



UNILAB

*Catalogo di
microfiltrazione
e apparecchi
da laboratorio*



ADVANTEC®

ROCKER

MICROLAB
SCIENTIFIC

Indici

Indice dei capitoli	1
Indice per nome di prodotto	130
Indice per codice numerico	132
Indice per codice alfabetico	133



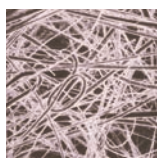
Membrane filtranti	3
Proprietà delle membrane filtranti	4
Caratteristiche dei vari tipi	5
Adv. Membrane esteri misti di cellulosa	6
Adv. Nylon (idrofilo) con supporto	9
Adv. Acetato di cellulosa	10
Adv. PTFE idrofobo con supporto	12
Adv. PTFE idrofilo senza supporto	13
Adv. Policarbonato	14
Mic. Nylon (idrofilo)	16
Mic. PVDF idrofilo senza supporto	17
Mic. PTFE idrofobo con supporto in PP	18
Mic. PTFE idrofilo senza supporto	19
Mic. PES idrofilo senza supporto	20
Mic. Membrane in PP	21
Tabella compatibilità per le membrane	22



Settore microbiologia	24
Membrane sterili Advantec	25
Membrane sterili Microlab	26
Ascle® unità di filtrazione monouso	28
Bio-Bact 100 monitors analitici	29
Terreni di coltura liquidi in tubetto	30
Monitor 37 mm per analisi	31
KIT di terreni di coltura disidratati	32
Ausiliari per pratiche in microbiologia	34
Rivelatore e termoreattore per cod	36
Sterilizzatori elettrici Certoclav	37



Filtri per siringa	38
DISMIC e LABODISC	38
MICROLAB filtri per siringa monouso	41
Tabella compatibilità per filtri siringa	44
Ultrafiltri monouso USY	46



Prefiltri in fibra	47
Introduzione - Generalità	48
Prefiltri in fibra di vetro	49
Prefiltri in fibra di quarzo	52
Prefiltri in PTFE	53
Rete distanziatrice in poliestere	54



Carte da filtro	55
Carta da filtro qualitativa	56
Carta da filtro quantitativa	58
Carta per blotting / cromatografia	60
prodotti per analisi alimentari	61
Ditali di Soxhlet per estrazioni	62
LYPHAN cartine per misura del pH	64



Filtrazione sotto vuoto	67
Introduzione	69
Apparecchi in vetro ø 13 mm	70
Apparecchi in vetro ø 25 mm	71
Apparecchi in vetro ø 47 mm	72
Apparecchi in vetro ø 90 mm	73
Apparecchi in solo vetro ø 25, 47 e 90 mm	74
Apparecchi KP in polisulfone ø 47 mm	75
Apparecchi LF in polisulfone ø 47 mm	77
Apparecchi MF in polisulfone ø 47 mm	78
Watervac 100, minipompa	79
Apparecchio in acciaio inox ø 25 mm	80
Apparecchi in acciaio inox ø 47/50 mm	81
Sistemi di filtrazione monoblocco	82
Recipienti e beute da vuoto e tappi	84
Rampe di filtrazione inox e PVC	85
Pompe elettriche da vuoto	86
Compressori elettrici	87
Recipienti di raccolta e accumulo	88
Esempi di applicazioni varie	89



Filtrazione sotto pressione	91
Introduzione	93
Apparecchi in PP in-line e open	94
Apparecchi in PFA in-line	95
Apparecchi inox per siringhe	96
Apparecchi inox per campionature	97
Apparecchi inox in-line per alta pressione	98
Apparecchi inox in-line sanitari	99
Apparecchi inox STANDARD lenticolari	100
Apparecchi inox SANITARI lenticolari	102
Apparecchi inox con serbatoio	104
Recipienti inox sotto pressione	106
Compressori per bassa pressione	107



Filtrazione a cartuccia	109
Capsule filtranti	110
Cartucce filtranti di tipo DOE	112
Apparecchi filtranti per cartucce DOE	113
Cartucce filtranti di tipo SOE	114
Apparecchi filtranti per cartucce SOE	115
Apparecchi inox multi-cartuccia	116

Prodotti vari da laboratorio	117
KNICK pH-metria di fascia professionale	119
KNICK Elettrodi per elettrochimica	122
KNICK soluzioni tampone	123
SILVERSON miscelatori speciali	124
McMILLAN miniflussimetri aria e liquidi	126
ION Science rivelatori di gas tossici	127

Membrane filtranti

Caratteristiche e tipi	4
Tabella compatibilità chimica	22
Settore microbiologia	24
Monitor da 37 mm	31
Terreni di coltura in forma secca	32
Ausiliari per microbiologia	34
Bunsen-COD-Contacolonie	35
Autoclavi CertoClav	37
Filtri per siringa	38
Advantec filtri Dismic e Labodisc	38
Microlab filtri Biofil, Microfil e Sterifil	41
Tabella compatibilità chimica	44
Ultrafiltri per siringa	46

Proprietà delle membrane filtranti

Polimero	Tipica applicazione	Compatibilità	Porosità disponibili													
			(1)	(2)	0,1	0,2	0,3	0,45	0,65	0,8	1,0	3,0	5,0	8,0	10,0	
Esteri misti di cellulosa EMC	Di utilizzo generale Microbiologia Analisi di particelle	Soluzioni acquose	V													
Acetato di cellulosa	Filtrazione in generale Citologia Studi di ritenzione	Soluzioni acquose	V													
PES	Chiarificazione di soluzioni Prefiltrazione	Soluzioni acquose	V													
PTFE idrofilo	Soluzioni di HPCL Chiarificazione o sterilizzazione di miscele acquose od organiche	Soluzioni acquose ed organiche	V					0,5								
PTFE idrofobo	Ventilazione con gas Chiarificazione o sterilizzazione di acidi forti o solventi	Solventi non acquosi		N				0,5								
Nylon	Filtrazione sterilizzante Sgasamento con vuoto Soluzioni per HPLC	Soluzioni acquose ed organiche	V	N		0,22					1,2					
Policarbonato	Microscopia Test di bevande	Soluzioni acquose	V					0,5								
Polipropilene	Analisi di particolato Igiene industriale	Soluzioni acquose	V													
PVDF	Compatibili con i solventi e HPLC Filtrazioni biologiche	Solventi e soluzioni acquose	V													
PP	Chiarificazione di soluzioni Prefiltrazione	Solventi e soluzioni acquose	V													

(1) **V** = tipo idrofobo, (2) **N** = tipo idrofilo



CARATTERISTICHE DEI VARI TIPI

Membrane

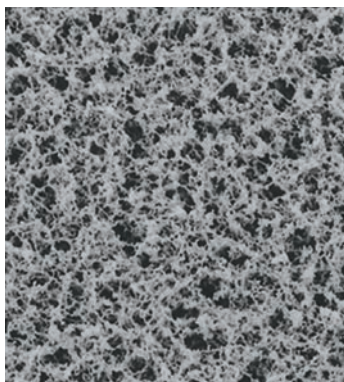
Le membrane filtranti, genericamente dette “membrane”, sono delle pellicole a micropori con accertata e dichiarata dimensione dei pori. Durante il passaggio di un fluido o di un gas esse trattengono tutte le particelle in sospensione che sono di dimensione più grande della loro porosità assoluta.

Prestazioni e caratteristiche

- * **Robustezza:** le membrane Advantec/MFS sono testate sia per la rottura (longitudinale) che per la robustezza allo strappo (laterale). Quelle in acetato di cellulosa o quelle in PTFE e in nylon rinforzate sul rovescio sono le più robuste della produzione.
- * **Chimicamente e biologicamente pure:** come da programma sulla qualità, vengono utilizzati soltanto reagenti purissimi e materie prime di alta qualità. Dopo la colata, le membrane sono manipolate al 100% in camere bianche per minimizzare l'eventuale contaminazione dell'ambiente. Mentre alcune membrane richiedono una piccola quantità (tra 0,1 e 3 % in peso) di agente bagnante acquoso, l'acetato di cellulosa ha il più basso estraibile acquoso (0,1 % in peso) e il nylon idrofilo non contiene agenti bagnanti aggiunti o tensioattivi. Tutti i tipi di membrane Advantec/MFS, eccetto quelle in nylon, sono esenti da tritone ($0,005 \text{ ng/cm}^2$ di superficie filtrante).
- * **Membrane sottili con alta porosità:** le membrane uniformemente sottili (circa 150μ) con una elevata porosità (circa l'80%) permettono alti flussi di liquidi o gas per unità di superficie.
- * **Termostabili:** tutte le membrane Advantec/MFS possono essere sterilizzate in autoclave. Possono essere raggiunte temperature fino a 180°C in funzione del polimero (vedere le specifiche sulle membrane). Le membrane Advantec/MFS hanno un minimo restringimento alle temperature elevate.

Guida veloce alla scelta di una membrana filtrante

- * **Determinare** quale liquido o gas deve essere filtrato. Per i liquidi acquosi preferire membrane idrofile, per i solventi preferire ad es. il PTFE o il Nylon. Per i fluidi gassosi la preferenza va alle membrane idrofobe.
- * **Controllare** quali membrane sono chimicamente compatibili con i prodotti da filtrare. Un buon ausilio è dato dalle tabelle di compatibilità chimica (vedere da pag. 22)
- * **Determinare** la porosità massima necessaria per ottenere i risultati desiderati, tenendo in debito conto la grandezza delle particelle sospese che possono essere trattenuate con la filtrazione.
- * **Controllare** le specifiche delle membrane prescelte per vedere se esistano limiti sulla scelta (ad es. la temperatura).
- * **Calcolare** la superficie filtrante necessaria, facendo le debite proporzioni tra la quantità e la densità del prodotto, il tempo a disposizione e l'uso del vuoto o della pressione.



SPECIFICHE: TIPO BIANCO PIENO codice A

Porosità micron	Punto di bolla ¹⁾ bar	Flusso di acqua ²⁾ ml/min/cm ²	Flusso di aria ³⁾ l/min/cm ²	Luce ⁴⁾ %	Spessore micron
0,10	≥ 2,4	2,7	0,67	65	110
0,20	≥ 3,7	17,5	2,40	73	133
0,30	≥ 2,8	30,0	3,70	75	140
0,45	≥ 2,4	45,0	5,00	78	145
0,65	≥ 1,4	120,0	11,20	79	150
0,80	≥ 1,1	165,0	15,00	80	150
1,00	≥ 0,9	220,0	20,40	80	150
3,00	≥ 0,7	300,0	28,30	81	155
5,00	≥ 0,6	400,0	40,90	81	160

CONTENUTO DI CENERI

(espresso in ppm)

Al = <2,0	K = 6,0	Ni = <5,0
Ca = 140,0	Li = <1,0	Pb = <1,0
Cd = <0,5	Mg = 10,0	Si = <20,0
Cr = 8,0	Mn = <0,5	Sn = <5,0
Cu = <1,0	Me = <1,0	Ti = <1,0
Fe = <5,0	Na = 10,0	Zn = <1,0

TIPO NERO PIENO codice A

Porosità micron	Punto di bolla ¹⁾ bar	Flusso di acqua ²⁾ ml/min/cm ²	Flusso di aria ³⁾ l/min/cm ²	Luce ⁴⁾ %	Spessore micron
0,45	≥ 2,2	50,0	5,00	78	135
0,80	≥ 1,0	70,0	15,00	80	145

TIPO VERDE PIENO codice A

Porosità micron	Punto di bolla ¹⁾ bar	Flusso di acqua ²⁾ ml/min/cm ²	Flusso di aria ³⁾ l/min/cm ²	Luce ⁴⁾ %	Spessore micron
0,45	≥ 2,2	50,0	5,00	78	135
0,80	≥ 1,0	170,0	15,00	80	145

Legenda:

¹⁾ Punto di bolla: la minima pressione necessaria per forzare il passaggio di acqua attraverso la membrana (per lo 0,10 µ prebagnato con isopropanolo)

²⁾ Flusso di acqua prefiltrata con 0,1 µ a 0,7 bar su membrana di diametro 47 mm

³⁾ Flusso di aria prefiltrata con azoto a 0,7 bar su membrana di diametro 47 mm

⁴⁾ Luce di vuoto in % sul pieno

CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

BIANCO in dischi - Non sterile



Codice	Porosità in µ	Diametro Ø in mm	Superficie di tipo	Conf. da
A010A.013.A	0,10	13	pieno	100
A020A.013.A	0,20	13	pieno	100
A030A.013.A	0,30	13	pieno	100
A045A.013.A	0,45	13	pieno	100
A065A.013.A	0,65	13	pieno	100
A080A.013.A	0,80	13	pieno	100
A100A.013.A	1,00	13	pieno	100
A300A.013.A	3,00	13	pieno	100
A500A.013.A	5,00	13	pieno	100
A020A.020.A	0,20	20	pieno	100
A045A.020.A	0,45	20	pieno	100
A080A.020.A	0,80	20	pieno	100
A300A.020.A	3,00	20	pieno	100
A500A.020.A	5,00	20	pieno	100
A010A.025.A	0,10	25	pieno	100
A020A.025.A	0,20	25	pieno	100
A030A.025.A	0,30	25	pieno	100
A045A.025.A	0,45	25	pieno	100
A065A.025.A	0,65	25	pieno	100
A080A.025.A	0,80	25	pieno	100
A100A.025.A	1,00	25	pieno	100
A300A.025.A	3,00	25	pieno	100
A500A.025.A	5,00	25	pieno	100
A010A.037.A	0,10	37	pieno	100
A045A.037.A	0,45	37	pieno	100
A080A.037.A	0,80	37	pieno	100
A500A.037.A	5,00	37	pieno	100
A010A.047.A	0,10	47	pieno	100
A020A.047.A	0,20	47	pieno	100
A030A.047.A	0,30	47	pieno	100
A045A.047.A	0,45	47	pieno	100
A065A.047.A	0,65	47	pieno	100
A080A.047.A	0,80	47	pieno	100
A100A.047.A	1,00	47	pieno	100
A300A.047.A	3,00	47	pieno	100
A500A.047.A	5,00	47	pieno	100
A010A.050.A	0,10	50	pieno	100
A020A.050.A	0,20	50	pieno	100
A045A.050.A	0,45	50	pieno	100
A065A.050.A	0,65	50	pieno	100
A080A.050.A	0,80	50	pieno	100
A100A.050.A	1,00	50	pieno	100
A300A.050.A	3,00	50	pieno	100
A500A.050.A	5,00	50	pieno	100

continua

Codice	Porosità in µ	Diametro Ø in mm	Superficie di tipo	Conf. da
A010A.090.C	0,10	90	pieno	25
A020A.090.C	0,20	90	pieno	25
A030A.090.C	0,30	90	pieno	25
A045A.090.C	0,45	90	pieno	25
A065A.090.C	0,65	90	pieno	25
A080A.090.C	0,80	90	pieno	25
A100A.090.C	1,00	90	pieno	25
A300A.090.C	3,00	90	pieno	25
A500A.090.C	5,00	90	pieno	25
A010A.142.C	0,10	142	pieno	25
A020A.142.C	0,20	142	pieno	25
A030A.142.C	0,30	142	pieno	25
A045A.142.C	0,45	142	pieno	25
A065A.142.C	0,65	142	pieno	25
A080A.142.C	0,80	142	pieno	25
A300A.142.C	3,00	142	pieno	25
A500A.142.C	5,00	142	pieno	25
A010A.293.C	0,10	293	pieno	25
A020A.293.C	0,20	293	pieno	25
A045A.293.C	0,45	293	pieno	25
A065A.293.C	0,65	293	pieno	25
A080A.293.C	0,80	293	pieno	25
A300A.293.C	3,00	293	pieno	25
A500A.293.C	5,00	293	pieno	25

BIANCO quadrettato in dischi - non sterile

Codice	Porosità in μ	Diametro $\varnothing$ in mm	Superficie di tipo con	Conf. da
A045B.013.A	0,45	13	quadretti	100
A080B.013.A	0,80	13	quadretti	100
A045B.025.A	0,45	25	quadretti	100
A065B.025.A	0,65	25	quadretti	100
A080B.025.A	0,80	25	quadretti	100
A045B.037.A	0,45	37	quadretti	100
A080B.037.A	0,80	37	quadretti	100
A045B.047.A	0,45	47	quadretti	100
A080B.047.A	0,80	47	quadretti	100
A045B.050.A	0,45	50	quadretti	100
A080B.050.A	0,80	50	quadretti	100

BIANCO quadrettato in fogli - non sterile

Codice	Porosità in μ	Diametro $\varnothing$ in mm	Superficie di tipo con	Conf. da
A045B.304.C	0,45	30x30 cm	quadretti	25
A080B.304.C	0,80	30x30 cm	quadretti	25

NERO in dischi - non sterile

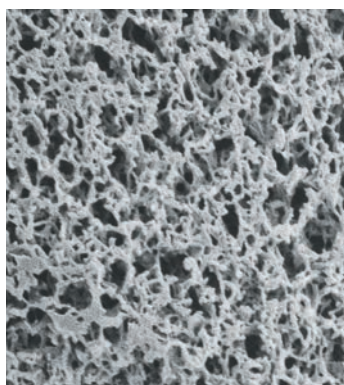
Codice	Porosità in μ	Diametro $\varnothing$ in mm	Superficie di tipo	Conf. da
A045N.025.A	0,45	25	pieno	100
A080N.025.A	0,80	25	pieno	100
A045N.047.A	0,45	47	pieno	100
A080N.047.A	0,80	47	pieno	100

NERO quadrettato in dischi - non sterile

Codice	Porosità in μ	Diametro $\varnothing$ in mm	Superficie di tipo con	Conf. da
A045P.025.A	0,45	25	quadretti	100
A080P.025.A	0,80	25	quadretti	100
A045P.047.A	0,45	47	quadretti	100
A080P.047.A	0,80	47	quadretti	100

VERDE quadrettato in dischi - non sterile

Codice	Porosità in μ	Diametro $\varnothing$ in mm	Superficie di tipo con	Conf. da
A045V.025.A	0,45	25	quadretti	100
A045V.047.A	0,45	47	quadretti	100
A080V.047.A	0,80	47	quadretti	100



Membrane in Nylon (idrofilo) con supporto in poliestere

CARATTERISTICHE

- * Composizione: molto robusta, queste membrane resistenti al calore sono fabbricate impregnando un poliestere umido con un polimero in nylon
- * Naturalmente idrofilo
- * Compatibile sia con soluzioni acquose e alcoliche che con solventi
- * Puro: minima quantità di estraibili
- * Proteine leganti, DNA e RNA

APPLICAZIONI

- * Adatto alla preparazione di campioni HPLC
- * Filtro che sterilizza e chiarifica soluzioni acquose e solventi organici
- * Eliminazione di gas con il vuoto

SPECIFICHE:

TIPO BIANCO PIENO codice N

Porosità micron	Punto di bolla ¹⁾ bar	Flusso di acqua ²⁾ ml/min/cm ²	Flusso di aria ³⁾ l/min/cm ²
0,10	≥ 4,8	4,0	0,6
0,20	≥ 3,4	9,9	1,7
0,45	≥ 2,0	26,9	3,2
0,65	≥ 1,2	59,3	4,5
0,80	≥ 0,8	80,5	14,0
1,20	≥ 0,7	180,0	18,0
5,00	≥ 0,4	331,0	34,0

- * Tempo di bagnatura: <3 sec per bagnare una membrana di diam. 47 mm con blu di metilene acquoso al 1%
- * Temperatura massima di utilizzo: 180°C
- * Spessore: 65-125 µ
- * Estraibili: <0,2%
- * Ritenuta di proteine 120 µg/cm²

Legenda:

⁽¹⁾ Punto di bolla: la minima pressione necessaria per forzare il passaggio di aria attraverso una membrana prebagnata con acqua

⁽²⁾ Flusso iniziale alla pressione di 0,7 bar

CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

BIANCO in dischi - Non sterile

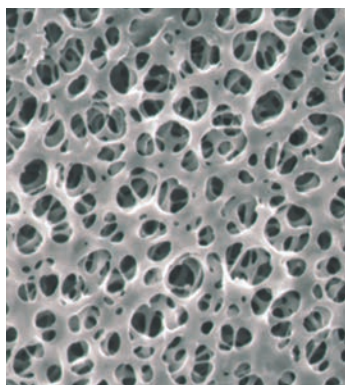


Codice	Porosità in µ	Diametro Ø in mm	Superficie di tipo	Conf. da
N010A.013.A	0,10	13	pieno	100
N022A.013.A	0,20	13	pieno	100
N045A.013.A	0,45	13	pieno	100
N080A.013.A	0,80	13	pieno	100
N120A.013.A	1,20	13	pieno	100
N500A.013.A	5,00	13	pieno	100
N010A.025.A	0,10	25	pieno	100
N022A.025.A	0,20	25	pieno	100
N045A.025.A	0,45	25	pieno	100
N065A.025.A	0,65	25	pieno	100
N080A.025.A	0,80	25	pieno	100
N120A.025.A	1,20	25	pieno	100
N500A.025.A	5,00	25	pieno	100
N010A.047.A	0,10	47	pieno	100
N022A.047.A	0,20	47	pieno	100
N045A.047.A	0,45	47	pieno	100
N065A.047.A	0,65	47	pieno	100
N080A.047.A	0,80	47	pieno	100
N120A.047.A	1,20	47	pieno	100
N500A.047.A	5,00	47	pieno	100

(continua)

Codice	Porosità in µ	Diametro Ø in mm	Superficie di tipo	Conf. da
N010A.090.C	0,10	90	pieno	25
N022A.090.C	0,20	90	pieno	25
N045A.090.C	0,45	90	pieno	25
N080A.090.C	0,80	90	pieno	25
N120A.090.C	1,20	90	pieno	25
N500A.090.C	5,00	90	pieno	25
N010A.142.C	0,10	142	pieno	25
N022A.142.C	0,20	142	pieno	25
N045A.142.C	0,45	142	pieno	25
N065A.142.C	0,65	142	pieno	25
N080A.142.C	0,80	142	pieno	25
N120A.142.C	1,20	142	pieno	25
N500A.142.C	5,00	142	pieno	25
N010A.293.C	0,10	293	pieno	25
N022A.293.C	0,20	293	pieno	25
N045A.293.C	0,45	293	pieno	25
N500A.293.C	5,00	293	pieno	25

NOTA: a richiesta alcuni tipi sono fornibili anche con diverso diametro



Membrane in Acetato di cellulosa

CARATTERISTICHE

- * Composizione: miscela di triacetato e acetato di cellulosa
- * Caratteristiche: basso carico elettrostatico e alta resistenza
- * Sterilizzabilità: può essere ripetutamente sterilizzato senza perdita dell'integrità o modifica del punto di bolla
- * Lavabilità: il più basso contenuto di estraibili acquosi (0,1%) tra tutte le membrane MFS
- * Autoclavabilità: fino a 130°C senza modificare il punto di bolla
- * Rispetto alle membrane in Esteri misti di cellulosa (Nitrocellulosa), si ha:
 - una maggiore resistenza allo scioglimento con alcoli a basso peso molecolare
 - una migliore resistenza al calore
 - una bassa ritenzione di proteine

APPLICAZIONI

- * Ricupero di fastidiosi organismi gram positivi
- * Filtrazione di soluzioni con enzimi
- * Citologia diagnostica
- * Studi di ritenzione

Nota: debbono essere bagnate prima di venire inserite in un dispositivo di filtrazione od in autoclave

SPECIFICHE:

TIPO BIANCO PIENO codice C

Porosità micron	Punto di bolla ¹⁾ bar	Flusso di acqua ²⁾ ml/min/cm ²	Flusso di aria ³⁾ l/min/cm ²	Luce ⁴⁾ %	Spessore micron
0,20	≥ 2,5	16,0	2,00	66	125
0,45	≥ 1,7	35,0	4,00	68	125
0,80	≥ 0,68	160,0	14,00	72	125
3,00	≥ 0,34	500,0	54,00	78	135

CONTENUTO DI CENERI

(espresso in ppm)

Al = < 5,0	K = 2,0	Ni = < 0,5
Ca = 36,4	Li = < 0,5	Pb = < 0,5
Cd = < 0,1	Mg = 1,9	Si = 7,8
Cr = 2,2	Mn = < 0,5	Sn = < 0,5
Cu = 1,2	Me = < 0,5	Ti = < 5,0
Fe = 1,6	Na = 5,9	Zn = 0,6

Legenda:

(¹) Punto di bolla: la minima pressione necessaria per forzare il passaggio di acqua attraverso la membrana

(²) Flusso di acqua prefiltrata con 0,1μ a 0,7 bar su membrana di diametro 47 mm

(³) Flusso di aria prefiltrata con azoto a 0,7 bar su membrana di diametro 47 mm

(⁴) Luce di vuoto in % sul pieno

CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

BIANCO in dischi - Non sterile



Codice	Porosità in μ	Diametro $\varnothing$ in mm	Superficie di tipo	Conf. da
C020A.013.A	0,20	13	pieno	100
C045A.013.A	0,45	13	pieno	100
C080A.013.A	0,80	13	pieno	100
C300A.013.A	3,00	13	pieno	100
C020A.025.A	0,20	25	pieno	100
C045A.025.A	0,45	25	pieno	100
C080A.025.A	0,80	25	pieno	100
C300A.025.A	3,00	25	pieno	100
C020A.037.A	0,20	37	pieno	100
C045A.037.A	0,45	37	pieno	100
C080A.037.A	0,80	37	pieno	100
C020A.047.A	0,20	47	pieno	100
C045A.047.A	0,45	47	pieno	100
C080A.047.A	0,80	47	pieno	100
C300A.047.A	3,00	47	pieno	100
C020A.050.A	0,20	50	pieno	100
C045A.050.A	0,45	50	pieno	100
C020A.090.C	0,20	90	pieno	25
C045A.090.C	0,45	90	pieno	25
C080A.090.C	0,80	90	pieno	25
C300A.090.C	3,00	90	pieno	25
C020A.142.C	0,20	142	pieno	25
C045A.142.C	0,45	142	pieno	25
C080A.142.C	0,80	142	pieno	25
C300A.142.C	3,00	142	pieno	25
C020A.293.C	0,20	293	pieno	25
C045A.293.C	0,45	293	pieno	25
C080A.293.C	0,80	293	pieno	25
C300A.293.C	3,00	293	pieno	25

NOTA: a richiesta alcuni tipi sono fornibili anche con diverso diametro

BIANCO in rullo - non sterile

Codice	Porosità in μ	Diametro $\varnothing$ in mm	Superficie di tipo	Conf. da
C020A.330.R	0,20	33cm x3 m	pieno	1
C045A.330.R	0,45	33cm x3 m	pieno	1
C080A.330.R	0,80	33cm x3 m	pieno	1

BIANCO in dischi - Sterile



Codice	Porosità in μ	Diametro $\varnothing$ in mm	Superficie di tipo	Conf. da
C020G.047.A	0,20	47	pieno	100
C045G.047.A	0,45	47	pieno	100



Membrane in PTFE idrofobo con supporto di rete in PP

CARATTERISTICHE

- * Proprietà: sottile, altamente poroso, si comporta come le membrane a porosità assoluta
- * Supporto: una lamina in polipropilene da un lato per aumentarne la maneggevolezza
- * È inerte alla maggior parte dei solventi chimicamente aggressivi, acidi forti e basici
- * Termostabile: può essere utilizzato fino a 100°C

APPLICAZIONI

- * Sterilizzazione di gas, agisce da trappola per aerosol acquosi
- * Ventilazione con aria o gas, permette il libero passaggio di gas mentre blocca i liquidi acquosi, protegge le pompe da vuoto e filtra campioni critici
- * Sterilizza e chiarifica acidi forti e molti altri solventi non compatibili con altre membrane

SPECIFICHE:

TIPO BIANCO PIENO codice J

(Temperatura max 120°C)

Porosità micron	Punto di bolla ¹⁾ bar	Flusso di acetone ²⁾ ml/min/cm ²	Flusso di aria ³⁾ l/min/cm ²	Luce ⁴⁾ %	Spessore micron
0,10	≥ 1,40	39,1	2,5	72	130
0,20	≥ 0,97	61,4	4,5	72	130
0,50	≥ 0,58	110,0	7,5	74	120
1,00	≥ 0,29	445,0	17,0	76	90

Legenda:

¹⁾ Punto di bolla: la minima pressione necessaria per forzare il passaggio di aria attraverso una membrana prebagnata con isopropanolo

²⁾ Flusso determinato con vuoto costante a 0,7 bar

³⁾ Flusso di aria (non indicato)

⁴⁾ Luce di vuoto in % sul pieno

CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

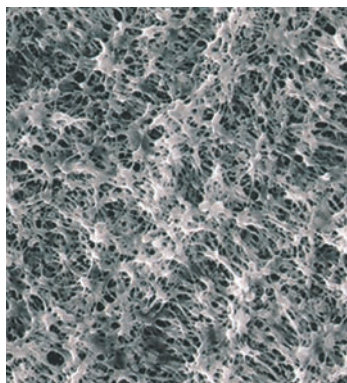
BIANCO in dischi - Non sterile

Codice	Porosità in µ	Diametro Ø in mm	Superficie di tipo	Conf. da
J010A.013.A	0,10	13	pieno	100
J020A.013.A	0,20	13	pieno	100
J050A.013.A	0,50	13	pieno	100
J100A.013.A	1,00	13	pieno	100
J010A.025.A	0,10	25	pieno	100
J020A.025.A	0,20	25	pieno	100
J050A.025.A	0,50	25	pieno	100
J100A.025.A	1,00	25	pieno	100
J020A.037.A	0,20	37	pieno	100
J050A.037.A	0,50	37	pieno	100
J100A.037.A	1,00	37	pieno	100
J010A.047.A	0,10	47	pieno	100
J020A.047.A	0,20	47	pieno	100
J050A.047.A	0,50	47	pieno	100
J100A.047.A	1,00	47	pieno	100

(continua)

Codice	Porosità in µ	Diametro Ø in mm	Superficie di tipo	Conf. da
J020A.050.A	0,20	50	pieno	100
J100A.050.A	1,00	50	pieno	100
J010A.090.C	0,10	90	pieno	25
J020A.090.C	0,20	90	pieno	25
J050A.090.C	0,50	90	pieno	25
J100A.090.C	1,00	90	pieno	25
J010A.142.C	0,10	142	pieno	25
J020A.142.C	0,20	142	pieno	25
J050A.142.C	0,50	142	pieno	25
J100A.142.C	1,00	142	pieno	25
J010A.293.D	0,10	293	pieno	10
J020A.293.D	0,20	293	pieno	10
J050A.293.D	0,50	293	pieno	10
J100A.293.D	1,00	293	pieno	10

NOTA: a richiesta alcuni tipi sono fornibili anche in diametro 24, 70, 82, 85, 102 e 137 mm



Membrane in PTFE idrofilo senza supporto

CARATTERISTICHE

- * Massima resistenza chimica e al pH
- * Elevato flusso con minima quantità di estraibili
- * Otticamente chiaro quando bagnato con acqua
- * Senza rete di supporto
- * Temperatura massima d'uso: 100°C

Nota: le membrane in PTFE idrofilo **non** sono autoclavabili.

APPLICAZIONI

- * Ideale per HPLC e altre miscele di solventi acquosi e organici

SPECIFICHE:

TIPO BIANCO PIENO codice H

(temp. max 100°C)

Porosità micron	Punto di bolla ¹⁾ bar	Flusso di acqua ²⁾ ml/min/cm ²	Flusso di aria ³⁾ l/min/cm ²	Luce ⁴⁾ %	Spessore micron
0,10	≥ 3,8	14,0	1,60	71	35
0,20	≥ 2,4	21,0	2,10	71	35
0,50	≥ 1,4	39,0	2,90	79	35
1,00	≥ 0,8	73,0	5,70	83	35

CONTENUTO DI METALLI

(espresso in ppm)

Al =	15,0	K =	8,0
Ca =	13,0	Mg =	1,0
Cr =	<1	Mn =	0,1
Cu =	0,5	Na =	20
Fe =	<10	Ni =	0,9

Legenda:

¹⁾ Punto di bolla: la minima pressione necessaria per forzare il passaggio di acqua attraverso la membrana

²⁾ Flusso di acqua prefiltrata con 0,1 µ a 0,7 bar su membrana di diametro 47 mm

³⁾ Flusso di aria prefiltrata con azoto a 0,7 bar su membrana di diametro 47 mm

⁴⁾ Luce di vuoto in % sul pieno

CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

BIANCO in dischi - Non sterile

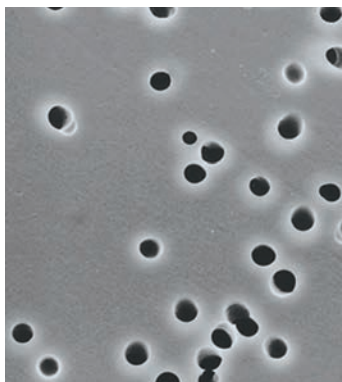


Codice	Porosità in µ	Diametro Ø in mm	Superficie di tipo	Conf. da
H010A.013.A	0,10	13	pieno	100
H020A.013.A	0,20	13	pieno	100
H050A.013.A	0,50	13	pieno	100
H100A.013.A	1,00	13	pieno	100
H010A.025.A	0,10	25	pieno	100
H020A.025.A	0,20	25	pieno	100
H050A.025.A	0,50	25	pieno	100
H100A.025.A	1,00	25	pieno	100
H010A.047.A	0,10	47	pieno	100
H020A.047.A	0,20	47	pieno	100
H050A.047.A	0,50	47	pieno	100
H100A.047.A	1,00	47	pieno	100
H010A.090.C	0,10	90	pieno	25
H020A.090.C	0,20	90	pieno	25
H050A.090.C	0,50	90	pieno	25
H100A.090.C	1,00	90	pieno	25

(continua)

Codice	Porosità in µ	Diametro Ø in mm	Superficie di tipo	Conf. da
H010A.142.C	0,10	142	pieno	25
H020A.142.C	0,20	142	pieno	25
H050A.142.C	0,50	142	pieno	25
H100A.142.C	1,00	142	pieno	25
H010A.293.D	0,10	293	pieno	10
H020A.293.D	0,20	293	pieno	10
H050A.293.D	0,50	293	pieno	10
H100A.293.D	1,00	293	pieno	10

NOTA: a richiesta alcuni tipi sono fornibili anche con diverso diametro



Membrane in Policarbonato

CARATTERISTICHE

- * Composizione: povero di legante non specifico
- * Aspetto: otticamente traslucido, estremamente uniforme con pori cilindrici
- * Forma: a setaccio fine che minimizza l'intrappolamento con una struttura del filtro
- * Ottima resistenza chimica e stabilità termica, non igroscopico e stabile di peso
- * Autoclavabile a 121°C per 30 min
- * Temperatura massima d'uso: 140°C

APPLICAZIONI

- * Epifluorescenza al microscopio: fornibile in color nero per questo scopo
- * Microscopio elettronico: la superficie liscia è ideale per osservare le particelle trattenute
- * Microscopio a luce: facilmente si rendono trasparenti per l'illuminazione ottica
- * Si usano per le bevande e per test di sterilità

SPECIFICHE:

TIPO BIANCO / NERO PIENO codice K

Porosità micron	Punto di bolla ¹⁾ bar	Flusso di acqua ²⁾ ml/min/cm ²	Flusso di aria ³⁾ l/min/cm ²	Spessore micron
0,01	-	0,1	0,06	6
0,05	7,14	0,4	0,37	6
0,10	4,28	2,5	1,5	6
0,20	2,85	10	3,0	10
0,40	1,71	33	7,5	10
0,60	1,28	60	13	9
0,80	1,00	90	18	9
1,00	0,86	130	20	11
2,00	0,43	300	26	10
3,00	0,28	440	38	9
5,00	0,17	700	40	9
8,00	0,10	1000	41	7
10,00	0,07	1150	40	7
12,00	0,05	1250	60	7

Legenda:

¹⁾ Punto di bolla: la minima pressione necessaria per forzare il passaggio di aria attraverso una membrana prebagnata con isopropanolo

²⁾ Flusso iniziale usando acqua prefiltrata, a 0,7 bar

³⁾ Flusso iniziale usando aria prefiltrata, a 0,7 bar

CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

NERO pieno in dischi - Non sterile

Codice	Porosità in µ	Diametro Ø in mm	Superficie di tipo	Conf. da
K040N 013 A	0,40	13	pieno	100
K080N 013 A	0,80	13	pieno	100
K010N 025 A	0,10	25	pieno	100
K020N 025 A	0,20	25	pieno	100
K040N 025 A	0,40	25	pieno	100
K060N 025 A	0,60	25	pieno	100
K080N 025 A	0,80	25	pieno	100
K800N 025 A	8,00	25	pieno	100
K020N 047 A	0,20	47	pieno	100
K040N 047 A	0,40	47	pieno	100
K500N 047 A	5,00	47	pieno	100

CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

BIANCO pieno in dischi - Non sterile



Codice	Porosità in µ	Diametro Ø in mm	Superficie di tipo	Conf. da
K010A.013.A	0,10	13	pieno	100
K020A.013.A	0,20	13	pieno	100
K040A.013.A	0,40	13	pieno	100
K080A.013.A	0,80	13	pieno	100
K100A.013.A	1,00	13	pieno	100
K800A.013.A	8,00	13	pieno	100

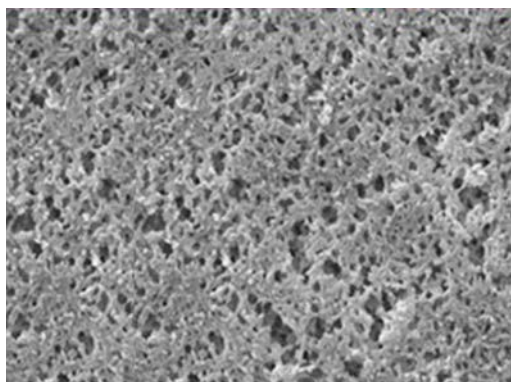
K001A.025.A	0,01	25	pieno	100
K005A.025.A	0,05	25	pieno	100
K010A.025.A	0,10	25	pieno	100
K020A.025.A	0,20	25	pieno	100
K040A.025.A	0,40	25	pieno	100
K060A.025.A	0,60	25	pieno	100
K080A.025.A	0,80	25	pieno	100
K100A.025.A	1,00	25	pieno	100
K200A.025.A	2,00	25	pieno	100
K300A.025.A	3,00	25	pieno	100
K500A.025.A	5,00	25	pieno	100
K800A.025.A	8,00	25	pieno	100
KA10A.025.A	10,00	25	pieno	100

K010A.037.A	0,01	37	pieno	100
K005A.037.A	0,05	37	pieno	100
K020A.037.A	0,20	37	pieno	100
K100A.037.A	1,00	37	pieno	100

K001A.047.A	0,01	47	pieno	100
K005A.047.A	0,05	47	pieno	100
K010A.047.A	0,10	47	pieno	100
K020A.047.A	0,20	47	pieno	100
K040A.047.A	0,40	47	pieno	100
K060A.047.A	0,60	47	pieno	100
K080A.047.A	0,80	47	pieno	100
K100A.047.A	1,00	47	pieno	100
K200A.047.A	2,00	47	pieno	100
K300A.047.A	3,00	47	pieno	100
K500A.047.A	5,00	47	pieno	100
K800A.047.A	8,00	47	pieno	100
KA10A.047.A	10,00	47	pieno	100
KA12A.047.A	12,00	47	pieno	100

K040A.142.G	0,40	142	pieno	20
K080A.142.G	0,80	142	pieno	20
K100A.142.G	1,00	142	pieno	20
K200A.142.G	2,00	142	pieno	20
K500A.142.G	5,00	142	pieno	20
KA10A.142.G	10,00	142	pieno	20

K100A.293.G	1,00	293	pieno	20
-------------	------	-----	-------	----



Membrane in Nylon (idrofilo)

CARATTERISTICHE

- Le membrane **Microlab** in **Nylon** possono essere bagnate con acqua in quanto sono naturalmente idrofile
- Hanno un ottimo flusso di passaggio
- Sono molto robuste allo strappo, in quanto internamente supportate con una rete in poliestere
- Compatibili con molti farmaci
- Resistenti agli agenti chimici, sono particolarmente consigliate per la filtrazione di soluzioni aggressive come l'alcool e il dimetilsolfossido
- Assolutamente minima la quantità di estraibili

APPLICAZIONI

- Membrana per rimuovere particelle in HPLC
- Filtrazioni sterilizzanti con rimozione di batteri
- Bioassay
- Filtrazione di solventi

Specifiche

Porosità micron	Punto di bolla bar (25°C)	Flusso di acqua ml/min/cm ²	Spessore micron	Temperatura max uso C°
0,22	2,8	9,0	110 ±10	50
0,45	1,8	25,0	110 ±10	50
0,80	0,95	80,0	110 ±10	50
1,20	0,77	180	110 ±10	50
3,00	0,64	260	110 ±10	50
5,00	0,42	320	110 ±10	50

CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

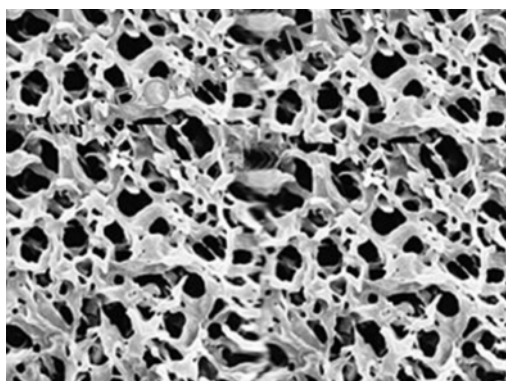
Bianco in dischi - Non sterile



Codice	Porosità in µ	Diametro in mm	Superficie di tipo	Confez. da
M25NY022	0,22	25	pieno	5x200
M25NY045	0,45	25	pieno	5x200
M25NY080	0,80	25	pieno	5x200
M25NY120	1,20	25	pieno	5x200
M25NY300	3,00	25	pieno	5x200
M25NY500	5,00	25	pieno	5x200
M47NY022	0,22	47	pieno	5x200
M47NY045	0,45	47	pieno	5x200
M47NY080	0,80	47	pieno	5x200
M47NY120	1,20	47	pieno	5x200
M47NY300	3,00	47	pieno	5x200
M47NY500	5,00	47	pieno	5x200

(continua)

Codice	Porosità in µ	Diametro in mm	Superficie di tipo	Confez. da
M90NY022	0,22	90	pieno	5x100
M90NY045	0,45	90	pieno	5x100
M90NY080	0,80	90	pieno	5x100
M90NY120	1,20	90	pieno	5x100
M90NY300	3,00	90	pieno	5x100
M90NY500	5,00	90	pieno	5x100
M142NY022	0,22	142	pieno	5x50
M142NY045	0,45	142	pieno	5x50
M142NY080	0,80	142	pieno	5x50
M142NY120	1,20	142	pieno	5x50
M142NY300	3,00	142	pieno	5x50
M142NY500	5,00	142	pieno	5x50
M293NY022	0,22	293	pieno	5x25
M293NY045	0,45	293	pieno	5x25
M293NY080	0,80	293	pieno	5x25
M293NY120	1,20	293	pieno	5x25
M293NY300	3,00	293	pieno	5x25
M293NY500	5,00	293	pieno	5x25



Membrane in PVDF idrofilo senza supporto

CARATTERISTICHE

- Le membrane in **PVDF idrofilo** vengono fabbricate in polivinilidenfluoruro, resistente alle alte temperature
- Offrono una eccellente permeabilità all'acqua con un flusso molto elevato
- Sono idrofile e quindi vengono usate in una vasta gamma di applicazioni, sia con l'acqua che con solventi non aggressivi
- Sono tipicamente a basso legante di proteine e vengono frequentemente usate per le filtrazioni sterilizzanti
- Sono autoclavabili, sterilizzabili con ossido di etilene o con radiazioni gamma

APPLICAZIONI

- Rimozione di particolato e batteri
- Filtrazioni chiarificanti di soluzioni biologiche
- Filtrazioni in generale
- Preparazione di campioni
- Filtrazione di solventi organici
- Filtrazione di aria

Specifiche

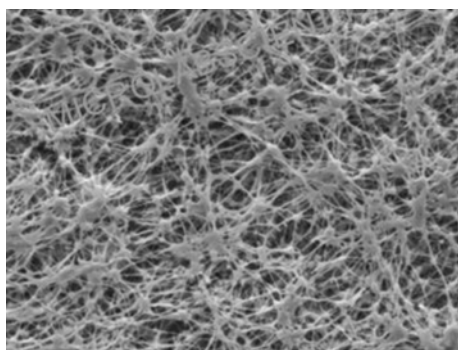
Porosità micron	Punto di bolla bar (25°C)	Bagnabilità con acqua	Legante proteine µg/ cm ²	Flusso di acqua ml/min/cm ²
0,22	≥ 3,4	idrofilo	4	>9
0,45	≥ 1,5	idrofilo	4	>18

CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

Bianco in dischi - Non sterile



Codice	Porosità in µ	Diametro in mm	Superficie di tipo	Confez. da
M13PVL022	0,22	13	pieno	5x400
M13PVL045	0,45	13	pieno	5x400
M25PVL022	0,22	25	pieno	5x200
M25PVL045	0,45	25	pieno	5x200
M47PVL022	0,22	47	pieno	5x200
M47PVL045	0,45	47	pieno	5x200
M90PVL022	0,22	90	pieno	5x100
M90PVL045	0,45	90	pieno	5x100
M142PVL022	0,22	142	pieno	5x50
M142PVL045	0,45	142	pieno	5x50



Membrane in PTFE idrofobo con supporto in PP

CARATTERISTICHE

- Le membrane in **PTFE idrofobo** debbono essere bagnate con un solvente tipo etanolo o metanolo per la filtrazione di soluzioni acquose
- Sono rinforzate da uno strato di rete in PP (polipropilene)
- L'estrema compatibilità chimica (pH 1...14) ne permette l'uso per filtrazioni con solventi, acidi e aggressivi chimici
- Con ottima permeabilità all'aria
- Flusso di filtrazione molto elevato

APPLICAZIONI

- Membrana ideale per HPLC e solventi organici
- Filtrazioni di aria e gas
- Campionamenti di aerosol
- Si usano in farmaceutica, biochimica, microelettronica e materiali vari di laboratorio
- Produzione di acqua pura in processi vari

Specifiche

Porosità micron	Punto di bolla bar (25°C)	Flusso di acetone ml/min/cm ²	Spessore micron	Temperatura max uso C°
0,10	≥ 1,6	36,2	122 ±30	130
0,22	≥ 1,2	59,6	122 ±30	130
0,45	≥ 0,9	105,0	122 ±30	130
1,20	≥ 0,6	450,0	122 ±30	130
3,00	≥ 0,3	966,0	122 ±30	130

CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

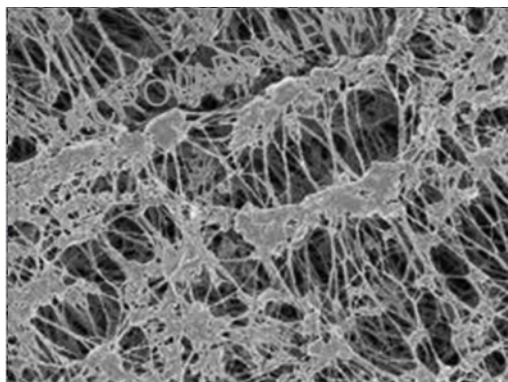
Bianco in dischi - Non sterile



Codice	Porosità in µ	Diametro in mm	Superficie di tipo	Confez. da
M25PTB010	0,10	25	pieno	5x200
M25PTB022	0,22	25	pieno	5x200
M25PTB045	0,45	25	pieno	5x200
M25PTB100	1,00	25	pieno	5x200
M25PTB300	3,00	25	pieno	5x200
M47PT010	0,10	47	pieno	5x200
M47PT022	0,22	47	pieno	5x200
M47PT045	0,45	47	pieno	5x200
M47PT120	1,20	47	pieno	5x200
M47PT300	3,00	47	pieno	5x200
M47PT500	5,00	47	pieno	5x200

(continua)

Codice	Porosità in µ	Diametro in mm	Superficie di tipo	Confez. da
M90PTB010	0,10	90	pieno	5x100
M90PTB022	0,22	90	pieno	5x100
M90PTB045	0,45	90	pieno	5x100
M90PTB120	1,20	90	pieno	5x100
M90PTB300	3,00	90	pieno	5x100
M142PTB010	0,10	142	pieno	5x50
M142PTB022	0,22	142	pieno	5x50
M142PTB045	0,45	142	pieno	5x50
M142PTB120	1,20	142	pieno	5x50
M142PTB300	3,00	142	pieno	5x50



Membrane in PTFE idrofilo senza supporto

CARATTERISTICHE

- Le membrane in **PTFE idrofilo** possono essere usate per la filtrazione sia di liquidi acquosi che di liquidi organici.
- Hanno un ampio e durevole campo di resistenza alla temperatura
- Sono molto resistenti all'effetto distruttivo di molti agenti chimici
- Si usano per filtrazioni di fluidi acquosi, senza essere pre-bagnate
- Elevato flusso con un minimo di estraibili acquosi (< 0,3 %)
- Hanno un supporto di rinforzo in PP per aumentare la resistenza allo strappo

APPLICAZIONI

- Membrana ideale per l'uso con solventi per HPLC
- Filtrazioni di miscele con solventi acquosi e organici

Specifiche

Porosità micron	Punto di bolla bar (25°C)	Flusso di acqua ml/min/cm ²	Spessore micron	Temperatura max uso C°
0,22	≥1,6	30	160 ±40	100
0,45	≥0,7	30	160 ±40	100

CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

Bianco in dischi - Non sterile



Codice	Porosità in µ	Diametro in mm	Superficie di tipo	Confez. da
M25PTL022	0,22	25	pieno	5x200
M25PTL045	0,45	25	pieno	5x200
M47PTL022	0,22	47	pieno	5x200
M47PTL045	0,45	47	pieno	5x200
M90PTL022	0,22	90	pieno	5x100
M90PTL045	0,45	90	pieno	5x100



Membrane in PES idrofilo senza supporto

CARATTERISTICHE

- Le membrane in **PES idrofilo** vengono fabbricate in polyethersulfone modificato
- Hanno un legante veramente basso di proteine, un flusso molto alto con lunga vita e un basso tasso di estraibili
- Sono idrofile e quindi vengono usate sia con i liquidi che con gas secchi, sono raccomandabili per le diverse applicazioni nell'ambiente
- Sono autoclavabili e quindi possono essere prescelte in molte applicazioni cliniche
- La membrana in PES è molto asimmetrica
- Non hanno un supporto di rinforzo

APPLICAZIONI

- Membrana ideale per la prefiltrazione e la filtrazione sterile di bevande o di soluzioni farmaceutiche e biologiche
- Filtrazioni di soluzioni acquose
- Filtrazione di acqua
- Raccolta di particelle

Specifiche

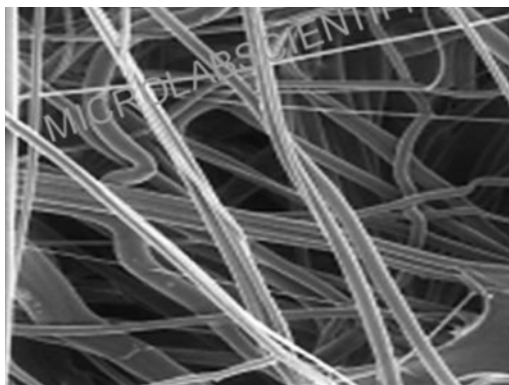
Porosità micron	Punto di bolla bar (25°C)	Flusso di acqua ml/min/cm ²	Spessore micron	Temperatura max uso C°
0,22	3,4	12	100 ±15	30
0,45	2,8	30	100 ±15	40

CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

Bianco in dischi - Non sterile



Codice	Porosità in µ	Diametro in mm	Superficie di tipo	Confez. da
M13PES022	0,22	13	pieno	5x400
M13PES045	0,45	13	pieno	5x400
M25PES022	0,22	25	pieno	5x200
M25PES045	0,45	25	pieno	5x200
M47PES022	0,22	47	pieno	5x200
M47PES045	0,45	47	pieno	5x200
M90PES022	0,22	90	pieno	5x100
M90PES045	0,45	90	pieno	5x100
M142PES022	0,22	142	pieno	5x50
M142PES045	0,45	142	pieno	5x50



Specifiche

Porosità micron	Punto di bolla bar (25°C)	Spessore micron	Flusso	Temperatura max uso C°
0,22	0,8	140	2,5	90
0,45	0,2	140	8,5	90

CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

Bianco in dischi - Non sterile



Codice	Porosità in μ	Diametro in mm	Superficie di tipo	Confez. da
M25PP022	0,22	25	pieno	5x200
M25PP045	0,45	25	pieno	5x200
M47PP022	0,22	47	pieno	5x200
M47PP045	0,45	47	pieno	5x200
M90PP022	0,22	90	pieno	5x100
M90PP045	0,45	90	pieno	5x100
M142PP022	0,22	142	pieno	5x50
M142PP045	0,45	142	pieno	5x50
M293PP022	0,22	293	pieno	5x25
M293PP045	0,45	293	pieno	5x25

Tabella della compatibilità chimica delle membrane

Questa tabella vuol essere una semplice guida all'uso delle membrane in tema di compatibilità con i vari prodotti e composti chimici.

La raccomandazione sull'uso è basata su un contatto statico continuo della membrana con il prodotto per 24 ore alla temperatura ambiente.

Legenda dei codici delle membrane

A = EMC esteri misti di cellulosa
C = Acetato di cellulosa
D = PVDF polivinildenfluoruro
P = PES polieteresulfone
H = PTFE idrofilo
J = PTFE idrofobo con supporto
K = Policarbonato
N = Nylon

Legenda dei simboli

R = raccomandato
D = resistenza limitata
N = non raccomandato
S = dato non fornibile

Materiale delle membrane

CATEGORIE		A	C	N	D	J idrofobo laminato	H idrofilo	P	K
Acidi	Acido acetico glaciale	N	N	N	R	R	R	N	N
	Acido acetico 10%	R	R	R	R	R	R	R	R
	Acido cloridrico, 12 kmol/m3 (37%, 12N)	N	N	N	R	R	R	R	R
	Acido cloridrico, 6 kmol/m3 (19%, 6N)	R	N	N	R	R	R	N	R
	Acido nitrico, 12 kmol/m3 (53%, 12N)	N	N	N	R	R	R	N	D
	Acido nitrico, 6 kmol/m3 (26%, 6N)	R	N	N	R	R	R	N	D
	Acido solforico, 18 kmol/m3 (96%, 36N)	N	N	N	R	R	N	N	D
	Acido solforico, 3 kmol/m3 (16%, 6N)	R	N	N	R	R	R	N	R
	Acido fosforico 85%	R	N	S	R	R	R	N	D
	Acido borico 5%	R	R	D	R	R	R	R	R
	Acido formico 50%	D	N	S	R	R	R	D	D
	Acido fluoridrico 35%	R	N	N	R	R	R	N	S
	Acido perclorico 60%	N	N	D	R	R	R	N	N
Alcali	Idrossido di sodio. 6kmol/m3 (26%, 6N)	N	N	N	R	R	R	N	N
	Idrossido di potassio. 6kmol/m3 (20%, 6N)	N	N	R	R	R	R	N	N
	Idrossido di ammoniaca. 6kmol/m3 (11%, 6N)	N	N	N	R	R	R	N	N
Alcoli	Alcool metilico	N	D	R	R	R	R	R	D
	Alcool etilico	N	D	R	R	R	R	R	D
	Alcool isopropilico	D	D	R	R	R	R	R	R
	Alcool isobutilico	R	R	R	R	R	R	R	D
	Alcool butilico	D	R	R	R	R	R	R	N
	Glicerolo	R	R	R	R	R	R	R	R
	Alcool amilico	D	R	R	R	R	R	R	N
	Alcool benzilico	N	R	R	R	R	R	N	N
	Glicole etilenico	D	R	R	R	R	R	R	R
Eteri	Etere etilico	R	R	R	R	R	R	R	S
	Etere isopropilico	R	R	S	R	D	R	R	N
	Tetraidrofurano	N	N	D	R	D	R	N	S
	Diossano	N	N	R	D	D	R	N	N
	Etere petrolio	R	R	S	R	R	R	R	D

Tabella della compatibilità chimica delle membrane (seguito)

		Materiale delle membrane							
CATEGORIE		A	C	N	D	J idrofobo laminato	H idrofilo	P	K
Esteri	Acetato di metile	N	N	R	R	D	R	N	S
	Acetato di butile	N	D	S	R	D	R	R	R
	Acetato di amile	N	D	R	R	D	R	R	N
Chetoni	Acetone	N	N	R	R	R	R	N	D
	Metiletil chetone	N	N	R	R	D	R	N	S
	Metilisobutil chetone	N	N	S	R	D	R	N	S
	Cicloesanone	N	N	R	R	R	R	N	S
Idrocarburi	Benzene	R	R	D	R	R	R	R	S
	Toluene	R	R	D	R	D	R	R	S
	Xilene	R	R	R	R	D	R	S	R
	Esano	R	R	R	R	R	R	R	R
	Benzina	R	R	R	D	D	R	R	D
	Cherosene	R	R	R	R	D	R	N	N
Idrocarburi	Cloroformio	R	N	R	R	D	R	N	N
alogenati	Cloruro di metilene	D	N	D	R	D	R	N	N
	Tricloroetilene	R	R	R	R	D	R	R	N
	Tetracloroetilene	R	R	S	R	D	R	R	N
	Carbone tetracloruro	R	R	R	R	R	R	R	S
Ammine	Anilina	N	N	N	R	R	R	N	D
	Dimetilformammide	N	N	R	R	R	R	N	N
	Dietilacetammide	N	N	R	R	R	R	N	S
	Trietanolammina	N	R	R	R	R	R	N	D
Cellosolve	Metil cellosolve	N	N	R	R	R	R	N	N
	Butil cellosolve	N	R	R	R	R	R	R	N
Varie	Azoto	R	R	R	R	R	R	R	N
	Idrogeno	R	R	R	R	R	R	R	R
	Perossido di idrogeno	R	R	R	R	R	R	R	R
	Soluzioni saline	R	R	R	R	R	R	R	D
	Dimetilsolfossido	N	D	D	R	R	R	N	N
	Nitrobenzene	N	N	R	R	R	R	N	N
	Metanolo(1): Cloroformio (1)	N	N	S	R	D	R	N	N
	Piridina	N	N	R	R	D	R	N	N
	Acetonitrile	N	N	R	R	R	R	N	D
	Fenolo	N	N	R	R	R	R	N	N
	Freon	R	R	R	R	D	R	R	N
	Formaldeide 37%	R	D	R	R	R	R	R	R
	Olio silicone	R	R	R	R	D	R	N	R
	n-esano (95); etil acetato (5)	D	N	S	R	D	R	R	N
	Acido nitrico (70); Acqua distillata (30)	N	N	N	R	R	R	N	N
	Olio petrolio	R	R	R	R	R	R	R	D



Membrane per microbiologia

Per le analisi in microbiologia si usano soltanto alcuni tipi di membrane, che sono stati scelti con criteri di facilità d'uso, di una maggiore superficie di vuoto sul pieno (almeno > 75%) per accelerare la filtrazione e aiutare la migrazione del terreno di coltura per la formazione delle colonie.

- **ECM** Membrane in esteri misti di cellulosa (ECM), composte da una miscela di nitrato e acetato di cellulosa ed altri esteri di cellulosa, che dona loro una maggiore permeabilità e robustezza alla maneggevolezza.

- **Colore** Sono fornibili in colore bianco, nero (grigio al primo aspetto) e verde di colore uniforme o con un reticolo con lato di 3,1 mm. Queste ultime sono le

preferite per facilitare la lettura dei solidi separati o delle colonie formatesi sulla superficie. Gli inchiostri speciali e neutri per fare le righe occupano solo 1/100 di una superficie di 9,6 cm² (pari a 47 mm di diametro).

- **Confezioni** Le membrane confezionate in forma sterile in busta singola sono da preferire in quanto già pronte per l'uso. Generalmente la confezione è di 100 membrane, ma alcuni tipi sono fornibili in confezione da 200 o 1000. Alcuni tipi sono anche in confezione da 10 buste da 10 membrane con cartoncino presterilizzato o con cartoncino autoclavabile.

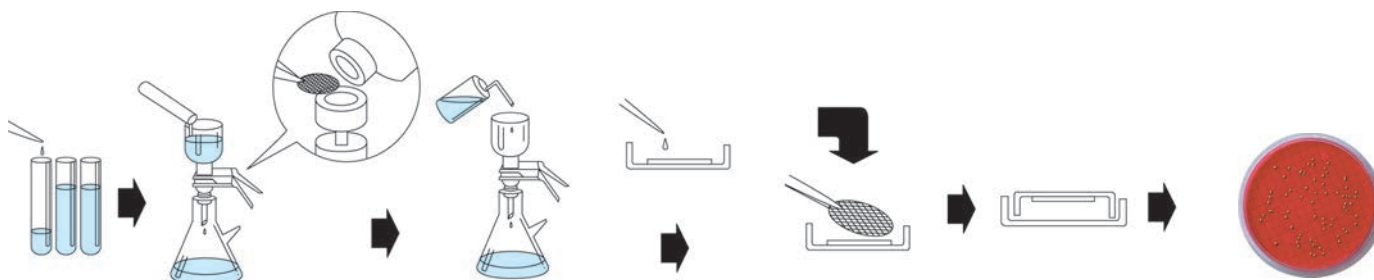
- **Speciali test** Tutte le membrane da 0,45 m bianche quadrettate sono testate per Coliformi, Streptococchi fecali e *Serratia marcescens*. Tutte quelle da 0,65 m bianche quadrettate sono testate per Coliformi fecali e *Saccaromices cerevisie*. Le membrane nere e verdi sono testate per ritenzioni ottimali di lieviti, muffe e batteri totali. Tutte le membrane sono inoltre testate per una uniforme bagnatura, sono libere da inibizione del reticolo e hanno una ottima reazione alla colorazione con appropriati terreni test.

- **Certificazioni** Ogni lotto delle membrane in busta individuale viene certificato, il cui documento viene fornito su richiesta. Le membrane Advantec vengono fabbricate secondo le specifiche del National Interim Primary Drinking Water Regulations, Guidelines for Establishing Test Procedures for the Analysis of Pollutants, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater e l'ASTM.

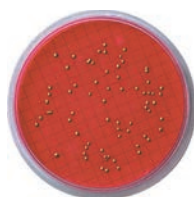
APPLICAZIONI

In tutte le analisi microbiologiche dell'acqua potabile, acqua di scarico, bevande e farmaceutici.

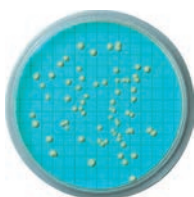
Semplice procedura di filtrazione e preparazione alla coltura



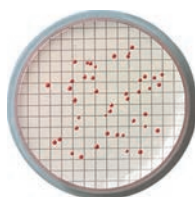
Alcuni esempi di crescita



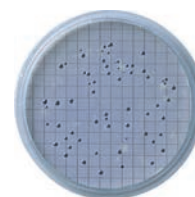
A045H-047-A
E. Coli su
Brodo m-Endo



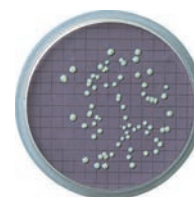
A045W-047-A
Acido lattico su
terreno di crescita



A045H-047-A
Streptococcus F.
su KF-Agar



A045F-047-A
E. Coli fecale
su m-FC



A080R-047-A
Saccaromices su
lievito m-Verde

MEMBRANE DI TIPO SPECIALE PER MICROBIOLOGIA

Membrane BIANCHE in esteri misti di cellulosa

- * **Standard**, per analisi microbiologiche di acqua, acque reflue e bevande
- * **Confezioni**: in busta singola o in pacchi da 10, presterilizzate con ossido di etilene o autoclavabili

CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

BIANCO pieno in dischi - sterile



Codice	Porosità in µ	Diametro Ø in mm	Tipo di confezione	Conf. da
A020G.047.A	0,20	47	singola	100
A045G.047.A	0,45	47	singola	100
A045G.050.A	0,45	50	singola	100
A065G.047.A	0,65	47	singola	100
A080G.047.A	0,80	47	singola	100
A080G.050.A	0,80	50	singola	100
A300G.047.A	3,00	47	singola	100
A300G.050.A	3,00	50	singola	100

BIANCO quadrettato in dischi - sterile



Codice	Porosità in µ	Diametro Ø in mm	Tipo di confezione	Conf. da
A020H.047.A	0,20	47	singola	100
A020H.047.W	0,20	47	singola	1000
A045H.047.A	0,45	47	singola	100
A045H.047.Y	0,45	47	singola	200
A045H.047.W	0,45	47	singola	1000
A045H.047.K	0,45	47	singola + HE*	100
A045H.050.A	0,45	50	singola	100
A065H.047.A	0,65	47	singola	100
A065H.050.A	0,65	50	singola	100
A080H.047.A	0,80	47	singola	100
A080H.047.W	0,80	47	singola	1000
A080H.050.A	0,80	50	singola	100
A100H.047.A	1,00	47	singola	100
A100H.050.A	1,00	50	singola	100

HE* - con bordo idrofobo, autoclavabile

Membrane NERE in esteri misti di cellulosa

- * **Contrasto** massimo tra le colonie e la membrana, senza errore di conteggio
- * **Applicazioni**: uso per conteggio di lieviti, muffe e batteri in bevande, vini e acqua.

CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

NERO quadrettato in dischi - sterile



Codice	Porosità in µ	Diametro Ø in mm	Tipo di confezione	Conf. da
A045R.047.A	0,45	47	singola	100
A045R.047.W	0,45	47	singola	1000
A080R.047.A	0,80	47	singola	100
A080R.047.W	0,80	47	singola	1000

Membrane VERDI in esteri misti di cellulosa

- * **Fondo verde** che facilita la ricerca di particelle nere, bianche e senza colore sulla membrana
- * **Minimizza** l'affaticamento degli occhi

VERDE quadrettato in dischi - sterile



Codice	Porosità in µ	Diametro Ø in mm	Tipo di confezione	Conf. da
A045W.047.A	0,45	47	singola	100
A045W.050.A	0,45	50	singola	100

Membrane BIANCHE in acetato di cellulosa

- * **Ritenzione** più bassa di proteine (rispetto agli EMC)
- * **Resistenza** aumentata con gli alcoli a basso peso molecolare
- * **Applicazione**: recupero di batteri gram positivi

BIANCO pieno in dischi - sterile



Codice	Porosità in µ	Diametro Ø in mm	Tipo di confezione	Conf. da
C020G.047.A	0,20	47	singola	100
C045G.047.A	0,45	47	singola	100



Membrane filtranti sterili quadrettate, in EMC

CARATTERISTICHE

- Le membrane filtranti **Microlab**, sono in esteri misti di cellulosa (EMC) del tipo quadrettato e in busta sterile singola, con invito per la facile apertura
- Porosità disponibili: 0,22 - 0,45 - 0,8 sia bianche che nere per contrasto
- Altamente idrofile, hanno una struttura a micropori molto uniforme
- Ottima ritenzione di batteri dispersi in acqua per la crescita delle colonie
- Quadretti di 3,1 mm di lato che permettono una facile conta
- Sono sterili per irradiazione gamma, con lunga durata (indicata sulla scatola)

APPLICAZIONI

- Rimozione di particolato
- Separazione di batteri a scopo di analisi
- Crescita di colonie con terreni di coltura
- Largamente utilizzate in microbiologia per la ricerca di batteri presenti nelle acque potabili o di scarico, bevande e farmaceutici.

Specifiche tecniche

Porosità micron	Colore	Punto di bolla bar (25°C)	Flusso di acqua ml/min/cm ²	Flusso di aria l/min/cm ²	Spessore micron
0,22	bianco	≥3,4	20,0	2,0	120
0,45	bianco	≥2,26	60,0	4,0	130
0,8	bianco	≥0,96	190,0	15,0	135
0,45	nero	≥2,34	40,0	2,0	135
0,8	nero	≥1,08	190,0	15,0	130

CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

BIANCO quadrettato in dischi - sterile



NERO quadrettato in dischi - sterile



Codice	Porosità in μ	Diametro in mm	Tipo di confezione	Confez. da
M47MCE022GBS	0,22	47	singola	5x100
M47MCE045GBS	0,45	47	singola	5x100
M47MCE080GBS	0,8	47	singola	5x100
M50MCE022GBS	0,22	50	singola	5x100
M50MCE045GBS	0,45	50	singola	5x100
M50MCE080GBS	0,8	47	singola	5x100



Membrane filtranti sterili quadrettate a banda concatenata

CARATTERISTICHE

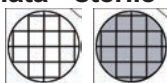
- Le membrane filtranti sterili in busta concatenata singola vengono usate principalmente nelle aziende alimentari, farmaceutiche e delle bevande per le analisi microbiologiche dell'acqua o altri liquidi.
- Sono fornibili in esteri misti di cellulosa o PVDF
- Utilizzate con un Dispenser, sono facili da utilizzare in quanto evitano il tempo per l'apertura della busta
- Sono quindi confezionate in banda lunga concatenata e con fori laterali per il trascinamento con un Dispenser
- Su ogni scatola per la tracciabilità viene impresso: il codice del catalogo, il numero del lotto e la data di scadenza della sterilizzazione.

APPLICAZIONI

- Analisi con quasi tutti i Dispenser del mercato: Sartorius, EZ-Pak[®], Membrane Solutions, e altri.
- Separazione e accumulo di batteri a scopo di analisi batteriologica.
- Lavori in tutta sicurezza, evitando la manualità dell'apertura delle singole buste.

CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

DISCHI quadrettati in banda concatenata - sterile



Codice	Porosità in µ	Diametro in mm	Colore	Confez. da
Advantec[®]ECM, esteri misti di cellulosa				
A045H-047-A-P	0,45	47	bianco	100
A080H-047-A-P	0,8	47	bianco	100
A045R-047-A-P	0,45	47	nero	100
A080R-047-A-P	0,8	47	nero	100
Cobetter - PVDF, Polivinilidenfluoruro				
CB-UNIFIT022	0,22	47	bianco	150
CB-UNIFIT045	0,45	47	bianco	150
CB-UNIFIT080	0,8	47	bianco	150

Dispensatore manuale per membrane a banda concatenata

CARATTERISTICHE

Questo apparecchio di tipo manuale consente l'apertura delle membrane a bande perforate confezionate singolarmente e concatenate con banda perforata laterale per il trascinamento.

Il trascinamento della membrana e la sua apertura avvengono sia in modo "touch-free" che con la pressione di un bottone.

La membrana, aperta automaticamente dal dispensatore, non viene toccata dalle mani, ma unicamente da una pinzetta in acciaio inox presterilizzata. Viene così evitata qualsiasi contaminazione esterna e le mani restano completamente libere.



243000 - Codice COB-MD01AU Dispenser

Ascle[®] U e Ascle[®] V, due unità di filtrazione monuso

Questo tipo di sistema filtrante sotto vuoto è pronto per l'uso ed è composto da un bicchiere e da una membrana sterile di Ø 47mm o libera o premontata. Ascle[®] è un dispositivo filtrante confezionato sterilmente, che rappresenta un facile e veloce mezzo per effettuare analisi batteriologiche, di solidi sospesi o separazioni solido/liquido in genere. Viene proposto in due versioni come segue.

Ascle[®] U**DATI TECNICI**

- Bicchieri conici di capacità 100 ml o 250 ml in confezioni sterili da 10 pezzi
- Vengono forniti con membrane quadrettate sterili in busta singola in confezione separata
- Di tipo usa e getta, eliminano l'uso dell'autoclave
- Materiale conforme agli standard internazionali
- Si usano su rampe di filtrazione CRAMI **RA-A** Speed-Flow o Pall Sentino o Microsart Funnel o equivalenti
- Confezione: come sotto descritto

CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

**Ascle[®] U, bicchieri da 100 ml - sterili
in confezione da 100, (10 box da 10 bicchieri)
+ 100 membrane sterili singole**

Codice	Porosità in µ	Diametro in mm	Colore	Conf. da
A47U100+A020H	0,20	47	bianco	100
A47U100+A045H	0,45	47	bianco	100
A47U100+A080H	0,8	47	bianco	100
A47U100+A045R	0,45	47	nero	100
A47U100+A080R	0,8	47	nero	100

**Ascle[®] U, bicchieri da 250 ml - sterili
in confezione da 100, (10 box da 10 bicchieri)
+ 100 membrane sterili singole**

Codice	Porosità in µ	Diametro in mm	Colore	Conf. da
A47U250+A020H	0,20	47	bianco	100
A47U250+A045H	0,45	47	bianco	100
A47U250+A080H	0,8	47	bianco	100
A47U250+A045R	0,45	47	nero	100
A47U250+A080R	0,8	47	nero	100

Ascle[®] V**DATI TECNICI**

- Bicchieri conici di capacità 100 ml o 250 ml completi di membrana quadrettata incorporata nella base, confezionati in busta sterile e pronti per l'uso con semplice manualità
- Di tipo usa e getta, elimina l'uso dell'autoclave
- Materiale conforme agli standard internazionali
- Si usano su rampe di filtrazione CRAMI **KM-A** Speed-Flow o Pall MicroFunnel o Microsart Filter o equivalenti
- Confezione: come sotto descritto

CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

**Ascle[®] V, bicchieri da 100 ml - sterili
in confezione da 75 pezzi, completi di membrana
incorporata**

Codice	Porosità in µ	Diametro in mm	Colore	Conf. da
A47V100GM22	0,22	47	bianco	75
A47V100GM45	0,45	47	bianco	75
A47V100LG22	0,22	47	nero	75
A47V100LG45	0,45	47	nero	75

**Ascle[®] V, bicchieri da 250 ml - sterili
in confezione da 50 pezzi, completi di membrana
incorporata**

Codice	Porosità in µ	Diametro in mm	Colore	Conf. da
A47V250GM22	0,22	47	bianco	50
A47V250GM45	0,45	47	bianco	50
A47V250LG22	0,22	47	nero	50
A47V250LG45	0,45	47	nero	50

Confezione
singola sterile

Le varie parti

Petri formata
con base
e coperchio

Bio-Bact 100 monitors analitici

Bio-Bact 100 di Microlab è un dispositivo di filtrazione costituito da una base con membrana e pad, un bicchiere da 100 ml graduato e un coperchio, che dopo la filtrazione serve per trasformare la base in una piastra di Petri per l'incubazione e un adapter per il montaggio.

E' un mezzo sterile studiato per effettuare analisi microbiologiche di farmaci, alimentari, bevande, acqua, materie prime e prodotti finiti. L'utilizzo di questo economico dispositivo "usa e getta" garantisce lo snellimento delle attività giornaliere in laboratorio con riduzione dei tempi di analisi di routine e la sicurezza operativa.

Montaggio su beuta con tappo o su specifica rampa di filtrazione KM-B (CRAMI Group) a 1, 3, 4 o 6 posti.

METODO D' USO

- Montaggio su beuta con tappo tramite adapter
- Montaggio su rampa con leggera pressione
- Togliere il coperchio
- Filtrare il campione
- Aggiungere il terreno di coltura
- Togliere il bicchiere graduato
- Coprire con il coperchio ed etichettare
- Mettere in incubatore

DATI TECNICI

- Involucro: in poliestere traslucido
- Membrana: di vario tipo (vedi tabella)
- Diametro della membrana: 47 mm
- Area filtrante: 14,5 cm²
- Materiale del pad: cellulosa
- Bicchiere: 100 ml graduato ogni 10 ml
- Uscita inferiore, con tappo in PP
- Confezione: sterile singola
- La base diventa una Petri con il coperchio



Bio-Bact 100 montato



Versamento del campione



Rimozione del cilindro



Petri pronta per incubazione

Bio-Bact 100 i diversi tipi disponibili

Codice	Materiale membrana	Porosità in µ	Diametro in mm	Colore	Superficie di tipo	Conf. sterile	Conf. da
BB-47MCE022SW	EMC	0,22	47	bianco	grigliato	SI	50
BB-47MCE045SW	EMC	0,45	47	bianco	grigliato	SI	50
BB-47MCE080SW	EMC	0,8	47	bianco	grigliato	SI	50
BB-47MCE045SB	EMC	0,45	47	nero	grigliato	SI	5x50
BB-47MCE080SB	EMC	0,8	47	nero	grigliato	SI	5x50
BB-47PES010SW	PES	0,1	47	bianco	grigliato	SI	10x50
BB-47PES022SW	PES	0,22	47	bianco	grigliato	SI	10x50
BB-47PES045SW	PES	0,45	47	bianco	grigliato	SI	10x50
BB-47PVL022SW	PVDF	0,22	47	bianco	grigliato	SI	10x50
BB-47PVL045SW	PVDF	0,45	47	bianco	grigliato	SI	10x50



Terreni di coltura liquidi in tubetto

Altra forma disponibile di terreno liquido è quella sterile monodose in tubetto da 2 ml, adatto ad imbibire un cartoncino adsorbente di diam 47 mm inserito in una piastra di Petri.

- * **Sterilità sicura**, se il tubetto viene aperto al momento dell'uso.
- * **Elevata qualità**: ogni lotto viene testato e certificato secondo le norme del settore. Ogni fornitura viene accompagnata dal certificato di qualità e su ogni confezione viene indicata la data di scadenza.

Applicazioni

- * Vengono usati con membrane in diametro 47 mm per le colture di batteri, lieviti e muffe.



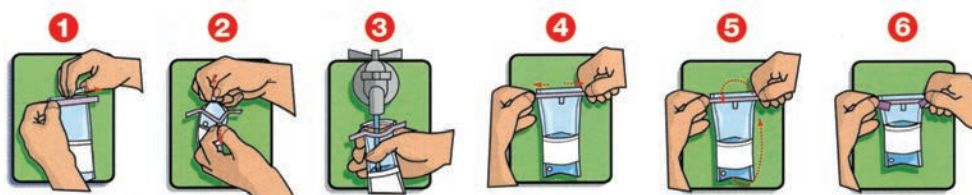
Codice	Terreno	Per la ricerca di	Conf. da
COLI200	m-Endo	batteri coliformi totali	50
MFC200	m-FC	batteri coliformi fecali	50
MFCR200	m-FC + acido rosolico	batteri coliformi fecali	50
MPA200	m-PA	Pseudomonas aeruginosa	50
TCM200	m-TGE	batteri totali	50
TCI200	m-TGE + indicatore	batteri totali	50
YMM200	m-green yeast and mold	lieviti e muffe, pH 4,6	50
MHPC200	m-HCP	organismi eterotrofici	50



Sacchetti per campionamento Whirl-Pak®

- * **Sacchetti sterili** per la raccolta e il trasporto di campioni liquidi, solidi e semi-solidi.
- * **Materiali usati**: miscela di polietilene contenente etilvinilacetato per aumentare la trasparenza e la robustezza.
- * **Facile chiusura**, facendo tre pieghe e girando le alette per sigillare. Per una chiusura ermetica usare il filo che ricopre le estremità. Occupano poco spazio e hanno una ampia area per la scrittura.
- * **Omologazioni**: da FDA e USDA per il campionamento di alimenti

Codice	Capacità	Dimensioni	Quantità	Note
WP006ZWS	120 ml	76 x 180 mm	500	
WP018ZWS	540 ml	114 x 229 mm	500	
WP027ZWS	810 ml	125 x 300 mm	500	
WP1254WSP	540 ml	114 x 229 mm	100	Con spugna sterile libera da inibitori per la crescita
WP100MWT	120 ml	76 x 180 mm	100	ThioBag® con tiosolfato di sodio per campioni di acqua con cloro





Monitor 37 mm per analisi

Questi Monitor sono piccole unità filtranti costituite da 2 o 3 pezzi di plastica trasparente, nel cui interno si trova una membrana filtrante di porosità 0,45 o 0,8 μ m con il suo cartoncino (pad) di supporto. Vengono usati per lo studio su gas e liquidi o per la raccolta in campo e trasporto di campioni. Questi ultimi, già raccolti sulla membrana, possono essere trattati con terreno di coltura in loco oppure rimossi per effettuare successive analisi in laboratorio.

I tipi con HE hanno le membrane con bordo idrofobo e sono sterili.

Dati costruttivi

- * Corpo dei vari pezzi: stirene acrilonitrile
- * Membrana: esteri misti di cellulosa
- * Pad: cellulosa di puro cotone
- * Dimensioni esterne: Ø 42 mm - altezza 29 mm per il 2 pezzi, 39 mm per il 3 pezzi
- * Dimensioni interne: Ø 34 mm - altezza 9 mm per il 2 pezzi, 18 mm per il 3 pezzi
- * Superficie filtrante: 9,0 cm² e 6,7 cm² per il tipo con bordo idrofobo
- * Volume interno: 8 ml per il 2 pezzi e 16 ml per il 3 pezzi
- * Temperatura max d'uso: 45°C

Applicazioni

- * Analisi batteriologiche: 2 o 3 pezzi, con membrana 0,45 μ m bianca o nera quadrettata
- * Analisi di lieviti o muffe: 2 o 3 pezzi, con membrana 0,8 μ m bianca o nera quadrettata
- * Analisi di aerosol: 2 pezzi, con membrana 0,45 μ m bianca
- * Analisi di contaminazione: 2 pezzi, con membrana 0,45 μ m bianca quadrettata



CODICI PER ORDINARE

Dati tecnici dei Monitor a 2 pezzi con membrana

Codice	Porosità (μ)	Colore	Superficie	Bordo idrofobo	Sterile	Conf. da
MO-37AS245BS	0,45	bianco	quadrettata	NO	SI	50
MO-37AS245BS-HE	0,45	bianco	quadrettata	SI	SI	50
MO-37AS245PS	0,45	nero	quadrettata	NO	SI	50
MO-37AS245PS-HE	0,45	nero	quadrettata	SI	SI	50

Dati tecnici dei Monitor a 3 pezzi con membrana

Codice	Porosità (μ)	Colore	Superficie	Bordo idrofobo	Sterile	Conf. da
MO-37AS345AN	0,45	bianco	bianca	NO	NO	50
MO-37AS345BS	0,45	bianco	quadrettata	NO	SI	50
MO-37AS345PS	0,45	nero	quadrettata	NO	SI	50
MO-37AS380AN	0,80	bianco	bianca	NO	NO	50
MO-37AS380BS	0,80	bianco	quadrettata	NO	SI	50



KIT di terreni di coltura in forma disidratata

Il metodo

L'impiego delle membrane filtranti per effettuare controlli microbiologici si affianca spesso ai metodi tradizionali ed in numerosi casi tende a sostituirsi ad essi. E' ammesso nei metodi ufficiali di molte nazioni e consigliato dalla recente normativa CEE.

Esso viene chiamato **metodo MF** e consiste nella filtrazione su opportuna membrana di un campione liquido di volume determinato, al fine di trattenere tutti i germi in esso presenti. A filtrazione avvenuta la membrana viene deposta su un appropriato terreno di coltura, che viene messo ad "incubare" in termostato alla temperatura e per il tempo previsti dalle varie metodiche o prescrizioni.



Le sostanze nutritive contenute nel terreno di coltura passando attraverso i pori della membrana raggiungono i germi, i quali nutrendosi si sviluppano in colonie, che potranno essere così esaminate e contate ad occhio nudo o al microscopio.

I vantaggi che si possono subito ascrivere al metodo sono:

la facilità delle operazioni, la riproducibilità e la rapidità di esecuzione.

In particolare modo se ne può sottolineare:

- La possibilità di eseguire **esami in loco**, indipendentemente da un laboratorio specializzato. Ciò è un vantaggio indiscutibile; ad esempio infatti le industrie di cibi e bevande possono avere i risultati delle analisi celermente, senza dipendere dai costi e dai tempi dei laboratori esterni.
- L'impiego di **personale non specificamente qualificato** per effettuare le analisi di routine per determinare una presenza di batteri, eventualmente da approfondire con altri metodi più sofisticati.
- **La conservazione delle membrane** a scopo di documentazione, procedendo prima ad una asciugatura e poi alla essiccazione in stufa. La conservazione poi può essere effettuata in bustina trasparente o incollandola con una colla priva di solventi.

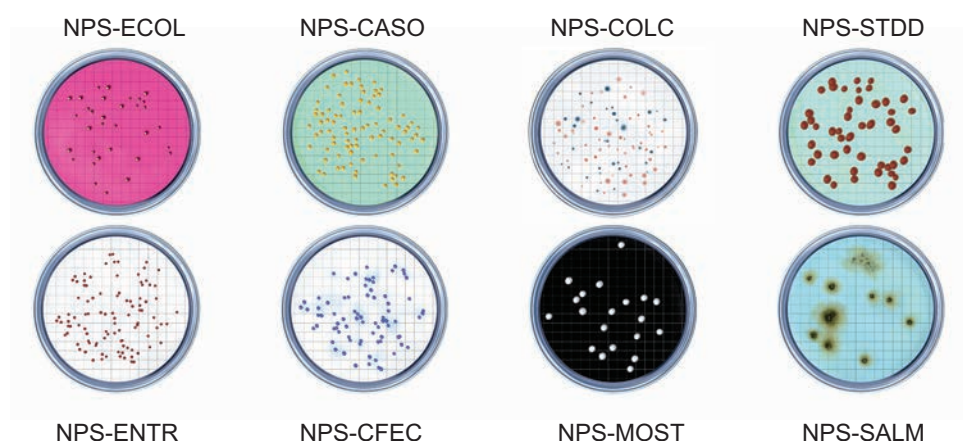


A grandi linee le fasi di una analisi sono le seguenti:

- 1) Prelievo-trasporto-conservazione dei campioni, come da norme vigenti in materia.
- 2) Manipolazione dei campioni prelevati, come da norme vigenti
- 3) Esecuzione del metodo: la predisposizione dell'apparecchiatura - la scelta delle membrane e del terreno in funzione dei germi che si vogliono identificare - la filtrazione vera e propria.
- 4) Incubazione ed interpretazione dei risultati.

Alcuni esempi di risultati

(le dimensioni reali delle membrane sono: mm 47 standard o mm 50 su richiesta)



CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

NPS = Nutrient Pad Sterile

Membrane con reticolo, in confezione sterile singola + cartone nutriente secco in piastra di Petri sterile.

Membrane di Ø 47 mm, a richiesta con Ø 50 mm. Confezione da 50 prove, suddivise in 5 pacchi da 10 Petri sterili.

Codice	Tipo di terreno	Porosità e colore della membrana	Tipo di ricerca e risultato
NPS-BEER	VLB-medium	0,45 µ verde	Lactobacilli (colonie verde scuro), Pediococchi (colonie verde chiaro), Zymomonas
NPS-BRTT	Speciale	0,45 µ verde	Lievi Brettanomyces Dekkera (colonie giallo oro con alone giallo)
NPS-CASO	Caseina soia	0,45 µ verde	Conta di colonie (colonie ocre), Staphilococcus Aureus (colonie piccole arancio)
NPS-CFEC	m-FC	0,45 µ bianco	Coliformi fecali (colonie blu, quelle di altro colore non vanno considerate)
NPS-COLC	Miscela	0,45 µ bianco	Differenziazione E. Coli (colonie blu) e batteri coliformi (colonie rosse)
NPS-CTOT	Standard - TTC	0,45 µ verde	Conta totale dei germi (colonie rosse per presenza di TTC)
NPS-ECOL	m-Endo	0,45 µ bianco	Coliformi totali (colonie rosso-nero con riflesso metallico verdastro)
NPS-ENTC	Enterococchi	0,45 µ bianco	Ricerca selettiva di Streptococchi fecali in acqua (colonie rosa-rosso nero)
NPS-ENTR	Azid	0,45 µ bianco	Streptococchi fecali (piccole colonie rosso-brune)
NPS-LCBC	MRS	0,45 µ verde	Lactobacilli (colonie piccole e spumose bianche)
NPS-LCTE	Lactose -TTC- Tergitol	0,45 µ bianco	Ricerca di E. Coli (colonie con alone giallo) e batteri coliformi (colonie rosse)
NPS-MOST	Mosto	0,45 µ nero	
		0,8 µ nero	Lievi (colonie lisce bianche o colorate) e muffe (colonie vellutate)
NPS-PSCN	Pseudomonas	0,45 µ bianco	Ricerca Pseudomonas Aeruginosa in acqua (colonie verdi-blu con alone)
NPS-SALM	Bismuto - Solfito	0,45 µ verde	Salmonella (colonie di colore chiaro con centro scuro e bordo nero)
NPS-SBRD	Sabouraud	0,45 µ nero	
		1,2 µ nero	Lievi (colonie lisce bianche), muffe (colonie spumose bianche)
NPS-STDD	Standard	0,45 µ verde	Germi totali nell'acqua ed acque reflue (di vario colore)
NPS-TERG	Tergitol - TTC	0,45 µ bianco	E. Coli (colonie arancio) e batteri coliformi fecali (colonie rosse)
NPS-WINE	Succo di Pomodoro	0,45 µ verde	Selezione batteri del vino, come Leuconostoc, lactobacilli e pediococchi

AUSILIARI PER PRATICHE IN MICROBIOLOGIA

Piastre di Petri



- * **Piastre in polistirene**, per colture di microrganismi con membrane di diametro 47 mm
- * **Vantaggi**: la struttura evita l'essiccazione durante l'incubazione. Sono facili da trasportare impilate.
- * **Sterili**: con irradiazioni gamma (per le Ø 50 x 11 mm)
- * **Dimensione standard**: per le piastre Petri Ø 50 x 11 mm in polistirene
- * **Fornibili senza o con pad** (cartoncino) adsorbente in cellulosa Ø 47 mm (spessore 0,85 + 0,17 mm, assorbimento di circa 1,8 - 2,2 ml)
- * **Certificato di conformità**: fornibile su richiesta

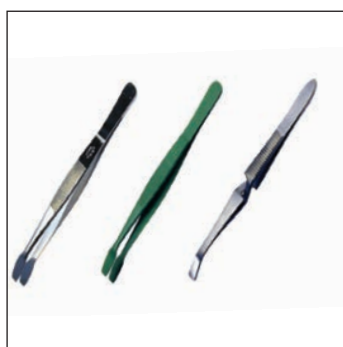
Tipo	Codice	Descrizione	Dimensione	Tipo di confezione
PD-1	800100	Petri vuote	Ø 50 x 11 mm	100 (5 pacchi da 20 piastre)
PD-1 cube	800500	Petri vuote	Ø 50 x 11 mm	500 (25 pacchi da 20 piastre)
PD-2	800101	Petri con pad	Ø 50 x 11 mm	100 (5 pacchi da 20 piastre)
PD-2 cube	800501	Petri con pad	Ø 50 x 11 mm	500 (25 pacchi da 20 piastre)



Pad (cartoncini assorbenti) sterili

- * **Pad in cellulosa**: dischi in Ø 47 mm confezionati in Petri (vedi sopra)
dischi in Ø 47 mm confezionati in pacco sterile da 100 (vedi a lato)
- * **Testati** per assorbire da 1,8 a 2,2 ml di terreno Endo, a pH neutro

Codice	Descrizione	Dimensione	Tipo di confezione
B200G047A	Pad sterili	Ø 47 x 2 mm	100 (in pacco unico)



Pinzette per prelievo membrane

- * **Mezzo** ideale e necessario per evitare di prendere le membrane con le mani
- * **Di tipo vario** per rispondere alle differenti necessità:

Codice	Materiale	Descrizione	Dimensione	Tipo d'uso
246340*	acc. inox	Punte piatte aperte	lungh. 110 mm	prelievo
246350**	inox/PTFE	Punte piatte	lungh. 110 mm	prelievo antistatico
246360*	acc. inox	Punte autopensili	lungh. 110 mm	prelievo con sicurezza

- * permettono di flambare con cotone e alcool le superfici degli apparecchi per sterilizzare
- ** evitano di trasferire cariche elettriche alle membrane

Scatolette per conservazione membrane

Le membrane, asciutte od essiccate dopo l'uso, possono essere conservate in scatole trasparenti non elettrostatiche per farne un archivio. Sono anche impilabili.

Codice	Materiale	Dimensioni	Uso per	Conf.
37402	Polistirolo lucido trasparente	40x45 mm	Membrane Ø 20 /25 mm	50
37403	Polistirolo lucido trasparente	54x60 mm	Membrane Ø 47 mm	50



Bunsen a gas

Questi tre strumenti molto maneggevoli bene si prestano ad assolvere le pronte necessità della sterilizzazione, riscaldamento e cottura in laboratorio

Caratteristiche

- Accensione piezoelettrica
- Temperatura massima 1300°C
- Regolazione della fiamma
- Serbatoio a butangas ricaricabile

Applicazioni

- Sterilizzazione
- Riscaldamento e cottura



Modello	Dragon 100	Dragon 200	Dragon 220
Codice	241100	241120	241122
Temperatura max	1300°C	1300°C	1300°C
Capacità serbatoi	40 g	35 g	35 g
Tempo di lavoro (mn)	60 min.	60 min.	60 min.
Interuttore sicurezza	si	si	si
Dimensioni (HxLxP)	16,1x13,7x7,9 cm	9,2x11,5x7,9 cm	9,4x11,5x7,8 cm
Peso netto	380 g	407 g	425 g

Sterilizzatori elettrici

Questa serie di sterilizzatori elettrici viene usata in generale per sterilizzare rapidamente anse o spatole per microbiologia, aghi o provette per colture all'interno del tubo riscaldato elettricamente. Nessuno schizzo di microorganismi o contaminazione, come genera da una fiamma aperta di combustibile

Caratteristiche

- Dotati di resistenze elettriche
- Regolazione della temperatura fino a 850°C
- Il modello 320 ha una larga apertura
- Posizione regolabile della camera da 45 a 75 gradi che crea una cappa laminare con funzione di camera anaerobica



Modello	Dragon 300	Dragon 320
Codice	241130	241132
Campo della temperatura	20...850°C	20...850°C
Potenza elettrica	180 watt	180 watt
Diametro della camera	16 mm	37 mm
Dimensioni (LxPxH) cm	21x9x17 cm	21,5x9x19 cm
Peso	1.120 g	1.098 g
Alimentazione	220 V	220 V

Contacolonie elettrico GALAXY

- Strumento elettrico munito di piano a membrana sensibile al contatto, con regolazione della sensibilità del "touch" o della penna e segnale acustico (bip) regolabile in intensità.
- Accetta capsule con diametro da **90 a 150 mm** e **60 mm**.
- Tasto di azzeramento e tasto **BACK** per il ritorno nel conteggio, se necessario
- Lente di ingrandimento di circa 3x, regolabile in altezza
- Alimentazione: **220V - 50Hz**

240598 - Galaxy 330

- Lettura su display a LED rossi di 15 mm a 3 cifre (= 0-999) + 3 precedenti conteggi
- Memoria: 100 dati e valori medi
- Illuminazione: a LED regolabile
- Uscita: USB per tabelle, dati, stampa rapporti, ecc.
- Dimensioni: 35,1 x 30,2 x 37 cm
- Peso: netto 5,6 kg

240598-SFT

- Software Pack per Galaxy 330 (con cavo e 8G USB flash) - per aggiustamenti, stampa di rapporti e salvataggi in formato Excel.





Rivelatore di COD

Ideale per la maggior parte delle marche di reagenti, il rivelatore CD 200 è corredato di curve multiple in una unica unità, offrendo così non solo le curve standard per i reagenti di Hack, Lovibond, Chemetrics, ma anche un semplice metodo per ottenere curve standard di altri prodotti reagenti.

Con un ampio campo di misura il CD 200 può misurare valori di COD con 3 scale da 100-150, 100-1500 e 1000-15000 mg/l. Risultato che si ottiene in 3 secondi. Ha inoltre una memoria di accumulo di 100 records.

Modello	CD 200
Codice	225220
Marca di reagenti	Hach, Lovibond, Chemetrics e 6 curve definite dal cliente
Campi di misura	10-150 mg/l - 100-1500 mg/l - 1000-15000 mg/l
Display	LCD, retroilluminato - luce a LED
Lunghezza d'onda di lavoro	420 nm, 610 nm, con scelta automatica
Tempo per la misura	3 sec
Stabilità ottica	>0,000ABS / 30 MIN
Memoria di accumulo	100 dati, con concentrazione - numero campione - time
Alimentazione	Batteria 9V o con alimentatore 220 Vca
Dimensioni (LxPxA) cm	22x12,5x8,5 cm



Termoreattore per analisi di COD

Caratteristiche

• **Normativa.** Il modello **CR25 COD** della Rocker è un termoreattore usato per digerire un certo numero di campioni contenuti in micro vial per COD e rispetta il metodo US EPA 410.1.

• **Programma speciale per COD.** Solo premendo il tasto Start/Stop si accende il riscaldamento sino a 150°C, si innescia il conto alla rovescia per 2 ore e spegnerà automaticamente lo strumento avviando un allarme per 10 secondi.

• **3 programmi aggiuntivi.** La temperatura può essere impostata su un campo tra 60°C e 200°C e un timer consente l'impostazione da 1 a 999 min. E' incorporata una scelta su 3 aggiuntivi programmi di riscaldamento, per immagazzinare o da eseguire a piacimento dall'utilizzatore.

• **Spegnimento automatico allarme sonoro.** Il CR25 si spegne automaticamente con un allarme sonoro quando il programma è completato.

225222 - CR25 Termoreattore per COD, con contenitore da 25 flaconi ø 16 mm

225225 - Contenitore per flaconi ø 20 mm + 6 flaconi ø 25 mm

Applicazioni

- Test di acque reflue di fabbrica
- Test di acque di lago, stagno o fiume



Contenitore per
n. 8 flaconi da ø 20 mm e
n. 6 flaconi da ø 25 mm

Modello	CR25
Display	a 4 cifre LED, set di temperatura, set di tempo, temperatura di processo, tempo residuo
Accuratezza	+/- 2°C (a 150°C)
Temperatura	fissa a 150°C (programma COD) - da 60°C a 200°C regolabile
Materiali	Struttura in acciaio inox con pittura di rivestimento. Contenitori in alluminio anodizzato
Alimentazione	220 Vca - 50Hz; 220 Watt
Sicurezza	Indicatore rosso intermittente quando il contenitore supera i 70°C Spegnimento automatico quando il contenitore supera i 210°C
Contenitori	Standard: 25 flaconi di ø 16 mm. A richiesta: 8 flaconi di ø 20 mm + 6 flaconi di ø 25 mm

STERILIZZATORI ELETTRICI CON VAPORE

Per la microbiologia e biochimica - Industrie alimentari Farmacia - Scuole

Questa serie di sterilizzatori con riscaldamento elettrico a 220V - 50Hz, 1900 Watt, sono utili per sterilizzare in breve tempo alle temperature di 125/140°C (a richiesta 115/121°C) oggetti, prodotti vari o apparecchi da utilizzare in microbiologia o medicina. Si utilizzano su un banco di laboratorio. Prodotti con certificato CE.



Serie CV-EL Classic

Costruita interamente con fusione di alluminio, viene fornita con termometro a scala, manometro, valvola di sfogo, rubinetto di fuga del vapore e valvola di sicurezza su un manico del coperchio. La base è dotata di interruttore, spia, presa e cavo elettrico. In dotazione un cestello in rete di acciaio inox di ø 23 cm, con manico.

27002GS2 - Modello CV-EL da 12 litri (dimensioni interne ø 24 x H 26 cm)

27002GS8 - Modello CV-EL da 18 litri (dimensioni interne ø 24 x H 39 cm)



Serie CV-EL Multicontrol

Modello come il precedente ma dotato di microprocessore per la programmazione totale e la temperatura sino a 140°C. Il termometro è incorporato sulla base.

In dotazione un cestello in rete di acciaio inox di ø 23 cm, con manico.

27000M2 - Modello Multicontrol da 12 litri, con microprocessore

27000M8 - Modello Multicontrol da 18 litri, con microprocessore



Serie Connect

Questo modello è dotato di regolatore HD Touch Screen ad operazione intuitiva, con Wi-Fi e Bluetooth. Si connette al CertoCloud per la documentazione online, con tecnologia di massima sicurezza. Istruzioni per l'uso a video sul tablet di controllo. Il coperchio si può aprire a fine lavoro solo alla temperatura inferiore a 80°C. Può anche essere usato come bagno-maria con il coperchio aperto. Misura la temperatura in acqua o vapore. In dotazione un cestello in rete di acciaio inox di ø 23 cm, con manico.

27000C8 - Modello Connect da 18 litri, con regolatore HD Touch Screen

27000C8S - Sensore per la precisa sterilizzazione dei liquidi

Serie Culture Media

Questo modello è stato particolarmente studiato per la preparazione di terreni di coltura ed utilizza un secchiello inox da 10 litri con sterilizzazione sino a 140°C. Può essere utilizzato come bagno-maria sino a 100°C con il coperchio aperto. È provvisto di agitatore magnetico per ottenere l'omogeneità. Apertura per gli additivi e pompare fuori il terreno sterile.

Regolatore Touch Screen con connessione cloud per GMP / 21 CFR Part 11 (3 mesi di uso cloud compreso).

27000CM8 - Modello Culture Media da 18 litri, con regolatore Touch Screen



Cataloghi specifici a richiesta o sul sito www.certoclav.com



DATI TECNICI

	MFS-3	MFS-13	MFS-25		MFS-30	MFS-50
Materiale del contenitore	PP	PP	PP	acrilico	PP	PP
Diametro del contenitore in mm	3	13	25	25	30	50
Area di filtrazione in cm ²	0,06	0,9	4,0	4,0	4,8	19,6
Volume morto in ml	<0,01	<0,03	<0,1	<0,1	<0,1	<3,0
Campione max filtrabile in ml	<2 ml	<10 ml	<100 ml	<100 ml	<120 ml	<1 lt
Pressione max d'esercizio in bar	5,1	5,1	5,1	5,1	8,8	3,4
Temperatura max in °C	60	60	60	45	180	60
Connessioni		lato ingresso: luer-lock femmina lato uscita: luer slip maschio			portagomma e luer slip femmina	

I diversi materiali

(AS) Esteri misti di cellulosa

- * Proprietà: membrana idrofila
- * Maggiore ritenzione di proteine rispetto all'acetato di cellulosa per la maggior parte delle proteine
- * L'alta porosità consente un alto flusso
- * Autoclavabile: a 121°C / 1 bar / 20 min

(CP-CS) Acetato di cellulosa

- * Standard: con una comune membrana idrofila
- * Bassa ritenzione di proteine, adatta a soluzioni acquose con proteine
- * Senza nitrato, adatta a filtrazioni di acqua di fonte
- * Materiale del contenitore: polipropilene (3, 13 e 50 mm) o stireneacrilonitrile (25 mm)

(HP) PTFE, idrofilo

- * Versatile: ottima resistenza chimica
- * Resistente a molte miscele di solventi in HPLC, ad es. Acetonitrile/acqua

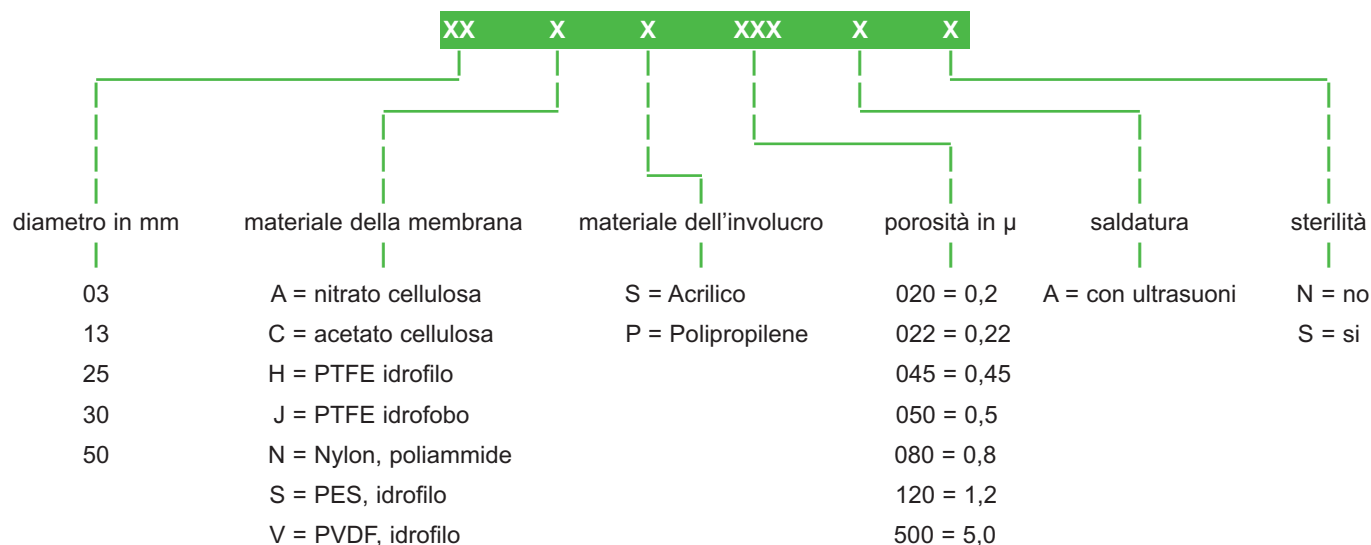
(JP) PTFE, idrofobo

- * Applicazione: usato per ventilare

(NP-NS) Nylon

- * Proprietà: membrana robusta, idrofila
- * Compatibile con soluzioni acquose e alcoliche, come anche alla maggior parte dei solventi HPLC
- * Praticità: non necessitano di pre-bagnatura
- * Purezza: quantità minima di estraibili
- * Alta capacità di ritenzione di proteine, DNA e RNA
- * Autoclavabile: a 120°C / 1 bar / 20 min

Decodifica del codice Advantec



CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

Tipo: DISMIC-3 (Ø 3 mm)



Codice	Porosità in μ	Materiale contenitore	Sterilità	Conf. da
03CP020AN	0,20	polipropilene	NO	100
03CP020AS	0,20	polipropilene	SI	100
03CP045AN	0,45	polipropilene	NO	100
03CP045AS	0,45	polipropilene	SI	100
03JP050AN	0,50	polipropilene	NO	100

Tipo: DISMIC-13 (Ø 13 mm)



Codice	Porosità in μ	Materiale contenitore	Sterilità	Conf. da
13CP020AN	0,20	polipropilene	NO	100
13CP020AS	0,20	polipropilene	SI	100
13CP045AN	0,45	polipropilene	NO	100
13CP045AS	0,45	polipropilene	SI	100
13HP020AN	0,20	polipropilene	NO	100
13HP045AN	0,45	polipropilene	NO	100
13JP020AN	0,20	polipropilene	NO	100
13JP050AN	0,50	polipropilene	NO	100

Tipo: DISMIC-17 (Ø 17 mm)

17VP022AN	0,22	polipropilene	NO	50
17VP045AN	0,45	polipropilene	NO	50

Tipo: DISMIC-25 (Ø 25 mm)



Codice	Porosità in μ	Materiale contenitore	Sterilità	Conf. da
25AS020AN	0,20	acrilico	NO	50
25AS020AS	0,20	acrilico	SI	50
25AS045AN	0,45	acrilico	NO	50
25AS045AS	0,45	acrilico	SI	50
25CS020AN	0,20	acrilico	NO	50
25CS020AS	0,20	acrilico	SI	50
25CS045AN	0,45	acrilico	NO	50
25CS045AS	0,45	acrilico	SI	50
25CS080AN	0,80	acrilico	NO	50
25CS080AS	0,80	acrilico	SI	50
25HP020AN	0,20	polipropilene	NO	100
25HP045AN	0,45	polipropilene	NO	100
25JP020AN	0,20	polipropilene	NO	50
25JP020AS	0,50	polipropilene	SI	50
25JP050AN	0,50	polipropilene	NO	50
25NS010AS	0,10	acrilico	SI	100
25NS022AS	0,22	acrilico	SI	100
25NS045AS	0,45	acrilico	SI	100
25NS120AS	1,20	acrilico	SI	100
25SS020RS	0,20	acrilico	SI	50
25SS045RS	0,45	acrilico	SI	50

**Tipo: DISMIC-30 (Ø 30 mm)**

Codice	Porosità in µ	Materiale contenitore	Sterilità	Conf. da
30NP010AN	0,10	polipropilene	NO	100
30NP022AN	0,22	polipropilene	NO	100
30NP045AN	0,45	polipropilene	NO	100
30NP120AN	1,20	polipropilene	NO	100
30NP500AN	5,00	polipropilene	NO	100
30VP022AN	0,22	polipropilene	NO	50
30VP045AN	0,45	polipropilene	NO	50

Tipo: LABODISC-50 (Ø 50 mm)

Codice	Porosità in µ	Materiale contenitore	Sterilità	Conf. da
50CP020AN	0,20	polipropilene	NO	10
50CP020AS	0,20	polipropilene	SI	10
50CP045AN	0,45	polipropilene	NO	10
50CP045AS	0,45	polipropilene	SI	10
50JP020AN	0,20	polipropilene	NO	10
50JP020AS	0,20	polipropilene	SI	10
50JP050AN	0,50	polipropilene	NO	10

FILTRI PER ARIA E GAS - Cobetter Serie MiniVent® AV50

Questi speciali filtri a forma lenticolare bene si prestano per la filtrazione di gas, aria o liquidi e hanno una maggior portata rispetto a prodotti simili in quanto la membrana filtrante ha un diametro effettivo di 50 mm. Il contenitore è in PP rigido, il volume morto interno è minimo e sono molto robusti. Certificato a richiesta.

Il materiale filtrante a membrana del tipo:

- * PTFE idrofobo (0,2 µ)

Caratteristiche

- * Altezza con porta gomma: 82 mm
- * Diametro esterno: 73 mm
- * Diametro della membrana: 50 mm (superficie filtrante: 19,6 cm²)
- * Attacco IN: portagomma da 6 a 12 mm
- * Attacco OUT: portagomma da 6 a 12 mm
- * Pressione massima: 4,1 bar 20°C

Applicazioni

- * Filtrazione sterilizzante di gas
- * Ventilazione sterilizzante in fermentatori e bioreattori
- * Protezione della pompa in sistemi filtranti, come le rampe

**Tipo: Serie AV-50**

Codice	Porosità in µ	Materiale contenitore	Sterilità	Conf. da
AV50PT22N	0,22	polipropilene	NO	10



MICROLAB: filtri per siringa monouso

- **Minimo campione trattenuto:** i vari modelli sono disegnati soprattutto per trattenere la minima quantità di campione.
- **Elevata purezza:** i contenitori sono in polipropilene senza pigmenti per assicurare filtrati non contaminati.
- **Identificazione:** ogni unità è chiaramente marcata con un codice identificativo che indica la porosità, e il materiale della membrana.
- **Tipi non sterili:** BioFil di colore bianco neutro e MicroFil con bordo colorato, che sono provvisti di un GF prefiltro posizionato sopra la membrana.
- **Tipo sterile:** SteriFil con bordo colorato confezionato in blister singolo sterile per irradiazione di gamma.
- **Attacco IN:** Luer Lock - **Attacco OUT:** Luer Slip

DATI TECNICI

	BioFil 4	BioFil 13 SteriFil 13	MicroFil 17	BioFil 25 SteriFil 25	MicroFil 33 SteriFil 33
Materiale del contenitore	PP	PP	PP	PP	PP
Diametro del contenitore in mm	4	13	17	25	33
Area di filtrazione in cm ²	0,08	0,92	1,65	3,9	5,39
Volume morto in µl	< 7	< 10	< 25	< 50	< 100
Campione max filtrabile in ml	< 1	< 10	< 20	< 120	< 200
Pressione max d'esercizio in bar	5,2	6,2	6,2	6,2	6,2
Temperatura max di esercizio in °C	50	50	50	50	50

I diversi materiali

(CA) Acetato di cellulosa

- * Proprietà: membrana idrofila
- * Bassa ritenzione di proteine
- * Consente un alto flusso
- * Prezzo economico

(CR) Cellulosa rigenerata

- * Proprietà: membrana idrofila
- * Bassa ritenzione di proteine
- * Compatibile con i solventi per HPLC
- * Ottima resistenza chimica

(MC) EMC- Esteri misti di cellulosa

- * Proprietà: membrana idrofila
- * Bassa ritenzione di proteine
- * Consente un alto flusso
- * Adatto a terreni di coltura

(NY) Nylon, poliammide

- * Proprietà: membrana robusta, idrofila
- * Compatibile con soluzioni acquose e alcoliche, per la maggior parte dei solventi HPLC
- * Purezza: quantità minima di estraibili
- * Alta capacità di ritenzione di proteine

(PE) PES -Polietersulfone

- * Proprietà: membrana idrofila
- * Permette un alto flusso
- * Moderata ritenzione di proteine
- * Buona resistenza ai solventi
- * Adatto per la cromatografia ionica

(PF) PTFE Idrofilo

- * Proprietà: membrana idrofila
- * Resiste a prodotti compatibili con solventi organici
- * Ottimo per filtrazioni di HPLC per cromatografia

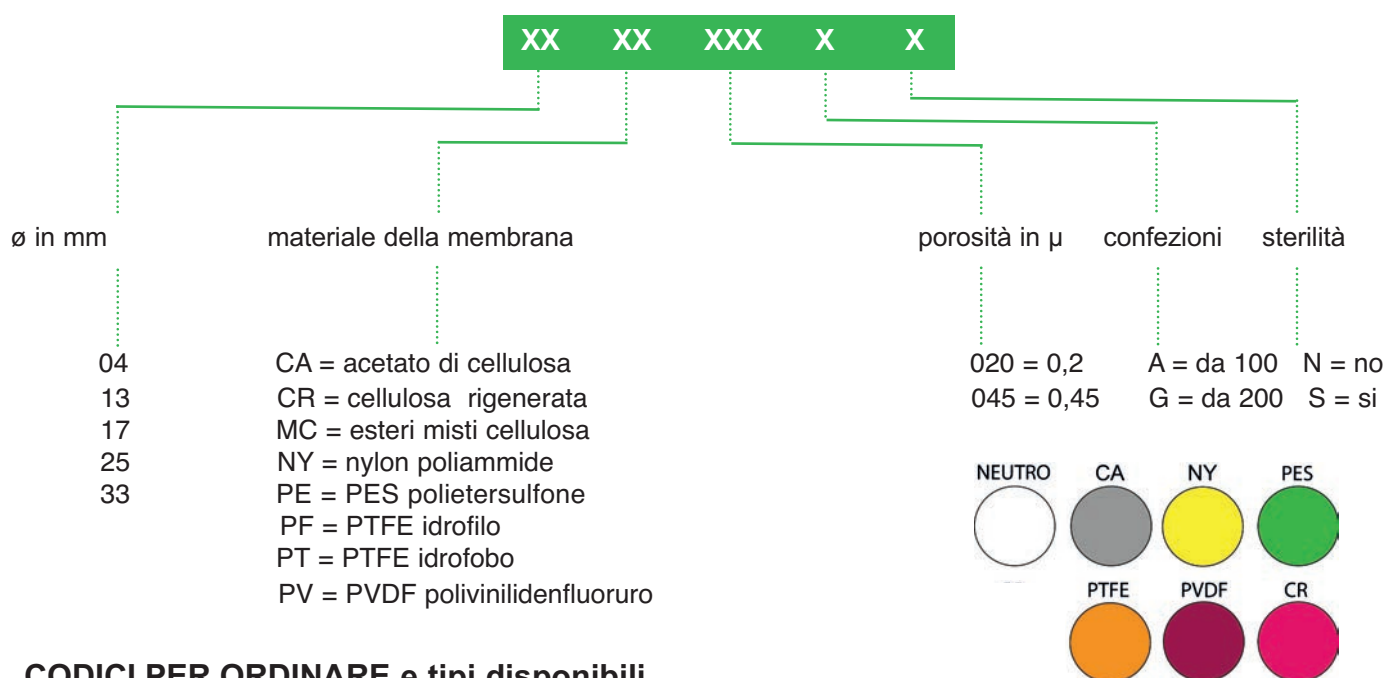
(PT) PTFE idrofobo

- * Versatile: ottima resistenza chimica
- * Resistente a molte miscele di solventi in HPLC, ad es. Acetonitrile/acqua

(PV) Polyvinilidenfluoruro - PVDF

- * Proprietà: membrana idrofila
- * Resiste a molte miscele di solventi in HPLC ed è compatibile con filtrazioni biologiche
- * Membrana con bassa ritenzione di proteine

Decodifica del codice MICROLAB



CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

BioFil® bianco NON sterile
(Ø 4 - 13 - 25 mm)



Codice del prodotto	Porosità in µ	Materiale contenitore	Sterilità	Conf. da
04NY022GN	0,22	bianco neutro	NO	5x200
04NY045GN	0,45	bianco neutro	NO	5x200
04PE022GN	0,22	bianco neutro	NO	5x200
04PE045GN	0,45	bianco neutro	NO	5x200
04PT022GN	0,22	bianco neutro	NO	5x200
04PT045GN	0,45	bianco neutro	NO	5x200
04PV022GN	0,22	bianco neutro	NO	5x200
04PV045GN	0,45	bianco neutro	NO	5x200
13CA022AN	0,22	bianco neutro	NO	5x100
13CA045AN	0,45	bianco neutro	NO	5x100
13MC022AN	0,22	bianco neutro	NO	5x100
13MC045AN	0,45	bianco neutro	NO	5x100
13NY022AN	0,22	bianco neutro	NO	5x100
13NY045AN	0,45	bianco neutro	NO	5x100
13PE022AN	0,22	bianco neutro	NO	5x100
13PE045AN	0,45	bianco neutro	NO	5x100
13PT022AN	0,22	bianco neutro	NO	5x100
13PT045AN	0,45	bianco neutro	NO	5x100
13PV022AN	0,22	bianco neutro	NO	5x100
13PV045AN	0,45	bianco neutro	NO	5x100

Codice del prodotto	Porosità in µ	Materiale contenitore	Sterilità	Conf. da
25CA022AN	0,22	bianco neutro	NO	5x100
25CA045AN	0,45	bianco neutro	NO	5x100
25MC022AN	0,22	bianco neutro	NO	5x100
25MC045AN	0,45	bianco neutro	NO	5x100
25NY022AN	0,22	bianco neutro	NO	5x100
25NY045AN	0,45	bianco neutro	NO	5x100
25PE022AN	0,22	bianco neutro	NO	5x100
25PE045AN	0,45	bianco neutro	NO	5x100
25PT022AN	0,22	bianco neutro	NO	5x100
25PT045AN	0,45	bianco neutro	NO	5x100
25PV022AN	0,22	bianco neutro	NO	5x100
25PV045AN	0,45	bianco neutro	NO	5x100

MicroFil® colorato NON sterile
(Ø 17 - 33 mm)



Codice del prodotto	Porosità in µ	Materiale contenitore	Sterilità	Conf. da
17CA022AN	0,22	bordo grigio	NO	5x100
17CA045AN	0,45	bordo grigio	NO	5x100
17CR022AN	0,22	bordo porpora	NO	5x100
17CR045AN	0,45	bordo porpora	NO	5x100
17NY022AN	0,22	bordo giallo	NO	5x100
17NY045AN	0,45	bordo giallo	NO	5x100
17PE022AN	0,22	bordo verde	NO	5x100
17PE045AN	0,45	bordo verde	NO	5x100
17PT022AN	0,22	bordo arancio	NO	5x100
17PT045AN	0,45	bordo arancio	NO	5x100
17PV022AN	0,22	bordo porpora	NO	5x100
17PV045AN	0,45	bordo porpora	NO	5x100
33CA022AN	0,22	bordo grigio	NO	5x100
33CA045AN	0,45	bordo grigio	NO	5x100
33CR022AN	0,22	bordo porpora	NO	5x100
33CR045AN	0,45	bordo porpora	NO	5x100
33NY022AN	0,22	bordo giallo	NO	5x100
33NY045AN	0,45	bordo giallo	NO	5x100
33PE022AN	0,22	bordo verde	NO	5x100
33PE045AN	0,45	bordo verde	NO	5x100
33PT022AN	0,22	bordo arancio	NO	5x100
33PT045AN	0,45	bordo arancio	NO	5x100
33PV022AN	0,22	bordo porpora	NO	5x100
33PV045AN	0,45	bordo porpora	NO	5x100

SteriFil® colorato STERILE
(Ø 13 - 25 - 33 mm) in blister



Codice del prodotto	Porosità in µ	Colore del contenitore	Sterilità	Conf. da
13CA022AS	0,22	bordo grigio	SI	10x100
13CA045AS	0,45	bordo grigio	SI	10x100
13NY022AS	0,22	bordo giallo	SI	10x100
13NY045AS	0,45	bordo giallo	SI	10x100
13PE022AS	0,22	bordo verde	SI	10x100
13PE045AS	0,45	bordo verde	SI	10x100
13PT022AS	0,22	bordo arancio	SI	10x100
13PT045AS	0,45	bordo arancio	SI	10x100
13PV022AS	0,22	bordo porpora	SI	10x100
13PV045AS	0,45	bordo porpora	SI	10x100
25CA022AS	0,22	bordo grigio	SI	10x100
25CA045AS	0,45	bordo grigio	SI	10x100
25NY022AS	0,22	bordo giallo	SI	10x100
25NY045AS	0,45	bordo giallo	SI	10x100
25PE022AS	0,22	bordo verde	SI	10x100
25PE045AS	0,45	bordo verde	SI	10x100
25PT022AS	0,22	bordo arancio	SI	10x100
25PT045AS	0,45	bordo arancio	SI	10x100
25PV022AS	0,22	bordo porpora	SI	10x100
25PV045AS	0,45	bordo porpora	SI	10x100
33CA022AS	0,22	bordo grigio	SI	10x100
33CA045AS	0,45	bordo grigio	SI	10x100
33NY022AS	0,22	bordo giallo	SI	10x100
33NY045AS	0,45	bordo giallo	SI	10x100
33PE022AS	0,22	bordo verde	SI	10x100
33PE045AS	0,45	bordo verde	SI	10x100
33PT022AS	0,22	bordo arancio	SI	10x100
33PT045AS	0,45	bordo arancio	SI	10x100
33PV022AS	0,22	bordo porpora	SI	10x100
33PV045AS	0,45	bordo porpora	SI	10x100

Materiale dei filtri per siringa

CATEGORIE		AS	CA CP CS	CR	HP JP PT	MC	NS	NP NY	PE	PP	PV
Acidi	Acido acetico glaciale	N	N	S	R	N	N	N	R	R	R
	Acido acetico 20%	R	N	R	R	R	R	R	D	R	R
	Acido cloridrico, 3 kmol/m ³ (10%, 3N)	R	D	N	R	R	D	D	R	R	R
	Acido cloridrico, 9 kmol/m ³ (30%, 9N)	N	N	N	R	N	N	N	R	D	R
	Acido nitrico, 1 kmol/m ³ (5%, 1N)	R	R	N	R	R	D	D	R	R	R
	Acido nitrico, 5 kmol/m ³ (20%, 5N)	N	N	N	D	N	N	N	R	D	R
	Acido solforico, 1 kmol/m ³ (5%, 2N)	R	R	N	R	R	D	D	N	R	R
	Acido solforico, 4 kmol/m ³ (20%, 8N)	N	N	N	R	N	N	N	R	R	R
	Acido fosforico 10%	R	R	D	R	R	D	D	S	R	R
	Acido cromico 10%	N	N	S	N	N	D	D	D	R	R
	Acido fluoridrico 10%	N	N	D	R	N	N	N	N	R	R
	Acido fluoridrico 35%	N	N	N	R	N	N	N	N	R	R
Alcali	Idrossido di sodio. 2,5 kmol/m ³ (10%, 2,5N)	N	N	D	R	N	N	N	R	R	R
	Idrossido di potassio. 2 kmol/m ³ (10%, 2N)	N	N	D	R	N	N	R	R	R	R
	Idrossido di ammoniaca. 8 kmol/m ³ (28%, 8N)	N	R	N	R	N	R	R	R	D	R
Alcoli	Alcool metilico	N	R	R	R	N	R	R	D	R	R
	Alcool etilico	N	D	R	R	N	R	R	D	R	R
	Alcool n-propilico	D	R	R	R	D	R	R	S	N	N
	Alcool n-butilico	D	R	R	R	D	R	R	N	R	R
	Alcool isopropilico	D	R	R	R	D	R	R	N	R	R
	Glicerolo	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
	Alcool amilico	D	R	S	R	D	R	R	R	D	R
	Alcool benzilico	D	N	R	R	D	D	N	N	D	R
	Glicole etilenico	R	R	R	R	R	D	R	R	D	R

Tabella della compatibilità chimica dei filtri per siringa (seguito)

		Materiale dei filtri per siringa									
CATEGORIE		AS	CA CP CS	CR	HP JP PT	MC	NS	NP NY	PE	PP	PV
Eteri	Etere etilico	N	N	R	D	N	N	R	S	D	D
	Etere isopropilico	N	N	R	R	N	S	S	N	R	N
	Tetraidrofuran o	N	N	R	D	N	N	D	N	N	R
	Diossano	N	N	R	D	N	N	R	R	R	R
Esteri	Acetato di metile	N	N	R	D	N	N	S	N	N	D
	Acetato di etile	N	N	R	D	N	N	S	N	N	R
	Acetato di butile	N	N	R	D	N	N	N	R	N	N
	Acetato di amile	N	N	S	D	N	N	S	S	D	R
Chetoni	Acetone	N	N	R	R	N	N	R	N	D	R
	Metiletil chetone	N	N	R	D	N	N	R	N	D	R
	Metilisobutil chetone	N	N	R	D	N	N	R	D	D	R
	Cicloesانونe	N	N	R	D	N	N	R	D	N	N
Idrocarburi	Benzene	N	N	R	D	N	N	D	R	N	R
	Toluene	N	N	R	D	N	N	D	R	N	N
	Xilene	N	N	R	D	N	N	D	R	N	R
	n-esano	N	N	R	D	N	N	R	D	N	R
	Benzina	N	R	R	R	N	D	R	R	N	D
	Cherosene	R	R	R	D	R	N	R	S	N	R
Idrocarburi alogenati	Cloroformio	N	N	R	D	N	N	D	N	N	D
	Cloruro di metilene	N	N	R	D	N	N	D	N	N	N
	Freon	N	N	S	D	N	N	R	N	N	R
	Percloroetilene	N	N	R	D	N	N	R	S	N	R
	Tricloroetilene	N	N	R	D	N	N	R	S	N	R
	Tetracloruro carbon e	N	N	R	R	N	N	R	R	N	R
	Tricloroetano	N	N	R	D	N	N	R	S	N	R
Ammine	Anilina	N	N	S	D	N	N	D	N	D	D
	Dimetilformammide	N	N	D	D	N	N	R	S	R	N
	Dietilacetammide	N	N	R	D	N	N	S	S	N	N
	Trietanolammia	N	R	D	R	N	N	S	S	S	S
Cellosolve	Acetato di etile cellosolve	N	N	R	D	N	N	D	R	N	N
Varie	Ipcloruro di sodio 6%	N	N	R	R	N	N	S	D	N	R
	Cloruro di ferro	R	R	S	R	R	R	R	S	S	S
	Perossido di idrogeno 10%	N	D	N	R	N	N	R	R	D	R
	Soluzioni saline	R	R	R	R	R	R	R	S	S	S
	Solfato di rame	R	R	S	R	R	R	R	S	R	R
	Nitrobenzene	N	N	R	D	N	N	S	D	N	D
	Olio minerale	D	R	D	D	D	D	D	R	D	R
	Piridina	N	N	R	D	N	N	R	R	R	N
	Acetonitrile	N	N	R	D	N	N	D	R	D	N
	Acetonitrile (70); acqua (30)	N	N	S	R	N	N	R	S	S	S
	Fenolo	N	N	S	R	N	N	S	N	N	D
	Formaldeide 35%	N	D	S	R	N	N	S	N	R	R
	Olio silicone	N	N	S	R	N	N	S	R	R	R
	Olio petrolio	D	D	S	R	D	N	R	N	N	R



USY – Unità di ultra filtrazione per siringa

- * Campioni concentrati con un ultrafiltro in polisulfone integrato
- * Unità facili all'uso: richiedono solo la pressione di una siringa
- * Corpo trasparente: che permette di vedere il processo della filtrazione
- * Assorbimento basso per una massima raccolta di campione
- * Unità monouso per singole operazioni e lavaggio
- * Scelta tra unità di ultrafiltro da 10, 50 e 200 kDa

Applicazioni

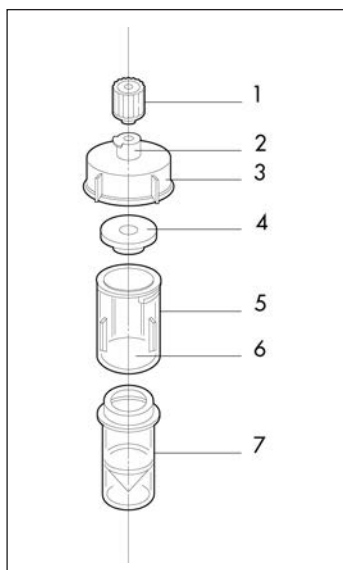
Queste unità di ultrafiltrazione sono state disegnate per facili concentrazioni, separazioni o purificazioni di piccoli volumi (< 2 ml), sulla base del taglio di peso molecolare usando una pressione positiva. La camera di filtrazione trasparente permette una visione continua e confermando il progresso della filtrazione.

Materiali e dati tecnici

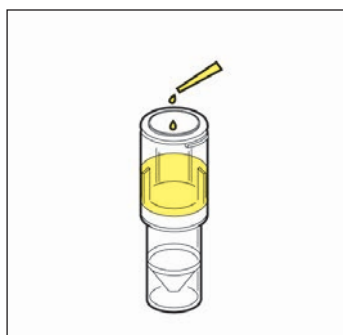
Tappo superiore, con cono Luer	Polipropilene
Capacità della cella, 2,0 ml	Acrilico
Membrana ultrafiltro, 2 cm ²	Polisulfone
Minimo volume trattenuto:	0,5 ml
Massima concentrazione:	40 x
Temperatura massima d'uso:	50°C
Sterilizzazione:	25% etanolo, 5% formalina

Dati di raccolta di un campione

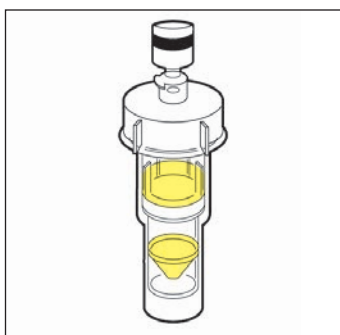
TIPO		USY-1	USY-5	USY-20
Codice		247510	247520	247530
Taglio di peso molecolare dell'ultrafiltro		10.000	50.000	200.000
Soluto	Peso molecolare			
Lisozima	14.800	> 98	50	--
Mioglobina	16.800	> 95	40	--
α-Chimotripsina	24.500	> 98	85	--
β-Lactoglobulina	35.000	> 98	85	10
Ovalbumina	44.000	> 98	95	60
Albumina (0,01%)	64.000	> 98	> 98	--
Albumina bovina	67.000	> 98	> 90	60
β-Globulina	110.000	> 98	> 98	> 95
γ-Globulina	160.000	> 98	> 98	> 90



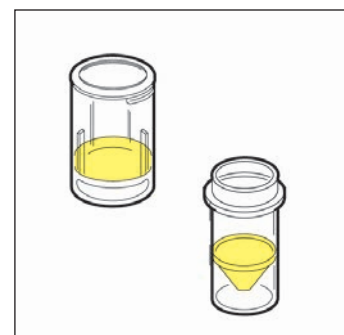
- 1 – Cappuccio Luer
- 2 – Ingresso Luer Lock
- 3 – Coperchio
- 4 – Valvola
- 5 – Cella di ritenzione
- 6 – Ultrafiltro
- 7 – Cella del filtrato



1 – Preparazione dell'unità per l'uso.
Versare il campione (ca. 1-2 ml) nella cella del campione, con una pipetta.



2 – Mettere il tappo sulla cella del campione. Usando una siringa pressurizzare l'unità con l'aria.



3 – Dividere l'unità quando la filtrazione è completata. Ora il filtrato può essere analizzato.

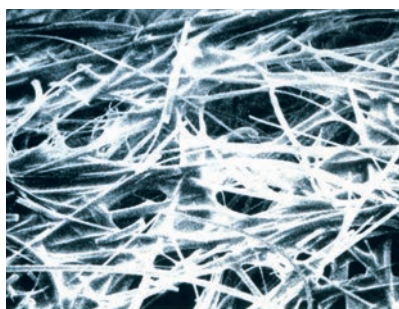
CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

I tipi **USY-1** o **USY-5** o **USY-20** sono in confezione da 24 pezzi, composti da: 24 celle filtro, 24 celle di raccolta e 4 cappucci riusabili

Ricambi: 247514 – USY-CAP (cappucci in confezione da 24 pezzi).

Prefiltri in fibra

Introduzione - generalità	48
Prefiltri in fibra di vetro	49
Prefiltri in fibra di quarzo	52
Tabella comparativa con altre marche	52
Prefiltri in PTFE	53
Rete distanziatrice	54





Prefiltri in fibra di vetro

Quando sono compattati questi filtri in fibra di vetro presentano le seguenti caratteristiche:

- * **Densità** elevata
- * **Altamente resistenti** all'attacco chimico e biologicamente inerti
- * **Facilmente sterilizzabili**: possono essere messi in stufa o autoclavati
- * **Conservazione**: lunghissima, non soffrono l'umidità

APPLICAZIONI

- * Usabile come prefiltro per estendere la vita della membrana
- * Analisi dell'acqua e inquinamento dell'aria
- * Chiarificazione di liquidi
- * Raccolta di cellule

DATI TECNICI

Tipo	Applicazioni / Caratteristiche	Peso g/m ²	Spessore mm	Porosità nominale micron	Flusso d'acqua sec (1)	Ritenzione efficienza % a 3 µ DOP5	Pressione Drop mm H ₂ O cm/sec	Legante (2)	Temp. max °C
GA-55	Fibra di uso generale Monitoraggio inquinamento aria	55	0,21	0,6	23	99,9	34	senza	500
GA-100	Fibra di uso generale Filtrazione di precipitati fini Monitoraggio inquinamento aria	110	0,44	1,0	11	96	20	senza	500
GA-200	Filtro a spessore per filtrare fluidi viscosi come liquidi con zucchero e gel	175	0,74	0,8	15	99,9	36	senza	500
GB-100R	Alto e basso volume di aerosol per ricerca di polveri e metalli contaminanti. Basse tracce di As, Pb, e Cd. Precipitati di DNA/RNA	95	0,40	0,6	15	99,99	31	senza	500
GB-140	Più spesso del precedente, maggiore resistenza al bagnato, filtrazione lenta. Analisi acque di scarico. Assorbimento basso, limitata bagnatura e capacità di ritenzione	140	0,56	0,4	58	99,99	113	senza	500
GC-50	Prefiltro per membrane da 0,45 µ Conteggio per scintillazione Analisi di solidi sospesi delle acque industriali e acque di scarico	48	0,19	0,5	28	99,99	53	senza	500
GC-90	Molto resistente all'umidità Screening clinici	100	0,30	0,5	20	99,99	43	organico	120
GD-120	Prefiltro per membrane da 1,2 µ Molto resistente all'umidità, alta capacità di assorbimento	123	0,51	0,9	14	97	17	senza	500
GF-75	Offre un alto grado di ritenzione Raccolta di IgC o altri precipitati di proteine molto fini. Chiarificazione di soluzioni aggressive TCLP (EPA metodo 1311)	75	0,35	0,3	84	99,999	170	senza	500
GS-25	Bassa capacità di trattenere lo sporco Molto resistente all'umidità.	70	0,22	0,6	15	99,9	33	organico	120
DP-70	Molto resistente all'umidità Alta capacità di ritenzione Misurazioni di polveri	170	0,52	0,6	20	--	53	organico	120

Legenda:

1 - Il tempo di flusso è il tempo in secondi necessario per filtrare 100 ml di acqua a 20°C ad una pressione di colonna d'acqua di 10 cm attraverso una sezione di 10 cm² di filtro.

2 - Legante organico: Emulsione di estere acido acrilico

Tabella di comparazione con altri prodotti del mercato a pag. 56

CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

Tipo DP-70 (fibra di vetro con legante organico)

Codice	Diametro in mm	Conf. da
DP070.020.B	20	50
DP070.013.B	13	50
DP070.025.B	25	50
DP070.035.B	35	50
DP070.037.B	37	50
DP070.047.B	47	50
DP070.075.B	75	50
DP070.090.B	90	50
DP070.125.B	125	50
DP070.142.B	142	50
DP070.257.B	257	50
DP070.293.B	293	50
DP070.110.B	110	50
DP070.055.B	55	50

Tipo GA-55 (fibra di vetro pura)

Codice	Diametro in mm	Conf. da
GA55.020.A	20	100
GA55.024.A	24	100
GA55.025.A	25	100
GA55.037.A	37	100
GA55.047.A	47	100
GA55.050.A	50	100
GA55.055.A	55	100
GA55.070.A	70	100
GA55.090.A	90	100
GA55.110.A	110	100
GA55.124.A	124	100
GA55.125.A	125	100
GA55.142.A	142	100
GA55.150.A	150	100

Tipo GA-100 (fibra di vetro pura)

Codice	Diametro in mm	Conf. da
GA100.020.A	20	100
GA100.025.A	25	100
GA100.037.A	37	100
GA100.047.A	47	100
GA100.050.A	50	100
GA100.055.A	55	100
GA100.090.A	90	100
GA100.110.A	110	100
GA100.124.A	124	100
GA100.125.A	125	100
GA100.142.A	142	100
GA100.150.A	150	100

Tipo GA-200 (fibra di vetro pura)

Codice	Diametro in mm	Conf. da
GA200.020.B	20	50
GA200.024.B	24	50
GA200.025.B	25	50
GA200.035.B	35	50
GA200.037.B	37	50
GA200.047.B	47	50
GA200.055.B	55	50
GA200.070.B	70	50
GA200.090.B	90	50
GA200.110.B	110	50
GA200.124.B	124	50
GA200.125.B	125	50
GA200.142.B	142	50
GA200.150.B	150	50
GA200.257.B	257	50
GA200.293.B	293	50

Tipo GB-100R (fibra di vetro pura)

Codice	Diametro in mm	Conf. da
GB100R.013.A	13	100
GB100R.020.A	20	100
GB100R.024.A	24	100
GB100R.025.A	25	100
GB100R.037.A	37	100
GB100R.047.A	47	100
GB100R.050.A	50	100
GB100R.055.A	55	100
GB100R.090.A	90	100
GB100R.110.A	110	100
GB100R.124.A	124	100
GB100R.125.A	125	100
GB100R.142.A	142	100
GB100R.150.A	150	100
GB100R.293.B	293	50

Tipo GB-140 (fibra di vetro pura)

Codice	Diametro in mm	Conf. da
GB140.020.A	20	100
GB140.024.A	24	100
GB140.025.A	25	100
GB140.037.A	37	100
GB140.047.A	47	100
GB140.055.A	55	100
GB140.090.A	90	100
GB140.110.A	110	100
GB140.124.A	124	100
GB140.125.A	125	100
GB140.142.A	142	100
GB140.257.B	257	50
GB140.293.B	293	50

Tipo GC-50 (fibra di vetro pura)

Codice	Diametro in mm	Conf. da
GC50.010.A	10	100
GC50.013.A	13	100
GC50.020.A	20	100
GC50.024.A	24	100
GC50.025.A	25	100
GC50.037.A	37	100
GC50.047.A	47	100
GC50.050.A	50	100
GC50.055.A	55	100
GC50.070.A	70	100
GC50.090.A	90	100
GC50.100.A	100	100
GC50.110.A	110	100
GC50.124.A	124	100
GC50.125.A	125	100
GC50.142.A	142	100
GC50.150.A	150	100
GC50.257.B	257	50
GC50.293.B	293	50
Fogli mm x mm		
GC50.8X10.A	203 x 254	100

Tipo GC-90 (fibra di vetro con legante organico)

Codice	Diametro in mm	Conf. da
GC90.010.A	10	100
GC90.013.A	13	100
GC90.020.A	20	100
GC90.022.A	22	100
GC90.025.A	25	100
GC90.037.A	37	100
GC90.047.A	47	100
GC90.050.A	50	100
GC90.055.A	55	100
GC90.075.A	75	100
GC90.090.A	90	100
GC90.110.A	110	100
GC90.124.A	124	100
GC90.125.A	125	100
GC90.142.A	142	100
GC90.150.A	150	100
GC90.257.B	257	50
GC90.293.B	293	50

Tipo GD-120 (fibra di vetro pura)

Codice	Diametro in mm	Conf. da
GD120.010.B	10	50
GD120.013.B	13	50
GD120.020.B	20	50
GD120.025.B	25	50

(continua)

Codice	Diametro in mm	Conf. da
GD120.037.B	37	50
GD120.047.B	47	50
GD120.055.B	55	50
GD120.070.B	70	50
GD120.075.B	75	50
GD120.090.B	90	50
GD120.110.B	110	50
GD120.124.B	124	50
GD120.125.B	125	50
GD120.142.B	142	50
GD120.150.B	150	50
GD120.257.B	257	50
GD120.293.B	293	50

Tipo GF-75 (fibra di vetro pura)

Codice	Diametro in mm	Conf. da
GF075.013.A	13	100
GF075.020.A	20	100
GF075.025.A	25	100
GF075.037.A	37	100
GF075.047.A	47	100
GF075.055.A	55	100
GF075.070.A	70	100
GF075.090.A	90	100
GF075.110.A	110	100
GF075.125.A	125	100
GF075.142.A	142	100
GF075.150.A	150	100
GF075.293.B	293	50

Tipo GS-25 (fibra di vetro con legante organico)

Codice	Diametro in mm	Conf. da
GS25.010.A	10	100
GS25.022.A	22	100
GS25.024.A	24	100
GS25.025.A	25	100
GS25.035.A	35	100
GS25.047.A	47	100
GS25.055.A	55	100
GS25.070.A	70	100
GS25.075.A	75	100
GS25.090.A	90	100
GS25.110.A	110	100
GS25.124.A	124	100
GS25.142.A	142	100
GS25.150.A	150	100
GS25.257.B	257	50
GS25.293.B	293	50



Tipo	Applicazioni / Caratteristiche	Peso g/m ²	Spessore mm	Ritenzione efficienza % a 3 µ DOP	Pressione Drop mm H ₂ O 5 cm/sec	Legante	Temp. max °C
QR-100	Resistenza chimica superiore Non assorbe gas acidi	85	0,38	99,99	46	senza	1000
QR-200	Filtrazione a temperature elevate Filtrazione di precipitati fini Monitoraggio inquinazione aria	200	1,0	99,9	35	inorganico	1000

CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

Tipo QR-100 (fibra di quarzo senza legante)

Codice	Diametro in mm	Conf. da
QR100.024.A	24	100
QR100.025.A	25	100
QR100.037.A	37	100
QR100.047.A	47	100
QR100.050.A	50	100
QR100.082.A	82	100
QR100.090.A	90	100
QR100.110.A	110	100
QR100.125.A	125	100
QR100.150.A	150	100
Fogli mm x mm		
QR100.8X10.B	203 x 254	50

Tipo QR-200 (fibra di quarzo con legante)

Codice	Diametro in mm	Conf. da
QR200.110.A	110	100
QR200.025.B	25	50
QR200.047.B	47	50
QR200.055.B	55	50
QR200.037.B	37	50
QR200.090.B	90	50
QR200.125.B	125	50

Tabella di comparazione con altri prodotti del mercato

Advantec	Pall	Whatman	Millipore	S&S	Munktell	Macherey-Nagel	Alhstrom	Filalbet
GA-55	--	GF/A	APFA	31	MGA	GF-1	111	FV-A
GB-100R	A/E (aria)	EPM2000	--	1HV	--	--	--	--
GB-140	--	GF/B	APFB	32	MGB	GF-2	121	FV-B
GC-50	A/E (H ₂ O)	GF/C	APFC	30/25	MGC	GF-3	131	FV-C
GC-90	--	--	AP15	--	--	--	--	--
GD-120	--	GF/D	APFD	40	MGD	GF-4	141	FV-D
GF-75	--	GF/F	APFF	20	MGF	GF-5	151	FV-F
GS-25	--	--	AP20	--	--	--	164	--
QR-100	Micro quarz	QM/A	--	QF20	MG360	QF-10	--	FQ-A



Prefiltri in PTFE

- * **Le fibre in PTFE** sono sinterizzate per aumentare le caratteristiche di maneggevolezza e per minimizzare il rilascio di fibre, causa di contaminazione da fuga.
- * **Idrofobi**
- * **Porosità:** alta permeabilità dell'aria con minima pressione positiva
- * **Termostabili:** temperatura massima di lavoro a 260°C

APPLICAZIONI

- * Filtrazione di prodotti acquosi e non acquosi
- * Filtrano acidi caldi e solventi forti
- * Ventilazione di aria e gas

DATI TECNICI

Tipo	Peso g/m ²	Spessore mm	Porosità nominale %	Ritenzione con liquidi, in µ	Ritenzione DOP % 0,3 µ	Caduta di pressione in kPa
PF-100	500	1,00	77	10	70	0,059
PF-060	240	0,50	75	6	75	0,069
PF-050	215	0,36	73	5	85	0,26
PF-040	500	0,95	75	4	95	0,21
PF-020	500	0,54	54	2	99,9	1,6

CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili

Tipo PF-100 (fibra di PTFE)

Codice	Diametro in mm	Conf. da
PF100.025.A	25	20
PF100.047.A	47	20
PF100.055.A	55	20
PF100.090.A	90	20
PF100.150.A	150	10
	Fogli mm x mm	
PF100.8X10.B	203 x 254	10

Tipo PF-50 (fibra di PTFE)

Codice	Diametro in mm	Conf. da
PF050.047.A	47	20
PF050.055.A	55	20
PF050.090.A	90	20
PF050.142.A	142	10
	Fogli mm x mm	
PF100.8X10.B	203 x 254	5

Tipo PF-60 (fibra di PTFE)

Codice	Diametro in mm	Conf. da
PF060.025.A	25	20
PF060.047.A	47	20
PF060.055.A	55	20
PF060.150.A	150	10
PF060.280.A	280	5
PF060.293.A	293	5
	Fogli mm x mm	
PF060.8X10.B	203 x 254	5

Tipo PF-40 (fibra di PTFE)

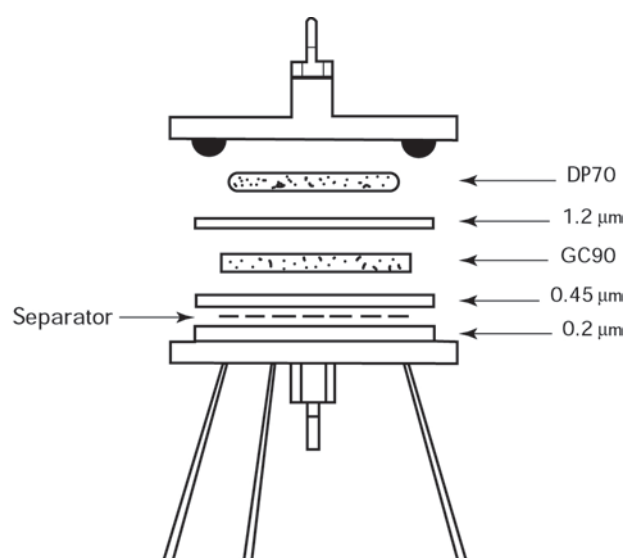
Codice	Diametro in mm	Conf. da
PF040.013.A	13	10
PF040.025.A	25	10
PF040.037.A	37	10
PF040.047.A	47	10
PF040.055.A	55	10
PF040.142.A	142	5
	Fogli mm x mm	
PF040.8X10.B	203 x 254	5

segue →

Tipo PF-20 (fibra di PTFE)

Codice	Diametro in mm	Conf. da
PF020.013.A	13	10
PF020.025.A	25	10
PF020.037.A	37	10
PF020.047.A	47	10
PF020.050.A	50	10
PF020.055.A	55	10
PF020.142.A	142	5
PF020.150.A	150	5
PF020.8X10.B	Fogli mm x mm 203 x 254	5

Su richiesta di quantità sono fornibili anche con misure diverse

**CODICI PER ORDINARE e tipi disponibili****Tipo Rete in dacron**

Codice	Diametro in mm	Conf. da
DS.010.B	10	50
DS.022.B	22	50
DS.035.B	35	50
DS.076.B	76	25
DS.075.C	75	25
DS.124.C	124	25
DS.257.C	257	25

Apparecchi filtranti sotto vuoto

Introduzione

La filtrazione sotto vuoto viene usata sopra tutto in microbiologia e nei processi analitici che richiedono una separazione di particellato (ad es. batteri, precipitati, ecc.) sospeso in un liquido.

Il liquido versato nel bicchiere passa attraverso un filtro a membrana che trattiene il particellato mentre il liquido viene raccolto in un matraccio per filtrazione, sia direttamente se soprastante, che attraverso una rampa di filtrazione.

In questo processo l'uso del vuoto accelera la filtrazione e diminuisce il tempo del processo.

In questo catalogo viene offerta un'ampia gamma di apparecchi e relativi ausiliari. La scelta può essere fatta tra vetro, polisulfone e acciaio inossidabile con diametri di 13, 25, 47 e 90 mm e con capacità dei bicchieri da 15 a 1000 ml.

I diversi modelli



KG-13



KG-25



KG-47



KG-90



GFA



RF1000



KP



LFa



KS



Lafil 100



Lafil 400



PC



Rampa 6 posti mista

I SISTEMI

KG - Filtri in vetro con il supporto della membrana

- * In vetro sinterizzato da 30 a 50 micron, o con disco in rete in acciaio inox
- * Per membrane con $\varnothing$ 13, 25, 47 e 90 mm

GFA - Tutto in vetro con beuta di raccolta

- * Con disco in rete inox o vetro sinterizzato
- * Per membrane con $\varnothing$ 25, 47 e 90 mm
- * Con beuta di raccolta da 1000, 2000 o 4000 ml

RF-1000 - Beuta con scarico laterale

- * Beuta da 1000 ml per il monitoraggio con apparecchi filtranti innestati in un tappo #16R con base a ventosa stabilizzante

KP - Filtri in PES (polietereossulfone) autoclavabile

- * Per membrane con $\varnothing$ 47 mm
- * Bicchiere graduato di capacità 300 o 500 ml
- * Tipo con contenitore e tipo come filtro individuale

LFa - Filtri in PES (polietereossulfone) autoclavabile

- * Con attacco a vite GL45 e pippio per vuoto
- * Per membrane con $\varnothing$ 47 mm
- * Disponibili con bicchiere da 300 o 500 ml di capacità

KS - Filtri in acciaio inox con supporto sinterizzato

- * KSR tipo con imbuto con rubinetto per montaggio su beute
- * KSL tipo con imbuto senza rubinetto per montaggio su rampe

Lafil 100 - Sistema monoblocco pompa - filtro

- * Trasportabile con pompa elettrica 12Vcc o 220Vca
- * Utilizzabile con filtri LFa e bottiglia da 500 ml
- * Per altri lavori con il vuoto si usa con bottiglia e tappo a 2 pippi

Lafil 400 - Sistema monoblocco pompa - contenitore

- * Trasportabile con pompa elettrica 220Vca
- * Utilizzabile con contenitori da 1200 ml e sistemi filtranti vari
- * Utilizzabili con sistemi LF ed LFa, in vetro e acciaio inox

PC - Contenitori da vuoto in PC per sistemi filtranti

- * Di capacità 1200 ml con valvola di troppo pieno
- * Per l'uso con sistemi LF tramite tappo #16R

Rampe - per filtrazioni multiple e indipendenti

- * Grandezza a 1, 3, 4 e 6 posti, fornibili con 8 differenti configurazioni



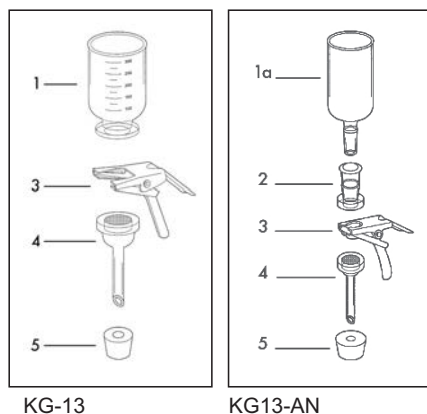
DATI TECNICI

	KG-13-A	KG-13-B	KG-13-C	KG-13-AA
Codice	245010	245016	245018	245020
Capacità del bicchiere	100 ml	500 ml	1000 ml	13/100 ml
Materiali				
Supporto della membrana	vetro sinterizzato			
Bicchieri e base ad imbuto	vetro borosilicato			
Tappo	silicone blu			
Pinza	alluminio anodizzato blu			
Per il collegamento				
Compreso	tappo in silicone n. 5			
A richiesta	tappo in silicone n. 8B per uso su rampe KM			
Tipo di membrana				
Diametro	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm
Diametro del prefiltro	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm
Area di filtrazione	1,2 cm²	1,2 cm²	1,2 cm²	1,2 cm²



Parti di ricambio

1	Bicchiere da 100 ml	245011
1	Bicchiere da 500 ml	245022
1	Bicchiere da 1000 ml	245023
1a	Bicchiere da 100 ml	245021
2	Bicchiere da 13/100 ml	245024
3	Pinza anodizzata	245113
4	Base ad imbuto sinterizzato	245012
5	Tappo del n. 5	249202
5	Tappo del n. 8B	249201



KG-13

KG13-AN



KG-25



KGS-25



KGVS25

Apparecchi in vetro di diametro 25 mm

- * Apparecchi per microanalisi
- * Filtrano bassi volumi di liquido per biologia o per particolato contaminante
- * Fornibili con base ad imbuto in vetro sinterizzato o con supporto in rete di acciaio inox Aisi 316
- * Il disco in acciaio va usato per soluzioni da rendere ultrapure o con soluzioni contenenti proteine
- * Il modello KGVS25 è usato per la epifluorescenza

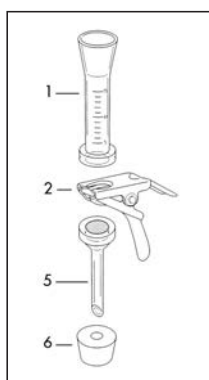
DATI TECNICI

	KG-25	KGS-25	KGVS25
Codice (con capacità del bicchiere: 15 ml)	245110	245120	—
(con capacità del bicchiere: 150 ml)	245116	245126	—
(con capacità del bicchiere: 300 ml)	245118	245127	—
(con capacità del bicchiere 500 ml)	—	—	246310
Materiali			
Supporto della membrana	vetro sinterizzato	disco in acciaio inox	disco in acciaio inox
Bicchieri e base ad imbuto		vetro borosilicato	
Tappo		silicone blu	
Pinza		alluminio anodizzato blu	
Per il collegamento			
Compreso		tappo in silicone n. 5	
A richiesta		tappo in silicone n. 8B per uso su rampe KM	
Tipo di membrana			
Diametro	25 mm	25 mm	25 mm
Diametro del prefiltra	16 mm	16 mm	16 mm
Area di filtrazione	2,1 cm ²	2,1 cm ²	2,1 cm ²

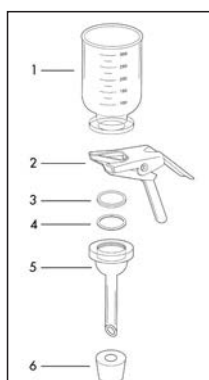


245115

245114



KG-25



KGS-25

Parti di ricambio

	KG-25	KGS-25	KGVS-25
1 Bicchiere da 15 ml	245111	245111	—
1 Bicchiere da 150 ml	245115	245115	—
1 Bicchiere da 300 ml	245114	245114	—
1 Bicchiere da 500 ml	—	—	245022
2 Pinza anodizzata	245113	245113	245113
3 Disco in rete inox Aisi 316	—	245124	245124
4 Guarnizione in PTFE	—	245123	245123
5 Base ad imbuto sinterizzato	245112	—	—
5 Base ad imbuto vuota	—	245122	245122
6 Tappo del n. 5	249202	249202	249202
6 Tappo del n. 8B	249201	249201	249201



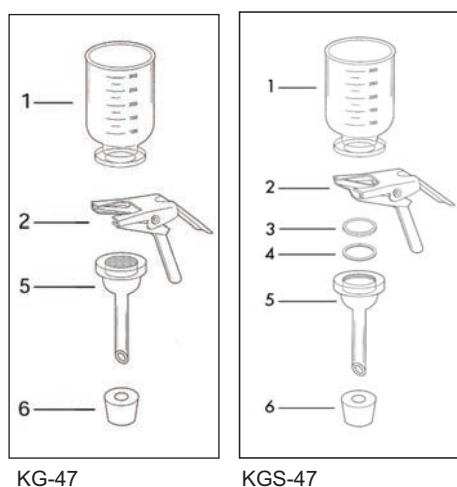
Apparecchi in vetro di diametro 47 mm

- * Apparecchi per microanalisi
- * Grandezza standard per microbiologia e per le analisi di particellato
- * Bicchieri con capacità fino a 1000 ml
- * Fornibile con base ad imbuto in vetro sinterizzato, con supporto in rete di acciaio inox Aisi 316 o in PTFE

245318 - Prefiltro PR-47 in vetro fornito con disco in rete inox di supporto della membrana (249140) e pinza di tenuta (249170)

DATI TECNICI

	KG-47	KGS-47	KGS-47-TF
Codice (con capacità del bicchiere: 100 ml)	245500	245600	–
(con capacità del bicchiere: 300 ml)	245310	245320	245300
(con capacità del bicchiere: 500 ml)	245260	245270	–
(con capacità del bicchiere: 1000 ml)	245265	245275	–
Materiali			
Supporto della membrana	vetro sinterizzato	disco inox	disco PTFE
Bicchiere e base ad imbuto		vetro borosilicato	
Tappo		silicone blu	
Pinza		alluminio anodizzato blu	
Per il collegamento			
Compreso		tappo in silicone n. 8 per uso su rampe KM	
A richiesta		tappo in silicone n. 12 o 14 per uso su beute da 1 e 2 lt	
Tipo di membrana			
Diametro	47 mm	47 mm	47 mm
Diametro del prefiltro	35 mm	35 mm	35 mm
Area di filtrazione	9,6 cm ²	9,6 cm ²	9,6 cm ²



	KG-47	KGS-47	KGS-47-TF
1 Bicchiere da 100 ml	249070	249070	–
1 Bicchiere da 300 ml	249120	249120	245301
1 Bicchiere da 500 ml	249080	249080	–
1 Bicchiere da 1000 ml	249085	249085	–
2 Pinza anodizzata	249170	249170	249170
3 Disco in rete inox Aisi 316	–	249140	249140
4 Guarnizione in PTFE	–	249150	–
4 Anello supporto in PTFE	–	–	245303
5 Base ad imbuto sinterizzato	249160	–	–
5 Base ad imbuto vuota	–	249130	245302
6 Tappo del n. 8	249200	249200	249200
6 Tappo del n. 12	04009	04009	04009
6 Tappo del n. 14	04007	04007	04007
7 Corpo del prefiltro	245318V	245318V	245318V



KG-90

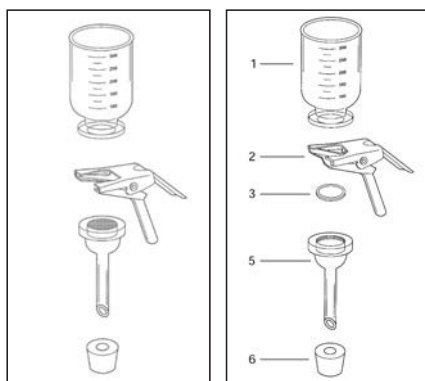
KGS-90

Apparecchi in vetro di diametro 90 mm

- * Apparecchi per filtrazioni di maggiore capacità
- * Filtrano soluzioni viscosi o con particelle (heavy) o (bioburden) che potrebbero bloccare un filtro Ø 47 mm.
- * Fornibile con base ad imbuto in vetro sinterizzato o con supporto in rete di acciaio inox Aisi 316

DATI TECNICI

	KG-90	KGS-90
Codice (con capacità del bicchiere: 1000 ml)	245400	245405
Materiali		
Supporto della membrana	vetro sinterizzato	disco in acciaio inox
Bicchiere e base ad imbuto		vetro borosilicato
Tappo		silicone blu
Pinza		alluminio anodizzato blu
Per il collegamento		
Compreso	tappo in silicone n. 8 per uso con le rampe KM	
A richiesta	tappo in silicone n. 14 per uso su beute da 2 lt	
Tipo di membrana		
Diametro	90 mm	90 mm
Diametro del prefiltro	70 mm	70 mm
Area di filtrazione	43 cm²	43 cm²



KG-90

KGS-90

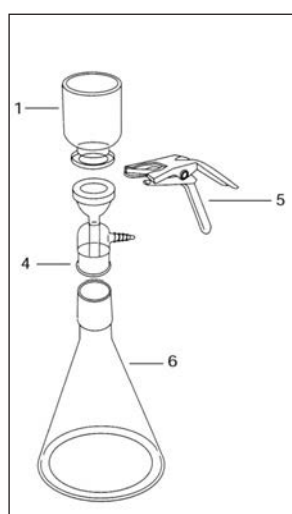
Parti di ricambio

	KG-90	KGS-90
1 Bicchiere da 1000 ml	245401	245401
2 Pinza anodizzata	245404	245404
3 Disco in rete inox Aisi 316	—	245408
5 Base ad imbuto sinterizzato	245402	—
5 Base ad imbuto vuota	—	245407
6 Tappo del n. 8	249200	249200
6 Tappo del n. 14	04007	04007

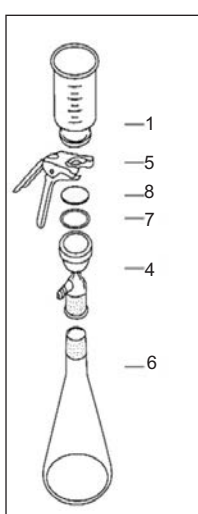


DATI TECNICI

	GFA-25	GFA-47	GFS-47	GFA-90
Codice				
con capacità del bicchiere: 125 ml	245140	—	—	—
con capacità del bicchiere: 300 ml	—	245279	245280	—
con capacità del bicchiere: 1000 ml	—	—	—	225180
con capacità della beuta: 250 ml	si	—	—	—
con capacità della beuta: 1000 ml	—	si	si	—
con capacità della beuta: 2000 ml	—	opzionale	opzionale	—
con capacità della beuta: 4000 ml	—	—	—	si
Materiali				
Supporto della membrana	vetro	vetro	disco inox	rivestito PTFE
Bicchiere e base a campana		vetro borosilicato		
Beuta da vuoto con cono smerigliato		vetro borosilicato		
Pinza		alluminio anodizzato blu		
Tipo di membrana				
Diametro	25 mm	47 mm	47 mm	90 mm
Diametro del prefiltro	16 mm	35 mm	35 mm	70 mm
Area di filtrazione	2,1 cm ²	9,6 cm ²	9,6 cm ²	40,6 cm ²



GFA-47



GFA-90

Parti di ricambio

	GFA-25	GFA-47	GFS-47	GFA90
1 Bicchiere da 15 ml	245111	—	—	—
1 Bicchiere da 100 ml	—	249070	249070	—
1 Bicchiere da 150 ml	245115	—	—	—
1 Bicchiere da 300 ml	245114	249120	249120	—
1 Bicchiere da 500 ml	—	249080	249080	—
1 Bicchiere da 1000 ml	—	249085	249085	225185
4 Base con pippio	245141	245276	245281	225189
5 Pinza anodizzata	245113	249170	249170	245404
8 Disco in rete inox	—	—	249140	225188
6 Bottiglia da 250 ml	245144	—	—	—
6 Bottiglia da 1000 ml	—	245277	245277	—
6 Bottiglia da 2000 ml	—	245278	245278	—
6 Bottiglia da 4000 ml	—	—	—	225186
7 Guarnizione PTFE ø 47 mm	—	—	249150	—
7 Guarnizione PTFE ø 90 mm	—	—	—	225187



KP47-H

KP47-U

KP47-W

KP47-S

Apparecchi KP in polisulfone di diametro 47 mm

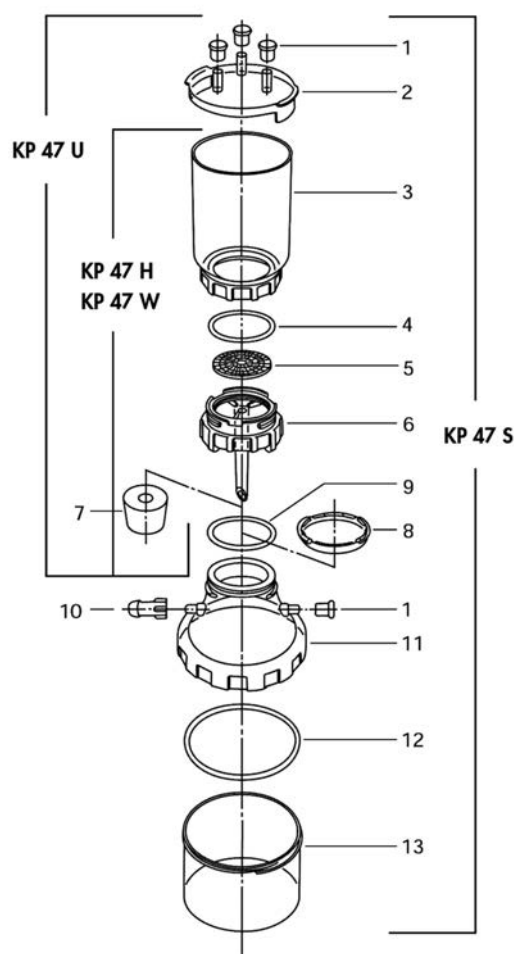
- * Possono essere usati in modo asettico
- * Il supporto in polipropilene della membrana è fessurato, ma non offre resistenza al flusso quando sono montati membrana e bicchiere
- * Il bicchiere standard è da 300 ml, in opzione da 500 ml
- * Il recipiente di raccolta (standard nel modello KP47-S) è intercambiabile su tutti i modelli
- * Il coperchio è standard nel KP47-U e può essere ventilato usando un filtro per siringa Ø 13 o 25 mm
- * Tutti i modelli tramite il tappo n. 8B possono essere montati su rampe del tipo KM (inox) e KMP (in PVC)

DATI TECNICI

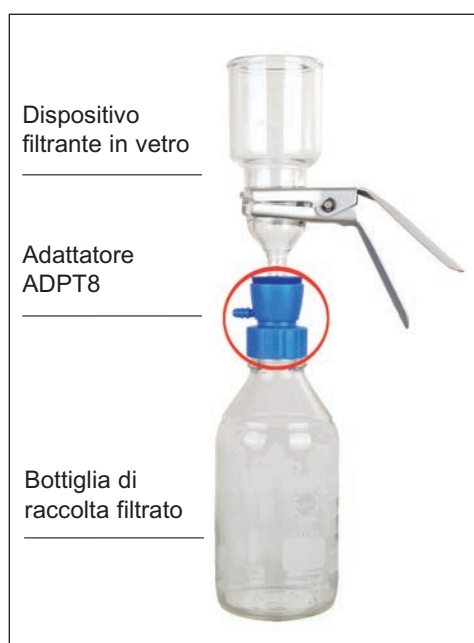
	KP47-H	KP47-U	KP47-W	KP47-S
Codice	245250	245240	245255	245230
Capacità del bicchiere	300 ml	300 ml	500 ml	300 ml
Capacità del recipiente	–	–	–	300 ml
Materiali				
Supporto della membrana	polipropilene	polipropilene	polipropilene	polipropilene
Bicchieri e base ad imbuto	polisulfone	polisulfone	polisulfone	polisulfone
Tappo e o-ring	silicone	silicone	silicone	silicone
Tappini vari	–	silicone	–	silicone
Recipiente di raccolta	–	–	–	polisulfone
Per il collegamento				
Compreso	tappo in silicone n. 8B per uso su rampe KM e KMP			
A richiesta	tappo n. 12 o n. 14 per uso su beute da 1 o 2 lt			
Attacco sul recipiente	–	–	–	luer slip
Attacchi sul coperchio	–	luer slip	–	luer slip
Vuoto massimo	625 mm Hg			
Tipo di membrana				
Diametro	47 mm	47 mm	47 mm	47 mm
Diametro del prefiltro	41 mm	41 mm	41 mm	41 mm
Area di filtrazione	13,5 cm²	13,5 cm²	13,5 cm²	13,5 cm²

Composizione degli apparecchi

CODICE	TIPO	DESCRIZIONE
245250	KP47-H	Apparecchio filtrante con bicchiere da 300 ml ed imbuto supporto membrana
245240	KP47-U	Apparecchio con bicchiere da 300 ml con coperchio ed imbuto supporto membrana
245255	KP47-W	Apparecchio filtrante con bicchiere da 500 ml ed imbuto supporto membrana
245230	KP47-S	Apparecchio filtrante con bicchiere da 300 ml e serbatoio di raccolta da 300 ml



ADTP8 - Adattatore polivalente per sistemi filtranti con vuoto



Esempio di montaggio

Su questo adattatore avvitabile su tutte le bottiglie con collo a vite GL45, si può montare qualsiasi dispositivo filtrante infilato su un tappo di misura 8#.

Si possono quindi montare su di esso dispositivi con diametro 25, 47, 90 mm, utilizzando bottiglie di raccolta di capacità 250, 500, 1000 o più ml, dotate di filetto a vite GL45.

Con i dispositivi in vetro diviene un sistema ideale per filtrare prodotti organici o liquidi corrosivi, come i solventi per analisi HPCL, evitando poi di travasare il filtrato in un'altra bottiglia.

Per una scelta tra i dispositivi filtranti vedere alle pagine da 70 a 83 e per le bottiglie GL45 alla pagina 86.

22560A - ADPT8 adattatore in PP per tappo 8#/collo GL45



Unità filtrante in vetro con pompa da vuoto anticorrosione

Apparecchi LF in polisulfone di diametro 47 mm



LF-3a



LF-5a

- Accettano tutti i tipi di membrane con diametro 47 o 50 mm
- Muniti di ghiera in PC (policarbonato) per la connessione a baionetta del bicchiere, di attacco inferiore per bottiglie con filetto GL45 e pippio laterale per il vuoto
- Il supporto in polipropilene per la membrana
- I bicchieri standard sono in PES da 300 ml e da 500 ml
- Come recipiente di raccolta si usa una bottiglia da 500 ml o da 1000 ml con attacco a vite GL45 o recipienti da 1200 ml.
- Possono essere montati su unità pompanti come Lafil 100 o Lafil 400, oppure collegati a recipienti di raccolta in PC da 1200 ml

DATI TECNICI

	LF-3a	LF-5a
Codice	225705	225704
Capacità del bicchiere	300 ml	500 ml

Materiali

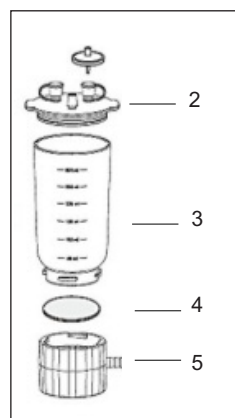
Supporto della membrana	polipropilene	polipropilene
Ghiera di raccordo con pippio	policarbonato	policarbonato
Bicchiere graduato	polietere-sulfone	polietere-sulfone

Per il collegamento

A bottiglia con collo GL45	si	si
A recipiente da 1200 ml con valvola	si	si
Attacco al vuoto con portagomma	ø 8 mm	ø 8 mm

Tipo di membrana

Diametro	47/50 mm	47/50 mm
Diametro del prefiltro	41 mm	41 mm
Area di filtrazione	9,6 cm ²	9,6 cm ²



Bottiglie collo GL45



Parti di ricambio per la serie LF

Parti di ricambio per gli apparecchi

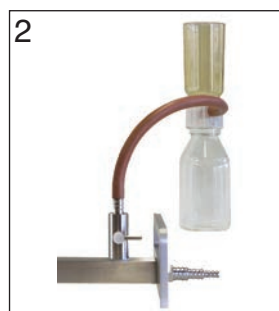
Modello	LF-3a	LF-5a
Codice	225705	225704
2 Coperchio (opzione)	225725	225724
3 Bicchiere graduato	225735	225734
4 Supporto	225745	225744
5 Ghiera con pippio	225755	225754

Bottiglie graduate con collo GL45

06034	Bottiglia graduata da 500 ml
06035	Bottiglia graduata da 1000 ml
06036	Bottiglia graduata da 2000 ml

Tipi di montaggio

- 1 - LF3a montato su recipiente 22511R da 1200 ml con attacco GL45 + pompa
- 2 - LF3a montato su bottiglia GL45 e collegato a una rampa per vuoto
- 3 - LF3a montato con bottiglia GL45 sull'unità pompante Lafil 100
- 4 - LF5a montato con bottiglia GL45 sull'unità pompante Lafil 400





MF3



MF5

Apparecchi magnetici MF in polisulfone con $\varnothing$ 47 mm

- Accettano tutti i tipi di membrane con diametro 47 mm
- Chiusura facilitata con doppia fila di magneti
- Nessuna pinza di serraggio. richiede una sola mano
- Supporto della membrana in polisulfone, con un pippio a portagomma per tubi da vuoto di $\varnothing$ 4..8
- Utilizzabili con bottiglie o con beute da vuoto
- Possono essere montati anche su recipienti di raccolta del filtrato o su sistemi come Lafil 400 o Watervac 100
- Autoclavabile a 121°C / 15 min, ripetutamente

DATI TECNICI

	MF-3	MF-5
Codice	225702	225703
Capacità del bicchiere	300 ml	500 ml

Materiali

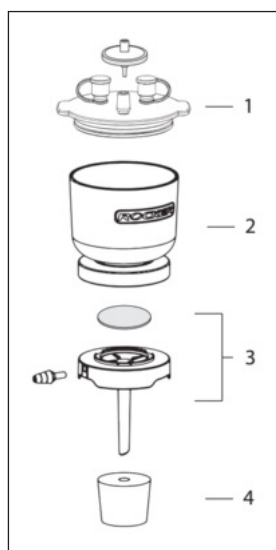
Supporto della membrana	polisulfone
Bicchieri e base ad imbuto	polisulfone
Tappo	silicone blu
Coperchio	polipropilene
Filtro per siringa	PTFE
Attacco laterale per vuoto	polisulfone

Per il collegamento

Compreso	tappo in silicone n.12
A richiesta	tappo in silicone n.8 per uso su rampe

Tipo di membrana

Diametro	47 mm
Area di filtrazione	13,1 cm ²



Parti di ricambio

	MF3	MF5
1 Coperchio in PP con tappi e filtro	225702.1	225702.1
2 Bicchieri da 300 ml con magnete	225702.23	----
2 Bicchieri da 500 ml con magnete	----	225702.25
3 Base ad imbuto	225702.3	225702.3
4 Tappo in silicone #12 con foro	225702.4	225702.4

Tipi di montaggio

- 1) Apparecchio MF su colonna di rampa KM-N
- 2) Apparecchio MF su beuta da vuoto con scarico
- 3) Apparecchio MF su recipiente 22511RC da 1200 ml
- 4) Apparecchio MF su bottiglia GL45 per Lafil 400





MF3



MF5

Apparecchi magnetici MF in polisulfone con $\varnothing$ 47 mm

- Accettano tutti i tipi di membrane con diametro 47 mm
- Chiusura facilitata con doppia fila di magneti
- Nessuna pinza di serraggio. richiede una sola mano
- Supporto della membrana in polisulfone, con un pippio a portagomma per tubi da vuoto di $\varnothing$ 4..8
- Utilizzabili con bottiglie o con beute da vuoto
- Possono essere montati anche su recipienti di raccolta del filtrato o su sistemi come Lafil 400 o Watervac 100
- Autoclavabile a 121°C / 15 min, ripetutamente

DATI TECNICI

	MF-3	MF-5
Codice	225702	225703
Capacità del bicchiere	300 ml	500 ml

Materiali

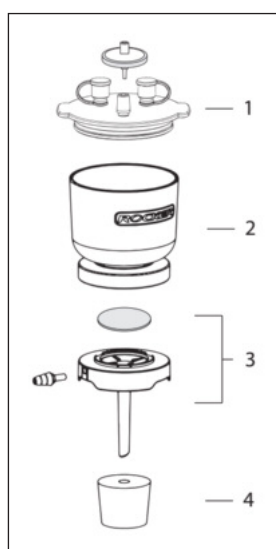
Supporto della membrana	polisulfone
Bicchieri e base ad imbuto	polisulfone
Tappo	silicone blu
Coperchio	polipropilene
Filtro per siringa	PTFE
Attacco laterale per vuoto	polisulfone

Per il collegamento

Compreso	tappo in silicone n.12
A richiesta	tappo in silicone n.8 per uso su rampe

Tipo di membrana

Diametro	47 mm
Area di filtrazione	13,1 cm ²



Parti di ricambio

	MF3	MF5
1 Coperchio in PP con tappi e filtro	225702.1	225702.1
2 Bicchieri da 300 ml con magnete	225702.23	----
2 Bicchieri da 500 ml con magnete	----	225702.25
3 Base ad imbuto	225702.3	225702.3
4 Tappo in silicone #12 con foro	225702.4	225702.4

Tipi di montaggio

- 1) Apparecchio MF su colonna di rampa KM-N
- 2) Apparecchio MF su beuta da vuoto con scarico
- 3) Apparecchio MF su recipiente 22511RC da 1200 ml
- 4) Apparecchio MF su bottiglia GL45 per Lafil 400





KSR-25



I componenti

Apparecchi KSR in acciaio inox di ø 25 mm

- * Apparecchi per filtrazioni di routine
- * Il modello KSR ha un rubinetto alla base, necessario per il montaggio su beute da vuoto o su rampe tipo KM o KMPC
- * Sono muniti di supporto membrana in rete inox
- * Fornibile con bicchieri in acciaio inox Aisi 316 di capacità 250 ml graduato
- * Il bicchiere da 250 ml ha in opzione un coperchio in silicone

DATI TECNICI

KSR-25

Codice con capacità del bicchiere: 250 ml

245050

Materiali

Supporto della membrana
Bicchieri e base ad imbuto
Pinza

disco di rete inox Aisi 316
acciaio inox Aisi 316 lucidato
alluminio anodizzato blu

Per il collegamento

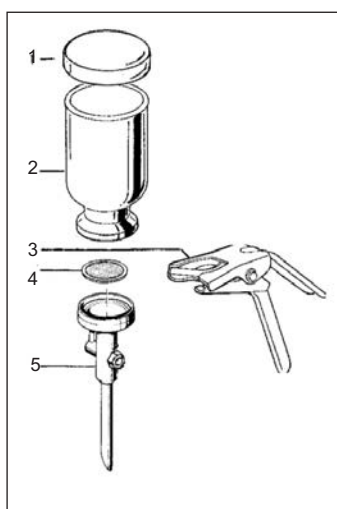
Tappo in silicone n. 8 per uso su rampe KM
A richiesta

a richiesta
tappo in silicone n. 12 o 14 per uso su beute da 1 e 2 lt

Tipo di membrana

Diametro
Diametro del prefiltro
Area di filtrazione

25 mm
16 mm
2,1 cm²



Parti di ricambio

KSR-25

1	Coperchio in silicone (opzione)	249090
2	Bicchieri da 250 ml	245051
3	Pinza anodizzata	245113
4	Disco in rete inox Aisi 316	245124
5	Base con rubinetto	245052
6	Tappo del n. 8b	249201
6	Tappo del n. 12 con foro 10	04008
6	Tappo del n. 14 con foro 10	04006



KSL-47/50

KSR-47/50

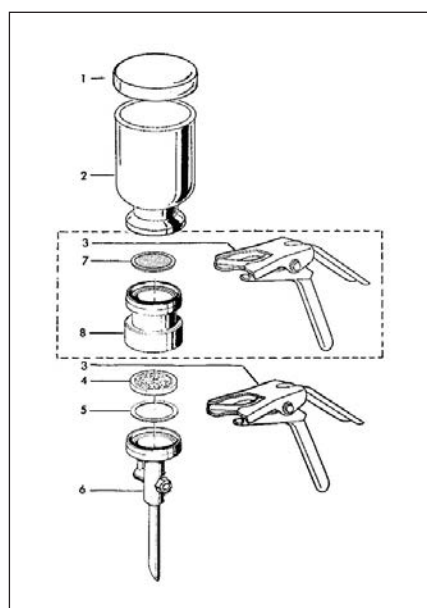
Apparecchi in acciaio inox di diametro 47/50 mm

- * Apparecchi per filtrazioni di routine
- * Il modello KSL è senza rubinetto alla base, per il montaggio sulle rampe del tipo KM e KMP o con cono aperto
- * Il modello KSR ha un rubinetto alla base, necessario per il montaggio su beute da vuoto
- * Sono muniti di supporto membrana in acciaio inox
- * Fornibile con bicchieri in acciaio inox Aisi 316 di varia capacità
- * Il bicchiere da 500 ml è munito di coperchio inox
- * Il bicchiere da 250 ml ha in opzione un coperchio in silicone

245331 Prefiltro PR-50 in acciaio inox fornito con disco in rete inox (249140) e pinza di tenuta (249170)

DATI TECNICI

	KSL-47/50	KSR-47/50
Codice (con capacità del bicchiere: 100 ml)	245490	245470
(con capacità del bicchiere: 250 ml)	245485	245475
(con capacità del bicchiere: 500 ml)	245480	245330
Materiali		
Supporto della membrana	disco inox sinterizzato in Aisi 316	
Bicchiere e base ad imbuto	acciaio inox Aisi 316, lucidato	
Pinza	alluminio anodizzato blu	
Per il collegamento		
Compreso tappo in silicone n. 8 per uso su rampe KM	si	no
A richiesta	tappo in silicone n. 12 o 14 per uso su beute da 1 e 2 lt	
Tipo di membrana		
Diametro	47/50 mm	47/50 mm
Diametro del prefiltro	35 mm	35 mm
Area di filtrazione	12,56cm²	12,56 cm²



Parti di ricambio

	KSL-47/50	KSR-47/50
1 Coperchio del 250 ml	249090	249090
2 Bicchiere da 100 ml	249190	249190
2 Bicchiere da 250 ml	249185	249185
2 Bicchiere da 500 ml	249180	249180
3 Pinza anodizzata	249170	249170
4 Disco inox Aisi 316	249110	249110
5 Guarnizione in PTFE	249100	249100
6 Base senza rubinetto	249210	—
6 Base con rubinetto per	—	249220
-Tappo del n. 8 con foro 15	249200	—
-Tappo del n. 12 con foro 10	—	04008
-Tappo del n. 14 con foro 10	—	04006
-Tappo del n. 12 con foro 15	04009	—
-Tappo del n. 14 con foro 15	04007	—

Prefiltro in acciaio inox:

3 Pinza anodizzata	249170
7 Disco con rete inox	249140
8 Corpo del prefiltro inox	245331.1



Sistemi di filtrazione monoblocco

22540S-Lafil 400 sistema di aspirazione

Lafil 400 è un sistema portatile per creare il vuoto con molteplici applicazioni. Facilmente trasportabile con la maniglia è munito di interruttore e regolatore del vuoto e vuotometro. Il vuoto è creato da una pompa a pistone molto silenziosa e priva di manutenzione.

Il sistema può essere usato per attivare sistemi filtranti sotto vuoto per test di microorganismi, per i solidi sospesi, per purificazione di celle di coltura o per aspirazioni varie.

►►► DATI TECNICI

- vuoto massimo: 720 mm Hg
- flusso massimo: 34 lt/min
- motore: 1450 giri/minuto
- attacco al vuoto: diam. 8 mm
- peso netto: **11,7 kg**
- alimentazione: **220Vca / 50Hz**



1) Lafil 400, con recipiente di raccolta in PC da 1200 ml con valvola troppopieno e filtro montato tramite tappo #16R o 11F • Filtro in acciaio inox per membrane Ø 47 mm e bicchieri di capacità 100, 250 e 500 ml.

4) Lafil 400, con recipiente di raccolta in PC da 1200 ml con valvola troppopieno e filtro LF montato con sistema a baionetta, per membrane Ø 47 mm e bicchieri di capacità 300 e 500 ml



2) Lafil 400, con recipiente di raccolta in PC da 1200 ml con valvola troppopieno e filtro montato tramite tappo #16R o 11F • Filtro in vetro per membrane di Ø 13, 25, 47, 90 mm e bicchieri da 15 a 1000 ml.

5) Lafil 400, con bottiglia da 500 ml e filtro LFA montato a vite con filetto GL45, per membrane Ø 47 mm e bicchieri di capacità 300 e 500 ml.



3) Lafil 400, con recipiente di raccolta in PC da 1200 ml con valvola troppopieno e filtro KP in PES montato tramite tappo #16R o 11F, per membrane Ø 47 mm e bicchieri di capacità 300 e 500 ml.

6) Lafil 400, con sistema monouso Autofil o equivalente, a duplice serbatoio di varie capacità.





Sistemi di aspirazione monoblocco

22510S-Lafill 100 sistema di aspirazione

Lafil 100 è un innovativo sistema portatile per creare il vuoto con molteplici applicazioni. Il suo peso estremamente leggero e l'alimentazione duplice a 12 Vcc o 220 Vca ne permette l'applicazione in qualsiasi situazione. Il sistema può essere usato per attivare sistemi filtranti sotto vuoto o una serie di accessori per l'aspirazione, che sono autoclavabili.

DATI TECNICI

- vuoto massimo: 500 mm Hg
- flusso di liquido massimo: 1 lt/min
- motore: senza spazzole
- attacco al vuoto: diam. 8 mm
- peso netto: **1,3 kg**
- alimentazione: **12Vcc e 220Vca / 50Hz**



1) Lafil 100, sistema pompante con i suoi accessori standard



2) Adattatore a 8 canali



3) Adattatore a 1 canale



4) Lafil 100, con bottiglia di raccolta in vetro da 500 ml e filtro LFa montato a vite con filetto GL45, per membrane $\varnothing$ 47 mm e bicchieri di capacità 300 e 500 ml

4) Sistema completo di accessori per aspirazione

Accessori diversi disponibili

- 225510.30 Manopola con interruttore
- 225510.50 Adattatore per 8 puntali con eiettore
- 225510.75 Adattatore per 1 puntale con eiettore
- 225510.47 Adattatore 1 canale inox (40 mm)

225510.48 Adattore 1 canale inox (80mm)

225510.49 Adattatore 8 canali (40 mm)

22560B Tappo in PP con 2 portagomma per bottiglie con filetto GL45

vedere catalogo



Contenitori e accessori per sistemi filtranti singoli



Recipienti da vuoto per filtrato

22511RC - In materiale PC con capacità di 1200 ml • collo per tappo tipo F11 con coperchio nero di chiusura a baionetta • munito di portagomma da 8 mm con troppo pieno che arresta il flusso a protezione della pompa.

22511R - Medesimo recipiente ma in PES

Nella foto: il contenitore, con tappo F11 e un gruppo filtrante montato



Recipiente da vuoto per filtrato

22515B - Beuta da vuoto in vetro di capacità 1000 ml • collo per tappo tipo F11 • munito di pippio per il vuoto e un attacco inferiore per il drenaggio del liquido filtrato, per tubi Ø 6 mm.

22515S - Supporto a ventosa per la stabilità della bottiglia • in silicone di colore blu

nella foto: la bottiglia, un tipo di filtro con tappo F11 e il gruppo montato



Beute da vuoto varie

06001- In vetro di capacità 500 ml e collo per tappo #8 e #8b

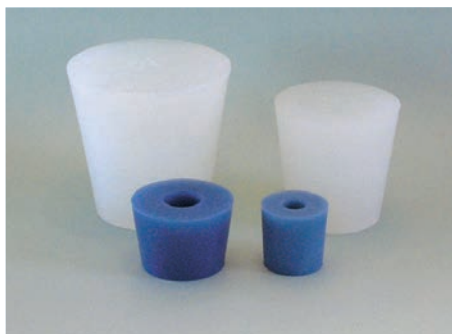
06006- In vetro di capacità 500 ml e collo per tappo #5

06002- In vetro di capacità 1000 ml e collo per tappo #12

06003- In vetro di capacità 2000 ml e collo per tappo #14

06004- In vetro di capacità 5000 ml e collo per tappo #16

06005- In vetro di capacità 10000 ml e collo per tappo #16



Tappi forati citati in questo catalogo

249202 - #5 (Ø 27/23 mm) in silicone con foro Ø 10 mm

249200 - #8 (Ø 41/34 mm) in silicone con foro Ø 15 mm

249201 - #8b (Ø 41/34 mm) in silicone con foro Ø 10 mm

04008 - #12 (Ø 54/42 mm) in silicone con foro Ø 10 mm

04009 - #12 (Ø 54/42 mm) in silicone con foro Ø 15 mm

04010 - #12 (Ø 54/42 mm) in silicone con 2 fori Ø 10 mm

04006 - #14 (Ø 65/53 mm) in silicone con foro Ø 10 mm

04007 - #14 (Ø 65/53 mm) in silicone con foro Ø 15 mm

04003 - #16 (Ø 75/60 mm) in gomma con foro Ø 10 mm

04020 - #16 (Ø 75/60 mm) in gomma con foro Ø 15 mm

04005 - #16 (Ø 75/60 mm) in gomma con 2 fori Ø 10 mm

225701 - #16R in silicone con foro, per 22511RC o 22515B



ADPT8

Bottiglie di raccolta con tappo GL45 di chiusura

06033 - In vetro graduato di capacità 250 ml, con tappo blu

06034 - In vetro graduato di capacità 500 ml, con tappo blu

06035 - In vetro graduato di capacità 1000 ml, con tappo blu

Le bottiglie 06034 e 06035 si usano con i filtri 225705 e 225704 della Rocker, mod. LF-3a e LF-5a (vedi a pag. 77)

22560A - ADPT8 Adattatore in PP per tappo 8#/collo GL (vedere dettaglio a pag. 76)

22560B - Tappo in PP con 2 pipi per tubi con Ø 6 mm (opzionale)



Rampe di filtrazione inox e PVC

Rampe di filtrazione SpeedFlow sotto vuoto

In laboratorio spesso è necessario effettuare un elevato numero di analisi con il metodo della filtrazione dei campioni con membrana. Per questo motivo è stata realizzata una serie di speciali rampe che permettono una filtrazione contemporanea di 3, 4 o 6 campioni.



Inox



PVC

Le rampe **SpeedFlow** sono di tipo modulare, componibili a scelta e completamente smontabili per la pulizia. Possono essere assemblate con colonne di vario tipo per il montaggio di dispositivi filtranti completi, di soli bicchieri in vetro o acciaio inox di varia capacità con membrana del diametro 90.47 mm o 25 mm. Alcune versioni montano bicchieri filtranti delle società Millipore, Sartorius, Pall, Cobetter, Membrane Solution, Microlab o altri e possono essere costruite su progetto per bicchieri di altri sistemi di filtrazione.

Stabilita la grandezza tra 1, 3, 4 o 6 posti, la scelta delle colonne può essere fatta di tipo uniforme o anche misto, per poter soddisfare le più ampie esigenze di un laboratorio che effettua vari tipi di analisi.

La costruzione è in acciaio inossidabile satinato, con le maniglie laterali in alluminio anodizzato. Queste ultime montano da una parte un portagomma a tre diametri e dall'altra un tappo, che in caso di necessità possono essere invertiti.

Il programma **SpeedFlow** prevede rampe in acciaio inox a **1, 3, 4 o 6 posti con 8 colonne** di forma diversa e rampe in PVC a **3 o 6 posti**.

I DIVERSI TIPI DI COLONNE

- **KM-N**, colonna a forma di cono che accetta tappi di misura 8 per montare dispositivi filtranti completi, sia in vetro che acciaio inox.
- **KM-B**, colonna a forma di fungo per Monitors 100 di nostra fornitura o delle soc. Sartorius, Membrane Solutions, GVS o altri.
- **KM-C**, colonna a forma cilindrica e foro conico centrale per il montaggio di dispositivi con attacco conico Luer Slip.
- **KM-P**, colonna a porta gomma per collegare tramite un tubo da vuoto dei dispositivi lontani.
- **RA-S**, colonna a forma di fungo che accetta bicchieri di varia capacità per membrane di diametro 47 mm. Sono disponibili bicchieri in vetro con capacità di 100, 300, 500 e 1000 ml e in acciaio inox con capacità di 100, 250 e 500 ml.
- **RA-D**, colonna a forma di fungo che accetta bicchieri filtranti BioSart® 250 della soc. Sartorius
- **RA-M**, colonna a forma di fungo che accetta bicchieri filtranti Microfil® della soc. Millipore o Ascle®U della Soc. Cobetter.
- **RA-E**, colonna a forma cilindrica che accetta bicchieri di varia capacità per membrane del diametro 25 mm. Sono disponibili bicchieri in vetro con capacità di 15, 150, 300 e 500 ml.

Il programma **Advantec/MFS** prevede rampe in **PVC a 3 e 6 posti**, del tipo **KM-N** (foto a lato).

E' fornibile anche una vasta serie di serie ausiliari ed accessori per completare un sistema filtrante completo e pronto per l'uso, come: beute di raccolta, bottiglie tipo Wouff, tubi per vuoto, valvola di non ritorno, dispositivi filtranti con membrana in PTFE a protezione della pompa, pompe elettriche e da rubinetto d'acqua. Due schemi di montaggio tipo:



Pompe da vuoto da laboratorio

E' questa una serie di piccole pompe che trova impiego nei laboratori, nell'industria e nell'artigianato per quelle applicazioni tecniche e della prassi comune che richiedono una bassa aspirazione o pressione, con l'utilizzo a carattere discontinuo. Alimentazione elettrica: **220Vca** (per RCK300/DC a **12 Vcc** - batteria auto). Il diretto accoppiamento motore-pompa evita le vibrazioni e aumenta la silenziosità. Sono tutte dotate di sensore termico per evitare il surriscaldamento. Attacco per il vuoto: portagomma per tubi da 8 mm (diverso su richiesta). Il minimo rumore, il basso peso e la trasportabilità permettono l'utilizzo in ogni laboratorio.

1) Pompe da vuoto a secco (senza olio)

Tutte munite di trappola per filtrare le particelle sospese in aria o l'umidità ed allungare la vita della pompa. Assenza di manutenzione, facilmente trasportabili.



Codice	Tipo	Portata in l/min	Vuoto finale in mm/Hg	Rumore in dB(A)	Potenza in W	Motore giri/min	Peso in kg
225300	RCK300	18	- 670	50	80	1450	4,1
225400	RCK400	34	- 670	50	60	1450	5,2
225800	RCK801	70	- 650	62	250	1450	7,6
225390	RCK300/DC (come per RCK300 ma con voltaggio 12Vcc - batteria auto)						



I modelli RK300 e RK400 sono muniti del sistema "Prote" per arrestare la fuga di liquido

2) Pompe da vuoto a secco (anticorrosione)

Questa serie di pompe a membrana è costruita con tutta la parte a contatto di gas in PTFE, resistente ai gas corrosivi. Assenza di manutenzione. Di peso leggero e molto robuste, sono facilmente trasportabili. Con maniglia incorporata



Codice	Tipo	Portata in l/min	Vuoto finale in mm/Hg	Rumore in dB(A)	Potenza in W	Motore giri/min	Peso in kg
22530C	RCK300C	20	- 630	50	60	1450	4,1
22530T	CMK300	18	- 670	50	60	1450	5,0
22540T	CMK400	34	- 670	50	90	1450	7,0
22541T(*)	CMK411	20	- 750	50	90	1450	7,4

(*) questa pompa è dotata di trappola per vapori/gas e di regolatore del vuoto



I modelli CMK300 e CMK400 possono essere dotati di una trappola e regolatore di vuoto

3) Piccoli compressori a pistone (senza olio), non inquinanti

Producono una costante pressione e sono muniti di trappola con filtro per la condensa e particelle in aria, di manometro e sensore termico per evitare il surriscaldamento del motore. Di peso leggero, sono robusti e facilmente trasportabili. Il modello **RCK430** aggiunge anche la funzione di pompa da vuoto. Genera quindi una pressione max di 5,6 bar ed un vuoto di -630 mm Hg ed è munito di filtro "Prote" con vuotometro e trappola con filtro e manometro.

Il modello **RCK440** è un piccolo compressore munito di serbatoio di accumulo d'aria in acciaio inox AISI 304 della capacità di 2,5 litri. E' munito di trappola-filtro per la condensa e manometro. Particolarmente adatto a fornire un flusso costante, è ottimo l'impiego con fermentatori, bioreattori e gas cromatografi. Trasportabile con maniglia.



Codice	Tipo	Portata in l/min	Pressione a vuoto in mm/Hg bar	Rumore in dB(A)	Potenza in W	Motore giri/min	Peso in kg
225320	CCK300	14	5,6	50	80	1450	4,1
225420	CCK400	25	5,6	50	125	1450	5,2
225430	RCK430	28	-630/5,6	52	125	1450	5,5
225440	CCK440	25	3,5	52	125	1450	8,4

4) Pompe speciali da vuoto

I modelli **TNK130** e **TNK150** sono pompe rotative con palette in olio per ottenere un vuoto molto elevato. Sono molto silenziose, di costruzione robusta e di peso relativamente leggero. Trasportabili con maniglia.

Sono dotate di sensore termico per evitare il surriscaldamento del motore. Su richiesta sono fornibili per evitare la dispersione nell'ambiente della nebbia d'olio: a) un filtro con corpo in acciaio inox - b) un raccordo con portagomma per un tubo da portare in esterno.

I modelli **Lafil 400** e **Lafil 100** sono eleganti pompe multi uso. Adatte ad ogni laboratorio per lavori di routine.

• Vedere i dettagli alle pagine 82 e 83 nel presente catalogo

Il tubo **07201** è in gomma di grosso spessore per l'utilizzo con il vuoto. Di dimensioni $\varnothing$ 8/16 mm, viene venduto al metro.



Codice	Tipo	Portata in l/min	Vuoto finale in Torr	Rumore in dB(A)	Potenza in W	Motore giri/min	Peso in kg
225130	TNK300	70	0,1	52	250	1450	9,6
225150	TNK400	127	0,1	52	375	1450	13,0
22540S	Lafil400	34	0,720	50	100	1450	11,7

Accessori

22513F - Filtro per prevenire l'immissione di nebbia oleosa nell'ambiente

22513L - Olio lubrificante (500ml), viscosità eccellente, resistente alla temperatura, antiossidante

22513T - Accessorio a portagomma per un tubo da portare all'esterno

Filtro



22513F

Recipienti di raccolta liquidi da filtrazione o accumulo



Recipiente con tappo. La bocca di ingresso accetta tappi di misura 16R o F11, sui quali è possibile infilare il gambo dei dispositivi di filtrazione a forma di imbuto. E' munito di troppopieno che arresta il flusso quando il livello del liquido arriva verso l'uscita (cioè a salvaguardia della pompa da vuoto).

Materiale di costruzione: PES (polietere-sulfone) o PC (policarbonato).

Capacità: 1200 ml, graduati ogni 100 ml

Attacco al vuoto: portagomma di Ø 8 mm

22511R – Recipiente da 1200 ml in PES

22511RC – Recipiente da 1200 ml in PC



Recipiente per la raccolta del filtrato o di liquido aspirato. E' munito di troppopieno che arresta il flusso quando il livello del liquido arriva verso l'uscita (cioè a salvaguardia della pompa da vuoto).

Materiale di costruzione: PC (policarbonato).

Capacità: 1000 ml, graduati ogni 100 ml

Attacchi: 2 portagomma di Ø 8 mm, uno all'ingresso liquido ed il secondo con il troppopieno all'uscita verso la pompa da vuoto.

22510R – Recipiente da 1000 ml in PC



Recipiente per la raccolta del filtrato o di liquido aspirato. E' munito di troppopieno che arresta il flusso quando il livello del liquido arriva verso l'uscita (cioè a salvaguardia della pompa da vuoto). Sostituisce con sicurezza la bottiglia di Woulf.

Materiale di costruzione: PES (polietere-sulfone).

Capacità: 1200 ml, graduati ogni 100 ml

Attacchi: 3 portagomma di Ø 8 mm, uno all'ingresso liquido, il secondo libero ed il terzo con il troppopieno all'uscita verso la pompa da vuoto.

22512R – Recipiente da 1200 ml in PES



Recipiente per la raccolta del filtrato o di liquido aspirato. E' munito di troppopieno che arresta il flusso quando il livello del liquido arriva verso l'uscita (cioè a salvaguardia della pompa da vuoto).

Materiale di costruzione: PC (policarbonato).

Capacità: 3000 ml, graduati ogni 100 ml

Attacchi: 2 portagomma di Ø 8 mm, uno all'ingresso liquido ed il secondo con il troppopieno all'uscita verso la pompa da vuoto.

22530R – Recipiente da 3000 ml in PC



Recipiente per la raccolta del filtrato o di liquido aspirato. E' munito di troppopieno che arresta il flusso quando il livello del liquido arriva verso l'uscita (cioè a salvaguardia della pompa da vuoto).

Materiale di costruzione: PP (polipropilene).

Capacità: 4000 ml, graduati ogni 500 ml

Attacchi: 2 portagomma di Ø 8 mm, uno all'ingresso liquido ed il secondo con il troppopieno all'uscita verso la pompa da vuoto.

22547R – Recipiente da 4000 ml in PP

22548R – Recipiente da 4000 ml in PP, con scarico di fondo + tubo in gomma + pinza di serraggio



Pompa con recipiente di raccolta e filtro inseriti tramite tappo

