00914	7.850 010	961-01256	9.003 447	
	6.241 111	980-01708	6.234 541	980-03372	4.001 553	
			6.229 635	980-00112		
			4.001 548	980-00112		

Autosampler compatibility chart

The autosampler compatibility chart generally shows the most typical LLG-Labware vials and closures for usage on instruments of different manufacturers. Additionally the corresponding part number of the manufacturer is indicated. Beside these there also may be further products in our catalogue which may technically and functionally be suitable. We will gladly recommend other suitable products.

If applicable for a manufacturer, each table has been divided by the application HPLC, GC and Headspace. We generally recommend asking for cost-free samples for testing purposes.

We kindly ask for your understanding that we do not take any guarantee for the correctness nor for the completeness of the data indicated here.

LLG - Vials and autosamplers: compatibility chart

Thermo Scientific

Alternative LLG Labware products for use on Thermo Scientific GC, HPLC and Headspace instruments.

Thermo Scientific GC Products

	Crimp Neck ND 8	Thermo Scientific Art.-No.	Screw Neck ND8	Thermo Scientific Art.-No.	Screw Neck ND9	Thermo Scientific Art.-No.	Crimp Neck ND11	Thermo Scientific Art.-No.
Vials	9.003 427	60180-707	9.003 481	60180-508	9.003 448	60180-723	7.086 520	60180-701
	4.001 554		7.613 087		6.803 174	60180-509	7.608 160	60180-502
	6.235 606		9.003 480	60180-560	4.008 247	60180-724	7.089 998	60180-702
	4.008 206	60180-505	7.613 388		6.088 871	60180-561	7.620 828	
	4.001 515				6.266 869			
	6.902 044				6.260 742			
	4.008 202				6.260 743			
	4.008 203							
Micro-Inserts			7.401 066	60180-265	7.401 744		7.401 744	
			9.003 435		6.093 247	60180-734	6.093 247	60180-734
			4.001 556	60180-721	4.008 196	60180-735	4.008 196	60180-735
			4.008 194	60180-722	4.001 547	60180-266	4.001 547	60180-266
Seals	9.003 443		4.008 209		4.008 228	60180-728	4.001 564	GC PAL
	4.008 200		9.003 484	60180-719	9.003 451	60180-729	4.008 239	
	9.003 444	60180-525	4.008 207		4.008 218		7.060 469	
	4.008 198				4.008 214		4.008 243	60180-705
							9.003 446	60180-706
							7.050 759	

Thermo Scientific HPLC Products

	Crimp Neck ND 8	Thermo Scientific Art.-No.	Screw Neck ND8	Thermo Scientific Art.-No.	Screw Neck ND9	Thermo Scientific Art.-No.	Crimp Neck ND11	Thermo Scientific Art.-No.	Snap Ring ND 11	Thermo Scientific Art.-No.
Vials	4.001 554		9.003 481	60180-508	9.003 448	60180-723	7.086 520		6.073 833	60180-740
	6.235 006		7.613 087		6.803 174	60180-509	7.608 160	60180-502	6.270 176	
	4.008 206	60180-505	9.003 480	60180-560	4.008 247	60180-724	7.089 998		6.270 177	60180-711
	4.001 515		7.613 388		6.088 871	60180-561	7.620 828			
	6.902 044				6.266 869					
	4.008 202				6.260 742					
	4.008 203				6.260 743					
Micro-Inserts			7.401 066	60180-265	7.401 744		7.401 744		7.401 744	
			9.003 435		6.093 247	60180-734	6.093 247	60180-734	6.093 247	60180-734
			4.001 556	60180-721	4.008 196	60180-735	4.008 196	60180-735	4.008 196	60180-735
			4.008 194	60180-722	4.001 547	60180-266	4.001 547	60180-266	4.001 547	60180-266
Seals	9.003 443	60180-708	4.008 209		4.008 228	60180-728	4.008 239		4.008 256	
	4.008 200		9.003 484	60180-719	9.003 451	60180-729	7.060 469		4.008 260	
	9.003 444	60180-525	4.008 207		4.008 218		4.008 243	60180-705	4.001 544	
	4.008 198				4.008 214		9.003 446	60180-706	4.008 258	60180-713
							7.050 759		4.008 261	
									4.008 257	60180-712

Thermo Scientific Headspace Products

	Headspace Screw Neck ND 18 (Combi Pal)	Thermo Scientific Art.-No.	Headspace Crimp Neck ND 20 (Combi Pal)	Thermo Scientific Art.-No.	Headspace Crimp Neck ND 20 (HS850/HS2)	Thermo Scientific Art.-No.
Vials	9.003 466		7.850 009	60180-740	7.850 009	60180-504
	6.227 874		9.003.453	60180-506	9.003 453	60180-506
	4.008 270					
	6.237 909					
Seals	4.008 268		7.850 010		4.001 553	60180-511
	6.241 111		6.234 541	60180-520	9.003 454	60180-513
			6.229 635		4.001 549	60180-513
			4.001 548			

LLG - Vials and autosamplers: compatibility chart

VWR (Merck / Hitachi)

Alternative LLG Labware products for use on VWR (Merck / Hitachi) HPLC instruments.

VWR (Merck / Hitachi) HPLC Products

	Crimp Neck ND 8	VWR (Merck) Art.-No.	Screw Neck ND8	VWR (Merck) Art.-No.	Screw Neck ND9	VWR (Merck) Art.-No.	Crimp Neck ND11	VWR (Merck) Art.-No.	Snap Ring ND11	VWR (Merck) Art.-No.	Screw Neck ND13	VWR (Merck) Art.-No.
Vials	6.235 606	548-0078	9.003 481	548-0018	9.003 448	548-0028	7.086 520	548-0003	6.073 833	548-0011	9.003 482	548-0051
	4.001 554	548-0080	7.613 087	548-0420	6.803 174	548-0029	7.608 160	548-0004	6.270 176	548-0422	6.267 117	548-0509
			9.003 480	548-0448	6.088 871	548-0030	7.620 828	548-0005	6.270 177	548-0012	9.003 549	548-0052
			7.613 388	548-0019	4.008 249	548-0081	4.008 255	548-1442	4.008 255	548-1442	9.003 549	548-0510
					6.266 869	548-1523						
					6.260 742	548-1524						
					6.260 743	548-1525						
Micro-Inserts			7.401 066	548-0020	7.401 744	548-0006	7.401 744	548-0006	7.401 744	548-0006	7.055 486	548-0093
			9.003 435	548-0308	6.093 247	548-0002	6.093 247	548-0002	6.093 247	548-0002	4.001 567	548-0094
			4.001 556	548-0083	4.008 196	548-0001	4.008 196	548-0001	4.008 196	548-0001		
			4.008 194	548-0780								
Seals	9.003 444	548-0040	4.008 209	548-3322	4.008 228	548-0896	4.008 243	548-3272	4.008 258	548-0432	7.510 053	548-0054
	4.008 198	548-0038	9.003 484	548-0024	9.003 451	548-0085	9.003 446	548-0009	4.008 259	548-0434		
			6.232 178	548-0834	4.001 521	548-0088	7.050 759	548-0007				
					4.008 218	548-0087						
					4.008 215	548-0373						

Waters

Alternative LLG Labware products for use on Waters HPLC instruments.

Waters HPLC Products

	Screw Neck ND9	Waters Art.-No.	Screw Neck ND10	Waters Art.-No.	Snap Ring ND11	Waters Art.-No.	Screw Neck ND13	Waters Art.-No.	Shell Vials ND8	Waters Art.-No.
Vials	9.003 448		6.242 103	WAT063300	6.073 833		9.003 482	186000840	7.300 174	WAT025054C
	6.803 174	186000273	7.615 715		6.270 176	WAT094219	9.003 549	186001135	4.008 205	WAT025053C
	6.088 871	186000848	6.280 951		6.270 177	WAT094220				
	4.008 249				4.008 255					
	4.008 250									
	4.008 252									
	6.266 869									
	6.260 742									
	6.260 743									
Micro-Inserts	7.401 744		7.401 744		7.401 744		7.055 486	WAT015199		
	6.093 247	WAT094170	6.093 247	WAT094170	6.093 247	WAT094170	4.001 567	WAT072708		
	4.008 196		4.008 196		4.008 196					
Seals	4.008 214	186000274	4.008 243	WAT058874	4.008 258	186000303	7.510 053	186000841		
	4.008 215	186000305	9.003 446		6.242 212	186000304				
			7.050 759							

Autosampler compatibility chart

The autosampler compatibility chart generally shows the most typical LLG-Labware vials and closures for usage on instruments of different manufacturers. Additionally the corresponding part number of the manufacturer is indicated. Beside these there also may be further products in our catalogue which may technically and functionally be suitable. We will gladly recommend other suitable products.

If applicable for a manufacturer, each table has been divided by the application HPLC, GC and Headspace. We generally recommend asking for cost-free samples for testing purposes.

We kindly ask for your understanding that we do not take any guarantee for the correctness nor for the completeness of the data indicated here.

LLG - Flasks types

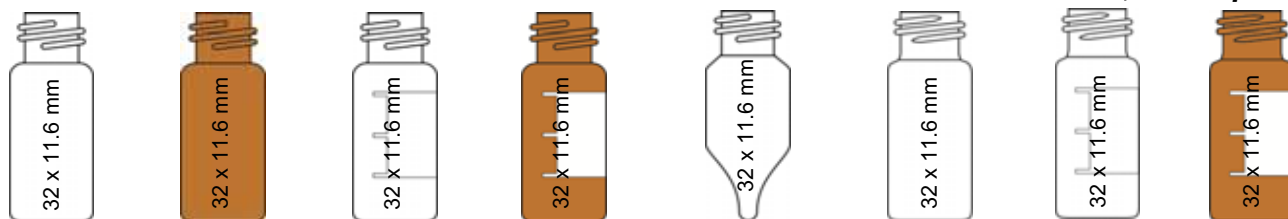
Crimp Neck ND8



4.001 554 6.235 606 9.003 427 4.008 206 4.008 202 4.008 203 4.001 515 6.902 044

Screw Neck ND8, small opening

Screw Neck ND10, wide opening



9.003 481 9.003 480 7.613 087 7.613 388 4.001 563 6.242 103 7.615 715 6.280 951

Short Thread ND9

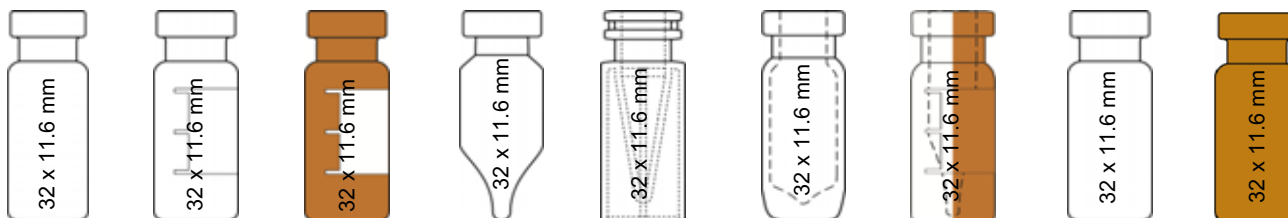


4.008 262 9.003 448 6.803 174 6.088 871 4.008 247 4.008 249 4.008 250
4.008 252 6.266 869 6.260 742 6.260 743

Crimp / Snap Neck ND11

small opening

small opening

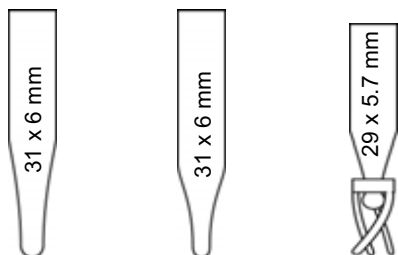


7.086 520 7.608 160 7.620 828 4.001 516 6.224 358 4.001 565 4.008 251
4.008 255 7.085 511 7.089 998

Disegno a dimensione reale 1:1 di tutti i vials

LLG - Flasks types

Micro-Inserts for wide opening

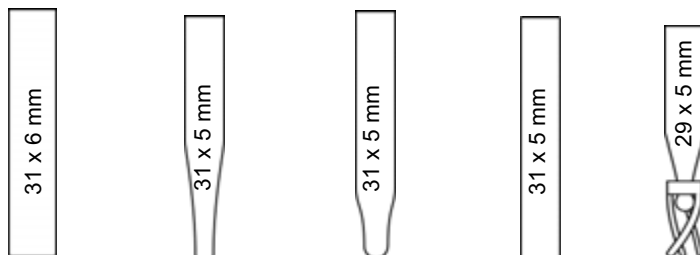


7.401 744

4.001 547

6.093 247

Micro-Inserts for small opening



4.008 196

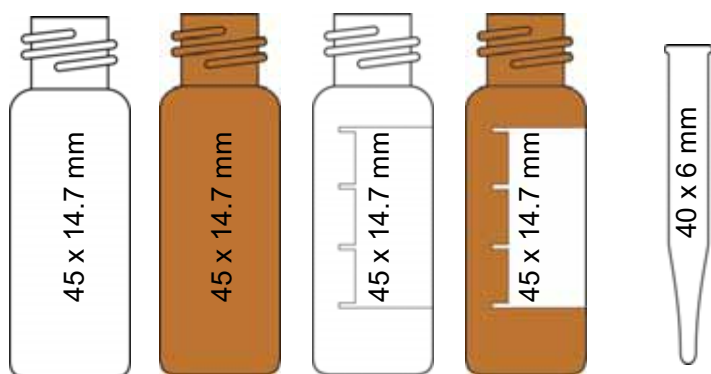
7.401 066

9.003 435

4.008 194

4.001 556

Screw Neck ND13



9.003 482

7.058 142

6.267 117

9.003 549

7.055 486

Schnapping ND11

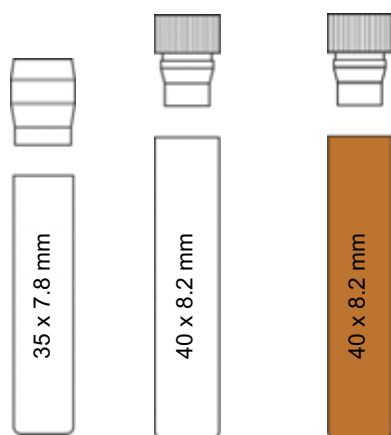


6.073 833

6.270 176

6.270 177

Shell Vials, 1 ml (Insert)

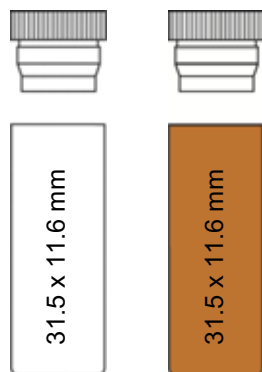


7.612 017

7.300 174

4.008 205

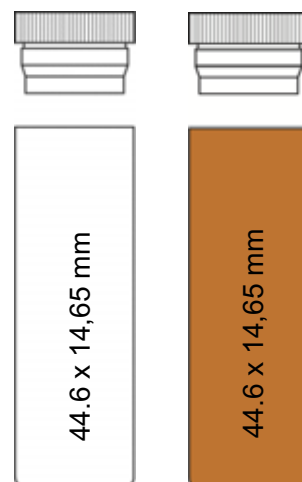
Shell Vials, 2 ml



4.008 248

6.226 501

Shell Vials, 4 ml (Insert)

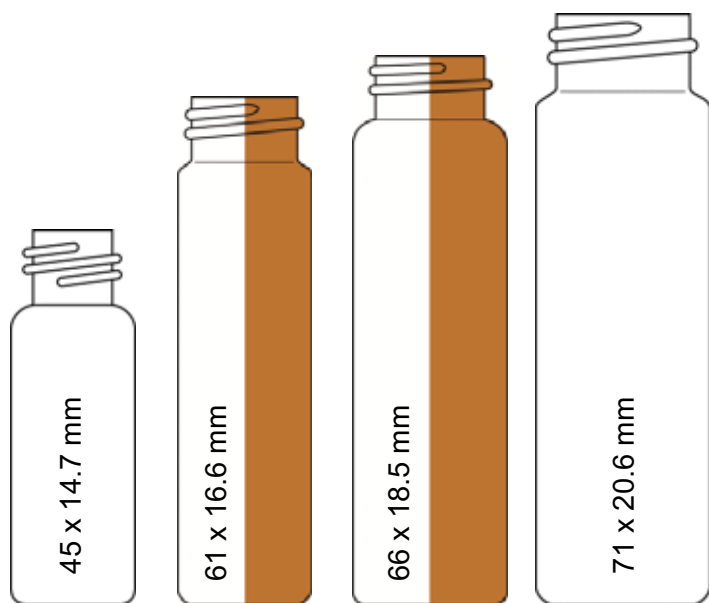


6.280 950

6.227 544

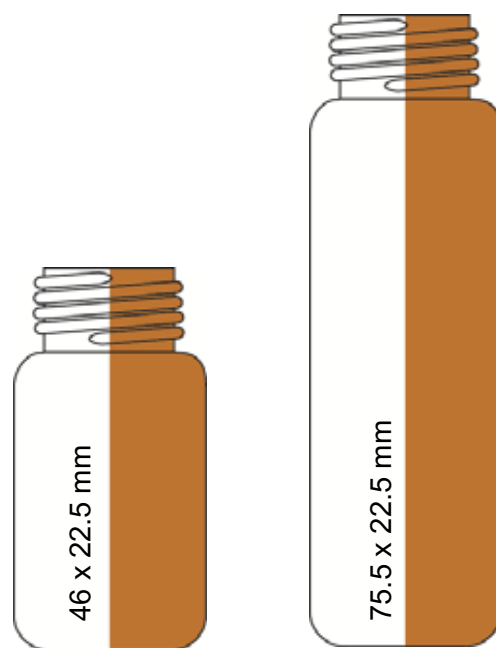
LLG - Flasks types

Storage Vials ND13, ND 15, ND18



9.003 482 6.280 953 6.280 952 6.280 954

Headspace ND 18



9.003 466 4.008 270
6.227 874 6.237 909

Snap Cap Vials

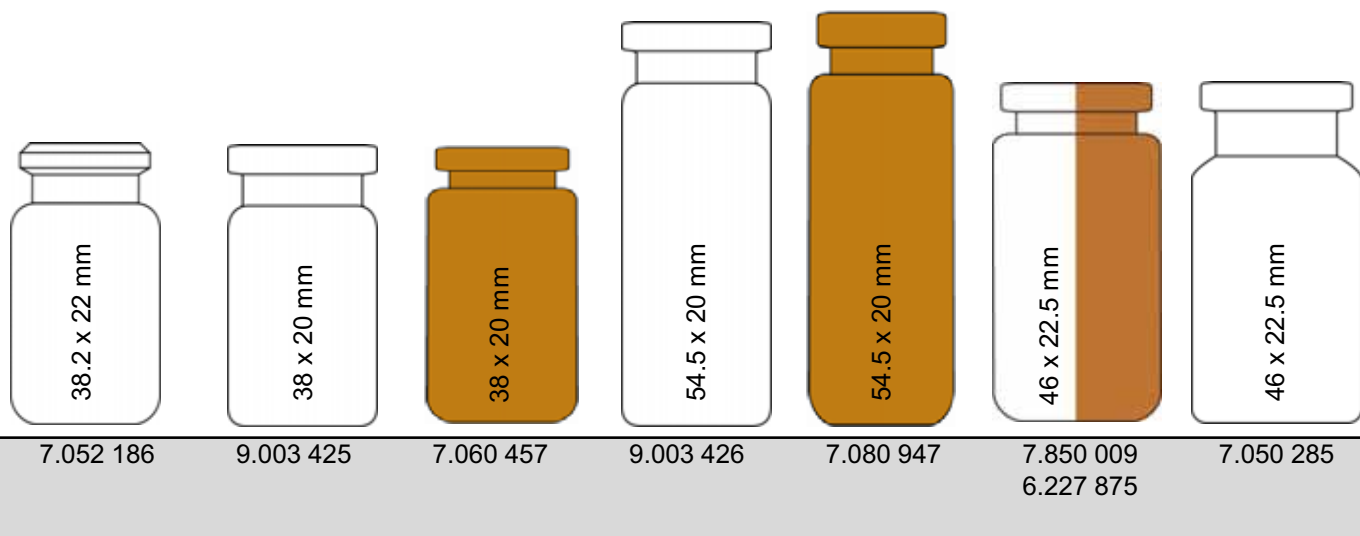


7.051 404 6.803 717 4.008 282 7.090 616

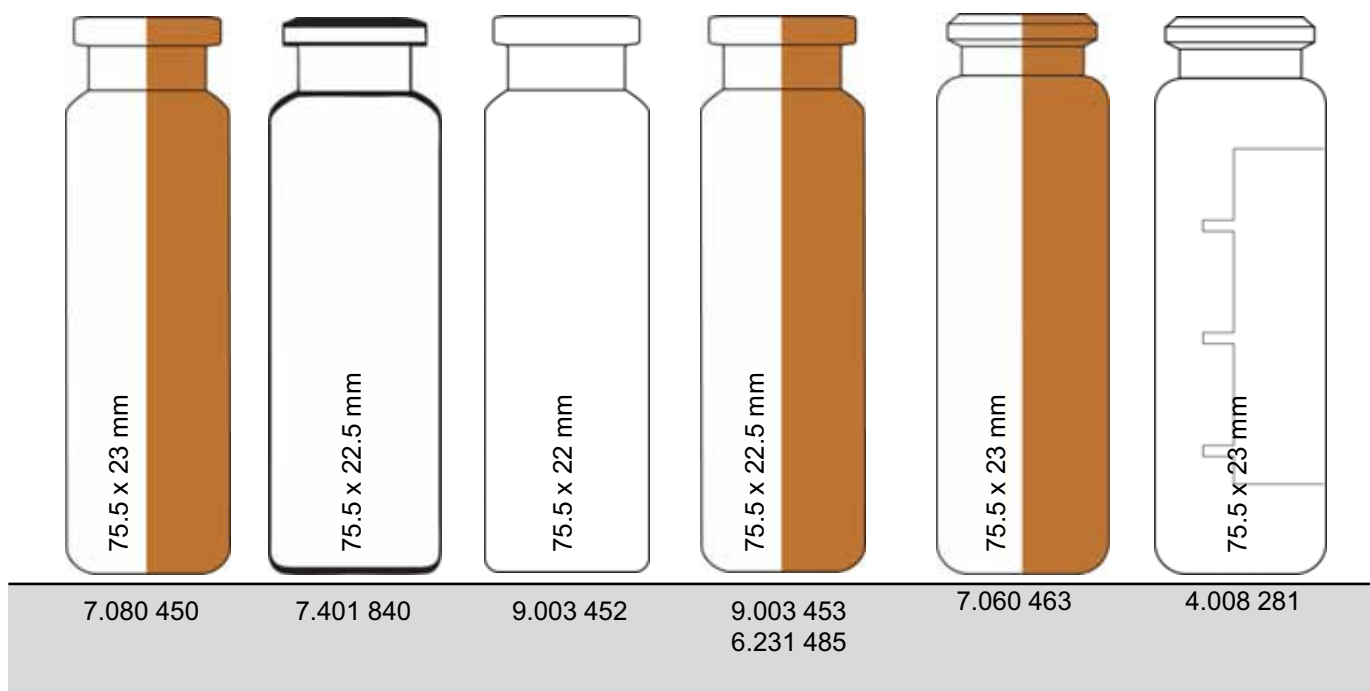
Disegno a dimensione reale 1:1 di tutti i vials

LLG - Flasks types

Headspace ND 20

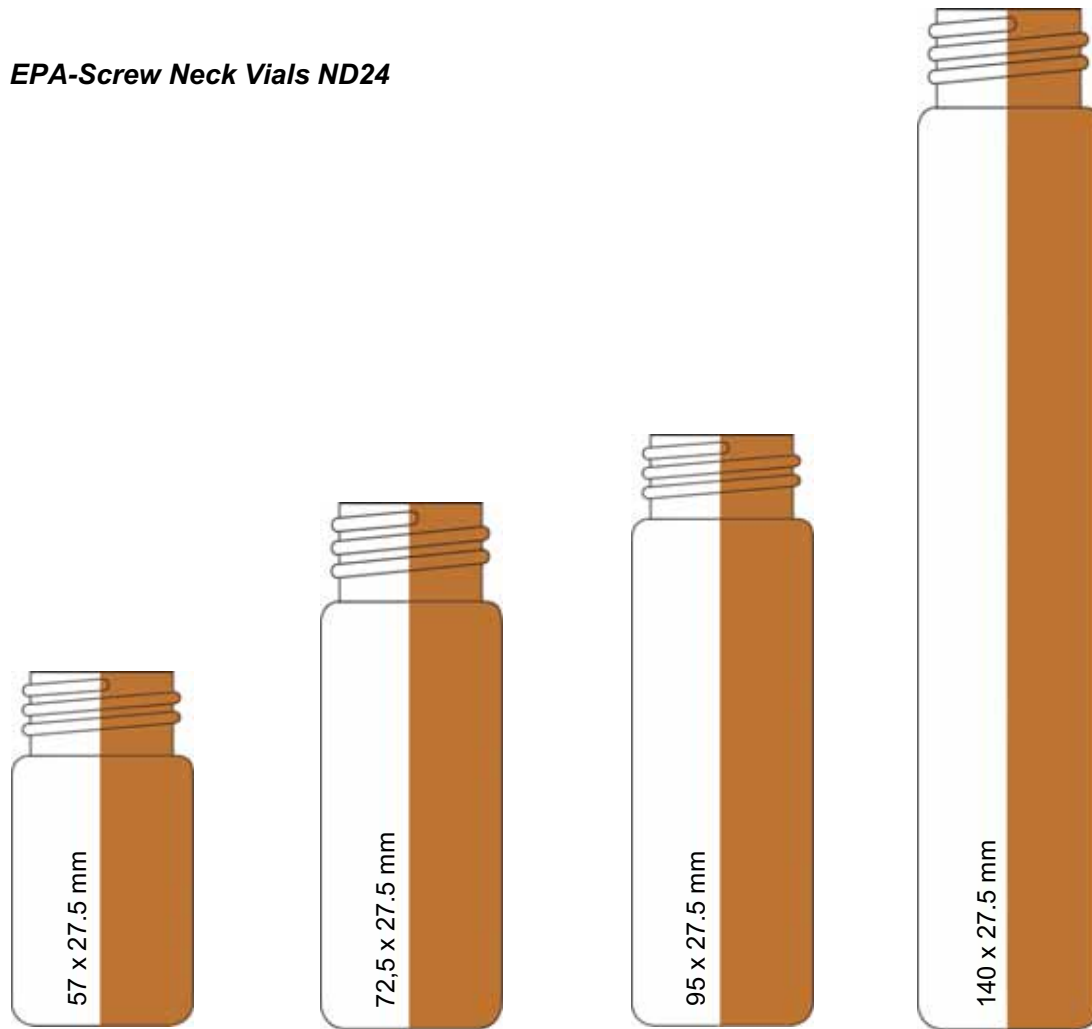


Headspace ND 20



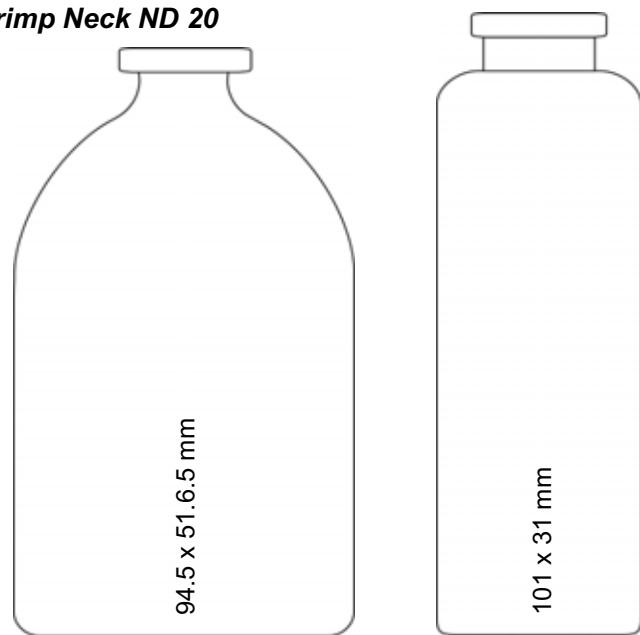
LLG - Flasks types

EPA-Screw Neck Vials ND24



4.008 204 4.008 298	6.267 124 6.267 125	4.008 297 4.008 299	6.267 126 6.267 127
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Crimp Neck ND 20



7.060 465	7.060 459
-----------	-----------

LLG - Cap types

Aluminum Crimp Caps, centre hole

				
Size	8 mm	11 mm	13 mm	20 mm
Size centre hole Material Lacquer	4 mm centre hole Aluminum clear	5.5 mm centre hole Aluminum clear, red, blue, green, gold	6 mm centre hole Aluminum clear, red, blue, green, gold	10 mm centre hole Aluminum plain, red, blue, green, gold

Special Aluminum Crimp Caps







						
Size	11 mm	13 mm	13 mm	20 mm	20 mm	20 mm
Type of Cap Material Lacquer	Centre hole Cap Aluminum clear	Centre Tear Off Cap Aluminum clear, red, blue, green, gold	Complete Tear Off Cap Aluminum clear, red, blue, green, gold	Centre Tear Off Cap Aluminum clear, red, blue, green, gold	Complete Tear Off Cap Aluminum clear, red, blue, green, gold	Headspace Cap* Aluminum clear
Special features	with roll groove					

Headspace Cap:* This cap has the function of a pressure release cap and is designed with special scorelines whose bridges break open at an internal vial pressure of 3.0 ± 0.5 bar to let the excess pressure escape. It is comparable with the three component PerkinElmer Headspace Closure (Aluminum Crimp Cap with slits, metal star washer, liner with ears) which offers the same effect with a different technical design.

Magnetic Caps, centre hole

							
Size	9 mm Screw Cap	11 mm Crimp Cap	20 mm Crimp Cap	20 mm Crimp Cap	20 mm Bimetal Crimp Cap	18 mm Screw Cap	18 mm Screw Cap
Size centre hole Application Material Lacquer	6 mm centre hole (GC) PP Screw Cap blue/ magn. overcap gold GC PAL Thermo Scientific TriPlus	5 mm centre hole (GC) magnetic gold GC PAL, Thermo Scientific Tri Plus	5 mm centre hole (HS) magnetic gold CE HS250/500/HS800, CTC 500 Fisons HS250/500 HS800	8 mm centre hole (HS) magnetic Gold CTC Combi PAL	8 mm centre hole (HS) Alu/magnetic red CTC Combi PAL	8 mm centre hole (Universal) (Headspace/SPME) magnetic silver CTC Combi PAL PerkinElmer Agilent G1888A	Closed top Universal Screw Cap silver

PE-Caps for Crimp Necks

						
Size	8 mm	9 mm	11 mm	13 mm	22 mm	22 mm
Approp. Vial Size Cap Size centre hole Material, colour	For Crimp Neck ND8 8 mm with thinned penetration point PE, blue	For Crimp Neck ND8 9 x 5.9 mm 4 mm centre hole PE, transparent	For Crimp Neck and Snap Ring ND11 11 mm with thinned penetration point PE, blue	For Crimp Neck ND11 13 x 7.5 mm 4.5 mm centre hole PE, transparent	For HS Neck ND20 22 x 8.4 mm 4.3 mm centre hole PE, transparent Only for bevelled tops	For Crimp Neck ND20 22 x 9.1 mm 4.3 centre hole or 6 mm centre hole PE, transparent only for flat DIN Crimp Necks!


The drawings of the caps are not actual size. They should only visualize the special features of certain types of caps.

LLG - Cap types

Screw Caps

				
Size	8 mm	9 mm	10 mm	13 mm
Approp. Vial Thread Cap Design Size centre hole Material, colour	Screw Neck Vials ND8 8-425 thread Closed or open top 5.5 mm centre hole PP, black or white	Short Thread Vials ND9 short thread, Closed or open top 6 mm centre hole PP, black, transparent, blue, red, yellow, green	Screw Neck Vials ND10 10-425 thread, Closed or open top 7 mm centre hole PP, black	Screw Neck Vials ND12 13-425 thread, Closed or open top 8.5 mm centre hole PP, black, white
				
Size	15 mm	18 mm	20 mm	24 mm
Approp. Vial Thread Cap Design Size centre hole Material, colour	Screw Neck Vials ND15 15-425 thread, Closed or open top, 9 mm centre hole PP, black, white	Screw Neck Vials ND18 18-400 thread, Closed or open top 12 mm centre hole PP, black	Screw Neck Vials ND20 20-400 thread, Closed or open top, PP, white	Screw Neck Vials ND24 24-400 thread, Closed or open top 12.5 mm centre hole PP, white

PE-Plugs for Shell Vials

						
Size	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm	12 mm	15 mm
Vial/Plug combination Plug Size Material, colour Special Features	Plug 6 mm PE, transparent	Plug 8 mm PE, blue	Plug 8 mm PE, transparent with insertion barrier for Micro-Inserts	Plug 8 mm PE, transparent without insertion barrier for Micro-Inserts	Plug 12 mm PE, transparent	Plug 15 mm PE, transparent

Snap Ring Caps

	
Size	11 mm
Approp. Vial Cap Design Size centre hole Material Colour	Snap Ring Vials ND11 open top 6 mm centre hole PE transparent*, blue*, red, yellow, green

Snap Caps






			
Size	18 mm	22 mm	28 mm
Approp. Vial Cap Design Size Cap Material Colour	Snap Cap Vials ND18 closed top 19.8 x 5.2 mm PE transparent	Snap Cap Vials ND22 closed top 23.5 x 5.5 mm PE transparent	Snap Cap Vials ND28 closed top 29.7 x 5.6 mm PE transparent

- available as a hard or soft PE Caps
- Hard Cap: tighter, but not so easy to push on or to remove
- Soft Cap: convenient in handling, but not as tight






The drawings of the caps are not actual size. They should only visualize the special features of certain types of caps.

Product Information – Sample Requests – Price Enquiries?
Our Customer Service Team is always at your disposal for further questions.

LLG-MicroVials Collo Crimp ND8

						
Capacità diam.est. x alt. Colore Forma	0,20 5,5 x 31,5 chiaro conica	0,30 5,5 x 31,5 chiaro fondo tondo	0,60 7 x 40 chiaro conica	0,60 7 x 40 ambrato conica	1,20 8,2 x 40 chiaro fondo piatto	1,20 8,2 x 40 ambrato fondo piatto
Pz./Cf. Codice	100 6.235 606	100 4.001 554	100 4.001 515	100 6.902 044	100 4.008 206	100 6.266 864

LLG-Chiusure Crimp ND8 Alluminio, assemblate

	Tappo	Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
	Alluminio, argento, foro centrale	Gomma naturale, rosso-arancione / TEF trasparente	60° shore A	1,00	100	9.003 443
	Alluminio, argento, foro centrale	Gomma rossa / PTFE beige	45° shore A	1,00	100	4.008 200
	Alluminio, argento, foro centrale	Silicone bianco / PTFE rosso	45° shore A	1,30	100	9.003 444
	Alluminio, argento, foro centrale	PTFE rosso / Silicone bianco, con fessura	45° shore A	1,30	100	6.266 865
	Alluminio, argento, foro cenrale	PTFE rosso / Silicone bianco / PTFE rosso	45° shore A	1,00	100	4.008 198










LLG- Vials con collo a vite ND8, apertura piccola

					
Capacità diam.est. x alt. Colore Forma	1,50 11,6 x 32 chiaro fondo piatto	1,50 11,6 x 32 chiaro, campo etichetta fondo piatto	1,50 11,6 x 32 ambrato fondo piatto	1,50 11,6 x 32 ambrato, campo etichetta fondo piatto	1,10 11,6 x 32 chiaro conico
Pz./Cf. Codice	100 9.003 481	1000 7.613 087	100 9.003 480	100 6.290 228	100 4.001 563





LLG-Micro Inserti per vials con collo a vite ND8, apertura piccola

				
Capacità diam.est. x alt. Colore Forma	0,10 5 x 31 chiaro conica, punta 15 mm	0,10 5 x 31 chiaro conica, punta 9 mm	0,10 5 x 29 chiaro con molla in plastica	0,20 5 x 31 chiaro fondo piatto
Pz./Cf. Codice	100 7.401 066	100 9.003 435	100 4.001 556	100 4.008 194

LLG-Tappi a vite ND8 in PP, pronti assemblati, e tappi a vite vuoti ND8

	Tappo	Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
	nero, foro centrale	Gomma naturale rosso-arancione / TEF trasparente	60° shore A	1,30	100	6.266 866
	nero, chiuso	Gomma naturale rosso-arancione / TEF trasparente	60° shore A	1,30	100	6.266 867
	nero, foro centrale	Gomma rossa / PTFE beige	45° shore A	1,00	100	4.008 209
	nero, chiuso	Gomma rossa / PTFE beige	45° shore A	1,00	100	4.008 210
	nero, foro centrale	Silicone bianco / PTFE rosso	45° shore A	1,30	100	9.003 484
	nero, foro centrale	Silicone bianco / PTFE rosso, con fessura	45° shore A	1,30	100	6.232 178
	nero, foro centrale	PTFE rosso / Silicone bianco / PTFE rosso	45° shore A	1,00	100	4.008 207
	nero, foro centrale	(no liner)	-	-	100	7.060 421
	nero, chiuso	(no liner)	-	-	100	7.075 960

LLG- Setti per tappi a vite ND8

	Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
	PTFE vergine, bianco	53° shore D	0,25	100	7.085 238
	Gomma rossa / PTFE beige	45° shore A	1,00	100	4.008 197
	Silicone bianco / PTFE rosso	45° shore A	1,30	100	7.060 419
	Silicone bianco / PTFE blu, con fessura	55° shore A	0,90	100	7.085 892

LLG- Kits 2in1 e 3in1 Vials ND8 con collo a vite (apertura piccola)

I KITS 2in1 contengono 100 vials e 100 chiusure in una scatola di PP blu. Siccome entrambi i componenti sono sempre richiesti insieme, i KITS 2in1 sono un modo conveniente per avere e conservare tutte le parti necessarie per le analisi. I KITS 2in1 sono disponibili per ogni tipo di 1.5 ml (32 x 11.6 mm), 4 ml (45 x 14.75 mm) o 20 ml vials con Spazio di testa (75.5 x 23 mm) con un'appropriata guarnizione. Tutti i vantaggi dei singoli componenti (confezionamento dei vials in camera bianca, richiudibilità della confezione ecc..) rimangono invariati.



Disponibile ogni altra combinazione di vials e guarnizione come nei KIT 2in1.








Tipo	Descrizione	Capacità ml	Tipo chiusura	Pz./Cf.	Codice
2in1 Kit	chiaro	1,50	Tappo a vite, nero, foro, Silicone bianco / PTFE rosso	100	6.238 965
2in1 Kit	ambrato	1,50	Tappo a vite, nero, foro, Silicone bianco / PTFE rosso	100	9.003 557
2in1 Kit	amber, campo etichetta	1,50	Tappo a vite, nero, foro, Silicone bianco / PTFE rosso	100	9.003 558
2in1 Kit	chiaro, campo etichetta	1,50	Tappo a vite, nero, foro, Silicone bianco / PTFE rosso	100	9.003 559
3in1 Kit	chiaro	1,50	Tappo a vite, nero, foro, Silicone bianco / PTFE blu, aperto (Setto non assemblato)	100	6.223 506

LLG- Vials filettatura corta economy ND9, apertura larga






Classe idrolitica 1, espansione 70.

		
Capacità	1,50	1,50
diam.est. x alt.	11,6 x 32	11,6 x 32
Colore	chiaro	ambrato
Forma	fondo piatto	fondo piatto
Pz./Cf.	1000	1000
Codice	6.273 634	6.273 635

LLG- Vials filettatura corta ND9, apertura larga

					
Capacità	0,20	1,50	1,50	1,50	1,50
diam.est. x alt.	6 x 31	11,6 x 32	11,6 x 32	11,6 x 32	11,6 x 32
Colore	chiaro	chiaro	chiaro, campo etichetta	ambrato	ambrato, campo etichetta
Forma	fondo piatto	fondo piatto	fondo piatto	fondo piatto	fondo piatto
Pz./Cf.	100	100	100	100	100
Codice	4.008 196	9.003 448	4.662 800	4.008 247	4.662 801


















LLG- Vials filetto corto ND9, apertura larga, Micro-Vials

					
Capacità	1,10	0,90	0,20	0,20	0,30
diam.est. x alt.	11,6 x 32	11,6 x 32	11,6 x 32	11,6 x 32	11,6 x 32
Colore	chiaro	chiaro	chiaro	chiaro	trasparente
Forma	fondo piatto, imbuto 15µl in vetro solido sul fondo	fondo piatto, imbuto 1µl in vetro solido sul fondo	fondo piatto con inserto 0.2ml integrato	TPX®, fondo piatto con inserto 0.2ml integrato	PP, con cono interno
Pz./Cf.	100	1000	100	100	100
Codice	4.008 249	7.970 595	4.008 250	6.266 868	4.008 262

Inserti per LLG-Vials filetto corto ND 9, apertura larga




			
Capacità	0,10	0,10	0,10
diam.est. x alt.	6 x 31	6 x 31	5,7 x 29
Colore	chiaro	chiaro	chiaro
Forma	conica, punta 15 mm	conica, punta 12mm	con molla in plastica
Pz./Cf.	100	100	100
Codice	7.401 744	4.001 547	6.093 247

LLG- Chiusure filetto corto ND9 in PP, pronte assemblate

	Tappo	Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
	trasparente, foro centrale	Gomma naturale, rosso-arancione / TEF trasparente	60° shore A	1,00	100	6.266 872
	blu, foro centrale	Gomma naturale, rosso-arancione / TEF trasparente	60° shore A	1,00	100	6.266 883
	trasparente, foro centrale	Gomma rossa / PTFE beige	45° shore A	1,00	100	4.008 229
	blu, foro centrale	Gomma rossa / PTFE beige	45° shore A	1,00	100	4.008 228
	blu, foro centrale	PTFE rosso / Silicone bianco	45° shore A	1,00	100	6.291 638
	trasparente, foro centrale	Silicone bianco / PTFE rosso	55° shore A	1,00	100	7.076 778
	nero, foro centrale	Silicone bianco / PTFE rosso	55° shore A	1,00	100	4.008 225
	verde, foro centrale	Silicone bianco / PTFE rosso	55° shore A	1,00	100	4.008 224
	blu, foro centrale	PTFE rosso / Silicone bianco / PTFE rosso	45° shore A	1,00	100	4.008 218
	trasparente, foro centrale	Silicone bianco / PTFE blu, con fessura	55° shore A	1,00	100	7.200 809
	blu, foro centrale	Silicone bianco / PTFE blu, con fessura	55° shore A	1,00	100	4.001 521
	nero, foro centrale	Silicone bianco / PTFE blu, con fessura	55° shore A	1,00	100	4.008 226
	blu, foro centrale	Silicone bianco / PTFE rosso, pre-tagliato	55° shore A	1,00	1000	6.242 648
	blu, foro centrale	PTFE vergine, bianco	53° shore D	0,25	100	4.008 221
	blu, chiuso	Gomma rossa / PTFE beige	45° shore A	1,00	100	4.008 230
	blu, chiuso	Silicone bianco / PTFE rosso	55° shore A	1,00	100	4.008 227
	blu chiuso	PTFE vergine, bianco	53° shore D	0,25	100	7.930 366





LLG- Chiusure UltraBond*filetto corto ND9, PP

Tappo	Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
 Chiusura UltraBond* blu, foro centrale	Gomma rossa / PTFE beige	45° shore A	1,00	100	4.008 216
 Chiusura UltraBond* blu, foro centrale	Silicone beige / PTFE bianco	45° shore A	1,30	100	4.008 214
 Chiusura UltraBond* blu, foro centrale	Silicone beige / PTFE bianco, separato	45° shore A	1,30	100	4.008 215

Tappo+Liner formano un'unità inseparabile, così che il liner non può entrare nei vials nemmeno con un ago smussato

LLG- Setti per tappi a vite ND9

Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
 Silicone bianco / PTFE rosso	55° shore A	1,00	100	4.008 212
 PTFE vergine, bianco	53° shore D	0,25	100	4.008 211



LLG-2in1 KITs Vials ND9 con collo a vite corto (apertura larga)

I KITs 2in1 contengono 100 vials (1,5 ml) e 100 chiusure in una scatola di PP blu. Siccome entrambi i componenti sono sempre richiesti insieme, i KITs 2in1 sono un modo conveniente per avere e conservare tutte le parti necessarie per le analisi. Tutti i vantaggi dei singoli componenti (confezionamento dei vials in camera bianca, richiudibilità della confezione ecc..) rimangono invariati.

Disponibile ogni altra combinazione di vials e guarnizioni come nei KITs 2in1.

Descrizione	Tipo chiusura	Pz./Cf.	Codice
chiaro	Tappo a vite corto, trasparente, foro, Gomma Naturale / PP rosso-arancio	100	7.620 724
chiaro	Tappo a vite corto, blu, foro, Silicone bianco / PTFE rosso	100	9.003 560
chiaro	Tappo a vite corto, blu, foro, Silicone bianco / PTFE blu, separati	100	7.621 765
chiaro	Tappo a vite corto, trasparente, foro, Silicone bianco / PTFE rosso	100	9.003 561
chiaro, campo etichetta	Tappo a vite corto, blu, foro, Silicone bianco / PTFE blu, separati	100	9.003 562
chiaro, campo etichetta	Tappo a vite corto, UltraClean, blu, foro, Silicone bianco / PTFE rosso	100	7.970 892
chiaro, campo etichetta	Tappo a vite UltraBond corto, blu, foro, Silicone beige / PTFE bianco, separati	100	6.266 923
ambrato, campo etichetta	Tappo a vite UltraBond corto, blu, foro, Silicone beige / PTFE bianco, separati	100	9.003 563
ambrato, campo etichetta	Tappo a vite corto UltraClean, blu, foro, Silicone bianco / PTFE rosso	100	6.266 871

LLG-Vials con collo a vite ND10, apertura larga e Micro-Inserti

Capacità ml	diam.est. x alt. mm	Colore	Forma	Pz./Cf.	Codice
1,50	11,6 x 32	chiaro	fondo piatto	100	6.242 103
1,50	11,6 x 32	chiaro, campo etichetta	fondo piatto	1000	7.615 715
1,50	11,6 x 32	ambrato, campo etichetta	fondo piatto	100	6.280 951
0,10	6 x 31	chiaro	conica, punta 15 mm	100	7.401 744
0,10	5,7 x 29	chiaro	con molla in plastica	100	6.093 247
0,20	6 x 31	chiaro	fondo piatto	100	4.008 196

LLG-Chiusura a vite ND10, PP

	Tappo	Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
	nero, foro centrale	Gomma Naturale rosso-arancione / TEF trasparente	60° shore A	1,30	100	6.267 111
	nero, chiuso sopra	Gomma Naturale rosso-arancione / TEF trasparente	60° shore A	1,30	100	6.267 112
	nero, foro centrale	Gomma rossa / PTFE beige	45° shore A	1,00	100	6.242 104
	nero, foro centrale	Silicone bianco / PTFE rosso	45° shore A	1,30	100	4.008 235
	nero, foro centrale	Silicone bianco / PTFE blu, con fessura	55° shore A	1,50	100	4.008 237
	nero, foro centrale	PTFE rosso / Silicone bianco / PTFE rosso	45° shore A	1,00	100	4.008 236

LLG Vials con collo Crimp economy ND11, apertura larga

Classe Idrolitica 1, espansione 70.

Capacità ml	diam.est. x alt. mm	Colore	Forma	Pz./Cf.	Codice
1,50	11,6 x 32	chiaro	fondo piatto	1000	6.273 632
1,50	11,6 x 32	ambrato	fondo piatto	1000	6.273 633

LLG Vials collo Crimp ND11, apertura piccola e grande (fondo piatto)







Capacità ml	diam.est. x alt. mm	Colore	Forma	Pz./Cf.	Codice
1,50	11,6 x 32	chiaro	apertura piccola	100	7.085 511
1,50	11,6 x 32	chiaro	apertura larga	100	6.291 635
1,50	11,6 x 32	ambrato	apertura larga	100	6.263 047
1,50	11,6 x 32	ambrato, campo etichetta	apertura larga	100	6.291 636
1,50	11,6 x 32	chiaro, campo etichetta	apertura larga	100	6.290 019

LLG-Micro Inserti per vials con Collo Crimp ND11












Capacità ml	diam.est. x alt. mm	Colore	Forma	Pz./Cf.	Codice
0,10	5 x 31	chiaro	per apertura piccola, conico, punta 15 mm	100	7.401 066
0,10	5 x 31	chiaro	per apertura piccola, conico, punta 9 mm	100	9.003 435
0,10	5 x 29	chiaro	per apertura piccola, con molla in plastica	100	4.001 556
0,20	5 x 31	chiaro	per apertura piccola, fondo piatto	100	4.008 194
0,10	6 x 31	chiaro	per apertura larga, conico, punta 15 mm	100	7.401 744
0,10	6 x 31	chiaro	per apertura larga, conico, punta 12 mm	100	4.001 547
0,10	5,7 x 29	chiaro	per apertura larga, con molla in plastica	100	6.093 247
0,20	6 x 31	chiaro	per apertura larga, fondo piatto	100	4.008 196

SONO DISPONIBILI ARTICOLI ALTERNATIVI: CONTATTATECI!

LLG-Micro Vials collo crimp ND11

Capacità diam.est. x alt. Colore Forma	ml mm						
		1,10 11,6 x 32 chiaro fondo piatto, imbuto 15 µl in vetro solido sul fondo	1,10 11,6 x 32 chiaro conico	1,10 11,6 x 32 chiaro conico con un pedistallo di base tondo, in vetro	1,10 11,6 x 32 ambrato conico con un pedistallo di base tondo, in vetro	0,30 11,6 x 32 chiaro fondo piatto, con inserto integrato 0.3 ml	0,20 11,6 x 32 ambrato fondo piatto, con inserto integrato 0.2 ml
Pz./Cf. Codice		100 4.001 565	100 4.001 516	100 4.008 253	100 4.008 254	100 4.008 255	100 4.008 251

LLG-Tappi tipo crimp ND11, Alluminio, pronti assemblati

	Tappo	Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
	alluminio, argento, foro centrale	Gomma naturale rosso-arancione / TEF trasparente	60° shore A	1,00	100	9.003 441
	alluminio, argento, foro centrale	Gomma naturale / Butile rosso-arancione / TEF trasparente	45° shore A	1,00	100	7.060 469
	alluminio, verde, foro centrale	Gomma naturale / Butile rosso-arancione / TEF trasparente	45° shore A	1,00	100	4.001 522
	alluminio, blu, foro centrale	Gomma naturale / Butile rosso-arancione / TEF trasparente	45° shore A	1,00	100	6.900 233
	alluminio, argento, foro centrale	Gomma rossa / PTFE beige	45° shore A	1,00	100	6.291 637
	alluminio, argento, foro centrale	Silicone bianco / PTFE rosso	45° shore A	1,30	100	9.003 446
	magnetico , oro, foro centrale	Silicone bianco / PTFE rosso	45° shore A	1,30	100	4.001 564
	alluminio, argento, foro centrale	PTFE rosso / Silicone bianco / PTFE rosso	45° shore A	1,00	100	7.050 759
	alluminio, argento, foro centrale	Silicone bianco / PTFE blu, fessura a croce	55° shore A	1,50	100	4.001 555
	alluminio, argento, foro centrale	PTFE vergine, bianco	53° shore D	0,25	100	4.001 559



LLG-Chiusure Crimp in Alluminio ND11, pronte assemblate

Chiusure Crimp ND11 con setti in alluminio



I Setti in alluminio sono adatti per conservare standards o sostanze reattive che possono attaccare i normali materiali del setto. C'è anche il rischio di contaminazione dei campioni con plastificanti, silicone o gomme butiliche o con componenti in PTFE, FEP o TEF. Un anello posto sopra il setto in alluminio realizza un'ottima tenuta sul sistema tappo.

Proprietà

- Tappo laccato Piano con foro di 5,5 millimetri
- Prive di elastomeri e alogeni
- Ottima tenuta grazie all' anello aggiuntivo
- Confezionate in confezioni senza plastificante (contenitore di vetro)

Campi di applicazione

- Analisi di Elastomeri e plastomeri
- Analisi ftalati
- Analisi di composti fluorurati/organici alogenati
- Analisi VOC (composti organici volatili)
- Analisi di catalizzatori di polimerizzazione

	Tappo	Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
	Alluminio, laccato chiaro, foro centrale	Alluminio liner	-	0,06	100	6.267 113
	Alluminio, laccato chiaro, foro centrale	PTFE vergine	53° shore D	0,25	100	6.267 114

LLG-2in1 KITs Vials collo Crimp ND11 (apertura larga)

I 2in1 KITs contengono 100 vials e 100 chiusure in una scatola di PP blu. Siccome entrambi i componenti sono sempre richiesti insieme, i 2in1 KITs sono un modo conveniente per avere e conservare tutte le parti necessarie per le analisi. I 2in1 KITs sono disponibili per ogni tipo di 1.5 ml (32 x 11.6 mm), 4 ml (45 x 14.75 mm) o 20 ml vials con Spazio di testa (75.5 x 23 mm) con un'appropriata guarnizione. Tutti i vantaggi dei singoli componenti (confezionamento dei vials in camera bianca, richiudibilità della confezione ecc..) rimangono invariati.









Disponibile ogni altra combinazione di vials e setti come 2in1 KIT












Descrizione	Tipo chiusura	Pz./Cf.	Codice
chiaro	Tappo crimp, argento, foro, Gomma Naturale rosso-arancione / TEF trasparente	100	6.257 139
chiaro	Tappo crimp, argento, foro, Gomma Naturale / Butile rosso-arancione / TEF trasparente	100	9.003 564
chiaro, campo etichetta	Tappo crimp, argento, foro, Gomma Naturale / Butile rosso-arancione / TEF trasparente	100	9.003 565
ambrato, campo etichetta	Tappo crimp, argento, foro, Gomma Naturale rosso-arancione / TEF trasparente	100	9.003 566
chiaro	Tappo crimp, argento, foro, Silicone bianco / PTFE rosso	100	6.238 979
chiaro	Tappo crimp, argento, foro, gomma naturale rosso-arancione / TEF trasparente	100	6.282 841

LLG- Vials Snap ring ND11, apertura larga e Micro-Inserti



In alternativa alle guarnizioni snap ring, i vials snap ring e i micro-vials ND11 possono anche essere sigillati con guarnizioni a crimpare ND11 poiché le due labbra snap ring hanno la stessa altezza di un collo a crimpare.

								
Capacità diam.est. x alt.	1,50 11,6 x 32	1,50 11,6 x 32	1,50 11,6 x 32	0,30 11,6 x 32	0,30 11,6 x 32	0,10 6 x 31	0,10 5,7 x 29	0,10 6 x 31
Colore	chiaro	chiaro, campo etichetta	ambrato, campo etichetta	chiaro	chiaro	chiaro	chiaro	chiaro
Forma	fondo piatto	fondo piatto	fondo piatto	fondo piatto, inserto integrato 0.3 ml	fondo piatto, inserto integrato 0.3 ml	conico, punta 15 mm	con molla in plastica	fondo piatto
Pz./Cf.	100	100	100	100	100	100	100	100
Codice	6.073 833	6.270 176	6.270 177	4.008 255	6.267 115	7.401 744	6.093 247	4.008 196

LLG-Chiusure snap ring ND 11, PE, pronte assemblate

	Tappo	Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
	trasparente, PE foro centrale	Gomma Naturale rosso-arancione / TEF trasparente	60° shore A	1,00	100	6.267 116
	trasparente, PE foro centrale	Gomma rossa / TEF trasparente	60° shore A	1,00	100	6.291 662
	trasparente, foro centrale	Gomma rossa / PTFE beige	45° shore A	1,00	100	4.008 261
	blu, foro centrale	Gomma rossa / TEF incolore	45° shore A	1,00	100	4.008 257
	trasparente, foro centrale	Silicone bianco / PTFE rosso	45° shore A	1,30	100	4.001 544
	trasparente, foro centrale	PTFE rosso / Silicone bianco / PTFE rosso	45° shore A	1,00	100	6.073 555
	blu, foro centrale	PTFE rosso / Silicone bianco / PTFE rosso	45° shore A	1,00	100	4.008 259
	trasparente, foro centrale	Silicone bianco / PTFE blu, fessura a croce	55° shore A	1,00	100	4.008 256
	tappo snap ring, blu, foro centrale	Silicone bianco / PTFE blu, fessura a croce	55° shore A	1,00	100	6.242 212

LLG-Vials tipo crimp ND13

		
Capacità diam.est. x alt.	2,00 16 x 32	4,00 14,7 x 45
Colore	chiaro	chiaro
Forma	fondo piatto	fondo piatto
Pz./Cf.	1000	1000
Codice	6.228 969	9.003 535

LLG-Chiusure crimp ND13 in Alluminio, pronte assemblate e Tappi Crimp Vuoti ND13

	Tappo	Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
	tappi alluminio tipo crimp, argento, foro centrale	Setto Pharma-Fix (Butile/PTFE)	50° shore A	2,00	100	7.060 475
	tappo in alluminio, centro a strappo, oro	Butile grigio scuro / Setto Pharma-Fix (Butile/PTFE)	50° shore A	2,00	100	9.003 442
	tappo alluminio a strappo, argento	Setto Pharma-Fix (Butile/PTFE)	50° shore A	2,00	1000	6.283 313
	tappo alluminio tipo crimp, argento, foro centrale (no liner)	-	-	-	100	6.801 727





LLG- Vials collo a vite e Micro-Inserto appropriato

Capacità ml	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	0,30	7,5 x 50
diam.est. x alt. mm	14,7 x 45	14,7 x 45	14,7 x 45	14,7 x 45	14,7 x 45	6 x 40	
Colore	chiaro	chiaro,	ambrato	ambrato,	ambrato,	chiaro	
Forma	fondo piatto	campo etichetta fondo piatto	fondo piatto	campo etichetta fondo piatto	campo etichetta fondo piatto	conica, necessaria molla metallica (6.267 118)	molla metallica
Pz./Cf.	100	100	100	1000	100	100	100
Codice	9.003 482	6.267 117	7.058 142	9.003 549	7.055 486	6.267 118	6.267 118

LLG-Chiusure a vite ND13 in PP, pronte assemblate e tappi a vite vuoti ND13

	Tappo	Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
	nero, chiuso sopra	Butile rosso / PTFE grigio	55° shore A	1,30	1000	6.240 135
	nero, foro centrale	Gomma rossa / PTFE beige	45° shore A	1,00	100	6.242 468
	nero, chiuso sopra	Gomma rossa / PTFE beige	45° shore A	1,00	100	4.008 267
	nero, foro centrale	Silicone bianco / PTFE rosso	55° shore A	1,50	100	7.510 053
	nero, chiuso sopra	Silicone bianco / PTFE rosso	55° shore A	1,50	100	6.242 267
	nero, foro centrale				100	7.071 151
	nero, chiuso sopra				100	7.060 437







LLG-Setti per Tappi a vite ND13

Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
 Butile rosso / PTFE grigio	55° shore A	1,30	1000	9.003 536
 Gomma rossa / PTFE beige	45° shore A	1,00	100	4.008 264
 Silicone creme / PTFE rosso	55° shore A	1,50	100	4.008 263
 PTFE vergine, bianco	53° shore D	0,25	100	7.058 143



LLG-Vials collo a vite per Conservazione di campioni ND 15, ND 18

Capacità ml	diam.est. x alt. mm	Colore	Forma	Pz./Cf.	Codice
8,00	16,6 x 61	chiaro	ND15, fondo piatto	100	6.280 953
12,00	18,5 x 66	chiaro	ND15, fondo piatto	100	6.280 952
16,00	20,6 x 71	chiaro	ND18, fondo piatto	100	6.280 954






LLG-Tappi a vite per Vials Collo a Vite ND 15, ND 18

Tappo	Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
 tappo ND15, nero chiuso sopra	gomma naturale rosso-arancione/PTFE trasparente	60° shore A	1,30	1000	6.263 759
 tappo ND15, nero, chiuso sopra	Butile rosso / PTFE grigio	55° shore A	1,60	1000	7.616 653
 tappo ND15, nero chiuso sopra	Silicone bianco/PTFE rosso	45° shore A	1,30	1000	6.261 057
 tappo ND15, nero foro 9 mm	gomma naturale rosso-arancione/PTFE trasparente	60° shore A	1,30	1000	7.910 018
 tappo ND15, nero foro 9 mm	Silicone bianco/PTFE rosso	45° shore A	1,30	1000	6.240 833
 tappo ND18, nero chiuso sopra	Butile rosso / PTFE grigio	55° shore A	1,60	100	6.272 871




LLG-Setti di ricambio per tappi a vite ND15, ND18

Descrizione	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
 ND15, Butile rosso / PTFE grigio	55° / A	1,60	1000	9.003 537
 ND18, Butile rosso / PTFE grigio	55° / A	1,60	1000	9.003 538

LLG-Vials tipo Shell in PE (collo lucidato a fuoco) ND8, ND12, ND15

					
Capacità diam.est. x alt. Colore Forma	1,00 8,2 x 40 chiaro ND8, fondo piatto	1,00 8,2 x 40 ambrato ND8, fondo piatto	2,00 11,6 x 31,5 chiaro ND12, fondo piatto	4,00 14,65 x 44,60 chiaro ND15, fondo piatto	4,00 14,65 x 44,60 ambrato ND15, fondo piatto
Pz./Cf. Codice	100 7.300 174	100 4.008 205	100 4.008 248	100 6.280 950	1000 6.227 544



LLG Tappo, PE

Per	Pz./Cf.	Codice
 ND8	100	7.300 175
 ND12	100	4.008 265
 ND15	1000	9.003 540

LLG-Vials per tappo a scatto ND18 e ND22, senza coperchio

				
Capacità diam.est. x alt. Colore Forma	5,00 20 x 40 chiaro ND18, fondo piatto	10,00 22 x 50 chiaro ND18, fondo piatto	15,00 26 x 48 chiaro ND22, fondo piatto	25,00 26 x 65 chiaro ND22, fondo piatto
Pz./Cf. Codice	100 7.051 404	100 6.803 717	100 4.008 282	100 7.090 616






LLG-Tappo a scatto, PE, ND18 e ND22

Per	Pz./Cf.	Codice
 ND18	100	6.051 403
 ND22	100	7.090 617









LLG-Vials Headspace-Precision Filettati ND18

				
Capacità diam.est. x alt. Colore Forma	10,00 22,5 x 46 chiaro fondo arrotondato	10,00 22,5 x 46 ambrato fondo arrotondato	20,00 22,5 x 75,5 chiaro fondo arrotondato	20,00 22,5 x 75,5 ambrato fondo arrotondato
Pz./Cf. Codice	100 9.003 466	100 6.290 106	100 4.008 270	1000 6.237 909








LLG-Chiusure a vite Magnetiche Universali ND18 per Vials con Filetto di Precisione ND18

	Tappo	Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
	argento, foro centrale	Butile rosso / PTFE grigio	55° shore A	1,60	100	4.008 269
	argento, foro centrale	Silicone blu trasparente/ PTFE bianco	45° shore A	1,30	100	6.241 111
	argento, foro centrale	Silicone bianco / PTFE blu	55° shore A	1,50	100	4.008 268
	argento, senza foro	Butile rosso / PTFE grigio	55° shore A	1,60	100	6.262 513
	argento, senza foro	Silicone bianco / PTFE rosso UltraClean	45° shore A	1,30	100	6.267 122








LLG-Vials Headspace ND20 (5 e 10 ml)

								
Capacità	ml	5,00	5,00	6,00	5,00	10,00	10,00	10,00
diam.est. x alt.	mm	20 x 38	20 x 38	22 x 38,20	21,7 x 38,20	20,0 x 54,5	20,0 x 54,5	22,5 x 46
Colore		chiaro	ambrato	chiaro	chiaro	chiaro	ambrato	chiaro
Forma		fondo piatto collo piatto crimp DIN	fondo piatto collo piatto crimp DIN	fondo arrotondato smussato collo crimp HS	fondo piatto smussato collo crimp HS	fondo piatto collo piatto crimp DIN	fondo piatto collo piatto crimp DIN	fondo arrotondato smussato collo crimp HS
Per		Varian	Varian	PerkinElmer	Metrohm	Varian	Varian	DANI, Agilent CTC, Varian
Pz./Cf.		100	100	100	100	100	100	100
Codice		9.003 425	7.060 457	7.052 186	4.008 285	9.003 426	7.080 947	7.050 285
								7.850 009



LLG-Vials Headspace ND 20 (20 e 50 ml)

							
Capacità	ml	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	50,00
diam.est. x alt.	mm	23,25 x 75,5	23,25 x 75,5	22,5 x 75,5	22,5 x 75,5	23 x 75,5	31 x 101
Colore		chiaro	ambrato	chiaro	chiaro	chiaro, con etichetta	chiaro
Forma		fondo piatto collo piatto crimp DIN	fondo piatto collo piatto crimp DIN	fondo piatto collo piatto crimp DIN	fondo arrotondato collo piatto crimp DIN	fondo arrotondato collo smussato crimp HS	fondo piatto collo piatto crimp DIN
Per		DIN	DIN	DANI, Agilent	CTC, Varian	PerkinElmer	DIN
Pz./Cf.		100	100	100	100	100	100
Codice		7.401 840	7.080 450	9.003 452	9.003 453	7.060 463	4.008 281
							7.060 459







LLG-Chiusure crimp ND 20, Alluminio, pronte assemblate

	Tappo	Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
	argento, foro centrale	Butile rosso / PTFE grigio	50° shore A	3,00	100	9.003 454
	argento, foro centrale	Butile grigio / PTFE grigio	50° shore A	3,00	100	4.001 549
	argento, foro centrale	Pharma-Fix-Setto Butile/PTFE	50° shore A	3,00	100	9.003 430
	oro, foro centrale	Pharma-Fix-Setto Butile/PTFE	50° shore A	3,00	100	4.008 275
	argento, foro centrale	Silicone blu / PTFE incolore	45° shore A	3,00	100	9.003 434
	argento, foro centrale	-	-	-	100	7.060 477
	argento, foro centrale	Silicone blanco / PTFE beige	45° shore A	3,20	100	9.003 460




LLG-Chiusure crimp ND20 (Tappi con strappo centrale) Alluminio, pronti assemblati

	Tappo	Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
	oro	Pharma-Fix-Setto Butile/PTFE	50° shore A	3,00	100	9.003 445
	argento	Tappo butile, grigio solo non assemblato	37° shore A	3,00	100	6.270 720

LLG-Tappi Headspace ND20 (Rilascio a pressione), Alluminio, pronti assemblati

	Tappo	Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
	argento, foro centrale	Butile rosso / PTFE grigio	50° shore A	3,00	100	9.003 455
	argento, foro centrale	Butile grigio / PTFE grigio	50° shore A	3,00	100	4.001 557
	argento, foro centrale	Pharma-Fix-Setto Butile/PTFE	50° shore A	3,00	100	4.008 276
	argento, foro centrale	Silicone blu trasparen./ PTFE trasparente	45° shore A	3,00	100	7.050 286
	argento, foro centrale	Silicone beige / PTFE beige	45° shore A	3,20	100	9.003 456
	argento, foro centrale (no liner)				100	4.008 271

LLG-Tappi Crimp ND20 (Tappi Completi a Strappo), Alluminio, pronti assemblati

	Tappo	Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
	argento	Pharma-Fix-Setto Butile/PTFE	50° / A	3,00	100	7.060 471
	argento	Tappo butile, grigio solo non assemblato (parti separate)	37° / A	3,00	100	7.060 479
	argento (no liner)				100	7.056 751

LLG-Tappi crimp bi-metallici ND20, pronti assemblati, magnetici

Tappo	Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
	rosso/argento, foro centrale	Butile grigio / PTFE grigio	50° shore A	3,00	100 9.003 457
	rosso/argento, foro centrale	Silicone blu trasp./ PTFE trasparente	45° shore A	3,00	100 6.234 541
	rosso/argento, foro centrale	Silicone bianco / PTFE beige	45° shore A	3,20	100 9.003 458
	rosso/argento, foro centrale (no liner)				100 4.008 272

LLG-Tappi in acciaio crimp ND20, pronti assemblati, magnetici

Tappo	Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
	oro, foro centrale 8mm	Butile grigio / PTFE grigio scuro	50° / A	3,00	100 6.229 635
	oro, foro centrale 8 mm	Pharma-Fix: Setto Butile/PTFE	50° / A	3,00	100 6.902 419
	oro, foro centrale 8 mm	Silicone blu trasp./ PTFE trasparente	45° / A	3,00	100 7.850 010
	oro, foro centrale 8 mm (no liner)				100 7.625 012

LLG-Setti per tappi Crimp ND 20

Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
	Butile rosso / PTFE grigio	50° shore A	3,00	100 7.060 427
	Butile grigio / PTFE grigio scuro	50° shore A	3,00	100 4.008 273
	Pharma-Fix-Setto Butile/PTFE	50° shore A	3,00	100 7.071 063
	Silicone blu trasp./ PTFE trasparente	45° shore A	3,00	100 4.008 274
	Silicone bianco / PTFE beige	45° shore A	3,20	100 7.050 202
	Silicone bianco / Foglio alluminio argento	50° shore A	3,00	100 4.001 550

LLG Tappi ND20

Descrizione	Pz./Cf.	Codice
butile grigio	100	7.060 433
bromo butile rosso	100	6.900 963











LLG-Vial collo Crimp ND20 per controllo del doping











Vial collo crimp 100 ml, 51.6 x 94.5 mm, chiaro, fondo piatto, collo piatto crimp DIN

Descrizione	Pz./Cf.	Codice
Solo Vials	88	6.231 858
Tappo	100	7.060 471

LLG-Vials collo a vite ND24 (Vials EPA)

								
Capacità ml	20,00	20,00	30,00	30,00	40,00	40,00	60,00	60,00
diam.est. x alt. mm	27,5 x 57	27,5 x 57	27,5 x 72,5	27,5 x 72,5	27,5 x 95	27,5 x 95	27,5 x 140	27,5 x 140
Colore	chiaro	ambrato	chiaro	ambrato	chiaro	ambrato	chiaro	ambrato
Forma	fondo piatto	fondo piatto	fondo piatto	fondo piatto	fondo piatto	fondo piatto	fondo piatto	fondo piatto
Pz./Cf.	100	100	100	100	100	100	100	100
Codice	4.008 204	4.008 298	6.267 124	6.267 125	4.008 297	4.008 299	6.267 126	6.267 127

LLG-Chiusure PP a vite ND24 (Chiusure UltraBond e chiusure pronte assemblate ND24), Tappi a vite ND24 in PP (vuoti) e Setti ND22

	Tappo	Setto	Durezza	Spessore mm	Pz./Cf.	Codice
	bianco, perforato	Butile rosso / PTFE grigio (montato)	55° shore A	2,50	1000	7.633 064
	bianco, chiuso	Butile rosso / PTFE grigio (montato)	55° shore A	2,50	1000	7.615 156
	UltraBond*, bianco, foro centrale	Silicone bianco / PTFE beige	45° shore A	3,20	100	4.008 293
	UltraBond*, bianco, chiuso sopra	Silicone bianco / PTFE beige	45° shore A	3,20	100	4.008 292
	bianco, perforato	Silicone bianco / PTFE beige (montato)	45° shore A	3,20	1000	6.233 339
	bianco, chiuso	Silicone bianco / PTFE beige (montato)	45° shore A	3,20	1000	9.003 541
	bianco, foro centrale	no liner			100	4.008 295
	bianco, chiuso sopra	no liner			100	4.008 296
		Silicone bianco / PTFE beige	45° shore A	3,20	100	4.008 291
		Butile rosso / PTFE grigio	55° shore A	2,50	1000	9.003 542

*Tappo+Setto formano un'unità inseparabile, così il setto non può essere spinto nei vials, nemmeno con un ago smussato.



LLG- Pinza per crimpaggio ND8/ND11/ND13/ND20

Pinze per crimpaggio in acciaio inossidabile ND11, ND13, ND20 per utilizzo in camera bianca, disponibili a richiesta.

Descrizione	Misura	Pz./Cf.	Codice
Crimpatrice manuale per tappi in alluminio 8 mm	ND8	1	9.003 470
Pinza manuale per apertura tappi in alluminio 8 mm	ND8	1	9.003 511
Crimpatrice manuale, altezza regolabile, per tappi da crimpare in alluminio da 11 mm	ND11	1	9.003 471
Pinza manuale per rimozione tappi crimpati in alluminio da 11 mm	ND11	1	9.003 367
Crimpatrice manuale, altezza regolabile, per tappi in alluminio da 13 mm	ND13	1	9.003 473
Crimpatrice manuale, altezza regolabile, per tappi da 13 mm flip top/flip off	ND13	1	4.008 266
Pinza manuale per togliere i tappi crimpati in alluminio da 13 mm	ND13	1	9.003 368
Crimpatrice manuale, altezza regolabile, per tappi in alluminio da 20 mm	ND20	1	9.003 475
Crimpatrice manuale, altezza regolabile, per tappi da 20 mm flip top/flip off	ND20	1	4.008 278
Pinza manuale per apertura tappi crimp in alluminio da 20 mm	ND20	1	9.003 369



LLG-Rack per Vials, PP

Per tutti i vials da 1.5 e 4 ml. Porta fino a 50 vials, blu. impilabile.

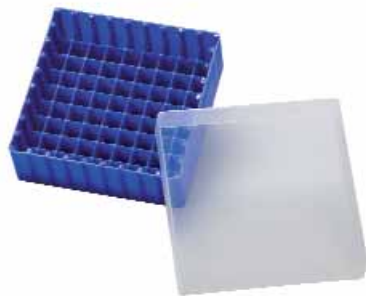
Per vials	Dimensioni (L x P x H) mm	Pz./Cf.	Codice
1,5	200 x 105 x 17	1	7.970 861
4,0	230 x 117 x 28	1	6.280 873



7.970 861



6.280 873



9.405 750

LLG-Scatole per conservazione, PP

* Con codifica alfanumerica sul lato e sul fondo di ogni cavità.
Adatte per conservazione in frigorifero.

Per	Colore	Volume bottiglia	Dimensioni (L x P x H)	Numero posti	Pz./Cf.	Codice
		ml	mm			
ND8, 9, 10, 11	blu	1,5 / 2,0	130 x 130 x 45*	9 x 9	1	9.405 750
ND8, 9, 10, 11	arancione	1,5 / 2,0	130 x 130 x 45*	9 x 9	1	9.405 751
ND8, 9, 10, 11	giallo	1,5 / 2,0	130 x 130 x 45*	9 x 9	1	9.405 753
ND8, 9, 10, 11	verde	1,5 / 2,0	130 x 130 x 45*	9 x 9	1	9.405 754
ND13	rosso	4,0	130 x 130 x 52*	7 x 7	1	9.405 756
ND20	blu	5 / 10 / 20	130 x 130 x 102	5 x 5	1	4.001 528
ND8, 9, 10, 11	verde-neon	1,5 / 2,0	67 x 67	4 x 4	1	9.405 760
ND8, 9, 10, 11	rosa-neon	1,5 / 2,0	67 x 67	4 x 4	1	9.405 761
ND8, 9, 10, 11	blu	1,5 / 2,0	67 x 67	4 x 4	1	9.405 762
ND8, 9, 10, 11	trasparente	1,5 / 2,0	67 x 67	4 x 4	1	9.405 765

Tubi standard NMR 3 e 5 mm, vetro borosilicato 3.3

I tubi NMR hanno precise tolleranze per elevate accuratèzze consistenti. Sono maggiormente adatti per sistemi di autocampionamento NMR ed alte produzioni NMR. Prodotti da vetro borosilicato 3.3 espanso a bassi estraibili conforme alle richieste USP Tipo I e ASTM E438, Tipo I, Class A

Hilgenberg

- Vetro Borosilicato 3.3
 - Qualità economica
 - Una estremità chiusa, bordo ribrucciato
 - Applicabili fino a 600 MHz
- Si prega di ordinare a parte i tappi di chiusura.

Ø est. mm	Ø int. mm	Lungh. mm	Spessore pareti mm	Pz./Cf.	Codice
2,95 ± 0,03	2,36 ± 0,03	178	0,29	50	6.281 792
2,95 ± 0,03	2,36 ± 0,03	203	0,29	50	6.281 793
4,95 ± 0,05	4,19 ± 0,05	178	0,38	100	9.400 310
4,95 ± 0,05	4,19 ± 0,05	203	0,38	100	9.400 311



Tubi NMR, 100 mm per Sistema Bruker Match™

In cooperazione con Bruker, tubi standard per NMR da 100 mm sviluppati ed appositamente studiati per il Sistema Bruker Match™

Hilgenberg

- chiusi ad una estremità
- orlo ribrucciato lucidato

Ø est. mm	Ø int. mm	Lungh. mm	Spessore pareti mm	Pz./Cf.	Codice
1,0 ± 0,010	0,7 ± 0,010	100	0,15	10	6.281 691
1,7 ± 0,010	1,3 ± 0,010	100	0,20	10	7.673 679
2,0 ± 0,010	1,6 ± 0,010	100	0,20	10	6.281 692
2,5 ± 0,010	2,1 ± 0,010	100	0,20	10	7.673 678
3,0 ± 0,025	2,4 ± 0,025	100	0,30	10	7.673 680
4,0 ± 0,025	3,3 ± 0,025	100	0,35	10	7.673 677
4,25 ± 0,03	3,45 ± 0,03	100	0,40	10	6.281 693
5,0 ± 0,025	4,20 ± 0,025	100	0,40	10	6.281 694

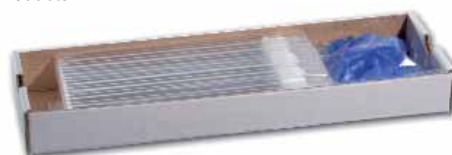


Tubi NMR, 5 mm, Wilmad®, Alto Rendimento

I tubi NMR Wilmad® a pareti sottili ed alto rendimento hanno una curvatura media di 60 micron per garantire il Rapporto-Rumore-Segnale dello spettro per piccole molecole (MW <250). Progettati per uso routinario nella maggior parte degli spettrometri NMR a basso e medio campo da 60 a 100 MHz.

Bel-Art Products

- Diametro esterno: 4.947 ± 0.019 mm
- Diametro interno: 4.1 mm
- Spessore pareti: 0.43 mm



Tipo	Lungh. mm	Curvatura µm	Pz./Cf.	Codice
Alto Rendimento	178	60	100	6.287 509
Alto Rendimento	178	60	50	6.287 510
Alto Rendimento	203	60	100	6.287 511
Alto Rendimento	203	60	50	6.287 512

Tubi NMR, 5 mm, Wilmad®, Economy

Tubi NMR a pareti sottili Economy. Progettati per l'uso di routine nei moderni spettrometri NMR, questi tubi Wilmad OD 5 mm sono garantiti per adattarsi al 100 % in qualsiasi turbina spinner e per fornire un background NMR zero.

Bel-Art Products

Per esperimenti con piccole molecole organiche (Peso Molecolare ~ 500) solo a temperatura ambiente.

- Diametro esterno (OD): 4.947 ± 0.019 mm
- Diametro interno: 4.1 mm
- Spessore pareti: 0.43 mm



Tipo	Lungh. mm	Concentricità µm	Curvatura µm	Pz./Cf.	Codice
100 MHz	178	51	50	1	6.287 513
100 MHz	203	51	50	1	6.287 514
200 MHz	178	51	25	1	6.287 515
200 MHz	203	51	25	1	6.287 516
300 MHz	178	51	13	1	6.287 517
300 MHz	203	51	13	1	6.287 518
400 MHz	178	13	13	1	6.287 519
400 MHz	203	13	13	1	6.287 520
500 MHz	178	13	6	1	6.287 521
500 MHz	203	13	6	1	6.287 522
600 MHz	178	3,8	3,8	1	6.287 523
600 MHz	203	3,8	3,8	1	6.287 524
700 MHz	178	2,5	3,8	1	6.287 525
700 MHz	203	2,5	3,8	1	6.287 526

Tubi NMR, 5 mm, Wilmad®, Precision

Bel-Art Products

Tubi NMR Precision a parete sottile.

Per ottimizzare il rapporto segnale-rumore, i tubi di precisione NMR hanno minime impurità paramagnetiche che influenzerebbero la regolazione.

- Fattore di riempimento maggiore del 10 % rispetto ai tubi economy
- Per temperature fino a 230 °C ed entro una temperatura di 120 °C
- Ideali per esperimenti che richiedono una qualità critica di spalmatura (campi alti/ultra alti, non-spinning, multidimensionale, multi-nuclei, DNP e studi che coinvolgono campioni biologici)

Diametro esterno: 4.9635 ±0.0065 mm
 Diametro interno: 4.2065 ±0.0065 mm (4.21 ±0.13 mm at 100 MHz)
 Spessore pareti: 0.38 mm



Tipo	Lungh. mm	Concentricità µm	Curvatura µm	Pz./Cf.	Codice
100 MHz	178	76	51	1	6.287 484
100 MHz	203	76	51	1	6.287 485
100 MHz	229	76	51	1	6.287 486
200 MHz	178	51	51	1	6.287 487
200 MHz	203	51	51	1	6.287 488
200 MHz	229	51	51	1	6.287 489
300 MHz	178	51	25	1	6.287 490
300 MHz	203	51	25	1	6.287 491
300 MHz	229	51	25	1	6.287 492
350 MHz	178	51	13	1	6.287 493
350 MHz	203	51	13	1	6.287 494
350 MHz	229	51	13	1	6.287 495
400 MHz	178	25	25	1	6.287 496
400 MHz	203	25	25	1	6.287 497
400 MHz	229	25	25	1	6.287 498
500 MHz	178	25	13	1	6.287 499
500 MHz	203	25	13	1	6.287 500
500 MHz	229	25	13	1	6.287 501
600 MHz	178	13	6	1	6.287 502
600 MHz	203	13	6	1	6.287 503
600 MHz	229	13	6	1	6.287 504
800 MHz	178	3,8	3,8	1	6.287 505
800 MHz	203	3,8	3,8	1	6.287 506
1000 MHz	178	2,5	3,8	1	6.287 507
1000 MHz	203	2,5	3,8	1	6.287 508

Tubi NMR, 5 mm, DURAN®, tre classi di accuratezza

DWK Life Sciences

I tubi per NMR sono disponibili, secondo le esigenze, in tre classi di accuratezza.

Il tipo di tubo più adatto può essere selezionato a seconda del campo magnetico e della rotazione. I tubi sono famosi per la loro stretta tolleranza e accuratezza, specialmente per la loro rettilineità, spessore delle pareti e distribuzione dello spessore delle pareti. Di conseguenza si possono ottenere veloci ed accurati risultati nei test.

Tipo Economic:

Il monouso per utilizzo economico in dispensatori di campione completamente automatici o dove sono coinvolte produzioni elevate.

- Applicabile fino a 300 MHz

Tipo Professional:

Per uso professionale in industria e ricerca nell'area di rmedia e alta risoluzione della spettroscopia NMR.

- Applicabile fino a 400 MHz

Tipo Scientific:

Per uso scientifico per campioni di alto valore e sfruttamento ottimale della sostanza nel range più alto della spettroscopia NMR.

- Applicabile fino a 500 MHz

Si prega di ordinare a parte i tappi di chiusura.

Tipo	Ø est. mm	Ø int. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
Economic	4,95 +/- 0,05	4,20 +/- 0,05	178	1	7.083 596
Professional	4,97 +/- 0,025	4,20 +/- 0,025	178	1	7.083 595
Scientific	4,97 +/- 0,013	4,20 +/- 0,025	178	1	7.084 720

SONO DISPONIBILI ARTICOLI ALTERNATIVI: CONTATTATECI!



Tubi NMR, 3 e 5 mm, vetro borosilicato 3.3, KIMAX®-HQ

I nostri tubi KIMAX®-HQ NMR sono di alta qualità e sono al 100% calibrati per le specifiche di spessore della parete, concentricità e camera.

DWK Life Sciences

- Tubi NMR di alta qualità
- Tappi in polietilene attaccati
- Spazio di marcatura sabbiato
- Fabbricato da vetro borosilicato 3.3 a bassa espansione e poco estraibile, conforme a USP Tipo I e ASTM E438, Tipo I, classe A

Diametro esterno

- a 3 mm: 3.0124 (+0.00/-0.013) mm
- a 5 mm: 4.97 (+0.00/-0.013) mm

Diametro interno

- a 3 mm: 2.4003 (+0.013/+0.00) mm
- a 5 mm: 4.20 (+0.013/+0.000) mm

Spessore pareti

- a 3mm: 0.284mm
- a 5mm: 0.375mm

Tipo	Diam. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
300 MHz	5	178	5	7.982 133
600-700 MHz	5	178	5	9.400 317
600-700 MHz	5	203	5	9.400 318
800 MHz	5	178	5	6.280 135
900 MHz	5	178	5	9.400 319
900 MHz	5	203	5	9.400 320
100 MHz	3	178	5	9.400 321
300 MHz	3	203	5	9.400 322
200 MHz	3	178	5	9.400 323
400 MHz	3	178	5	9.400 324
500 MHz	3	178	5	9.400 325
500 MHz	3	203	5	9.400 326
600-800 MHz	3	178	5	9.400 327
600-800 MHz	3	203	5	9.400 328



Tubi campione EPR

In vetro al quarzo, bordo fuso, confezionati individualmente.

Hilgenberg

Ø est. mm	Ø int. mm	Spessore pareti mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
2,95	2,35	0,30	250	10	6.285 950
3,95	3,35	0,30	250	10	6.285 951
4,95	4,19	0,38	250	10	6.285 952



Tappi di chiusura per tubi NMR 3 e 5 mm ed EPR

Hilgenberg

Per	Colore	Pz./Cf.	Codice
Tubi 3 mm	rosso	50	6.282 148
Tubi 3 mm	verde	50	6.282 149
Tubi 3 mm	giallo	50	6.282 150
Tubi 3 mm	blu	50	6.282 151
Tubi 5 mm	rosso	100	9.400 312
Tubi 5 mm	verde	100	9.400 313
Tubi 5 mm	giallo	100	9.400 314
Tubi 5 mm	nero	100	9.400 315
Tubi 5 mm	blu	100	9.400 316



Rack per tubi NMR, PP

Rack in polipropilene con maniglie di trasporto dotato di un ponte superiore con fori e un supporto ponte inferiore per le estremità dei tubi. Impilabile.

Per 72 provette con 3 o 5 mm di diametro.

Dimensioni L x P x H): 213 x 115 x 222 mm

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Rack per tubi NMR	1	9.301 065





Terminali siringhe e Microsiringhe, Tipo di Ago

N, NR (Ago Cementato, Rheodyne)

Hamilton

l'ago è cementato nel corpo della siringa, la punta corrisponde allo zero di graduazione. Il tipo NR ha un ago specifico per valvola Rheodyne.

LTN (Luer Tip Cemented Needle)

l'ago della siringa è cementato nel corpo conico di vetro, la punta corrisponde allo zero di graduazione.

SN, (Special Needle)

Hamilton offre siringhe con aghi speciali in base alle richieste dei clienti. Per ordinare queste siringhe bisogna specificare: lunghezza ago, calibro, tipo di punta, e se elettroaffinato. Esempio per un corretto ordine: 701 SN, 70 mm, calibro 25, punta tipo 3, non elettroaffinato; senza questi dettagli verrebbe inviata una siringa 701 N standard.

RN, (Removable Needle)

Con ago rimovibile posto precisamente allo zero di graduazione della siringa. Permette l'utilizzo di differenti aghi specifici sullo stesso corpo di una siringa.

KH (Knurled Hub)

Usato nelle siringhe Serie 7000. Con spazio morto uguale a zero, con distanziatore permette iniezioni ripetibili in profondità.

LT (Luer Tip)

Siringa in vetro molato con attacco luer maschio adatta al montaggio di aghi ipodermici cromatografici. Usare connettori e perni Kel-F per una chiusura ermetica.

TLL, TLLX (PTFE Luer Lock)

Con estremità centrale di teflon a Luer maschio che trattiene in posizione l'ago. Il pistone stile X incorpora alla fine una filettatura 6-32 femmina UNC che permette l'attacco a sistemi a braccia meccaniche, come i diluitori/dispensatori serie MICROLAB 500.

SL (SampleLock)

Siringa On/Off con valvola e ago RN cementato al corpo siringa. Usata per spazio di testa, campionamenti ambientali, e dosaggio gas, pre-pessurizzazione di campioni di gas per analisi GC e campione di picco.

FN (Ago Fisso)

Si trova su PALSystem C-Line e X-Type siringhe per autosampler.

C (ChemSeal)

Terminale siringa con filettatura maschio 1/4" x 28 UNF. Usato in applicazioni a basso volume dove i sistemi a volume morto devono essere minimizzati.



Punta tipo 2 (pst2): smussata a 12°, ago fisso raccomandato per penetrazione dei setti dei tappi. Ideali per applicazioni gas-cromatografiche.

Punta tipo 3 (pst3): Ago a punta smussata (90°) per uso con valvole di iniezione in HPLC. Raccomandato anche per applicazioni dove è richiesto un dosaggio preciso (ad esempio cromatografia su strato sottile)

Punta tipo 4 (pst4): smussata a 10-12°, ago raccomandato per applicazioni in Life Science; punte a 12° e 45° sono disponibili a richiesta.

Punta tipo 5 (pst5): Ago conico con foro laterale, per la penetrazione di setti, vinile a spessore sottile e plastica, minimizza i danni ai setti

Punta tipo AS (pstAS): Ago a punta speciale conica (8° conicità) disegnata per soddisfare la richiesta di iniezioni multiple; usato esclusivamente su siringhe per autocampionatori di GC

Microsiringhe, serie 700, con ago cementato (N)

Con ago cementato (N; NR). Supporto NR per siringhe con ago specifico Rheodyne. Pistone in acciaio, smerigliato individualmente, perciò non intercambiabile e non disponibile come parte di ricambio. Lunghezza ago 51 mm.

Hamilton

Tipo	Capacità µl	Calibro	Punta	Pz./Cf.	Codice
75 N	5	26s	2 (GC)	1	9.221 001
701 N	10	26s	2 (GC)	1	9.221 002
701 N	10	26s	2 (GC)	6	9.221 010
702 N	25	22s	2 (GC)	1	9.221 003
705 N	50	22s	2 (GC)	1	9.221 004
710 N	100	22s	2 (GC)	1	9.221 005
725 N	250	22s	2 (GC)	1	9.221 006
750 N	500	22	2 (GC)	1	9.221 007
75 N	5	26s	3 (HPLC)	1	9.221 011
701 N	10	26s	3 (HPLC)	1	9.221 012
702 NR	25	22s	3 (HPLC)	1	9.221 013
705 NR	50	22s	3 (HPLC)	1	9.221 014
710 NR	100	22s	3 (HPLC)	1	9.221 015
725 NR	250	22	3 (HPLC)	1	9.221 016
750 N	500	22	3 (HPLC)	1	6.055 335
701 N	10	26s	5	1	6.800 518
750 N	500	22	5	1	6.801 651



Microsiringhe per Autocampionatore Thermo Finigan GC

Hamilton

Tipo	Capacità µl	Calibro	Punta	Lunghezza ago mm	Per	Pz./Cf.	Codice
75SN	5	26s	2	50	AI/AS 3000	1	7.660 958
701SN	10	26s	2	50	AI/AS 3000	1	6.236 507
75SN	5	26s	AS	50	AI/AS 3000	1	6.242 221
701SN	10	26s	AS	50	AI/AS 3000	1	6.235 689
1002LTN HS 22	2500	22	5	56	HS 250/500/800	1	6.054 798



6.054 798

Microsiringhe, serie 700, per ago removibile (RN) o (LT)

Hamilton

Con ago removibile (RN) o con attacco Luer (LT). Gli stantuffi sono montati individualmente, quindi non possono essere scambiati e non sono disponibili come parti di ricambio.

Tipo	Capacità µl	Calibro	Punta	Lunghezza ago mm	Pz./Cf.	Codice
75 RN	5	26s	2 (GC)	51	1	9.221 080
701 RN	10	26s	2 (GC)	51	1	9.221 081
701 RN	10	26s	2 (GC)	51	6	6.059 899
702 RN	25	22s	2 (GC)	51	1	9.221 082
705 RN	50	22s	2 (GC)	51	1	9.221 083
710 RN	100	22s	2 (GC)	51	1	9.221 084
725 RN	250	22s	2 (GC)	51	1	9.221 085
750 RN	500	22s	2 (GC)	51	1	9.221 086
701 LT*	10				1	9.221 021
702 LT*	25				1	9.221 022
705 LT*	50				1	9.221 023
710 LT*	100				1	9.221 024
725 LT*	250				1	9.221 025
750 LT*	500				1	9.221 026



9.221 081

9.221 021

*Ago - da ordinare separatamente

Microsiringhe, serie 800, con ago cementato (N) o ago removibile (RN)

Hamilton

Con impugnatura metallica. Gli stantuffi sono combinati individualmente, quindi non possono essere scambiati e non sono disponibili come parti di ricambio. Agho cementato (N) o ago rimovibile (RN)

Tipo	Capacità µl	Calibro	Punta	Lunghezza ago mm	Pz./Cf.	Codice
85 N	5	26s	2	51	1	9.221 105
801 N	10	26s	2	51	1	9.221 110
802 N	25	22s	2	51	1	9.221 111
805 N	50	22s	2	51	1	9.221 112
810 N	100	22s	2	51	1	9.221 113
85 RN	5	26s	2	51	1	9.221 115
801 RN	10	26s	2	51	1	9.221 116
802 RN	25	22s	2	51	1	9.221 117
805 RN	50	22s	2	51	1	9.221 118
810 RN	100	22s	2	51	1	9.221 119
825 RN	250	22s	2	51	1	9.221 120
85 RN*	5	26s			1	6.803 384
801 RN*	10	26s			1	6.222 013
810 RN*	100	22s			1	6.231 153
85 RN B/P	5				1	6.232 019
801 RN B/P	10				1	9.221 172



*Aghi - da ordinare separatamente

Microsiringhe, serie 1700/ 1000, con LT e a tenuta di gas

Hamilton

Corpo in vetro con pistone rivestito in PTFE, guarnizione e con punta Luer (LT). Microsiringa a tenuta di gas senza ago.

Tipo	Capacità µl	Divi- sione µl	Pz./Cf.	Codice
1710 LT	100	1	1	9.221 210
1725 LT	250	2,5	1	9.221 225
1750 LT	500	5	1	9.221 250
1001 LT	1000	10	1	9.221 251
1002 LT	2500	25	1	9.221 252
1005 LT	5000	50	1	9.221 255



9.221 210



9.221 251



9.221 300



9.221 348



6.202 348

Microsiringhe, serie 1700/1000, con TLL/TLLX e tenuta di gas

Corpo in vetro con pistone rivestito in PTFE e guarnizione, uscita Luer lock (TLL).
Con filettatura femmina UNC. Consente collegamenti con meccanismi a braccio -guida :
ad esempio diluitori/dispensatori Microlab serie 500. Siringa a tenuta di gas senza ago.
TLLX= Arresto del pistone inserito per prevenire danneggiamenti alla guarnizione in PTFE.
Evita che la punta del pistone arrivi alla fine della siringa.

Hamilton

Tipo	Capacità µl	Divi- sione µl	Pz./Cf.	Codice
1702 TLLX	25	0,25	1	9.221 300
1705 TLLX	50	0,5	1	9.221 305
1710 TLLX	100	1	1	9.221 310
1725 TLLX	250	2,5	1	9.221 315
1750 TLLX	500	5	1	9.221 320
1001 TLL	1000	10	1	9.221 348
1001 TLLX	1000	10	1	9.221 328
1002 TLL	2500	25	1	9.221 330
1005 TLL	5000	50	1	9.221 335
1010 TLL	10000	100	1	9.221 340
1025 TLL	25000	250	1	9.221 345
1010 TLL-SAL	10000	100	1	6.202 348

AGHI per siringhe LT/TLL/TLLX

Removibili. Con estremità Luer in Kel-F. Tutti aghi ipodermici disponibili, secondo
specifiche, in lunghezze da 10 mm a max. 1000 mm. Altri tipi di punta e diametri
disponibili a richiesta. Lunghezza ago: 51 mm

Hamilton



Tipo	Ø est. mm	Ø int. mm	Calibro	Punta	Pz./Cf.	Codice
KF 726s pst2	0,47	0,13	26s	2 (GC)	6	9.221 609
KF 726 pst2	0,46	0,26	26	2 (GC)	6	9.221 626
KF 725 pst2	0,51	0,26	25s	2 (GC)	6	9.221 625
KF 724 pst2	0,57	0,31	24s	2 (GC)	6	9.221 624
KF 723 pst2	0,64	0,34	23s	2 (GC)	6	9.221 623
KF 722s pst2	0,72	0,15	22s	2 (GC)	6	9.221 607
KF 722 pst2	0,72	0,41	22	2 (GC)	6	9.221 622
KF 721 pst2	0,82	0,51	21	2 (GC)	6	9.221 621
KF 720 pst2	0,91	0,60	20	2 (GC)	6	9.221 620
KF 726s pst3	0,47	0,13	26s	3 (HPLC)	6	9.221 709
KF 726 pst3	0,46	0,26	26	3 (HPLC)	6	9.221 726
KF 725 pst3	0,51	0,26	25	3 (HPLC)	6	9.221 735
KF 724 pst3	0,57	0,31	24	3 (HPLC)	6	9.221 724
KF 723 pst3	0,64	0,34	23	3 (HPLC)	6	9.221 723
KF 722s pst3	0,72	0,15	22s	3 (HPLC)	6	9.221 707
KF 722 pst3	0,72	0,41	22	3 (HPLC)	6	9.221 722
KF 721 pst3	0,82	0,51	21	3 (HPLC)	6	9.221 721
KF 720 pst3	0,91	0,60	20	3 (HPLC)	6	9.221 720

Microsiringhe, serie 1700/1000, con ago removibile (RN)

Corpo in vetro con pistone rivestito in PTFE. Siringhe a tenuta di gas ad ago removibile (RN).
Campioni gassosi possono essere trasportati in modo sicuro e comodo e
conservati in siringhe per blocco campione (SL). Lunghezza ago: 51 mm

Hamilton



9.221 493

9.221 487

Tipo	Capacità µl	Calibro	Punta	Pz./Cf.	Codice
1001 RN	1000	22	2 (GC)	1	9.221 493
1002 RN	2500	22	2 (GC)	1	9.221 494
1701 RN	10	26s	2 (GC)	1	9.221 487
1702 RN	25	22s	2 (GC)	1	9.221 488
1705 RN	50	22s	2 (GC)	1	9.221 489
1710 RN	100	22s	2 (GC)	1	9.221 490
1725 RN	250	22s	2 (GC)	1	9.221 491
1750 RN	500	22	2 (GC)	1	9.221 492
1001 RN	1000	22	3 (HPLC)	1	7.200 310
1702 RNR	25	22s	3 (HPLC)	1	6.090 258
1705 N	50	22s	3 (HPLC)	1	6.070 203
1705 RNR	50	22s	3 (HPLC)	1	6.053 755
1710 N	100	22s	3 (HPLC)	1	6.058 898
1710 RNR	100	22s	3 (HPLC)	1	6.800 114
1725 N	250	22s	3 (HPLC)	1	6.801 772
1725 RNR	250	22	3 (HPLC)	1	7.200 577
1750 RNR	500	22	3 (HPLC)	1	6.077 387

Microsiringhe, serie 1700/1000, con ago cementato (N)

Con tenuta pistone in PTFE. Microsiringhe a tenuta di gas con ago cementato (N). Hamilton
Lunghezza ago: 51 mm

Tipo	Capacità µl	Calibro	Punta	Pz./Cf.	Codice
1001 LTN	1000	22	3 (HPLC)	1	6.800 149
1001 LTN	1000	22	2 (GC)	1	9.221 470
1002 LTN	2500	22	2 (GC)	1	9.221 475
1005 LTN	5000	22	3 (HPLC)	1	7.631 831
1005 LTN	5000	22	2 (GC)	1	9.221 480
1005/RN	5000	22	2 (GC)	1	9.221 495
1010 LTN	10000	22	2 (GC)	1	9.221 485
1701 N	10	26s	2 (GC)	1	9.221 448
1702 N	25	22s	3 (HPLC)	1	6.083 932
1702 N	25	22s	3 (HPLC)	1	7.630 609
1702 N	25	22s	2 (GC)	1	9.221 449
1705 N	50	22s	2 (GC)	1	9.221 450
1710 N	100	22s	2 (GC)	1	9.221 455
1725 N	250	22s	2 (GC)	1	9.221 460
1750 LTN	500	22	2 (GC)	1	9.221 465



9.221 448 9.221 470

Microsiringhe, serie 1800, con ago cementato (N) o removibile (RN)

10 µl o 250 µl Hamilton
- per uso con liquidi e gas
- ago removibile (RN) o cementato (N)
- pistone in PTFE lavorato di precisione
- pistoni rinforzati
- i pistoni e i corpi in vetro assemblati sono sostituibili

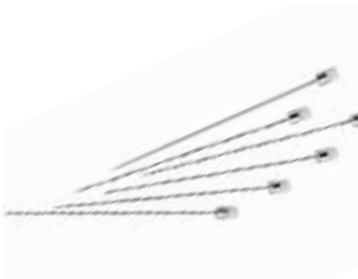
Tipo	Capacità µl	Calibro	Punta	Pz./Cf.	Codice
1801 N	10	26s	2	1	9.221 836
1802 N	25	22s	2	1	9.221 837
1805 N	50	22s	2	1	9.221 838
1810 N	100	22s	2	1	9.221 839
1825 N	250	22s	2	1	9.221 840
1801 RN	10	26s	2	1	9.221 831
1802 RN	25	22s	2	1	9.221 832
1805 RN	50	22s	2	1	9.221 833
1810 RN	100	22s	2	1	9.221 834
1825 RN	250	22s	2	1	9.221 835



Aghi per siringa RN

Ago intercambiabile. Da non utilizzare per applicazione in HPLC. Hamilton
Lunghezza 51 mm

Tipo	Volume	Ø est. mm	Ø int. mm	Calibro	Punta	Pz./Cf.	Codice
7758-02	2,5 µl - 100 µl	0,5	0,13	26s	2 (GC)	6	9.221 692
7758-03	2,5 µl - 100 µl	0,7	0,15	22s	2 (GC)	6	9.221 693
7779-01	250 µl - 10 ml	0,7	0,41	22	2 (GC)	6	9.221 694
7779-03	250 µl - 10 ml	0,7	0,15	22s	2 (GC)	6	9.221 695



Aghi per microsiringhe per HPLC

Removibili. Per uso con valvole Rheodyne e sistema Valco VSF 2. Adatti per siringhe Hamilton da 5 a 100 µl o da 250 a 1000 µl. Hamilton
Lunghezza ago 51 mm

Tipo	Volume	Calibro	Punta	Pz./Cf.	Codice
7780-04	250 µl - 1000 µl	22s	3 (HPLC)	6	6.203 934
7770-01	2,5 µl - 100 µl	22s	3 (HPLC)	6	9.221 603



Microsiringhe, serie 7000

La parte terminale del pistone ha un' estensione in filo di tungsteno che si adatta all'intera lunghezza dell'ago, fino alla punta, risultando in una siringa a volume morto zero.

Hamilton

Tipo	Capacità µl	Calibro	Punta	Lunghezza ago mm	Pz./Cf.	Codice
7000.5 KH	0,5	25	2	70	1	6.700 111
7001 KH	1,0	25	2	70	1	9.221 121
7101 KH	1,0	22	2	70	1	6.802 391
7002 KH	2,0	25	2	70	1	6.204 624
7102 KH	2,0	23	2	70	1	6.801 037
7105 KH	5,0	24	2	70	1	9.221 125
7000.50C KH	0,5	32	3	100	1	9.221 590
7000.5 KH	0,5	25	3	70	1	9.221 126
7001 KH	1,0	25	3	70	1	6.802 598
7101 KH	1,0	22	3	70	1	9.221 131
7002 KH	2,0	25	3	70	1	9.221 122
7102 KH	2,0	23	3	70	1	9.221 132
7105 KH	5,0	24	3	70	1	6.050 160

Microsiringhe per autocampionatore GC A

Con ago cementato (tipo N) per autocampionatori-GC Agilent 7670 A, 7671 A, 7672 A.
Con ago fisso (FN) per autocampionatori CTC GC PAL system.

Hamilton

Siringhe con aghi speciali (SN) sono disponibili a richiesta.
Lunghezza ago 51 mm

Tipo	Capacità µl	Calibro	Punta	Pz./Cf.	Codice
1701 N	10,0	26s	2 (GC)	1	9.221 448
701 N	10,0	26s	2 (GC)	1	9.221 002
75 FN CTC	5,0	26s	AS	1	6.304 828
701 FN CTC	10,0	26s	2 (GC)	1	6.301 578
701 FN CTC	10,0	26s	AS	1	6.303 229
7701.2 CTC	1,2	26s	AS	1	6.900 991
1702 FN CTC Slim Line*	25,0	26s	AS	1	9.221 040
1702 FN CTC	25,0	26s	AS	1	6.239 337
1710 FN CTC	100,0	26s	AS	1	6.206 124
1725 FN CTC	250,0	26s	AS	1	6.239 360
1750 FN CTC	500,0	26s	AS	1	9.221 041

*Linea sottile=Pistone in vetro con diametro esterno 6.6 mm

Microsiringhe per Autocampionatore GC

Con ago cementato (tipo N). Per autocampionatori Agilent 7673 - 7683, 6850 ALS e con ago fisso (FN) per strumenti CTC GC PAL.

Hamilton

Altri tipi di Siringhe con aghi speciali (SN) sono disponibili a richiesta.

Tipo	Capacità µl	Lunghezza ago mm	Calibro	Punta	Pz./Cf.	Codice
701 FN CTC	10	51	23s	2 (GC)	1	9.221 063
701 FN CTC	10	51	23s	AS	1	7.636 288
701 N	10	43	23s	AS	1	9.221 196
701 N	10	43	23s	AS	6	6.050 224
701 N	10	43	26s	AS	1	6.090 815
701 N	10	43	26s	AS	6	6.072 828

Siringhe per GC, PAL Headspace®

Siringhe HD : il pistone High Dynamic è stato ottimizzato per un più elevato passaggio nella tecnica a spazio di testa. Nuova molla in metallo che permette di lavorare con maggiore tenuta su un ampio range di temperatura. Il risultato è una maggiore accuratezza e riproducibilità nelle analisi GC a spazio di testa.

Hamilton

Siringhe HDHT : Connessione unica snap-on priva di cemento. La siringa è chimicamente inerte e stabile a temperature fino a 200 °C con ampliamento della gamma di possibili applicazioni.

Tipo	Capacità µl	Calibro	Punta	Pz./Cf.	Codice
1001 HD	1000	23	5	1	6.200 515
1001 HDHT	1000	23	5	1	6.287 990
1001 HD	1000	26	5	1	6.303 926
1002 HD	2500	23	5	1	6.201 089
1002 HD	2500	26	5	1	6.801 137
1002 HDHT	2500	23	5	1	7.910 699

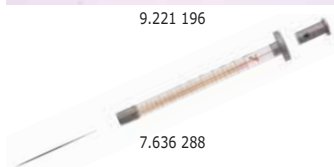
SONO DISPONIBILI ARTICOLI ALTERNATIVI: CONTATTATECI!



9.221 002 6.239 360



9.221 196



7.636 288



Microsiringhe C-Line per autocampionatori PAL

Con ago fisso (FN).
Lunghezza ago

51 mm

Hamilton

Tipo	Capacità	Calibro	Punta	Pz./Cf.	Codice
	µl				
701 FN CTC Slim Line*	10	22s	3 (HPLC)	1	6.200 686
1701 FN CTC Slim Line*	10	22s	3 (HPLC)	1	9.221 052
1702 FN CTC	25	22s	3 (HPLC)	1	6.200 903
1702 FN CTC Slim Line*	25	22s	3 (HPLC)	1	6.236 085
1710 FN CTC Slim Line*	100	22	3 (HPLC)	1	7.200 498
1725 FN CTC	250	22	3 (HPLC)	1	6.803 417
1750 FN CTC	500	22	3 (HPLC)	1	9.221 051
1001 LTN CTC	1000	22	3 (HPLC)	1	7.210 113
1002 LTN CTC	2500	22	3 (HPLC)	1	7.210 114
1005 LTN CTC	5000	22	3 (HPLC)	1	9.221 053

*Slim line=Corpo in vetro diam. 6.6 mm



Microsiringhe X-Type per autocampionatori PAL

Con ago disattivato e cilindro in vetro per cammino liquido inerte e una maggiore durata.
Riporto vicino allo zero.

Hamilton

Lunghezza ago

51 mm

Tipo	Capacità	Calibro	Punta	Pz./Cf.	Codice
	µl				
1702	25	22s	3 (HPLC)	1	6.256 766
1705	50	22s	3 (HPLC)	1	9.221 061
1710	100	22	3 (HPLC)	1	9.221 062
1710	100	22s	3 (HPLC)	1	6.260 430



Dispositivo di dosaggio a ripetizione PB600-1 per Microsiringhe

Per siringhe da 25 µl a 2,5 ml. Ogni volta che si spinge il bottone viene erogato un volume equivalente al 2% della capacità totale della siringa.

Hamilton



Tipo	Pz./Cf.	Codice
PB 600-1	1	9.221 650

Siringa per gas, FORTUNA®, vetro soda lime

In vetro chiaro, con cilindro calibrato.
Graduazioni ambrate, chimicamente resistenti.

Poulsen & Graf

Tipo	Capacità	Divisione	Pz./Cf.	Codice
	ml	ml		
Senza rubinetto	25	0,5	1	9.143 055
Senza rubinetto	50	0,5	1	9.143 056
Senza rubinetto	100	1,0	1	9.143 057
Con rubinetto capillare	50	0,5	1	9.143 066
Con rubinetto capillare	100	1,0	1	9.143 067



9.143 057



LLG-Siringhe in vetro, vetro borosilicato



Con graduazioni marroni. Sterilizzabili fino a 134 °C.

Capacità ml	Materiale Cono	Attacco tipo	Pz./Cf.	Codice
1	Vetro	Luer	1	6.272 088
2	Vetro	Luer	1	6.272 089
5	Vetro	Luer	1	6.272 090
10	Vetro	Luer	1	6.272 091
20	Vetro	Luer	1	6.272 092
50	Vetro	Luer	1	6.272 093
1	Metallo	Luer-Lock	1	6.272 094
2	Metallo	Luer-Lock	1	6.272 095
5	Metallo	Luer-Lock	1	6.272 096
10	Metallo	Luer-Lock	1	6.272 097
20	Metallo	Luer-Lock	1	6.272 098
50	Metallo	Luer-Lock	1	6.272 099



Siringhe tutte in vetro Dosys®, vetro borosilicato 3.3

Socorex



Le siringhe riutilizzabili in vetro borosilicato offrono una superiore resistenza agli agenti chimici e agli urti. Una preziosa alternativa a basso costo alle siringhe monouso in plastica, completando in molte applicazioni, i modelli ad auto-riempimento.

- Stantuffo e pistone lavorati con precisione
- Ottima tenuta di raccordi e liquidi (non a tenuta di gas)
- Graduazioni permanenti, ad alta visibilità
- Autoclavabili a 121 °C/250 °F

Capacità ml	Grad. ml	Materiale Cono	Attacco tipo	Pz./Cf.	Codice
0,1 - 1	0,05	Vetro	Luer	3	6.253 931
0,2 - 5	0,2	Vetro	Luer	3	6.261 028
1 - 10	0,2	Vetro	Luer	3	6.261 029
1 - 20	1	Vetro	Luer	2	6.235 425
1 - 30	2	Vetro	Luer	2	7.658 119
10 - 100	10	Vetro	Luer	1	6.254 727
0,1 - 1	0,05	Metallo	Luer-Lock	3	6.902 600
0,5 - 2	0,1	Metallo	Luer-Lock	3	6.902 601
0,2 - 5	0,2	Metallo	Luer-Lock	3	6.902 602
1 - 10	0,2	Metallo	Luer-Lock	3	6.902 603
1 - 20	1	Metallo	Luer-Lock	2	6.902 604
1 - 30	2	Metallo	Luer-Lock	2	7.658 120
1 - 50	2	Metallo	Luer-Lock	1	6.902 605
10 - 100	10	Metallo	Luer-Lock	1	6.241 758
10 - 150	10	Metallo	Luer-Lock	1	6.261 030
10 - 200	10	Metallo	Luer-Lock	1	6.261 031
10 - 250	10	Metallo	Luer-Lock	1	6.241 759

Siringhe, FORTUNA OPTIMA®, Vetro

Poulsen & Graf



In vetro soda lime. Con centro in vetro o attacco luer in metallo (Luer o Luer-Lock). Solo i pistoni e i cilindri con identico numero di lotto sono intercambiabili (tra siringhe di capacità identica).

Autoclavabili fino a +134 °C. La graduazione ambrata è resistente agli acidi e alle basi.

Solo per utilizzo tecnico.

Capacità ml	Materiale Cono	Attacco tipo	Pz./Cf.	Codice
1	Metallo	Luer-Lock	1	9.222 061
2	Metallo	Luer-Lock	1	9.222 062
5	Metallo	Luer-Lock	1	9.222 065
10	Metallo	Luer-Lock	1	9.222 070
20	Metallo	Luer-Lock	1	9.222 072
50	Metallo	Luer-Lock	1	9.222 075
1	Vetro	Luer	1	9.222 021
2	Vetro	Luer	1	9.222 022
5	Vetro	Luer	1	9.222 025
10	Vetro	Luer	1	9.222 030
20	Vetro	Luer	1	9.222 032
50	Vetro	Luer	1	9.222 035



9.222 070



9.222 032

LLG-Siringhe monouso, 3 parti, PP, non sterili, sfuse



- Corpo: PP, stantuffo: PP e gomma Polyisoprene
- Corpo con flusso regolare, stretto, elevata trasparenza
- Senza lattice, apirogena, DEHP-free, non tossico
- Non sterili, confezionate in scatola da 500 siringhe
- Arresto definito di sicurezza per evitare uscite accidentali dello stantuffo
- Adatte per tutti i filtri a siringa con connessione Luer



Capacità ml	Attacco tipo	Pz./Cf.	Codice
2	Luer-Slip	500	6.267 267
5	Luer-Slip	500	6.267 268
10	Luer-Slip	500	6.267 269
20	Luer-Slip	500	6.267 270
2	Luer-Lock	500	6.286 616
5	Luer-Lock	500	6.286 617
10	Luer-Lock	500	6.286 618
20	Luer-Lock	500	6.286 619

Siringhe monouso HSW NORM-JECT®, 2 parti, PP/PE, sterili

- corpo in PP, con pistone in PE, con attacco Luer o Luer-Lock
- corpo altamente trasparente, a tenuta, flusso regolare
- niente gomma, stirene o HDPE, prive di lattice e olio silconico
- apirogene, senza PVC, atossiche
- sterili, confezionate individualmente in strisce blister
- posizione definita del pistone a volume "0" che si raggiunge quando il pistone è inserito completamente
- graduazione estesa per range di applicazioni più ampio
- testate per uso in HPLC
- arresto positivo di sicurezza per prevenire versamenti accidentali

Henke-Sass Wolf



Capacità ml	Attacco tipo	Pz./Cf.	Codice
1 : 1/100 (Tubercolina)	Luer	100	9.410 000
2 (3)	Luer	100	9.410 002
5 (6)	Luer	100	9.410 005
10 (12)	Luer	100	9.410 010
20 (24)	Luer	100	9.410 020
30	Luer	50	9.410 025
50 (60)	Luer	30	9.410 050
2 (3)	Luer-Lock	100	6.234 387
5 (6)	Luer-Lock	100	6.234 388
10 (12)	Luer-Lock	100	6.286 306
20 (24)	Luer-Lock	100	7.631 525
30	Luer-Lock	50	6.250 019
50 (60)	Luer-Lock	300	6.703 951

Siringhe monouso HSW SOFT-JECT®, 3-parti, PP, sterili

- Corpo: PP, Pistone: PP e gomma polyisoprene
- Terminale Luer
- Corpo a flusso liscio, a tenuta, altamente trasparente
- Avanzamento del pistone supportato da agenti scivolanti
- Prive di lattice, apirogene, prive di HDPE, non tossiche
- Sterili, confezionate singolarmente in strisce di blister
- Con arresto di sicurezza definito per evitare uscite accidentali del pistone e perdita di medicinale

Henke-Sass Wolf



Capacità ml	Descrizione	Pz./Cf.	Codice
1	Tubercolina	100	9.410 061
3	-	100	9.410 062
5	-	100	9.410 063
10	-	100	9.410 064
20	-	100	9.410 065
50	con LuerLock	300	6.233 886
50(60)	-	50	9.410 066



Siringhe BD Discardit™ II, monouso, 2-pezzi, PP/PE, sterili

Corpo chiaro per una perfetta visualizzazione del contenuto della siringa.

Becton Dickinson

- Siringa in 2 pezzi con terminale Luer
 - Movimento liscio del pistone, forza di scorrimento ridotta
 - Anello di sicurezza: previene ritiri accidentali dello stantuffo
 - A tenuta stagna: testate in conformità alla ISO 7886-1
 - Marcatura scala: graduazione accurata adatta alle esigenze dell'utilizzatore
 - Il design delle flange di appoggio delle dita assicura stabilità e comfort durante l'iniezione
 - Pistone dal design ergonomico per utilizzo con una sola mano
 - Materiale corpo: Polipropilene
 - Materiale pistone: Polietilene
 - Lubrificante pistone: Oleamide
 - Unità imballo con codifica colore
 - Metodo di sterilizzazione: ossido di Etilene
 - Prive di silicone
 - Imballo singolo sterile, monouso, prive di lattice, senza PVC
- Per applicazioni in pressione si raccomandano le siringhe a 3 parti.

Capacità ml	Attacco tipo	Grad. ml	Pz./Cf.	Codice
2	Concentrico	0,10	100	6.052 153
5	Eccentrico	0,20	100	7.619 784
10	Eccentrico	0,50	100	9.410 403
20	Eccentrico	1,00	80	6.052 157



7.630 593

Siringhe monouso Injekt® Solo, 2 pezzi

B. Braun

- Graduazioni in ml per dosaggio volume; la scala si estende oltre il volume nominale
- Materiale: Corpo: Polipropilene, Pistone: Polietilene
- Corpo altamente trasparente con pistone verde e graduazioni nere per leggibilità ideale, marcatura permanente
- Arresto pistone di sicurezza per poterlo tirare facilmente fino al volume massimo
- Prive di silicone
- Luer Slip per inserimento ago, centrico od eccentrico o cono Luer Lock, centrico
- Prive di Lattice e PVC
- Sterili, confezionate singolarmente o non sterili sfuse
- Prodotte secondo EN ISO 7886-1

Capacità ml	Attacco tipo	Grad. ml	Descrizione	Pz./Cf.	Codice
2	Luer slip, centrico	0,10	sterile, confezionate singolarmente	100	6.800 110
5	Luer slip, eccentrico	0,20	sterile, confezionate singolarmente	100	6.302 682
10	Luer slip, eccentrico	0,50	sterile, confezionate singolarmente	100	6.078 449
20	Luer slip, eccentrico	1,00	sterile, confezionate singolarmente	100	6.070 497
2	Luer lock, centrico	0,10	sterile, confezionate singolarmente	100	6.307 167
5	Luer lock, centrico	0,20	sterile, confezionate singolarmente	100	7.630 593
10	Luer lock, centrico	0,50	sterile, confezionate singolarmente	100	6.307 168
20	Luer lock, centrico	1,00	sterile, confezionate singolarmente	100	6.702 740
2	Luer slip, centrico	0,10	non sterili, sfuse	1000	6.085 876
5	Luer slip, eccentrico	0,20	non sterili, sfuse	1000	6.087 416
10	Luer slip, eccentrico	0,50	non sterili, sfuse	1000	6.088 819
20	Luer slip, eccentrico	1,00	non sterili, sfuse	1000	6.085 795



Siringhe monouso Omnifix® Solo, 3 pezzi

- Materiale: Corpo: Polipropilene, Stantuffo di arresto: Polyisoprene
- Stantuffo di arresto con liscia guarnizione doppia ad anello per aspirazione ed iniezione lenta di piccole quantità di campione
- Corpo altamente trasparente con graduazioni nere (in ml) per leggibilità ideale, marcatura permanente
- Arresto pistone di sicurezza per poterlo tirare facilmente fino al volume massimo
- Siliconate all'interno
- Luer Slip per inserimento ago, centrico od eccentrico o cono Luer Lock, centrico
- Prive di Lattice e PVC
- Sterili, confezionate singolarmente
- Prodotte secondo EN ISO 7886-1

B. Braun



7.079 506

Capacità ml	Attacco tipo	Grad. ml	Pz./Cf.	Codice
3	Luer slip, centrico	0,10	100	6.238 513
5	Luer slip, eccentrico	0,20	100	6.301 853
10	Luer slip, eccentrico	0,50	100	7.079 506
20	Luer slip, eccentrico	1,00	100	6.084 306
30	Luer slip, eccentrico	1,00	100	6.303 643
50	Luer slip, eccentrico	1,00	1	7.210 096
3	Luer lock, centrico	0,10	100	6.238 514
5	Luer lock, centrico	0,20	100	6.081 232
10	Luer lock, centrico	0,50	100	6.085 753
20	Luer lock, centrico	1,00	100	6.083 393
30	Luer lock, centrico	1,00	100	6.300 903
50	Luer lock, centrico	1,00	1	6.081 897
100	con adattatore Luer	2,00	1	6.086 045

Siringhe monouso, 3 pezzi, PP, sterili

Corpo in PP con terminale Luer e pistone in due pezzi. Senza ago.
Sterili, sigillate individualmente in scatola esterna.

Volume ml	Attacco tipo	Grad. ml	Descrizione	Pz./Cf.	Codice
2/2,5	centrico	0,10	con attacco Luer	100	9.950 297
5	centrico	0,20	con attacco Luer	100	9.950 298
10	eccentrico	0,50	con attacco Luer	100	9.950 299
20	eccentrico	1,00	con attacco Luer	120	9.950 300
30	eccentrico	1,00	con attacco Luer	60	9.410 431
50/60	eccentrico	1,00	con attacco Luer	60	9.950 301
50/60	centrico	1,00	con attacco BD Luer-Lok™	60	6.050 099
50/60	centrico	1,00	-	60	6.305 235
100	centrico	2,00	adattatore Luer	50	6.287 774
10	centrico	0,50	-	100	6.050 096
1	centrico	0,01	TBC, Luer	120	6.280 595

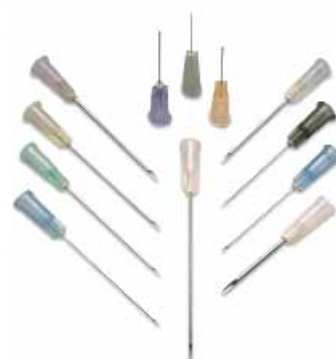


Aghi monouso HSW FINE-JECT®, PP/acciaio inossidabile, sterili

Sterili. Confezionati individualmente.
Attacco Luer-Lock. Acciaio Inossidabile conforme ISO 9626.

Henke-Sass Wolf

Tipo	Colore	Diam. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
Pravaz 1	giallo	0,9	40	100	9.410 101
Pravaz 2	verde	0,8	40	100	9.410 102
Pravaz 12	nero	0,7	30	100	9.410 112
Pravaz 14	blu	0,6	30	100	9.410 114
Pravaz 16	blu	0,6	25	100	9.410 116
Pravaz 18	marrone	0,5	25	100	9.410 118
Pravaz 20	grigio	0,4	20	100	9.410 120





Aghi monouso, PP/Acciaio inossidabile, sterili

Con attacco Luer per utilizzo con siringhe monouso. Forniti sterili in scatola da 100 pezzi.

Ø mm	Lungh. mm	Calibro	Colore	Pz./Cf.	Codice
0,80	40	21 x 1 1/2***	verde	100	9.950 305
0,60	25	23 x 1"	blu	100	9.950 306
0,50	16	25 x 5/8"	arancione	100	9.950 307
0,90	25	20 x 1***	giallo	100	9.950 304
1,10	40	19 x 1 1/2"	avorio	100	9.950 303
1,20	40	18 x 1 1/2**	rosa	100	9.950 302

* è un ago a parete sottile con una corta svasatura.

**sono aghi intravenosi a parete sottile.



Aghi monouso Sterican®, PP/Acciaio Inossidabile

- Conformi ISO 7864 e DIN 13097 B. Braun
- Aghi a pareti sottili, in acciaio inossidabile al nichel-cromo, con superficie liscia e leggero rivestimento in silicone
- Dolore minimo dopo la puntura
- Mozzo in plastica trasparente Luer-Lock in polipropilene (ago mozzo), con codice colore conforme ISO 6009

Calibro	Diam. mm	Lungh. mm	Colore	Pz./Cf.	Codice
14 x 3 1/8"	2,1	80	bianco verde	100	7.634 004
18 x 2"	1,2	50	rosa	100	6.070 289
19 x 2"	1,1	50	avorio	100	6.070 029
20 x 2 3/4"	0,9	70	giallo	100	6.071 720
21 x 2"	0,8	50	verde	100	6.079 176
21 x 3 1/8"	0,8	80	verde	100	6.070 663
21 x 4 3/4"	0,8	120	verde	100	6.200 419
22 x 2"	0,7	50	nero	100	6.231 319
23 x 2 3/8"	0,6	60	blu	100	6.053 289
23 x 3 1/8"	0,6	80	blu	100	7.200 183



Aghi ipodermici monouso, Sterican®

- Conformi ISO 7864 e DIN 13097 B. Braun
- Aghi a pareti sottili
- Prodotti in acciaio al nichel-cromo
- Superficie liscia con leggero rivestimento in silicone
- Dolore minimo dopo la puntura
- Attacco Luer-Lock in plastica trasparente
- Prodotto in Polipropilene (attacco ago)
- Scatola da 100 pezzi

Calibro	Ø int. mm	Colore	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
20 x 1 1/2"	0,90	giallo	40	100	6.080 870
21 x 1 1/2"	0,80	verde	40	100	6.076 221
22 x 1 1/4"	0,70	nero	30	100	6.076 115
23 x 1 1/4"	0,60	blu	30	100	7.079 505
23 x 1"	0,60	blu	25	100	6.202 748
24 x 1"	0,55	porpora	25	100	6.070 095
26 x 1"	0,45	marrone	25	100	6.078 182
27 x 3/4"	0,40	grigio	20	100	6.071 758

Aghi per siringhe TLL, metallo

Removibili, con attacco Luer. Lunghezza ago= 51 mm

Hamilton

Tipo	Punta	Calibro	Pz./Cf.	Codice
N 722	2 (GC)	22	6	9.221 672
N 722s	2 (GC)	22s	6	9.221 657
N 726s	2 (GC)	26s	6	9.221 659
N 722	3 (HPLC)	22	6	9.221 772
N 722s	3 (HPLC)	22s	6	9.221 757
N 26	5	22s	6	6.270 339
N 22	5	22	6	6.089 149

CHROMABOND® e CHROMAFIX®

MACHEREY-NAGEL

Tutte le colonne e le cartucce CHROMABOND® e CHROMAFIX® sono prodotte da polipropilene (PP) con il minor contenuto di estraibili (plasticizzanti, stabilizzanti) che offrono risultati privi di valore del bianco con i solventi più comuni.

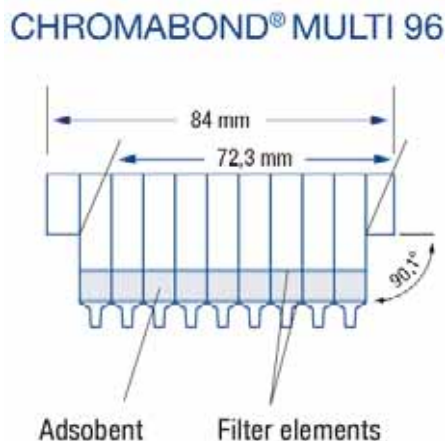
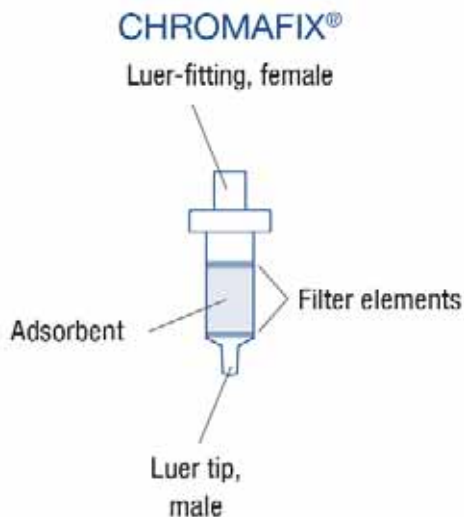
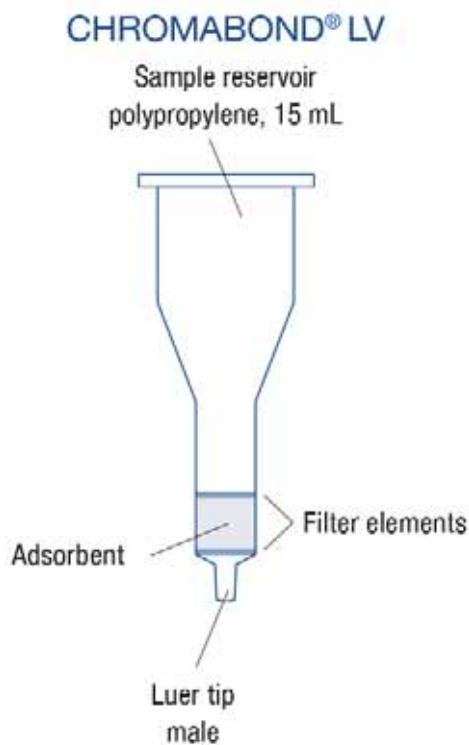
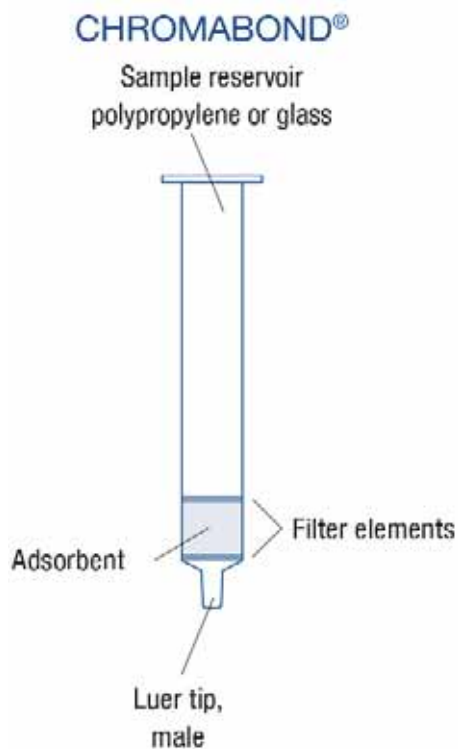
Gli adsorbenti CHROMABOND®/CHROMAFIX® di alta qualità sono tenuti in posizione da elementi filtranti in polietilene chimicamente molto inerti (PE, dimensione standard dei pori 20 µm).

Colonne CHROMABOND® in polipropilene:

- Colonne in PP con elementi filtranti in PE
- Dimensioni differenti da 1, 3, 6 fino a 150 mL
- Peso adsorbente da 20 mg a 50 g
- Punta Luer maschio in uscita
- Compatibili con molti robots (es. Gilson® ASPECT™, Caliper AutoTrace®)

Cartucce CHROMAFIX®:

- Cartucce in PP con elementi filtranti in PE
- Tre diverse dimensioni con differenti pesi di adsorbente: S = Small (0.4 mL), M = Medium (0.8 mL), L = Large (1.8 mL)
- Attacco Luer femmina in ingresso, punta Luer maschio in uscita
- Offrono un modo alternativo di manipolazione utilizzando la pressione positiva mediante siringhe o pompe peristaltiche
- Particolarmente adatte per la comoda estrazione in fase solida di piccoli volumi di campioni





CHROMABOND® C₁₈

Fase silice ottadecil modificata per SPE, non endcapped

MACHEREY-NAGEL

Materiale base silice, dimensione pori 60 Å, dimensione particelle 45 µm per C₁₈, superficie specifica 500 m²/g, stabilità pH da 2 a 8 fase ottadecil, non endcapped, contenuto in carbonio 14%, tuttavia hanno più silanoli liberi (SiOH), che consentono interazioni secondarie con i gruppi polari degli analiti.

Applicazioni consigliate: composti non polari, pesticidi.

Capacità ml	Capacità mg	Pz./Cf.	Codice
1	100	100	6.226 798
3	200	50	9.003 487
3	500	50	9.003 488
6	500	30	6.902 222
6	2000	30	4.003 512
6	1000	30	6.234 031
15	2000	20	4.003 464
45	5000	20	6.700 747
70	10000	10	4.003 561
3	500	250	4.003 433
6	500	250	4.003 435
6	1000	250	4.003 437



CHROMAFIX® C₁₈

Fase silice ottadecil modificata per SPE, non endcapped

MACHEREY-NAGEL

Materiale base silice, dimensione pori 60 Å, dimensione particelle 45µm per C₁₈, superficie specifica 500 m²/g, stabilità pH da 2 a 8 fase ottadecil, non endcapped, contenuto in carbonio 14% con più silanoli liberi (SiOH), che consentono interazioni secondarie con i gruppi polari degli analiti.

Applicazioni raccomandate: composti non polari, pesticidi.

Misura	Capacità mg	Pz./Cf.	Codice
S	270	50	7.083 665
M	530	50	7.079 617
L	950	50	4.003 838



CHROMABOND® C₁₈ ec

Fase silice ottadecil modificata per SPE, endcapped

MACHEREY-NAGEL

Materiale base silice, dimensione pori 60 Å, dimensione particelle 45 µm per C₁₈ ec, 100 µm per C₁₈ ec (per flussi veloci), superficie specifica 500 m²/g, stabilità pH da 2 a 8, fase ottadecil, endcapped, contenuto carbonio 14%, molto non-polare, interazioni idrofobe con una grande varietà di composti organici, vantaggiosa per pulizia di campioni con larghe variazioni strutturali (differenza di polarità).

Applicazioni consigliate: composti non polari, aflatossine, amfetamine, antibiotici, antiepilettici, barbiturici, caffeina, droghe, preservativi, acidi grassi, nicotina, PAHs, pesticidi, PCBs, metalli pesanti, vitamine, veramente molto adatte per dissalazione di campioni.

Capacità ml	Capacità mg	Pz./Cf.	Codice
1	100	100	4.003 442
3	200	50	4.003 444
3	500	50	4.003 448
6	500	30	4.003 451
6	1000	30	4.003 454
6	2000	30	6.701 243
15	2000	20	4.003 603
45	5000	20	4.003 604
70	10000	10	4.003 560
3	500	250	4.003 446
6	500	250	4.003 450
6	1000	250	4.003 452

BIGpacks: 4.003 446/4.003 450/4.003 452

CHROMAFIX® C₁₈ ec**Fase gel di silice Ottadecil-modificato per SPE, endcapping**

Materiale di base: silice, dimensione dei pori 60 Å, dimensione particelle 45 µm, superficie specifica 500 m²/g, stabilità pH 2-8 fasi ottadecile, endcapped, contenuto di carbonio 14 %, non polari, interazioni idrofobe con un'ampia varietà di composti organici.

Applicazioni raccomandate: composti non-polari, aflatossine, anfetamine, antibiotici, antiepilettici, barbiturici, caffeina, farmaci, conservanti, acidi grassi, nicotina, PAHsi, pesticidi, PCB, metalli pesanti, vitamine.
Molto adatto per la dissalazione di campioni.

Misura	Capacità mg	Pz./Cf.	Codice
S	270	50	4.003 839
M	530	50	4.003 840
L	950	50	4.003 841

**CHROMABOND® C₁₈ Hydra****Fase silice octadecil modificata per SPE di analiti polari**

MACHERY-NAGEL

Materiale base silice, dimensione pori 600 Å, dimensione particelle 45 µm, superficie specifica 500 m²/g, stabilità pH da 2 a 8, fase speciale ottadecil per analiti non polari, non endcapped, contenuto carbonio 15%.

Applicazioni consigliate: composti maggiormente polari come pesticidi e i loro prodotti polari di degradazione, fenoli, acidi fenossicarbossilici, nitroaromatici, prodotti farmaceutici.

Capacità ml	Capacità mg	Pz./Cf.	Codice
1	50	100	4.003 565
1	100	100	4.003 566
3	200	50	4.003 567
3	500	50	4.003 569
6	500	30	4.003 573
3	1000	50	4.003 571
6	1000	30	4.003 575
6	2000	30	4.003 576
6	3000	30	4.003 577

**CHROMABOND® C₈****Fase silice octyl modificata per SPE, non endcapped**

MACHERY-NAGEL

Materiale base silice, dimensione pori 60 Å, dimensione particelle 45 µm, superficie specifica 500 m²/g, stabilità pH da 2 a 8 fase octyl, non endcapped, contenuto in carbonio 8%. Similare a C₁₈, comunque leggermente più polare. Le interazioni secondarie con composti polari sono maggiormente pronunciate grazie a catene alchiliche più corte.

Applicazioni consigliate: pesticidi, PCBs.

Capacità ml	Capacità mg	Pz./Cf.	Codice
1	100	100	4.003 460
3	200	50	6.203 672
3	500	50	4.003 461
6	500	30	4.003 462
6	1000	30	6.224 849

**CHROMABOND® SiOH****Fase silice non modificata per SPE**

MACHERY-NAGEL

Non modificata, silice leggermente acida, porosità 60 Å, dimensioni particelle 45 µm, superficie specifica 500 m²/g, stabilità pH da 2 a 8, molto polare. Assorbe umidità dall'aria, per questo motivo dovrebbe essere conservata ben chiusa e, se necessario, essiccata prima dell'uso, vista la sua alta affinità con i composti polari non deve essere condizionata con solventi polari (es. metanolo) o contenenti acqua.

Applicazioni raccomandate: aflatossine, pesticidi, steroidi, vitamine, cloramfenicolo.

Capacità ml	Capacità mg	Pz./Cf.	Codice
1	100	100	6.225 223
3	200	50	4.003 547
3	500	50	7.085 047
6	500	30	6.801 894
6	1000	30	4.003 481
6	2000	30	4.003 498
15	2000	20	4.003 550
45	5000	20	4.003 605
70	10000	10	6.202 850
150	50000	10	4.003 630
3	500	250	4.003 477
6	1000	250	4.003 482
6	2000	250	4.003 499





CHROMABOND® SiOH-H₂SO₄/SA

Combinazioni di fasi per analisi SPE di PCBs

MACHEREY-NAGEL

H₂SO₄: fase silice impregnata di H₂SO₄ per l'ossidazione di componenti presenti insieme a composti ionici e/o polari.
SA: Forte scambiatore cationico acido basato su silice con acido benzensolfonico modificato per rimuovere componenti ionici e contenuti solfuri.

Applicazioni consigliate: estrazione di PCB da olio, secondo standard industriale Tedesco DIN 51527 parte 1. Questa colonna combinata è utilizzata insieme ad una colonna SiOH.

Capacità ml	Capacità ml / mg	Descrizione	Pz./Cf.	Codice
3	500 / 500	Colonne polipropilene	50	7.051 054
3	500 / 500	Colonne polipropilene	250	4.003 492
3	500 / 500	Colonne in vetro	50	4.003 493
		Kit-Kombi per estrazione di PCBs da olio in riferimento alla norma DIN 51527, parte 1, 25 colonne cadauna di CHROMABOND® SiOH-H ₂ SO ₄ /SA e CHROMABOND® SiOH	1	7.051 055

BIGpacks: 4.003 492



CHROMABOND® SA

Scambiatore di cationi di silice modificato con acido benzensolfonico per SPE (SCX)

MACHEREY-NAGEL

Materiale base silice, porosità 60 Å, dimensioni particelle 45 µm, superficie specifica 500 m²/g, stabilità ph da 2 a 8, acido benzensolfonico, scambio cationico acido forte (capacità ~0,5meq/g). Materiale adsorbente con interazioni idrofobiche e II -II (anello benzene). Scambio ionico per composti organici da matrice acquosa. Eluizione di composti che interessano con sistemi solventi, che compensano le interazioni ioniche e non polari, es. HCL metanolico.

Applicazioni consigliate: amminoacidi, ammine, clorofilla, PCB.

Capacità ml	Capacità mg	Pz./Cf.	Codice
1	100	100	6.314 563
3	200	50	4.003 563
3	500	50	7.051 056
6	500	30	4.003 613
6	1000	30	6.224 846
3	500	250	4.003 485



CHROMABOND® CN/SiOH

Combinazioni di fasi per analisi SPE di PAH

MACHEREY-NAGEL

Speciale miscela di fasi per l'assorbimento selettivo di policiclici aromatici grazie ad interazioni II-II. Fase silice non modificata per rimozione di composti polari.

Applicazioni consigliate: estrazione di 16 PAHs in accordo EPA da campioni di suolo.

Capacità ml	Capacità ml / mg	Pz./Cf.	Codice
3	500 / 1000	50	4.003 507
6	500 / 1000	30	6.233 128
6	500 / 1000	250	4.003 514



CHROMABOND® SA/SiOH

Fase combinata per analisi SPE di PCB

MACHEREY-NAGEL

Speciale combinazione di fase:

SA: Forte scambiatore acido cationico su base silice con acido benzensolfonico modificato.

SiOH: silice non modificata per rimuovere composti polari.

Applicazioni consigliate: estrazione di PCB da olio di scarico (esano estratto).

Capacità ml	Capacità ml / mg	Pz./Cf.	Codice
3	500 / 500	50	6.901 798
3	500 / 500	250	4.003 513

CHROMABOND® XTR**Fase Kieselguhr per estrazione liquido - liquido**

MACHEREY-NAGEL

Materiale di base farina fossile a grana grossa, larga dimensione dei pori, alto volume dei pori, range di lavoro pH da 1 a 13

Applicazioni: estrazioni liquido-liquido di soluzioni acquose altamente viscosi come fluidi fisiologici (sangue, plasma e siero) in chimica clinica, coloranti in tessuti, analisi alimenti ed ambientali.

Colonna in vetro disponibile a richiesta.

Capacità ml	Capacità g	Carico max. con soluzione acquosa ml	Pz./Cf.	Codice
1	0,25	0,25	100	4.003 645
3	1,50	0,50	50	4.003 646
6	1,00	1,00	30	4.003 636
6	1,00	1,00	250	4.003 637
15	3,00	3,00	30	4.003 638
30	4,50	5,00	30	6.205 372
45	8,30	10,00	30	4.003 647
70	14,50	20,00	30	6.225 180
70	14,50	20,00	100	4.003 648
150	37,50	50,00	10	4.003 650

**Adsorbenti CHROMABOND® XTR Sorbens**

50 sacchetti da 14.5 g (per massimo 20 ml di soluzione acquosa cadauno).

MACHEREY-NAGEL

Descrizione	Pz./Cf.	Codice
per colonne PP 70 ml con elemento filtrante 100 PE	50	4.003 656
per NT20 con elementi filtranti 50 PE (diam. 10mm)	50	6.900 717
500 g	500	4.003 658
1 kg	1000	4.003 657
5 kg	5000	4.003 659

**CHROMABOND® C6H5****Fase silice phenyl modificata per SPE**

MACHEREY-NAGEL

Materiale base silice, pori 60 Å, dimensioni particelle 45 µm, superficie specifica 500 m²/g, stabilità pH da 2 a 8, fase phenyl, contenuto carbonio 8%. Polarità simile alla Cs. In aggiunta alle interazioni idrofobiche è possibile un adsorbimento più selettivo grazie alle interazioni π - π dovute alla densità degli elettroni dell'anello di fenile.

Applicazioni raccomandate: aflatoossine, caffeina, fenoli.

Capacità ml	Capacità mg	Pz./Cf.	Codice
1	100	100	4.003 491
3	200	50	4.003 608
3	500	50	6.224 848

**CHROMABOND® HR-P****Resina adsorbente polistirene-divinilbenzene per SPE**

MACHEREY-NAGEL

Materiale base: Superficie specifica altamente porosa di un copolimero di polistirene-divinilbenzene 1200 m²/g. Dimensione delle particelle 50-100 µm con capacità legante molto elevata, fino al 30% del peso dell'adsorbente.

Applicazione consigliata: composti aromatici, fenoli dall'acqua, nitroaromatici dall'acqua, pesticidi dall'acqua, PAHs dall'olio.

Tipo	Capacità ml	Capacità mg	Pz./Cf.	Codice
HR-P	3	200	30	9.003 489
HR-P	3	500	30	9.003 490
HR-P	6	200	30	4.003 509
HR-P	6	500	30	7.090 346
HR-P*	6	500	30	4.003 506
HR-P	6	1000	30	6.224 844
HR-P*	6	1000	30	4.003 508

*Colonna in vetro





CHROMABOND® HR-X

Resina sferica, idrofobica polistirene-divinilbenzene per SPE

MACHEREY-NAGEL

Copolimero idrofobo polistirene-divinilbenzene stabilità pH da 1 a 14. Materiale ad alta purezza con alta riproducibilità e minore valore di bianco grazie a un nuovo processo di produzione, particelle sferiche 85 µm; dim. pori da 55 a 60 Å. Superficie molto alta 1000 m²/g, capacità 390 mg/g (caffaina in acqua). Eccellente rapporto di recupero specialmente per l'arricchimento di ingredienti farmaceutici/attivi grazie alla struttura sferica delle particelle, alla superficie molto omogenea e alla struttura ottimizzata dei pori.

Applicazioni consigliate: per ingredienti farmaceutici/attivi da tavolette, creme, acque ed acque di scarico, ricerca droghe e farmaci da urine, sangue, siero e plasma, analisi di pesticidi in tracce.

Capacità ml	Capacità mg	Pz./Cf.	Codice
1	30	30	4.003 808
3	60	30	4.003 811
1	100	30	4.003 809
3	200	30	4.003 805
6	200	30	4.003 814
3	500	30	4.003 813
6	500	30	4.003 817
15	500	20	4.003 819
15	1000	20	4.003 820
3	200	250	4.003 806
6	200	250	4.003 815

Cartucce di altre dimensioni e fasi del range di prodotti HR-X, sono disponibili a richiesta.



CHROMABOND® PS-OH/PS-H+

Fasi SPE per polimeri a base RP e cromatografia ionica

MACHEREY-NAGEL

Materiale base: copolimero polistirene-divinilbenzene (PS-DVB) di alta purezza.

Dim. pori 100 Å, dim. particelle 100 µm. Le particelle non si gonfiano quindi sono molto indicate per cromatografia. Modificazioni differenti per applicazioni differenti dall'eliminazione di composti non polari alla rimozione di specifici composti polari.

Applicazioni consigliate:

Rimozione di composti interferenti

- migliorano la separazione cromatografica, se i componenti di interferenza si sovrappongono agli analiti nel cromatogramma.
- prolungano la vita media delle colonne cromatografiche, perchè i componenti che creano interferenze possono portare al blocco della colonna stessa.

riduzione dei valori pH in campioni basici

rimozione o concentrazione di anioni dall'acqua aumentando il valore del pH nella rimozione dei campioni acidi o concentrazione dei cationi dall'acqua

PS-OH-, PS/DVB forte scambio anionico,
OH- capacità 0,6 meq/g

PS-H+, PS/DVB forte scambio cationico,
H+ capacità 2,9 meq/g

Fase	Capacità ml	Capacità mg	Pz./Cf.	Codice
PS-OH-	3	200	30	4.003 600
PS-H+	3	200	30	4.003 702
PS-OH-	3	500	30	4.003 581
PS-H+	3	500	30	4.003 589
PS-OH-	6	500	30	4.003 591
PS-H+	6	500	30	4.003 590



CHROMAFIX® PS

MACHEREY-NAGEL

Misura	Fase	Capacità mg	Pz./Cf.	Codice
S	PS-RP	200	50	4.003 869
S	PS-OH-	200	50	4.003 867
S	PS-H+	230	50	4.003 866
S	PS-Ag+	240	50	4.003 865
S	PS-Ba2+	280	50	4.003 868
M	PS-RP	320	50	6.228 258
M	PS-OH-	380	50	4.003 861
M	PS-H+	430	50	7.401 474
M	PS-Ag+	480	50	4.003 864
M	PS-Ba2+	550	50	7.402 218
L	PS-OH-	800	50	4.003 862
L	PS-H+	900	50	4.003 863

CHROMABOND® Easy**Copolimero polare modificato polistirene-divinilbenzene con un debole scambiatore anionico**

MACHEREY-NAGEL

Superficie specifica da 650 a 700 m²/g, dimensione pori 50 Å, stabilità pH da 1 a 14. A causa di modifiche bifunzionali è molto più idrofilo dei comuni polimeri polistirene-divinilbenzene e quindi facilmente bagnabile con acqua.

Applicazioni raccomandate: erbicidi/pesticidi polari dall'acqua (acidi, neutri, basici), fenoli polari dall'acqua, composti poliaromatici, bifenili policlorinati, analisi droghe da urine, sangue, siero, plasma, creme, farmaceutici/ingredienti attivi da compresse, creme.

Grazie alle modifiche bifunzionali CHROMABOND® Easy è considerevolmente più idrofilo dei convenzionali polimeri polistirene-divinilbenzene e quindi facilmente bagnabile con acqua. L'effetto Easy: campioni acquosi possono essere caricati direttamente senza preconditionamento! Questo significa che è necessario un breve o nessun condizionamento, in contrasto ai materiali standard per SPE, dove la percentuale di recupero normalmente diminuisce, nel caso peggiore vicino a zero! A seconda del tipo di separazione il condizionamento potrebbe essere richiesto e raccomandato per lo sviluppo del metodo. Un lato positivo dell'eccellente bagnabilità: non c'è diminuzione della percentuale di recupero, se la colonna lavora a secco, pertanto è più facile l'automazione o, in alcuni casi, comparandola ai materiali in silice, fattibile solo con CHROMABOND® Easy, perchè può essere usato un vuoto permanente senza supervisione.

Altri vantaggi dell'uso di un materiale polimerico:

- alta superficie, ciò significa alta capacità legante (2 - 5 volte maggiore degli adsorbenti a base di silice)
- meno adsorbente necessario nella cartuccia (senza perdita di sensibilità o recupero)
- analisi più veloci, perchè l'altezza del letto di adsorbente può essere ridotto
- solventi acidi o basici (es. TFA) non distruggono la fase, o portano ad effetti collaterali indesiderati

A causa della modificazione polare il materiale è adatto per un'ampia gamma di composti (acidi, neutri, basici, sostanze polari o non polari). Possono essere ottenuti percentuali di recupero altamente riproducibili, anche se la cartuccia lavora a secco (specialmente vantaggioso quando si usano piastre a 96 pozzetti, dove non sono disponibili rubinetti).

Capacità ml	Capacità mg	Pz./Cf.	Codice
1	30	30	4.003 719
3	60	30	4.003 721
1	100	30	4.003 720
3	200	30	6.226 452
6	200	30	6.234 375
3	500	30	4.003 728
6	500	30	6.224 850
15	500	20	4.003 726
15	1000	20	4.003 727
3	200	250	4.003 723
6	200	250	4.003 724

BIGpacks: 4.003 723/4.003 724

CHROMABOND® Florisil®**Magnesio silicato per SPE**

MACHEREY-NAGEL

Matrice in magnesio silicato (MgO a SiOH 15:85), alta purezza, dimensioni particelle da 150 a 250 µm.

Applicazioni consigliate: composti organici stagno, acidi alifatici carbossilici, PCB, PAH.

Volume ml	Capacità mg	Pz./Cf.	Codice
3	200	50	4.003 624
3	500	50	4.003 488
6	500	30	4.003 557
6	1000	30	6.224 842
6	1000	250	4.003 489
6*	1000	30	4.003 490

*Colonna in vetro

CHROMABOND® Na₂SO₄/Florisil®**Combinazioni di fasi per SPE di idrocarburi dall'acqua secondo DIN H53/ISO DIS 9377-4**

MACHEREY-NAGEL

Combinazione speciale di fasi di sodio solfato e Florisil®.

Applicazioni consigliate: idrocarburi da bevande, acque di scarico e superficiali.

Volume ml	Capacità ml / mg	Pz./Cf.	Codice
6	2000 / 2000	30	4.003 558
6*	2000 / 2000	30	6.900 415
6*	2000 / 2000	250	4.003 559

*Colonna in vetro





CHROMAFIX® Dry

Fase speciale per essiccazione di campioni organici

MACHEREY-NAGEL

Materiale base: Sodio solfato.

Applicazione consigliata: rimozione di tracce d'acqua da soluzioni organiche.

Misura	Capacità mg	Pz./Cf.	Codice
S	780	50	4.003 858
M	1500	50	4.003 859
L	2800	50	4.003 860



CHROMABOND® PA

Poliammide 6 per SPE

MACHEREY-NAGEL

Matrice poliammide 6, non modificata, alta purezza, dimensioni particelle da 40 a 80 µm.

Applicazioni consigliate: flavonoidi, PAH.

Capacità ml	Capacità mg	Pz./Cf.	Codice
3	200	50	4.003 595
3	500	50	4.003 511
6	500	30	7.089 089
6	1000	30	7.400 537



CHROMABOND® SB

Silica modificata con ammonio quaternario, scambio anionico, per SPE (SAX)

MACHEREY-NAGEL

Materiale base silica, porosità 60 Å, dimensioni particelle 45 µm, superficie specifica 500 m²/g, stabilità pH da 2 a 8. Silica modificata con ammina quaternaria, a forte scambio basico anionico (capacità »0,3meq/g). Non idoneo per prodotti molto anionici, come l'acido solfonico, perchè difficili da eluire.

Applicazioni consigliate: acidi organici, caffeina, saccarina.

Capacità ml	Capacità mg	Pz./Cf.	Codice
1	100	100	4.003 486
3	200	50	4.003 580
3	500	50	7.075 759
6	500	30	4.003 614
6	1000	30	6.206 234
3	500	250	4.003 487

BIGpacks: 4.003 487



CHROMABOND® NAN

Fase speciale per analisi SPE di PCB da fanghi

MACHEREY-NAGEL

Combinazioni di fasi speciali:

N: solfato di sodio per rimuovere tracce di acqua.

A: Fase SiOH/AsNO₃ per rimuovere solfuri, composti contenenti solfuri e composti polari.

Applicazioni consigliate: estrazioni di PCB da fanghi.

Capacità ml	Capacità ml / mg	Pz./Cf.	Codice
3	400 / 1400 / 400	50	4.003 503
6	700 / 2000 / 700	30	6.204 684
6	700 / 2000 / 700	250	4.003 517

BIGpacks: 4.003 517



CHROMAFIX® Alox N

Alluminio ossido, neutro, pH 7 ±0.5

MACHEREY-NAGEL

Misura	Capacità mg	Pz./Cf.	Codice
S	850	50	4.003 853
L	1700	50	4.003 854

SONO DISPONIBILI ARTICOLI ALTERNATIVI: CONTATTATECI!

Colonne vuote CHROMABOND®, PP

Colonne vuote CHROMABOND® (PP) per SPE, un elemento filtrante in PE è già inserito nella colonna.

MACHEREY-NAGEL

Capacità ml	Pz./Cf.	Codice
1	100	4.003 522
3	50	7.510 238
6	30	7.510 090
15	20	4.003 555
30	20	4.003 592
45	20	4.003 584
70	20	4.003 521
150	20	4.003 631



Collettore a vuoto CHROMABOND® ed accessori

Per preparazione simultanea di 12, 16 o 24 campioni, parti di ricambio ed accessori per applicazioni speciali

MACHEREY-NAGEL

Collettore per vuoto completo consistente di: una cabina in vetro con coperchio e guarnizione per coperchio, aghi removibili sulla parte bassa del coperchio, vuotometro, valvola di controllo, valvole e tappi, supporto variabile.



Descrizione	Pz./Cf.	Codice
Collettore a vuoto completo adatto fino a 12 colonne o cartucce (con serbatoio)	1	9.003 479
Collettore a vuoto completo adatto fino a 16 colonne o cartucce	1	4.003 586
Collettore a vuoto completo adatto fino a 24 colonne o cartucce	1	7.056 914
Coperchio con guarnizione per 12 colonne (comprende Luer e valvole), in plastica	1	4.003 530
Guarnizione coperchio, per 12 colonne (4.003 530, 9.003 479)	2	6.801 608
Accessori Luer per coperchio, femmina	12	4.003 534
Accessori Luer per coperchio, maschio	12	4.003 535
Valvole, plastica	12	7.089 161
Aghi in acciaio inossidabile	12	7.079 432
Collegamento per essiccazione per 12 colonne	1	4.003 536
Valvola per la protezione da contaminazione incrociata, in ottone, annerita	1	4.003 538
Come sopra, diversa confezione	12	7.089 162
Connettori in acciaio inossidabile per protezione da contaminazione crociata	12	7.079 431
Adattatore tubo per colonne polipropilene da 1, 3 e 6 ml (PTFE)	4	6.900 713

Accessori per camera da vuoto Chromabond

Colonne SPE.

Tipo	Tipo	Pz./Cf.	Codice
Chromabond C ₁₈ EC	3 ml, 200 mg	50	9.003 485
Chromabond C ₁₈ EC	3 ml, 500 mg	50	9.003 486



Adattatori per colonne CHROMABOND®

MACHEREY-NAGEL

Per	Materiale	Pz./Cf.	Codice
Colonne in vetro (1, 3 e 6 ml)	PVDF	4	6.237 117
Colonne in vetro (1, 3 e 6 ml)	PVDF	10	4.003 497
Colonne in polipropilene (1, 3 e 6 ml)	PP	4	6.242 085
Colonne in polipropilene (1, 3 e 6 ml)	PP	10	7.401 419
Colonne in polipropilene (15, 45 e 70 ml)	PP	4	6.237 116
Colonne in polipropilene (15, 45 e 70 ml)	PP	10	4.003 596
Colonne in polipropilene (30 e 70 ml)	PP	1	4.003 655



Fasi SPE per analisi alimentari

Metodo QuEChERS e premiscelati

Nel giro di pochi anni dopo il suo sviluppo da parte di Anastassiades et al. il metodo QuEChERS ha guadagnato una posizione di leadership per la determinazione dei residui di pesticidi negli alimenti mediante GC-MS o LC-MS permettendo una rapida e conveniente pulizia di forti campioni di matrici contaminate.

Standard di pulizia di campioni di prodotti alimentari

10 g di campione sono omogeneizzati con 10 ml di acetonitrile. Dopo l'aggiunta dello standard interno il campione viene agitato con 4 g di $MgSO_4$ e 1 g di NaCl e poi centrifugato. 1 ml di surnatante è spillato con 25 mg di CHROMABOND® Diamino e 150 mg di $MgSO_4$ e agitato di nuovo. Dopo centrifugazione, il surnatante viene iniettato nel GC/MS.

Per ottimizzare l'estrazione di composti pH-dipendenti, per minimizzare la decomposizione di sostanze sensibili e per ampliare lo spettro della matrice, sono state elaborate diverse modificazioni del metodo QuEChERS.

CHROMABOND® QuEChERS miscele tampone di estrazione/miscele di pulizia

Miscela di estrazione per preparazione del campione per determinazione di pesticidi in alimenti.

MACHEREY-NAGEL

MACHEREY-NAGEL offre un numero di tamponi pesati individualmente e pre-miscelati e miscele di estrazione, appositamente composte per diverse matrici di campioni.

Mix I e II Mix sono miscele di estrazione, Mix III Mix VI sono miscele di pulizia.

I campioni di prodotti alimentari saranno estratti sia con Mix I o II Mix.

Successivamente, essi saranno purificati con una delle seguenti miscele:

- Mix III (campioni con basso contenuto di grassi, ad esempio, mele, fragole),
- Mix IV (moderato contenuto di clorofilla e carotenoidi, ad esempio carote, lattuga),
- Mix V (alto contenuto di clorofilla e carotenoidi, ad esempio peperoni, spinaci),
- Mix VI (alto contenuto di grassi, es. avocado).

Ogni miscela è confezionata in una provetta da centrifuga da 15 ml. Confezione da 50 pezzi.

Descrizione	Capacità ml		Pz./Cf.	Codice
Mix I Citrato-Estratto-Mix	15	4g $MgSO_4$, 1g NaCl, 0,5g Na ₂ H-Citrato 1,5 H ₂ O, 1g Na ₂ -Citrato*2 H ₂ O	50	4.003 824
Mix I Citrato-Estratto-Mix	15	0,8 g $MgSO_4$, 0,2g NaCl, 0,1 g Na ₂ H-citrato 1,5 H ₂ O, 0,2g Na ₂ -citrato	50	7.971 498
Mix II Acetato-estratto-Mix	15	6 g $MgSO_4$ - 1,5 g Na-Acetato	50	4.003 825
Mix III Diamino Clean-up Mix	15	0.15g CHROMABOND® Diamino con 0,9 g $MgSO_4$	50	4.003 826
Mix IV Diamino/Carbon Clean-up Mix	15	0.15g CHROMABOND® Diamino con 0,9 g $MgSO_4$ e 15 mg Carbon	50	4.003 827
Mix V Diamino/Carbon Clean-up Mix	15	0.15g CHROMABOND® Diamino con 0,9g $MgSO_4$ e 45mg carbon	50	4.003 829
Mix VI Diamino/C ₁₈ ec Clean-up Mix	15	0.15g CHROMABOND® Diamino con 0,9 g $MgSO_4$ e 150mg C ₁₈ ec	50	4.003 828



QuEChERS Assorbente CHROMABOND® Diamino/PSA

Speciale fase silice per determinazione di pesticidi in alimenti con funzioni ammine primarie e secondarie (PSA).

MACHEREY-NAGEL

Dimensioni particell 45 µm, superficie specifica 500 m²/g, stabilità pH da 2 a 8.

Peso g	Pz./Cf.	Codice
100	1	4.003 688
20	1	4.003 689



Accessori CHROMABOND® QuEChERS

Provette per centrifuga vuote in PP con tappo a vite, 520 ml, senza miscela QuEChERS

MACHEREY-NAGEL

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Provetta in PP, 50 ml, con tappo a vite	50	4.003 552

Chemical compatibility of filter materials

The following table lists the chemical compatibility of our CHROMAFIL® materials. The chemical compatibility depends on several parameters such as time, pressure, temperature and concentration.

In most cases, CHROMAFIL® filters will have only short contact with a solvent. In these cases they may be used despite of limited compatibility.

For example, a PTFE filter with PP housing does not liberate any UV-detectable substances during filtration of 5 ml THF, although PP shows only limited resistance towards THF.

Solvent	Material									
	MV	CA	RC	PA	PTFE	PVDF	PES	PET	GF	PP
Acetaldehyde	⊖	⊖	⊕	⊙	⊕	⊕		⊕	⊕	⊙
Acetic acid, 100 %	⊖	⊖	⊖	⊖	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Acetone	⊖	⊖	⊕	⊕	⊕	⊖	⊖	⊕	⊕	⊕
Acetonitrile	⊖	⊖	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Ammonia, 25 %	⊖	⊖	⊙	⊖	⊕	⊕	⊕	⊙	⊕	⊕
Benzene	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊙		⊕	⊕	⊙
n-Butanol	⊕	⊕	⊕	⊙	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Cyclohexane	⊕	⊕	⊕	⊙	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Dichloromethane	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊕	⊖	⊕	⊕	⊖
Diethyl ether	⊙	⊙	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊙
Dimethylformamide	⊖	⊖	⊙	⊕	⊕	⊖	⊖	⊕	⊕	⊕
1,4-Dioxane	⊖	⊖	⊕	⊕	⊕	⊙	⊖	⊕	⊕	⊙
Ethanol	⊖	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Ethyl acetate	⊖	⊖	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊙
Ethylene glycol	⊙	⊙	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Formic acid, 100 %	⊕	⊖	⊙	⊖	⊕	⊕	⊕	⊙	⊕	⊕
Hydrochloric acid, 30 %	⊖	⊖	⊖	⊖	⊕	⊕	⊕	⊖	⊕	⊕
Methanol	⊖	⊖	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Nitric acid, 65 %	⊖	⊖	⊖	⊖	⊙	⊙		⊙	⊕	⊖
Oxalic acid, 10 % aqueous	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊕		⊕	⊕	⊕
Petroleum ether	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Phosphoric acid, 80 %	⊖	⊖	⊙	⊖	⊕	⊙		⊕	⊕	⊕
Potassium hydroxide, 1 mol/l	⊖	⊖	⊙	⊕	⊕	⊙	⊕	⊙	⊕	⊕
2-Propanol	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Sodium hydroxide, 1 mol/l	⊖	⊖	⊙	⊕	⊕	⊙	⊙	⊙	⊙	⊕
Tetrachloromethane	⊕	⊖	⊕	⊕	⊕	⊙		⊕	⊕	⊙
Tetrahydrofuran	⊖	⊖	⊕	⊙	⊕	⊕	⊖	⊕	⊕	⊙
Toluene	⊕	⊖	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊙
Trichloroethene	⊕	⊕	⊕	⊙	⊕	⊕		⊕	⊕	⊙
Trichloromethane	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊕	⊖	⊕	⊕	⊖
Urea	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕	⊕	⊕
Water	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
Xylene	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊙		⊕	⊕	⊙

Data not guaranteed. ⊕ resistant, ⊖ not resistant, ⊙ limited resistance

MV = cellulose mixed esters, CA = cellulose acetate, RC = regenerated cellulose, PA = polyamide, PTFE = polytetrafluoroethylene (Teflon), PVDF = polyvinylidene difluoride, PES = polyethersulfone, PET = polyester, GF = glass fibre, PP = polypropylene (housing material)

LLG-Filtri a siringa SPHEROS

Filtri a siringa economici per filtrazione di un'ampia varietà di solventi e soluzioni acquose o inorganiche. Questi filtri a siringa coprono molte applicazioni in laboratori HPLC, farmaceutici, ambientali, di biotecnologia e per test su cibi e bevande.

- Robusto alloggiamento in Polipropilene
- Filtri a siringa multifunzionali con ingresso femmina Luer-Lock ed uscita maschio Luer-Slip
- Adatti per tutte le siringhe con attacco Luer
- Sterili o non-sterili
- I prodotti sterili sono confezionati individualmente in un robusto blister



LLG- Filtri a siringa SPHEROS, Acetato di Cellulosa

Membrana idrofilica per filtrazione di liquidi acquosi. Bassa capacità legante verso le proteine. Adatti specialmente per macromolecole biologiche, polimeri e oligomeri solubili in acqua. Con ingresso femmina Luer-Lock ed uscita maschio Luer-Slip. Prodotto sterile confezionato in robusti blister singoli.



Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Sterile	Pz./Cf.	Codice
mm	µm				
13	0,22	PP, rosso	-	100	6.272 802
13	0,45	PP, rosso	-	100	6.272 803
25	0,22	PP, rosso	-	50	6.272 804
25	0,45	PP, rosso	-	50	6.272 805
13	0,22	PP, rosso	+	100	6.272 806
13	0,45	PP, rosso	+	100	6.272 807
25	0,22	PP, rosso	+	45	6.272 808
25	0,45	PP, rosso	+	45	6.272 809

LLG-Filtri a siringa SPHEROS, Nylon

Membrana idrofila per filtrazione di liquidi acquosi ed organico/acquosi mediamente polari. Resistenza chimica veramente buona ad esteri, soluzioni alcaline ed alcoli. Con ingresso femmina Luer-Lock ed uscita maschio Luer-Slip.



Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Sterile	Pz./Cf.	Codice
mm	µm				
13	0,22	PP, rosa	-	100	6.272 810
13	0,45	PP, rosa	-	100	6.272 811
25	0,22	PP, rosa	-	50	6.272 812
25	0,45	PP, rosa	-	50	6.272 813

LLG Filtri Siringa SPHEROS, PTFE

Membrana idrofobica per filtrazione di liquidi e gas non polari. Resistenza chimica veramente buona verso tutti i tipi di solventi e soluzioni alcaline. Con ingresso femmina Luer-Lock ed uscita maschio Luer-Slip.



Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Sterile	Pz./Cf.	Codice
mm	µm				
13	0,22	PP, bianco	-	100	6.272 816
13	0,45	PP, bianco	-	100	6.272 817
25	0,22	PP, bianco	-	50	6.272 818
25	0,45	PP, bianco	-	50	6.272 819

LLG-Filtri a siringa

LLG offre una linea di filtri per siringa appositamente progettati per fornire una filtrazione efficiente per un'ampia varietà di fluidi, solventi, soluzioni acquose o inorganiche. I nostri filtri a siringa coprono molte applicazioni in HPLC, laboratori farmaceutici, biotecnologici e per test su alimenti e bevande.

- Esterno iniettato in Polipropilene o MABS
- Filtri per siringa multifunzionali con connessione Luer-Lock Femmina/Luer-Lock Maschio o connessione Luer Slip Maschio, a seconda delle applicazioni
- Adatti per tutte le siringhe con connessione Luer
- Pre-sterilizzati o non sterili
- Prodotti sterili in robusti blister individuali
- Superiore stabilità alla pressione

LLG- Filtri a siringa CA, Acetato di Cellulosa

Membrana idrofilica per filtrazione di soluzioni acquose.

Questa membrana presenta eccellente stabilità di forma in soluzioni acquose e una capacità legante molto bassa rispetto alle proteine (21 µg per Filtro da 25mm). Ideale per uso con macromolecole biologiche, oligomeri e polimeri solubili in acqua. Con ingresso Luer-Lock ed uscita Luer-Lock o Luer-Slip.

Tipo	Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	13	0,20	Acrilico, blu	500	9.055 500
non sterile	13	0,45	Acrilico, giallo	500	9.055 502
non sterile	13	0,80	Acrilico, verde	500	9.055 504
non sterile	25	0,20	Acrilico, blu	500	9.055 501
non sterile	25	0,45	Acrilico, giallo	500	9.055 503
non sterile	25	0,80	Acrilico, verde	500	7.970 389
sterile	13	0,20	Acrilico, blu	50	9.055 510
sterile	13	0,45	Acrilico, giallo	50	9.055 512
sterile	13	0,80	Acrilico, verde	50	6.285 694
sterile	25	0,20	Acrilico, blu	50	9.055 511
sterile	25	0,45	Acrilico, giallo	50	9.055 513
sterile	25	0,80	Acrilico, verde	50	6.285 699
sterile	25	0,20	Acrilico, trasparente*	50	6.285 703
sterile	25	0,45	Acrilico, trasparente*	50	6.285 704
sterile	25	0,80	Acrilico, trasparente*	50	6.285 705

*Uscita Luer-Slip



9.055 500



9.055 503

LLG-Filtri a siringa NY, Nylon/Poliammide

Questa è una membrana piuttosto idrofilica; è raccomandata per filtrazione di liquidi acquosi e organico acquosi mediamente polari.

Eccellente compatibilità chimica con esteri, basi e alcoli. Con ingresso Luer-Lock ed uscita Luer-Slip.

Tipo	Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	13	0,20	PP	500	9.055 520
non sterile	13	0,45	PP	500	9.055 522
non sterile	25	0,20	PP	500	9.055 521
non sterile	25	0,45	PP	500	9.055 523
sterile	25	0,20	Acrilico	50	6.285 707
sterile	25	0,45	Acrilico	50	6.285 708



9.055 520

LLG-Filtri a siringa NC, Nitrocellulosa

Membrana idrofila con adsorbimento veramente basso. Raccomandata per filtrazione di liquidi acquosi ed organico/acquosi. Con ingresso Luer-Lock ed uscita Luer-Slip.

Tipo	Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
sterile	25	0,20	Acrilico	50	6.285 709
sterile	25	0,45	Acrilico	50	6.285 710



6.285 710

LLG Filtri Siringa PE, Polietilene

Filtri a membrana universali per tutte le esigenze analitiche. Per filtrazione di solventi organici acquosi ed aggressivi. Ampia applicazione nella preparazione dei campioni, in Cromatografia Ionica. Con ingresso Luer-Lock ed uscita Luer-Slip.

Tipo	Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	13	0,20	PP	500	9.055 540
non sterile	13	0,50	PP	500	9.055 542
non sterile	25	0,20	PP	500	9.055 541
non sterile	25	0,50	PP	500	9.055 543



9.055 541



9.055 530

LLG-Filtri a siringa RC, Cellulosa Rigenerata

Membrana idrofilica con adsorbimento veramente basso. E' raccomandata per filtrazione di liquidi acquosi ed organico/acquosi.

Per filtrazione di liquidi polari e mediamente polari. Con ingresso Luer-Lock ed uscita Luer-Slip.

Tipo	Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	13	0,20	PP	500	9.055 530
non sterile	13	0,45	PP	500	9.055 532
non sterile	25	0,20	PP	500	9.055 531
non sterile	25	0,45	PP	500	9.055 533



6.255 331

LLG Filtri Siringa PTFE, Politetrafluoroetilene

Membrana idrofobica. Ideali per filtrazione di liquidi e gas non polari. Filtri veramente resistenti a vari solventi, acidi e basi. Con ingresso Luer-Lock ed uscita Luer-Slip.

Tipo	Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	13	0,20	PP	500	7.970 402
non sterile	13	0,45	PP	500	7.970 385
non sterile	25	0,20	PP	500	9.055 535
non sterile	25	0,45	PP	500	6.255 331



7.970 213

LLG Filtri a siringa PES, Polietersulfone

Membrana idrofobica. Ideale per filtrazione di liquidi non polari e gas.

E' molto resistente a vari solventi oltre che ad acidi e basi. Con ingresso Luer-Lock ed uscita Luer Slip.

Tipo	Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	13	0,20	PP	500	9.055 524
non sterile	13	0,45	PP	500	9.055 526
non sterile	25	0,20	PP	500	9.055 525
non sterile	25	0,45	PP	500	7.970 213
sterile	13	0,20	Acrilico	50	6.285 695
sterile	13	0,45	Acrilico	50	6.285 696
sterile	25	0,20	Acrilico	50	6.285 700
sterile	25	0,45	Acrilico	50	6.285 701
sterile	25	0,80	Acrilico	50	6.285 706



7.970 286

LLG- Filtri a siringa PVDF, Polivinilidene fluoruro

Membrana idrofilica per soluzioni acquose polari e leggermente non-polari. Potere legante con le proteine molto basso. Portate elevate ideali per utilizzo con macromolecole biologiche, oligomeri e polimeri solubili in acqua. Con ingresso Luer-Lock ed uscita Luer-Slip.

Tipo	Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	13	0,20	PP	500	7.970 258
non sterile	13	0,45	PP	500	9.055 534
non sterile	25	0,20	PP	500	7.970 387
non sterile	25	0,45	PP	500	7.970 286
sterile	13	0,20	Acrilico	50	6.285 697
sterile	13	0,45	Acrilico	50	6.285 698
sterile	25	0,20	Acrilico	50	6.258 299
sterile	25	0,45	Acrilico	50	6.285 702



9.055 552

LLG Filtri Siringa GF, Fibra di Vetro

Membrana idrofilica adatta per pre-filtrazione. Possono essere usati per soluzioni con alto carico di particolato o per soluzioni altamente viscosi (campioni di terreno, brodi di fermentazione) da soli o in combinazione con altri filtri. Con ingresso Luer-Lock ed uscita Luer-Slip.

Tipo	Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	25	0,70	PP	500	9.055 550
non sterile	25	1,00	PP	500	9.055 551
non sterile	25	1,20	PP	500	9.055 552
non sterile	25	3,10	PP	500	9.055 553

Filtri per siringa CHROMAFIL®



I filtri per siringa CHROMAFIL® sono utilizzati per filtrazione di materiale in sospensione in campioni liquidi. Certificazione-HPLC disponibile su Internet

Alloggiamento in PP

Migliore stabilità ai solventi rispetto ai filtri in acrilato e polistirene

Gusci sigillati ultrasonicamente, non incollati

Nessun componente estraibile dalla colla

Filtrazione possibile in entrambe le direzioni, il liquido non può bypassare le membrane

Luer Lock sul lato di ingresso

Connessione sicura sul lato "alta pressione"

Uscita Luer

Luer standard per filtri da 3mm e 25mm, luer minispike con basso volume morto e piccolo diametro esterno per filtri da 15 mm

Deflettore

Il flusso di liquido è ugualmente distribuito sull'intera superficie della membrana: questo consente un utilizzo migliore dell'area totale; filtri non si intasano velocemente; si ha elevata efficienza di flusso

Codifica colore

I filtri con porosità 0.2µm hanno alloggiamento superiore giallo, in quelli con porosità 0.45µm è invece incolore; i diversi tipi di membrana si differenziano grazie al diverso colore

Basso volume morto

~80µl per 25mm, 12µl per 15mm, 5µl per 3mm.

Caratteristiche

L'alloggiamento della membrana è in polipropilene (PP). Questo materiale è molto resistente verso la maggior parte dei solventi ed ha un basso livello di estraibili. Così può essere usato con quasi tutti i solventi, acidi e basi (vedi la tabella). L'orlo particolarmente spesso dell'alloggiamento è ideale per l'uso con i sistemi automatizzati del laboratorio (per esempio Benchmate™). L'ingresso e l'uscita del filtro possono essere collegati, tramite uno speciale adattatore, alle colonne CHROMABOND® per la preparazione selettiva del campione. Tutti i filtri possono essere autoclavati a 121°C e 1.1 bar per 30 minuti.

Chromafil™Xtra:

Etichettati per validazione metodo e certificazione. Alloggiamento in polipropilene piano incolore. Stampa per identificazione diretta del tipo di membrana, del diametro e della dimensione dei pori.



Filtri siringa CHROMAFIL®, Acetato di Cellulosa (CA)

Membrana idrofila per filtrazione di oligomeri e polimeri solubili in acqua, particolarmente adatta per macromolecole biologiche. Stabilità forma molto elevata in soluzioni acquose, capacità estremamente bassa di legame per le proteine (21 µg /25 mm filtro).

MACHEREY-NAGEL

Tipo	Ø Filtro mm	Dim. pori µm	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
non sterile	13	0,20	PP-incolore/etichettato*	100	7.971 473
non sterile	13	0,45	PP-incolore/etichettato*	100	6.287 307
non sterile	25	0,20	PP-giallo/rosso	100	9.049 038
non sterile	25	0,20	PP-giallo/rosso	400	9.049 039
non sterile	25	0,20	PP-incolore/etichettato*	100	4.003 419
non sterile	25	0,20	PP-incolore/etichettato*	400	4.003 420
non sterile	25	0,45	PP-incolore/rosso	100	9.049 040
non sterile	25	0,45	PP-incolore/rosso	400	9.049 041
non sterile	25	0,45	PP-incolore/etichettato*	100	4.003 421
non sterile	25	0,45	PP-incolore/etichettato*	400	4.003 422
sterile	25	0,20	PP-giallo/rosso	50	9.049 036
sterile	25	0,45	PP-incolore/rosso	50	9.049 037

*CHROMAFIL® Xtra



Filtri siringa CHROMAFIL®, Esteri misti di cellulosa (MV)

Membrana idrofilica. Questa membrana è raccomandata per tutte le filtrazioni in campioni organici acquosi o polari.

MACHEREY-NAGEL

Tipo	Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	25	0,20	PP-giallo/giallo	100	9.049 030
non sterile	25	0,20	PP-giallo/giallo	400	9.049 031
non sterile	25	0,20	PP-incolore/etichettato*	100	4.003 407
non sterile	25	0,20	PP-incolore/etichettato*	400	4.003 408
non sterile	25	0,45	PP-incolore/giallo	100	9.049 032
non sterile	25	0,45	PP-incolore/giallo	400	9.049 033
non sterile	25	0,45	PP-incolore/etichettato*	100	4.003 405
non sterile	25	0,45	PP-incolore/etichettato*	400	4.003 406

*CHROMAFIL® Xtra

Filtri per siringa CHROMAFIL®, Cellulosa rigenerata (RC)

Membrana idrofilica con adsorbimento veramente basso per liquidi acquosi ed organico/acquosi e per soluzioni con campioni polari e mediamente polari. Capacità legante del filtro verso le proteine 84 µg/25 mm .

MACHEREY-NAGEL



Tipo	Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	13	0,20	PP-incolore/etichettato*	100	6.287 308
non sterile	13	0,45	PP-incolore/etichettato*	100	6.287 309
non sterile	15	0,20	PP-giallo/blu ¹⁾	100	9.049 025
non sterile	15	0,45	PP-incolore/blu ¹⁾	100	9.049 026
non sterile	25	0,20	PP-giallo/blu	100	9.049 042
non sterile	25	0,20	PP-giallo/blu	400	9.049 043
non sterile	25	0,20	PP-incolore/etichettato*	100	4.003 424
non sterile	25	0,20	PP-incolore/etichettato*	400	4.003 425
non sterile	25	0,45	PP-incolore/blu	100	9.049 044
non sterile	25	0,45	PP-incolore/blu	400	9.049 046
non sterile	25	0,45	PP-incolore/etichettato*	100	4.003 426
non sterile	25	0,45	PP-incolore/etichettato*	400	6.233 891

*CHROMAFIL® Xtra

¹⁾ con uscita Mini tip

Filtri siringa CHROMAFIL®, Politetrafluoroetilene (PTFE)

Una membrana idrofoba. Ideale per filtrazione di liquidi non polari e di gas. È molto resistente a vari solventi così come agli acidi e alle basi. Immettendo alcool, seguito da acqua, la membrana originariamente idrofoba può essere resa più idrofila.

MACHEREY-NAGEL



Tipo	Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	3	0,20	PP-incolore	100	9.049 053
non sterile	3	0,45	PP-incolore	100	9.049 054
non sterile	13	0,20	PP-incolore/etichettato*	100	7.970 889
non sterile	13	0,45	PP-incolore/etichettato*	100	6.268 887
non sterile	15	0,20	PP-giallo/incolore ¹⁾	100	9.049 055
non sterile	15	0,45	PP-incolore ¹⁾	100	9.049 056
non sterile	25	0,20	PP-giallo/incolore	100	9.049 057
non sterile	25	0,20	PP-giallo/incolore	400	9.049 058
non sterile	25	0,20	PP-incolore/etichettato*	100	4.003 409
non sterile	25	0,20	PP-incolore/etichettato*	400	4.003 410
non sterile	25	0,45	PP-incolore/etichettato*	100	9.049 059
non sterile	25	0,45	PP-incolore/etichettato*	400	9.049 060
non sterile	25	1,00	PP-incolore/etichettato*	100	6.242 808

*CHROMAFIL® Xtra

¹⁾ con uscita mini tip

Filtri siringa CHROMAFIL®, Poliestere (PET)

Membrana idrofila per solventi polari e non polari. Il filtro HPLC è particolarmente adatto per le miscele di acqua e solventi organici; per determinazione TOC/DOC; non citotossica, non inibisce la crescita di microrganismi e cellule maggiori. Filtro in poliestere con prefilto integrato in fibra di vetro (GF/PET): consigliata per soluzioni con un alto carico di particolato o per soluzioni ad alta viscosità

MACHERY-NAGEL



Tipo	Ø Filtro	Porosità	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	15	0,20	PP-giallo arancione ¹⁾	100	9.049 065
non sterile	15	0,45	PP-incolore/arancione ¹⁾	100	9.049 066
non sterile	25	0,20	PP-giallo/arancione	100	9.049 067
non sterile	25	0,20	PP-giallo/arancione	400	9.049 068
non sterile	25	0,20	PP-incolore/etichettato*	100	4.003 417
non sterile	25	0,20	PP-incolore/etichettato*	400	4.003 418
non sterile	25	0,45	PP-incolore/arancione	100	9.049 069
non sterile	25	0,45	PP-incolore/arancione	400	9.049 070
non sterile	25	0,45	PP-incolore/etichettato*	100	6.232 548
non sterile	25	0,45	PP-incolore/etichettato*	400	4.003 416
non sterile	25	1,20	PP-incolore/nero*	100	6.232 549
non sterile	25	1,20	PP-incolore/nero*	400	6.233 172
non sterile	25	1,0/0,20	PP-nero/arancione ²⁾	100	9.049 079
non sterile	25	1,0/0,45	PP-nero/arancione ²⁾	100	9.049 080
non sterile	25	1,0/0,20	PP-blu/arancione ²⁾	400	9.049 020
non sterile	25	1,0/0,45	PP-nero/arancione ²⁾	400	9.049 021
non sterile	13	0,20	PP-incolore/etichettato*	100	6.287 311
non sterile	13	0,45	PP-incolore/etichettato*	100	6.287 312

*CHROMAFIL® Xtra

¹⁾ con uscita mini tip

²⁾ con prefilto in fibra di vetro

Filtri siringa CHROMAFIL®, Poliammide (PA)

Membrana idrofila. Questa membrana è raccomandata per filtrazione di liquidi mediamente polari acquosi e organico/acquosi.

MACHERY-NAGEL



Tipo	Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	3	0,20	PP-incolore	100	9.049 047
non sterile	3	0,45	PP-incolore	100	9.049 048
non sterile	13	0,20	PP-incolore/etichettato*	100	6.287 310
non sterile	13	0,45	PP-incolore/etichettato*	100	6.283 261
non sterile	25	0,20	PP-giallo/verde	100	9.049 049
non sterile	25	0,20	PP-giallo/verde	400	9.049 050
non sterile	25	0,20	PP-incolore/etichettato*	100	4.003 411
non sterile	25	0,20	PP-incolore/etichettato*	400	4.003 412
non sterile	25	0,45	PP-incolore/verde	100	9.049 051
non sterile	25	0,45	PP-incolore/verde	400	9.049 052
non sterile	25	0,45	PP-incolore/etichettato*	100	6.232 389
non sterile	25	0,45	PP-incolore/etichettato*	400	6.234 011

*CHROMAFIL® Xtra

Filtri siringa CHROMAFIL®, Politetrafluoroetilene Idrofilizzato (H-PTFE)

Filtri per siringa in politetrafluoroetilene idrofilizzato etichettati per la convalida del metodo e certificazione

MACHERY-NAGEL

- Membrana idrofoba con caratteristiche idrofile supplementari
- Per soluzioni polari e non polari
- Resistente contro tutti i tipi di solventi oltre che acidi e basi



Tipo	Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	13	0,20	PP-incolore/etichettato	100	6.266 191
non sterile	13	0,45	PP-incolore/etichettato	100	6.266 192
non sterile	25	0,20	PP-incolore/etichettato	100	6.266 189
non sterile	25	0,45	PP-incolore/etichettato	100	7.658 851
non sterile	25	0,20	PP-incolore/etichettato	400	7.660 305
non sterile	25	0,45	PP-incolore/etichettato	400	6.266 190



Filtri siringa CHROMAFIL®, Polietere sulfone (PES)

Membrana idrofila per soluzioni acquose e leggermente organiche. Adsorbimento veramente basso di farmaceutici e proteine. Buona stabilità verso acidi e basi. Capacità legante per le proteine di 29 µg per 25 mm di filtro.

MACHEREY-NAGEL

Tipo	Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	25	0,20	PP-incolore/etichettato*	100	4.003 427
non sterile	25	0,45	PP-incolore/etichettato*	100	4.003 429
non sterile	25	0,45	PP-incolore/etichettato*	400	4.003 430
non sterile	25	5,00	PP-incolore/etichettato*	100	4.003 431

*CHROMAFIL® Xtra

Filtri siringa CHROMAFIL®, Polivinilidene fluoruro (PVDF)

Membrana idrofila, per soluzioni acquose, oligomeri solubili in acqua e polimeri come proteine, capacità legante verso le proteine 20µg/25mm filtro. Il filtro in PVDF con prefiltra in fibra di vetro integrato (GF/P) è consigliato per filtrazione di campioni biologici con alti carichi di particelle. Questo filtro presenta un'elevata capacità legante per le proteine. Adatto anche per la filtrazione di soluzioni polari e non polari.

MACHEREY-NAGEL

Tipo	Ø Filtro	Porosità	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	13	0,20	PP-incolore/etichettato	100	6.287 313
non sterile	13	0,45	PP-incolore/etichettato	100	6.287 314
non sterile	25	0,20	PP-incolore/etichettato	100	4.003 413
non sterile	25	0,20	PP-incolore/etichettato	400	4.003 414
non sterile	25	0,45	PP-incolore/etichettato	100	9.049 063
non sterile	25	0,45	PP-incolore/etichettato	400	4.003 415
non sterile	25	1,0/0,45	PP-nero/bianco	400	4.003 402
non sterile	25	1,0/0,45	PP-nero/bianco	100	4.003 401

Filtri siringa CHROMAFIL®, Fibra di vetro (GF)

Filtro inerte, dimensione nominale pori 1µm, consentono maggiore rapporto di flusso rispetto ai filtri con pori più piccoli; per soluzioni con elevato contenuto in particolato o per soluzioni altamente viscosi (es. campioni di terreno, brodi di fermentazione), come pre-filtro per altri filtri CHROMAFIL®, prevengono l'ostruzione della membrana.

MACHEREY-NAGEL

Tipo	Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	15	1,00	PP-blu/incolore ¹⁾	100	9.049 077
non sterile	25	1,00	PP-giallo/nero	100	9.049 078
non sterile	25	1,00	PP-giallo/nero	400	6.229 751
non sterile	13	1,00	PP-incolore/etichettato*	100	7.971 495
non sterile	25	1,00	PP-incolore/etichettato*	100	6.232 362
non sterile	25	1,00	PP-incolore/etichettato*	400	4.003 423

*CHROMAFIL® Xtra

¹⁾ con uscita mini tip

Filtri per siringa, Minisart® High Flow, PES

Alloggiamento MBS. Filtri per siringa Minisart® High Flow PES (Polietersulfone) per filtrazione sterile, rimozione di particelle e ultra-pulizia. Coprono un ampio range di pH.

Sartorius

Questi filtri a siringa indipendenti, pronti per l'uso, con filtro a membrana PES presentano un'eccellente velocità di flusso e alto volume filtrabile. Il Minisart® High Flow è un filtro a siringa per sterilizzazione volume rapida con la massima praticità d'uso. Unità pronte all'uso, che offrono portate a basse pressioni di ingresso, consentendo una corrispondente filtrazione sterile più rapida.

Ø Filtro	Dim. pori	Descrizione	Colore	Sterile	Pz./Cf.	Codice
mm	µm					
28	0,10	Luer Lock maschio	Rosso scuro	+	50	9.049 866
28	0,22	Luer Lock maschio	Blu royal	x	50	6.261 787
28	0,22	Luer Lock maschio	Blu royal	+	50	9.049 129
28	0,22	Luer Lock maschio	Blu royal	+	50	6.201 927
28	0,22	Luer Lock maschio	Blu royal	-	500	9.049 130
28	0,22	Luer Slip maschio	Blu royal	-	500	6.252 364
28	0,45	Luer Lock maschio	Ambra	+	50	6.206 703
28	0,45	Luer Lock maschio	Ambra	-	500	6.201 960
28	0,45	Luer Slip maschio	Ambra	x	50	6.251 896
28	0,45	Luer Slip maschio	Ambra	+	50	9.049 865
28	0,45	Luer Slip maschio	Ambra	-	500	7.400 725

x = sterilizzazione a raggi gamma

Filtri a siringa Minisart® NML, SFAC

Alloggiamento in MBS. Membrane SFCA/CA (Acetato di Cellulosa senza surfactanti).
 Per filtrazione ultrapura e sterile, senza particelle, di piccoli volumi di liquidi fino a circa 100 ml. Codifica colore e stampa per facile identificazione della membrana e della porosità.
 Con membrana idrofila in acetato di cellulosa per adsorbimento minimo. Subito pronti all'uso.
 Con ingresso femmina Luer-lock e uscita maschio Luer-slip.

Sartorius



Ø Filtro	Dim. pori	Colore	Descrizione	Sterile	Pz./Cf.	Codice
mm	µm					
28	0,20	Blu	SFCA, Male Luer Lock*	+	50	6.250 269
28	0,20	Blu	SFCA, Male Luer Lock*	x	50	6.224 111
28	0,20	Blu	SFCA, Male Luer Lock*	-	500	9.049 107
28	0,20	Blu	SFCA, Male Luer Slip*	+	50	9.604 009
28	0,20	Blu	SFCA, Male Luer Slip*	-	500	7.017 212
28	0,45	Giallo	SFCA, Male Luer Lock*	+	50	6.900 911
28	0,45	Giallo	SFCA, Male Luer Lock*	x	50	7.620 792
28	0,45	Giallo	SFCA, Male Luer Lock*	-	500	9.049 108
28	0,45	Giallo	SFCA, Male Luer Slip*	+	50	9.604 011
28	0,45	Giallo	SFCA, Male Luer Slip*	-	500	7.017 213
28	0,65	Rosa	SFCA, Male Luer Slip	+	50	6.901 409
28	0,80	Verde	SFCA, Male Luer Lock	+	50	9.049 103
28	0,80	Verde	SFCA, Male Luer Lock	-	500	9.049 109
28	1,20	Rosso	SFCA, Male Luer Lock	+	50	9.049 104
28	1,20	Rosso	SFCA, Male Luer Lock	-	500	9.049 122
28	5,00	Marrone	SFCA, Male Luer Lock*	+	50	9.049 105
28	5,00	Marrone	SFCA, Male Luer Lock	-	500	9.049 123

*con CE marco
 x = sterilizzazione a raggi gamma

Filtri per siringa Minisart® NML Plus, GF+SFCA/GF

Minisart® NML Plus Sartorius si differenziano dai Minisart® NML solo per la presenza di un prefiltro in fibra di vetro che consente di filtrare volumi maggiori di liquido di difficile filtrazione. Sartorius Minisart®-GF (Fibra di vetro, ritenzione particelle 0.7 µm²), contiene un singolo pre-filtro in fibra di vetro, privo di agenti leganti, per ultrafiltrazione. Con risultato di supporto del 99% per particelle sferiche da 40 µm.

Sartorius



9.049 118

Ø Filtro	Dim. pori	Descrizione	Colore	Sterile	Pz./Cf.	Codice
mm	µm					
28	0,20	GF+SFCA, Luer Lock Maschio	Blu	+	50	9.049 118
28	0,20	GF+SFCA, Luer Lock Maschio	Blu	-	500	9.049 126
28	0,45	GF+SFCA, Luer Lock Maschio	Giallo	+	50	9.049 127
28	0,45	GF+SFCA, Luer Lock Maschio	Giallo	-	500	9.049 128
28	1,20	GF+SFCA, Luer Lock Maschio	Rosso	-	500	7.017 224
28	0,70	GF, Luer Lock Maschio	Bianco	-	50	9.049 119
28	0,70	GF, Luer Lock Maschio	Bianco	-	500	9.049 120



9.049 119

Filtri per siringa Minisart® RC

Alloggiamento PP. Cellulosa rigenerata RC. Unità pronte all'uso con membrana idrofila, resistente ai solventi, in cellulosa rigenerata per una preparazione dei campioni rapida e semplice. Adatte a soluzioni acquose/organiche.

Sartorius

Ø Filtro	Dim. pori	Descrizione	Colore	Sterile	Pz./Cf.	Codice
mm	µm					
25	0,20	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	+	50	7.076 270
25	0,20	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	-	50	9.049 094
25	0,20	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	-	200	6.250 422
25	0,20	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	-	500	9.049 095
25	0,45	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	-	50	9.049 097
25	0,45	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	-	200	6.201 608
25	0,45	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	-	500	9.049 098
15	0,20	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	+	50	7.075 954
15	0,20	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	-	50	9.049 087
15	0,20	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	-	500	9.049 088
15	0,45	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	-	50	9.049 091
15	0,45	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	-	500	9.049 092
4	0,20	Male Luer Slip	Vassoio Blu	-	50	9.049 081
4	0,20	Male Luer Slip	Vassoio Blu	-	500	9.049 082
4	0,45	Male Luer Slip	Vassoio Blu	-	50	9.049 084
4	0,45	Male Luer Slip	Vassoio Giallo	-	500	9.049 085





Filtri per siringa Minisart® SRP, PTFE

Alloggiamento PP. Con membrana in PTFE, idrofoba, chimicamente resistente, per elevata purificazione di solventi o liquidi aggressivi, in analisi GC o HPLC. Basso adsorbimento.

Sartorius

Ø Filtro	Dim. pori	Descrizione	Colore	Sterile	Pz./Cf.	Codice
mm	µm					
25	0,20	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	+	50	7.076 124
25	0,20	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	-	50	9.049 115
25	0,20	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	-	200	6.250 452
25	0,20	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	-	500	9.049 114
25	0,45	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	-	50	9.049 116
25	0,45	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	-	200	6.250 514
25	0,45	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	-	500	9.049 117
15	0,20	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	+	50	7.080 155
15	0,20	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	-	50	9.604 022
15	0,20	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	-	500	7.017 207
15	0,45	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	-	50	9.604 024
15	0,45	Male Luer Slip	Bianco, Stampato	-	500	9.049 073
4	0,20	Male Luer Slip	Vassoio Blu	-	500	6.255 634
4	0,45	Male Luer Slip	Vassoio Giallo	-	50	9.049 146
4	0,45	Male Luer Slip	Vassoio Giallo	-	500	9.049 147

Minisart SRP 15 e SRP 25 disponibili anche con dimensione pori 0,2µm (e sterili).

Filtri per siringa Puradisc™



Per le unità filtranti pronte all'uso, vengono impiegate solo materie prime selezionate. Questo esclude, se l'impiego è corretto, un'interazione con il campione da filtrare. Possono essere usati solo in laboratorio e fino a 50 °C

Attenzione: l'uso di siringhe con un volume <10 ml può generare un'elevata pressione (700 kPa/7 bar), che potrebbe essere superiore alla pressione massima di esercizio dell'unità di filtrazione. EtO-sterili = libere da endotossine secondo il LAL-Test (USPXXIII), Sensibilità 0,25 EU/ml.

- Ingresso femmina luer-lock
- Uscita con luer o puntale esteso
- Autoclavabili a 121°C



Filtri per siringa Puradisc™ PVDF

Membrana idrofila per soluzioni acquose polari e leggermente polari. Legame molto basso con le proteine.

GE Healthcare

Tipo	Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	4	0,20	PP	100	9.951 222
non sterile	4	0,20	PP, con tubetto	50	9.951 213
non sterile	4	0,45	PP	100	9.951 224
non sterile	4	0,45	PP, con tubetto	50	9.951 215
non sterile	13	0,20	PP	100	9.951 227
non sterile	13	0,20	PP, con tubetto	50	9.951 218
non sterile	13	0,45	PP	100	9.951 229
non sterile	13	0,45	PP, con tubetto	50	9.951 220
sterile	4	0,20	PP	50	9.951 221
sterile	13	0,20	PP	50	9.951 226
sterile	13	0,20	PP, con tubetto	50	9.951 217
sterile	13	0,45	PP	50	9.951 228

Filtri per siringa Puradisc™ PTFE

Membrana idrofobica. Ideale per filtrazione di liquidi e gas non polari.

GE Healthcare

Tipo	Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	4	0,20	PP	100	9.951 252
non sterile	4	0,45	PP	100	9.951 253
non sterile	13	0,10	PP	100	9.951 255
non sterile	13	0,20	PP	100	9.951 256
non sterile	13	0,20	PP con punta	50	9.951 249
non sterile	13	0,45	PP	100	9.951 257
non sterile	13	0,45	PP con punta	50	9.951 250
non sterile	13	1,00	PP	100	9.951 258
non sterile	25	0,20	PP	50	9.951 069
non sterile	25	0,20	PP	200	9.951 070
non sterile	25	0,45	PP	50	9.951 071
non sterile	25	0,45	PP	200	9.951 072
non sterile	25	1,00	PP	50	9.951 073



Filtri per siringa Puradisc 13™ Nylon

Membrana Idrofobica, sono raccomandati per filtrazione di liquidi mediamente polari acquosi ed organico/acquosi.

GE Healthcare

Tipo	Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	4	0,20	PP	100	9.951 265
non sterile	4	0,45	PP	100	9.951 266
non sterile	13	0,20	PP	100	9.951 268
non sterile	13	0,45	PP	100	9.951 269
non sterile	25	0,20	PP	50	9.951 065
non sterile	25	0,20	PP	200	9.951 066
non sterile	25	0,45	PP	50	9.951 067
non sterile	25	0,45	PP	200	9.951 068
sterile	4	0,20	PP	50	9.951 264



Filtri per siringa Puradisc™ Polieteresulfone (PES)

Membrana idrofilica per soluzione acquose e leggermente organiche con bassa capacità legante verso le proteine.

GE Healthcare

Tipo	Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	13	0,20	PP	100	9.951 239
non sterile	13	0,45	PP	100	9.951 241
non sterile	25	0,20	PP	200	9.951 063
non sterile	25	0,45	PP	200	9.951 064
sterile	13	0,20	PP	50	9.951 238
sterile	13	0,45	PP	50	9.951 240
sterile	25	0,20	PP	50	9.951 061
sterile	25	0,45	PP	50	9.951 062



Filtri per siringa Puradisc™ Polipropilene

Adatti per filtrazione di campioni in HPLC (a base acquosa) e soluzioni acquose aggressive come acidi e basi.

GE Healthcare

Tipo	Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	13	0,20	PP	100	9.951 245
non sterile	13	0,45	PP	100	9.951 246
non sterile	25	0,20	PP	50	9.951 074
non sterile	25	0,20	PP	200	9.951 075
non sterile	25	0,45	PP	50	9.951 076
non sterile	25	0,45	PP	200	9.951 077





Filtri per siringa Puradisc™ Fibra di Vetro

Membrana idrofilica adatta per pre-filtrazione.

GE Healthcare

Tipo	Ø Filtro mm	Dim. pori µm	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
non sterile	13	0,70	PP-GF/A	100	9.951 278
non sterile	13	1,20	PP-GF/A	100	9.951 276
non sterile	13	1,60	PP-GF/A	100	9.951 275
non sterile	13	2,70	PP-GF/A	100	9.951 277



Filtri per siringa Puradisc™ FP30

Per soluzioni acquose. Alloggiamento in Policarbonato (PC).
Membrana in nitrato di cellulosa (CN) o acetato di cellulosa (CA).

GE Healthcare

Filtrazione di soluzioni contenenti proteine con perdita minima di campione.

Tipo	Ø Filtro mm	Dim. pori µm	Alloggiamento	Membrana	Pz./Cf.	Codice
non sterile	30	0,20	PC	CA	50	9.049 934
non sterile	30	0,20	PC	CA	100	9.603 585
non sterile	30	0,20	PC	CA	500	9.603 584
non sterile	30	0,20	PC*	CA	500	9.049 919
non sterile	30	0,45	PC	CA	50	9.049 932
non sterile	30	0,45	PC	CA	100	9.049 927
non sterile	30	0,45	PC	CA	500	9.049 933
non sterile	30	0,80	PC	CA	50	9.049 936
non sterile	30	0,80	PC	CA	500	9.049 920
non sterile	30	1,20	PC	CA	50	9.049 937
non sterile	30	1,20	PC	CA	500	9.049 925
non sterile	30	5,00	PC	CN	50	9.049 931
non sterile	30	5,00	PC	CN	100	9.049 926
non sterile	30	5,00	PC	CN	500	9.603 581
sterile	30	0,20	PC	CA	50	9.049 913
sterile	30	0,20	PC*	CA	50	9.049 917
sterile	30	0,45	PC	CA	50	9.049 912
sterile	30	0,80	PC	CA	50	9.049 915
sterile	30	1,20	PC	CA	50	9.049 916
sterile	30	5,00	PC	CN	50	9.049 911
sterile	30	0,20	PC	PTFE	50	9.049 918

*con attacco Luer-Lock



Filtri per siringa GD/X®

I filtri Whatman GD/X sono ideali per campioni con alta viscosità e che contengono particelle. Quattro strati di mezzi filtranti riducono il rischio che il filtro si occluda e debba essere sostituito durante la filtrazione.

GE Healthcare

Questi filtri consentono una velocità di filtrazione da 3 a 7 volte superiore rispetto ai tipi tradizionali.

Tipo	Ø Filtro mm	Dim. pori µm	Alloggiamento	Membrana	Pz./Cf.	Codice
non sterile	25	0,20	PP	Nylon	150	9.056 820
non sterile	25	0,45	PP	Nylon	150	9.056 821
non sterile	13	0,20	PP	PVDF	150	6.283 543
non sterile	25	0,20	PP	PVDF	150	9.056 822
non sterile	25	0,45	PP	PVDF	150	9.056 823
non sterile	25	0,20	PP	RC	150	9.056 807
non sterile	25	0,45	PP	RC	150	9.056 809
non sterile	25	0,45	PP	RC	1500	9.056 810
non sterile	25	0,20	PP	PTFE	150	6.073 051
non sterile	25	0,45	PP	PTFE	150	6.204 535
non sterile	13	0,20	PP	CA	150	6.225 246
non sterile	13	0,45	PP	CA	150	7.632 839
non sterile	25	0,20	PP	CA	150	7.630 830
non sterile	25	0,45	PP	CA	150	6.800 153



Filtri per siringa a membrana inorganica, Anotop®

La membrana inorganica di Anopore® consiste in ossido di alluminio di grande purezza e può essere usata per una vasta gamma di applicazioni. Questo materiale unico ha una struttura precisa, non-deformabile, a nido d'ape con una dimensione relativamente costante del poro che garantisce una ritenzione molto efficiente delle particelle. In più la membrana ha una bassa capacità di legame con le proteine, autofluorescenza minima, non è tossica e supporta lo sviluppo cellulare.

GE Healthcare

- Anotop® 10 Plus/25 Plus contengono un prefiltra in microfibra di vetro
- Alloggiamento: PP
- Materiali estraibili: basso
- Collegamento ingresso: Luer lock femmina
- Collegamento esterno: Luer slip maschio

Diametro membrana: 10 mm
 Materiale rivestimento esterno: PP
 Sostanze estraibili: basso
 Volume morto: < 20 µl



Tipo	Volume residuo	Ø Filtro	Dim. pori	Membrana	Pz./Cf.	Codice
	ml	mm	µm			
non sterile	0,02	1	0,02	Anotop® 10	50	9.951 186
non sterile	0,02	10	0,10	Anotop® 10	50	9.951 187
non sterile	0,02	10	0,20	Anotop® 10	50	9.951 188
con prefiltra	0,03	10	0,02	Anotop® 10 Plus	50	9.951 192
con prefiltra	0,03	10	0,10	Anotop® 10 Plus	50	9.951 193
con prefiltra	0,03	10	0,20	Anotop® 10 Plus	50	9.951 194
non sterile	0,15	25	0,02	Anotop® 25	50	9.951 198
non sterile	0,15	25	0,10	Anotop® 25	50	9.951 199
non sterile	0,15	25	0,20	Anotop® 25	50	9.951 200
non sterile	0,15	25	0,20	Anotop® 25	200	9.951 201
con prefiltra	0,20	25	0,02	Anotop® 25 Plus	50	9.951 205
con prefiltra	0,20	25	0,10	Anotop® 25 Plus	50	9.951 206
con prefiltra	0,20	25	0,20	Anotop® 25 Plus	50	9.951 207
con prefiltra	0,20	25	0,20	Anotop® 25 Plus	200	9.951 208
sterile	0,02	10	0,02	Anotop® 10	50	9.951 189
sterile	0,02	10	0,10	Anotop® 10	50	9.951 190
sterile	0,02	10	0,20	Anotop® 10	50	9.951 191
con prefiltra, sterile	0,03	10	0,02	Anotop® 10 Plus	50	9.951 195
con prefiltra, sterile	0,03	10	0,10	Anotop® 10 Plus	50	9.951 196
con prefiltra, sterile	0,03	10	0,20	Anotop® 10 Plus	50	9.951 197
sterile	0,15	25	0,02	Anotop® 25	50	9.951 202
sterile	0,15	25	0,10	Anotop® 25	50	9.951 203
sterile	0,15	25	0,20	Anotop® 25	50	9.951 204
con prefiltra, sterile	0,20	25	0,02	Anotop® 25 Plus	50	9.951 209
con prefiltra, sterile	0,20	25	0,10	Anotop® 25 Plus	50	9.951 210
con prefiltra, sterile	0,20	25	0,20	Anotop® 25 Plus	50	9.951 211

Filtri per siringa Spartan®, Cellulosa Rigenerata

Uso versatile - unità filtranti pronte per l'uso con una membrana in cellulosa rigenerata idrofila, a basso legame con le proteine

GE Healthcare

Resistenza chimica di prima classe contro i soliti solventi acquosi e organici per HPLC

- Spartan® 13 e 30 sono testati e certificati per assorbanza sostanze UV a lunghezze d'onda di 210 nm e 254 nm con acqua, metanolo e acetonitrile;
- Spartan® 13 ha un volume di contenimento estremamente basso; <10 µl, per filtrazione ottimale

Applicazioni:

Ideali per la preparazione dei campioni in HPLC per ottenere risultati riproducibili. Produzione controllata attentamente che garantisce le più basse tracce di assorbenti-UV, componenti estraibili.



Tipo	Ø Filtro	Dim. pori	Alloggiamento	Pz./Cf.	Codice
	mm	µm			
non sterile	13	0,20	LLF/LM	100	9.049 948
non sterile	13	0,20	LLF/LM	500	9.049 980
non sterile	13	0,20	LLF/Mini-Tip	100	9.049 943
non sterile	13	0,20	LLF/Mini-Tip	500	9.049 951
non sterile	13	0,45	LLF/LM	100	9.049 949
non sterile	13	0,45	LLF/Mini-Tip	100	9.049 944
non sterile	13	0,45	LLF/Mini-Tip	500	9.049 950
non sterile	30	0,20	LLF/LM	100	9.049 941
non sterile	30	0,20	LLF/LM	500	9.049 965
non sterile	30	0,45	LLF/LM	50	9.049 960
non sterile	30	0,45	LLF/LM	100	9.049 942
non sterile	30	0,45	LLF/LM	500	9.049 959

LLF = luer-lock femmina
 LM = luer maschio





Filtri per siringa, monouso, ReZist® PTFE

- Membrana PTFE idrofoba, supportata con polipropilene
- Resistenza chimica eccellente nei confronti dei solventi organici comunemente in uso in HPLC

GE Healthcare

Applicazioni: Filtrazione di soluzioni aggressive membrane GF92 per la filtrazione preliminare di soluzioni ad alto contenuto di particolato

Tipo	Ø Filtro mm	Dim. pori µm	Alloggiamento	Membrana	Pz./Cf.	Codice
non sterile	13	0,20	PP*	PTFE	100	9.049 981
non sterile	13	0,45	PP*	PTFE	100	9.049 982
sterile	30	0,20	PP	PTFE	50	9.049 955
non sterile	30	0,20	PP	PTFE	100	9.049 961
non sterile	30	0,20	PP	PTFE	500	9.049 990
non sterile	30	0,45	PP	PTFE	100	9.049 962
non sterile	30	0,45	PP	PTFE	500	9.049 991
non sterile	30	1,00	PP	PTFE	100	9.049 963
non sterile	30	1,00	PP	PTFE	500	9.049 992
non sterile	30	5,00	PP	PTFE	100	9.049 964
non sterile	30	5,00	PP	PTFE	500	9.049 993
non sterile	30	>1,00	PP	GF92	100	9.049 996
non sterile	30	>1,00	PP	GF92	500	9.049 997

*con uscita Mini-Tip

Filtri senza siringa SEPARA

SEPARA integra in un unico dispositivo un vials, una membrana di filtrazione, uno stantuffo e un tappo/setto. Il processo di filtraggio a singolo step è efficiente e consente di risparmiare tempo. Veloce e semplice da usare. Riduce la perdita di campione. Dopo la filtrazione il campione è pronto per l'uso nella maggior parte degli autocampionatori standard. Il tappo pre-fessurato assicura un trasferimento facile e pulito del campione. 5 diversi materiali del setto, vial in PP con Ø 12 x 33 mm, capacità filtraggio 0.48 ml, volume morto <30 µl, temperatura massima di esercizio 50 °C

GVS S.p.A.

Membrana	Dim. pori µm	Colore	Pz./Cf.	Codice
Nylon	0,22	blu chiaro	100	6.287 339
PTFE	0,22	rosa	100	6.287 340
Cellulosa Rigenerata	0,22	grigio	100	6.287 341
PVDF	0,22	giallo	100	6.287 342
PES	0,22	verde chiaro	100	6.287 343
NYLON	0,45	blu	100	6.287 344
PTFE	0,45	rosso	100	6.287 345
Cellulosa Rigenerata	0,45	nero	100	6.287 346
PVDF	0,45	arancione	100	6.287 347
PES	0,45	verde	100	6.287 348

Filtri senza siringa Mini-UniPrep™

I filtri Whatman Mini-UniPrep™ forniscono un modo rapido e facile di rimozione delle particelle dai campioni in HPLC. Rispetto ad altri metodi il tempo richiesto per la preparazione del campione è ridotto ad un terzo. Mini-Uni-Prep™ è un'unità di filtraggio pronta all'uso che consiste di una camera da 0.4 ml e di un pistone. Il pistone contiene una membrana di filtrazione ad un'estremità e una protezione con il setto dall'altra. Il pistone viene premuto attraverso il campione nella camera. La pressione generata forza il filtrato nel serbatoio del pistone, con aria che fuoriesce attraverso il foro di sfogo fino a che il meccanismo di bloccaggio non si aggancia per formare una guarnizione chiusa ermeticamente. L'unità ora può essere disposta in ogni campionatore automatico e il campione può essere analizzato.

GE Healthcare



Porosità µm	Membrana	Pz./Cf.	Codice
0,2	PTFE	100	9.056 824
0,2	RC	100	9.056 825
0,45	RC	100	9.056 826
0,45	PVDF	100	9.056 827
0,45	DpPP	100	9.056 828
0,45	GMF	100	9.056 829
0,45	Nylon	100	9.056 830
0,45	PTFE	100	9.056 831
0,45	PP	100	9.056 832
0,45	PES	100	6.229 725
0,2	PES	100	6.283 544
0,2	PTFE	100	6.283 545
0,2	Nylon	100	6.283 546
0,2	RC	100	6.283 547
0,45	PTFE	100	6.283 548
0,45	RC	100	6.283 549
0,2	Nylon	100	6.401 676

Sistema di filtri senza siringa Claristep®

Sartorius ha sviluppato un sistema di filtrazione lineare e di semplice utilizzo. Il sistema manuale Claristep® Filtration System offre un modo per chiarificare i tuoi campioni prima dell'analisi.

Sartorius

- Si processano simultaneamente fino a 8 campioni
- Non sono richieste siringhe
- Nessuna necessità di una sorgente di vuoto o di un alimentatore
- Per un range di basso volume di campione da 60 a 600 µl
- Volume di hold-up < 30 µl
- Adatto per tutte le provette 12 x 32 mm

La fornitura include: Claristep® Station che consiste in una base, un coperchio ed un vassoio intercambiabile



6.283 801



6.283 802

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Claristep® Stazione completa	1	6.283 801
Claristep® Vassoio Singolo (di ricambio)	1	6.283 802

Filtri per sistema di filtrazione senza siringa Claristep®

Alloggiamento in polipropilene (PP), membrana in cellulosa rigenerata (RC).
Diametro effettivo di filtrazione 9.7 mm.

Sartorius



Porosità	Membrana	Pz./Cf.	Codice
µm			
0,2	RC	96	6.283 797
0,2	RC	480	6.283 798
0,45	RC	96	6.283 799
0,45	RC	480	6.283 800



Claristep®. Syringeless clarification set.

Filter 8 samples simultaneously without any power supply or vacuum | pressure sources. Simply place the filters on your receiving vials and gently close the station – done.

Filter up to 600 µl sample volumes prior to analysis such as HPLC with our new syringeless Claristep® system. Claristep® Filters and the convenient Claristep® Station for processing are unique on the market.



Find out more and visit
www.sartorius.com



Colonne HPLC con fase NUCLEODUR®

NUCLEODUR® C₁₈ - C₈ fase Gravity ad alta densità non polare

disponibile come Octadecyl (C₁₈ - USP L1) e Octyl (C₈ - USP L7) modificate
dim. pori 110 Å; dim. particelle 1,8 µm, 3 µm e 5 µm per C₁₈, 1,8 e 5 µm per C₈
a richiesta, particelle di 7, 10, 12 e 16 µm per separazioni preparative
contenuto di carbonio 18 % C per C₁₈, 11 % C per C₈

ideale per sviluppo di metodi

consente HPLC a pH estremi (pH 1 - 11)

adatte per **LC/MS** grazie alle basse caratteristiche di legante

raccomandate per un vasto campo di applicazioni analitiche sofisticate.

Ottimali per: prodotti farmaceutici, es. analgesici, antiinfiammatori, antidepressivi; erbicidi; fitofarmaci; immunosoppressori.

Colonne analitiche EC NUCLEODUR® C₁₈ Gravity, 3 µm

dimensioni particelle 3 µm, 18% C

MACHEREY-NAGEL

Ø int. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
2,0	50	1	4.004 400
3,0	50	1	4.004 401
4,0	50	1	4.004 402
4,6	50	1	4.004 403
2,0	125	1	4.004 404
3,0	125	1	6.232 333
4,0	125	1	4.004 405
4,6	125	1	4.004 406
2,0	150	1	4.004 411
3,0	150	1	4.004 412
4,0	150	1	4.004 413
4,6	150	1	4.004 414
2,0	250	1	4.004 407
3,0	250	1	4.004 408
4,0	250	1	4.004 409
4,6	250	1	4.004 410

Precolonne per colonne EC NUCLEODUR® C₁₈ Gravity, 3 µm

MACHEREY-NAGEL

Tipo	Pz./Cf.	Codice
per 2 e 3 mm diam.int.	3	4.004 624
per 4 e 4.6 mm diam.int.	3	4.004 625

Le precolonne per colonne EC richiedono adattatore per precolonne EC (cod. 7.081 898)

Altre colonne GC a richiesta

Possiamo fornire l'intera
gamma di articoli di
questo produttore.



Colonne preparative per HPLC Nucleosil® 100-5 C₁₈

Granulometria 5 µm, diametro dei pori 100 Å. Fase Octadecyl, endcapped, 15% C.

MACHEREY-NAGEL

Tipo	Descrizione	Lungh. colonna mm	Pz./Cf.	Codice
4 mm diam.int.	Colonna ChromCart®*	125	1	9.003 857
4 mm diam.int.	Colonna ChromCart®*	250	1	9.003 862
4,6 mm diam.int.	Colonna ChromCart®*	125	1	9.003 858
4,6 mm diam.int.	Colonna ChromCart®*	150	1	9.003 859
4,6 mm diam.int.	Colonna ChromCart®*	250	1	9.003 863
2 mm diam.int.	Colonna EC	125	1	9.003 866
2 mm diam.int.	Colonna EC	250	1	9.003 871
3 mm diam.int.	Colonna EC	125	1	9.003 867
3 mm diam.int.	Colonna EC	250	1	9.003 872
4 mm diam.int.	Colonna EC	125	1	9.003 868
4 mm diam.int.	Colonna EC	250	1	9.003 873
4,6 mm diam.int.	Colonna EC	125	1	9.003 869
4,6 mm diam.int.	Colonna EC	150	1	9.003 870
4,6 mm diam.int.	Colonna EC	250	1	9.003 874

*Per tutte le colonne ChromCart® è richiesto un kit di connessione CC.

Fase speciale octadecil NUCLEOSIL® 100-5 C₁₈ per analisi PAH

Materiale di base silice NUCLEOSIL®, dimensione particelle 5 µm, dimensione pori 110 Å, rivestimento polimerico - USP L1; eluente in colonna acetonitrile/acqua 70:30; consente separazioni gradiente efficienti del 16 PAH in accordo con EPA, rilevamento delle PAH separate con UV (da 250 a 280 nm), con diode array o con rilevatore fluorescenza a diverse lunghezza d'onda per eccitazione ed emissione (acenaphthylene non può essere analizzato in fluorescenza). Altre colonne HPLC a richiesta.

Colonne analitiche EC NUCLEOSIL® 100-5 C₁₈ PAH, 5 µm

Fase ottadecil PAH, dimensione particelle 5 µm.

MACHEREY-NAGEL

Precolonne per colonne EC NUCLEOSIL® 100-5 C₁₈ PAH, 5 µm disponibili a richiesta.

Ø int. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
4,0	50	1	4.002 491
3,0	150	1	4.002 493
4,0	150	1	4.002 494
2,0	250	1	7.089 855
3,0	250	1	4.002 372
4,0	250	1	4.002 373
4,6	250	1	4.002 374

NUCLEODUR® C₁₈ ec - C₈ ec fase non polare per analisi di routineDisponibile con octadecyl a media densità (C₁₈ - USP L1) e octyl (C₈ - USP L7)

MACHEREY-NAGEL

modificati, dimensione pori 110 Å, dimensione particelle 3 µm e 5 µm; su richiesta 7 µm, 10 µm, 12 µm, 16 µm, 20 µm, 30 µm e 50 µm per separazioni preparative, per analisi giornaliere di routine e rilevamento per HPLC preparativa, stabilità pH 1 - 9. Contenuto carbonio 17,5% C per C₁₈, 10,5% C per C₈, alta riproducibilità da lotto a lotto per applicazioni standard di routine in cromatografia in fase inversa.

Colonne analitiche EC NUCLEODUR® 100-5 C₁₈ ec, 5 µm

Fase Octadecyl, 17,5 %, dimensioni particelle 5 µm

MACHEREY-NAGEL

Ø int. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
2,0	50	1	4.004 368
3,0	50	1	4.004 369
4,0	50	1	4.004 370
4,6	50	1	4.004 371
4,6	100	1	4.006 934
2,0	125	1	9.003 816
3,0	125	1	9.003 817
4,0	125	1	9.003 818
4,6	125	1	9.003 819
4,6	150	1	9.003 820
2,0	250	1	9.003 821
3,0	250	1	9.003 822
4,0	250	1	9.003 823
4,6	250	1	9.003 824



Fase NUCLEODUR® C₁₈ Pyramid per eluenti altamente acquosi.

Stabile in sistemi eluenti 100% acquosi- USP L1
 porosità 110 Å, dimensioni particelle 1,8 µm, 3 µm, e 5µm ; carbonio 14 %
 particelle da 7 e 10 µm per separazioni preparative dipsonibili su richiesta.
 selettività di composti polari d'interesse
 eccellente deattivazione di base; idonea per **LC/MS** grazie alla bassa capacità legante.
 stabilità pH 1 - 9
 Ideale per: analgesici, penicillina, antibiotici, acidi nucleici, vitamine solubili in acqua, agenti complessi, acidi organici

MACHEREY-NAGEL

Colonne analitiche EC Nucleodur® C₁₈ Pyramid, 5µm

dimensioni particelle 5 µm, 14% C

MACHEREY-NAGEL

Ø int. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
2,0	50	1	4.004 443
3,0	50	1	4.004 444
4,0	50	1	4.004 445
4,6	50	1	4.004 446
2,0	125	1	4.004 447
3,0	125	1	4.004 448
4,0	125	1	4.004 449
4,6	125	1	4.004 450
2,0	150	1	4.004 454
3,0	150	1	4.004 455
4,0	150	1	4.004 456
4,6	150	1	4.004 457
2,0	250	1	4.004 451
3,0	250	1	4.004 452
4,0	250	1	6.226 913
4,6	250	1	4.004 453

Colonne analitiche EC NUCLEODUR® 100-5 C₈ ec, 5 µm

Fase Ottil, 10.5%, dimensione particelle 5µm

MACHEREY-NAGEL

Ø int. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
2,0	50	1	4.004 521
3,0	50	1	4.004 522
4,0	50	1	4.004 523
4,6	50	1	4.004 524
2,0	125	1	4.004 525
3,0	125	1	4.004 526
4,0	125	1	4.004 527
4,6	125	1	4.004 528
4,6	150	1	4.004 529
2,0	250	1	4.004 530
3,0	250	1	4.004 531
4,0	250	1	4.004 532
4,6	250	1	6.228 531



Termostato per colonna HPLC Jetstream II Plus

VDS optilab

Termostato di riscaldamento/raffreddamento Peltier con un range di temperatura di 5-85 °C. Ampio vano per 4-5 colonne HPLC con una lunghezza di 350-400 mm e spazio per valvole, precolonne e valvole di commutazione a colonna. Programmabile tramite tastiera alfanumerica o interfaccia RS 232. Il controllo della temperatura consente passaggi isotermici e gradienti lineari per un massimo di 99 temperature. Con circolazione forzata dell'aria a doppio senso e tecnologia di riferimento a doppio sensore, ciò significa un'ottima distribuzione della temperatura, stabilità della temperatura e ripetibilità.

- Per uso orizzontale e verticale
- Indipendente dalla temperatura ambiente grazie agli elementi Peltier
- Autocalibrazione e correzione della temperatura tramite tastiera
- Visualizzazione permanente della temperatura impostata/effettiva
- Interruttore di sicurezza per protezione termica delle colonne, sensibilità selezionabile
- Rilevatore di perdite con segnale acustico e spegnimento del dispositivo, sensibilità selezionabile
- Monitoraggio continuo di tutte le funzioni con protezione da sovraccarico
- Display LCD

Caratteristiche

Range temperatura operativa:	5 ... 85 °C
Accuratezza temperatura:	±0.5 K
Stabilità temperatura:	±0.15 K
Gradiente temperatura:	1 K/2 min.
Dimensioni (L x P x H):	135 x 450 x 310 mm
Peso:	11 kg
Alimentazione:	100 ... 245 V, 50/60 Hz

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Jetstream II Plus	1	4.663 363



Tubi, PEEK

Per l'uso in LC, LCMS e tecnologia di automazione. I tubi in polietereeterchetone (PEEK) sono un'alternativa flessibile ai tubi in acciaio inossidabile nelle applicazioni ad alta pressione. I tubi sono codificati a colori secondo gli standard del settore per una facile identificazione del diametro interno. Sono inerti ai solventi più comunemente usati. Le eccezioni sono reagenti molto caustici, acidi forti e basi.

SGE Analytical Science

- Superficie interna liscia
- Buona resistenza chimica
- Bio-inerti e biocompatibili
- Temperatura di esercizio fino a 100 °C max.
- Stabili alla pressione fino a 480 bar (7000 psi, 48000 kPa)

Ø int. mm	Ø est. mm	Lungh. m	Colore	Pz./Cf.	Codice
0,13	1,6	1,5	rosso	1	4.662 782
0,18	1,6	1,5	giallo	1	4.662 783
0,25	1,6	1,5	blu	1	4.662 784
0,13	1,6	3,0	rosso	1	4.662 785
0,18	1,6	3,0	giallo	1	4.662 786
0,25	1,6	3,0	blu	1	4.662 787
0,13	1,6	15	rosso	1	4.662 788
0,18	1,6	15	giallo	1	4.662 789
0,25	1,6	15	blu	1	4.662 790
0,13	1,6	30,5	rosso	1	4.662 791
0,18	1,6	30,5	giallo	1	4.662 792
0,25	1,6	30,5	blu	1	4.662 793



Accessori per tuberie PEEK

Raccordi a tenuta stagna in PEEK per tubi HPLC in PEEK.

SGE Analytical Science

Tipo	Pressione bar max.	Pz./Cf.	Codice
1/16" ... 10-32 UNF	345	10	4.664 157
1/32" ... 10-32 UNF (lungo)	345	10	4.664 158
1/32" ... 10-32 UNF	345	10	4.664 159
1/32" ... 6-40 UNF	190	5	4.664 160



Riciclatore di solvente HPLC SMART SAVER

Risparmia fino al 90% di solvente in HPLC isocratico. Monitorando il segnale di uscita sul rivelatore, il solvente viene restituito al serbatoio del solvente per mezzo di una valvola a solenoide quando viene raggiunta la linea di base, a significare che è possibile riciclare fino al 90%. Se il segnale di uscita aumenta, la valvola commuta e indirizza la fase mobile nel solvente di scarto. Se il segnale di uscita scende alla linea di base, l'unità torna in modalità di riciclaggio. Un circuito di sicurezza impedisce al solvente contaminato di fluire nel serbatoio in caso di malfunzionamento.

VDS optilab

- Design molto compatto
- Non è richiesta nessuna alimentazione esterna
- LED di stato per la visualizzazione dello stato operativo corrente
- Software facile da usare per il controllo e il monitoraggio
- Connessione al sistema HPLC tramite interfaccia RS-232
- Connessione al PC tramite interfaccia USB

Caratteristica

Segnale ingresso: ± 1000 mV
Soglia: 1 ... 1000 mV/-1 ... -1000 mV
Ritardo: 0 ... 255 sec.
Materiale sigillante: PTFE

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Smart Saver	1	4.663 364



Colonne cromatografiche, Rubinetto PTFE-/o Valvola, vetro borosilicato 3.3

Colonne cromatografiche con presa e frit. Prodotte da vetro Borosilicato 3.3 che è resistente al calore e praticamente a tutti i prodotti chimici. I coni NS sono conformi agli standards DIN 12242.

ISOLAB

Descrizione	Capacità	Ø int. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
	ml				
senza frit NS 14/23	15	10	200	1	4.008 398
senza frit NS 29/32	125	20	400	1	4.008 399
senza frit NS 29/32	430	30	600	1	4.008 400
con frit (P=0) NS 14/23	15	10	200	1	4.008 401
con frit (P=0) NS 14/23	25	10	300	1	4.008 402
con frit (P=0) NS 14/23	35	15	200	1	4.008 403



Colonne cromatografiche, Rubinetto PTFE- o Valvola, tubo DURAN®

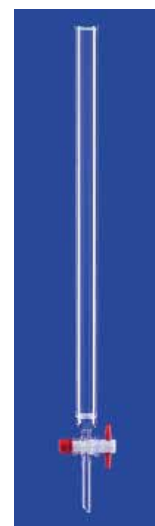
Prodotte con tubo DURAN®. Colonne cromatografiche con fritt sinterizzati, porosità 0.

Lenz

Disponibili in tre versioni:

- con frit, orlo in rilievo e rubinetto PTFE
- con frit, giunto NS e rubinetto PTFE
- con giunto NS e rubinetto con valvola a spillo (foro 0 - 2.5 mm)

Descrizione	Capacità	Ø int. mm	Lungh. mm	Rubinetto	Pz./Cf.	Codice
	ml					
con orlo in rilievo	35	15	200	PTFE	1	6.205 017
con orlo in rilievo	125	20	400	PTFE	1	6.202 416
con orlo in rilievo	430	30	600	PTFE	1	6.202 417
con orlo in rilievo	1000	40	800	PTFE	1	6.202 418
giunto NS 14/23	8	10	100	PTFE	1	6.225 859
giunto NS 14/23	15	10	200	PTFE	1	9.025 912
giunto NS 14/23	23	10	300	PTFE	1	9.025 913
giunto NS 14/23	35	15	200	PTFE	1	9.025 914
giunto NS 29/32	125	20	400	PTFE	1	6.203 961
giunto NS 29/32	430	30	600	PTFE	1	6.303 297
giunto NS 29/32	35	15	200	Valvola	1	6.223 574



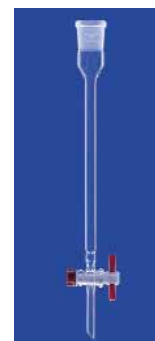
6.202 416

Colonne cromatografiche con rientranze e giunto NS, da tubo DURAN®,

Prodotte con tubo DURAN®. Colonne cromatografiche di base con rientranza sopra al rubinetto per batuffolo di cotone, con raccordo NS, con rubinetto PTFE e dispositivo di ritenzione.

Lenz

Descrizione	Capacità	Ø int. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
	ml				
con giunto NS 14/23	15	10	200	1	9.025 932
con giunto NS 14/23	35	15	200	1	6.235 814
con giunto NS 29/32	125	20	400	1	9.025 934
con giunto NS 29/32	430	30	600	1	9.025 936
con giunto NS 29/32	1000	40	800	1	9.025 938



9.025 936

Sabbia marina per colonne cromatografiche

Lavata con acido, calcinata. Confezione da 1000 g.

MACHEREY-NAGEL

Descrizione	Pz./Cf.	Codice
Sabbia marina, lavata con acido, calcinata, confezione da 1000 g.	1	6.700 265



Lana di vetro

Extra fine.

Capacità	Pz./Cf.	Codice
g 1000	1	9.114 310



Lana di quarzo

Silice. Spessore fibre da 4 a 12 µm.

proQuarz

Capacità	Pz./Cf.	Codice
g 500	1	9.114 331



Silice adsorbente per colonne cromatografiche a bassa pressione

Silice standard 60, dimensione pori circa 60 Å; volume pori circa 0.75 ml/g; spec. superficie BET circa 500 m²/g.

MACHEREY-NAGEL

Acido silicico altamente poroso, amorfo sottoforma di particelle opalescenti, preparate per precipitazione di acqua di vetro con acido solforico. Silice FIA per la procedura di adsorbimento indicatore fluorescenza per la determinazione di gruppi di idrocarburi nel test di combustibili liquidi secondo DIN 51791 ed ASTM D 1319-58T. Il metodo FIA determina idrocarburi saturati, olefine ed idrocarburi aromatici di un campione cromatograficamente per adsorbimento e desorbimento in una colonna riempita con silice FIA, in presenza di una miscela di tinture fluorescenti.

Descrizione	Dimensione particelle	Peso	Pz./Cf.	Codice
		kg		
Silice 60, 0.015 - 0.04 mm	-	1	1	4.004 999
Silice 60, 0.015 - 0.04 mm	-	5	1	4.005 001
Silice 60, 0.015 - 0.04 mm	-	25	1	4.005 000
Silice 60, 0.04 - 0.063 mm	230 - 400 mesh	1	1	4.004 968
Silice 60, 0.04 - 0.063 mm	230 - 400 mesh	5	1	4.004 970
Silice 60, 0.04 - 0.063 mm	230 - 400 mesh	25	1	4.004 969
Silice 60 M, 0.04 - 0.063 mm	230 - 400 mesh	1	1	4.004 971
Silice 60 M, 0.04 - 0.063 mm	230 - 400 mesh	5	1	4.004 973
Silice 60 M, 0.04 - 0.063 mm	230 - 400 mesh	25	1	4.004 972
Silice 60, 0.05 - 0.1 mm	130 - 270 mesh	1	1	4.004 974
Silice 60, 0.05 - 0.1 mm	130 - 270 mesh	5	1	4.004 976
Silice 60, 0.05 - 0.1 mm	130 - 270 mesh	25	1	4.004 975
Silice 60, 0.063 - 0.2 mm	70 - 230 mesh	1	1	4.004 957
Silice 60, 0.063 - 0.2 mm	70 - 230 mesh	5	1	4.004 959
Silice 60, 0.063 - 0.2 mm	70 - 230 mesh	25	1	4.004 958
Silice 60, < 0.063 mm	+ 230 mesh	1	1	4.004 977
Silice 60, < 0.063 mm	+ 230 mesh	5	1	4.004 979
Silice 60, < 0.063 mm	+ 230 mesh	25	1	4.004 978
Silice 60, 0.2 - 0.5 mm	35 - 70 mesh	1	1	4.004 962
Silice 60, 0.2 - 0.5 mm	35 - 70 mesh	5	1	4.004 964
Silice 60, 0.2 - 0.5 mm	35 - 70 mesh	25	1	4.004 963
Silice 60, 0.5 - 1.0 mm	18 - 35 mesh	1	1	4.004 965
Silice 60, 0.5 - 1.0 mm	18 - 35 mesh	5	1	4.004 967
Silice FIA fine	0,071 - 0,16 mesh	1	1	4.004 980
Silice FIA grosso	0,071 - 0,63 mesh	1	1	4.004 981

Ossido di Alluminio adsorbente per colonne cromatografiche in bassa pressione

Ossido di Alluminio prodotto per deidratazione di diversi idrossidi di alluminio, es. idrargillite tra 400 e 500°C, grado di attività I, dimensione particelle da 50 a 200µm, superficie specifica (BET) circa 130m²/g.

MACHEREY-NAGEL

Tipo	Range pH	Peso kg	Pz./Cf.	Codice
Ossido di Alluminio 90 basico	9,5 ± 0,3	1	1	4.004 934
Ossido di Alluminio 90 neutro	7 ± 0,5	1	1	6.231 726
Ossido di Alluminio 90 acido	4 ± 0,3	1	1	4.004 939
Ossido di Alluminio 90 basico	9,5 ± 0,3	5	1	4.004 936
Ossido di Alluminio 90 neutro	7 ± 0,5	5	1	4.004 938
Ossido di Alluminio 90 acido	4 ± 0,3	5	1	4.004 941
ossido di Alluminio 90 basico	9,5 ± 0,3	25	1	4.004 935
Ossido di Alluminio 902 neutro	7 ± 0,5	25	1	4.004 937
Ossido di Alluminio 90 acido	4 ± 0,3	25	1	4.004 940

Florisol® adsorbente per colonne cromatografiche in bassa pressione

Silice di magnesio duro granulare : MgO 15.5±0.5% - SiO₂ 84.0±0.5%

MACHEREY-NAGEL

Na₂SO₄ $\leq 1.0\%$; 60/100 mesh

Applicazioni tipiche: preparazione campioni (SPE), pulizia di residui di pesticidi, separazione di pesticidi clorinati, estrazione di steroidi, ormoni sessuali, antibiotici, grassi ecc...

Descrizione	Dimensione particelle	Peso	Pz./Cf.	Codice
		kg		
Florisol standard 60/100 mesh	0,15 / 0,25 mm	1	1	6.232 873
Florisol standard 60/100 mesh	0,15 / 0,25 mm	5	1	4.005 002

Bottiglie HPLC, DURAN® sistema completo, 4 ingressi, tappo a vite



DWK Life Sciences

Per il trasferimento sterile di mezzi liquidi o per il riempimento di apparecchi automatici per HPLC con solventi. La bottiglia ha una resistenza alla pressione e al vuoto compresa tra -1 e +1,5 bar (testata TÜV secondo EN 1596, marcata GS). Completa di tappo a vite a 4 fori (autoclavabile, riutilizzabile) in PP, tappo a vite a 4 connessioni (nero, filettatura M8). Idonea per tubi di diametro di 1,6 mm e 3,2 mm. Pezzi di ricambio disponibili singolarmente. Altri componenti del sistema di raccordo per la filettatura GL45 disponibili su richiesta. (Tubi non inclusi nella fornitura). Vetro neutro Tipo I/Neutro conforme USP/EP. Con codice di rintracciabilità (identificazione Lotto), con certificato disponibile via Internet. Autoclavabile.



Capacità ml	Pz./Cf.	Codice
500	1	9.072 526
1000	1	9.072 525

Sistema di collegamento flessibile per bottiglie DURAN® GL 45



DWK Life Sciences

Chiusura a vite GL 45 con due o tre porte (filetto GL 14). Resistenti a temperature fino a max. 140 °C. Per tutti i solventi resistenti al PP.

Materiali utilizzati: PP e PTFE. Sistema modulare flessibile. È possibile collegare quattro differenti diametri di tubo (1,6 mm, 3,0 mm, 3,2 mm e 6,0 mm). L'equalizzazione sterile della pressione è possibile mediante l'utilizzo di un filtro a membrana. Le porte non utilizzate possono essere fornite di un tappo di sicurezza. Applicazioni tipiche: trasferimento sicuro di supporti liquidi in un sistema chiuso e sterile (evaporazione ridotta). Resistente alla temperatura fino a max. 140 °C. Per tutti i solventi resistenti al PP.



Descrizione	Pz./Cf.	Codice
Tappo a vite GL 45, 2 porte x GL 14	1	6.227 780
Tappo a vite GL 45, 3 porte x GL 14	1	7.623 018
Tappo a vite GL 14 per collegamento tubi	1	6.227 781
Cannula per tappo a vite GL 14, Ø interno foro 1,6 mm	1	6.229 494
Cannula per tappo a vite GL 14, Ø interno foro 3,0 mm	1	6.229 495
Cannula per tappo a vite GL 14, Ø interno foro 3,2 mm	1	6.230 213
Cannula per tappo a vite GL 14, Ø interno foro 6,0 mm	1	6.227 782
Tappo a vite, GL 14, rosso	1	7.623 838
Set stabilizzatore di pressione, filtro 0,2 µm, per tappo a vite a 2-3 fori, incluso filtro a membrana	1	6.228 023
Filtro a membrana di ricambio 0,2 µm per set stabilizzatore di pressione	2	6.230 844
Bottiglia 1000 ml, GL 45, DURAN®, resistente a pressioni fino a +1,5 bar	1	9.971 704
Bottiglia 500 ml, GL 45, DURAN®, resistente a pressioni fino a +1,5 bar	1	9.071 707

Accessori per sistemi di collegamento a bottiglie DURAN® GL 45, DURAN®



DWK Life Sciences



Descrizione	Pz./Cf.	Codice
Tappo a vite HPLC GL 45, 4 Porte completo	1	6.226 328
Set di ricambio per tappo a vite per HPLC	1	6.226 329
Equalizzazione di pressione, 0,2 µm per tappo a 4 ingressi, incluso filtro a membrana	1	6.226 915
Filtro a membrana di ricambio per equalizzazione di pressione, 0,2 µm	1	6.230 844
Bottiglia 1000 ml, GL 45, DURAN® resistente a pressioni fino a +1,5 bar	1	9.971 704
Bottiglia 500 ml, GL 45, DURAN® resistente a pressioni fino a +1,5 bar	1	9.071 707

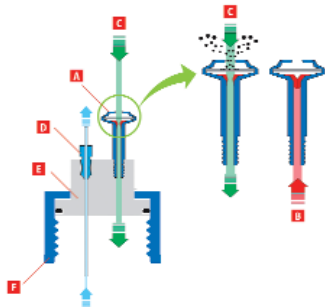


Tappi di sicurezza SafetyCaps per solventi HPLC

I filtri per aria integrati (A) bloccano i vapori nocivi (B) e puliscono l'aria in ingresso (C) da polvere e particelle pericolose. Con vari connettori che tengono capillari e tubi fissati in modo sicuro (D) - anche quando si estrae il solvente dal serbatoio. I tappi di Sicurezza sono disponibili per le più comuni bottiglie in vetro (es. filetto GL 45). Possono essere adattati dall'utilizzatore per contenitori di altre dimensioni usando adattatori diversi. Raccomandati specialmente per uso in HPLC: i Solventi restano puliti e i componenti delle miscele di solventi non possono evaporare. Ottima protezione contro i rischi alla salute causati da evaporazioni e chiusure insufficienti.

Vantaggi chiave:

- Nessuna evaporazione di gas nocivi, Nessuna contaminazione di solventi
- Nessun raggrinzimento dei tubi di connessione, Facilità di cambio contenitori
- Nessun ingresso aria (HPLC)
- Risparmio di solventi costosi evitandone l'evaporazione, Efficienza dei costi
- Risultati di analisi riproducibili grazie alla fase mobile stabile
- Coropo chimicamente resistente in PTFE (E)
- Tappo a vite ruotabile liberamente (F) disponibile per diverse filettature



Tappi di sicurezza SafetyCaps, S 40/GL 40/GL 45

Alimentazione sicura di solventi. Con valvola integrata per filtraggio aria. Per la massima efficienza S.C.A.T. si raccomanda di cambiare la valvola ogni 6 mesi. Il filtro a membrana assorbe polvere e particelle pericolose per proteggere i serbatoi di solvente. La valvola è universalmente adattabile per tutti i tappi di sicurezza: essa lavora anche con i tappi di sicurezza che già si possiedono, sostituire semplicemente la vecchia valvola con una nuova.

Descrizione	Filettatura	Connessione	Pz./Cf.	Codice
SafetyCap II	S40 / GL40	2 capillari (3.2mm diam.est.)	1	6.253 976
SafetyCap I	S40 / GL40	1 capillare (3.2mm diam.est.)	1	7.628 821
SafetyCap I (1 con rubinetto)	S40 / GL40	1 capillare (3.2mm diam.est.)	1	9.139 895
Tappo di sicurezza I	GL45	1 capillare (3.2mm diam.est.)	1	9.139 850
Tappo di sicurezza II	GL45	2 capillari (3.2mm diam.est.)	1	9.139 851
Tappi di sicurezza III	GL45	3 capillari (3.2mm diam.est.)	1	9.139 852
Tappi di sicurezza IV	GL45	4 capillari (3.2mm diam.est.)	1	9.139 853
Tappo di sicurezza VI	GL45	6 capillari (3.2mm diam.est.)	1	9.139 854
Tappo di sicurezza, con 1 rubinetto	GL45	1 capillare (3.2mm diam.est.)	1	9.139 855
Tappo di sicurezza, con 2 rubinetti	GL45	2 capillari (3.2mm diam.est.)	1	9.139 856
Tappo di sicurezza III, con 3 rubinetti	GL45	3 capillari (3.2mm diam.est.)	1	9.139 857
Tappo di sicurezza IV, con 4 rubinetti	GL45	4 capillari (3.2mm diam.est.)	1	9.139 858
Tappo di sicurezza VI, con 6 rubinetti	GL45	6 capillari (3.2mm diam.est.)	1	9.139 859
Tappo di sicurezza II, combinato (1 con rubinetto / 1 senza rubinetto)	GL45	2 capillari (3.2mm diam.est.)	1	9.139 860
Tappo di sicurezza III, combinato (2 con rubinetto / 1 senza rubinetto)	GL45	3 capillari (3.2mm diam.est.)	1	9.139 861
Tappo di sicurezza I, per operazioni preparative	GL45	1 capillare (4,76 mm diam.est.)	1	9.139 862
Tappo di sicurezza II, per bottiglie con collo smerigliato	NS 29/32	2 capillari (3.2mm diam.est.)	1	9.139 863

HPLC kit di avvio, GL 45

- Set completo per un sistema di HPLC con fino a 4 serbatoi per solvente S.C.A.T.
- Prezzi vantaggiosi rispetto all'ordine dei singoli pezzi
- Adatto a tutti i sistemi HPLC attuali
- Utilizzare i tappi ciechi forniti per stringere le connessioni che sono temporaneamente inattive o non in uso

Contenuto dei diversi set:

HPLC SafetySet 1: 3 x SafetyCap I, 1 x SafetyCap II, 1 x tappo cieco

HPLC SafetySet 2: 4 x SafetyCap II, 4 x tappi ciechi

HPLC SafetySet 3: 3 x SafetyCap I resistenti al fuoco, 1 x SafetyCap II resistenti al fuoco, 1 x tappo cieco



Tipo	Pz./Cf.	Codice
HPLC SafetySet 1	1	7.627 142
HPLC SafetySet 2	1	7.670 287
HPLC SafetySet 3	1	6.264 451

Valvola di limitazione pressione per SafetyCaps

Valvola di limitazione pressione per SafetyCaps, con filtro aria integrato.

S.C.A.T.

La valvola si apre quando la pompa dell'HPLC sta lavorando, consentendo all'aria di fluire nella bottiglia - questo previene un aumento del vuoto o una depressione all'interno della bottiglia. Nel momento in cui la pompa si ferma, la membrana si chiude opportunamente e blocca i vapori dei solventi. Poiché la membrana filtrante assorbe contaminanti dall'aria circostante, per proteggere i solventi è necessario sostituire la valvola ogni 6 mesi per avere prestazioni costanti.



Descrizione	Portata	Pz./Cf.	Codice
	ml/min		
Valvola di limitazione pressione per SafetyCaps	150	1	9.139 864
Valvola limitazione pressione per SafetyCaps (conf. ricarica da 10)	150	10	4.005 886
Valvola limitazione pressione per SafetyCaps (conf. ricarica da 50)	150	50	9.139 897
Valvola di limitazione pressione, resistente al fuoco	150	1	4.005 769
Valvola di limitazione pressione per SafetyCaps (preparativa)	400	1	4.005 948

HPLC Set di Sicurezza

HPLC Set di Sicurezza adatto per tutti i sistemi HPLC

S.C.A.T.

Sistema completo per rimozione e smaltimento sicuro di solventi.

Un set unico per Solventi e Rifiuti:

- 4x SafetyCap III GL45
- 4x Valvola aria (completa di SafetyCap III GL45)
- 4x Bottiglia solvente 1 L, GL45, vetro
- 10x tappo cieco per collegamenti capillari
- 5x Raccordi diam. 2,3 mm grigio
- 5x Raccordi diam. 3,2 mm blu
- 5x Raccordi diam. 1,6 mm verde
- 5x Raccordi diam. 3,2 mm rosso
- 5x Raccordi diam. 3,2 mm giallo
- 1x Raccordo per tubi, curvo, 6.4-9.0mm (completo di SafetyWasteCap GL45)
- 1x SafetyWasteCap GL45
- 1x Filtro di scarico misura M
- 1x Contenitore 5 L, GL45, PE-HD
- 2x Raccordo per tubi, diritto, 6-8mm
- 1x Raccordo per tubi, angolato, 9.5-10 mm

Tipo	Pz./Cf.	Codice
HPLC Safety Set	1	6.264 436



Tappi di sicurezza SafetyWasteCaps per scarti di HPLC

Per lo smaltimento sicuro di liquidi di scarto. SafetyWasteCaps chiude in modo sicuro i vostri contenitori per gli scarti. Il filtro di scarico (A) blocca i gas e i vapori pericolosi durante lo smaltimento di solventi e consente una sicura equalizzazione della pressione nel contenitore. Per un'ottima protezione della salute e dell'ambiente. I tappi SafetyWasteCaps sono prodotti in PTFE (F) e PE-HD, per assicurare la massima resistenza chimica contro i solventi organici e altri prodotti chimici aggressivi. Tubi e capillari sono serrati in modo sicuro (C). Il tappo liberamente girevole (D) evita che i tubi si storcano all'apertura del contenitore. Il filtro granulato (E) si basa su carbone attivo e contiene altri componenti funzionali che impediscono l'aggregazione - per la massima prestazione del filtro. Sono disponibili a richiesta altre dimensioni della filettatura e altre configurazioni. I raccordi per il collegamento sono inclusi nella spedizione.

S.C.A.T.

Si prega di scegliere la dimensione del filtro e di ordinare separatamente il filtro di scarico (vedi il capitolo "Filtri di scarico per SafetyWasteCaps").

Filettatura	Connessione Ø fuori	Connessione Ø all'interno	Pz./Cf.	Codice
S70/71	2x 2,3/3,2 mm	1x 6,4-9,0 mm	1	4.005 585
S40/GL40	3 x 2,3/3,2 mm	-	1	7.628 820
S40/GL40	2 x 2,3/3,2 mm	1x 6,4-9,0 mm	1	9.139 896
GL45	2 x 2,3/3,2 mm	1x 6,4-9,0 mm	1	9.139 866
GL45	3 x 2,3/3,2 mm	-	1	9.139 865
S51	2x 2,3/3,2 mm	1x 6,4-9,0 mm	1	4.005 583
S55	3x 2,3/3,2 mm	-	1	4.005 581
S55	2x 2,3/3,2 mm	1x 6,4-9,0 mm	1	4.005 584
S60/61	3 x 2,3/3,2 mm	-	1	9.139 867
S60/61	2 x 2,3/3,2 mm	1x 6,4-9,0 mm	1	9.139 868
S65	4 x 2,3/3,2 mm	1x 6,4-9,0 mm	1	4.005 686
S90	4 x 2,3/3,2 mm	-	1	4.005 586
S90	4 x 2,3/3,2 mm	1x 6,4-9,0 mm	1	9.139 870
GL 45	4 x 2,3/3,2 mm	1x 6,4-9,0 mm	1	4.005 749

*con collegamento a terra



Filtri di scarico per SafetyWasteCaps

A seconda della capacità richiesta, sono disponibili 3 misure di filtri. Gli speciali granuli S.C.A.T. assorbono il 99% dei vapori dei solventi volatili. Il paraspruzzi evita contaminazioni da gocciolamento o fuoriuscite di liquidi. L'indicatore di cambio rende facile il controllo della durata e mostra quando il filtro deve essere sostituito. I filtri devono essere sostituiti secondo la loro durata.

S.C.A.T.

Descrizione	Volume litri	Dim. filtro	Durata	Pz./Cf.	Codice
Confezione con indicatore di cambio + paraspruzzi	≤ 5	S	3 mesi	4	4.653 869
Resistente al fuoco	≤ 5	S	3 mesi	1	4.005 782
con indicatore di cambio + paraspruzzi	≤ 5	S	3 mesi	1	9.042 895
Confezione con indicatore di cambio + paraspruzzi	≤ 20	M	6 mesi	3	6.262 288
Resistente al fuoco	≤ 20	M	6 mesi	1	4.005 784
con indicatore di cambio + paraspruzzi	≤ 20	M	6 mesi	1	9.042 896
con indicatore di cambio + paraspruzzi	≥ 20	L	6 mesi	1	4.005 635



Adattatori filettati per SafetyCaps/SafetyWasteCaps, PTFE

Utilizzare SafetyCaps e SafetyWasteCaps anche per bottiglie con filettatura GL40 o GL38. Filettatura Interna-/esterna (femmina/maschio).
 Altri adattatori con diverse dimensioni della filettatura sono disponibili a richiesta.

S.C.A.T.



Filettatura dentro	Filettatura esterno	Materiale	Colore	Pz./Cf.	Codice
PTFE	PTFE	PTFE	bianco	1	4.005 639
PP	PP	PP	chiaro	1	4.005 641
PTFE	PTFE	PTFE	bianco	1	9.139 882
PP	PP	PP	chiaro	1	4.005 640
PTFE	PTFE	PTFE	bianco	1	9.139 883
PP	PP	PP	chiaro	1	4.005 477
PP	PP	PP	chiaro	1	4.005 483
PP	PP	PP	chiaro	1	4.005 474

Adattatori per filtri di scarico

Problemi di spazio in laboratorio? Utilizza gli adattatori per filtri di scarico per avere più spazio libero. Attacca il filtro in ogni posizione - perfetto quando si ha a disposizione poco spazio in altezza.

S.C.A.T.



4.005 508

4.005 511

Descrizione	Pz./Cf.	Codice
Adattatore a 90° per connessioni angolate.	1	4.005 508
Adattatore a 45° per connessioni angolate.	1	4.005 511

Portagomma per tubo connettore per SafetyWasteCaps

Connettori per dimensioni variabili del connettore del tubo su SafetyWasteCap. Altre configurazioni disponibili su richiesta.

S.C.A.T.



7.940 304

4.005 793

Descrizione	Ø int. mm	Materiale	Pz./Cf.	Codice
Portagomma, curvo	6,4-9,0	PP	1	7.940 304
Portagomma, curvo	6,4-8,0	PTFE	1	4.005 868
Portagomma, diritto	6,4-8,0	PTFE	1	4.005 867
Portagomma, diritto	2,0-3,0	PP	1	4.005 557
Portagomma, diritto	3,0-4,0	PP	1	4.005 558
Portagomma, diritto per connettori capillari	6,0-8,0	PP	1	4.005 793
Portagomma, diritto	9,5-11,0	PP	1	4.005 562
Portagomma, angolato	9,5-10,0	PP	1	4.005 556

Unità innesto valvola per SafetyCaps/SafetyWasteCaps, PP

Gruppo di innesto valvola, senza gocciolamento, PP, con. 1 capillare da 1,5 m (3,2 mm AD), guarnizione da EPDM. Non conduttivo elettrostatico.

S.C.A.T.



4.658 430

Descrizione	Pz./Cf.	Codice
Gruppo innesto valvola (m) e gruppo innesto Valvola (f)	1	4.658 430
Gruppo innesto valvola (m)	1	4.658 431
Gruppo innesto valvola (m) da avvitare su un connettore standard e gruppo innesto Valvola (f)	1	4.658 432

Tubi flangiati, PTFE, PA

Tubo in PTFE flangiato con tubo nero e raccordo UNF ¼ "28 G in PP e rondelle in PA. Il tubo è pronto per l'uso. Resistente a temperature da 0 a +100 °C, resistente a pressioni fino a 30 bar, resistenza chimica universale.

BOLA



Ø int. mm	Ø est. mm	Lungh. totale mm	Pz./Cf.	Codice
0,8	1,6	100	1	6.231 140
0,8	1,6	250	1	6.078 162
0,8	1,6	750	1	6.263 025
0,8	1,6	1000	1	6.801 712
1,6	3,2	100	1	6.262 704
1,6	3,2	250	1	6.237 591
1,6	3,2	500	1	6.071 880
1,6	3,2	750	1	6.258 092



Tappo di sicurezza SafetyWasteCaps con controllo meccanico di livello

Il galleggiante rosso è immediatamente visibile quando il contenitore ha raggiunto il livello di riempimento critico. Perfetto per contenitori in materiale opaco, nei quali il livello di riempimento non è visibile dall'esterno.

S.C.A.T.

- Comprovata Tecnologia S.C.A.T. per SafetyWasteCap
- Differenti dimensioni del filetto
- Connessioni per capillari e tubi
- Controllo di livello meccanico o elettronico (E)
- Con connessione per filtro di espulsione S.C.A.T.

Si prega di scegliere una dimensione del filtro ed ordinare separatamente il proprio filtro di scarico (vedi il "Filtri di scarico").

Altre filettature disponibili a richiesta.



4.005 613

Filettatura	Connessione Ø fuori	Connessione Ø all'interno	Pz./Cf.	Codice
S55	2x 2,3/3,2 mm	1x 6,4-9,0 mm	1	4.005 612
S55 (E)	2x 2,3/3,2 mm	1x 6,4-9,0 mm	1	4.005 619
S60/61	2x 2,3/3,2 mm	1x 6,4-9,0 mm	1	4.005 613
S60/61 (E)	2x 2,3/3,2 mm	1x 6,4-9,0 mm	1	4.005 732
S90	4x 2,3/3,2 mm	1x 6,4-9,0 mm	1	4.005 616
B83	4x 2,3/3,2 mm	1x 6,4-9,0 mm	1	4.005 717

*con collegamento a terra



6.266 051

9.139 876

SafetyWasteCaps con imbuto di sicurezza per rifiuti liquidi

L'imbuto di sicurezza con valvola di intercettazione viene aperto manualmente durante lo smaltimento dei liquidi. Negli imbuto con chiusura automatica, quando si rilascia il blocco, il contenitore si chiuderà e si sigillerà automaticamente. In entrambe le versioni, l'ingresso per il filtro di ventilazione è integrato per ottima protezione contro vapori e gas nocivi. Ogni tappo è equipaggiato con connessioni variabili per capillari e tubi. Altre dimensioni di filettatura con imbuto di sicurezza sono disponibili a richiesta.

S.C.A.T.

Si prega di ordinare separatamente il filtro di sfiato dello scarico (vedi il capitolo " filtro di scarico per SafetyWasteCaps").



Filettatura	Connessione Ø fuori	Connessione Ø all'interno	Pz./Cf.	Codice
S55	2x 2,3/3,2 mm	-	1	9.139 875
S51*	1x 2,3/3,2 mm	1x 6,4-9,0 mm	1	6.266 051
S60/61*	-	-	1	4.005 827
S60/61	2x 2,3/3,2 mm	-	1	9.139 876
S60/61*	2x 2,3/3,2 mm	-	1	4.005 821
S65	4x 2,3/3,2 mm	-	1	9.139 877
S90	4 x 2,3/3,2 mm	-	1	9.139 880
S90*	4x 2,3/3,2 mm	-	1	4.005 825

*con valvola di intercettazione

Collettori per tubi connettori per SafetyWasteCaps

Collettori per parti aggiuntive per aggiungere altri tubi e capillari. Forniti con accessori. Altre configurazioni disponibili a richiesta.

S.C.A.T.

Descrizione	Materiale	Pz./Cf.	Codice
3 connettori (90°) per 3 capillari diam. est. 2.3/3.2 mm	PTFE/PFA/PP	1	9.139 888
3 connettori (90°) per 2 capillari diam. est. 2.3/3.2 mm ed 1 tubo diam. int. 6.4-9.0 mm	PTFE/PFA/PP	1	4.005 859
3 connettori (diritti) per 3 capillari diam. est. int. 6.4 mm	PTFE/PP	1	6.262 289
2 connettori (90°) per 3 tubi diam. int. 6.4-9.0 mm	PTFE/PP	1	4.005 865
2 connettori (diritti) per 2 capillari diam. est. 2.3/3.2 mm	PTFE/PFA	1	4.005 866
3 connettori (diritti) per 3 capillari diam. est. 2.3/3.2 mm	PTFE/PFA	1	4.005 860
8 connettori (diritti) per 8 capillari diam. est. 2.3/3.2 mm	PTFE/PFA	1	9.139 889
8 connettori (diritti) per 7 capillari diam. est. 2.3/3.2 mm ed 1 tubo diam. int. 6.4 mm	PTFE/PFA/PP	1	4.005 976



6.262 289



9.139 888



4.005 859



4.005 865



4.005 976

Raccordi e Ferrule per connettori capillari per SafetyCaps/SafetyWasteCaps

Raccordi con ferrule integrate per SafetyCaps e SafetyWasteCaps. S.C.A.T.
Utilizzare i tappi ciechi per chiudere i connettori che sono temporaneamente inattivi o non in uso.

Descrizione	Materiale	Colore	Ø est. mm	Pz./Cf.	Codice
Raccordi per capillari	PFA	verde	1,6	5	6.241 792
Raccordi per capillari	PTFE	bianco	1,6	10	4.005 444
Raccordi per capillari	PFA	violetto	2,3	5	6.255 961
Raccordi per capillari	PFA	grigio	2,3	5	6.241 793
Raccordi per capillari	PTFE	bianco	2,3	10	4.005 445
Raccordi per capillari	PFA	nero	3,2	5	9.042 891
Raccordi per capillari	PFA	blu	3,2	5	9.042 892
Raccordi per capillari	PFA	rosso	3,2	5	7.639 112
Raccordi per capillari	PFA	giallo	3,2	5	9.042 893
Raccordi per capillari	PFA	neutro	3,2	5	9.042 894
Raccordi per capillari	PTFE	bianco	3,2	10	4.005 446
Raccordi per capillari	PTFE	PTFE	4,76 (3/16")	1	4.005 448
Raccordi per capillari	PTFE	bianco	6,35 (1/4")	1	4.005 447
Tappi ciechi per connessioni capillari	PFA	neutro	1,6/2,3/3,2	10	9.139 890
Tappi ciechi per connessioni capillari	PTFE	bianco	4,76	5	4.005 945
Tappi ciechi per connessioni capillari	PTFE	bianco	4,76	10	4.005 880
Tappi ciechi per connessioni filtro a carbone	PTFE/VITON	bianco/nero	-	1	4.005 504
Tappi ciechi per connessioni tubi	PTFE	bianco	-	1	4.005 883
Distributore, 3-vie per connettori capillari	PTFE/PFA	bianco/rosso	2,3/3,2	1	4.005 861



Filtro di aspirazione per solventi

Filtro per solventi HPLC per tubi con diam. esterno 3.2 mm S.C.A.T.

Descrizione	Pz./Cf.	Codice
Filtro per solventi HPLC, PP, per diam. 1/8" (3.2 mm diam.est.)	5	4.005 890
Filtro per solventi HPLC, PFA/PTFE, per diam. 1/8" (3.2 mm diam.est.)	5	4.005 891



Possiamo fornire l'intera gamma di articoli di questo produttore.





Generatori di idrogeno per applicazioni di rivelatori di gas GC e applicazioni per gas di trasporto GC e GC MS

I generatori di H-MD idealmente forniscono il gas di trasporto per GC e GC/MS, in aggiunta a tutti i rilevatori di combustione noti che sono abitualmente utilizzati nei laboratori di oggi. Utilizzando la collaudata tecnologia delle celle PEM, l'idrogeno viene prodotto su richiesta da acqua deionizzata ed elettricità, a bassa pressione e con il minimo volume immagazzinato.

Parker Hannifin

- Elimina pericolose bombole di idrogeno dal posto di lavoro
- Semplice da installare e da usare
- Compatto, affidabile e con una manutenzione minima
- Produce un approvvigionamento continuo di idrogeno puro al 99,9995% a un massimo di 6,9 bar
- (H-MD) Produce un apporto continuo di idrogeno puro 99,9995% fino a 1.100 ml/min e 6,9 bar
- Garanzia 2 anni per la cella
- Riempimento acqua automatico e funzionalità di rete remota opzionali
- Tipo H per alta purezza, Tipo H-MD per idrogeno ultra-puro

Caratteristiche

Range Temperatura Ambiente:	5 - 40 °C
Pressione alimentazione Acqua:	0.1 bar g
Portata Acqua:	1 L/min
Qualità Acqua:	ASTM II, > 1 MU, <1 µs, filtrata a <100 im
Alimentazione:	90 - 264V 50/60 Hz

Tipo	Portata L / min	Portata l / settimana	Dimensioni (L x P x H) mm	Purezza %	Pressione bar g	Peso kg	Pz./Cf.	Codice
20H*	0,16	1,25	342 x 437 x 456	>99,9995	0,3 - 6,89	19,0	1	9.870 301
40H*	0,25	2,00	342 x 437 x 456	>99,9995	0,3 - 6,89	19,0	1	9.870 302
60H*	0,50	4,00	342 x 437 x 456	> 99,9995	0,3 - 6,89	19,0	1	9.870 303
20H-MD*	0,16	1,69	342 x 470 x 456	>99,99995	0,69 - 6,89	20,5	1	9.870 311
40H-MD*	0,25	2,41	342 x 470 x 456	>99,99995	0,69 - 6,89	20,5	1	9.870 312
60H-MD*	0,50	4,82	342 x 470 x 456	>99,99995	0,69 - 6,89	20,5	1	9.870 313
110H-MD	1,10	10,60	342 x 470 x 456	>99,99995	0,69 - 6,89	23,6	1	9.870 314

Nota: Per l'opzione di auto-riempimento acqua aggiungere il suffisso AWF cioè 20H-AWF o 20H-MD-AWF

*Con AWF opzionale

Generatori di Azoto per applicazioni LC/MS

I generatori di gas azoto LCMS impiegano una robusta tecnologia collaudata in campo per soddisfare le esigenze di asciugatura, guaina e nebulizzazione gas dell'ultima strumentazione LC/MS odierna. Cinque modelli funzionano con portate da 20 L/min a 50 L/min.

Parker Hannifin

I generatori LCMS forniscono un flusso continuo di azoto ad alta purezza da una singola unità plug & play. I modelli sono disponibili con e senza un compressore integrato privo di olio, sono estremamente silenziosi e sono completamente approvati per essere utilizzati dai principali produttori di strumentazione.

- Azoto con purezza elevata, senza organici
- Produce una fornitura continua di azoto di qualità LC/MS 24 ore al giorno
- Compressore integrato senza olio, con tecnologia di riduzione del rumore
- Modulo opzionale economy ECOMax per aumentare la durata del compressore
- Compatto, affidabile, richiede minima attenzione e manutenzione da parte dell'operatore
- Componentistica senza ftalati

Caratteristiche

Range Temperatura Ambiente:	5 - 40 °C
Qualità Aria in Ingresso*:	Aria compressa pulita e asciutta ISO8573-1: 2001 Classe 2 .-. 1
Range Voltaggio Alimentazione:	207 - 253V 50/60Hz
Connessione Porta Uscita Azoto/Ingresso Aria*:	1/4" Montaggio compressione

*Solo modelli senza compressore



Tipo	Descrizione	Portata L / min	Purezza %	Ingresso aria L/min	Pressione bar g	Dimensioni (L x P x H) mm	Peso kg	Pz./Cf.	Codice
LCMS20-0		20,00	> 99	70,0	7	510 x 559 x 705	89,0	1	9.870 383
LCMS20-1	con Compressore	20,00	> 99		7	510 x 826 x 705	129,0	1	9.870 384
LCMS30-0		30,00	> 99	130,0	7	510 x 760 x 705	135,0	1	9.870 385
LCMS30-1	con Compressore	30,00	> 99		7	510 x 826 x 705	129,0	1	9.870 386
LCMS40-0		40,00	> 99	130,0	7	510 x 760 x 705	135,0	1	9.870 387
LCMS50-0		50,00	> 98	130,0	7	510 x 760 x 705	135,0	1	9.870 388

Note: Aggiungere il suffisso E per 207-253V 50/60Hz es. LCMS15-0-E

OPTIMA® colonne capillari ad alte prestazioni per GC

100% dimetilpolisiloxano

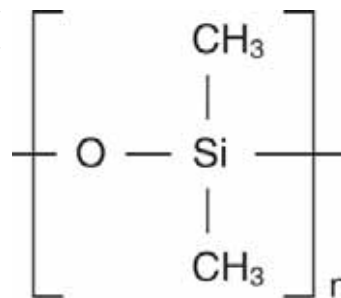
MACHEREY-NAGEL

le separazioni di componenti in fase non polare secondo il punto di ebollizione delle colonne con spessore film $\geq 3 \mu\text{m}$ sono raccomandate specialmente per analisi solventi.

Fasi similari: Permabond® SE-30, OV-1, DB-1, SE-30, HP-1, SPB-1, CP-Sil 5 CB, Rtx-1, 007-1, BP1, MDN-1, AT-1, ZB-1, OV-101.

Per colonne con diam.int. da 0.25 a 0.32 mm e films $<3\mu\text{m}$ la temperatura max. per operazioni isoterme è 340°C, la temp.max. per brevi isoterme in un programma di temperatura è 360 °C.

Per colonne con diam.int. 0.53 mm con films $<3\mu\text{m}$ le temperature sono rispettivamente 320 e 340 °C; per colonne con film spessi con spessore film $\geq 3 \mu\text{m}$, le massime temperature sono rispettivamente 300 e 320 °C

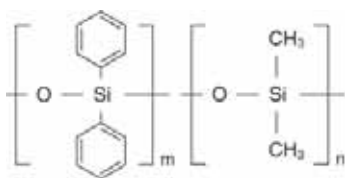


Ø int. mm	Ø est. mm	Lungh. m	Spessore film μm	Pz./Cf.	Codice
0,25	0,4	25	0,10	1	9.003 657
0,25	0,4	25	0,25	1	9.003 662
0,25	0,4	25	0,50	1	9.003 667
0,25	0,4	25	1,00	1	9.003 671
0,25	0,4	30	0,10	1	9.003 658
0,25	0,4	30	0,25	1	9.003 663
0,25	0,4	30	0,50	1	9.003 668
0,25	0,4	30	1,00	1	9.003 672
0,25	0,4	50	0,25	1	9.003 664
0,25	0,4	50	0,50	1	9.003 669
0,25	0,4	50	1,00	1	9.003 673
0,25	0,4	60	0,10	1	9.003 659
0,25	0,4	60	0,25	1	9.003 665
0,25	0,4	60	0,50	1	9.003 670
0,25	0,4	60	1,00	1	9.003 674
0,32	0,5	25	0,10	1	9.003 676
0,32	0,5	25	0,25	1	9.003 682
0,32	0,5	25	0,35	1	9.003 686
0,32	0,5	25	0,50	1	9.003 691
0,32	0,5	25	1,00	1	9.003 697
0,32	0,5	25	3,00	1	9.003 701
0,32	0,5	25	5,00	1	9.003 706
0,32	0,5	30	0,10	1	9.003 677
0,32	0,5	30	0,25	1	9.003 683
0,32	0,5	30	0,35	1	9.003 687
0,32	0,5	30	0,50	1	9.003 692
0,32	0,5	30	1,00	1	9.003 698
0,32	0,5	30	3,00	1	9.003 702
0,32	0,5	30	5,00	1	9.003 707
0,32	0,5	50	0,10	1	9.003 678
0,32	0,5	50	0,25	1	9.003 684
0,32	0,5	50	0,35	1	9.003 688
0,32	0,5	50	0,50	1	9.003 693
0,32	0,5	50	1,00	1	9.003 699
0,32	0,5	50	3,00	1	9.003 703
0,32	0,5	50	5,00	1	9.003 708
0,32	0,5	60	0,10	1	9.003 679
0,32	0,5	60	0,25	1	9.003 685
0,32	0,5	60	0,35	1	9.003 689
0,32	0,5	60	0,50	1	9.003 694
0,32	0,5	60	1,00	1	9.003 700
0,32	0,5	60	3,00	1	9.003 704
0,53	0,8	25	0,50	1	4.003 149
0,53	0,8	25	1,00	1	4.003 164
0,53	0,8	25	2,00	1	4.003 152
0,53	0,8	25	5,00	1	4.003 265
0,53	0,8	30	0,50	1	4.003 150
0,53	0,8	30	1,00	1	4.003 165
0,53	0,8	30	2,00	1	4.003 153
0,53	0,8	30	5,00	1	4.003 266
0,53	0,8	30	5,00	1	4.003 267

Colonne con caratteristiche personalizzate sono disponibili a richiesta.

Ogni colonna è testata individualmente e fornita con certificato di test e cromatogramma di test, ma senza raccordi o ferrulle.

I terminali della colonna sono fusi o chiusi con setti e quindi protetti dall'ossigeno atmosferico. In aggiunta, forniremo con ogni colonna, la miscela di prova corrispondente.



OPTIMA® 5 MS colonne capillari per GC

5% difenil - 95% dimetilpolisilossano

MACHEREY-NAGEL

fase non polare con basso spurgo, ideale per applicazioni in GC/MS ed ECD e analisi generali a livello di tracce, inerzia perfetta per componenti di base.

Fasi similari: DB-, HP- mS, Ultra-, Equity-5, CP-Sil 8 CB - basso spurgo/MS, Rtx-5Sil-MS, Rtx-5 MS, 007-5 MS, BPX5, MDN-5S, AT-5 MS, VF-5 MS.

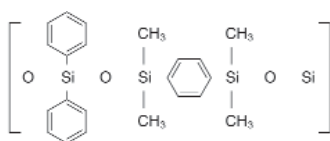
Temperatura massima per operazioni isoterme: 340 °C, temperatura massima per brevi isoterme in un programma di temperatura: 360 °C

Ø int. mm	Ø est. mm	Lungh. m	Spessore film µm	Pz./Cf.	Codice
0,25	0,4	30	0,25	1	7.080 092
0,25	0,4	30	0,50	1	4.003 099
0,25	0,4	30	1,00	1	4.003 101
0,32	0,5	30	0,25	1	6.700 690
0,32	0,5	30	0,50	1	4.003 093

Sono fornibili colonne con caratteristiche speciali su richiesta del cliente

Ogni colonna è testata individualmente e fornita con certificato di test e cromatogramma di test, ma senza accessori o ferrule. I terminali della colonna sono saldati o chiusi con setto, e quindi protetti dall'ossigeno atmosferico.

In aggiunta, forniremo con ogni colonna la miscela di prova corrispondente.



OPTIMA® 5 MS Accent colonne capillari per GC

fase silarylene

MACHEREY-NAGEL

con polarità simile ad una fase 5% difenil - 95% dimetilpolisilossano

USP G27, G36

Colonne con spurgo minore, fase non polare, ideale per trappole ioni e rivelatori quadripolari MS, APPLICABILE IL risciacquo solvente per rimuovere le impurità

Aree applicative: tutte le fasi per analisi ambientali, analisi tracce, metodi EPA, pesticidi, PCB, analisi cibi e droghe

Fasi similari: DB-5, HP-5 MS, Ultra-2, Equity-5, CP-Sil 8 CB basso spurgo/MS, Rtx-5SIL-MS, Rtx-5 MS, 007-5 MS, BPX5, MDN-5S, AT-5 MS, VF-5 MS

temperatura massima per operazioni isoterme : 340 °C

temperatura massima per brevi isoterme in un programma di temperatura : 360 °C

per colonne con spessore film > 5.5 µm le temperature massime sono 320 e 340 °C

Ø int. mm	Ø est. mm	Spessore film µm	Lungh. m	Pz./Cf.	Codice
0,25	0,4	0,25	30	1	4.003 017
0,25	0,4	0,50	30	1	4.003 019
0,25	0,4	1,00	30	1	4.003 021
0,32	0,5	0,25	30	1	4.003 009
0,32	0,5	0,50	30	1	4.003 013

Ogni colonna è testata individualmente e fornita con certificato di test e cromatogramma di test, ma senza accessori o ferrule. I terminali delle colonne sono fusi o chiusi con setto, e quindi protetti dall'ossigeno atmosferico.

Forniremo inoltre con ogni colonna la miscela test corrispondente.



Flussimetro per gascromatografia GF500

Comodo flussimetro digitale per la misurazione semplice, accurata e ripetibile del flusso nei gascromatografi. Design intuitivo e maneggevole. Può essere utilizzato con gas di trasporto Aria, Idrogeno, Azoto, Elio, Anidride carbonica, Argon e Argon/Metano. Il display OLED mostra la portata e ulteriori informazioni. Con compensazione di pressione e temperatura. Adatto per colonne con diametri di 100, 180, 200, 250, 320, 450, 530 e 750 µm.

Carl Stuart Limited

- Misurazione della portata, della velocità lineare e del rapporto di divisione

- Alta risoluzione

- Calibrazione su 25 punti, tracciabile secondo gli standard UKAS

- Batteria ricaricabile

- Spegnimento automatico

La fornitura include: Flussimetro con custodia, tuberie, adattatori per tubi, clips per tubi, fascette, caricatore universale con connettore USB, manuale operativo, certificato di calibrazione

Si prega di ordinare separatamente gli adattatori per il collegamento diretto al rilevatore

Caratteristiche

Range:	0.. 500 ml/min. (0... 300 ml CO ₂)
Accuratezza:	0.4 ml/min./±2.5 %
Risoluzione:	0.1 ml/min.
Temperatura operativa:	15... 35 °C, calibrata a 21±2 °C
Pressione ingresso:	max. 175 kPa
Dimensioni:	68 x 30 x 130 mm
Peso:	150 g

Tipo	Pz./Cf.	Codice
GF 500 set flussimetro	1	4.661 928
Adattatore per rilevatori FID	1	4.661 929
Adattatore per rilevatori ECD	1	4.661 930
Adattatore per rilevatori TCD	1	4.661 931
Adattatore per rilevatori NPD	1	4.661 932
Adattatore split vent	1	4.661 933
Calibrazione	1	4.661 935



Reagenti e metodi per la derivatizzazione

Prerequisito per migliorare la volatilità, per una migliore stabilità termica o limiti bassi di rilevabilità in gascromatografia: la formazione quantitativa, rapida e riproducibile di soli atomi alogeni derivato introdotti per derivatizzazione (es. trifluoroacetati) consente il rilevamento specifico (ECD) con il vantaggio di ordine di eluizione ad alta sensibilità e i modelli di frammentazione in MS possono essere influenzati da una derivatizzazione specifica. Sono disponibili reagenti per **sililazione**, **alchilazione (metilazione)** - **acilazione**.

Kit sviluppo metodo di derivatizzazione

Quale tipo di derivatizzazione è più adatta per il vostro campione? (alchilazione, acilazione o sililazione)? Test Kit per determinazione della derivatizzazione ottimale.

MACHEREY-NAGEL

Contenuto	Pz./Cf.	Codice
2 x 1 ml each for TMSH, MSTFA, MBTFA	2	4.001 514

Kit di acilazione

Quale è il reagente corretto per acilazione? Test kit per determinazione dell'acilazione ottimale.

MACHEREY-NAGEL

Contenuto	Pz./Cf.	Codice
2 x 1 ml cad. per MBTFA, TFAA, MBHFBA	1	6.207 118

Kit Alchilazione

Quale è il reagente corretto per alchilazione? Test kit per determinazione dell'Alchilazione ottimale.

MACHEREY-NAGEL

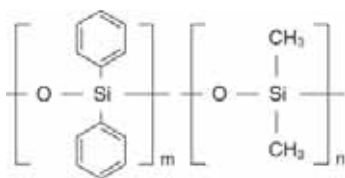
Contenuto	Pz./Cf.	Codice
3x1 ml cadauno per TMSH, DMF-DMA	3	4.001 513

Kit di Sililazione

Quale è il reagente corretto per sililazione? Test kit per determinazione della Sililazione ottimale.

MACHEREY-NAGEL

Contenuto	Pz./Cf.	Codice
2 x 1 ml cad. per MSTFA, BSTFA, TSIM, MSHFBA	1	6.704 458



Reagenti per sililazione - MSTFA

N-metil-N-trimetilsili-trifluoroacetamide
m.w. 199.1, Bp 70°C (75 mm Hg), densità d_{20°/4°} = 1.11
MSTFA: R' = CF₃, R'' = CH₃

MACHEREY-NAGEL

la più volatile ammido trimetilsilil disponibile
potente donatore TMS che non causa nessuna incrostazione notevole perfino dopo lunghe serie di misurazioni Si può migliorare questa già buona caratteristica aggiungendo quantità submolar di solventi protici (es. TFA per composti estremamente polari come idrocloruri) o piridine (es. per carboidrati).

applicazioni raccomandate: acidi carbossilici, acidi idrossi e chetocarbossilici, aminoacidi, amine, alcoli, polialcoli, zuccheri, mercaptani e composti similari con atomi di idrogeno attivi. Persino le amine idrocloridate possono essere sililate direttamente.

vantaggi: reazione completa con alto rapporto di reazione, anche senza catalizzatore (da 1 al 2% TMCS o TSIM) il sottoprodotto della reazione (N-metiltrifluoroacetamide) presenta alta volatilità e basso tempo di ritenzione

Descrizione	Capacità ml	Pz./Cf.	Codice
MSTFA	1	20	7.055 892
MSTFA	10	1	6.704 091
MSTFA	10	5	6.085 475
MSTFA	100	1	6.227 683
MSTFA	50	6	6.227 450
MSTFA	100	6	4.001 493

Grazie al loro scopo, i reagenti di derivatizzazione sono sostanze molto reattive. Per questa ragione devono essere conservati al fresco e protetti dall'umidità. I nostri reagenti per derivatizzazione sono forniti in vials con tappo crimpato per facile accesso con una siringa. I vials con disco perforato hanno stabilità limitata e devono essere utilizzati in fretta.

Reagenti per Sililazione - BSTFA, SILYL-991

N,O-bis-trimetilsilil-trifluoroacetamide

MACHEREY-NAGEL

m.w. 257.4, Bp 40°C (12 mm Hg), densità $d_{20}^{20}/4^{\circ} = 0.961$ BSTFA: R = CF₃ potente donatore trimetilsilil con approssimativamente la stessa forza donatrice dell'analogo BSA non-fluorinato

vantaggio del BSTFA sul BSA: maggiore volatilità dei propri prodotti di reazione (utili specialmente per GC di alcuni aminoacidi TMS a basso punto di ebollizione)

BSTFA è non-polare (meno polare del MSTFA), e può essere miscelato con acetonitrile per migliorare la solubilità. Per sililazione ammidi di acidi grassi, idrossidi ostacolati ed altri composti, che sono difficili da sililare (come alcoli e ammine secondari), noi raccomandiamo BSTFA + 1% trimetilclorosilano (TMCS), disponibile sotto il nome SILYL-991.

Descrizione	Capacità ml	Pz./Cf.	Codice
BSTFA	1	20	4.001 486
BSTFA	10	1	6.803 320
BSTFA	10	5	4.001 487
SILYL-991 (BSTFA - TMCS (99:1))	1	20	4.001 511
SILYL-991 (BSTFA - TMCS (99:1))	50	1	4.001 510

Grazie al loro scopo, i reagenti di derivatizzazione sono sostanze molto reattive. Per questa ragione devono essere conservati al fresco e protetti dall'umidità.

I reagenti per derivatizzazione sono forniti in vials con tappo crimpato per facile accesso con una siringa. I vials con disco perforato hanno stabilità limitata e devono essere utilizzati in fretta.

Reagenti di Acilazione per GC - Bisacylamides

L' Acilazione con amine acide fluorinate è raccomandata per alcoli, amine primarie e secondarie oltre che per tioli in condizioni lievi, neutrali. MBTFA formano anche derivati molto volatili con carboidrati.

MACHEREY-NAGEL

sottoprodotti: acilammidi neutre corrispondenti, che possono essere rimosse facilmente grazie alla loro alta volatilità; a causa delle condizioni neutre e delle favorevoli proprietà cromatografiche, spesso non è necessaria la rimozione della bisacyclamide. Così la preparazione del campione è molto più conveniente.

MBTFA/MBHFBA

N-metil-bis(trifluoroacetamide) MBTFA

m.w. 223.08, Bp 123 - 124°C (760 mm Hg), densità $d_{20}^{20}/4^{\circ} = 1.55$,CF₃ - CO - N(CH₃) - CO - CF₃

Descrizione	Capacità ml	Pz./Cf.	Codice
MBTFA	1	20	7.401 143
MBTFA	10	1	7.510 796
MBTFA	10	5	6.228 605

Grazie al loro scopo, i reagenti di derivatizzazione sono sostanze molto reattive. Per questa ragione devono essere conservati al fresco e protetti dall'umidità.

I reagenti per derivatizzazione sono forniti in vials con tappo crimpato per facile accesso con una siringa. I vials con disco perforato hanno stabilità limitata e devono essere utilizzati in fretta.

Reagenti di acilazione per GC - Anidridi

L' Acilazione con anidridi acide fluorinate può essere usata per alcoli, fenoli, acidi carbossilici, amine, aminoacidi e steroidi che formano derivati volatili, stabili adatti sia per rilevazione FID che ECD.

MACHEREY-NAGEL

per prodotto di acilazione con anidridi: acidi corrispondenti
l'eccesso di reagente e gli acidi formati devono essere rimossi

Anidride acida Eptafluorobutirrica (HFBA)

m.w. 410.06, Bp 106 - 107°C (760 mm Hg),

C₃F₇ - CO - O - CO - C₃F₇densità $d_{20}^{20}/4^{\circ} = 1.665$

Descrizione	Capacità ml	Pz./Cf.	Codice
HFBA	1	20	4.001 480
HFBA	10	1	4.001 479
HFBA	10	5	4.001 481

Reagenti di alchilazione per GC - Trimetilsulphonio idrossido

TMSH (0.2M in metanolo) M.G. 94.06

MACHEREY-NAGEL

Descrizione	Capacità ml	Pz./Cf.	Codice
TMSH	1	10	7.086 147
TMSH	1	20	7.083 308
TMSH	10	5	4.001 512

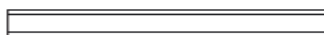


Siringhe per autocampionatori GC Agilent

Siringhe GC per autocampionatori Agilent 7673, 7683 e 6850
con ago fisso o removibile
due differenti diametri di ago e aghi conici
elevata riproducibilità, basso riporto

SGE Analytical Science

Capacità µl	Calibro (OD) mm	Tipo di ago	Pz./Cf.	Codice
5	23-26s (0,63/0,47)	fisso	1	9.221 270
5	23-26s (0,63/0,47)	fisso	6	6.204 103
10	23-26s (0,63/0,47)	fisso	1	6.226 427
10	23-26s (0,63/0,47)	fisso	6	6.254 971
10 (A tenuta di gas)	23-26s (0,63/0,47)	fisso	1	9.221 271
10 (A tenuta di gas)	23-26s (0,63/0,47)	fisso	6	9.221 272
5	26 (0,47)	fisso	1	6.203 350
5	26 (0,47)	fisso	6	6.205 076
5	23 (0,63)	fisso	1	9.221 273
5	23 (0,63)	fisso	6	6.072 528
10	26 (0,47)	fisso	1	9.221 274
10	26 (0,47)	fisso	6	6.206 502
10	23 (0,63)	fisso	1	6.089 587
10	23 (0,63)	fisso	6	6.050 962
0,5	26 (0,47)	removibile	1	6.228 788
0,5	23 (0,63)	removibile	1	9.221 275
1	23 (0,63)	removibile	1	9.221 276



7.653 145



6.236 751



6.223 553



9.003 588

Liner e o-ring di ingresso per GC Agilent

Liner di ingresso per Agilent 5890, 6850, 6890, 7890 e HP4890. I liners di ingresso SGE arrivano come unità completa, confezionata singolarmente.

SGE Analytical Science

5 o 25 confezioni, imballate individualmente
Da completare con gli appropriati o-ring ed anelli di tenuta.
Ogni confezione viene fornita con i risultati dei test di qualità.

Descrizione	Ø	Ø	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
	est. mm	int. mm			
Split, Straight-through Liner	6,3	4,0	78,5	5	7.653 145
Split, con lana di Quarzo	6,3	4,0	78,5	5	9.003 576
Split / Splitless con Singolo Cono	6,3	4,0	78,5	5	9.003 579
Split / Splitless con Singolo Cono (Lana di Quarzo)	6,3	4,0	78,5	5	6.236 751
Split/Splitless Focus Liner	6,3	4,0	78,5	5	6.223 552
Split/Splitless Focus Liner	6,3	4,0	78,5	25	6.239 332
Split/Splitless Focus Liner affusolato	6,3	4,0	78,5	5	6.223 553
Split/Splitless Focus Liner Affusolato	6,3	4,0	78,5	25	9.003 572
Split/Splitless VELOCE Focus Liner	6,3	2,3	78,5	5	6.223 554
Split/Splitless VELOCE Affusolato Focus Liner	6,3	2,3	78,5	5	9.003 586
Split/Splitless a collo d'oca incassato (Lana di Quarzo)	6,3	4,0	78,5	5	9.003 588
ConnecTite Liner Foro Inferiore	6,3	4,0	78,5	5	9.003 587
O-ring in Viton, adatto per liners con Diam.Est. 6,3mm	6,3	4,0	78,5	10	9.221 277
Liner UI, con lana di Quarzo	6,3	4,0	78,5	5	6.287 548
Split / Splitless con Singolo Cono (Lana di Quarzo)	6,3	4,0	78,5	25	9.003 582



6.265 468



6.265 470

Liner di ingresso per GC Thermo

Vengono forniti confezionati individualmente completi con gli appropriati o-ring e guarnizioni. Ogni confezione include i risultati del test di qualità. Altri Liners e altri confezionamenti sono disponibili a richiesta.

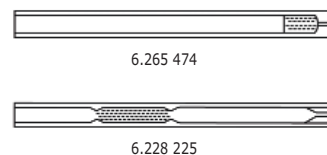
SGE Analytical Science

Descrizione	Ø	Ø	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
	est. mm	int. mm			
Split / Splitless FocusLiner	5,0	3,4	95,0	5	6.228 286
Split / Splitless FocusLiner Affusolati	5,0	3,4	95,0	5	6.253 132
Splitless con Single Taper	8,0	5,0	105,0	5	6.265 468
Splitless, Straight-through Liner	8,0	3,0	105,0	5	6.265 469
Split, Straight-through Liner	8,0	5,0	105,0	5	6.265 470
Trace 2000 PTV Liner	2,7	1,75	120,0	5	7.630 911

Liner ingresso per GC Shimadzu

Vengono forniti confezionati individualmente e completi degli appropriati o-ring e guarnizioni.
Ogni confezione include i risultati del test di qualità.
Altri Liners e altri confezionamenti sono disponibili a richiesta.

SGE Analytical Science



Descrizione	Ø est. mm	Ø int. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
Split / Splitless FocusLiner™	5,0	3,4	95,0	5	6.205 958
Split / Splitless Tapered FocusLiner™	5,0	3,4	95,0	5	6.228 225
Split / Splitless with Single Taper	5,0	3,4	95,0	5	6.265 474
Split / Splitless con collo di cigno medio	5,0	3,4	95,0	5	6.265 475

Ferrule per GC Agilent

Ferrule di alta qualità prodotte in Grafite 100% o 15% Grafite/85% Vespel

SGE Analytical Science

Tipo A: 15% Grafite/85% Vespel, per iniettori e rivelatori a pressione atmosferica (es. FID)

Tipo B: 15% Grafite/85% Vespel, per interfaccia di collegamento GC-MS

Tipo C: 100% Grafite, per iniettori e rivelatori a pressione atmosferica (non per GC-MS)



Tipo	Colonna Ø Int. mm	Ferrule Ø Int. mm	Pz./Cf.	Codice
A	0,1 - 0,25	0,4	10	6.223 558
A	0,32	0,5	10	9.221 278
A	0,53	0,8	10	9.221 279
B	0,1 - 0,25	0,4	10	6.088 109
B	0,32	0,5	10	7.670 912
B	0,32	0,5	10	6.059 976
B	0,53	0,8	10	6.059 977
C	0,1 - 0,32	0,5	10	7.652 355
C	0,45 - 0,53	0,8	10	9.221 280

Setti per Agilent GC

Tutti i Setti sono prodotti in silicone di grado elevato. Questo nuovo materiale rispetta ed eccede gli standard industriali, fornendo rassicurazioni sulla qualità del lavoro.

SGE Analytical Science

Tutti questi Setti garantiscono una buona durabilità, eccellenti proprietà di richiusura e di resistenza ai solventi.

GP = Setti in silicone per uso generale per applicazioni di routine senza richieste elevate

EC = Setti in silicone per alta temperatura, per una durata di iniezione significativamente più lunga, basso spurgo e bassa aderenza alla porta di iniezione.

MN = Setti Premium in silicone per alta temperatura per autocampionatore, fino a 400 iniezioni per setto

HT = Setto Silicone BTO, Rilascio e temperature ottimizzati, combinati con eccezionali proprietà meccaniche

Disponibili anche: setti per strumenti quali Perkin-Elmer, Shimadzu, Thermo e Varian/Bruker.



Diam. mm	Temp. max. °C	Materiale	Pz./Cf.	Codice
5,0	200	GP	50	9.003 590
5,0	400	MN	50	9.003 591
9,5	200	GP	50	6.224 189
9,5	400	EC	25	9.003 592
9,5	400	HT	25	9.003 593
11,0	200	GP	50	6.085 419
11,0	400	EC	25	9.003 594
11,0	400	MN	48	6.255 348
11,0	400	HT	25	9.003 595
12,5	200	GP	48	6.087 242
12,5	400	HT	25	9.003 596
12,5	400	EC	25	9.003 597



Siringhe per autocampionatori CTC

Tipo A - siringhe per CTC Analytics HTS, HTC e LC PAL (punta ago: LC)

SGE Analytical Science

Tipo B - siringhe per CTC Analytics CombiPal e GC PAL con ago fisso o removibile, due differenti diametri dell'ago (punta ago: cono). Alta riproducibilità, basso riporto.

Tipo	Capacità µl	Lunghezza ago mm	Calibro (OD) mm	Tipo di ago	Pz./Cf.	Codice
B	5	50	26 (0,47)	fisso	1	7.900 714
A	25 (a tenuta di Gas)	51	22 (0,72)	fisso	1	9.221 286
A	100 (a tenuta di Gas)	51	22 (0,72)	fisso	1	9.221 287
A	250 (a tenuta di gas)	51	22 (0,72)	removibile	1	9.221 288
B	5	50	23 (0,63)	fisso	1	7.607 298
B	10 (a tenuta di gas)	50	26 (0,47)	fisso	1	9.221 289
B	10 (a tenuta di Gas)	50	26 (0,47)	fisso	6	9.221 290
B	10	50	23 (0,63)	fisso	1	7.607 297
B	10	50	23 (0,63)	fisso	6	9.221 291



Siringa per autocampionatore Shimadzu

Per Shimadzu AOC14, AOC17 and AOC20. Punta ago: conica.

SGE Analytical Science

Capacità µl	Calibro (OD) mm	Lunghezza ago mm	Tipo di ago	Pz./Cf.	Codice
5	23 (0,63)	42	fisso	1	6.205 990



Siringhe per autocampionatori GC Perkin-Elmer

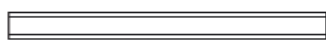
Siringhe GC per tutti gli autocampionatori Perkin-Elmer es. Clarus. Con ago fisso o removibile. Due diversi diametri di ago. Tutti gli aghi sono lunghi 70mm con punta conica. Alta riproducibilità, basso riporto.

SGE Analytical Science

Capacità µl	Calibro (OD) mm	Tipo di ago	Pz./Cf.	Codice
5	26 (0,47)	fisso	1	9.221 281
5	23 (0,63)	fisso	1	9.221 282
5 (a tenuta di Gas)	26 (0,47)	fisso	1	9.221 283
5 (a tenuta di Gas)	23 (0,63)	fisso	1	6.204 955



6.206 049



6.206 050



9.003 568

Liner di ingresso per GC Perkin-Elmer

Liner per Perkin-Elmer Autosystem e Clarus 500, 600. I liner di ingresso SGE vengono forniti come una unità completa, confezionata singolarmente. 5 o 25 confezioni, confezionate individualmente. Da completare con o-ring ed anelli di tenuta appropriati. Ogni confezione viene fornita con il risultato dei test di qualità.

SGE Analytical Science

Descrizione	Ø est. mm	Ø int. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
Split / Splitless Focus Liner	6,2	4,0	92,0	5	6.206 049
Split / Splitless Focus Liner Affusolato	6,2	4,0	92,0	5	9.003 567
Split diritto attraverso il liner	6,2	4,0	92,0	5	6.206 050
Split / Splitless Focus Liner per Iniettore PSS	4,0	2,0	86,2	5	9.003 568
PTV liner con restrizione 0,25 mm ID	2,0	1,0	88,0	5	9.003 569
Liner SH17A 3,4 mm ID FOC	5,0	3,4	95,0	5	6.205 958
Liner AG 4 mm ID, GN QW	6,3	4,0	78,5	25	7.670 774

Ferrule per GC Perkin-Elmer

Ferrule di alta qualità in 100% grafite o 15% Grafite/85% Vespel

SGE Analytical Science

Tipo A - 15% grafite/85% Vespel, per iniettori e rivelatori a pressione atmosferica (es FID)

Tipo C - 100% grafite, per iniettori e rivelatori a pressione atmosferica (non per GC-MS)



Tipo	Colonna Ø Int. mm	Ferrule Ø Int. mm	Pz./Cf.	Codice
A	0,1 - 0,25	0,4	10	6.088 109
A	0,32	0,5	10	6.059 976
A	0,53	0,8	10	6.059 977
C	0,1 - 0,32	0,5	10	9.221 284
C	0,45 - 0,53	0,8	10	9.221 285

Strati silice standard pronti all'uso per TLC

Materiali di supporto per lastre TLC pronte all'uso

Lastra in vetro: vetro, spessore circa 1.3 mm, esigenze elevate per peso, imballaggio e conservazione, resistenza ideale alla torsione, elevata stabilità alla temperatura, suscettibile alla rottura, non può essere tagliata con forbici, elevata resistenza a solventi, acidi minerali ed ammoniaca concentrata, idonea per individuazione di reagenti acquosi a seconda della fase.

POLYGRAM®: poliestere, spessore circa 0.2 mm, basse esigenze per peso, imballaggio e conservazione, bassa resistenza alla torsione, massima stabilità alla temperatura 185°C, non suscettibile alla rottura, può essere tagliata con forbici, elevata resistenza a solventi, acidi minerali ed ammoniaca concentrata, molto idonea per l'individuazione di reagenti acquosi.

ALUGRAM®: Alluminio, spessore circa 0.15 mm, basse esigenze per peso, imballaggio e conservazione, resistenza alla torsione relativamente alta, elevata stabilità alla temperatura, non suscettibile alla rottura, può essere tagliata con forbici, elevata resistenza ai solventi, bassa resistenza agli acidi minerali e all'ammoniaca concentrata, limitatamente adatta per l'individuazione di reagenti acquosi.



Lastra in vetro



POLYGRAM®



ALUGRAM®

Strato ADAMANT in silice standard non modificato per TLC

Silice 60, superficie specifica (BET) circa 500m²/g, dimensione media dei pori 60 Å, *MACHERY-NAGEL*
 volume specifico pori 0.75ml/g, dimensione particelle da 5 a 17 µm. Notevole durezza e resistenza all'abrasione dovuta ad un sistema legante ottimizzato. Aumento dell'efficienza di separazione grazie ad una distribuzione ottimizzata delle dimensioni delle particelle. Alta idoneità per analisi in tracce derivante da un indicatore UV con brillantezza ed un basso rumore di fondo dello strato.

Disponibile come lastre di vetro con o senza indicatore fluorescente (UV254).



Tipo	Formato Piastra cm	Spessore gel mm	Pz./Cf.	Codice
ADAMANT UV254	2,5 x 7,5	0,25	100	4.005 060
ADAMANT	5 x 10	0,25	50	4.005 067
ADAMANT UV254	5 x 10	0,25	50	4.005 061
ADAMANT	5 x 10	0,25	200	4.005 068
ADAMANT UV254	5 x 10	0,25	200	4.005 062
ADAMANT UV254	5 x 20	0,25	100	4.005 063
ADAMANT	10 x 10	0,25	25	4.005 069
ADAMANT UV254	10 x 10	0,25	25	4.005 064
ADAMANT	10 x 20	0,25	50	6.266 605
ADAMANT UV254	10 x 20	0,25	50	4.005 065
ADAMANT	20 x 20	0,25	25	4.005 070
ADAMANT UV254	20 x 20	0,25	25	4.005 066

Lastre TLC, Gel di Silice 60 F 254

Merck

Formato Piastra cm	Spessore gel mm	Materiale	Pz./Cf.	Codice
5 x 7,5	0,25	Alluminio	20	9.130 060
5 x 10	0,25	Alluminio	50	9.130 059
20 x 20	0,20	Alluminio	25	6.059 003
20 x 20	0,25	Alluminio	25	9.130 058
10 x 20	0,25	Vetro	50	9.130 051
2,5 x 7,5	0,25	Vetro	100	9.130 056
2,5 x 7,5	0,25	Vetro	500	9.130 057
5 x 20	0,25	Vetro	25	9.130 053
5 x 10	0,25	Vetro	200	9.130 054
5 x 20	0,25	Vetro	100	9.130 052
5 x 10	0,25	Vetro	25	9.130 055
20 x 20	0,25	Vetro	25	9.130 050
20 x 20	0,25	Plastica	25	9.130 063



Lastre

SIL G lastre non modificate di silice standard per TLC, lastre in vetro/POLYGRAM®

Lastre in vetro POLYGRAM®, ALUGRAM®

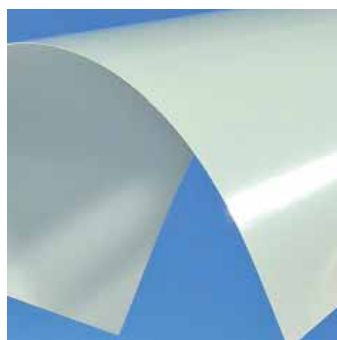
MACHEREY-NAGEL

- Silice 60
- Superficie specifica (BET) circa 500 m²/g
- Dimensione principale pori 60 Å
- Volume specifico pori 0.75 ml/g
- Dimensione particelle da 5 a 17 µm
- Grado standard
- Spessore strato per lastre analitiche 0,25 mm, per piastre preparative 0,5 ed 1 mm
- Per strati preparativi da 2 mm viene utilizzato un materiale leggermente grossolano: manganese attivato zinco silicato con fluorescenza verde per vicino-UV (254 nm)
- Leganti: prodotti altamente polimerici, che sono stabili praticamente in tutti i solventi organici e resistenti verso i reagenti visibilmente aggressivi
- Il sistema legante Binder per fogli Polygram® è completamente stabile anche in eluenti puramente acquosi
- Disponibili come lastre in vetro, fogli in poliestere Polygram® ed in Alluminio Alugram®.
- Disponibili con o senza indicatore fluorescente (UV254).

Tipo	Formato Piastra cm	Spessore gel mm	Pz./Cf.	Codice
Lastra vetro SIL G-25 UV ₂₅₄	2,5 x 7,5	0,25	100	4.004 850
Lastra vetro SIL G-25	5 x 10	0,25	50	6.230 729
Lastra vetro SIL G-25	5 x 10	0,25	50	4.004 848
Lastra vetro SIL G-25	5 x 10	0,25	200	4.004 847
Lastra vetro SIL G-25	5 x 10	0,25	200	4.004 849
Lastra vetro SIL G-25	5 x 20	0,25	100	4.004 846
Lastra vetro SIL G-25 UV ₂₅₄	5 x 20	0,25	100	6.232 660
Lastra vetro SIL G-25 UV ₂₅₄	10 x 10	0,25	25	9.003 474
Lastra vetro SIL G-25	10 x 20	0,25	50	6.227 917
Lastra vetro SIL G-25 UV ₂₅₄	10 x 20	0,25	50	6.230 274
Lastra vetro SIL G-25	20 x 20	0,25	25	9.003 491
Lastra vetro SIL G-25 UV ₂₅₄	20 x 20	0,25	25	9.003 492
Lastra vetro SIL G-100	20 x 20	1,00	15	4.004 853
Lastra vetro SIL G-100 UV ₂₅₄	20 x 20	1,00	15	7.300 555
Lastra vetro SIL G-200	20 x 20	2,00	12	6.224 417
Lastra vetro SIL G-200 UV ₂₅₄	20 x 20	2,00	12	4.004 854
POLYGRAM® fogli poliestere SIL G	2,5 x 7,5	0,20	200	4.004 827
POLYGRAM® fogli poliestere SIL G UV ₂₅₄	2,5 x 7,5	0,20	200	4.004 826
POLYGRAM® fogli poliestere SIL G	4 x 8	0,20	50	4.004 825
POLYGRAM® fogli poliestere SIL G UV ₂₅₄	4 x 8	0,20	50	9.003 493
POLYGRAM® fogli poliestere SIL G	5 x 20	0,20	50	6.803 651
POLYGRAM® fogli poliestere SIL G UV ₂₅₄	5 x 20	0,20	50	9.003 476
POLYGRAM® fogli poliestere SIL G	20 x 20	0,20	25	6.202 190
POLYGRAM® fogli poliestere SIL G UV ₂₅₄	20 x 20	0,20	25	9.003 494
POLYGRAM® fogli poliestere SIL G	40 x 20	0,20	25	4.004 822
POLYGRAM® fogli poliestere SIL G UV ₂₅₄	40 x 20	0,20	25	4.004 824
ALUGRAM® fogli alluminio SIL G UV ₂₅₄	2,5 x 7,5	0,20	200	4.005 043
ALUGRAM® fogli alluminio SIL G UV ₂₅₄	4 x 8	0,20	50	9.003 496
ALUGRAM® fogli alluminio SIL G	5 x 7,5	0,20	20	4.005 042
ALUGRAM® fogli alluminio SIL G UV ₂₅₄	5 x 7,5	0,20	20	6.227 948
ALUGRAM® fogli alluminio SIL G	5 x 10	0,20	50	6.802 883
ALUGRAM® fogli alluminio SIL G UV ₂₅₄	5 x 10	0,20	50	9.003 477
ALUGRAM® fogli alluminio SIL G UV ₂₅₄	5 x 20	0,20	50	7.084 918
ALUGRAM® fogli alluminio SIL G	5 x 20	0,20	50	9.003 478
ALUGRAM® fogli alluminio SIL G	10 x 20	0,20	20	4.005 052
ALUGRAM® fogli alluminio SIL G UV ₂₅₄	10 x 20	0,20	20	6.233 568
ALUGRAM® fogli alluminio SIL G	20 x 20	0,20	25	7.059 745
ALUGRAM® fogli alluminio SIL G UV ₂₅₄	20 x 20	0,20	25	9.003 497
ALUGRAM® Xtra fogli alluminio SIL G UV ₂₅₄	4 x 8	0,20	50	6.259 756
ALUGRAM® Xtra fogli alluminio SIL G UV ₂₅₄	5 x 10	0,20	50	7.638 354
ALUGRAM® Xtra fogli alluminio SIL G UV ₂₅₄	20 x 20	0,20	25	6.242 312
ALUGRAM® Xtra fogli alluminio SIL G	20 x 20	0,20	25	9.003 465



4.004 850



4.004 827



4.005 043

ALUGRAM® Lastre per HPTLC in Nano-SIL Nano silice non modificato

ALUGRAM®

MACHEREY-NAGEL

Nano silice 60, superficie specifica (BET) circa 500 m²/g, dimensione media dei pori 60A, volume specifico pori 0.75ml/g. Dimensione particella da 2 a 10 µm. Indicatore: manganese attivato zinco silicato con fluorescenza verde per banda corta UV (254 nm).

Legante: prodotto altamente polimerico, che è stabile in quasi tutti i solventi organici e resistente a tutti i reagenti di visualizzazione aggressivi. Stretto frazionamento delle particelle di silice che consente nitide separazioni, minori tempi di sviluppo, minori distanze di migrazione, campioni più piccoli ed un aumento della sensibilità di rilevamento rispetto alle lastre SIL G.

Disponibili come lastre in vetro con o senza indicatore fluorescente (254nm).



Tipo	Formato Piastra cm	Spessore gel mm	Pz./Cf.	Codice
ALUGRAM® NANO-SIL G	5 x 20	0,20	50	4.005 044
ALUGRAM® NANO-SIL G UV254	5 x 20	0,20	50	6.227 900
ALUGRAM® NANO-SIL G	20 x 20	0,20	25	6.227 899
ALUGRAM® NANO-SIL G UV254	20 x 20	0,20	25	4.005 045

Lastre per HPTLC in Nano-Adamant nano silice non modificato

Lastre in vetro

MACHEREY-NAGEL

nano silice 60, superficie specifica (BET) circa 500m²/g, dim. media pori 60A, volume specifico pori 0.75ml/g,

dimensione particelle da 2 a 10 µm

notevole durezza e resistenza all'abrasione grazie ad un ottimizzato sistema legante con aumento dell'efficienza nella separazione grazie ad una distribuzione ottimale delle dimensioni delle particelle, elevata idoneità per analisi in tracce dovuta ad un indicatore UV, che aumenta la brillantezza e ad un basso rumore di fondo della lastra, uno stretto frazionamento delle particelle di silice consente altezze teoriche dei piatti, che sono un ordine di grandezza inferiore rispetto alle lastre di silice standard, con il vantaggio di separazioni nitide, minor tempo di sviluppo, minori distanze di migrazione, minor quantità di campione e sensibilità di rilevazione aumentata con uguale selettività

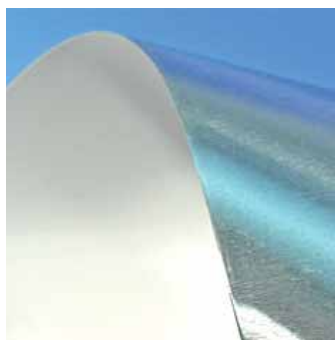
Disponibili come lastre di vetro con o senza indicatore fluorescente (nm 254).



Tipo	Formato Piastra cm	Percorso Ottico mm	Pz./Cf.	Codice
Nano-ADAMANT UV ₂₅₄	5 x 5	0,20	100	4.005 071
Nano-ADAMANT UV ₂₅₄	10 x 10	0,20	25	6.226 346
Nano-ADAMANT UV ₂₅₄	10 x 20	0,20	50	4.005 072



Lastre



7.400 375

RP-18 W/UV254 lastre in nano silice ottadecil-modificato per HPTLC

ALUGRAM®

MACHEREY-NAGEL

materiale base: silice 60 Nano-K, superficie specifica (BET) ~500 m²/g, dimensione media dei pori 60 Å, volume specifico dei pori 0.75 ml/g, dimensione media delle particelle 9 µm, stabilità pH da 2 a 10; indicatore: prodotto resistente all'acido con una fluorescenza azzurra per vicino-UV (254 nm); sostanze assorbenti in UV appaiono come macchie da blu scuro a nero su un fondale blu chiaro; modificazione parziale ottadecil, lavabile con acqua, contenuto carbone 14%. Modo di separazione in fase normale 18-100 o inversa con eluenti da solventi anidri a miscele con alta concentrazione di acqua (vedi fig.); la polarità relativa dell'eluente determina la polarità della lastra.

Applicazioni consigliate: amminofenoli, barbiturici, conservanti, basi azotate, idrocarburi aromatici policiclici, steroidi, tetraciline, plastificanti (ftalati)

Disponibili come lastre di vetro con o senza indicatore fluorescenza (UV254)

Lastre in vetro disponibili a richiesta

Tipo	Formato Piastra cm	Spessore gel mm	Pz./Cf.	Codice
ALUGRAM® Lastra vetro RP-18 W UV ₂₅₄	5 x 20	0,25	50	4.004 880
ALUGRAM® Lastra vetro RP-18 W UV ₂₅₄	10 x 20	0,25	50	4.004 879
ALUGRAM® alluminio fogli RP-18 W UV ₂₅₄	4 x 8	0,15	50	7.400 375
ALUGRAM® alluminio fogli RP-18 W UV ₂₅₄	5 x 10	0,15	50	6.901 143
ALUGRAM® alluminio fogli RP-18 W UV ₂₅₄	5 x 20	0,15	50	4.005 046
ALUGRAM® alluminio fogli RP-18 W UV ₂₅₄	10 x 10	0,15	25	4.005 047
ALUGRAM® alluminio fogli RP-18 W UV ₂₅₄	20 x 20	0,15	25	6.704 046



Lastre in Alluminio ossido per TLC

Lastre TLC standard e rigide disponibili a scelta in diversi materiali, differenti supporti e nelle dimensioni indicate.

MACHEREY-NAGEL

Tipo	Formato Piastra cm	Percorso Ottico mm	Pz./Cf.	Codice
POLYGRAM® ossido di alluminio*	20 x 20	0,20	25	9.003 495
ALUGRAM® ossido di alluminio*	20 x 20	0,20	25	9.003 498
POLYGRAM® films poliestere	4 x 8	0,20	50	7.079 169

*con indicatore UV 254 nm

Carta cromatografica, rotoli

Carta cromatografica 1 CHR.

GE Healthcare

Carta standard per cromatografia. Buona risoluzione per separazioni analitiche generali. Cellulosa pura. Spessore 0.18 mm. Velocità di flusso (acqua) 130 mm/30 min.

Carta Cromatografica 3MM CHR

Usata in elettroforesi, in chimica generale e come carta assorbente. Cellulosa pura. Spessore 0.34 mm. Velocità di flusso (acqua) 130 millimetri/30 minuti.



Largh. mm	Lungh. m	Tipo	Pz./Cf.	Codice
10	100	1 CHR	1	9.950 322
20	100	1 CHR	1	9.950 323
30	100	1 CHR	1	9.950 324
40	100	1 CHR	1	9.950 325
50	100	1 CHR	1	9.950 326
100	100	1 CHR	1	9.950 328
150	100	1 CHR	1	9.950 329
20	100	3MM CHR	1	9.950 327
100	100	3MM CHR	1	9.950 330
150	100	3MM CHR	1	9.950 331
190	100	3MM CHR	1	9.950 332
230	100	3MM CHR	1	9.950 333
270	100	3MM CHR	1	9.950 334

Carta cromatografica/carta a scambio ionico

Le carte da cromatografia Whatman sono le carte universalmente più usate per la cromatografia. *GE Healthcare*
Questa accettazione ed uso riflette la purezza, l'alta qualità e la consistenza delle carte Whatman. Queste qualità sono richieste dai cromatografi ed essenziali per ottenere una cromatografia riproducibile. Le carte da cromatografia Whatman sono fatte in cellulosa di cotone appositamente selezionata. Sono rigorosamente controllate per garantire l'elevata qualità ed assicurarne l'uniformità secondo il grado.

1 Chr carta standard cromatografica. Una superficie liscia, spessore 0.18 mm con una velocità di flusso lineare (acqua) di 130 mm/30min. Buona risoluzione per separazioni analitiche generali.

3MM Chr ampiamente usato come carta assorbente, il tipo 3MM Chr viene impiegato sia per elettroforesi che per chimica generale. Una carta di medio spessore (0.34 millimetri) largamente usata per cromatografia ed elettroforesi generali. La velocità di flusso è 130 mm/30 min.

3 Chr carta di spessore medio (0.36 mm) con una velocità di flusso di 130 mm/30 min. Per applicazioni generali con carico medio/pesante di soluto. Usata frequentemente per la separazione di composti inorganici e per elettroforesi.

17 Chr carta spessa (0.92 mm) ed altamente assorbente con una velocità di flusso molto alta di 190 mm/30 min. Adatta per carichi pesanti ed ideale per cromatografia preparativa su carta ed elettroforesi.

Carta a scambio ionico

SG81: Una carta unica (spessore 0.27 mm) che unisce cellulosa e gel di silice a pori larghi. Adatta a separazioni in cui sia la partizione che l'adsorbimento sono importanti, comprese le separazioni di fosfolipidi, steroidi, fenoli e tinture. La velocità di flusso è 110 mm/30 min.



Dimensioni mm	Tipo	Pz./Cf.	Codice
100 x 300	1 CHR	100	9.950 308
200 x 200	1 CHR	100	9.950 309
250 x 250	1 CHR	100	9.950 310
460 x 570	1 CHR	100	9.950 311
200 x 200	3MM CHR	100	9.950 312
315 x 355	3MM CHR	100	9.950 313
460 x 570	3 CHR	100	9.950 314
460 x 570	3MM CHR	100	9.950 371
580 x 680	3MM CHR	100	9.950 315
460 x 570	4 CHR	100	9.950 316
460 x 570	17 CHR	25	9.950 317
460 x 570	SG81	25	9.950 319

Striscia cromatografica

Divisa in 12 fasce, ciascuna larga 15 mm, per separazione parallela di 12 campioni. *GE Healthcare*

Largh. mm	Lungh. mm	Tipo	Pz./Cf.	Codice
110	213	1 CHR CRL	100	9.950 321

Carta cromatografica

Raccomandata per analisi e preparazioni cromatografiche *Hahnemühle*
 - Prodotta da tessuti puri con un contenuto in α -cellulose maggiore del 98%
 - Risoluzione ad alte prestazioni e forza quando bagnata
 - Le fibre sono orientate prevalentemente in una direzione
 - Le carte più spesse consentono volumi di campioni più elevati
 - Gli aumenti capillari inferiori offrono risoluzioni più elevate



Tipo	Descrizione	Peso g / m ²	Dimensioni mm	Pz./Cf.	Codice
FP2668	preparativa, rapida	320	580 x 600	50	4.006 052
FP2043A	analitica, rapida	90	460 x 570	100	4.006 117
FP2043A	analitica, rapida	90	580 x 600	100	4.006 118
FP2043B	analitica, rapida	120	460 x 570	100	4.006 119

Camera di separazione standard

Con pavimento della camera assolutamente piatto, orlo della flangia e del coperchio smerigliato, per tutte le piastre TLC fino a 200 mm x 200 mm. Con carta da filtro per saturazione spazio gas.

Altre camere di separazione disponibili su richiesta.



Tipo	Pz./Cf.	Codice
Camera di separazione con coperchio con pomo	1	9.020 160
Camera di separazione con coperchio in vetro	1	9.020 173
Coperchio con pomo per 9.020 160	1	9.020 163
Coperchio in vetro per 9.020 173	1	9.020 177
Carta da filtro per saturazione camera	25	9.020 179



Camera di sviluppo simultaneo e accessori DC

MACHEREY-NAGEL

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Camera simultanea DC per max. 5 lastre, 20 x 20 cm	1	9.003 500
Atomizzatore da laboratorio, in vetro con bulbo di gomma	1	4.004 909
Capillare in vetro 1 µl	150	7.056 849
Modelli delineati	2	4.004 903
Carta cromatografica MN 260, 7.5 x 17 cm (per saturare)	100	4.004 907



Camera di sviluppo multipla

Con fondo della camera assolutamente piatto, bordo flangiato e smerigliato, con coperchio.
Per contenere fino a 5 lastre TLC da 200 x 200 mm.

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Camera di sviluppo multiplo con coperchio con pomo	1	9.020 167
Camera di sviluppo multiplo con copertura a disco smerigliato	1	9.020 174



Camere di sviluppo Nano, con coperchio a pomo/acciaio

Le camere di separazione Nano con formato lastra 100 mm x 100 mm presentano tutti i vantaggi delle camere di separazione standard.

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Camera di sviluppo Nano 100 x 100 mm, con coperchio a pomo	1	9.020 210
Camera di sviluppo Nano 100 x 100 mm, con coperchio in acciaio inox	1	9.020 212
Coperchio a pomo Nano, 100 x 100 mm	1	9.020 211
Coperchio in acciaio inox Nano, 100 x 100 mm	1	9.020 213
Carta da filtro Nano per saturazione fase gassosa, 210 x 110 mm, 25 fogli	25	9.020 214



Camera di separazione H

Per sfruttare in modo ottimale i vantaggi del metodo HPTLC. La dimensione della fase stazionaria ridotta a 5 µm aumenta il numero di piatti teorici. Confezione pratica e conveniente sia per il formato 50 x 50 mm, che per il formato tradizionale 100 x 100 mm. Si ottengono buone separazioni anche in caso di corse brevi.

biostep

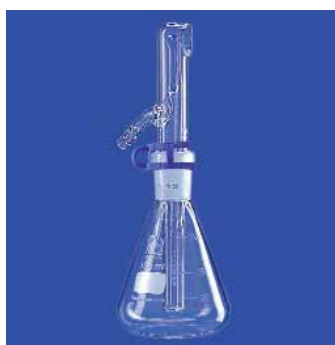
Tipo	Largh. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
Camera di sviluppo H	50	50	1	9.023 150
Camera di sviluppo H	100	100	1	9.023 160
Ricambio Frit rod		50	5	9.023 955
Disco di copertura	50	50	1	9.023 956
Disco di copertura	100	100	1	9.023 957



Nebulizzatore speciale, con pompetta in gomma

Con pompetta in gomma per la nebulizzazione dei reagenti. Possibilità di collegamento a generatori di aria compressa.

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Nebulizzatore speciale	1	9.024 000



Atomizzatore speciale

Consiste in una beuta Erlenmeyer da 100 ml con NS 19/26, una testa vaporizzatrice, pinza e pompetta in gomma.

Lenz

Beuta Erlenmeyer: DURAN®, testata vaporizzatrice: prodotta da tubo DURAN®

Descrizione	Pz./Cf.	Codice
Vaporizzatore completo	1	6.202 962
Beuta Erlenmeyer, 100ml, NS 19/26	1	6.200 676
Testa vaporizzatrice, NS19/26	1	6.305 251
Pompetta in gomma	1	6.225 322

6.202 962

Nebulizzatore per provetta, vetro

Atomizzatore in vetro per nebulizzare piccole quantità di reagente. Viene inserito e assicurato con molle in una provetta da 12 ml dotata di raccordo normalizzato smerigliato.



Tipo	Pz./Cf.	Codice
Nebulizzatore per provetta	1	9.023 990

Provetta nebulizzatrice, tubo DURAN®

Prodotta con tubo DURAN®. Consiste di una provetta con collo smerigliato NS 14/23 o 19/26, testa nebulizzatrice, pinza e monopalla in gomma.

Lenz



Descrizione	Capacità ml	Raccordo NS	Pz./Cf.	Codice
Nebulizzatore, completo	6	14/23	1	7.630 517
Nebulizzatore, completo	12	19/26	1	6.223 194
Testa per nebulizzatore	6	14/23	1	7.626 100
Testa per nebulizzatore	12	19/26	1	7.619 215
Provetta	6	14/23	1	7.621 143
Provetta	12	19/26	1	7.621 144
Monopalla in gomma			1	6.225 322

7.630 517

Spray TLC

Nebulizzatore versatile con cartuccia gas per vaporizzare reagenti ed altri liquidi.

Haubold Technik

Pressione spray: costante 4.4 bar. Miscela propellente ecologica di dimetil etere, propano ed isobutano. Sufficiente per circa 500 ml di liquido.

Facile da pulire: svitare la cartuccia, immergerla completamente nel recipiente contenente il liquido detergente e spruzzare finché lo spruzzo non è privo di residui.

Propellente: dimetil etere, propano ed isobutano.

La fornitura include: cartuccia di propellente (94 g), bottiglia da 170 ml, tubo di aspirazione e tappo a vite.



Descrizione	Pz./Cf.	Codice
Spray TLC	1	7.054 135

Nebulizzatore cromatografico SG e1

Nebulizzazione con pompa potente e silenziosa. Lo spray è prodotto anche quando la carica della batteria è bassa.

I liquidi, fino alla viscosità dell'olio leggero, vengono vaporizzati finemente con la sola pressione di un tasto.

Il diametro delle particelle è tra 5 - 10 µm con una portata di 20 ml/min riferita all'acqua. Bottiglia in vetro borosilicato, avvitata sul vaporizzatore con un raccordo in PTFE, sostituibile in pochi secondi. La protezione da sovraccarico elettrico consente il posizionamento continuo del vaporizzatore nella postazione di carica. Fornito con batteria, carica batteria, bottiglia e vaporizzatore.



Tipo	Pz./Cf.	Codice
SG e1	1	9.539 045
Bottiglia di ricambio, 50 ml	10	9.539 046

Lampada per analisi UV, HP-UVIS

Per analisi UV in assenza di camera oscura. Incluso schermo UV. Una lampada a vapori di Hg ad alta pressione emette radiazioni intense a 366 nm per valutazioni in fluorescenza. Filtri particolarmente selezionati a 254 nm permettono un contrasto ottimale. Ingombro ridotto nonostante l'osservazione simultanea di 2 lastre 200x200 mm.

Letture comode grazie alle lastre inclinate.

Dimensioni (L x P x H) 325 x 290 x 480 mm. Peso: 11,5 kg. Alimentazione di rete 230 V.



Tipo	Pz./Cf.	Codice
HP-UVIS®	1	9.539 360

Rivelatori



Sistema irradiazione UV BIO-LINK, BLX 254

- Compatto e potente, ideale per una vasta gamma di applicazioni
- Tecnologia precisa per misurare e controllare, sensore UV anti-invecchiamento
- Scelta tra parametro irradiazione energia o tempo
- Facilità operativa: programma memoria, conservazione dell'ultimo parametro, ripresa del programma dopo apertura della porta, ripresa automatica in caso di mancanza di corrente
- Costruzione stabile e sicura, molto semplice da usare
- Facile sostituzione dei tubi UV per cambio lunghezza d'onda

Vilber Lourmat

Dimensioni (L x P x H)

Esterno: 350 x 360 x 305 mm

Interno: 260 x 330 x 145 mm

Tipo	Descrizione	Lungh. d'onda nm	Sorgente W	Pz./Cf.	Codice
BLX-254	UV-reticolato	254	5 x 8	1	9.971 923

Altri modelli disponibili a richiesta.



Camera di nebulizzazione con ventilatore

Per nebulizzare lastre TLC con mezzi aggressivi. Alloggiamento in PVC resistente agli acidi per piastre fino a 200 x 200 mm. Asciugatore a bassa rumorosità, con portata di 400 m³/h. Tubo di scarico con uscita verso l'alto per poter essere collegato al tubo di estrazione NW 100. Le gocce di reagente sono raccolte in un contenitore separato. Dimensioni (L x P x H) 620 x 610 x 580 mm.

Tipo	Pz./Cf.	Codice
Camera di nebulizzazione con ventilatore	1	9.020 031



Cabine di visione per TLC, CN-6/ CN-15

Modello CN-6:

- per una o due lampade manuali Modello BVL-6; scelta di lunghezze d'onda combinate 254, 312 e 365 nm
- Dimensioni cabina (L x P x H): 300 x 280 x 240 mm

Vilber Lourmat

Modello CN-15:

- lampade UV integrate ad alta intensità, grande capacità, facile accesso anche per campioni larghi; luce bianca per osservazioni normali
- pannello inferiore removibile per uso con un transilluminatore BETXF Professional Line
- dimensioni cabina (L x P x H): 505 x 415 x 280 mm

Tipo	Descrizione	Lungh. d'onda nm	Sorgente W	Pz./Cf.	Codice
CN-6	senza lampada UV portatile	-	-	1	9.971 926
CN-15.LC*	con lampade UV integrate e sorgente luce bianca	365 / 254	4 x 15	1	9.971 927

* Altri modelli disponibili a richiesta.



Vaporizzatore ChromaJet DS 20

Vaporizzazione accurata, economica ed ecologica. Vaporizzatore automatico gestito da microprocessore, invia con precisione i vapori del solvente sulle lastre per cromatografia a strato sottile. Programmi di vaporizzazione regolabili e memorizzabili. Consumo di reagente fortemente ridotto. Il programma di vaporizzazione è gestito e controllato da software.

Dimensioni: 440 x 405 x 275 mm

Alimentazione di rete: 230 V, 50/60 Hz

Tipo	Pz./Cf.	Codice
ChromaJet DS 20	1	9.020 109
Filtro per ChromaJet DS 20	20	9.020 123
Tubo di scarico aria esausta, 250 cm, con attacco	1	9.020 124

Sagoma universale in plexiglass

In plexiglass. Semplifica e standardizza l'analisi, il rilevamento, l'archiviazione e il confronto di cromatogrammi su strato sottile. Dimensioni 200 x 200 mm.



Tipo	Pz./Cf.	Codice
Sagoma universale in plexiglas	1	9.020 131

Supporto e guide per sagoma universale

Con fine corsa per il posizionamento preciso della placca sulla sagoma. Fornisce una guida precisa per le pipette grazie alle aperture triangolari in una griglia distanziata di 5 mm, fornendo 9, 19 o 39 punti di finitura, a seconda delle dimensioni del modello. Un rivestimento antiscivolo permette fa si che la mascherina del profilo non scivoli sul banco.



Largh. mm	Lungh. mm	Pz./Cf.	Codice
100	100	1	9.020 134
50	50	1	9.020 135
200	100	1	9.020 136
200	200	1	9.020 137

Incisore per lastre TLC

Per incidere e tagliare lastre TLC in vetro. Per un totale utilizzo della lastra e per aggiungere singole strisce di lastre ad altre dopo la separazione. Fornito completo di coltello a rotella e sagoma.



Tipo	Pz./Cf.	Codice
Incisore per lastre TLC	1	9.539 041

Phon da laboratorio HT0141

Potenza: ca. 2100 W. 2 velocità selezionabili, 3 posizioni di temperatura con pulsante flusso aria fredda. Vernice metallica all'esterno. Griglia di presa d'aria rimovibile per la pulizia. Il cavo si ritrae con il semplice tocco di un pulsante.



Tipo	Pz./Cf.	Codice
HT 0141	1	6.268 487

Pubblicato da:

Lab Logistics Group GmbH
Meckenheim, Germany

Redattore:

Lab Logistics Group GmbH, Germany

Printer:

KonradinHeckel
Konradin Druck GmbH, Nürnberg, Germany

Software:

Wiesoft GmbH, Schifferstadt, Germany

Grafico:

Lab Logistics Group GmbH, Germany
Stock Photos by Shutterstock.com, Fotolia.de

**Diritti d'autore 2019 di
Lab Logistics Group GmbH**

La copiatura di informazioni o dati, specialmente del testo, di qualsiasi parte di esso e delle immagini è possibile soltanto previo consenso di LLG. Esistenti diritti su marchi depositati, licenze o altro, sono indicati ed accettati. L'assenza di un marchio non significa che non ci siano diritti protettivi esistenti. Le immagini sono solo rappresentative dei prodotti forniti e possono mostrare accessori oppure parti accessorie non incluse nella dotazione standard. Le specifiche tecniche possono variare senza preavviso.

Copie: 11.000

Pubblicato: 2019

Responsabilità, informazioni su prodotti e diritti di terzi

Lab Logistics Group GmbH ed il dealer che usa questo catalogo sono sollevati da responsabilità riguardanti l'idoneità degli item del catalogo per una specifica applicazione; tale responsabilità è da ritenersi dell'utente.

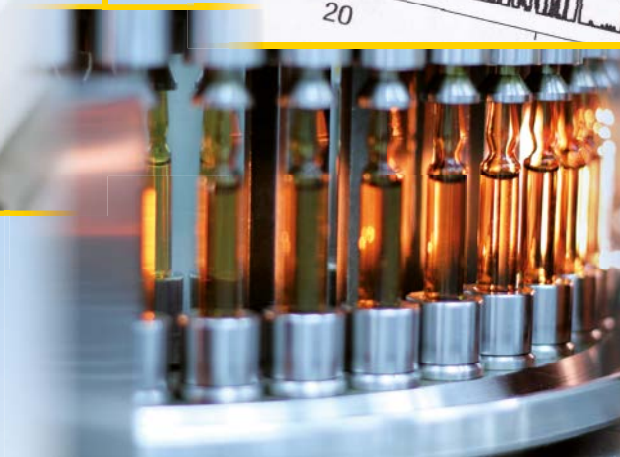
Le informazioni contenute in questo catalogo riguardanti articoli di protezione personale sono solamente di natura generale e non suggeriscono alcun specifico utilizzo. Per determinare se il prodotto abbia i requisiti di sicurezza necessari per una specifica applicazione, l'utente deve valutare le schede tecniche e di sicurezza del produttore/fornitore.

Tutte le informazioni riportate sono state compilate in collaborazione coi fornitori. Errori od omissioni esclusi.
L'editore è sollevato da ogni responsabilità sulla correttezza di dati tecnici e descrizioni. Chiediamo gentilmente la Vostra comprensione.

Alcuni prodotti e marchi potrebbero non essere disponibili/fornibili per tutti i paesi.



LABCENTER **EXACTA + OPTECH**



LABCENTER
EXACTA + OPTECH

Via Bosco, 21 - 41030 S. Prospero (MO) - Italia
Tel. +39 059 808 101 - Fax +39 059 908 556
info@exactaoptech.com - www.exactaoptech.com



partner of the

LLG
Lab Logistics Group