

| | |
|---|-------------|
| Vials | 1318 |
| Informazioni generali vials e tappi | 1318 |
| Lista Compatibilità Autocampionatore | 1319 |
| Disegno a dimensione reale 1:1 di tutti i vials | 1326 |
| Setto e tappo raccomandato | 1331 |
| Vials, Setti, Tappi | 1333 |
| Tubi NMR | 1349 |
| Siringhe | 1351 |
| Microsiringhe | 1351 |
| Siringhe monouso | 1358 |
| Preparazione del Campione | 1360 |
| SPE | 1360 |
| Filtri a siringa | 1365 |
| Cromatografia liquida | 1368 |
| HPLC | 1368 |
| Colonne in vetro | 1370 |
| Conservazione/manipolazione solventi | 1371 |
| Gas Cromatografia | 1378 |
| Generatori gas | 1378 |
| Colonne GC | 1382 |
| Reagenti GC | 1384 |
| Consumabili GC | 1386 |
| Cromatografia su strato sottile | 1390 |
| Lastre | 1390 |
| Camere | 1394 |
| Rivelatori | 1394 |
| Accessori | 1396 |

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? | Temperature? | | | Thin, fragile needle? | Blunt, thick needle? | Critical analysis? | Low coring? |
|--|-------------------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------------------|--|--------------------------------|--|
| | -40°C up to 120°C | -40°C up to 110°C | -60°C up to 200°C | | | | |
| ↓ good resealability properties necessary | ↓ Natural Rubber/TEF; Butyl/PTFE | ↓ Red Rubber/PTFE | ↓ Silicone/PTFE | ↓ soft and thin septa required | ↓ Slitted/pre-cut liner as penetration aid (HPLC) | ↓ very clean liner required | ↓ Both sided PTFE laminated liners required |
| ↓ Natural Rubber/TEF | | | | ↓ e.g. Silicone/PTFE | ↓ e.g. 08 02 0039 | ↓ Silicone/PTFE septa | ↓ PTFE/Silicone/PTFE PTFE/Butyl/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 | 6.233 918 | 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 | 7.622 228 | 5182-0546 |
| | 6.088 871 | 5182-0716 | 7.620 828 | 5181-3376 | 7.613 330 | 5182-0545 |
| | 6.266 869 | | | | | |
| | 6.260 742 | | | | | |
| | 6.260 743 | | | | | |
| | 4.008 249 | 5183-2030 | 6.233 918 | 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.

SONO DISPONIBILI ARTICOLI ALTERNATIVI: CONTATTATECI!

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 | | 6.233 918 | |
| | 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 | | | |
| | | | 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 | | 7.622 228 | |
| | 4.001 515 | | 6.088 871 | | 7.620 828 | | 7.613 330 | |
| | 6.902 044 | | 4.008 249 | | 6.233 918 | | 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 | | | | | |
| | | | 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 | | 7.622 228 | |
| | 4.001 554 | | 9.003 480 | | 6.088 871 | | 7.620 828 | | 7.613 330 | |
| | | | 7.613 388 | | 4.008 249 | | 6.233 918 | | 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 | 6.238 867 | | 7.620 828 | N9302680 |
| | | | 6.088 871 | N9306220 | | | | |
| | | | 6.266 869 | | | | | |
| | | | 6.260 742 | | | | | |
| | | | 6.260 743 | | | | | |
| 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 |
| Seals | 4.001 558 | N9302140 | 4.008 228 | N9306200 | 4.008 234 | N9306205 | 7.060 469 | N9306230 |
| | 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 | 7.622 228 | |
| | | | 4.008 247 | N9306220 | 6.238 867 | | 7.620 828 | N9302680 | 7.613 330 | |
| | | | 6.088 871 | N9306220 | | | | | | |
| | | | 6.266 869 | | | | | | | |
| | | | 6.260 742 | | | | | | | |
| | | | 6.260 743 | | | | | | | |
| 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 |
| Seals | 9.003 443 | 03300806 | 4.008 228 | N9306200 | 4.008 234 | N9306205 | 7.060 469 | N9306230 | 6.073 555 | N9303417 |
| | 4.008 200 | 03300806 | 9.003 451 | N9306202 | 4.008 235 | N9306205 | 4.008 243 | N9306015 | 4.001 544 | N9303419 |
| | | | 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 | | | | 6.233 918 | | | |
| | 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 4856 | |
| | | | 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 | 7.622 228 | |
| | 4.008 206 | 60180-505 | 9.003 480 | 60180-560 | 4.008 247 | 60180-724 | 7.089 998 | | 7.613 330 | 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 0482 | 548-0051 |
| | 4.001 554 | 548-0080 | 7.613 087 | 548-0420 | 6.803 174 | 548-0029 | 7.608 160 | 548-0004 | 7.622 228 | 548-0422 | 13 09 1335 | 548-0509 |
| | | | 9.003 480 | 548-0448 | 6.088 871 | 548-0030 | 7.620 828 | 548-0005 | 7.613 330 | 548-0012 | 9.003 549 | 548-0052 |
| | | | 7.613 388 | 548-0019 | 4.008 249 | 548-0081 | 6.233 918 | 548-1442 | 4.008 255 | 548-1442 | 13 09 1336 | 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 | | 7.622 228 | WAT094219 | 9.003 549 | 186001135 | 4.008 205 | WAT025053C |
| | 6.088 871 | 186000848 | 6.238 867 | | 7.613 330 | 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.

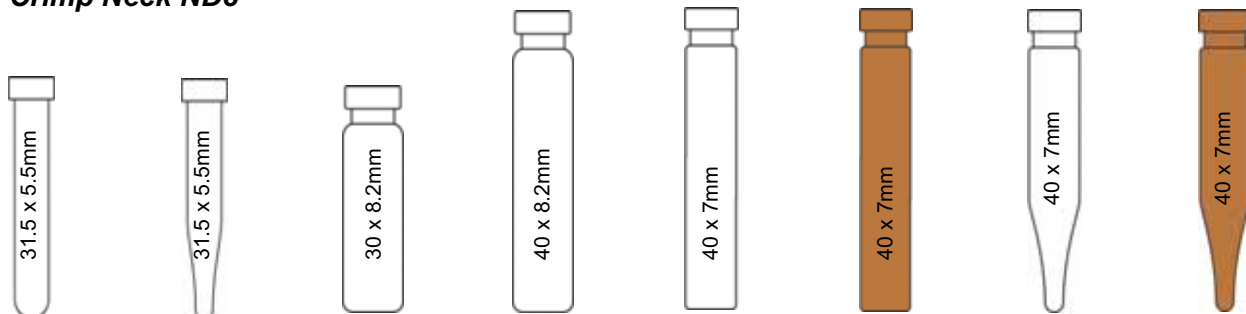
We kindly ask for your understanding that we do not take any guarantee for the correctness nor for the completeness of the data indicated here.

14. Cromatografia

Vials/Disegno a dimensione reale 1:1 di tutti i vials

LLG - Flasks types

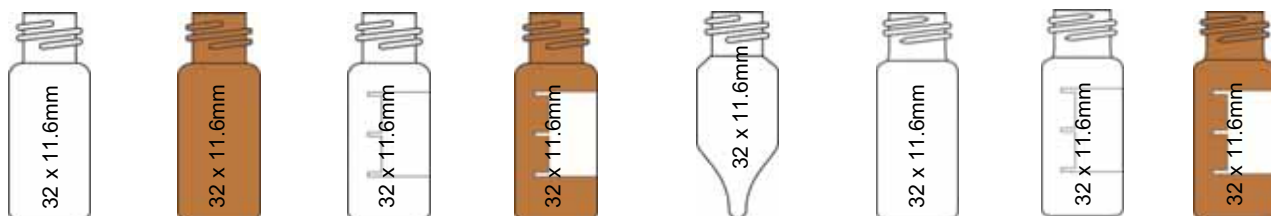
Crimp Neck ND8



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 6.238 867

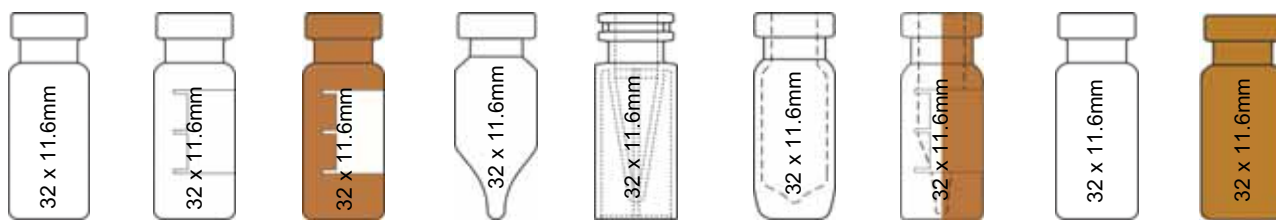
Short Thread ND9



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 7.260 743

Crimp / Snap Neck ND11

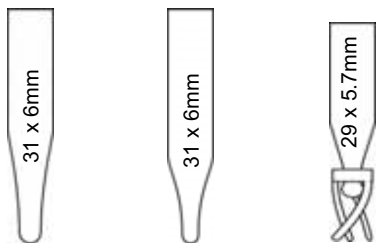
small opening small opening



7.086 520 7.608 160 7.620 828 4.001 516 6.224 358 4.001 565 4.008 251
6.233 918 7.085 511 7.089 998

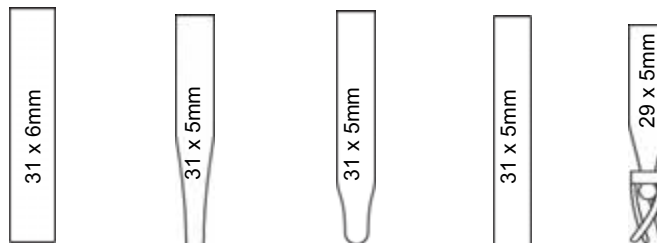
LLG - Flasks types

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



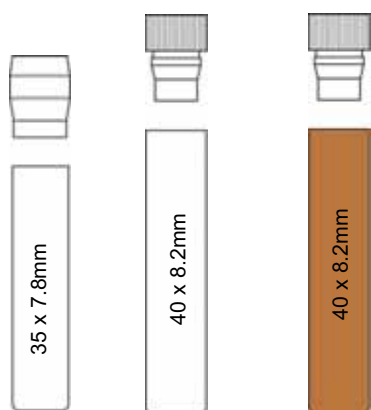
9.003 482 7.058 142 6.267 117 9.003 549 7.055 486

Schnapping ND11



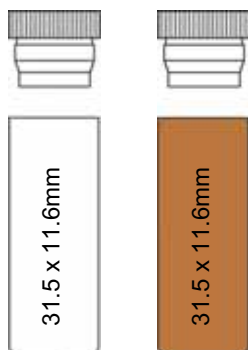
6.073 833 7.622 228 7.613 330

Shell Vials, 1ml (Insert)



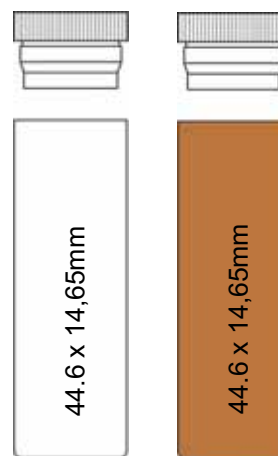
7.612 017 7.300 174 4.008 205

Shell Vials, 2ml



4.008 248 6.226 501

Shell Vials, 4ml (Insert)



7.632 226 6.227 544

14. Cromatografia

Vials/Disegno a dimensione reale 1:1 di tutti i vials

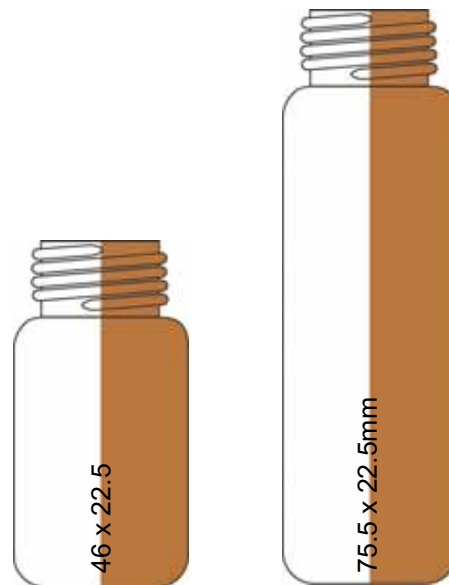
LLG - Flasks types

Storage Vials ND13, ND 15, ND18



7.613 421 7.616 898 7.616 655 6.239 037

Headspace ND 18



9.003 466 4.008 270
6.227 874 6.237 909

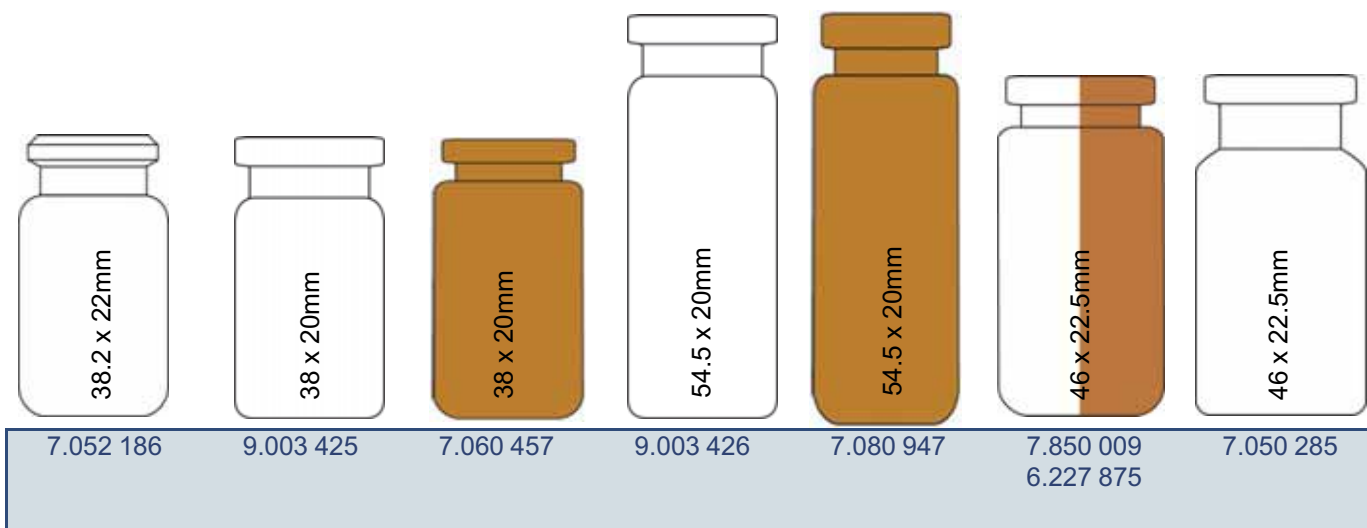
Snap Cap Vials



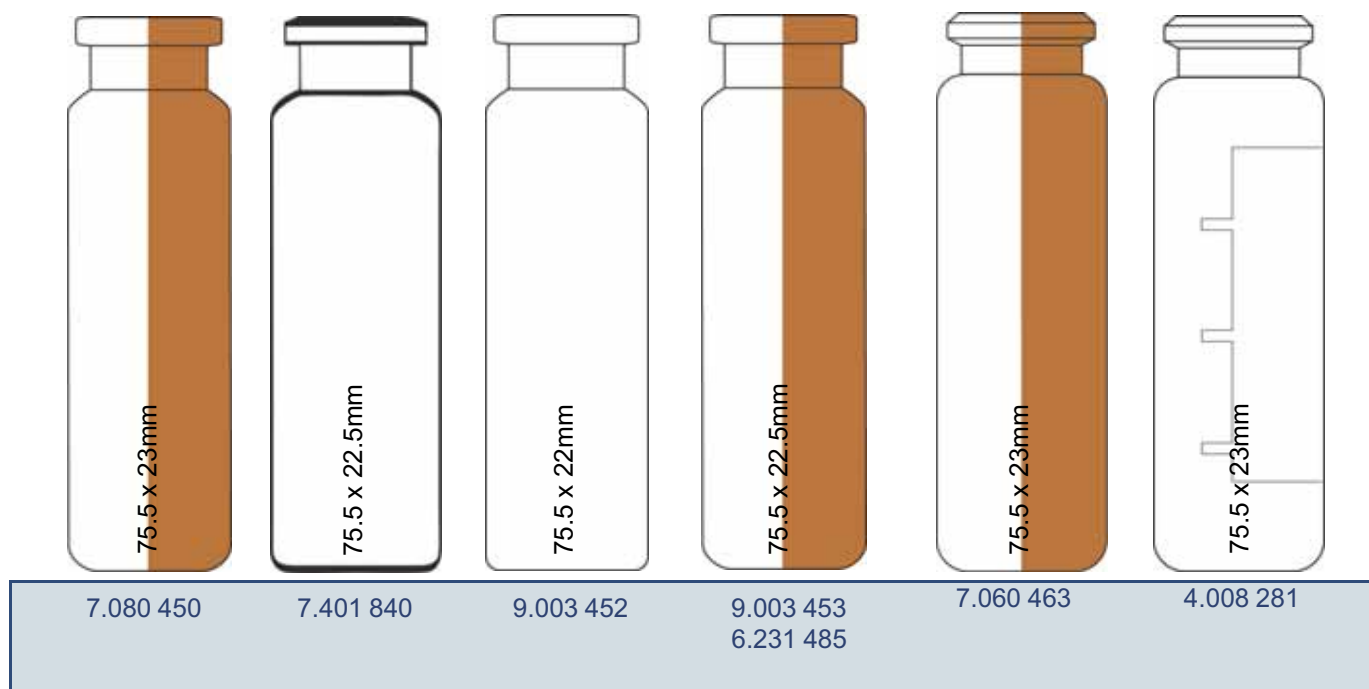
7.051 404 6.803 717 4.008 282 7.090 616

LLG - Flasks types

Headspace ND 20

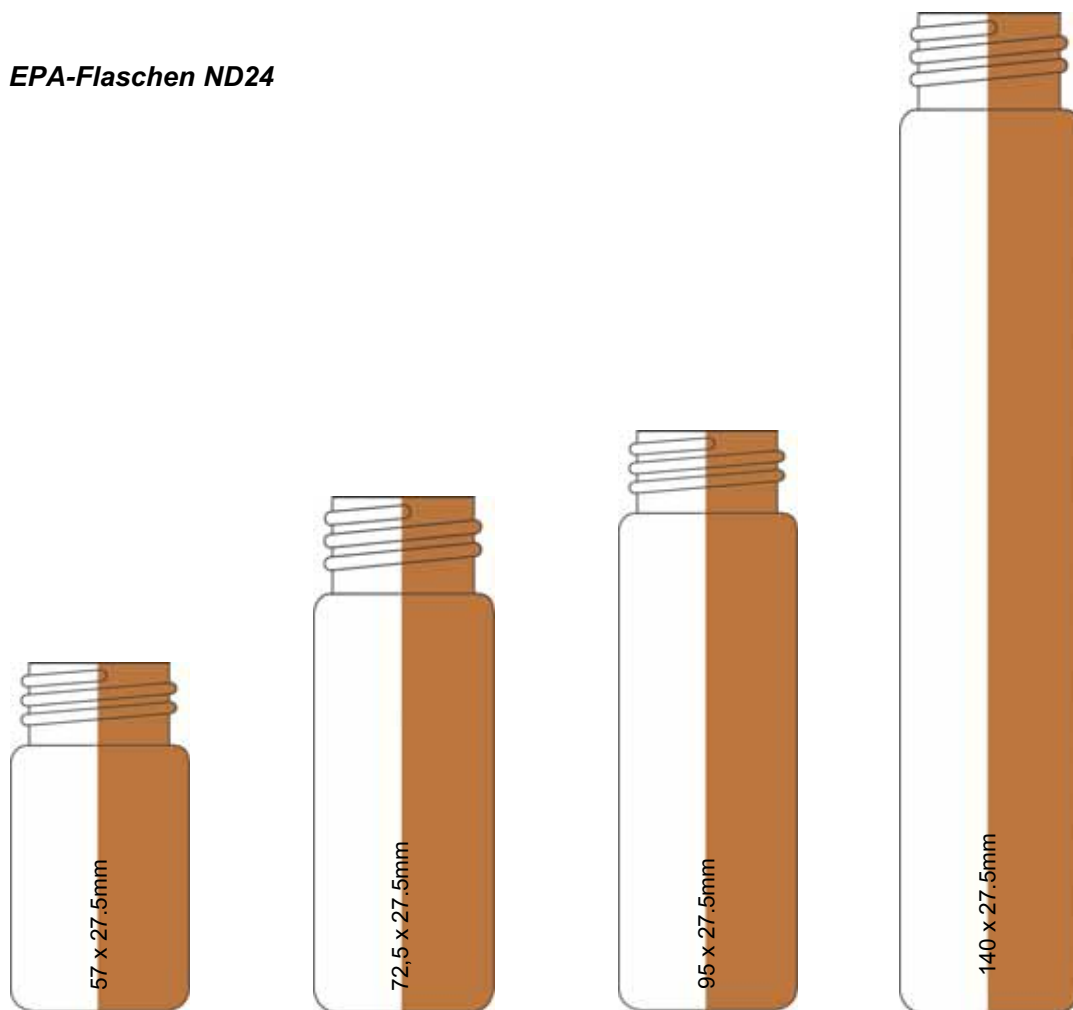


Headspace ND 20



LLG - Flasks types

EPA-Flaschen ND24



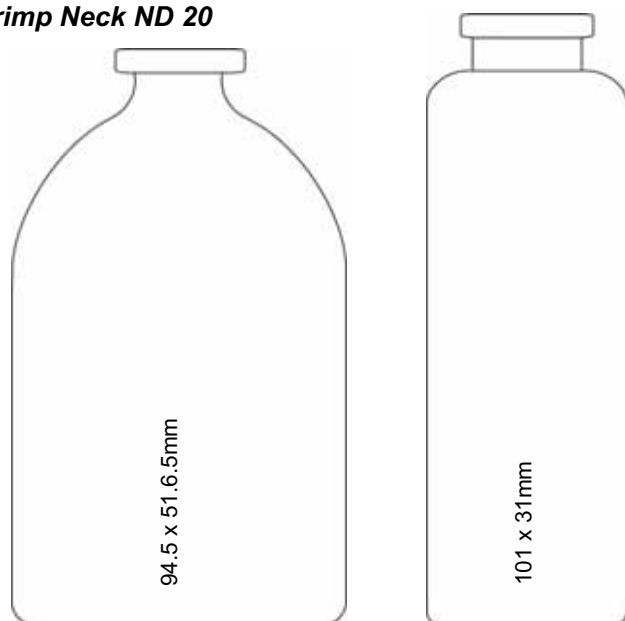
4.008 204
4.008 298

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

Special Aluminum Crimp Caps

| | | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|-------------------------------------|
| | | | | | | |
| Size | 11mm | 13mm | 13mm | 20mm | 20mm | 20mm |
| Type of Cap Material Lacquer Special features | Centre hole Cap Aluminum clear with roll groove | 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 |

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 | 9mm Screw Cap | 11mm Crimp Cap | 20mm Crimp Cap | 20mm Crimp Cap | 20mm Bimetal Crimp Cap | 18mm Screw Cap | 18mm Screw Cap |
| Size centre hole Application Material Lacquer | 6mm centre hole (GC) PP Screw Cap blue/ magn. overcap gold GC PAL Thermo Scientific TriPlus | 5mm centre hole (GC) magnetic gold GC PAL, Thermo Scientific Tri Plus | 5mm centre hole (HS) magnetic gold CE HS250/500/HS800, CTC 500 Fisons HS250/500 HS800 | 8mm centre hole (HS) magnetic Gold CTC Combi PAL | 8mm centre hole (HS) Alu/magnetic red CTC Combi PAL | 8mm 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 | 8mm | 9mm | 11mm | 13mm | 22mm | 22mm |
| Approp. Vial Size Cap Size centre hole Material, colour | For Crimp Neck ND8 8mm with thinned penetration point PE, blue | For Crimp Neck ND8 9 x 5.9mm 4mm centre hole PE, transparent | For Crimp Neck and Snap Ring ND11 11mm with thinned penetration point PE, blue | For Crimp Neck ND11 13 x 7.5mm 4.5mm centre hole PE, transparent | For HS Neck ND20 22 x 8.4mm 4.3mm centre hole PE, transparent Only for bevelled tops | For Crimp Neck ND20 22 x 9.1mm 4.3 centre hole or 6mm 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 | 8mm | 9mm | 10mm | 13mm |
| Approp. Vial Thread Cap Design Size centre hole Material, colour | Screw Neck Vials ND8 8-425 thread Closed or open top 5.5mm centre hole PP, black or white | Short Thread Vials ND9 short thread, Closed or open top 6mm centre hole PP, black, transparent, blue, red, yellow, green | Screw Neck Vials ND10 10-425 thread, Closed or open top 7mm centre hole PP, black | Screw Neck Vials ND13 13-425 thread, Closed or open top 8.5mm centre hole PP, black, white |
| |  |  |  |  |
| Size | 15mm | 18mm | 20mm | 24mm |
| Approp. Vial Thread Cap Design Size centre hole Material, colour | Screw Neck Vials ND15 15-425 thread, Closed or open top, 9mm centre hole PP, black, white | Screw Neck Vials ND18 18-400 thread, Closed or open top 12mm 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 12.5mm centre hole PP, white |

PE-Plugs for Shell Vials

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

Snap Ring Caps

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

Snap Caps

| | | | |
|--|---|--|---|
| |  |  |  |
| Size | 18mm | 22mm | 28mm |
| Approp. Vial Cap Design Size Cap Material Colour | Snap Cap Vials ND18 closed top 19.8 x 5.2mm PE transparent | Snap Cap Vials ND22 closed top 23.5 x 5.5mm PE transparent | Snap Cap Vials ND28 closed top 29.7 x 5.6mm 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 ND 8

NEW!






| Capacità diam.est. x alt. Colore Forma | ml mm |  |  |  |  |  |  |
|---|----------|---|---|---|---|---|---|
| | | 0,20 5,5 x 31,5 chiaro conico | 0,30 5,5 x 31,5 chiaro fondo tondo | 0,60 7 x 40 chiaro conico | 0,60 7 x 40 ambrato conico | 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 ND 8, Alluminio, assemblati





NEW!

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

LLG- Vials con collo a vite ND 8, apertura piccola

| Capacità diam.est. x alt. Colore Forma | ml mm |  |  |  |  |  |
|---|----------|---|---|---|---|---|
| | | 1,50 11,6 x 32 chiaro fondo piatto | 1,50 11,6 x 32 chiaro fondo piatto | 1,50 11,6 x 32 ambrato fondo piatto | 1,50 11,6 x 32 ambrato 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 | 1000 7.613 388 | 100 4.001 563 |

LLG-Micro Inserti per vials LLG con collo a vite ND 8, apertura piccola

| Capacità diam.est. x alt. Colore Forma | ml mm |  |  |  |  |
|---|----------|---|---|---|---|
| | | 0,10 5 x 31 chiaro conica, punta 15mm | 0,10 5 x 31 chiaro conica, punta 9mm | 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 ND 8, PP, pronti assemblati, e tappi a vite vuoti ND 8


| Tappo | Setto | Durezza | Spessore mm | Pz./Cf. | Codice |
|-------|---------------------|---|-------------|---------|----------------------|
| | nero, foro centrale | Gomma naturale rosso-arancione / TEF incolore | 60° shore A | 1,30 | 100 6.266 866 |
| | nero, chiuso sopra | Gomma naturale rosso-arancione / TEF incolore | 60° shore A | 1,30 | 100 6.266 867 |
| | nero, foro centrale | Gomma rossa / FEP incolore | 45° shore A | 1,00 | 100 4.008 209 |
| | nero, chiuso sopra | Gomma rossa / FEP incolore | 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 blu, 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 sopra | (no liner) | - | | 100 7.075 960 |

LLG- Setti per tappi a vite ND 8, sfusi

| Setto | Durezza | Spessore mm | Pz./Cf. | Codice |
|-------|---|-------------|---------|----------------------|
| | PTFE vergine, bianco | 53° shore D | 0,25 | 100 7.085 238 |
| | Gomma rossa / FEP incolore | 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 |


1 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 1.5ml (32 x 11.6mm), 4ml (45 x 14.75mm) o 20ml vials con Spazio di testa (75.5 x 23mm) 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 | Capacità ml | Descrizione | Tipo chiusura | Pz./Cf. | Codice |
|----------|-------------|-------------------------|---|---------|------------------|
| 2in1 Kit | 1,50 | chiaro | Tappo a vite, nero, foro, Silicone bianco / PTFE rosso | 100 | 6.238 965 |
| 2in1 Kit | 1,50 | ambrato | Tappo a vite, nero, foro, Silicone bianco / PTFE rosso | 100 | 9.003 557 |
| 2in1 Kit | 1,50 | amber, campo etichetta | Tappo a vite, nero, foro, Silicone bianco / PTFE rosso | 100 | 9.003 558 |
| 2in1 Kit | 1,50 | chiaro, campo etichetta | Tappo a vite, nero, foro, Silicone bianco / PTFE rosso | 100 | 9.003 559 |
| 3in1 Kit | 1,50 | chiaro | Tappo a vite, nero, foro, Silicone bianco / PTFE blu, aperto (Setto non assemblato) | 100 | 6.223 506 |








Contenitore per vials - vedere pagina 1349

LLG- Vials filettatura corta ND 9, apertura larga

| Capacità diam.est. x alt. Colore Forma | ml mm |  |  |  |  |
|---|----------|---|---|---|---|
| | | 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 |
| Pz./Cf. | | 100 | 1000 | 100 | 1000 |
| Codice | | 9.003 448 | 6.803 174 | 4.008 247 | 6.088 871 |

LLG- Vials filetto corto ND 9, apertura larga, Micro-Vials ed inserti

NEW!




| Capacità diam.est. x alt. Colore Forma | ml mm |  |  |  |  |  |  |  |
|---|----------|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1,10 11,6 x 32 chiaro fondo piatto, imbuto 15µl in vetro solido sul fondo | 0,20 11,6 x 32 chiaro fondo piatto con inserto 0.2ml integrato | 0,20 11,6 x 32 chiaro TPX®, fondo piatto con inserto 0.2ml integrato | 0,30 11,6 x 32 trasparente PP, con cono interno | 0,10 6 x 31 chiaro conica, punta 15 mm | 0,10 6 x 31 chiaro conica, punta 12mm | 0,10 5,7 x 29 chiaro con molla in plastica |
| Pz./Cf. | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Codice | | 4.008 249 | 4.008 250 | 6.266 868 | 4.008 262 | 7.401 744 | 4.001 547 | 6.093 247 |

LLG-Vials filetto corto ND9, apertura larga, SureStop™

NEW!

I vials a filetto corto ND9 SureStop™ sono i migliori disponibili sul mercato, in termini di tenuta e affidabilità. I vials hanno un tappo ad anello supplementare alla fine del filetto che segna chiaramente il punto finale nel processo di avvvitamento. Questo assicura che la tenuta della guarnizione sia indipendente dal tocco o sensazione dell'utente nell'avvitamento del tappo. Questo assicura il minor numero possibile di deviazioni standard ed elevata riproducibilità dei risultati dell'analisi.

- Tappo ad anello come protezione contro l'eccesso di serraggio
- Vetro classe 1° idrolitica
- In vetro trasparente e ambrato
- Ampia apertura che richiede micro-inserti corrispondenti


| Capacità diam.est. x alt. Colore Forma | ml mm |  |  |  |
|---|----------|---|---|---|
| | | 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, campo etichetta fondo piatto |
| Pz./Cf. | | 100 | 100 | 100 |
| Codice | | 6.266 869 | 6.260 742 | 6.260 743 |

LLG-Tappi a vite filetto corto ND9, magnetici

NEW!

Queste guarnizioni a vite a filettatura corta hanno un manicotto magnetico e sono più convenienti e sicure da gestire rispetto ai tappi magnetici crimp da 11 millimetri. Sono state ufficialmente testate e approvate per CTC.

- Tappo a vite con filetto corto e foro 6mm
- Manicotto metallico magnetico montato (color oro)
- Resistenti a temperature da -60°C a 200°C
- Formazione molto bassa di particelle durante la penetrazione

| Tappo | Setto | Durezza | Spessore mm | Pz./Cf. | Codice |
|--|---|-------------|----------------|---------|------------------|
|  oro / blu, con foro centrale | Silicone bianco / PTFE rosso, UltraBond | 55° shore A | 1,00 | 100 | 6.266 870 |

LLG- Chiusure a vite ND 9, PP, pronte assemblate






| | Tappo | Setto | Durezza | Spessore mm | Pz./Cf. | Codice |
|--|-------------------------------|--|-------------|----------------|---------|------------------|
| | trasparente, foro centrale | Gomma naturale, rosso-arancio / TEF incolore | 60° shore A | 1,00 | 100 | 6.266 872 |
| | blu, foro centrale | Gomma naturale, rosso-arancio / TEF incolore | 60° shore A | 1,00 | 100 | 6.266 883 |
| | trasparente, foro centrale | Gomma rossa / FEP incolore | 45° shore A | 1,00 | 100 | 4.008 229 |
| | blu, foro centrale | Gomma rossa / FEP incolore | 45° shore A | 1,00 | 100 | 4.008 228 |
| | blu, chiuso | Gomma rossa / FEP incolore | 45° shore A | 1,00 | 100 | 4.008 230 |
| | trasparente, foro centrale | Silicone bianco / PTFE rosso | 55° shore A | 1,00 | 100 | 7.076 778 |
| | blu, foro centrale | Silicone bianco / PTFE rosso | 55° shore A | 1,00 | 100 | 9.003 451 |
| | 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, chiuso | Silicone bianco / PTFE rosso | 55° shore A | 1,00 | 100 | 4.008 227 |
| | 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 | PTFE rosso / Silicone bianco / PTFE rosso | 45° shore A | 1,00 | 100 | 4.008 218 |
| | blu, foro centrale | PTFE vergine, bianco | 53° shore D | 0,25 | 100 | 4.008 221 |
| | blu chiuso | PTFE vergine, bianco | 53° shore D | 0,25 | 100 | 7.930 366 |

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- Chiusure UltraBond*filetto corto ND 9, PP

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

*il setto è fermamente connesso al tappo; non possono essere separati

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



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. Tutti i vantaggi dei singoli componenti (confezionamento dei vials in camera bianca, richiudibilità della confezione ec..) rimangono invariati.

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




| Descrizione | Volume ml | Tipo chiusura | Pz./Cf. | Codice |
|--------------------------|-----------|---|---------|------------------|
| chiaro | 1,5 | Tappo a vite corto, trasparente, foro, Gomma Naturale / PP rosso-arancio | 100 | 7.620 724 |
| chiaro | 1,5 | Tappo a vite corto, blu, foro, Silicone bianco / PTFE rosso | 100 | 9.003 560 |
| chiaro | 1,5 | Tappo a vite corto, blu, foro, Silicone bianco / PTFE blu, separati | 100 | 7.621 765 |
| chiaro | 1,5 | Tappo a vite corto, trasparente, foro, Silicone bianco / PTFE rosso | 100 | 9.003 561 |
| chiaro, campo etichetta | 1,5 | Tappo a vite corto, blu, foro, Silicone bianco / PTFE blu, separati | 100 | 9.003 562 |
| chiaro, campo etichetta | 1,5 | Tappo a vite corto, UltraClean, blu, foro, Silicone bianco / PTFE rosso | 100 | 7.970 892 |
| ambrato, campo etichetta | 1,5 | Tappo a vite UltraBond corto, blu, foro, Silicone beige / PTFE bianco, separati | 100 | 9.003 563 |
| ambrato, campo etichetta | 1,5 | Tappo a vite corto UltraClean, blu, foro, Silicone bianco / PTFE rosso | 100 | 6.266 871 |

LLG- Vials con collo a vite ed inserti N D10, 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 | 1000 | 6.238 867 |
| 0,10 | 6 x 31 | chiaro | conica, punta 15mm | 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 |

 Contenitore per vials - vedere pagina 1349

14. Cromatografia

Vials/Vials, Setti, Tappi

LLG- Chiusura a vite ND 10, PP



| | Tappo | Setto | Durezza | Spessore mm | Pz./Cf. | Codice |
|--|---------------------|--|-------------|-------------|---------|------------------|
| | nero, foro centrale | Gomma Naturale rosso-arancio / TEF trasparente | 60° shore A | 1,30 | 100 | 6.267 111 |
| | nero, chiuso sopra | Gomma Naturale rosso-arancio / 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 beige | 45° shore A | 1,50 | 100 | 4.008 234 |
| | 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 ND 11, apertura piccola e grande (fondo piatto)







| Capacità ml | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
|---------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------------|--------------------------|
| diam.est. x alt. mm | 11,6 x 32 | 11,6 x 32 | 11,6 x 32 | 11,6 x 32 | 11,6 x 32 |
| Colore | chiaro | ambrato | chiaro | chiaro, campo etichetta | ambrato, campo etichetta |
| Forma | apertura piccola | apertura piccola | apertura larga | apertura larga | apertura larga |
| Pz./Cf. | 100 | 100 | 100 | 1000 | 1000 |
| Codice | 7.085 511 | 7.089 998 | 7.086 520 | 7.608 160 | 7.620 828 |

LLG-Micro Inserti per vials con collo crim ND 11















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

LLG- Micro Vials collo crimp ND 11

| 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 | 0,20 11,6 x 32 chiaro fondo piatto, con inserto integrato da 0.2ml | 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 6.233 918 | 100 4.008 251 |

LLG- Tappi tipo crimp ND 11, Alluminio, pronti assemblati

| | Tappo | Setto | Durezza | Spessore mm | Pz./Cf. | Codice |
|---|---|--|-------------|----------------|---------|-----------|
|  | alluminio, argento, foro centrale | Gomma naturale rosso-arancione / TEF incolore | 60° shore A | 1,30 | 100 | 9.003 441 |
|  | alluminio, argento, foro centrale | Gomma naturale rosso-arancione / TEF incolore (corrisponde alla qualità Agilent) | 60° shore A | 1,00 | 100 | 4.008 239 |
|  | alluminio, argento, foro centrale | Gomma naturale / Butile rosso-arancione / TEF incolore | 45° shore A | 1,00 | 100 | 7.060 469 |
|  | alluminio, verde, foro centrale | Gomma naturale / Butile rosso-arancione / TEF incolore | 45° shore A | 1,00 | 100 | 4.001 522 |
|  | alluminio, blu, foro centrale | Gomma naturale / Butile rosso-arancione / TEF incolore | 45° shore A | 1,00 | 100 | 6.900 233 |
|  | alluminio, argento, foro centrale | Gomma rossa / FEP incolore | 45° shore A | 1,00 | 100 | 4.008 243 |
|  | alluminio, argento, foro centrale | Silicone bianco / PTFE rosso | 45° shore A | 1,30 | 100 | 9.003 446 |
|  | alluminio, argento, foro centrale | Silicone bianco / PTFE blu, fessura a croce | 55° shore A | 1,50 | 100 | 4.001 555 |
|  | magnetico , oro, foro centrale | Silicone bianco / PTFE rosso | 45° shore A | 1,30 | 100 | 4.001 564 |
|  | alluminio, argento, foro centrale | PTFE vergine, bianco | 53° shore D | 0,25 | 100 | 4.001 559 |
|  | alluminio, argento, foro centrale | PTFE rosso / Silicone bianco / PTFE rosso | 45° shore A | 1,00 | 100 | 7.050 759 |

 Pinza per crimpaggio - vedere pagina 1348

 Contenitore per vials - vedere pagina 1349

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 liner | - | 0,06 | 100 | 6.267 113 |
| | PTFE vergine | 53° shore D | 0,25 | 100 | 6.267 114 |



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



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 1.5ml (32 x 11.6mm), 4ml (45 x 14.75mm) o 20ml vials con Spazio di testa (75.5 x 23mm) con un'appropriata guarnizione. Tutti i vantaggi dei singoli componenti (confezionamento dei vials in camera bianca, richiudibilità della confezione ec..) rimangono invariati.

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

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









LLG- Vials Snap ring ND 11, apertura larga, e Micro-Inserti



| Capacità ml | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 0,30 | 0,30 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 |
|---------------------|------------------|-------------------------|--------------------------|--|--|--------------------|-----------------------|--------|------------------|
| diam.est. x alt. mm | 11,6 x 32 | 11,6 x 32 | 11,6 x 32 | 11,6 x 32 | 11,6 x 32 | 6 x 31 | 5,7 x 29 | 6 x 31 | 6 x 31 |
| Colore | chiaro | chiaro, campo etichetta | ambrato, campo etichetta | chiaro | 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 15mm | con molla in plastica | | fondo piatto |
| Pz./Cf. | 100 | 1000 | 1000 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Codice | 6.073 833 | 7.622 228 | 7.613 330 | 4.008 255 | 6.267 115 | 7.401 744 | 6.093 247 | | 4.008 196 |



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

NEW!





| | Tappo | Setto | Durezza | Spessore mm | Pz./Cf. | Codice |
|---|---|---|-------------|----------------|---------|-----------|
|  | trasparente, PE foro centrale | Gomma Naturale rosso-arancio / TEF trasparente | 60° shore A | 1,00 | 100 | 6.267 116 |
|  | 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 | 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 |
|  | 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 |

LLG- Vials tipo crimp ND 13

NEW!

| | | |
|--|---|---|
| |  |  |
| Capacità diam.est. x alt. ml mm | 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 tipo crimp ND 13, Alluminio, pronte assemblate e Tappi Crimp Vuoti ND 13

| | Tappo | Setto | Durezza | Spessore mm | Pz./Cf. | Codice |
|---|--|--|---------|----------------|---------|-----------|
|  | tappi alluminio tipo crimp, argento, foro centrale | Setto Pharma-Fix (Butile/PTFE) | 50° / A | 2,00 | 100 | 7.060 475 |
|  | tappo in alluminio, centro a strappo, argento | Butile grigio scuro / Setto Pharma-Fix (Butile/PTFE) | 50° / A | 2,00 | 100 | 9.003 442 |
|  | tappo alluminio completo a strappo, argento | Butile grigio scuro / Setto Pharma-Fix (Butile/PTFE) | 50° / A | 2,00 | 1000 | 9.003 548 |
|  | tappo alluminio tipo crimp, argento, foro centrale (no liner) | - | | | 100 | 6.801 727 |

14. Cromatografia

Vials/Vials, Setti, Tappi










LLG- Vials collo a vite e Micro-Inserto appropriato







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

LLG- Chiusure a vite ND 13, PP, pronte assemblati e tappi a vite vuoti ND13






| Tappo | Setto | Durezza | Spessore mm | Pz./Cf. | Codice |
|--|------------------------|---------------------------------|----------------|---------|-----------------------|
|  | nero, chiuso sopra | Butile rosso / PTFE grigio | 55° / A | 1,30 | 1000 6.240 135 |
|  | nero, foro centrale | Gomma rossa / PTFE beige | 45° / A | 1,00 | 100 6.242 468 |
|  | nero, chiuso sopra | Gomma rossa / FEP incolore | 45° / A | 1,00 | 100 4.008 267 |
|  | nero, foro centrale | Silicone bianco / PTFE rosso | 55° / A | 1,50 | 100 7.510 053 |
|  | nero, chiuso sopra | Silicone bianco / PTFE rosso | 55° / A | 1,50 | 100 6.242 267 |
|  | nero, foro centrale | | 55° / A | 1,50 | 100 6.267 119 |
|  | nero, foro centrale | | 45° / A | 1,00 | 100 6.267 120 |
|  | 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° / A | 1,30 | 1000 9.003 536 |
|  | Gomma rossa / PTFE beige | 45° shore A | 1,00 | 100 4.008 264 |
|  | Silicone bianco / 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, ND18

NEW!

| Capacità diam.est. x alt. Colore Forma | ml mm |  |  |  |
|---|----------|---|---|---|
| | | 8,00 16,6 x 61 chiaro ND15, fondo piatto | 12,00 18,5 x 66 chiaro ND15, fondo piatto | 16,00 20,6 x 71 chiaro ND18, fondo piatto |
| Pz./Cf. Codice | | 1000 7.616 898 | 1000 7.616 655 | 1000 6.239 037 |



LLG- Tappi di ricambio a vite con setto per micro vials

NEW!






| Tappo | Setto | Durezza | Spessore mm | Pz./Cf. | Codice |
|---|-------------------------------|---------|----------------|---------|------------------|
|  tappo 15mm, nero, chiuso sopra | Butile rosso / PTFE grigio | 55° / A | 1,60 | 1000 | 7.616 653 |
|  tappo 18mm, nero, chiuso sopra | Butile rosso / PTFE grigio | 55° / A | 1,60 | 1000 | 7.910 125 |

LLG Ersatzsepten per vite ND15, ND18




NEW!

| Descrizione | Durezza | Spessore mm | Pz./Cf. | Codice |
|--|---------|----------------|---------|------------------|
|  15 mm, Butile rosso / PTFE grigio | 55° / A | 1,60 | 1000 | 9.003 537 |
|  18 mm, Butile rosso / PTFE grigio | 55° / A | 1,60 | 1000 | 9.003 538 |

LLG Vials tipo Shell (collo lucidato a fuoco) ND8 e ND12

| Capacità diam.est. x alt. Colore Forma | ml mm |  |  |  |  |  |
|---|----------|---|---|---|---|---|
| | | 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 ND8, fondo piatto | 4,00 14,65 x 44,60 ambrato ND8, fondo piatto |
| Pz./Cf. Codice | | 100 7.300 174 | 100 4.008 205 | 100 4.008 248 | 1000 7.632 226 | 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 |



14. Cromatografia

Vials/Vials, Setti, Tappi

LLG Vials per tappo a scatto N 18 e N 22

| Capacità diam.est. x alt. Colore Forma | ml mm |  |  |  |  |
|---|----------|---|---|---|---|
| | | 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, ND8 e ND22






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

LLG- Vials Headspace-Precision Thread ND18









| Capacità diam.est. x alt. Colore Forma | ml mm |  |  |  |  |
|---|----------|---|---|---|---|
| | | 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 | 1000 6.227 874 | 100 4.008 270 | 1000 6.237 909 |

LLG Chiusure a vite Magnetiche Universali ND 18 per Precision Thread Vials ND18










| Tappo | Setto | Durezza | Spessore mm | Pz./Cf. | Codice |
|--|---|-------------|----------------|---------|------------------|
|  argento, foro centrale | Gomma rossa / 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 |
|  plata, senza agujero | Gomma rossa / PTFE grigio | 55° shore A | 1,60 | 100 | 6.262 513 |
|  plata, senza agujero | Silicone bianco / PTFE rosso UltraClean | 45° shore A | 1,30 | 100 | 6.267 122 |








LLG Vials Headspace ND20 (5 e 10 ml)

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



LLG Vials Headspace ND 20 (20 e 50ml)

| |  |  |  |  |  |  |  |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| Capacità diam.est. x alt. Colore | 20,00 23,25 x 75,5 chiaro | 20,00 23,25 x 75,5 ambrato | 20,00 22,5 x 75,5 chiaro | 20,00 22,5 x 75,5 chiaro | 20,00 23 x 75,5 chiaro | 20,00 23 x 75,5 chiaro, con etichetta | 50,00 31 x 101 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 arrotondato collo smussato crimp HS | fondo piatto collo piatto crimp DIN |
| Per | | | DANI, Agilent | CTC, Varian | PerkinElmer | PerkinElmer | |
| Pz./Cf. Codice | 100 7.401 840 | 100 7.080 450 | 100 9.003 452 | 100 9.003 453 | 100 7.060 463 | 100 4.008 281 | 100 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 chiaro / PTFE grigio scuro | 50° shore A | 3,00 | 100 | 4.001 549 |
|  | argento, foro centrale | Butile grigio scuro / PTFE grigio (laminato solo centralmente, chiamato solitamente Pharma-Fix) | 50° shore A | 3,00 | 100 | 9.003 430 |
|  | oro, foro centrale | Butile grigio scuro / PTFE grigio (laminato solo centralmente, chiamato solitamente Pharma-Fix) | 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 | Silicone bianco / PTFE beige | 45° shore A | 3,20 | 100 | 9.003 460 |
|  | argento, foro centrale | | | | 100 | 7.060 477 |




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

| | Tappo | Setto | Durezza | Spessore mm | Pz./Cf. | Codice |
|---|---------|---|---------|----------------|---------|-----------|
|  | oro | Butile grigio scuro / PTFE grigio (Pharma-Fix) | 50° / A | 3,00 | 100 | 9.003 445 |
|  | argento | Tappo butile, grigio non assemblato | 37° / A | | 100 | 7.087 863 |





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 chiaro / PTFE grigio scuro | 50° shore A | 3,00 | 100 | 4.001 557 |
|  | argento, foro centrale | Butile grigio scuro / PTFE grigio (laminato solo centralmente, tipicamente chiamato Pharma-Fix) | 50° shore A | 3,00 | 100 | 4.008 276 |
|  | argento, foro centrale | Silicone blu / PTFE incolore | 45° shore A | 3,00 | 100 | 7.050 286 |
|  | argento, foro centrale | Silicone beige / PTFE grigio | 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-Septa Butile/PTFE | 50° / A | 3,00 | 100 | 7.060 471 |
|  | argento | Tappo butile, grigio non assemblato (parti separate) | 37° / A | | 100 | 7.060 479 |
|  | argento (no liner) | | | | 100 | 7.056 751 |









LLG Tappi crimp bi-metallici ND 20, pronti assemblati, magnetici

| | Tappo | Setto | Durezza | Spessore mm | Pz./Cf. | Codice |
|--|---|--|-------------|-------------|---------|-----------|
|  | rosso/argento, foro centrale | Butile grigio chiaro / PTFE grigio scuro | 50° shore A | 3,00 | 100 | 9.003 457 |
|  | rosso/argento, foro centrale | Silicone blu / PTFE incolore | 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 acciaio crimp ND20, pronti assemblati, magnetici

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



LLG Tappi in PE ND 20, Setti adatti e trasparenti ND19

| Tappo | Setto | Durezza | Spessor#z./Cf. mm | Codice |
|--|--|-------------|----------------------|------------------|
|  Tappo PE, trasparente 22.00 x 8.40mm per collo crimp HS foro centrale 4.3mm | Gomma naturale rosso- arancione / TEF trasparente | 60° shore A | 1,30 1000 | 9.003 543 |
|  Tappo PE, trasparente 22.00 x 9.10mm per collo crimp DIN foro centrale 4.3mm | Gomma naturale rosso- arancione / TEF trasparente | 60° shore A | 1,30 1000 | 6.234 902 |
|  Tappo PE, trasparente 22.00 x 8.40mm per collo crimp HS foro centrale 4.3mm | Butile rosso / PTFE grigio | 55° shore A | 1,30 1000 | 9.003 544 |
|  Tappo PE, trasparente 22.00 x 9.10mm per collo crimp DIN foro centrale 4.3mm | Butile rosso / PTFE grigio | 55° shore A | 1,30 1000 | 9.003 545 |
|  altezza 8.4mm, per collo crimp HS, foro centrale 4.3mm (no liner) | | | 100 | 6.227 768 |
|  altezza 9.1 mm, per collo crimp DIN, foro centrale 4.3mm (no liner) | | | 100 | 7.052 184 |
|  | Butile beige / PTFE grigio | 55° shore A | 1,30 100 | 7.060 425 |
|  | Gomma naturale rosso- arancione / TEF incolore | 45° shore A | 1,30 100 | 7.051 039 |

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 chiaro / PTFE grigio scuro | 50° shore A | 3,00 | 100 | 4.008 273 |
|  Butile grigio scuro / PTFE grigio (laminato solo centralmente, chiamato solitamente Pharma-Fix) | 50° shore A | 3,00 | 100 | 7.071 063 |
|  Silicone blu / PTFE incolore | 45° shore A | 3,00 | 100 | 4.008 274 |
|  Silicone beige / PTFE grigio | 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 |

1 LLG Vial ND 20 per controllo doping




Vial collo crimp 100 ml, 51.6 x 94.5 mm, chiaro, fondopiatto, 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 diam.est. x alt. Colore Forma | ml mm | | | | | | | | |
|---|----------|--|---|--|---|--|---|---|--|
| | | 20,00 27,5 x 57 chiaro fondo piatto | 20,00 27,5 x 57 ambrato fondo piatto | 30,00 27,5 x 72,5 chiaro fondo piatto | 30,00 27,5 x 72,5 ambrato fondo piatto | 40,00 27,5 x 95 chiaro fondo piatto | 40,00 27,5 x 95 ambrato fondo piatto | 60,00 27,5 x 140 chiaro fondo piatto | 60,00 27,5 x 140 ambrato fondo piatto |
| Pz./Cf. Codice | | 100 4.008 204 | 100 4.008 298 | 100 6.267 124 | 100 6.267 125 | 100 4.008 297 | 100 4.008 299 | 100 6.267 126 | 100 6.267 127 |

LLG-Chiusure PP a vite ND24 (Chiusure UltraBond e chiusure pronte assemblate ND24), Tappi a vite PP (vuoti) ND24 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 nel vial, nemmeno con un ago smussato.



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

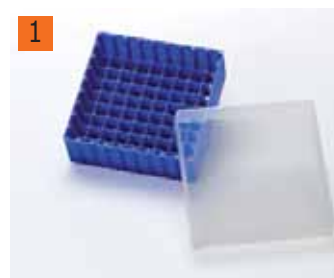
Pinze per crimpaggio in acciaio inossidabile ND11, ND13, ND20 per utilizzo in camera bianca, disponibili a richiesta.

| Descrizione | Misura | Pz./Cf. | Codice |
|---|--------|---------|------------------|
| Pinza 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 11mm | 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 da crimpare in alluminio N 13 | ND13 | 1 | 9.003 473 |
| Crimpatrice manuale, altezza regolabile, per tappi da 13mm flip top/flip off | ND13 | 1 | 4.008 266 |
| Pinza manuale per togliere i tappi crimpati in alluminio da 13mm | ND13 | 1 | 9.003 368 |
| Crimpatrice manuale, altezza regolabile, per tappi in alluminio da 20mm | ND20 | 1 | 9.003 475 |
| Crimpatrice manuale, altezza regolabile, per tappi da 20mm 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-Scatole per conservazione, PP

9.405 750-751-753-754-756: Con codifica alfanumerica sul lato e sul fondo di ogni cavità. Adatte per conservazione in frigorifero.

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



9.405 750

2 Tubi standard NMR 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.

Hilgenberg

- Vetro Borosilicato 3.3
- Economia della qualità
- 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 | Spessore pareti mm | Lungh. mm | Pz./Cf. | Codice |
|-----------------|-----------------|--------------------------|--------------|---------|------------------|
| 4,95 ± 0,05 | 4,19 ± 0,05 | 0,38 | 178 | 100 | 9.400 310 |
| 4,95 ± 0,05 | 4,19 ± 0,05 | 0,38 | 203 | 100 | 9.400 311 |



3 Tappi di chiusura per tubi NMR 5mm

Hilgenberg

| Descrizione | Colore | Pz./Cf. | Codice |
|------------------------------------|--------|---------|------------------|
| Tappi di chiusura NMR per tubi 5mm | rosso | 100 | 9.400 312 |
| Tappi di chiusura NMR per tubi 5mm | verde | 100 | 9.400 313 |
| Tappi di chiusura NMR per tubi 5mm | giallo | 100 | 9.400 314 |
| Tappi di chiusura NMR per tubi 5mm | nero | 100 | 9.400 315 |
| Tappi di chiusura NMR per tubi 5mm | blu | 100 | 9.400 316 |



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

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.

DURAN Group

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 |
|--------------|-----------------|-----------------|--------------|---------|------------------|
| Economico | 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 |

1

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

Kimble Kontes

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.

- 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 |
|-------------|----------|-----------|---------|-----------|
| 600-700 MHz | 5 | 178 | 5 | 9.400 317 |
| 600-700 MHz | 5 | 203 | 5 | 9.400 318 |
| 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 |

2

2 Rack per tubi NMR, polipropilene
NEW!

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: 213x115x222 mm (LxPxX)

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

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

partner of the
LLG
Lab Logistics Group

HAMILTON

1 Terminali delle siringhe

I terminali per le siringhe sono offerte in diverse configurazioni progettate per un vasto range di applicazioni. Dagli aghi cementati a quelli removibili, da quelli luer/PTFE luer-lock ai raccordi speciali, i terminali delle siringhe hanno una funzione chiave nell'interfaccia tra una siringa e la sua parte terminale.

Hamilton

N, NR (ago cementato, Rheodyne)

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.

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.

KH (Knurled Hub)

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

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.

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.

AD (AccuDil®)

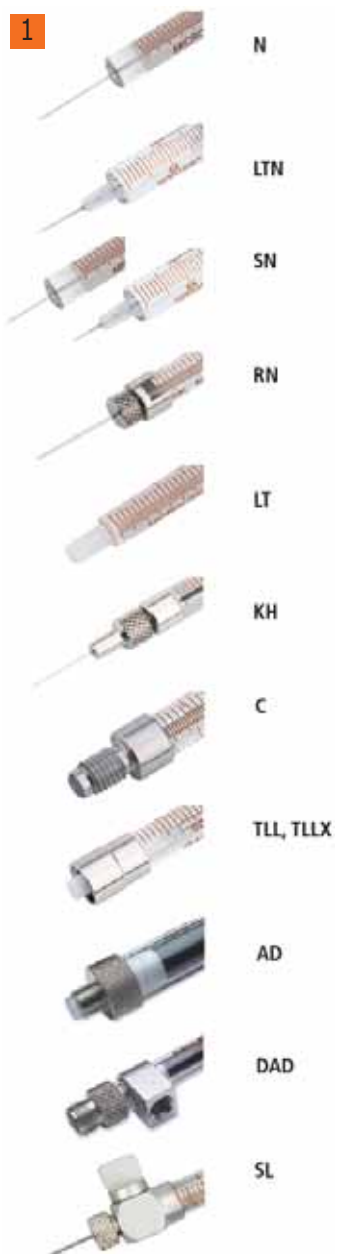
siringhe di elevata precisione senza scala graduata, con attacco laterale filettato M8x0,75. Usate con diluitori e dispensatori Microlab.

DAD (Diluter AccuDil®)

con attacco filettato M8 x 0,75 e raccordo laterale filettato M6. Idonee per strumenti di dispensazione (tipo Microlab 1000 Plus)

SL (SampleLock)

Siringa 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.



2 MICROSIRINGA serie 700 N

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

Hamilton

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




1

1 Microsiringhe serie 700, con ago fisso

Siringa con ago cementato nel corpo della siringa (N; NR). Supporto NR per siringhe con ago specifico Rheodyne. Corpo in vetro borosilicato. Pistone in acciaio, smerigliato individualmente, perciò non intercambiabile e non disponibile come parte di ricambio. Precisione $\pm 1\%$ del volume totale. Non autoclavabile.

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 | 22s | 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 | 22s | 3 (HPLC) | 1 | 9.221 016 |
| 750 N | 500 | 22s | 3 (HPLC) | 1 | 6.055 335 |


2

2 Microsiringhe serie 700, con ago removibile

Siringa di tipo "RN", elettroaffinato, rimovibile. Corpo in vetro borosilicato.

- 5 μl - 500 μl
- ago cementato (N), rimovibile (RN), o con attacco LUER (LT).
- Pistone in acciaio, smerigliato individualmente, perciò non intercambiabile e non disponibile come parte di ricambio.
- Alta tenuta tra pistone e corpo siringa

Lunghezza ago 51mm
Punta tipo 2 (GC)

Hamilton

| Tipo | Capacità μl | Calibro | Punta | Pz./Cf. | Codice |
|---------|------------------------|---------|--------|---------|--------------------|
| 75 RN | 5 | 26s | 2 (GC) | 1 | 9.221 080 |
| 701 RN | 10 | 26s | 2 (GC) | 1 | 9.221 081 2 |
| 701 RN | 10 | 26s | 2 (GC) | 6 | 6.059 899 |
| 702 RN | 25 | 22s | 2 (GC) | 1 | 9.221 082 |
| 705 RN | 50 | 22s | 2 (GC) | 1 | 9.221 083 |
| 710 RN | 100 | 22s | 2 (GC) | 1 | 9.221 084 |
| 725 RN | 250 | 22s | 2 (GC) | 1 | 9.221 085 |
| 750 RN | 500 | 22s | 2 (GC) | 1 | 9.221 086 |
| 701 LT* | 10 | | | 1 | 9.221 021 3 |
| 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 |

*Aghi - da ordinare separatamente


3

4

4 AGHI per siringa RN

Ago intercambiabile. Connettore a vite. Da non utilizzare per applicazione su HPLC.

Lunghezza 51 mm
Tipo punta 2 (GC)

Hamilton

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

1 Microsiringhe, serie 800, con aghi cementati/removibili

Con ago cementato standard (N) e impugnatura metallica. Corpo in vetro borosilicato. Pistone in acciaio, smerigliato individualmente, perciò non intercambiabile e non disponibile come parte di ricambio. Precisione $\pm 1\%$ del volume totale. Non autoclavabile.

Hamilton

Corpo in vetro borosilicato con ago removibile. Pistone in acciaio, smerigliato individualmente, perciò non intercambiabile e non disponibile come parte di ricambio. Precisione $\pm 1\%$ del volume totale. Non autoclavabile. Siringa di tipo "RN" identica a RN B/P, ma con impugnatura in metallo.

Calibro 26s
Ago di lunghezza 51 mm
punta tipo 2 (GC)

| Tipo | Capacità μl | Calibro | Punta | Pz./Cf. | Codice |
|------------|---------------------------|---------|-------|---------|-----------|
| 85 N | | 26s | 2 | 1 | 9.221 105 |
| 801 N | 10 | 26s | 2 | 1 | 9.221 110 |
| 802 N | 25 | 22s | 2 | 1 | 9.221 111 |
| 805 N | 50 | 22s | 2 | 1 | 9.221 112 |
| 810 N | 100 | 22s | 2 | 1 | 9.221 113 |
| 85 RN | 5 | 26s | 2 | 1 | 9.221 115 |
| 801 RN | 10 | 26s | 2 | 1 | 9.221 116 |
| 802 RN | 25 | 22s | 2 | 1 | 9.221 117 |
| 805 RN | 50 | 22s | 2 | 1 | 9.221 118 |
| 810 RN | 100 | 22s | 2 | 1 | 9.221 119 |
| 825 RN | 250 | 22s | 2 | 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 |
| 801 RN B/P | 10 | | | 1 | 9.221 172 |

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

Siringa a tenuta di gas, con estremità conica di vetro molato, con guarnizione e attacco Luer (LT) Senza ago (da ordinare separatamente). Si sconsiglia l'uso di aghi con attacco metallico. Corpo in vetro borosilicato. Pistone in alluminio con rivestimento e guarnizione in PTFE a tenuta stagna, inerte a liquidi e gas. Precisione $\pm 1\%$.

Hamilton

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



9.221 210



9.221 251

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

Siringa a tenuta di gas, con estremità a Luer Lock (TLL) maschio e anello centrale in PTFE. TLLX con filettatura femmina 6-32 UNC.

Hamilton

Consente collegamenti con meccanismi a braccio -guida : ad esempio diluitori/dispensatori Microlab serie 500 Senza ago. Corpo in vetro borosilicato. Pistone in alluminio con rivestimento e guarnizione in PTFE a tenuta stagna, inerte a liquidi e gas. Precisione $\pm 1\%$. TLLX= Arresto del pistone per la sostituzione della guarnizione in PTFE.

| Tipo | Capacità μl | Divi- sione μl | Pz./Cf. | Codice |
|-------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------|-----------|
| 1702 TLLX, TLL con stop | 25 | 0,25 | 1 | 9.221 300 |
| 1705 TLLX, TLL con stop | 50 | 0,5 | 1 | 9.221 305 |
| 1710 TLLX, TLL con stop | 100 | 1 | 1 | 9.221 310 |
| 1725 TLLX, TLL con stop | 250 | 5 | 1 | 9.221 315 |
| 1750 TLLX, TLL con stop | 500 | 10 | 1 | 9.221 320 |
| 1001 TLL | 1000 | 10 | 1 | 9.221 348 |
| 1001 TLLX | 1000 | 20 | 1 | 9.221 325 |
| 1001 TLLX | 1000 | 0,01 | 1 | 9.221 328 |
| 1002 TLL | 2500 | 50 | 1 | 9.221 330 |
| 1005 TLL | 5000 | 100 | 1 | 9.221 335 |
| 1010 TLL | 10000 | 200 | 1 | 9.221 340 |
| 1025 TLL | 25000 | 500 | 1 | 9.221 347 |
| 1025 TLL | 25000 | 500 | 1 | 9.221 345 |



9.221 300



9.221 348


1

1 AGHI per siringhe LT/TLL/TLLX

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

Hamilton

Lunghezza ago 51 mm

| 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 | 26s | 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 | 22s | 2 (GC) | 6 | 9.221 622 |
| KF 721 pst2 | 0,82 | 0,51 | 21s | 2 (GC) | 6 | 9.221 621 |
| KF 720 pst2 | 0,91 | 0,60 | 20s | 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 | 26s | 3 (HPLC) | 6 | 9.221 726 |
| KF 725 pst3 | 0,51 | 0,26 | 25s | 3 (HPLC) | 6 | 9.221 735 |
| KF 724 pst3 | 0,57 | 0,31 | 24s | 3 (HPLC) | 6 | 9.221 724 |
| KF 723 pst3 | 0,64 | 0,34 | 23s | 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 | 22s | 3 (HPLC) | 6 | 9.221 722 |
| KF 721 pst3 | 0,82 | 0,51 | 21s | 3 (HPLC) | 6 | 9.221 721 |
| KF 720 pst3 | 0,91 | 0,60 | 20s | 3 (HPLC) | 6 | 9.221 720 |


2

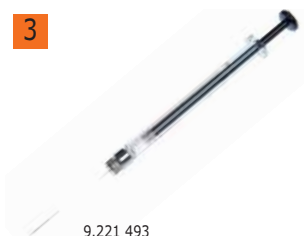
Microsiringhe, serie 1000/1700 RN, con ago removibile

Siringa a tenuta di gas, ad ago removibile (RN). Corpo in vetro borosilicato. Pistone in alluminio con rivestimento e guarnizione in PTFE a tenuta stagna, inerte a liquidi e gas.

Hamilton

Ago di lunghezza 51 mm
Punta tipo 2 (GC)

| Tipo | Capacità µl | Calibro | Punta | Pz./Cf. | Codice |
|---------|-------------|---------|--------|---------|--------------------|
| 1701 RN | 10 | 26s | 2 (GC) | 1 | 9.221 487 2 |
| 1702 RN | 25 | 22s | 2 (GC) | 1 | 9.221 488 |
| 1702 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 | 22s | 2 (GC) | 1 | 9.221 492 |
| 1001 RN | 1000 | 22s | 2 (GC) | 1 | 9.221 493 3 |
| 1002 RN | 2500 | 22s | 2 (GC) | 1 | 9.221 494 |


3

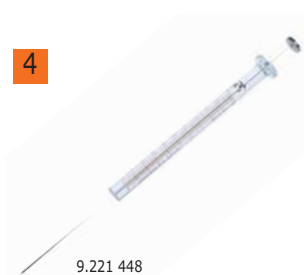
Microsiringhe, serie 1700/1000 N/LTN, con ago cementato

Siringa a tenuta di gas. Serie "N" con ago di lunghezza 51 mm, elettroaffinato, cementato nel corpo della siringa. Serie "LTN" con ago cementato nel corpo conico di vetro. Corpo in vetro borosilicato. Pistone in alluminio con rivestimento e guarnizione in PTFE a tenuta stagna, inerte a liquidi e gas.

Hamilton

Lunghezza ago 51 mm
Punta 2

| Tipo | Capacità µl | Calibro | Punta | Pz./Cf. | Codice |
|----------|-------------|---------|--------|---------|--------------------|
| 1701 N | 10 | 26s | 2 (GC) | 1 | 9.221 448 4 |
| 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 | 22s | 2 (GC) | 1 | 9.221 465 |
| 1001 LTN | 1000 | 22 | 2 (GC) | 1 | 9.221 470 5 |
| 1002 LTN | 2500 | 22 | 2 (GC) | 1 | 9.221 475 |
| 1005 LTN | 5000 | 22 | 2 (GC) | 1 | 9.221 480 |
| 1010 LTN | 10000 | 22 | 2 (GC) | 1 | 9.221 485 |


4

5

1 Microsiringhe, serie 1800, con ago cementato o removibile

10µl o 250µl

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 assembalati 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 |

**2** Microsiringhe, serie 7000

Per dispensare piccoli volumi di liquido e caratterizzate da design Microlitri Modificato. 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

Lunghezza ago 70 mm

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

**3** AGHI per HPLC

Con connettore a vite. Sistema Rheodyne e Valco VSF 2.

Hamilton

Per siringhe Hamilton 5 - 100 µl o 250 - 1000 µl.

Ago di lunghezza 51 mm

Punta tipo 3 (HPLC)

| 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 per autocampionatore GC A****NEW!**

Con ago cementato (tipo N) per autocampionatori GC Agilent 7670 A, 7671 A, 7672 A.

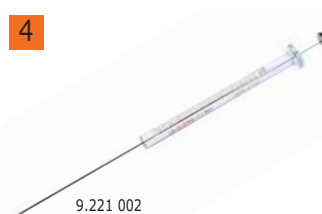
Hamilton

Con ago fisso per autocampionatori CTC GC PAL

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

Ago di lunghezza 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 4 |
| 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 5 |
| 1750 FN CTC | 500,0 | 26s | AS | 1 | 9.221 041 |

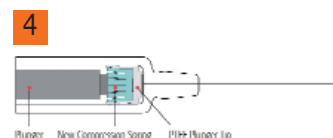


9.221 002



6.239 360

Microsiringhe per autocampionatore GC vedere pagina 1386 .



1 Microsiringhe per Autocampionatore GC

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

Hamilton

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

| Tipo | Capacità µl | Calibro | Punta | Lunghezza ago | Pz./Cf. | Codice |
|-----------|----------------|---------|-------|------------------|---------|-------------|
| 701 N CTC | 10 | 23s | 2 | 51 | 1 | 9.221 063 |
| 701 N CTC | 10 | 23s | AS | 51 | 1 | 7.636 288 2 |
| 701 ASN | 10 | 23s | AS | 43 | 1 | 9.221 196 1 |

3 4 Siringhe per GC, CTC Headspace®

Il nuovo pistone High Dynamic (HD-) è stato ottimizzato per un più elevato passaggio nella tecnica a spazio di testa. Queste siringhe a spazio di testa sono state progettate per il sistema di autocampionatore CTC PAL. Le moderne analisi GC a spazio di testa richiedono iniezioni in un largo range di temperatura. Le siringhe a spazio di testa tradizionali sono composte di pistoni con guarnizioni O-ring in gomma che hanno caratteristiche di tenuta limitate ad elevate temperature.

Hamilton

Vantaggi:

- nuovo sistema di tenuta basato su una nuova molla in metallo che permette di lavorare con maggiore tenuta
- prestazioni eccellenti in un ampio intervallo di temperatura e di gradienti di temperatura
- maggiore durata rispetto alle tradizionali siringhe a spazio di testa
- maggiore accuratezza e riproducibilità delle analisi GC a spazio di testa

| Tipo | Capacità µl | Calibro | Punta | Pz./Cf. | Codice |
|------|----------------|---------|-------|---------|-----------|
| 1001 | 1000 | 23 | 5 | 1 | 6.200 515 |
| 1001 | 1000 | 26 | 5 | 1 | 6.303 926 |
| 1002 | 2500 | 23 | 5 | 1 | 6.201 089 |
| 1002 | 2500 | 26 | 5 | 1 | 6.801 137 |
| 1005 | 5000 | 23 | 5 | 1 | 6.235 326 |
| 1005 | 5000 | 26 | 5 | 1 | 9.221 065 |

5 Microsiringhe C-Line per autocampionatori HPLC

Con ago fisso (FN).

Lunghezza ago

51 mm

Punta tipo

3 (HPLC)

Hamilton

| Tipo | Capacità µl | Calibro | Pz./Cf. | Codice |
|----------------|----------------|---------|---------|-----------|
| 700 Slim Line | 10 | 22s | 1 | 6.200 686 |
| 1700 Slim Line | 10 | 22s | 1 | 9.221 052 |
| 1700 | 25 | 22s | 1 | 6.200 903 |
| 1700 Slim Line | 25 | 22s | 1 | 6.236 085 |
| 1700 Slim Line | 100 | 22s | 1 | 7.200 498 |
| 1700 | 250 | 22s | 1 | 6.803 417 |
| 1700 | 500 | 22s | 1 | 9.221 051 |
| 1000 | 1000 | 22s | 1 | 7.210 113 |
| 1000 | 2500 | 22s | 1 | 7.210 114 |
| 1000 | 5000 | 22s | 1 | 9.221 053 |

6 Microsiringhe x-type per autocampionatori HPLC

NEW!

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

Hamilton

| Tipo | Capacità µl | Calibro | Pz./Cf. | Codice |
|------|----------------|---------|---------|-----------|
| 1702 | 25 | 22s | 1 | 6.256 766 |
| 1705 | 50 | 22s | 1 | 9.221 061 |
| 1710 | 100 | 22 | 1 | 9.221 062 |
| 1710 | 100 | 22s | 1 | 6.260 430 |

7 Dispositivo di dosaggio a ripetizione PB600-1 per siringhe Microlitri

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

Hamilton

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

SIRINGA in vetro BOROSILICATO, FORTUNA®

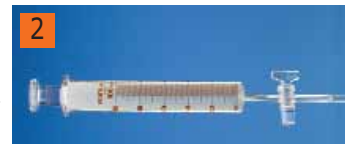
Cilindro graduato trasparente.
Graduazione vetrificata resistente ad acidi e soluzioni alcaline.

Poulten & Graf

| Capacità ml | Divi- sione ml | Tipo | Pz./Cf. | Codice |
|----------------|----------------------|-------------------------|---------|-------------|
| 25 | 0,5 | senza rubinetto | 1 | 9.143 055 |
| 50 | 0,5 | senza rubinetto | 1 | 9.143 056 |
| 100 | 1,0 | senza rubinetto | 1 | 9.143 057 1 |
| 50 | 0,5 | con rubinetto capillare | 1 | 9.143 066 |
| 100 | 1,0 | con rubinetto capillare | 1 | 9.143 067 2 |



9.143 057



9.143 067

3 4 Siringhe, FORTUNA OPTIMA®, Vetro

In vetro Durobax®. Graduazione marrone. Cono centrale ugello luer in vetro o metallo (Luer o Luer-Lock). Pistoni e cilindri intercambiabili (tra siringhe di capacità identica). Autoclavabile fino a +134°C. La graduazione ambrata è resistente agli acidi e alle basi. Con marchio CE.

Poulten & Graf

| Capacità ml | Materiale Cono | Attacco tipo | Pz./Cf. | Codice |
|----------------|-------------------|-----------------|---------|-----------|
| 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 |
| 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 |

**5 Siringhe tutte in vetro Dosys® ganzglas 155, vetro borosilicato 3.3****(NEW!)**

Le siringhe riutilizzabili in vetro borosilicato si distinguono per la loro superiore resistenza agli agenti chimici e agli urti in vari campi di applicazione. Una preziosa alternativa a basso costo alle siringhe monouso di plastica per facile infusione, diluizione, aspirazione e campionamento.

Socorex

Vantaggi del prodotto

- Stantuffo e pistone lavorati con precisione
- Ottima tenuta di raccordi e liquidi (non a tenuta di gas)
- Graduazioni permanenti, ad alta visibilità
- Ugello Luer in Vetro e Luer Lock in metallo
- Sterilizzazione fino a 160°C/320°F
- Molto facili da smontare e pulire



| 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/Microsiringhe-Siringhe monouso



1 2 Siringhe, Vetro-metallo

Con cilindro calibrato in vetro e pistone in acciaio inossidabile. Pistone e cilindro intercambiabili. Con cono centrale metallico. Graduate. Punta sterilizzabile a 134°C.

Poulsen & Graf

| Capacità ml | Attacco tipo | Pz./Cf. | Codice |
|----------------|-----------------|---------|-----------|
| 1 | Luer | 1 | 9.222 221 |
| 2 | Luer | 1 | 9.222 222 |
| 5 | Luer | 1 | 9.222 225 |
| 10 | Luer | 1 | 9.222 230 |
| 20 | Luer | 1 | 9.222 232 |
| 50 | Luer | 1 | 9.222 235 |
| 1 | Luer-Lock | 1 | 6.401 380 |
| 2 | Luer-Lock | 1 | 9.222 242 |
| 5 | Luer-Lock | 1 | 9.222 245 |
| 10 | Luer-Lock | 1 | 9.222 250 |
| 20 | Luer-Lock | 1 | 9.222 252 |
| 50 | Luer-Lock | 1 | 9.222 255 |

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



- Corpo: PP, stantuffo: PP e gomma Polyisoprene
- Punta Luer
- 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

| Capacità ml | Pz./Cf. | Codice |
|----------------|---------|-----------|
| 2 | 500 | 6.267 267 |
| 5 | 500 | 6.267 268 |
| 10 | 500 | 6.267 269 |
| 20 | 500 | 6.267 270 |

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

Henke-Sass Wolf

- corpo PP, con pistone PE
- corpo altamente trasparente, a tenuta, flusso regolare
- niente gomma, stirene o HDPE, prive di lattice e olio silconico
- apirogene, senza PVC, non tossiche
- 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 maggior range di applicazioni
- testate per uso in HPLC
- Arresto positivo di sicurezza per prevenire versamenti accidentali

| Capacità ml | Pz./Cf. | Codice |
|-------------------------|---------|-----------|
| 1 : 1/100 (Tubercolina) | 100 | 9.410 000 |
| 2 (3) | 100 | 9.410 002 |
| 5 (6) | 100 | 9.410 005 |
| 10 (12) | 100 | 9.410 010 |
| 20 (24) | 100 | 9.410 020 |
| 30 | 50 | 9.410 025 |
| 50 (60) | 30 | 9.410 050 |

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

Henke-Sass Wolf

- 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 del medicinale

| Capacità ml | 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 (60) | 50 | 9.410 066 |

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

Serbatoio chiaro per una perfetta visualizzazione del contenuto della siringa.

- 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: testa 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

Becton Dickinson



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 |

2 SIRINGA monouso

Corpo in PP con terminale Luer. Pistone in due pezzi. Sterile. Senza ago (da ordinare separatamente). Sigillata singolarmente. Confezione indivisibile.

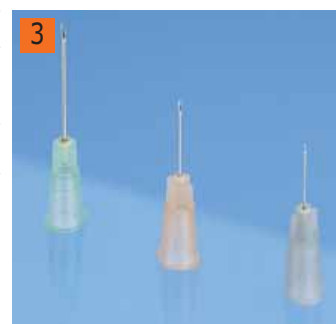
| Capacità ml | Pz./Cf. | Codice |
|----------------|---------|-----------|
| 1 | 100 | 9.950 296 |
| 2 | 100 | 9.950 297 |
| 5 | 100 | 9.950 298 |
| 10 | 100 | 9.950 299 |
| 20 | 120 | 9.950 300 |
| 50 | 60 | 9.950 301 |

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

Sterili. Confezionati individualmente.
Monouso. Cono Luer con protezione in plastica.

Henke-Sass Wolf

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

**4** Aghi monouso, sterili

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

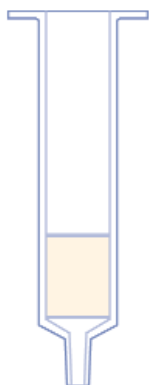
| Calibro | Diam. mm | Lungh. mm | Pz./Cf. | Codice |
|-----------------------|-------------|--------------|---------|-----------|
| 18G x 1 1/2 pollice* | 1,2 | 40 | 100 | 9.950 302 |
| 19G x 1 1/2 pollice | 1,1 | 40 | 100 | 9.950 303 |
| 20G x 1 pollice** | 0,9 | 25 | 100 | 9.950 304 |
| 21G x 1 1/2 pollice** | 0,8 | 40 | 100 | 9.950 305 |
| 23G x 1 pollice | 0,6 | 25 | 100 | 9.950 306 |
| 25G x 5/8 pollice | 0,5 | 16 | 100 | 9.950 307 |

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

**sono aghi intravenosi a parete sottile.



Preparazione del Campione/SPE

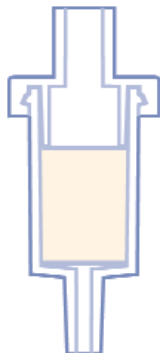
1

1 CHROMABOND® 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%, 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 |

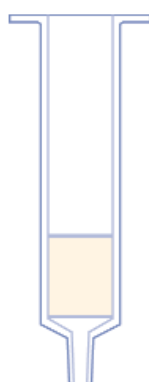
2

2 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%, tuttavia hanno più silanoli liberi (SiOH), che consentono interazioni secondarie con i gruppi polari degli analiti.

Applicazioni consigliate: 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 |

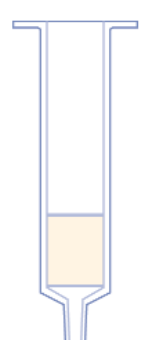
3

3 CHROMABOND® C₁₈ Hydra
Fase silice ottadecil modificata per SPE di analiti polari

MACHEREY-NAGEL

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

Applicazioni consigliate: composti più 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 |

4

4 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 |

BIGpack: 4.003 514

1 CHROMABOND® HR-X

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; dimensione pori da 55 a 60Å. Superficie molto alta 1000m²/g, capacità 390mg/g (caffèina 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.

MACHEREY-NAGEL

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 |
| 6 | 200 | 30 | 4.003 814 |
| 3 | 500 | 30 | 4.003 813 |
| 15 | 500 | 20 | 4.003 819 |
| 15 | 1000 | 20 | 4.003 820 |
| 3 | 200 | 250 | 4.003 806 |
| 6 | 200 | 250 | 4.003 815 |

BIGpacks: 4.003 806/4.003 815

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

2 CHROMABOND® NH₂

Fase silica aminopropyl modificata per SPE

MACHEREY-NAGEL

Materiale base silica, porosità 60 Å, dimensioni particelle 45 µm, superficie specifica 500m²/g, stabilità ph da 2 a 8, fase aminopropyl, contenuto carbonio 3,5%, polare, debole scambio anionico.

Applicazioni consigliate:

- elementi in tracce
- lipidi

| Volume ml | Capacità mg | Pz./Cf. | Codice |
|-----------|-------------|---------|-----------|
| 1 | 100 | 100 | 4.003 465 |
| 3 | 200 | 50 | 4.003 609 |
| 3 | 500 | 50 | 6.228 063 |
| 3 | 500 | 250 | 4.003 466 |
| 6 | 500 | 30 | 6.224 868 |
| 6 | 1000 | 30 | 6.224 845 |

BIGpacks: 4.003 466

3 CHROMABOND® SiOH

Fase silica non modificata per SPE

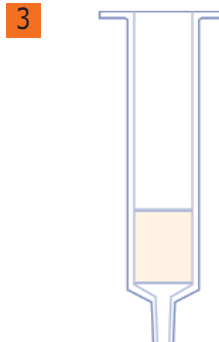
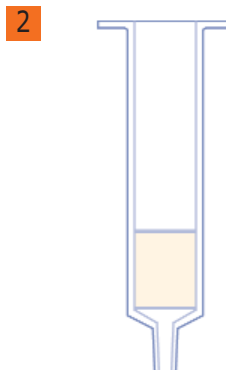
MACHEREY-NAGEL

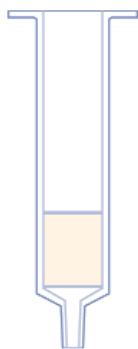
non modificata, silica leggermente acida, porosità 60 Å, dimensioni particelle 45 µm, superficie specifica 500m²/g, stabilità ph da 2 a 8, molto polare. Assorbe umidità dall'aria, per questo motivo dovrebbe essere conservata ben chiusa e, se necessario, essiccare prima dell'uso, vista la sua alta affinità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

Applicazioni raccomandate: aflatoxine, pesticidi, steroidi, vitamine, cloramfenicol.

| 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 |

BIGpacks: 4.003 477/4.003 482/4.003 499



1

1 CHROMABOND® Florisil®
Magnesio silicato per SPE

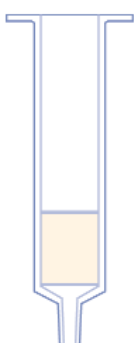
MACHEREY-NAGEL

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 |

BIGpacks: 4.003 489

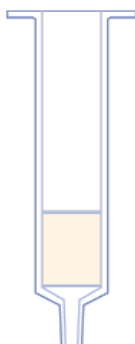
2

2 CHROMABOND® PA
Poliamide 6 per SPE

MACHEREY-NAGEL

matrice poliamide 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 |

3

3 CHROMABOND® SA
Scambio cationico forte, silica modificata con gruppi funzionali aromatici acido benzensolfonico per SPE (SCX)

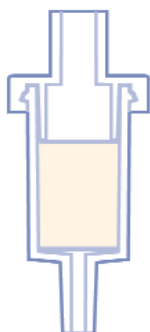
MACHEREY-NAGEL

 Materiale base silica, porosità 60A, 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 assorbente con interazioni idrofobiche e II -II (gruppo 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.

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 |

BIGpacks: 4.003 485

4

4 CHROMAFIX® PS

MACHEREY-NAGEL

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

1 Collettore a vuoto CHROMABOND® ed accessori

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

MACHERY-NAGEL

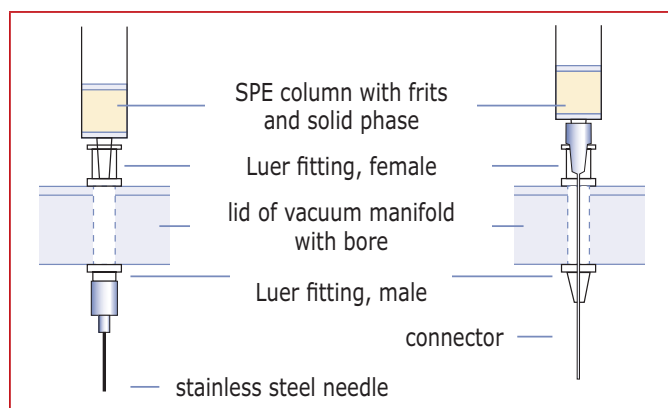
collettore per vuoto completo consistente di una cabina in vetro con coperchio e guarnizione per coperchio, aghi removibili sulla parte bassa del coperchio, vuotometro, valvola di controllo, valvole e tappi, supporto variabile.



| 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 come sopra, diversa confezione | 1 | 4.003 538 |
| Connettori in acciaio inossidabile per protezione da contaminazione crociata | 12 | 7.089 162 |
| Adattatore tubo per colonne polipropilene da 1, 3 e 6 ml (PTFE) | 12 | 7.079 431 |
| | 4 | 6.900 713 |

Protection from cross contamination

For special applications, which require maximum protection from cross contamination we supply chrome-plated brass valves and stainless steel or PTFE connectors, the application of which is shown below. These special connectors are fitted through the lid; thus the sample only has contact with the inert connector and not with the lid, directly flowing into the receptacle.



Drying attachment

If the eluate has to be evaporated, this can be performed with the so-called drying attachment (**11**, see below). This special lid has a gas connector on one side (**12**), from which the gas is fed simultaneously to the 12 or 24 stations (**13**). Thus 12 or 24 eluates can be evaporated simultaneously by just changing the lid and applying a stream of inert gas, e.g. nitrogen.





1

1 Fasi SPE per analisi alimentari

Metodo QuEChERS e premiscelati

MACHEREY-NAGEL

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 campione sono omogeneizzati con 10 ml di acetonitrile. Dopo l'aggiunta dello standard interno il campione viene agitato con 4 g di MgSO₄ e 1 g di NaCl e successivamente centrifugato. 1 ml di surnatante è spillato con 25 mg CHROMABOND® Diamino e 150 mg MgSO₄ 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.

2



2 CHROMABOND® QuEChERS miscele tampone di estrazione/miscele di pulizia

NEW!

Miscela di estrazione per la preparazione del campione per la determinazione di pesticidi in campioni alimentari.

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 confezionato in una provetta da centrifuga da 15 ml. Confezione da 50 pezzi.

| Capacità ml | Descrizione | Composizione | Pz./Cf. | Codice |
|-------------|-------------------------------------|--|---------|-----------|
| 15 | Mix I Citrato-Estratto-Mix | 4g MgSO ₄ , 1g NaCl, 0,5g Na ₂ H-Citrato 1,5 H ₂ O, 1g Na ₃ -Citrato*2 H ₂ O | 50 | 4.003 824 |
| 15 | Mix II Acetato-estratto-Mix | 6 g MgSO ₄ - 1,5 g Na-Acetato | 50 | 4.003 825 |
| 15 | Mix III Diamino Clean-up Mix | 0.15g CHROMABOND® Diamino con 0,9 g MgSO ₄ | 50 | 4.003 826 |
| 15 | Mix IV Diamino/Carbon Clean-up Mix | 0.15g CHROMABOND® Diamino con 0,9 g MgSO ₄ e 15 mg Carbon | 50 | 4.003 827 |
| 15 | Mix V Diamino/Carbon Clean-up Mix | 0.15g CHROMABOND® Diamino con 0,9g MgSO ₄ e 45mg carbon | 50 | 4.003 829 |
| 15 | Mix VI Diamino/C 18 ec Clean-up Mix | 0.15g CHROMABOND® Diamino con 0,9 g MgSO ₄ e 45mg Carbon | 50 | 4.003 828 |

3



3 Accessori CHROMABOND® QuEChERS

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

MACHEREY-NAGEL

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

Per altre provette per centrifuga, vedere pagina 646.

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)

Preparazione del Campione/Filtri a siringa

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
- Pre-sterilizzati o non sterili
- Prodotti sterili in robusti blister individuali
- Superiore stabilità alla pressione
- Facili da identificare grazie alla codifica colore o alla stampa



9.055 500



9.055 503



9.055 520



9.055 541



9.055 530

LLG- Filtri a siringa CA, Acetato di Cellulosa

NEW!

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 attacco Luer-Lock.

| Ø Filtro | Dim. pori | Alloggiamento | Tipo | Pz./Cf. | Codice |
|----------|-----------|------------------|-------------|---------|-------------------------------|
| mm | µm | | | | |
| 13 | 0,20 | Acrilico, blu | non sterile | 500 | 9.055 500 ¹ |
| 13 | 0,45 | Acrilico, giallo | non sterile | 500 | 9.055 502 |
| 13 | 0,80 | Acrilico, verde | non sterile | 500 | 9.055 504 |
| 25 | 0,20 | Acrilico, blu | non sterile | 500 | 9.055 501 |
| 25 | 0,45 | Acrilico, giallo | non sterile | 500 | 9.055 503 ² |
| 25 | 0,80 | Acrilico, verde | non sterile | 500 | 7.970 389 |
| 13 | 0,20 | Acrilico, blu | sterile | 50 | 9.055 510 |
| 13 | 0,45 | Acrilico, giallo | sterile | 50 | 9.055 512 |
| 25 | 0,20 | Acrilico, blu | sterile | 50 | 9.055 511 |
| 25 | 0,45 | Acrilico, giallo | sterile | 50 | 9.055 513 |

LLG-Filtri a siringa NY, Nylon/Poliammide

NEW!

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.

| Ø Filtro | Dim. pori | Alloggiamento | Tipo | Pz./Cf. | Codice |
|----------|-----------|---------------|-------------|---------|-------------------------------|
| mm | µm | | | | |
| 13 | 0,20 | PP | non sterile | 500 | 9.055 520 ³ |
| 13 | 0,45 | PP | non sterile | 500 | 9.055 522 |
| 25 | 0,20 | PP | non sterile | 500 | 9.055 521 |
| 25 | 0,45 | PP | non sterile | 500 | 9.055 523 |

LLG Filtri Siringa PE, Polietilene

NEW!

Filtri membrana universali per tutte le esigenze analitiche. Per filtrazione di solventi organici acquosi ed aggressivi.

Ampia applicazione nella preparazione dei campioni, in Cromatografia Ionica.

| Ø Filtro | Dim. pori | Alloggiamento | Tipo | Pz./Cf. | Codice |
|----------|-----------|---------------|-------------|---------|-------------------------------|
| mm | µm | | | | |
| 13 | 0,20 | PP | non sterile | 500 | 9.055 540 |
| 13 | 0,50 | PP | non sterile | 500 | 9.055 542 |
| 25 | 0,20 | PP | non sterile | 500 | 9.055 541 ⁴ |
| 25 | 0,50 | PP | non sterile | 500 | 9.055 543 |

LLG-Filtri a siringa RC, Cellulosa Rigenerata

NEW!

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

| Ø Filtro | Dim. pori | Alloggiamento | Tipo | Pz./Cf. | Codice |
|----------|-----------|---------------|-------------|---------|-------------------------------|
| mm | µm | | | | |
| 13 | 0,20 | PP | non sterile | 500 | 9.055 530 ⁵ |
| 13 | 0,45 | PP | non sterile | 500 | 9.055 532 |
| 25 | 0,20 | PP | non sterile | 500 | 9.055 531 |
| 25 | 0,45 | PP | non sterile | 500 | 9.055 533 |

LLG Filtri Siringa PTFE, Politetrafluoroetilene

NEW!

Membrana idrofobica. Ideali per filtrazione di liquidi e gas non polari. Sono veramente resistenti a vari solventi, acidi e basi.

| Ø Filtro | Dim. pori | Alloggiamento | Tipo | Pz./Cf. | Codice |
|----------|-----------|---------------|-------------|---------|--------------------|
| mm | µm | | | | |
| 13 | 0,20 | PP | non sterile | 500 | 7.970 402 |
| 13 | 0,45 | PP | non sterile | 500 | 7.970 385 |
| 25 | 0,20 | PP | non sterile | 500 | 9.055 535 |
| 25 | 0,45 | PP | non sterile | 500 | 6.255 331 1 |



6.255 331

LLG Filtri a siringa PES, Polietersulfone

NEW!

Membrana idrofobica. Ideale per filtrazione di liquidi non polari e gas. E' molto resistente a vari solventi oltre che ad acidi e basi.

| Ø Filtro | Dim. pori | Alloggiamento | Tipo | Pz./Cf. | Codice |
|----------|-----------|---------------|-------------|---------|--------------------|
| mm | µm | | | | |
| 13 | 0,20 | Acrilico | non sterile | 500 | 9.055 524 |
| 13 | 0,45 | Acrilico | non sterile | 500 | 9.055 526 |
| 25 | 0,20 | Acrilico | non sterile | 500 | 9.055 525 |
| 25 | 0,45 | Acrilico | non sterile | 500 | 7.970 213 2 |



7.970 213

LLG- Filtri a siringa PVDF, Polivinilidene fluoruro

NEW!

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.

| Ø Filtro | Dim. pori | Alloggiamento | Tipo | Pz./Cf. | Codice |
|----------|-----------|---------------|-------------|---------|--------------------|
| mm | µm | | | | |
| 13 | 0,20 | PP | non sterile | 500 | 7.970 258 |
| 13 | 0,45 | PP | non sterile | 500 | 9.055 534 |
| 25 | 0,20 | PP | non sterile | 500 | 7.970 387 |
| 25 | 0,45 | PP | non sterile | 500 | 7.970 286 3 |



7.970 286

LLG Filtri Siringa GF, Fibra di Vetro

NEW!

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.

| Ø Filtro | Dim. pori | Alloggiamento | Tipo | Pz./Cf. | Codice |
|----------|-----------|---------------|-------------|---------|--------------------|
| mm | µm | | | | |
| 25 | 0,70 | PP | non sterile | 500 | 9.055 550 |
| 25 | 1,00 | PP | non sterile | 500 | 9.055 551 |
| 25 | 1,20 | PP | non sterile | 500 | 9.055 552 4 |
| 25 | 3,10 | PP | non sterile | 500 | 9.055 553 |



9.055 552

➔ Filtri Siringa - vedere pagina 672.

1


1 Colonne HPLC con fase NUCLEODUR®

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

MACHEREY-NAGEL

- disponibile come Octadecyl- (C18 - USP L1) e Octyl- (C8 - USP L7)
- Pori 110 Å; dimensioni particelle 1,8 µm, 3 µm e 5 µm per C18, 1,8 e 5 µm per C8
- particelle di 7, 10, 12 e 16 µm per separazioni preparative disponibili su richiesta.
- Contenuto di carbonio 18 % C per C18, 11 % C per C8
- ideale per sviluppo di metodi
- permette HPLC a pH estremi (pH 1 - 11)
- adatte per **LC/MS** grazie alle basse caratteristiche di legante
- raccomandate per un vasto campo di applicazioni sofisticate.
- Classi di prodotti separati velocemente: prodotti farmaceutici, es. analgesici, antiinfiammatori, antidepressivi; erbicidi; fitofarmaci; immunosoppressori.

NUCLEODUR® C18 Gravity, 3 µm

colonne analitiche EC, 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)

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

MACHEREY-NAGEL

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 per UV (da 250 a 280 nm), con diode array o con rivelatore fluorescenza a diverse lunghezza d'onda per eccitazione ed emissione (acenaphthylene non può essere analizzato in fluorescenza).

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

MACHEREY-NAGEL

Fase ottadecil PAH, dimensione particelle 5 µm.
Precolonne per colonne EC NUCLEOSIL® 100-5 C18 PAH, 5µm sono 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 |

➔ Altre colonne HPLC a richiesta

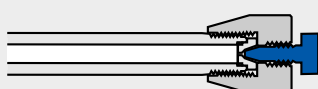
Sistemi colonna MN

Colonne standard EC per HPLC analitica

MACHEREY-NAGEL

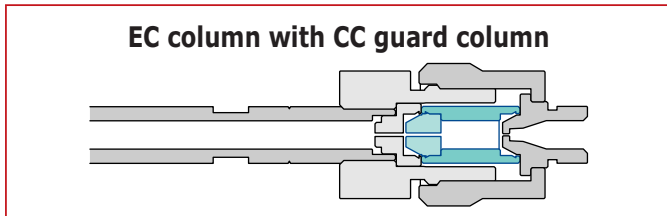
sistemi colonna analitici prodotti in acciaio inossidabile filetto esterno M 8 su entrambi i lati combinazione di elementi sigillanti e vagli in acciaio inossidabile a maglia fine, anelli di tenuta in PTFE e adattatori di fissaggio colonna SW 12 con filetto interno M8 x 0,75 e UNF 10-32, come precolonna si impiegano cartucce precolonna ChromCart® con lunghezza 8 mm con adattatore EC, impaccate con silice sferica NUCLEODUR®.

Available standard dimensions of EC columns · please ask for availability of certain phases

| ID [mm] | Length [mm] | | | | | | | | | | | End fitting design | |
|---------|-------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------|---|
| | 8* | 20 | 30 | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | | |
| 2 | - | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |  |
| 3 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| 4 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| 4,6 | - | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | |

* Please note that 3 mm ID guard column cartridges are applicable for 2 mm ID and 3 mm ID EC columns, while 4 mm ID guard column cartridges are also used for 4.6 mm ID EC columns.

Installation of the EC guard column adaptor (Cat.No. 7.081 898)



Accessori e parti di ricambio per colonne EC

MACHEREY-NAGEL

| Descrizione | Pz./Cf. | Codice |
|---|---------|-----------|
| Adattatore per precolonna EC | 1 | 7.081 898 |
| dado 1/16" per collegamento capillari 1/16" | 5 | 4.002 179 |
| ferrule 1/16" | 5 | 4.002 180 |
| tappo di chiusura 1/16", plastica | 4 | 4.002 178 |
| adattatore per montaggio EC | 1 | 4.002 219 |
| EC testa colonna (dado) | 1 | 4.002 220 |
| EC anello di tenuta PTFE | 4 | 4.002 221 |
| combinazione di tenuta 3-parti per colonne EC | 1 | 4.002 222 |

Cromatografia liquida/Colonne in vetro

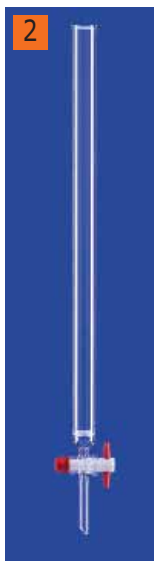


1 Colonne cromatografiche con Fritt, Rubinetto PTFE-/o Valvola

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

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



6.202 416



6.223 574

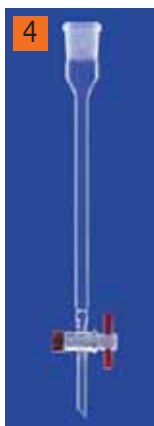
Colonne cromatografiche, Rubinetto PTFE- o Valvola, tubo DURAN®

Prodotte con tubo DURAN®. Colonne cromatografiche con fritt sinterizzati, porosità 0.
Disponibili in tre versioni:

Lenz

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

| Lungh. | Ø int. | Capacità | Descrizione | Rubinetto | Pz./Cf. | Codice |
|--------|--------|----------|---------------------|-----------|---------|--------------------|
| mm | mm | ml | | | | |
| 200 | 15 | 35 | con orlo in rilievo | PTFE | 1 | 6.205 017 |
| 400 | 20 | 125 | con orlo in rilievo | PTFE | 1 | 6.202 416 2 |
| 600 | 30 | 430 | con orlo in rilievo | PTFE | 1 | 6.202 417 |
| 800 | 40 | 1000 | con orlo in rilievo | PTFE | 1 | 6.202 418 |
| 100 | 10 | 8 | giunto NS 14/23 | PTFE | 1 | 6.225 859 |
| 200 | 10 | 15 | giunto NS 14/23 | PTFE | 1 | 9.025 912 |
| 300 | 10 | 23 | giunto NS 14/23 | PTFE | 1 | 9.025 913 |
| 200 | 15 | 35 | giunto NS 14/23 | PTFE | 1 | 9.025 914 |
| 400 | 20 | 125 | giunto NS 29/32 | PTFE | 1 | 6.203 961 |
| 600 | 30 | 430 | giunto NS 29/32 | PTFE | 1 | 6.303 297 |
| 200 | 15 | 35 | giunto NS 29/32 | Valvola | 1 | 6.223 574 3 |



9.025 936

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

| Lungh. | Ø int. | Capacità | Descrizione | Pz./Cf. | Codice |
|--------|--------|----------|-------------|---------|--------------------|
| mm | mm | ml | | | |
| 200 | 10 | 15 | 14 / 23 | 1 | 9.025 932 |
| 400 | 20 | 125 | 29 / 32 | 1 | 9.025 934 |
| 600 | 30 | 430 | 29 / 32 | 1 | 9.025 936 4 |



5 Lana di vetro

Extra fine. In confezione come indicato sotto.

| Capacità | Pz./Cf. | Codice |
|----------|---------|------------------|
| g | | |
| 30 | 1 | 9.114 303 |
| 1000 | 1 | 9.114 310 |

➔ Supporti e raccordi - vedi pagina 168.

Cromatografia liquida/Colonne in vetro-Conservazione/manipolazione solventi

1 Lana di quarzo

Silice. Spessore fibre da 4 a 12 µm.

proQuarz

| Capacità g | Pz./Cf. | Codice |
|---------------|---------|-----------|
| 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 mg/l; *MACHERY-NAGEL*
 spec.superficie BET circa 500 m²/g. Acido silicico altamente poroso, amorfo sottoforma
 di particelle opalescenti, preparate per precipitazione di acqua di vetro con acido solforico. Per una maggiore domanda
 sulle prestazioni della colonna raccomandiamo di utilizzare la silice ad alta purezza irregolare Polygoprep.
 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 kg | Pz./Cf. | Codice |
|------------------------------|--------------------------|------------|---------|-----------|
| Silice 60, 0.015 - 0.04 mm | | 1 | 1 | 4.004 999 |
| Silice 60, 0.025 - 0.04 mm | | 1 | 1 | 4.004 948 |
| Silice 60, 0.04 - 0.063 mm | 230 - 400 mesh | 1 | 1 | 4.004 968 |
| Silice 60 M, 0.04 - 0.063 mm | 230 - 400 mesh | 1 | 1 | 4.004 971 |
| Silice 60, 0.05 - 0.1 mm | 130 - 270 mesh | 1 | 1 | 4.004 974 |
| Silice 60, 0.05 - 0.2 mm | 70 - 270 mesh | 1 | 1 | 4.004 954 |
| Silice 60, 0.063 - 0.2 mm | 70 - 230 mesh | 1 | 1 | 4.004 957 |
| Silice 60, < 0.063 mm | + 230 mesh | 1 | 1 | 4.004 977 |
| Silice 60, < 0.08 mm | + 190 mesh | 1 | 1 | 4.004 951 |
| Silice 60, 0.1 - 0.2 mm | 70 - 130 mesh | 1 | 1 | 4.004 960 |
| Silice 60, 0.2 - 0.5 mm | 35 - 70 mesh | 1 | 1 | 4.004 962 |
| Silice 60, 0.5 - 1.0 mm | 18 - 35 mesh | 1 | 1 | 4.004 965 |
| Silice 60, 0.015 - 0.04 mm | | 5 | 1 | 4.005 001 |
| Silice 60, 0.025 - 0.04 mm | | 5 | 1 | 4.004 950 |
| Silice 60, 0.04 - 0.063 mm | 230 - 400 mesh | 5 | 1 | 4.004 970 |
| Silice 60 M, 0.04 - 0.063 mm | 230 - 400 mesh | 5 | 1 | 4.004 973 |
| Silice 60, 0.05 - 0.1 mm | 130 - 270 mesh | 5 | 1 | 4.004 976 |
| Silice 60, 0.05 - 0.2 mm | 70 - 270 mesh | 5 | 1 | 4.004 956 |
| Silice 60, 0.063 - 0.2 mm | 70 - 230 mesh | 5 | 1 | 4.004 959 |
| Silice 60, < 0.063 mm | + 230 mesh | 5 | 1 | 4.004 979 |
| Silice 60, < 0.08 mm | + 190 mesh | 5 | 1 | 4.004 953 |
| Silice 60, 0.1 - 0.2 mm | 70 - 130 mesh | 5 | 1 | 4.004 961 |
| Silice 60, 0.2 - 0.5 mm | 35 - 70 mesh | 5 | 1 | 4.004 964 |
| Silice 60, 0.5 - 1.0 mm | 18 - 35 mesh | 5 | 1 | 4.004 967 |
| Silice 60, 0.015 - 0.04 mm | | 25 | 1 | 4.005 000 |
| Silice 60, 0.025 - 0.04 mm | | 25 | 1 | 4.004 949 |
| 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 | 25 | 1 | 4.004 972 |
| Silice 60, 0.05 - 0.1 mm | 130 - 270 mesh | 25 | 1 | 4.004 975 |
| Silice 60, 0.05 - 0.2 mm | 70 - 270 mesh | 25 | 1 | 4.004 955 |
| Silice 60, 0.063 - 0.2 mm | 70 - 230 mesh | 25 | 1 | 4.004 958 |
| Silice 60, < 0.063 mm | + 230 mesh | 25 | 1 | 4.004 978 |
| Silice 60, < 0.08 mm | + 190 mesh | 25 | 1 | 4.004 952 |
| 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 | 25 | 1 | 4.004 966 |
| 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 |

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

Per il trasferimento sterile di mezzi liquidi o per il riempimento di apparecchi automatici *DURAN Group*
 per HPLC con solventi. La bottiglia ha una resistenza alla pressione e al vuoto compresa
 tra -1 e +1,5 bar (conforme a EN 1596, testata TÜV e 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). Con codice di rintracciabilità (identificazione Lotto), con certificato disponibile
 via Internet.

Vetro neutro Tipo I/Neutro conforme USP/EP. Autoclavabile.

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



1 Sistema di collegamento flessibile per bottiglie DURAN® GL 45

DURAN Group

Materiali usati: PP e PTFE. Sistema flessibile modulare. Quattro diversi diametri dei tubi (1.6 mm; 3.0 mm; 3.2 mm e 6.0 mm) possono essere collegati. E' possibile una stabilizzazione della pressione sterile tramite l'uso di un filtro a membrana. I fori non utilizzati possono essere provvisti di un tappo cieco. Applicazioni tipiche: trasferimento sicuro di un campione liquido in un sistema chiuso e sterile (si riduce l'evaporazione).

Resistono a temperature fino a max. 140°C. per tutti i solventi PP-resistenti.

| Descrizione | Pz./Cf. | Codice |
|--|---------|-----------|
| Tappo a vite GL 45, 2 fori x GL 14 | 1 | 6.227 780 |
| Tappo a vite GL 45, 3 fori 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 |



2 Accessori per sistemi di collegamento a bottiglie DURAN® GL 45 (HPLC)

DURAN Group

| 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 |



Sistema di connessione per palloni GL 80 - vedere pagina 67

Tappi di sicurezza SafetyCaps

I filtri per aria integrali bloccano i vapori nocivi e puliscono l'aria in ingresso da polvere e particelle pericolose. Con vari connettori per capillari e tubi. 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. Scat

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
- Analisi dettagliate grazie alla stabile miscela di solventi

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

Alimentazione sicura di solventi. Con valvola integrata per filtraggio aria. Per la massima efficienza 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 possiede. Sostituire semplicemente la vecchia valvola con una nuova. Scat

| Descrizione | Filettatura | Connessione | Pz./Cf. | Codice |
|---|-------------|---------------------------------|---------|---|
| SafetyCap I | S40 / GL40 | 1 capillari (3.2mm diam.est.) | 1 | 6.253 976 |
| SafetyCap II | S40 / GL40 | 2 capillari (3.2mm diam.est.) | 1 | 7.628 821 |
| SafetyCap I (1 con rubinetto) | S40 / GL40 | 1 capillari (3.2mm diam.est.) | 1 | 9.139 895 |
| Tappo di sicurezza I | GL45 | 1 capillare (3.2mm diam.est.) | 1 | 9.139 850 1 |
| 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 2 |
| 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 3 |
| Tappo di sicurezza II, per bottiglie con collo smerigliato | NS 29/32 | 2 capillari (3.2mm diam.est.) | 1 | 9.139 863 4 |



9.139 850



9.139 860



9.139 862



9.139 863

5 | 6 | 7 HPLC kit di avvio, GL 45

- Attrezzatura per estrazione iniziale per un sistema di HPLC
- Prezzi vantaggiosi rispetto ad ordinare pezzo per pezzo
- Adatto a tutti i sistemi HPLC attuali

Fornito con:

HPLC SafetySet 1: 3 x SafetyCap I, 1 x SafetyCap II, 1 x spina cieca

HPLC SafetySet 2: 4 x SafetyCap II, 4 x spina cieca

HPLC SafetySet 3: 3 x SafetyCap I resistenti al fuoco, 1 x SafetyCap II resistenti al fuoco, 1 x spina cieca

| 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 |



1


1 Valvola di limitazione pressione per SafetyCaps

NEW!

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

Scat

La valvola si apre quando la pompa dell'HPLC sta lavorando, e consente all'aria di fluire nella bottiglia - questo previene un aumento del vuoto nella bottiglia. Nel momento in cui la pompa si ferma, la membrana si chiude immediatamente e non consente ai pericolosi vapori di solventi di uscire.

| Descrizione | Portata ml/min | Pz./Cf. | Codice |
|---|-------------------|---------|-----------|
| 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 di limitazione pressione, resistente al fuoco | 150 | 1 | 4.005 769 |
| Valvola di limitazione pressione per SafetyCaps (preparativa) | 400 | 1 | 4.005 948 |

2


2 HPLC Set Sicurezza

NEW!

HPLC Set Sicurezza adatto a tutti i sistemi HPLC

Scat

Sistema completo per la rimozione e lo smaltimento di solventi.

Un set unico per Solventi e Rifiuti:

- 4x SafetyCap III GL45
- 4x Valvola aria
- 4x Bottiglia solvente 1 L, GL45, vetro
- 12x tappo cieco per collegamenti capillari
- 10x Raccordi diam. 2,3 mm grigio
- 4x Raccordi diam. 3,2 mm blu
- 10x Fitting diam. 1,6 mm verde
- 4x Raccordi diam. 3,2 mm rosso
- 6x Raccordi diam. 3,2 mm giallo
- 1x Raccordo per tubi 6.4-9.0mm
- 1x SafetyWasteCap GL45
- 1x Filtro di scarico misura M
- 1x Contenitore 5 L, GL45, PE-HD
- 2x Raccordo per tubi 6-8mm

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

Tappi di sicurezza SafetyWasteCaps con o senza tubo di collegamento

Per lo smaltimento sicuro di liquidi di scarto. SafetyWasteCaps ha una connessione per il filtro integrale di scarico. Il filtro integrale di scarico assorbe il 99% di tutte le sostanze volatili che possono evaporare durante lo smaltimento di solventi. Per un'ottima protezione della salute e dell'ambiente. I tappi di sicurezza sono prodotti in PTFE e PE-HD puri, assicurando la massima resistenza chimica contro i solventi organici e altri prodotti chimici aggressivi. Sono disponibili a richiesta altre dimensioni della filettatura e configurazioni.

Scat

I raccordi per il collegamento sono inclusi nella spedizione.

Si prega di ordinare separatamente il filtro integrale di scarico.

| Filettatura | Connessione | Pz./Cf. | Codice |
|-------------|---|---------|--------------------|
| S40 / GL40 | 3 x connettori tubo 2.3/3.2 mm diam.est. | 1 | 7.628 820 |
| S40 / GL40 | 2 x connettori tubo 2.3/3.2 diam.est., 1 x connettore tubo 6.4-9.0 mm diam.int. | 1 | 9.139 896 |
| GL45 | 3 x connettori tubo 2.3/3.2 mm diam.est. | 1 | 9.139 865 |
| GL45 | 2 x connettori tubo 2.3/3.2 mm diam.est., 1 x connettore tubo da 6.4-9.0 mm diam.int. | 1 | 9.139 866 5 |
| S51 | 2 x connettori tubo 2.3/3.2 mm diam.est., 1 x connettore tubo 6.4-9.0 mm diam.int. | 1 | 4.005 583 |
| S55 | 2 x connettori tubo 2.3/3.2 mm diam.est., 1 x connettore tubo 6.4-9.0 mm diam.int. | 1 | 4.005 584 |
| S60/61 | 3 x connettori tubo 2.3/3.2 mm diam.est. | 1 | 9.139 867 3 |
| S60/61 | 2 x connettori tubo 2.3/3.2 mm diam.est., 1 x connettore tubo 6.4-9.0 mm diam.int. | 1 | 9.139 868 4 |
| S70/71 | 2 x connettori tubo 2.3/3.2 mm diam.est., 1 x connettore tubo 6.4-9.0 mm diam.int. | 1 | 4.005 585 |
| S90 | 4 x connettori tubo 2.3/3.2 mm diam.est., 1 x connettore tubo 6.4-9.0 mm diam.int. | 1 | 9.139 870 |

3


9.139 867

4


9.139 868

5


9.139 866

Filtri in carbone per Tappi di Sicurezza SafetyWasteCaps

Ci sono 3 misure di filtri assorbenti in carbone disponibili (con capacità rispettivamente di 3, 6 o 9 mesi).

Scat

A seconda della capacità richiesta sono disponibili 3 dimensioni di filtri ognuno con una diversa durata nel tempo.

Con speciali granuli si può assorbire il 99% del solvente.

Sono raccomandati filtri di scarico con paraspruzzi per SafetyWasteCap con imbuti di sicurezza integrati.

I filtri devono essere sostituiti secondo la loro durata.

Filtro disponibile anche con indicatore di cambiamento, non dimenticare l'intervallo di sostituzione.

| Dim. filtro | Durata | Descrizione | Volume | | Pz./Cf. Codice |
|-------------|--------|--|--------|-------|----------------------|
| | | | | litri | |
| S | 3 mesi | | ≤ 5 | | 1 9.139 871 |
| S | 3 mesi | Confezione | ≤ 5 | | 4 4.005 884 1 |
| S | 3 mesi | con paraspruzzi | ≤ 5 | | 1 4.005 634 |
| S | 3 mesi | Resistente al fuoco | ≤ 5 | | 1 4.005 782 |
| S | 3 mesi | con indicatore di cambio + paraspruzzi | ≤ 5 | | 1 9.042 895 2 |
| M | 6 mesi | | ≤ 20 | | 1 9.139 872 3 |
| M | 6 mesi | Confezione | ≤ 20 | | 3 4.005 885 |
| M | 6 mesi | con paraspruzzi | ≤ 20 | | 1 4.005 631 4 |
| M | 6 mesi | Resistente al fuoco | ≤ 20 | | 1 4.005 784 |
| M | 6 mesi | con indicatore di cambio + paraspruzzi | ≤ 20 | | 1 9.042 896 5 |
| L | 9 mesi | | ≥ 20 | | 1 9.139 873 |
| L | 9 mesi | con paraspruzzi | ≥ 20 | | 1 4.005 635 |



4.005 884



9.042 895



9.139 872



4.005 631



9.042 896

6 Adattatori filettati per tappi di sicurezza SafetyCaps/SafetyWasteCaps, PTFE

Utilizzare SafetyCaps e SafetyWasteCaps anche per bottiglie con filettatura GL40 o GL38.

Altri adattatori con diverse dimensioni della filettatura sono disponibili a richiesta.

Scat

| Descrizione | Pz./Cf. | Codice |
|--------------------------------------|---------|-----------|
| Adattatore GL38 (f) - GL45 (m) | 1 | 9.139 882 |
| Adattatore S40 / GL40 (f) - GL45 (m) | 1 | 9.139 883 |



7 Accessori per filtri a carbone per SafetyWasteCaps

NEW!

Gli adattatori possono essere combinati così che il filtro a carbone può essere fissato ai contenitori per gli scarti. Risparmio di spazio in altezza.

Scat

| 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 SafetyCaps/SafetyWasteCaps

NEW!

Connettori per dimensioni variabili del connettore del tubo su SafetyWasteCap.

Ulteriori configurazioni disponibili su richiesta.

Scat

| Descrizione | Materiale | Pz./Cf. | Codice |
|--|-----------|---------|--------------------|
| Portagomma, curvo diam. int. 6.4 - 9.0 mm | PP | 1 | 7.940 304 8 |
| Portagomma, dritto per connettori capillari diam. int. 6 - 8mm | PP | 1 | 4.005 793 9 |
| Portagomma, dritto diam. int. 3 - 4mm | PP | 1 | 4.005 558 |
| Portagomma, angolato diam. int. 9.5 - 10mm | PP | 1 | 4.005 556 |



7.940 304



4.005 793



6.266 051

9.139 876

SafetyWasteCaps con imbuto di sicurezza



L'imbuto di sicurezza con valvola di intercettazione deve essere aperto manualmente solo 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 ha diversi connettori per capillari e tubi.

Altre dimensioni di filettatura con imbuto di sicurezza sono disponibili a richiesta.

Si prega di ordinare separatamente il filtro di sfiato dello scarico, noi consigliamo quello con paraspruzzi.

| Filettatura | Connessione | Pz./Cf. | Codice |
|-------------|---|---------|--------------------|
| S50 | 2 x connettore 2.3/3.2mm diam.est. | 1 | 9.139 874 |
| S51 | 1 x connettore 2.3/3.2mm diam.est. 1 x connettore tubo 6.4-9mm diam. int | 1 | 6.264 449 |
| S51 | 1 x connettore 2.3/3.2mm diam.est. 1 x connettore tubo 6.4-9mm diam. in | 1 | 6.266 051 1 |
| S55 | 2 x connettore 2.3/3.2mm diam.est. | 1 | 9.139 875 |
| S60 / 61 | 2 x connettore 2.3/3.2mm diam.est. | 1 | 9.139 876 2 |
| S65 | 4 x connettore 2.3/3.2mm diam.est. | 1 | 9.139 877 |
| S70 / 71 | 4 x connettore 2.3/3.2mm diam.est. | 1 | 9.139 878 |
| S90 | 4 x connettore 2.3/3.2mm diam.est.* | 1 | 4.005 825 |
| S90 | 4 x connettore 2.3/3.2mm diam.est. | 1 | 9.139 880 |

*automatico



4.005 613

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. Adatto anche per contenitori di materiale opaco, quando il livello di riempimento non può essere mostrato dall'esterno.

- Comprovata Tecnologia S.C.A.T. per SafetyWasteCap

- Diametri diversi di filetto

- Connessioni per capillari e tubi

- Filtro di espulsione

- Imbuto di sicurezza

- Controllo meccanico di livello

- Fornito come un Set, con connettori

- Con connessione per filtro di espulsione S.C.A.T. (Si prega di ordinare a parte il filtro)

Altre filettature disponibili a richiesta.

| Filettatura | Connessione | Pz./Cf. | Codice |
|-------------|--|---------|--------------------|
| S55 | 2 x connettori 2.3/3.2 mm diam.est., 1 x connettore 6.4-9,0 mm diam.int. | 1 | 4.005 612 |
| S60/61 | 2 x connettori 2.3/3.2 mm diam.est., 1 x connettore 6.4-9,0 mm diam.int. | 1 | 4.005 613 3 |
| S90 | 4 x connettori 2.3/3.2 mm diam.est., 1 x connettore 6.4-9,0 mm diam.int. | 1 | 4.005 616 |

Collettori per tubi connettori per SafetyWasteCaps



Collettori per parti aggiuntive per aggiungere altri tubi e capillari. Forniti con accessori.

Altre configurazioni disponibili a richiesta.

| Descrizione | Materiale | Pz./Cf. | Codice |
|--|-------------|---------|--------------------|
| 3 connettori (90°) per 3 capillari diam. est. 2.3/3.2mm | PTFE/PFA/PP | 1 | 9.139 888 5 |
| 3 connettori (90°) per 2 capillari diam. est. 2.3/3.2mm ed 1 tubo diam. int. 6.4-9.0mm | PTFE/PFA/PP | 1 | 4.005 859 6 |
| 3 connettori (diritti) per 3 capillari diam. est. int. 6.4mm | PTFE/PP | 1 | 6.262 289 4 |
| 2 connettori (90°) per 3 tubi diam. int. 6.4-9.0 mm | PTFE/PP | 1 | 4.005 865 7 |
| 2 connettori (diritti) per 2 capillari diam. est. 2.3/3.2mm | PTFE/PFA | 1 | 4.005 866 |
| 3 connettori (diritti) per 3 capillari diam. est. 2.3/3.2mm | PTFE/PFA | 1 | 4.005 860 |
| 8 connettori (diritti) per 8 capillari diam. est. 2.3/3.2mm | PTFE/PFA | 1 | 9.139 889 |
| 8 connettori (diritti) per 7 capillari diam. est. 2.3/3.2mm ed 1 tubo diam. int. 6.4mm | PTFE/PFA/PP | 1 | 4.005 976 8 |



6.262 289



9.139 888



4.005 859



4.005 865



4.005 976

1 Raccordi e Ferrule per Tappi di Sicurezza SafetyCaps/SafetyWasteCaps

Raccordi con ferrule integrate per SafetyCaps e SafetyWasteCaps.
Le parti non in uso possono essere chiuse con un tappo.

Scat

| Descrizione | Materiale | Colore | Pz./Cf. | Codice |
|---|------------|-------------|---------|------------------------|
| Raccordi per capillari diam. est. 1.6mm | PFA | verde | 5 | 6.241 792 |
| Raccordi per capillari diam. est. 1.6mm | PTFE | bianco | 10 | 4.005 444 |
| Raccordi per capillari diam. est. 2.3mm | PFA | violetto | 5 | 6.255 961 |
| Raccordi per capillari diam. est. 2.3mm | PFA | grigio | 5 | 6.241 793 |
| Raccordi per capillari diam. est. 2.3mm | PTFE | bianco | 10 | 4.005 445 |
| Raccordi per capillari diam. est. 3.2mm | PFA | nero | 5 | 9.042 891 |
| Raccordi per capillari diam. est. 3.2mm | PFA | blu | 5 | 9.042 892 |
| Raccordi per capillari diam. est. 3.2mm | PFA | rosso | 5 | 7.639 112 |
| Raccordi per capillari diam. est. 3.2mm | PFA | giallo | 5 | 9.042 893 |
| Raccordi per capillari diam. est. 3.2mm | PFA | neutro | 5 | 9.042 894 |
| Raccordi per capillari diam. est. 3.2mm | PTFE | bianco | 10 | 4.005 446 |
| Raccordi per capillari diam. est. 4.76mm (3/16") | PTFE | PTFE | 1 | 4.005 448 |
| Raccordi per capillari diam. est. 6.35mm (1/4") | PTFE | bianco | 1 | 4.005 447 |
| Tappi ciechi per connessioni capillari Ø 1,6/2,3/3,2 mm AD | PFA | neutro | 10 | 9.139 890 ² |
| Tappi ciechi per connessioni capillari diam. est. 4.76mm | PTFE | bianco | 5 | 4.005 945 |
| Tappi ciechi per connessioni capillari diam. est. 4.76mm | PTFE | bianco | 10 | 4.005 880 |
| Tappi ciechi per connessioni tubi + connessione capillare diam. est. 6.35mm | PTFE | bianco | 1 | 4.005 883 ³ |
| Tappi ciechi per connessioni filtro a carbone | PTFE/VITON | bianco/nero | 1 | 4.005 504 ⁴ |



9.139 890



4.005 883



4.005 504

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

partner of the
LLG
Lab Logistics Group



1 Generatori di idrogeno per rivelatore a combustione del GC per GC e per gas di trasporto per GC/MS

La Parker domnick hunter H idrogeno ad alta purezza e H-MD per i generatori di ultra alta purezza del gas offrono la combinazione ottimale di funzionamento in sicurezza, affidabilità e prestazioni. Utilizzando campo collaudata tecnologia delle celle PEM, l'idrogeno viene prodotto su richiesta di acqua deionizzata e di energia elettrica a bassa pressione e con il minimo volume archiviato. Il Software di controllo innovativo permette un'impareggiabile sicurezza e affidabilità operativa. I generatori di H idealmente forniscono il gas combustibile a tutti i noti rivelatori di combustione GC utilizzati nei flussi di lavoro dei laboratori di oggi. Tre modelli funzionano a velocità di flusso; 160 ml/min, 250 ml/min e 500 ml/min. I generatori di idrogeno sono disponibili con il software di accesso remoto. RemoteNet permette fino a 27 generatori di idrogeno per essere controllati attivamente da un PC centrale, e facilitano la vera capacità a cascata.

Parker Hannifin

I generatori di H-MD idealmente forniscono il gas di trasporto per GC e GC/MS, in aggiunta a tutti i rivelatori di combustione noti che sono abitualmente utilizzati nei flussi di lavoro di laboratorio di oggi. Quattro modelli funzionano a velocità di flusso; 160 ml/min, 250 ml/min, 500 ml/min e 1100 ml/min.

- Eliminare le bombole di idrogeno pericolosi dal posto di lavoro
- Semplice da installare e da usare
- Compatto, affidabile e con una manutenzione minima
- Produce un approvvigionamento continuo di 99,9995% idrogeno puro a un massimo di 6,9 bar
- (H-MD) Produce un approvvigionamento continuo di 99,99995% idrogeno puro fino a 1.100 ml/min e 6,9 bar
- Garanzia di 2 anni per la cella
- Riempimento acqua automatico opzionale e funzionalità di rete remota

Caratteristiche

| | |
|-----------------------------|---|
| Range Temperatura Ambiente: | 5 - 40°C |
| Pressione Acqua: | 0.1 bar g |
| Portata Acqua: | 1 L/min |
| Qualità Acqua: | Deionizzata. ASTM II, > 1MU, <1is, filtrata a <100 im |
| Alimentazione: | 90 - 264V 50/60 Hz |
| Porte di connessione | |
| UScita Idrogeno: | 1/8" Rapporto di connessione |
| Scarico Acqua: | Sgancio rapido a spinta |
| Acqua di riempimento: | Sgancio rapido a spinta |

*Con optional AWF

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



Manutenzione Preventiva

Parker Hannifin

| Descrizione | Intervallo di cambio | Pz./Cf. | Codice |
|-----------------------------------|----------------------|---------|------------------|
| Sostituzione cartuccia essiccante | Come richiesto* | 1 | 9.870 308 |

* 20 H Operazione continua circa da 6 a 7 mesi

* 40 H Operazione continua circa da 4 a 5 mesi

* 60 H Operazione continua circa da 2 a 3 mesi

1 Generatori d'aria zero per rivelatore di combustione del GC

Le Parker domnick hunter UHP-ZA generatori d'aria zero producono un flusso continuo d'aria priva di impurità organiche di una fonte d'aria esterna secca compressa ed offrono limiti superiori di rilevamento al di sopra di altre modalità di fornitura. Portate da 1 L/min a 30 l/min. I generatori UHP-ZA dotati di un pannello superiore intercambiabile facilita il montaggio diretto di qualsiasi generatore di idrogeno Parker. Il sistema impilabile forma una innovativa stazione di gas FID modulare adatto a tutti i noti rivelatori di combustione GC come FID, FPD e NPD. I generatori UHP-ZA possono essere utilizzati anche in molte altre analisi chimiche e le applicazioni delle scienze della vita, tra cui LC/MS sorgente gas zero e gas di combustione per un totale di analizzatori di idrocarburi e di rilevamento di calibrazione del gas e del gas di diluizione.

Parker Hannifin

- Aria ad ultra purezza, senza organico, per rivelatori di combustione per GC
- Aumentare limiti di risoluzione e di rilevazione di analisi
- Compatto, affidabile e con un minimo di attenzione e di manutenzione dell'operatore
- Eliminare le bombole di aria scomodi e potenzialmente pericolose
- Periodo di recupero in genere meno di 24 mesi
- Modelli disponibili per fornire fino a 75 FID

Specifiche

| | |
|----------------------------------|---|
| Range Temperatura Ambiente | 5 - 40°C |
| Impurezza Organiche: | < 0.1 ppm |
| Ingresso Aria di Qualità: | Aria compressa secca e pulita ISO8573-1:2001 classe 3.2.1 |
| Tensione di alimentazione range: | 103 - 126V 60Hz 207 - 253V 50/60Hz |

Connessione porte

| | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| Uscita (UHP-10ZA-S & UHP-35ZA-S): | 1/8" raccordo a compressione |
| Ingresso (UHP-10ZA-S & UHP-35ZA-S): | 1/8" raccordo a compressione |
| Uscita (UHP-50ZA-S - UHP-300ZA-S): | 1/4" raccordo a compressione |
| Ingresso (UHP-50ZA-S - UHP-300ZA-S): | 1/4" raccordo a compressione |

| Tipo | Portata | Ingresso aria | Pressione | Dimensioni (L x P x H) | Peso | Pz./Cf. | Codice |
|-------------|---------|---------------|-----------|---------------------------|------|---------|-----------|
| | L / min | L/min | bar g | mm | kg | | |
| UHP-10ZA-S | 1,00 | 1,2 | 4 - 10 | 340 x 425 x 325 | 10,2 | 1 | 9.870 331 |
| UHP-35ZA-S | 3,50 | 42,0 | 4 - 10 | 340 x 425 x 325 | 14,2 | 1 | 9.870 332 |
| UHP-50ZA-S | 5,00 | 6,0 | 4 - 10 | 340 x 425 x 325 | 14,2 | 1 | 9.870 333 |
| UHP-75ZA-S | 7,50 | 9,0 | 4 - 10 | 340 x 425 x 325 | 14,2 | 1 | 9.870 334 |
| UHP-150ZA-S | 15,00 | 18,0 | 4 - 10 | 340 x 425 x 325 | 15,2 | 1 | 9.870 335 |
| UHP-200ZA-S | 20,00 | 24,0 | 4 - 10 | 340 x 425 x 325 | 15,2 | 1 | 9.870 336 |
| UHP-300ZA-S | 30,00 | 35,0 | 4 - 10 | 340 x 425 x 325 | 15,2 | 1 | 9.870 337 |

Note: Aggiungere il suffisso E per 207-253V 50/60Hz es. UHP-10ZA-S-E
 Aggiungere suffisso W per 103 -126V 60Hz es. UHP-10ZA-S-W



Manutenzione Preventiva

Parker Hannifin

| Descrizione | Intervallo di cambio | Pz./Cf. | Codice |
|--|----------------------|---------|-----------|
| Filtro di aspirazione PM Kit - tutti i modelli | 12 Mesi | 1 | 9.870 338 |
| Filtro uscita PM Kit - tutti i modelli | 12 Mesi | 1 | 9.870 339 |
| Fan Kit PM, 230 - tutti i modelli | 24 Mesi | 1 | 9.870 340 |

1


9.870 412

Generatori per applicazioni al gas di trasporto e make-up gas del GC

Le Parker domnick hunter impiega robusti generatori di azoto zero, campo di tecnologia collaudata per la produzione di azoto ad elevata purezza per GC e per applicazioni del gas di trasporto. Un riscaldamento interno del catalizzatore al Platino assicura un trasporto dell'azoto esente da impurezze organiche a <0,1 ppm. I generatori forniscono un flusso continuo di azoto ad elevata purezza da una unica unità plug & play. I modelli sono disponibili con e senza un compressore integrale a secco, sono estremamente silenziosi e sono completamente approvati per l'uso dai principali produttori di strumentazione. Design innovativo e modalità economy di serie estendono la vita del compressore riducendo in modo significativo i costi di esercizio in corso.

Parker Hannifin

- Azoto ad elevata purezza, senza impurezze organiche
- Modalità Economy di serie, aumenta la vita del compressore
- Ideale per le GC make-up e per il gas di trasporto tra cui ECD
- Compressore Integrale e a secco, con la tecnologia avanzata di riduzione del rumore
- Eliminazione delle bombole di azoto scomodi e potenzialmente pericolose
- Compatto, affidabile e con un minimo di attenzione e di manutenzione dell'operatore

Specifiche

| | |
|----------------------------------|--|
| Range Temperatura ambiente: | 15 - 25°C |
| Contaminanti Organici: | <0.1 ppm Idrocarburi totali |
| Ingresso Qualità Aria*: | Aria compressa secca e pulita ISO8573-1:2001 Classe 2.-.1 |
| Tensione di Alimentazione Range: | 207 - 253V 50/60Hz |
| Connessione Porte | |
| Ingresso*: | 1/4" Raccordo a compressione |
| Uscita: | 1/8" Raccordo a Compressione |

*Non solo modelli a compressione

| Tipo | Portata | Purezza | Ingresso aria | Pressione | Dimensioni (L x P x H) | Peso | Pz./Cf. Codice |
|-------------|---------|------------|---------------|-----------|------------------------|------|----------------------|
| | L / min | % | L/min | bar g | mm | kg | |
| UHPZN2-1000 | 1,00 | >99,9995 % | 42,0 | 5 | 345 x 667 x 869 | 86,0 | 1 9.870 412 1 |
| UHPZN2-3000 | 3,00 | >99,9995 % | 52,0 | 5 | 345 x 667 x 869 | 86,0 | 1 9.870 414 |

2


9.870 404

Generatori di Azoto ad Elevata Purezza per GC ed altre applicazioni analitiche

Le Parker domnick hunter impiega generatori di azoto robusti con campo di tecnologia collaudata per la produzione di azoto ad elevata purezza per analisi per scienza della vita, l'analisi chimica e le applicazioni di spettroscopia. Portate da 0,55 L/min a 3 l/min, con purezza > 99,9995%. I generatori forniscono un flusso continuo di azoto ad elevata purezza da una unica unità plug & play. I modelli sono disponibili con e senza un compressore integrale a secco, sono estremamente silenziosi e sono completamente approvati per l'uso dai principali produttori di strumentazione. Design innovativo inclusa la modalità economia di serie che estende la vita del compressore e riduce in modo significativo i costi di esercizio in corso.

Parker Hannifin

- Sistema completo di Plug and Play appositamente progettato per le applicazioni analitiche critiche
- Produce in continuo per una fornitura con purezza al 99,999% di azoto 24 ore al giorno
- Compressore Integrale a secco, con la tecnologia avanzata di riduzione del rumore
- Eliminazione delle bombole di azoto scomodi e potenzialmente pericolose
- Compatto, affidabile e con un minimo di attenzione e di manutenzione dell'operatore
- Modalità Economy di serie; aumenta la vita del compressore

Specifiche

| | |
|----------------------------------|--|
| Range Temperatura Ambiente: | 15 - 25°C |
| Qualità Aria in ingresso*: | Aria compressa secca e pulita ISO8573-1:2001 Classe 2.-.1 |
| Tensione di alimentazione Range: | 207 - 253V 50/60Hz |
| Connessione Porte | |
| Ingresso*: | 1/4" raccordo a compressione |
| Uscita UHPN2 550 & 750: | 1/8" raccordo a compressione |
| Uscita UHPN2 1500 & 3000: | 1/4" raccordo a compressione |

* Non solo modelli a compressione

| Tipo | Portata | Purezza | Ingresso aria | Pressione uscita | Dimensioni (L x P x H) | Peso | Pz./Cf. Codice |
|------------|---------|----------|---------------|------------------|------------------------|------|----------------------|
| | L / min | % | L/min | bar g | mm | kg | |
| UHPN2-550 | 0,55 | >99,9995 | 33,0 | 5 | 345 x 417 x 869 | 44,0 | 1 9.870 404 2 |
| UHPN2-750 | 0,75 | >99,9995 | 33,0 | 5 | 345 x 417 x 869 | 44,0 | 1 9.870 406 |
| UHPN2-1500 | 1,50 | >99,9995 | 117,0 | 5 | 345 x 667 x 869 | 84,0 | 1 9.870 408 |
| UHPN2-3000 | 3,00 | >99,9995 | 117,0 | 5 | 345 x 667 x 869 | 84,0 | 1 9.870 410 |

1 Generatori di Azoto per strumenti LC/MS Agilent 6400 e 6500

Le Parker domnick hunter LCMS64/65 impiegano generatori di azoto a doppio flusso robusti, campo di tecnologia collaudata per soddisfare i requisiti del gas in essiccazione, guaina, nebulizzazioni e per la Agilent Technologies QQQ & portafoglio strumentazione Q-TOF. I generatori LCMS64/65 forniscono due flussi continui di azoto ad elevata purezza provenienti da un'unica unità plug & play. I modelli sono disponibili con e senza un compressore integrale a secco, sono estremamente silenziosi, e completamente approvati per l'uso dai principali produttori di strumentazione. Il design innovativo e la tecnologia facilitano al massimo l'uptime dello strumento, interessante ritorno sugli investimenti e comprovate prestazioni analitiche, eliminando la necessità di altre modalità di fornitura.

Parker Hannifin



- Completo Plug and Play appositamente progettato per Agilent 6400 & 6500
- Produce in maniera continua azoto per LC/MS 24 ore al giorno
- Compressore Integrale a secco, con tecnologia di riduzione del rumore
- Eliminazione le bombole di azoto scomodi e potenzialmente pericolose
- Compatto, affidabile e con un minimo di attenzione e di manutenzione dell'operatore
- Componentistica senza ftalati

Specifiche

| | |
|-----------------------------|--|
| Range Temperatura Ambiente: | 5 - 40°C |
| Qualità aria in ingresso*: | Aria compressa secca e pulita ISO8573-1:2001 Classe 2.-.1 |
| Tensione di alimentazione: | 103 - 126V 60Hz 207 - 253V 50/60Hz |

Connessione Porte

| | |
|-----------------|------------------------------|
| Uscita Azoto: | 1/4" raccordo a compressione |
| Ingresso Aria*: | 1/4" raccordo a compressione |

*Non solo modelli a compressione

| Tipo | Portata Azoto L / min | Purezza Azoto % | Ingresso aria L/min | Pressione bar g | Dimensioni (L x P x H) mm | Ingresso aria L/min | Pz./Cf. | Codice |
|----------|--------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|---------------------------------|------------------------|---------|-----------|
| LCMS64-0 | 0,20 | > 99,999 | 90,0 | 6,8 | 510 x 559 x 705 | 103,0 | 1 | 9.870 389 |
| LCMS64-1 | 0,20 | > 99,999 | | 6,8 | 510 x 826 x 705 | 143,0 | 1 | 9.870 390 |
| LCMS65-0 | 0,20 | > 99,999 | 90,0 | 6,8 | 510 x 559 x 705 | 103,0 | 1 | 9.870 391 |
| LCMS65-1 | 0,20 | > 99,999 | | 6,8 | 510 x 826 x 705 | 143,0 | 1 | 9.870 392 |

Aggiungere il suffisso E per 207-253V 50/60Hz es. LCMS64-0-E
Aggiungere il suffisso W per 103 -126V 60Hz es. LCMS64-0-W

2 Generatori di azoto ed aria secca per strumenti LC/MS

La Parker domnick hunter LCMS20/3 impiegano generatori di flusso di azoto e di aria secca robusti, campo di tecnologia collaudata per soddisfare i requisiti di nebulizzazione dello strumento LC/MS, sia in modalità di ionizzazione positiva che negativa. I generatori LCMS20/3 forniscono due flussi continui di elevata purezza di azoto e aria secca da una singola unità plug & play. I modelli sono disponibili con e senza un compressore integrale a secco, sono estremamente silenziosi e sono completamente approvati per l'uso dai principali produttori di strumentazione. Il design innovativo e la tecnologia della strumentazione facilitano al massimo l'uptime, interessante ritorno sugli investimenti e comprovate prestazioni analitiche, eliminando la necessità di altre modalità di fornitura.

Parker Hannifin



9.870 394

- Plug and Play appositamente progettato per LC/MS
- Produce in maniera continua 24 ore al giorno azoto per LC/MS
- Compressore Integrale a secco, con tecnologia di riduzione del rumore
- Eliminazione delle bombole di azoto scomodi e potenzialmente pericolose
- Compatto, affidabile e con un minimo di attenzione e di manutenzione dell'operatore
- Componentistica senza ftalati

Specifiche

| | |
|----------------------------------|--|
| Range Temperatura Ambiente: | 5 - 40°C |
| Qualità ingresso aria: | Aria compressa secca e pulita ISO8573-1:2001 Classe 2.-.1 |
| Corrente di alimentazione Range: | 103 - 126V 60Hz 207 - 253V 50/60Hz |

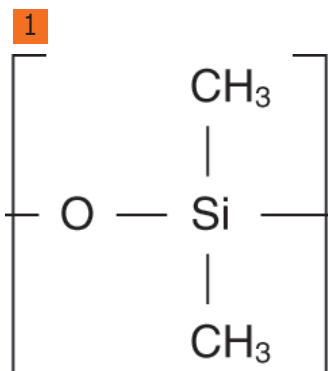
Connessione porte

| | |
|------------|------------------------------|
| Uscita: | 1/4" raccordo a compressione |
| Ingresso*: | 1/4" raccordo a compressione |

*Non solo modelli a compressione

| Tipo | Portata Azoto L / min | Purezza Azoto % | Ingresso aria L/min | Pressione bar g | Dimensioni (L x P x H) mm | Peso kg | Pz./Cf. | Codice |
|------------|--------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|---------------------------------|------------|---------|-----------|
| LCMS20/3-0 | 20,00 | > 99 | 85,0 | 7 | 510 x 559 x 705 | 103,0 | 1 | 9.870 393 |
| LCMS20/3-1 | 20,00 | > 99 | | 7 | 510 x 826 x 705 | 143,0 | 1 | 9.870 394 |

Nota: aggiungere il suffisso E per 207-253V 50/60Hz es. LCMS20/3-0-E Aggiungere il suffisso W per 103 -126V 60Hz ie. LCMS20/3-0-W



1 OPTIMA® colonne capillari ad alte prestazioni per GC

100% dimetilpolisiloxano

MACHEREY-NAGEL

fase non polare separazione di componenti secondo il punto di ebollizione 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 0.32mm 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. 0.53mm con films $<3\mu\text{m}$ le temperature sono rispettivamente 320 e 340°C; per colonne spessore film con films $\geq 3 \mu\text{m}$ le massime temperature sono rispettivamente 300 e 320°C

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

In aggiunta a questa lista standard è possibile fornire colonne con specifiche a richiesta del cliente.

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

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

1 OPTIMA® 5 colonne capillari per GC

5% fenil - 95% dimetilpolisiloxano

MACHEREY-NAGEL

USP G27, G36 fase standard non polare con ampio range applicativo fasi similari: Permabond® SE-52, SE-54, SE-52, DB-5, Hp-5, SPB-5, CP-Sil 8, Rtx-5, 007-5, BP5, MDN-5, AT-5, ZB-5 per colonne con diam.interno da 0.1 a 0.32mm e films <3µm, la temperatura massima per operazioni isoterme è 340°C, la temperatura massima per brevi isoterme in un programma di temperatura è 360°C, per colonne con diam.int. 0.53mm con films < 3µm le temperature massime sono rispettivamente 320 e 340°C, per colonne con spessore film ≥ 3µm le temperature massime sono rispettivamente 300 e 320°C.

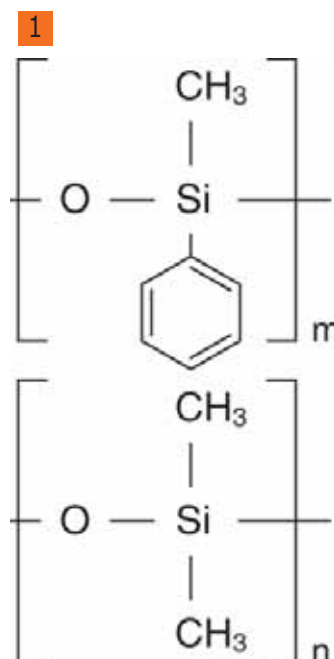
Altre lunghezze disponibili a richiesta

| Ø int. mm | Ø est. mm | Spessore film µm | Lungh. m | Pz./Cf. | Codice |
|-----------|-----------|------------------|----------|---------|-----------|
| 0,10 | 0,4 | 0,10 | 10 | 1 | 4.003 235 |
| 0,25 | 0,4 | 0,10 | 25 | 1 | 9.003 709 |
| 0,25 | 0,4 | 0,25 | 25 | 1 | 9.003 715 |
| 0,25 | 0,4 | 0,35 | 25 | 1 | 9.003 719 |
| 0,25 | 0,4 | 0,50 | 25 | 1 | 9.003 723 |
| 0,25 | 0,4 | 1,00 | 25 | 1 | 9.003 727 |
| 0,25 | 0,4 | 0,10 | 30 | 1 | 9.003 710 |
| 0,25 | 0,4 | 0,25 | 30 | 1 | 9.003 716 |
| 0,25 | 0,4 | 0,35 | 30 | 1 | 9.003 720 |
| 0,25 | 0,4 | 0,50 | 30 | 1 | 9.003 724 |
| 0,25 | 0,4 | 1,00 | 30 | 1 | 9.003 728 |
| 0,32 | 0,5 | 0,10 | 25 | 1 | 9.003 733 |
| 0,32 | 0,5 | 0,25 | 25 | 1 | 9.003 738 |
| 0,32 | 0,5 | 0,35 | 25 | 1 | 9.003 742 |
| 0,32 | 0,5 | 0,50 | 25 | 1 | 9.003 746 |
| 0,32 | 0,5 | 1,00 | 25 | 1 | 9.003 751 |
| 0,32 | 0,5 | 3,00 | 25 | 1 | 9.003 755 |
| 0,32 | 0,5 | 5,00 | 25 | 1 | 9.003 760 |
| 0,32 | 0,5 | 0,10 | 30 | 1 | 9.003 734 |
| 0,32 | 0,5 | 0,25 | 30 | 1 | 9.003 739 |
| 0,32 | 0,5 | 0,35 | 30 | 1 | 9.003 743 |
| 0,32 | 0,5 | 0,50 | 30 | 1 | 9.003 747 |
| 0,32 | 0,5 | 1,00 | 30 | 1 | 9.003 752 |
| 0,32 | 0,5 | 3,00 | 30 | 1 | 9.003 756 |
| 0,32 | 0,5 | 5,00 | 30 | 1 | 9.003 761 |
| 0,53 | 0,8 | 0,50 | 25 | 1 | 4.003 155 |
| 0,53 | 0,8 | 1,00 | 25 | 1 | 4.003 168 |
| 0,53 | 0,8 | 2,00 | 25 | 1 | 4.003 158 |
| 0,53 | 0,8 | 5,00 | 25 | 1 | 4.003 261 |
| 0,53 | 0,8 | 0,50 | 30 | 1 | 4.003 156 |
| 0,53 | 0,8 | 1,00 | 30 | 1 | 4.003 169 |
| 0,53 | 0,8 | 2,00 | 30 | 1 | 4.003 159 |
| 0,53 | 0,8 | 5,00 | 30 | 1 | 4.003 262 |

In aggiunta a questi modelli standard è possibile fornire colonne con caratteristiche speciali su specifiche 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 protette dall'ossigeno atmosferico.

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



2 OPTIMA® 5 MS colonne capillari per GC

5% difenil - 95% dimetilpolisiloxano

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.

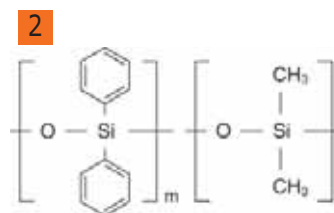
temperatura massima per operazioni isoterme: 340°C, temperatura massima per brevi isoterme in un programma di temperatura: 360°C

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

In aggiunta a questi modelli standard è possibile fornire colonne con caratteristiche speciali su specifiche 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 protette dall'ossigeno atmosferico.

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



Altre colonne GC a richiesta

Reagenti e metodi per la derivatizzazione

Derivatizzazione reagenti

MACHEREY-NAGEL

per migliorare la volatilità, per una migliore stabilità termica o limiti bassi di rilevabilità in gascromatografia prerequisiti: formazione quantitativa, rapida e riproducibile solo su derivati gli atomi alogeni introdotti per derivatizzazione (es. trifluoroacetati) consentono rilevazioni specifiche (ECD) con il vantaggio dell'alta sensibilità l'ordine di eluizione e i modelli di frammentazione in MS possono essere influenzati da una derivatizzazione specifica sono disponibili reagenti per **sililazione, alchilazione (metilazione) - acilazione**

Questi prodotti contengono sostanze pericolose che devono essere etichettate come pericolose. Per informazioni dettagliate vedere le schede di sicurezza (MSDS), che possono essere scaricate dal sito www.mn-net.com.

Kit sviluppo metodo di derivatizzazione

Quale tipo di derivatizzazione è più adatta per il vostro campione? (alchilazione, acilazione o sililazione)?

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?

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?

MACHEREY-NAGEL

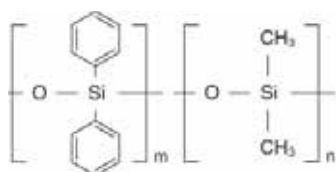
| Contenuto | Pz./Cf. | Codice |
|-------------------------------|---------|------------------|
| 3x1 ml each for TMSH, DMF-DMA | 3 | 4.001 513 |

Kit di Sililazione

Quale è il reagente corretto per sililazione?

MACHEREY-NAGEL

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

1


1 Reagenti per sililazione - MSTFA

n-metil-N-trimetilsilil-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 polaricome 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 | 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 *MACHERY-NAGEL*
 m.w. 257.4, Bp 40°C (12 mm Hg), densità d_{20°/4°} = 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

Acilazione con amine acide fluorinate è raccomandato per alcoli, amine primarie e secondarie oltre che per tioli in condizioni lievi, neutrali. MBTFA formano anche derivati molto volatili con carboidrati. *MACHERY-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°/4°} = 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 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. *MACHERY-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),

C₇F₇ - CO - O - CO - C₇F₇

densità d_{20°/4°} = 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 - Trimetilsulphonium idrossido

TMSH (0.2M in metanolo) M.G. 94.06 *MACHERY-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 |

Providing Confidence
in Your Analysis



SGE Analytical Science
for your instrument and
laboratory since 1960.

www.sge.com

1



1 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

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

Liner e o-ring per GC Agilent



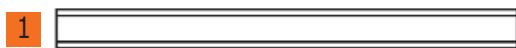
Liner di ingresso per Agilent 5890, 6850, 6890, 7890 e HP4890. I liners di ingresso SGE arrivano come unità completa, confezionata singolarmente.

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.

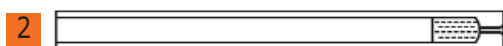
| Descrizione | Ø est. mm | Ø int. mm | Lungh. mm | Pz./Cf. | Codice |
|--|-----------|-----------|-----------|---------|--------------------|
| Split, Straight-through Liner | 6,3 | 4,0 | 78,5 | 5 | 7.653 145 1 |
| Split, with Quartz wool | 6,3 | 4,0 | 78,5 | 5 | 9.003 576 |
| Split / Splitless con 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 2 |
| 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 3 |
| 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 4 |
| 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 |



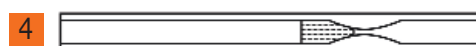
7.653 145



6.223 553



6.236 751



9.003 588

Liner per GC Thermo



Vengono forniti confezionati individualmente completi con gli appropriati o-ring e guarnizioni.

SGE Analytical Science

Ogni confezione include i risultati del test di qualità.

Altri Liners e altri confezionamenti sono disponibili a richiesta.

| Descrizione | Ø est. mm | Ø int. mm | Lungh. mm | Pz./Cf. | Codice |
|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|---------|--------------------|
| Split FocusLiner™ | 8,0 | 5,0 | 105,0 | 5 | 6.265 466 5 |
| Splitless FocusLiner™ | 8,0 | 5,0 | 105,0 | 5 | 6.265 467 6 |
| Splitless con Single Taper | 8,0 | 5,0 | 105,0 | 5 | 6.265 468 7 |
| 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 8 |
| Trace 2000 PTV Liner | 2,8 | 1,75 | 120,0 | 5 | 7.630 911 |



6.265 466



6.265 468



6.265 467



6.265 470

Liner per GC Shimadzu



Vengono forniti confezionati individualmente completi con gli appropriati o-ring e guarnizioni.

SGE Analytical Science

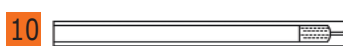
Ogni confezione include i risultati del test di qualità.

Altri Liners e altri confezionamenti sono disponibili a richiesta.

| 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 11 |
| Split, Straight-through Liner | 5,0 | 3,4 | 95,0 | 5 | 6.265 473 9 |
| Split / Splitless with Single Taper | 5,0 | 3,4 | 95,0 | 5 | 6.265 474 10 |
| Split / Splitless con collo di cigno medio | 5,0 | 3,4 | 95,0 | 5 | 6.265 475 |



6.265 473



6.265 474



6.228 225

➔ Materiali di consumo GC di altri produttori su richiesta

1


1 Ferrule per GC Agilent

NEW!

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)

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

2


2 Setti per Agilent GC

NEW!

Tutti i Setti sono prodotti in silicone di grado elevato. Questo nuovo materiale rispetta ed eccede gli standard industriali, fornendo assicurazioni sulla qualità del lavoro. Tutti questi Setti garantiscono una buona durabilità, eccellenti proprietà di richiusura e di resistenza ai solventi.

SGE Analytical Science

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

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

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

3


3 Siringhe per autocampionatori CTC

NEW!

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.

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

1 Siringhe per autocampionatori GC Perkin-Elmer

NEW!

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

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

1



Liner di ingresso per GC Perkin-Elmer

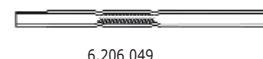
NEW!

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, individualmente confezionate. Da completare con o-ring ed anelli di tenuta appropriati. Ogni confezione viene fornita con il risultato dei test di qualità.

SGE Analytical Science

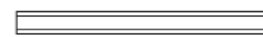
| Descrizione | Ø est. mm | Ø int. mm | Lungh. mm | Pz./Cf. | Codice |
|---|-----------|-----------|-----------|---------|-----------|
| Split / Splitless Focus Liner | 6,2 | 4,0 | 92,0 | 5 | 6.206 049 |
| Split / Splitless Focus Liner Affusolato | 6,2 | 4,0 | 92,0 | 5 | 9.003 567 |
| Split diritto attraverso 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 |

2



6.206 049

3



6.206 050

4



9.003 568

5 Ferrule per GC Perkin-Elmer

NEW!

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

SGE Analytical Science

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

5



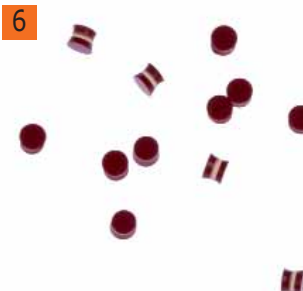
6 SETTO a tre strati per GC

Un tampone in silicone a bassa densità, racchiuso tra due strati di silicone ad alta densità. Temperatura massima di lavoro 200°C.

Hamilton

| Ø mm | Pz./Cf. | Codice |
|-------|---------|-----------|
| 6,35 | 12 | 9.221 801 |
| 8,00 | 12 | 9.221 802 |
| 9,00 | 12 | 9.221 803 |
| 9,50 | 12 | 9.221 804 |
| 10,00 | 12 | 9.221 805 |
| 12,70 | 12 | 9.221 806 |
| 11,00 | 12 | 9.221 807 |
| 13,00 | 12 | 9.221 809 |
| 16,00 | 12 | 9.221 808 |

6



➔ Materiali di consumo GC di altri produttori su richiesta

Strati silice standard per TLC pronti all'uso

Materiali di supporto per lastre TLC pronte all'uso

MACHEREY-NAGEL

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

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

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

Strato Adamant in silice standard non modificato per TLC



Silice 60, superficie specifica (BET) circa 500m²/g, dimensione media dei pori 60Å, 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.

MACHEREY-NAGEL

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

| Tipo | Formato Piastra | Spessore gel | Pz./Cf. | Codice |
|---------------|-----------------|--------------|---------|-----------|
| | cm | mm | | |
| 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 |



1 Lastre TLC, Gel di Silice 60 F 254

Merck

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

Lastre TLC

 In gel di Silice 60 F₂₅₄

Merck

| Materiale | Formato Piastra | Spessore gel | Pz./Cf. | Codice |
|------------------|-----------------|--------------|---------|-----------|
| | cm | mm | | |
| Vetro rinforzato | 20 x 20 | 0,50 | 20 | 9.130 061 |
| Vetro rinforzato | 20 x 20 | 2,00 | 12 | 9.130 062 |

SIL G lastre non modificate di silice standard per TLC

piastre in vetro Polygram®, Alugram®

MACHEREY-NAGEL

silice 60, superficie specifica (BET) circa 500m²/g, dimensione principale dei pori 60 Å, volume specifico pori 0.75 ml/g, dimensione particelle da 5 a 17µm, grado standard spessore; strato per lastre analitiche 0.25mm, per lastre preparative 0.5 ed 1mm; per strati preparativi da 2 mm viene usato un materiale leggermente grossolano indicatori: manganese attivato zinco solfato con fluorescenza verde per per vicino-UV (254nm), pigmento inorganico speciale fluorescente con fluorescenza blu per lontano-UV (366nm)

Leganti: prodotti altamente polimerici, che sono stabili praticamente in tutti i solventi organici e resistenti verso i reagenti visibilmente aggressivi

Il sistema legante per fogli Polygram® è completamente stabile anche in eluenti puramente acquosi

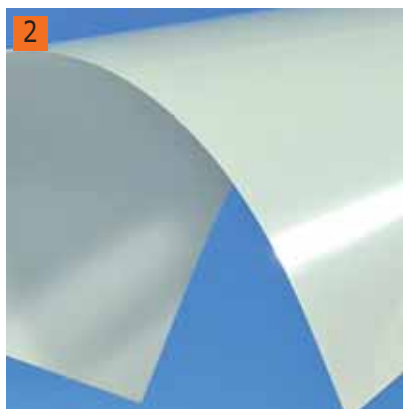
Disponibili come lastre in vetro, fogli in poliestere Polygram® ed in Alluminio Alugram®.

Disponibili in lastre di vetro con o senza indicatore fluorescente (UV254).

| Tipo | Formato | Spessore gel | Pz./Cf. | Codice |
|--|-----------|--------------|---------|--------------------|
| | Piastra | gel | | |
| | cm | mm | | |
| Lastra vetro SIL G-25 UV ₂₅₄ | 2.5 x 7.5 | 0,25 | 100 | 4.004 850 1 |
| 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 2 |
| 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 | 1 | 4.004 824 |
| ALUGRAM® fogli alluminio SIL G UV ₂₅₄ | 2.5 x 7.5 | 0,20 | 200 | 4.005 043 3 |
| 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® fogli alluminio SIL G UV ₂₅₄ | 20 x 20 | 0,20 | 25 | 6.242 312 |
| ALUGRAM® fogli alluminio SIL G | 20 x 20 | 0,20 | 25 | 9.003 465 |



4.004 850



4.004 827



4.005 043



1 Lastre per HPTLC in Nano-SIL nano silice non modificato

ALUGRAM® MACHEREY-NAGEL
 nano silice 60, superficie specifica (BET) circa 500m²/g, dimensione media dei pori 60Å, 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 | Spessore gel | Pz./Cf. | Codice |
|---------------------------|-----------------|--------------|---------|------------------|
| | cm | mm | | |
| 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 |



7.400 375

2 Lastre in nano silice ottadecil-modificato RP-18 W/UV254 per HPTLC

ALUGRAM® MACHEREY-NAGEL

materiale base: silice 60, superficie specifica (BET) circa 500m²/g, dimensione media dei pori 60Å, 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 (254nm); 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 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, tetracicline, plastificanti (ftalati)

Disponibili come lastre di vetro con o senza indicatore fluorescenza (UV254)

Lastre in vetro disponibili a richiesta

| Tipo | Formato Piastra | Spessore gel | Pz./Cf. | Codice |
|--|-----------------|--------------|---------|--------------------|
| | cm | mm | | |
| ALUGRAM® alluminio RP-18 W UV ₂₅₄ | 4 x 8 | 0,15 | 50 | 7.400 375 2 |
| ALUGRAM® alluminio RP-18 W UV ₂₅₄ | 5 x 10 | 0,15 | 50 | 6.901 143 |
| ALUGRAM® alluminio RP-18 W UV ₂₅₄ | 5 x 20 | 0,15 | 50 | 4.005 046 |
| ALUGRAM® alluminio RP-18 W UV ₂₅₄ | 10 x 10 | 0,15 | 25 | 4.005 047 |
| ALUGRAM® alluminio RP-18 W UV ₂₅₄ | 20 x 20 | 0,15 | 25 | 6.704 046 |



3 Strati 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 | Percorso Ottico | Pz./Cf. | Codice |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|---------|------------------|
| | cm | mm | | |
| 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 |

*con indicatore UV 254 nm

1 ROTOLO DI CARTA CROMATOGRAFICA

Carta cromatografica 1 CHR. Carta standard per cromatografia. Buona risoluzione per separazioni analitiche generali. Cellulosa pura. Spessore 0.18 mm. Velocità di flusso (acqua) 130 mm/30 min.

GE Healthcare

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.

| Tipo | Largh. mm | Lungh. m | Pz./Cf. | Codice |
|--------|--------------|-------------|---------|-----------|
| 1Chr | 10 | 100 | 1 | 9.950 322 |
| 1Chr | 20 | 100 | 1 | 9.950 323 |
| 1Chr | 30 | 100 | 1 | 9.950 324 |
| 1Chr | 40 | 100 | 1 | 9.950 325 |
| 1Chr | 50 | 100 | 1 | 9.950 326 |
| 1Chr | 100 | 100 | 1 | 9.950 328 |
| 1Chr | 150 | 100 | 1 | 9.950 329 |
| 3MMChr | 20 | 100 | 1 | 9.950 327 |
| 3MMChr | 100 | 100 | 1 | 9.950 330 |
| 3MMChr | 150 | 100 | 1 | 9.950 331 |
| 3MMChr | 190 | 100 | 1 | 9.950 332 |
| 3MMChr | 230 | 100 | 1 | 9.950 333 |
| 3MMChr | 270 | 100 | 1 | 9.950 334 |



2 3 Carta cromatografica/carta a scambio ionico

Le carte da cromatografia Whatman sono le carte universalmente più usate per la cromatografia. Questa accettazione ed uso riflette la purezza, l'alta qualità e la consistenza delle carte Whatman. 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.

GE Healthcare

3MM Chr ampiamente usato come carta assorbente, il tipo 3MM Chr viene usato 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. Usato frequentemente per la separazione dei residui 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 a carichi pesanti ed ideale per cromatografia preparativa su carta ed elettroforesi.

Carte a scambio ionico

SG81: Una carta unica (spessore 0.27 mm) che unisce cellulosa e gel di silice a pori larghi. Adatto 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.



| Tipo | Dimensioni mm | Pz./Cf. | Codice |
|--------|------------------|---------|-----------|
| 1Chr | 100 x 300 | 100 | 9.950 308 |
| 1Chr | 200 x 200 | 100 | 9.950 309 |
| 1Chr | 250 x 250 | 100 | 9.950 310 |
| 1Chr | 460 x 570 | 100 | 9.950 311 |
| 3MMChr | 200 x 200 | 100 | 9.950 312 |
| 3MMChr | 315 x 355 | 100 | 9.950 313 |
| 3Chr | 460 x 570 | 100 | 9.950 314 |
| 3MMChr | 460 x 570 | 100 | 9.950 371 |
| 3MMChr | 580 x 680 | 100 | 9.950 315 |
| 4Chr | 460 x 570 | 100 | 9.950 316 |
| 17Chr | 460 x 570 | 25 | 9.950 317 |
| SG81 | 460 x 570 | 25 | 9.950 319 |

CARTA CROMATOGRAFICA

Divisa in 12 fasce, ciascuna larga 15 mm, per una separazione parallela di 12 campioni.

GE Healthcare

| Tipo | Largh. mm | Lungh. mm | Pz./Cf. | Codice |
|----------|--------------|--------------|---------|-----------|
| 1Chr CRL | 110 | 213 | 100 | 9.950 321 |

Cromatografia su strato sottile/Camere-Rivelatori



1 Camera di sviluppo standard con coperchio con pomo/piastra di copertura smerigliata

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.

Altre camere di separazione sono disponibili su richiesta.

| Tipo | Pz./Cf. | Codice |
|--|---------|-----------|
| Camere 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 |



2 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, 7.5x17 cm (per saturare) | 100 | 4.004 907 |



3 Camere di sviluppo Nano, con coperchio a pomo/acciaio

Le camere di separazione nano con formato lastra 100mm x 100mm 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 |



4 CAMERA DI SVILUPPO 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.

biostep

Si ottengono buone separazioni anche in caso di corse brevi. La camera di sviluppo H garantisce risultati rapidi e riproducibili con un consumo ridotto di solvente.

| 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 |



5 NEBULIZZATORE SG e1

Funzionamento mediante pompa elettrica, potente e silenziosa, che genera uno spray omogeneo e ultrafine. I liquidi, fino a media viscosità vengono vaporizzati finemente con la sola pressione di un tasto. Il diametro delle "goccioline" è tra 5 - 10 micron per una portata di 20 ml/min riferita all'acqua.

Bottiglia in vetro borosilicato con capacità 50 ml, con collo filettato, da avvitare 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 accumulatore, stazione di ricarica, flacone e vaporizzatore.

| Tipo | Pz./Cf. | Codice |
|--------------------------------|---------|-----------|
| SG e1 | 1 | 9.539 045 |
| Bottiglie da 50 ml di ricambio | 10 | 9.539 046 |

1 NEBULIZZATORE MANUALE in VETRO

Con pompetta in gomma per la nebulizzazione dei reagenti.
Possibilità di collegamento a generatori di aria compressa.

| Tipo | Pz./Cf. | Codice |
|--------------------------------|---------|-----------|
| Nebulizzatore manuale in vetro | 1 | 9.024 000 |



2 NEBULIZZATORE in VETRO per provetta

Indicato per piccole quantità di reagenti. Viene inserito e assicurato con molle in una provetta da 12 ml dotata di raccordo normalizzato smerigliato.

| Tipo | Pz./Cf. | Codice |
|-------------------------------------|---------|-----------|
| NEBULIZZATORE in VETRO per provetta | 1 | 9.023 990 |



3 Lampada per analisi UV, HP-UVIS

Per le 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. Lettura comoda 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 |



4 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, immagazzinaggio 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
- disponibile in 3 diverse lunghezze d'onda
- facile sostituzione dei tubi UV per cambio lunghezza d'onda

Dimensioni (L x P x H)

Esterno: 350 x 360 x 305mm

Interno: 260 x 330 x 145mm

| Tipo | Descrizione | Sorgente W | Lungh. d'onda nm | Pz./Cf. | Codice |
|---------|---------------|---------------|------------------------|---------|-----------|
| BLX-254 | UV-reticolato | 5 x 8 | 254 | 1 | 9.971 923 |

Altri modelli disponibili a richiesta.

Vilber Lourmat



5 Cabina di visione per TLC

Modello CN-6:

- per una o due lampade manuali Modello BVL-6; scelta di lunghezze d'onda combinate 254 nm, 312 nm e 365 nm
- Dimensioni cabina (L x P x H): 300 x 280 x 240 mm

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 | Sorgente W | Lungh. d'onda nm | Pz./Cf. | Codice |
|-----------|---|---------------|------------------------|---------|-----------|
| CN-6 | senza lampade UV portatili | - | - | 1 | 9.971 926 |
| CN-15.LC* | con lampade UV integrati e sorgente luce bianca | 4 x 15 | 365 / 254 | 1 | 9.971 927 |

* Altri modelli disponibili a richiesta.

Vilber Lourmat





1 SAGOMA UNIVERSALE in PLEXIGLASS

Dimensioni 200 x 200 mm.

Semplifica e standardizza l'analisi, il rilevamento, l'archiviazione e il confronto di cromatogrammi su strato sottile.

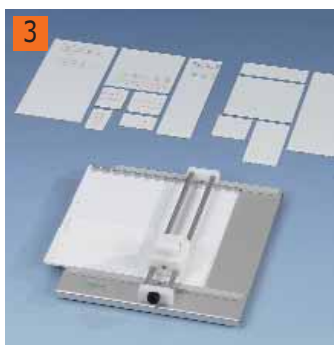
| Tipo | Pz./Cf. | Codice |
|---------------------------------|---------|-----------|
| SAGOMA UNIVERSALE in PLEXIGLASS | 1 | 9.020 131 |



2 SUPPORTO e GUIDE per sagoma universale

Guide a tagli triangolari ad una distanza di 5 mm per una perfetta standardizzazione dell'analisi. Rivestite di una sostanza antisdrucchiolo per un miglior fissaggio e dotate di sistema di bloccaggio della lastra. Disponibili diversi modelli con 9, 19, 39 posizioni di applicazione.

| 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 |



3 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. Fornitura compresa di coltello a rotella e sagoma.

| Tipo | Pz./Cf. | Codice |
|-------------------------|---------|-----------|
| INCISORE per lastre TLC | 1 | 9.539 041 |



4 Phon da laboratorio HT0139

Potenza: ca. 2100 W. 2 velocità, 3 posizioni di temperatura con pulsante flusso aria freddam. Alloggiamento soft-touch. Griglia di presa d'aria rimovibile per la pulizia. ritrae cavo con il semplice tocco di un pulsante.

| Tipo | Pz./Cf. | Codice |
|--------|---------|-----------|
| HT0139 | 1 | 9.106 788 |

