

FILTER • LAB

BARCELONA 1748

CATÁLOGO GENERAL



Datos del catálogo

Título: “Catálogo General FILTER-LAB 2017”
Publicado por: Filtros Anoia, S.A. (Barcelona)

Copyright © 2017 de Filtros Anoia, S.A.

La reproducción total o parcial tan solo está permitida con la autorización expresa de Filtros Anoia, S.A.

Copias: 3.000 unidades en castellano
3.000 unidades en inglés



PRESENTACIÓN

Apreciado Cliente,

Desde la fecha de nuestro inicio, hace ahora 121 años, **FILTROS ANOIA, S.A.** se ha mantenido fiel a sus principios como compañía con planta de producción propia de filtros de laboratorio y de filtros técnicos de proceso.
Nuestra tradición industrial está bien presente en la filosofía corporativa de la empresa hasta que a finales de la década de los 90' del siglo pasado, el mundo inició un proceso de globalización que nos ha llevado a desarrollar, al mismo tiempo, una importante actividad comercial con la presencia de nuestros productos en 129 países y en todos los sectores productivos, de desarrollo e investigación.

En la actualidad, **FILTROS ANOIA, S.A.** es una empresa reconocida, con una importante proyección internacional y, sobre todo, con un interesante futuro por recorrer.

Es en este preciso momento cuando hemos decidido editar nuestro nuevo Catálogo General FILTER-LAB 2017. Una publicación técnica que reúne una de las más extensas gamas de filtración de laboratorio y que abarca desde la microfiltración con membranas o filtros jeringa, la filtración standard con papel filtro o incluso el uso de papeles especiales, mallas de nylon o tejidos no tejidos. La información sobre las aplicaciones de los productos ocupa buena parte de sus casi 180 páginas.

Como complemento a este trabajo les aconsejamos conectar con nuestra web **www.fanoia.com** o contactar con nuestro e-mail **fanoia@fanoia.com** donde nuestro equipo de profesionales atenderá su consulta.

Gracias por su confianza.

Barcelona, 8 de Mayo de 2017



Marc Sala i Escardó
Presidente










AIOM
RASHOFER

VÍAS DE CONTACTO

Dirección Postal-Expediciones
FILTROS ANOIA
camí de Baix s/n
08876 Sant Pere de Riudebitlles (Bcn), Spain
Tel.: +34 93 899 50 36
e-mail: fanoia@fanoia.com

Dirección Fiscal
FILTROS ANOIA, S.A.
camí de Baix s/n
08876 Sant Pere de Riudebitlles (Bcn), Spain
Tel.: +34 93 899 50 36
NIF: ES A60628674
e-mail: administracion@fanoia.com

Envío y gestión de pedidos:	**Celia Talaverón** comercial@fanoia.com
Expediciones:	**Octavio Mollón** octavio@fanoia.com
Contabilidad:	**Carmen Carrasco** carme@fanoia.com

Índice de productos



PAPELES FILTRO

Análisis cuantitativo | 16
Análisis cuantitativo endurecido | 20
Análisis cualitativo de uso general | 22
Análisis cualitativo, grado analítico | 26



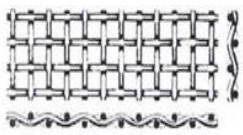
RESMAS DE PAPEL FILTRO
PAPEL ABSORBENTE CON POLIETILENO

Resmas de papel filtro | 32
Papel absorbente con polietileno | 33
Dispensador papel absorbente con polietileno | 31



FILTROS MICROFIBRA DE VIDRIO Y CUARZO

Fibra de vidrio sin ligantes | 34
Fibra de vidrio con ligantes | 36
Fibra de cuarzo | 37



FILTROS DE MALLA
FILTROS DE TEJIDO NO TEJIDO

Filtros de malla de acero inoxidable | 44
Filtros de malla de nylon | 46
Filtros de tejido no tejido | 43



INDICADORES pH

Tiras de papel pH | 66
Tiras plásticas de pH | 66
Rollos de papel pH | 66
Papel hidrosensible | 66
Papel tornasol | 67
Tests de detección cualitativa | 67
Recambios | 67



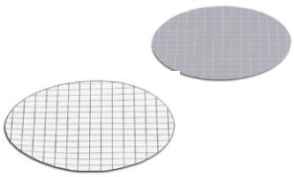
EQUIPOS DE FILTRACIÓN

Rampas de filtración acero inox. | 150
Embudos de acero inoxidable | 149
Rampas de nylon | 148
Equipos de policarbonato | 152
Equipos de filtración de vidrio | 155
Bombas de vacío | 146-147
Accesorios | 156-157



FILTROS JERINGA

Acetato de celulosa | 112
Fibra de vidrio | 116
Prefiltro fibra de vidrio + acetato cel. | 114
Prefiltro fibra de vidrio + nylon | 114
Polietersulfona (PES) | 118
Poliamida (Nylon) | 120
PTFE hidrofílico | 124
PTFE hidrofóbico | 122
PVDF hidrofílico | 126
PVDF hidrofóbico | 126
Polipropileno (PP) | 128
Celulosa Regenerada (RC) | 130
Filtros venteo | 143



FILTROS MEMBRANA

Acetato de celulosa | 84
Esteres mixtos de celulosa | 86
Membranas para blotting | 90
Poliamida (Nylon) | 94
Polietersulfona | 96
PTFE | 98
Polipropileno (PP) | 100
PVDF | 102
Policarbonato | 104
Celulosa Regenerada | 106
Poliester | 108



ROLLOS DE FILTROS MEMBRANA

Dispensador de filtros membrana | 92
Filtros membrana en rollo | 92



VIALES DE FILTRACIÓN

Viales de filtración | 133

Índice de productos



PAPELES FILTRO ESPECIALES

Papel filtro con diatomeas | 38
Papel separador de fases | 39
Papel filtro libre de P y K, pobre en N | 40
Papel con carbón activo | 41
Papel filtro negro | 41
Papel filtro para análisis de grasas | 42
Papeles para análisis normalizados | 30



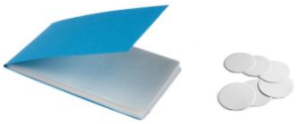
CARTUCHOS

Cartuchos extracción celulosa | 48
Cartuchos microfibra de vidrio | 50
Cartuchos de microfibra de cuarzo | 51



PAPELES PARA USOS DIVERSOS

Papeles para cromatografía | 52
Papeles para técnicas blotting | 54
Papel absorbente para la industria papelera | 55
Papel para germinación de semillas | 56
Papel secante | 58
Papel para esterilización | 60
Papel para protección de camillas | 61



PRODUCTOS ESPECIALES

Blocks de secado de muestras | 70
Papel Joseph | 70
Papel para limpieza de lentes | 71
Papel para análisis citológicos | 71
Papel para ensayos olfativos | 72
Papel para ensayo de antibióticos | 73



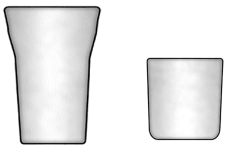
PAPEL SECAMANOS

Papel secamanos | 31
Dispensador | 31



PESADA DE PRODUCTOS

Papel de pesada | 68
Recipientes de pesada | 68
Bandejas de pesada | 69
Papel de aluminio | 69



TAPONES DE CELULOSA

Tapones de celulosa | 62



AUXILIARES DE FILTRACIÓN

Fibras de celulosa cuantitativa | 74
Fibras de celulosa cualitativa |74
Recortes de celulosa cuantitativa | 74
Recortes de celulosa cualitativa | 74
Tierras diatomeas | 74



PAPELES FILTRO TECNICOS
PLACAS FILTRANTES
FILTRO PRENSA

Papeles filtro técnicos | 75
Placas filtrantes | 78
Filtros prensa | 79



SISTEMA DE FILTRACION WATERVAC 100

Bomba de vacío transferencia directa | 158
Embudos magnéticos, de polietersulfona, de acero
Inoxidable y monitores microbiológicos | 159-163
Accesorios | 164



PORTAFILTROS

13 mm diámetro | 136-137
25 mm diámetro | 138-140
47 mm diámetro | 141-142



MONITORES MICROBIOLOGICOS y
UNIDADES DE FILTRACIÓN

Monitores microbiológicos | 153
Unidades de filtración | 144

FILTROS ANOIA y la calidad

Filtros Anoia, S.A. es una empresa certificada según ISO 9001 y ISO 14001 desde el año 1997. Nuestros controles de calidad para la fabricación de papeles filtro incluyen 8 parámetros a tiempo real y hasta 20 parámetros adicionales en nuestro laboratorio propio, siendo la primera empresa del sector en incorporar el sistema de control de calidad finlandés Microperm®

Asimismo, nuestros papeles filtro para uso industrial están homologados para su uso alimentario por las autoridades sanitarias a rango europeo

Algunos laboratorios externos homologados realizan auditorías, estudios y controles específicos para garantizar , todavía más, la calidad de nuestros productos y los procedimientos con los que son fabricados.


BUREAU VERITAS Certification

Certificación
Certification

Concedida a / Awarded to

FILTROS ANOIA

CAMI DE BAIX, S/N
08776 SANT PERE DE RIUDEBITLLES
SPAIN

Bureau Veritas Certification certifica que el Sistema de Gestión ha sido auditado y encontrado conforme con los requisitos de la norma:
Bureau Veritas certify that the Management System has been audited and found to be in accordance with the requirements of standard:

NORMA / STANDARD

ISO 9001:2008

El Sistema de Gestión se aplica a:
Scope of certification:

FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAPEL FILTRO Y PAPEL ABSORBENTE.

MANUFACTURING AND MARKE

Número del Certificado
Certificate Number

Fecha de certificación inicial con el
Entidad de Certificación:
Original Approval Date with
Other Certification Body:

Aprobación original :
Original approval date :

Certificado en vigor:
Effective date:

Caducidad del certificado:
Certificate expiration date:

Este certificado está sujeto a los términos
This certificate is valid, subject to the gener

Entidad de Certificación / C
Cl Valgrande Primera 22-24, Edificio


BUREAU VERITAS Certification

Certificación
Certification

Concedida a / Awarded to

FILTROS ANOIA

CAMI DE BAIX, S/N
08776 SANT PERE DE RIUDEBITLLES
SPAIN

Bureau Veritas Certification certifica que el Sistema de Gestión ha sido auditado y encontrado conforme con los requisitos de la norma:
Bureau Veritas certify that the Management System has been audited and found to be in accordance with the requirements of standard:

NORMA / STANDARD

ISO 14001:2004

El Sistema de Gestión se aplica a:
Scope of certification:

FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAPEL FILTRO Y PAPEL ABSORBENTE.

MANUFACTURING AND MARKETING OF ABSORBENT PAPER AND FILTER PAPER.

Número del Certificado / Certificate Number: ES059884-1

Directore de Certificación / Certification Manager

Aprobación original / Original approval date: 11/10/2011

Certificado en vigor / Effective date: 11/10/2014

Caducidad del certificado / Certificate expiration date: 10/10/2017

Este certificado está sujeto a los términos y condiciones generales y particulares de los servicios de certificación
This certificate is valid, subject to the general and specific terms and conditions of certification services

Entidad de Certificación / Certification Body: Bureau Veritas Iberia S.L.
Cl Valgrande Primera 22-24, Edificio Caoba, Pol. Ind. La granja, 28108 Alcobendas – Madrid, Spain

ENAC


Quality Control Certificate

TECHNICAL SPECIFICATIONS VALIDATED:

BIOLOGICAL PROPERTIES:


Quality Control Certificate

Polyamide (nylon) Syringe filter, 25mm,0.45 µm


Generalitat de Catalunya
Agència de Salut Pública de Catalunya

Generalitat de Catalunya
Departament de Salut (Rec Normal - Edifici Salvany)

Número: 00996/12563/2014
Data: 20/08/2014 13:19:51

FILTROS ANOIA SA
Camí de Baix, s/n Polígono de sortida
08776 SANT PERE DE RIUDEBITLLES

D'acord amb la sol·licitud presentada i havent tramitat l'expedient corresponent, amb data 19/08/2014 ha quedat **ACTUALITZADA** la situació de l'empresa de referència en el Registre sanitari d'Indústries i productes alimentaris de Catalunya (RSIPAC), amb les dades següents:

*De conformitat con la sol·licitud presentada y tramitado el expediente correspondiente, en fecha 19/08/2014 ha quedado **ACTUALIZADA** la situación de la empresa de referencia en el Registro Sanitario de Industrias y Productos Alimentarios de Cataluña (RSIPAC), con los datos siguientes:*

IDENTIFICACIÓ DE L'EMPRESA/*IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA*

Raó social/*razón social*
FILTROS ANOIA SA

Adreça social/*domicilio social*
Camí de Baix, s/n
08776 SANT PERE DE RIUDEBITLLES

Adreça industrial/*domicilio industrial*
Camí de Baix, s/n
08776 SANT PERE DE RIUDEBITLLES

Núm. RSIPAC: 39.04012/CAT

Data Inscripció/*fecha inscripción*: 12/06/1980

ACTIVITATS / *ACTIVIDADES*

Clau: 39

Codi	Descripció
01/05	Fabricació o elaboració o t

Clave: 39

Código	Descripción
01/05	Fabricación o elaboración


Generalitat de Catalunya
Agència de Salut Pública de Catalunya

La inscripció té validesa indefinida i és responsabilitat de l'empresa comunicar les modificacions que es produeixin en les dades que consten en aquest document, així com el cessament definitiu de l'activitat.

Aquest registre no exclou la plena responsabilitat de l'operador econòmic respecte el compliment de la legislació alimentària, ni substitueix qualsevol altre que pugui ser necessari per a l'exercici de l'activitat.

L'actualització es comunicarà a l'Agència Espanyola de Consum, Seguretat Alimentària i Nutrició del Ministeri de Sanitat, Serveis Socials i Igualtat per tal que realitzi l'anotació en el Registre general sanitari d'empreses alimentàries i aliments (RGSEAA).

La inscripción tiene validez indefinida y es responsabilidad de la empresa comunicar las modificaciones que se produzcan en los datos que constan en este documento, así como el cese definitivo de la actividad.

Este registro no excluye la plena responsabilidad del operador económico respecto al cumplimiento de la legislación alimentaria, ni sustituye cualquier otro que pueda ser necesario para el ejercicio de la actividad.

La actualización se comunicará a la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad para que se efectúe la anotación en el Registro General Sanitario de Empresas Alimentarias y Alimentos (RGSEAA).

La cap de l'Àrea d'Autoritzacions i Registres

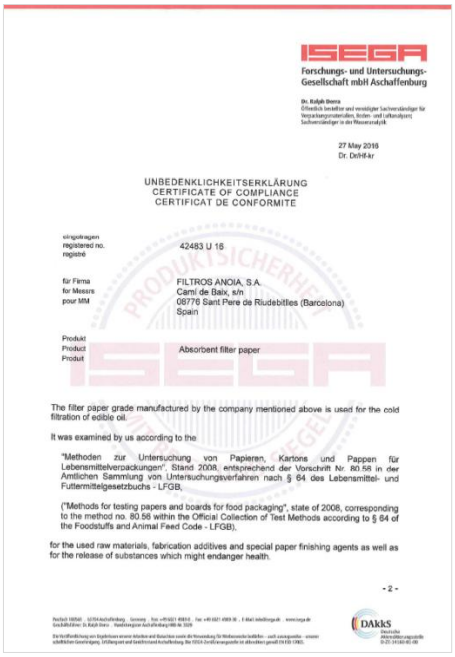
Alba Pascual i Cardona
Barcelona, 19/08/2014
Ref: YGD / LRC - Exp 1084

Normativa aplicable

- Llei 15/1983 de 14 de juliol de 1983 de la higiene i el control alimentari (DOGC núm. 347, de 22/07/1983)
- Llei 18/2009, del 22 d'octubre, de salut pública (DOGC núm. 5495, de 30/10/2009)
- Reial decret 191/2011, de 18 de febrer, sobre registre general sanitari d'empreses alimentàries i aliments (BOE núm. 57, de 08/03/2011)
- Reglament 852/2004, de 29 d'abril, del Parlament Europeu i del Consell, relatiu a la higiene dels productes alimentosos (DOUE L 226, de 25/06/2004)
- Reglament 882/2004, de 29 d'abril, del Parlament Europeu i del Consell de 29 d'abril, sobre els controls oficials efectuats per garantir la verificació del compliment de la legislació en matèria de pinsos i aliments i la normativa sobre salut animal i benestar dels animals (DOUE L 191 de 28/05/2004)
- Llei 30/1992, de 26 de novembre, de règim jurídic de les administracions públiques i del procediment administratiu comú (BOE núm. 285 de 27/11/1992) modificada per la Llei 4/1999, de 13 de gener (BOE núm. 12 de 14/01/1999)

Roc Boronat, 81-95
Barcelona . 93 551 29 00 / Fax 93 551 75 05
http://www.gencat.cat/salut

1716 / 2014


ISEGA
Forschungs- und Untersuchungs-Gesellschaft mbH Aschaffenburg

Dr. Ralph Beera
Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Verpackungsmaterialien, Roh- und Hilfsstoffe) Sachverständiger in der Nassverarbeitung

27 May 2016
Dr. Dr/Hf-kr

UNBEDENKLICHKEITSERKLÄRUNG
CERTIFICATE OF COMPLIANCE
CERTIFICAT DE CONFORMITE

eingetragen registered no. registré: 42483 U 18

für Firma for Messrs pour MM: FILTROS ANOIA, S.A.
Camí de Baix, s/n
08776 Sant Pere de Riudebitlles (Barcelona)
Spain

Produkt Product Produit: Absorbent filter paper

The filter paper grade manufactured by the company mentioned above is used for the cold filtration of edible oil.

It was examined by us according to the

"Methoden zur Untersuchung von Papieren, Kartons und Pappen für Lebensmittelverpackungen", Stand 2008, entsprechend der Vorschrift Nr. 80.56 in der Amtlichen Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 64 des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuchs - LFGB,

("Methods for testing papers and boards for food packaging", state of 2008, corresponding to the method no. 80.56 within the Official Collection of Test Methods according to § 64 of the Foodstuffs and Animal Feed Code - LFGB),

for the used raw materials, fabrication additives and special paper finishing agents as well as for the release of substances which might endanger health.

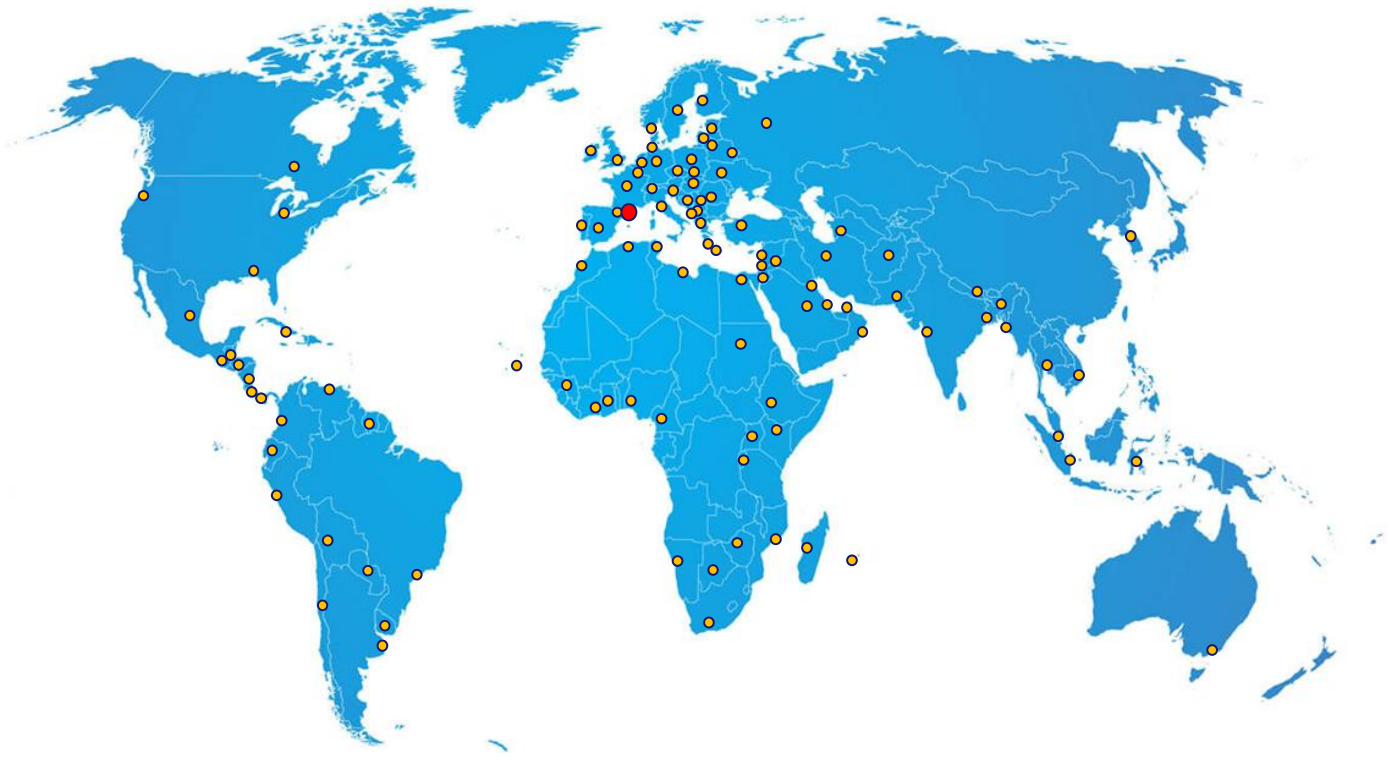
- 2 -

DAkkS

FILTROS ANOIA en el mundo

En la actualidad, Filtros Anoia vende sus productos a mas de 100 países en todo el mundo, entre ellos a mercados tan exigentes como EEUU, Alemania, Canadá, Reino Unido, Finlandia, Suiza, Francia, Korea del Sur , Chile o Italia, por ejemplo.

Nuestros filtros se usan en todos los sectores: farmacéutico, cosmético, alimentario, bebidas, químico, metalúrgico, construcción, medioambiente, universidad, ganadero, agrícola, minero, investigación, vinícola, textil, etc.



Fabricación, converting y oficinas

Distribuidores

Control de calidad y definiciones técnicas para papeles filtro

Gramaje
Unidad de medida: g/m^2

Expresa el peso en gramos por metro cuadrado de papel fabricado.
Norma aplicada: UNE-EN-ISO 536:1995
Según la cual, una muestra de papel de entre 500 y 1000 cm^2 es pesada con una balanza de precisión con un margen de error del 0.5%. Posteriormente se determina el área y se halla el gramaje.

$g = (m/A) \times 10.000$

donde: m es la masa de la muestra en g
A es el área de la muestra en cm^2

Espesor
Unidad de medida: mm

Es la distancia entre ambas caras del papel.
Norma aplicada: UNE-EN 20534 ISO 534:1988
Para hallar este parámetro se utiliza un micrómetro de carga estática.

Densidad aparente
Unidad de medida: g/cm^3

Expresa la densidad del papel filtro según el siguiente cálculo:
Norma aplicada: UNE-EN 20534 ISO 534:1988

$$\text{Densidad aparente (g/cm}^3\text{)} = \frac{\text{Gramaje (g/m}^2\text{)} \times 1000}{\text{Espesor (mm)}}$$

Contenido en cenizas
Unidad de medida: %

Se obtiene por diferencia de pesada entre el residuo de calcinación obtenido con una mufla a 800ºC en crisol de platino o porcelana y la muestra de 10 gramos de papel filtro exenta totalmente de humedad según la fórmula:
Norma aplicada: UNE 57019

$x = (G_1/G) \times 100$

donde: G es el peso de la muestra al seco absoluto en g
G_1 es el peso del residuo de calcinación en g
x es el contenido de cenizas en %

Filtración

Es una denominación utilizada de manera interna en relación a la velocidad de filtración de cada calidad. Existen 7 velocidades de filtración diferentes:

Extra-rápido
Muy rápido
Rápido
Medio
Medio-lento
Lento
Muy lento

Poro
Unidad de medida: µm

Calculado mediante los valores medios obtenidos con un medidor de poro. Es un parámetro utilizado en papeles filtro.

Absorción Klemm (ascensión capilar del agua)
Unidad de medida: mm/10 min

Mide la altura alcanzada por el agua destilada a 20ºC a través de una tira de papel de 200 mm de longitud por 15 mm de ancho, sumergida 10 mm por un periodo de tiempo de 10 minutos.
Norma aplicada: UNE 57044



Control de calidad y definiciones técnicas para papeles filtro

Absorción en área
Unidad de medida: g/m^2

Expresa el peso en gramos por metro cuadrado de papel fabricado.
Norma aplicada: ISO 5269-1: 1998
Se obtiene por diferencia de pesada entre una muestra de 40 x 40 mm después de una inmersión en agua destilada durante 2 segundos a 23ºC, dejándola gotear 30 segundos y sujetándola por una esquina y la misma muestra en seco, según la ecuación:

$A = (m_2 / m_1) F$

donde: m_1 es la masa seca de la muestra en g
m_2 es la masa húmeda de la muestra
F = 10.000/superficie de ensayo*

*16 cm^2

Retención
Unidad de medida: µm

Corresponde a la medida inferior del tamaño de las partículas retenidas por el filtro. Este parámetro es muy utilizado en filtros con importante capacidad para la retención de partículas en profundidad mediante diversos mecanismos físicos y químicos (filtros de microfibra de vidrio y cuarzo sobre todo).

Temperatura máxima de uso
Unidad de medida: ºC

Marca un límite de temperatura de utilización de los filtros, a partir del cual los materiales empiezan a perder sus características habituales.

Penetración DOP
Unidad de medida: %

Mide la eficacia en % de un filtro en relación a la retención de partículas frente al paso de una niebla de oftalato de dioctilo y determinado mediante fotometría. El tamaño aproximado de las partículas de oftalato de dioctilo es de 0.3 µm

Determinación del pH de los extractos acuosos
Unidad de medida: pH

Norma aplicada: UNE 57-032-91
Determina el grado pH de las muestras de papel filtro o papel absorbente fabricado.

Resistencia a la tracción en estado húmedo
Unidad de medida: kN/m

Norma aplicada: UNE 57030-94, ISO 3781
Determina la resistencia al estado húmedo del papel filtro midiendo la fuerza que soporta una tira de 180 mm de longitud y 10 mm de ancho en un periodo de tiempo de 10 minutos.

Carga de rotura
Unidad de medida: kN/m

Norma aplicada: UNE 57028
En una tira de papel de 15 mm de ancho por 180 mm de longitud se aplica una fuerza que se incrementa de manera progresiva y uniforme. La medida se toma en el momento en que se produce la rotura. Este parámetro se mide en sentido longitudinal (SL) y también en sentido transversal (ST).

Caudal de agua
Unidades de medida: l/m^2/h ó m^3/m^2/h

Norma aplicada:
Mide el caudal de paso de agua en litros por unidad de superficie (m^2) y tiempo (h) para placas filtrantes y papeles filtro. En el caso de filtros mas porosos como el tejido no tejido, mide el caudal en m^3.



Definiciones técnicas para filtros membrana y filtros jeringa

Punto de burbuja con agua (valor mínimo)
Unidad de medida: bar

Norma aplicada: ASTM F-316
Se humedece con agua (membranas hidrofílicas) o isopropanol (membranas hidrofóbicas) un filtro membrana. Posteriormente se aplica una presión con aire en la otra cara de membrana. El valor en bar obtenido en el momento en que las burbujas de aire atraviesan los poros del filtro se denomina punto de burbuja. Habitualmente se utiliza este parámetro para asegurar la integridad de
la porosidad del filtro membrana.

Caudal con agua o isopropanol
Unidad de medida: ml/min/cm^2

Norma aplicada: DIN 58355
Es el volumen de agua en ml por unidad de tiempo (min) capaz de pasar por unidad de superficie (cm2) a una presión de 0.9 bar. En el caso de filtros hidrofóbicos el líquido es isopropanol.

Extraíbles con agua
Unidad de medida: %

Norma aplicada: DIN 53141/6
Determina la pérdida de peso de una membrana después de estar durante 30 minutos en agua hirviendo. Se calcula por diferencia de pesada.

Caudal de paso con aire
Unidad de medida: ml/min/cm^2

Norma aplicada: Interna
Es el volumen de aire que es capaz de atravesar una membrana con una presión constante de 0.7 bar

Temperatura de uso
Unidad de medida: ºC

Es la temperatura máxima a partir de la cual el filtro membrana pierde sus propiedades habituales.

Máxima presión de trabajo
Unidad de medida: psi

Determina la presión máxima que puede soportar una membrana antes de romperse

Reacción al agua

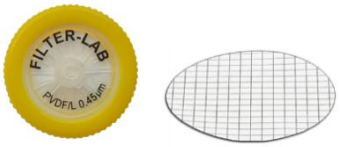
La afinidad (hidrofilia) o la repulsión (hidrofobia) al agua es un dato importante a la hora de escoger la membrana mas adecuada para la filtración de una muestra acuosa.

Porosidad
Unidad de medida: %

En algunas membranas, como las de policarbonato, es posible determinar el porcentaje de la superficie que ocupan los poros.

Adsorción de proteínas
Unidad de medida: µg/cm^2

La mayoría de los materiales con los que se fabrican las membranas tienen la propiedad de adsorber proteínas. Se determina la cantidad de serum bovino de albúmina (BSA) que es capaz de retener por unidad de superficie.



Definiciones técnicas para filtros membrana y filtros jeringa

Volumen muerto de un filtro jeringa
Unidad de medida: µl

Es el volumen de muestra que queda atrapado dentro de la carcasa del filtro sin posibilidad de ser recuperado.

Área de filtración
Unidad de medida: cm^2

Es la superficie efectiva de filtración que se aloja dentro de la carcasa del dispositivo.

Máxima presión de trabajo
Unidad de medida: bar

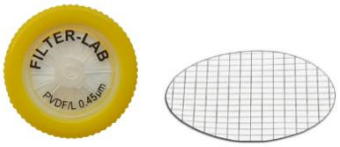
Es la presión máxima que puede trabajar un filtro jeringa antes de romper la membrana en el interior de la carcasa.

Conectores de entrada y salida en filtros jeringa

Un filtro jeringa es un dispositivo que tiene una conexión de entrada y una de salida.

Entrada: Los filtros jeringa FILTER-LAB® tienen la entrada tipo luer lock hembra, es decir, perfectamente adaptados para conectar a jeringuillas universales con salida luer lock macho

Salida: Los filtros jeringa FILTER-LAB® tienen la salida tipo luer slip macho, adaptados para conectar una aguja o para salida directa de la muestra filtrada.



Esquema de filtración de los papeles filtro FILTER-LAB®

VELOCIDAD DE FILTRACION	FAMILIA DE FILTROS				
	CUANTITATIVO	CUANTITATIVO ENDURECIDO	CUALITATIVO USO GENERAL	CUALITATIVO ANALÍTICO	PAPEL FILTRO TECNICO
EXTRA-RAPIDA	1232		1320		1518/156
MUY RAPIDA	1235	2235	1300/80 1318 1303	1248	1518/140W 1526P
RAPIDA	1238		1326	1249	1301/140
MEDIA	1240	2240	1300G	1250	1526 1055
MEDIO-LENTA	1242			1252 1258	1300/110
LENTA	1244	2244		1254	F150
MUY LENTA	1246			1256	SM 90

Sistema de codificación de filtros FILTER-LAB

FILTRACIÓN

Papeles filtro

PN 1240 125

- Medida: **125 mm diámetro**
- Referencia: **1240**. Papel filtro cuantitativo ref. 1240
- Formato:
  PN: plano
  PL: plegado
  P4: plegado en cuadrante
  HJ: hojas, paquete 100 unidades

Filtros microfibra de vidrio

MFV3 047

- Medida: **47 mm diámetro**
- Referencia: **MFV3**. Filtros microfibra de vidrio ref. MFV3

Resmas de papel filtro

RM 1305 42 52

- Largo: **42 cm**
- Ancho: **42 cm**
- Referencia: **1305**. Resmas papel filtro 73 gr/m^2
- Formato:
  RM: paquete 500 unidades (resma)

MICROFILTRACIÓN

Filtros membrana

MCE 045 047 W G S N

- Presentación: **N caja 100 unidades**
- Formato: **S estéril**
- Superficie: **G cuadriculada**
- Color:
  W: Blanco
  B: Negro
- Medida: **47 mm diámetro**
- Poro: 0.45 µm
- Material:
  MCE: Ésteres mixtos de celulosa
  CA: Acetato de celulosa
  NY: Poliamida (nylon)
  PES: Polietersulfona
  PT: Politetrafluoruroetileno (Teflón)
  PP: Polipropileno
  PV: Polivinildifluoruro (PVDF)
  PC: Policarbonato
  RC: Celulosa Regenerada
  PS: Poliéster

Filtros jeringa

JCA S 022 025 K

- Presentación: **K caja 50 unidades**
- Medida: **25 mm diámetro**
- Poro: **0.22 µm**
- Formato: **S esteril**
- Material membrana:
  CA: Acetato de celulosa
  NY: Poliamida (nylon)
  PES: Polietersulfona
  PTFE: PTFE hidrofóbico
  PTFL: PTFE hidrofílico
  PP: Polipropileno
  PV: PVDF hidrofílico
  PVFB: PVDF hidrofóbico
  RC: Celulosa Regenerada
  PS: Poliéster

Papel filtro análisis cuantitativo

Contenido en cenizas inferior a 0.01%. Gravimetrías y análisis críticos



Descripción

Los papeles filtro para análisis cuantitativo FILTER-LAB® están fabricados bajo las más estrictas exigencias de calidad, no solo de las materias primas utilizadas, sino también de las condiciones en que se realizan los procesos de elaboración.

Para su fabricación se utilizan fibras de celulosa y linters de algodón de elevada pureza, cuyo contenido en alfa-celulosa es de practicamente el 100%. En cualquier caso, las fibras de celulosa en su estado natural contienen pequeñas cantidades de impurezas orgánicas e inorgánicas. Es por ello que estos papeles filtro requieren un proceso de elaboración especial.

Una vez fabricado el papel filtro en la condiciones físicas deseadas (gramaje, espesor, velocidad de filtración, etc.) se inicia un proceso de lavado con ácidos (generalmente HF y HCl) que concluye con una limpieza final con agua desmineralizada. Con ello se consiguen dos características importantes: elevada resistencia al estado húmedo y contenido en cenizas inferior al 0.01%.

Por todo ello estos filtros son especialmente adecuados en la filtración con embudos Büchner en análisis cuantitativos y gravimetrías, ya que cumplen con las normas internacionales sobre contenido en cenizas.

Esta gama está formada por 7 calidades con diferentes retenciones de partículas y velocidades de filtración:

Especificaciones técnicas

Ref.	Filtración	Gramaje	Espesor	Poro	Cenizas
		g/m^2	mm	µm	%
1232	Extra-rápida	85	0.220	25-35	< 0.01
1235	Muy rápida	85	0.200	25-30	< 0.01
1238	Rápida	85	0.200	20-25	< 0.01
1240	Media	85	0.200	14-18	< 0.01
1242	Medio-lenta	70	0.160	7-9	< 0.01
1244	Lenta	85	0.170	2-4	< 0.01
1246	Muy lenta	100	0.200	1-3	< 0.01

APLICACIONES

Ref. 1232. Filtración extra-rápida

- Filtración de precipitados muy gruesos y gelatinosos.
- Análisis fotométricos en muestras de zumos.

Ref. 1235. Filtración muy rápida

- Filtración de precipitados gruesos como $Fe(OH)_3$, $Al(OH)_3$, $Si O_2$, $Cr(OH)_3$
- Análisis gravimétricos de partículas presentes en el aire.
- Determinación del contenido de sílice en acero y hierro.

Ref. 1238. Filtración rápida

- Filtración de precipitados de sulfuros de plata, arsénico, cadmio, hierro, plomo y manganeso.
- Análisis de alimentos
- Análisis de suelos.
- Determinación de metales pesados en el agua
- Control de la deserción en fracciones del petróleo

Ref. 1240. Filtración media

- Filtración de precipitados con partículas medias: oxalato de calcio, algunos sulfatos metálicos y otros
- Análisis del tamaño del grano de cemento según el Test de Blaine y el sistema de Dickerhoof
- Determinación del contenido de Mg en aguas
- Determinación del contenido de algunos elementos en el cemento.
- Análisis de alimentos

Ref. 1242. Filtración medio-lenta

- Análisis de diversos componentes del cemento, lodos y extractos acuosos de suelos.
- Determinación de aceites en muestras de aguas
- Determinación del contenido de sedimentos en la leche
- Captación de radionúclidos y trazas de elementos en la atmósfera

Ref. 1244. Filtración lenta

- Retención de partículas en precipitados finos o semicoloidales como sulfato de bario y plomo en frio.
- Retención de partículas de muestras de carbonato de calcio.
- Análisis de partículas insolubles en aceites y grasas.

Ref. 1246. Filtración muy lenta

- Retención de partículas finísimas como el óxido cuproso
- Filtración de muestras con partículas de fangos finos

Formatos y medidas



12.5*	12.7*	12.8*	25	42.5	47	50	55	70	90	110	125	150	185	200	240	250	270	320

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades

* Cajas de 1000 unidades



70	90	110	125	150	185	200	240	250	270	320

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades



203 x 254	460 x 570

Dimensiones: medidas en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACION PARA PEDIDOS. Papel filtro análisis cuantitativo

Ref. 1232. Filtración extra-rápida

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
25	PN1232025	-	-	100
42.5	PN12320425	-	-	100
47	PN1232047	-	-	100
50	PN1232050	-	-	100
55	PN1232055	-	-	100
70	PN1232070	PL1232070	-	100
90	PN1232090	PL1232090	-	100
110	PN1232110	PL1232110	-	100
125	PN1232125	PL1232125	-	100
150	PN1232150	PL1232150	-	100
185	PN1232185	PL1232185	-	100
200	PN1232200	PL1232200	-	100
240	PN1232240	PL1232240	-	100
250	PN1232250	PL1232250	-	100
270	PN1232270	PL1232270	-	100
320	PN1232320	PL1232320	-	100
203 x 254	-	-	HJ1232203254	100
460 x 570	-	-	HJ1232460570	100

Ref. 1235. Filtración muy rápida

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
25	PN1235025	-	-	100
42.5	PN12350425	-	-	100
47	PN1235047	-	-	100
50	PN1235050	-	-	100
55	PN1235055	-	-	100
70	PN1235070	PL1235070	-	100
90	PN1235090	PL1235090	-	100
110	PN1235110	PL1235110	-	100
125	PN1235125	PL1235125	-	100
150	PN1235150	PL1235150	-	100
185	PN1235185	PL1235185	-	100
200	PN1235200	PL1235200	-	100
240	PN1235240	PL1235240	-	100
250	PN1235250	PL1235250	-	100
270	PN1235270	PL1235270	-	100
320	PN1235320	PL1235320	-	100
203 x 254	-	-	HJ1235203254	100
460 x 570	-	-	HJ1235460570	100

Ref. 1238. Filtración rápida

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
25	PN1238025	-	-	100
42.5	PN12380425	-	-	100
47	PN1238047	-	-	100
50	PN1238050	-	-	100
55	PN1238055	-	-	100
70	PN1238070	PL1238070	-	100
90	PN1238090	PL1238090	-	100
110	PN1238110	PL1238110	-	100
125	PN1238125	PL1238125	-	100
150	PN1238150	PL1238150	-	100
185	PN1238185	PL1238185	-	100
200	PN1238200	PL1238200	-	100
240	PN1238240	PL1238240	-	100
250	PN1238250	PL1238250	-	100
270	PN1238270	PL1238270	-	100
320	PN1238320	PL1238320	-	100
203 x 254	-	-	HJ1238203254	100
460 x 570	-	-	HJ1238460570	100

Ref. 1240. Filtración media

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
12.5	PN12400125	-	-	1000
12.7	PN12400127			1000
12.8	PN12400128			1000
25	PN1240025	-	-	100
42.5	PN12400425	-	-	100
47	PN1240047	-	-	100
50	PN1240050	-	-	100
55	PN1240055	-	-	100
70	PN1240070	PL1240070	-	100
90	PN1240090	PL1240090	-	100
110	PN1240110	PL1240110	-	100
125	PN1240125	PL1240125	-	100
150	PN1240150	PL1240150	-	100
185	PN1240185	PL1240185	-	100
200	PN1240200	PL1240200	-	100
240	PN1240240	PL1240240	-	100
250	PN1240250	PL1240250	-	100
270	PN1240270	PL1240270	-	100
320	PN1240320	PL1240320	-	100
203 x 254	-	-	HJ1240203254	100
460 x 570	-	-	HJ1240460570	100

INFORMACION PARA PEDIDOS. Papel filtro análisis cuantitativo

Ref. 1242. Filtración medio-lenta

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
25	PN1242025	-	-	100
42.5	PN12420425	-	-	100
47	PN1242047	-	-	100
50	PN1242050	-	-	100
55	PN1242055	-	-	100
70	PN1242070	PL1242070	-	100
90	PN1242090	PL1242090	-	100
110	PN1242110	PL1242110	-	100
125	PN1242125	PL1242125	-	100
150	PN1242150	PL1242150	-	100
185	PN1242185	PL1242185	-	100
200	PN1242200	PL1242200	-	100
240	PN1242240	PL1242240	-	100
250	PN1242250	PL1242250	-	100
270	PN1242270	PL1242270	-	100
320	PN1242320	PL1242320	-	100
203 x 254	-	-	HJ1242203254	100
460 x 570	-	-	HJ1242460570	100

Ref. 1244. Filtración lenta

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
25	PN1244025	-	-	100
42.5	PN12440425	-	-	100
47	PN1244047	-	-	100
50	PN1244050	-	-	100
55	PN1244055	-	-	100
70	PN1244070	PL1244070	-	100
90	PN1244090	PL1244090	-	100
110	PN1244110	PL1244110	-	100
125	PN1244125	PL1244125	-	100
150	PN1244150	PL1244150	-	100
185	PN1244185	PL1244185	-	100
200	PN1244200	PL1244200	-	100
240	PN1244240	PL1244240	-	100
250	PN1244250	PL1244250	-	100
270	PN1244270	PL1244270	-	100
320	PN1244320	PL1244320	-	100
203 x 254	-	-	HJ1244203254	100
460 x 570	-	-	HJ1244460570	100

Ref. 1246. Filtración muy lenta

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
25	PN1246025	-	-	100
42.5	PN12460425	-	-	100
47	PN1246047	-	-	100
50	PN1246050	-	-	100
55	PN1246055	-	-	100
70	PN1246070	PL1246070	-	100
90	PN1246090	PL1246090	-	100
110	PN1246110	PL1246110	-	100
125	PN1246125	PL1246125	-	100
150	PN1246150	PL1246150	-	100
185	PN1246185	PL1246185	-	100
200	PN1246200	PL1246200	-	100
240	PN1246240	PL1246240	-	100
250	PN1246250	PL1246250	-	100
270	PN1246270	PL1246270	-	100
320	PN1246320	PL1246320	-	100
203 x 254	-	-	HJ1246203254	100
460 x 570	-	-	HJ1246460570	100

Papel filtro análisis cuantitativo endurecido

Contenido en cenizas inferior a 0.01%. Elevada resistencia en húmedo



APLICACIONES

Ref. 2235. Filtración muy rápida

- Análisis gravimétricos de muestras espesas.
- Análisis de cremas , grasas animales.
- Análisis de algunos minerales y productos químicos

Ref. 2240. Filtración media

- Análisis de metales en muestras ligeramente ácidas o alcalinas.

Ref. 2244. Filtración lenta

- Determinación de metales
- Recuperación de precipitados de la superficie del filtro

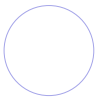
Descripción

Su característica principal, además de tener un contenido en cenizas inferior al 0.01% es su elevada resistencia al estado húmedo, por ello se recomienda su uso en filtraciones a presión o en embudos Büchner en análisis gravimétricos de muestras con suave graduación ácida o alcalina.
Asimismo su marcada lisura en la superficie del filtro permite recuperar la mayor parte del precipitado sin que las fibras se adhieran al mismo.

Especificaciones técnicas

Ref.	Filtración	Gramaje	Espesor	Poro	Cenizas
		g/m^2	mm	µm	%
2235	Muy rápida	85	0.200	25-30	< 0.01
2240	Media	85	0.200	15-17	< 0.01
2244	Lenta	85	0.170	2-4	< 0.01

Formatos y medidas



25	42.5	47	50	55	70	90	110	125	150	185	200	240	250	270	320

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades



70	90	110	125	150	185	200	240	250	270	320

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades



203 x 254	460 x 570

Dimensiones: medidas en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACION PARA PEDIDOS. Papel filtro análisis cuantitativo, endurecido

Ref. 2235. Filtración muy rápida

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
25	PN2235025	-	-	100
42.5	PN22350425	-	-	100
47	PN2235047	-	-	100
50	PN2235050	-	-	100
55	PN2235055	-	-	100
70	PN2235070	PL2235070	-	100
90	PN2235090	PL2235090	-	100
110	PN2235110	PL2235110	-	100
125	PN2235125	PL2235125	-	100
150	PN2235150	PL2235150	-	100
185	PN2235185	PL2235185	-	100
200	PN2235200	PL2235200	-	100
240	PN2235240	PL2235240	-	100
250	PN2235250	PL2235250	-	100
270	PN2235270	PL2235270	-	100
320	PN2235320	PL2235320	-	100
203 x 254	-	-	HJ2235203254	100
460 x 570	-	-	HJ2235460570	100

Ref. 2240. Filtración media

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
25	PN2240025	-	-	100
42.5	PN22400425	-	-	100
47	PN2240047	-	-	100
50	PN2240050	-	-	100
55	PN2240055	-	-	100
70	PN2240070	PL2240070	-	100
90	PN2240090	PL2240090	-	100
110	PN2240110	PL2240110	-	100
125	PN2240125	PL2240125	-	100
150	PN2240150	PL2240150	-	100
185	PN2240185	PL2240185	-	100
200	PN2240200	PL2240200	-	100
240	PN2240240	PL2240240	-	100
250	PN2240250	PL2240250	-	100
270	PN2240270	PL2240270	-	100
320	PN2240320	PL2240320	-	100
203 x 254	-	-	HJ2240203254	100
460 x 570	-	-	HJ2240460570	100

Ref. 2244. Filtración lenta

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
25	PN2244025	-	-	100
42.5	PN22440425	-	-	100
47	PN2244047	-	-	100
50	PN2244050	-	-	100
55	PN2244055	-	-	100
70	PN2244070	PL2244070	-	100
90	PN2244090	PL2244090	-	100
110	PN2244110	PL2244110	-	100
125	PN2244125	PL2244125	-	100
150	PN2244150	PL2244150	-	100
185	PN2244185	PL2244185	-	100
200	PN2244200	PL2244200	-	100
240	PN2244240	PL2244240	-	100
250	PN2244250	PL2244250	-	100
270	PN2244270	PL2244270	-	100
320	PN2244320	PL2244320	-	100
203 x 254	-	-	HJ2244203254	100
460 x 570	-	-	HJ2244460570	100

Papel filtro análisis cualitativo uso general

Filtraciones para análisis de rutina en todo tipo de laboratorios



Descripción

Estos papeles filtro , fabricados con celulosas puras de primera calidad, se utilizan en todo tipo de laboratorios en trabajos de rutina o habituales donde sea necesaria una simple separación sólido-líquido con el máximo ahorro de tiempo. Son, por tanto ,de filtración rápida o extra-rápida. Algunos tienen una superficie rugosa y un gramaje elevado para aumentar su capacidad de carga.
Se utilizan en laboratorios en la industria alimentaria, farmacéutica, bebidas, escuelas, universidad, química, aguas, etc.
Se suministran todos ellos en formato plano, plegado y en hojas.


Superficie crespada


Superficie lisa

Especificaciones técnicas

Ref.	Filtración/Superficie/Grosor	Gramaje	Espesor	Poro	Cenizas
		g/m^2	mm	µm	%
1300/80	Muy rapido, liso, medio	80	0.185	43-48	< 0.15
1320	Extra-rápida, liso, grueso	160	0.470	60-68	< 0.15
1318	Muy rápido, rugoso, grueso	155	0.450	35-40	< 0.20
1303	Muy rápido, rugoso, fino	64	0.165	34-42	< 0.15
1300G	Medio-rápido, liso, medio	85	0.180	14-22	< 0.15
1326	Rápido, rugoso, medio	90	0.330	26-34	< 0.20

APLICACIONES

Ref. 1300/80. Filtración muy rápida, liso

- Filtraciones de rutina en laboratorios de diversos tipos: industria, hospitales, docencia, investigación, aguas, etc.
- Determinación del contenido de sacarosa en la industria azucarera.
- Pre-filtración de muestras antes de papel filtro de mayor retención.
- Control de calidad en la fabricación de zinc

Ref. 1320. Filtración extra-rápida, liso, grueso

- Filtración de líquidos viscosos, esencias, jarabes y aceites densos.
- Filtración de líquidos con elevada carga de precipitados.

Ref. 1318. Filtración muy rápida, crespado, grueso

- Filtración de líquidos viscosos, esencias, jarabes y aceites densos.
- Filtración de muestras de néctares de frutas.
- Recuperación de metales preciosos

Ref. 1303. Filtración muy rápida, crespado, fino

- Determinación del contenido de sacarosa en la industria de caña de azúcar por el método de adición de acetato de plomo.

Ref. 1300G. Filtración media, liso

- Filtraciones de rutina donde se necesite una mayor retención de partículas que con el papel filtro 1300/80.

Ref. 1326 Filtración rápida, crespado

- Filtraciones con elevada carga de partículas
- Determinación del contenido de sacarosa en la industria azucarera

Formatos y medidas



25	42.5	47	50	55	70	90	110	125	130	150	185	200	240	250	270	300	320	350	400	450	500	650	800	1000

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades



70	90	110	125	130	150	185	200	240	250	270	300	320	350	400	450	500	650	800	1000

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades



203 x 254	460 x 570

Dimensiones: medidas en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACION PARA PEDIDOS. Papel filtro análisis cualitativo de uso general

Ref. 1300/80. Filtración muy rápida

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
25	PN1300025	-	-	100
42.5	PN13000425	-	-	100
47	PN1300047	-	-	100
50	PN1300050	-	-	100
55	PN1300055	-	-	100
70	PN1300070	PL1300070	-	100
90	PN1300090	PL1300090	-	100
110	PN1300110	PL1300110	-	100
125	PN1300125	PL1300125	-	100
130	PN1300130	PL1300130	-	100
150	PN1300150	PL1300150	-	100
185	PN1300185	PL1300185	-	100
200	PN1300200	PL1300200	-	100
240	PN1300240	PL1300240	-	100
250	PN1300250	PL1300250	-	100
270	PN1300270	PL1300270	-	100
320	PN1300320	PL1300320	-	100
350	PN1300350	PL1300350	-	100
400	PN1300400	PL1300400	-	100
450	PN1300450	PL1300450	-	100
500	PN1300500	PL1300500	-	100
650	PN1300650	PL1300650	-	100
800	PN1300800	PL1300800	-	100
1000	PN13001000	PL13001000	-	100
460 x 570	-	-	HJ1300460570	100

Ref. 1320. Filtración extra-rápida

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
25	PN1320025	-	-	100
42.5	PN13200425	-	-	100
47	PN1320047	-	-	100
50	PN1320050	-	-	100
55	PN1320055	-	-	100
70	PN1320070	PL1320070	-	100
90	PN1320090	PL1320090	-	100
110	PN1320110	PL1320110	-	100
125	PN1320125	PL1320125	-	100
130	PN1320130	PL1320130	-	100
150	PN1320150	PL1320150	-	100
185	PN1320185	PL1320185	-	100
200	PN1320200	PL1320200	-	100
240	PN1320240	PL1320240	-	100
250	PN1320250	PL1320250	-	100
270	PN1320270	PL1320270	-	100
320	PN1320320	PL1320320	-	100
350	PN1320350	PL1320350	-	100
400	PN1320400	PL1320400	-	100
450	PN1320450	PL1320450	-	100
500	PN1320500	PL1320500	-	100
650	PN1320650	PL1320650	-	100
800	PN1320800	PL1320800	-	100
1000	PN13201000	PL13201000	-	100
460 x 570	-	-	HJ1320460570	100

Ref. 1318. Filtración muy rápida, rugoso, grueso

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
25	PN1318025	-	-	100
42.5	PN13180425	-	-	100
47	PN1318047	-	-	100
50	PN1318050	-	-	100
55	PN1318055	-	-	100
70	PN1318070	PL1318070	-	100
90	PN1318090	PL1318090	-	100
110	PN1318110	PL1318110	-	100
125	PN1318125	PL1318125	-	100
130	PN1318130	PL1318130	-	100
150	PN1318150	PL1318150	-	100
185	PN1318185	PL1318185	-	100
200	PN1318200	PL1318200	-	100
240	PN1318240	PL1318240	-	100
250	PN1318250	PL1318250	-	100
270	PN1318270	PL1318270	-	100
320	PN1318320	PL1318320	-	100
350	PN1318350	PL1318350	-	100
400	PN1318400	PL1318400	-	100
450	PN1318450	PL1318450	-	100
500	PN1318500	PL1318500	-	100
650	PN1318650	PL1318650	-	100
800	PN1318800	PL1318800	-	100
1000	PN13181000	PL13181000	-	100
460 x 570	-	-	HJ1318460570	100

Ref. 1303. Filtración muy rápida, rugoso, fino

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
25	PN1303025	-	-	100
42.5	PN13030425	-	-	100
47	PN1303047	-	-	100
50	PN1303050	-	-	100
55	PN1303055	-	-	100
70	PN1303070	PL1303070	-	100
90	PN1303090	PL1303090	-	100
110	PN1303110	PL1303110	-	100
125	PN1303125	PL1303125	-	100
130	PN1303130	PL1303130	-	100
150	PN1303150	PL1303150	-	100
185	PN1303185	PL1303185	-	100
200	PN1303200	PL1303200	-	100
240	PN1303240	PL1303240	-	100
250	PN1303250	PL1303250	-	100
270	PN1303270	PL1303270	-	100
320	PN1303320	PL1303320	-	100
350	PN1303350	PL1303350	-	100
400	PN1303400	PL1303400	-	100
450	PN1303450	PL1303450	-	100
500	PN1303500	PL1303500	-	100
650	PN1303650	PL1303650	-	100
800	PN1303800	PL1303800	-	100
1000	PN13031000	PL13031000	-	100
460 x 570	-	-	HJ1303460570	100

INFORMACION PARA PEDIDOS. Papel filtro análisis cualitativo de uso general

Ref. 1300G. Filtración medio-rápida, liso

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
25	PN1300G025	-	-	100
42.5	PN1300G0425	-	-	100
47	PN1300G047	-	-	100
50	PN1300G050	-	-	100
55	PN1300G055	-	-	100
70	PN1300G070	PL1300G070	-	100
90	PN1300G090	PL1300G090	-	100
110	PN1300G110	PL1300G110	-	100
125	PN1300G125	PL1300G125	-	100
130	PN1300G130	PL1300G130		100
150	PN1300G150	PL1300G150	-	100
185	PN1300G185	PL1300G185	-	100
200	PN1300G200	PL1300G200	-	100
240	PN1300G240	PL1300G240	-	100
250	PN1300G250	PL1300G250	-	100
270	PN1300G270	PL1300G270	-	100
320	PN1300G320	PL1300G320	-	100
350	PN1300G350	PL1300G350	-	100
400	PN1300G400	PL1300G400	-	100
450	PN1300G450	PL1300G450	-	100
500	PN1300G500	PL1300G500	-	100
650	PN1300G650	PL1300G650	-	100
800	PN1300G800	PL1300G800	-	100
1000	PN1300G1000	PL1300G1000	-	100
460 x 570	-	-	HJ1300G460570	100

Ref. 1326. Filtración rápida, rugoso

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
25	PN1326025	-	-	100
42.5	PN13260425	-	-	100
47	PN1326047	-	-	100
50	PN1326050	-	-	100
55	PN1326055	-	-	100
70	PN1326070	PL1326070	-	100
90	PN1326090	PL1326090	-	100
110	PN1326110	PL1326110	-	100
125	PN1326125	PL1326125	-	100
130	PN1326130	PL1326130		100
150	PN1326150	PL1326150	-	100
185	PN1326185	PL1326185	-	100
200	PN1326200	PL1326200	-	100
240	PN1326240	PL1326240	-	100
250	PN1326250	PL1326250	-	100
270	PN1326270	PL1326270	-	100
320	PN1326320	PL1326320	-	100
350	PN1326350	PL1326350	-	100
400	PN1326400	PL1326400	-	100
450	PN1326450	PL1326450	-	100
500	PN1326500	PL1326500	-	100
650	PN1326650	PL1326650	-	100
800	PN1326800	PL1326800	-	100
1000	PN13261000	PL13261000	-	100
460 x 570	-	-	HJ1325460570	100

Papel filtro análisis cualitativo grado analítico

Recomendado para ensayos cualitativos con elevado nivel de precisión



Descripción

Los papeles filtro para análisis cualitativo grado analítico FILTER-LAB® están fabricados con linters de algodón y fibras de celulosa pura de gran pureza. Por ello se utilizan en ensayos cualitativos de elevada exactitud como la determinación o la identificación de materiales, entre otros.

Estos papeles tienen una excelente resistencia química y a la humedad gracias a la adición, durante el proceso de fabricación, de un ligante inerte. Este producto contiene nitrógeno, con lo cual, en el caso de análisis Kjeldall recomendamos el uso del papel filtro FILTER-LAB® ref. 1290, de bajo contenido en N.

La gama está formada por 7 calidades y están disponibles en formato plano, plegado y en hojas.

Especificaciones técnicas

Ref.	Filtración	Gramaje	Espesor	Poro	Cenizas
		g/m^2	mm	µm	%
1248	Muy rápida	80	0.210	25-30	< 0.1
1249	Rápida	88	0.180	20-25	< 0.1
1250	Media	87	0.180	10-15	< 0.1
1252	Medio-lenta	80	0.160	7-9	< 0.1
1254	Lenta	80	0.160	2-4	< 0.1
1256	Muy lenta	100	0.190	1-3	< 0.1
1258	Medio-lenta, grueso	200	0.360	5-7	< 0.1

APLICACIONES

Ref. 1248. Filtración muy rápida

- Filtración de muestras con precipitados gruesos.
- Filtración de mostos.
- Análisis de alimentos.
- Determinación del contenido de impurezas en el hierro y acero.

Ref. 1249. Filtración rápida

- Filtración de precipitados gruesos como sulfuros de plata, arsénico, antimonio, cadmio plomo y carbonatos alcalinoterreos.
- Determinación del contenido de grasas.
- Análisis de suelos.

Ref. 1250. Filtración media

- Análisis de cerveza y malta según los parámetros recomendados por la EBC (European Brewery Convention).
- Filtración de muestras con precipitados medios como oxalato de calcio o algunos sulfuros metálicos
- Análisis de fertilizantes.
- Filtración de muestras de hidrocarburos.
- Análisis de humos negros en la atmósfera.

Ref. 1252. Filtración medio-lenta

- Retención de precipitados finos como el sulfato de bario en caliente, sulfuro de estaño, niquel o zinc.
- Separación de partículas en la industria alimentaria.
- Análisis de aguas de caldera.

Ref. 1254. Filtración lenta

- Desgasificación y análisis de turbidez en muestras de bebidas.
- Preparación de muestras antes de filtración por membrana o para espectrofotometría y refractometría.
- Filtración de precipitados muy finos como sulfato de bario en frio o sulfato de zinc.

Ref. 1256. Filtración muy lenta

- Filtración de muestras con precipitados finísimos.
- Filtración fina de muestras de vinos.
- Análisis de aguas.

Ref. 1258. Filtración medio-lenta, grueso

- Transporte de muestras biológicas.
- Separación de elementos mediante electroforesis
- Determinación del contenido de azufre y sulfato en áridos.
- Filtración de muestras con elevada carga de precipitados.
- Determinación de algunas propiedades de los áridos.

Formatos y medidas



25	42,5	47	50	55	70	90	110	125	150	185	200	240	250	270	300	320

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades



70	90	110	125	150	185	200	240	250	270	300	320

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades



460 x 570

Dimensiones: medidas en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Papel filtro análisis cualitativo, grado analítico

Ref. 1248. Filtración muy rápida

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
25	PN1248025	-	-	100
47	PN1248047	-	-	100
50	PN1248050	-	-	100
55	PN1248055	-	-	100
70	PN1248070	PL1248070	-	100
90	PN1248090	PL1248090	-	100
110	PN1248110	PL1248110	-	100
125	PN1248125	PL1248125	-	100
150	PN1248150	PL1248150	-	100
185	PN1248185	PL1248185	-	100
200	PN1248200	PL1248200	-	100
240	PN1248240	PL1248240	-	100
250	PN1248250	PL1248250	-	100
270	PN1248270	PL1248270	-	100
300	PN1248300	PL1248300	-	100
320	PN1248320	PL1248320	-	100
203 x 254	-	-	HJ1248203254	100
460 x 570	-	-	HJ1248460570	100

Ref. 1249. Filtración rápida

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
25	PN1249025	-	-	100
47	PN1249047	-	-	100
50	PN1249050	-	-	100
55	PN1249055	-	-	100
70	PN1249070	PL1249070	-	100
90	PN1249090	PL1249090	-	100
110	PN1249110	PL1249110	-	100
125	PN1249125	PL1249125	-	100
150	PN1249150	PL1249150	-	100
185	PN1249185	PL1249185	-	100
200	PN1249200	PL1249200	-	100
240	PN1249240	PL1249240	-	100
250	PN1249250	PL1249250	-	100
270	PN1249270	PL1249270	-	100
300	PN1249300	PL1249300	-	100
320	PN1249320	PL1249320	-	100
203 x 254	-	-	HJ1249203254	100
460 x 570	-	-	HJ1249460570	100

Ref. 1250. Filtración media

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
25	PN1250025	-	-	100
47	PN1250047	-	-	100
50	PN1250050	-	-	100
55	PN1250055	-	-	100
70	PN1250070	PL1250070	-	100
90	PN1250090	PL1250090	-	100
110	PN1250110	PL1250110	-	100
125	PN1250125	PL1250125	-	100
150	PN1250150	PL1250150	-	100
185	PN1250185	PL1250185	-	100
200	PN1250200	PL1250200	-	100
240	PN1250240	PL1250240	-	100
250	PN1250250	PL1250250	-	100
270	PN1250270	PL1250270	-	100
300	PN1250300	PL1250300	-	100
320	PN1250320	PL1250320	-	100
203 x 254	-	-	HJ1250203254	100
460 x 570	-	-	HJ1250460570	100

Ref. 1252. Filtración medio-lenta

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
25	PN1252025	-	-	100
47	PN1252047	-	-	100
50	PN1252050	-	-	100
55	PN1252055	-	-	100
70	PN1252070	PL1252070	-	100
90	PN1252090	PL1252090	-	100
110	PN1252110	PL1252110	-	100
125	PN1252125	PL1252125	-	100
150	PN1252150	PL1252150	-	100
185	PN1252185	PL1252185	-	100
200	PN1252200	PL1252200	-	100
240	PN1252240	PL1252240	-	100
250	PN1252250	PL1252250	-	100
270	PN1252270	PL1252270	-	100
300	PN1252300	PL1252300	-	100
320	PN1252320	PL1252320	-	100
203 x 254	-	-	HJ1252203254	100
460 x 570	-	-	HJ1252460570	100

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Papel filtro análisis cualitativo, grado analítico

Ref. 1254. Filtración lenta

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
25	PN1254025	-	-	100
47	PN1254047	-	-	100
50	PN1254050	-	-	100
55	PN1254055	-	-	100
70	PN1254070	PL1254070	-	100
90	PN1254090	PL1254090	-	100
110	PN1254110	PL1254110	-	100
125	PN1254125	PL1254125	-	100
150	PN1254150	PL1254150	-	100
185	PN1254185	PL1254185	-	100
200	PN1254200	PL1254200	-	100
240	PN1254240	PL1254240	-	100
250	PN1254250	PL1254250	-	100
270	PN1254270	PL1254270	-	100
300	PN1254300	PL1254300	-	100
320	PN1254320	PL1254320	-	100
203 x 254	-	-	HJ1254203254	100
460 x 570	-	-	HJ1254460570	100

Ref. 1256. Filtración muy lenta

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
25	PN1256025	-	-	100
47	PN1256047	-	-	100
50	PN1256050	-	-	100
55	PN1256055	-	-	100
70	PN1256070	PL1256070	-	100
90	PN1256090	PL1256090	-	100
110	PN1256110	PL1256110	-	100
125	PN1256125	PL1256125	-	100
150	PN1256150	PL1256150	-	100
185	PN1256185	PL1256185	-	100
200	PN1256200	PL1256200	-	100
240	PN1256240	PL1256240	-	100
250	PN1256250	PL1256250	-	100
270	PN1256270	PL1256270	-	100
300	PN1256300	PL1256300	-	100
320	PN1256320	PL1256320	-	100
203 x 254	-	-	HJ1256203254	100
460 x 570	-	-	HJ1256460570	100

Ref. 1258. Filtración medio-lenta, grueso

Medida mm Ø	Plano	Plegado	Hojas	unids/caja
25	PN1258025	-	-	100
47	PN1258047	-	-	100
50	PN1258050	-	-	100
55	PN1258055	-	-	100
70	PN1258070	-	-	100
90	PN1258090	-	-	100
110	PN1258110	-	-	100
125	PN1258125	-	-	100
150	PN1258150	-	-	100
185	PN1258185	-	-	100
200	PN1258200	-	-	100
240	PN1258240	-	-	100
250	PN1258250	-	-	100
270	PN1258270	-	-	100
300	PN1258300	-	-	100
320	PN1258320	-	-	100
460 x 570	-	-	HJ1258460570	100

Papeles filtro técnicos para análisis especiales

Utilizados en determinados ensayos y procesos por sus características especiales



Descripción

FILTER-LAB® pone a disposición de los analistas de laboratorio algunas calidades de papeles de filtro técnicos que por sus características son adecuados para realizar ciertos ensayos en la fabricación de materias primas y alimentos de acuerdo con las normativas internacionales.

Especificaciones técnicas

Ref.	Tipo de filtro	Gramaje	Espesor
		g/m^2	mm
1055	Papel filtro técnico	100	0.240
1301/190	Papel filtro técnico	185	0.410
1512	Papel filtro técnico	73	0.130
NW130L	Tejido no tejido	130	0.190
1301/450	Papel filtro técnico	450	0.990
S-600	Papel secante	600	1.500

APLICACIONES

Papel filtro técnico ref. 1055.

- Preparación y limpieza de muestras de mostos de vinos

Papel filtro técnico ref. 1301/190

- Determinación del coeficiente de absorción de agua por capilaridad del mortero endurecido según la norma EN 1015-18

Papel filtro análisis cualitativo ref. 1512

- Determinación del rendimiento de aceites de oliva en analizadores automáticos

Filtro de tejido no tejido ref. NW130L

- Determinación del contenido de impurezas en la leche cruda y productos lácteos según la norma GB 5413.30

Papel filtro técnico ref. 1301/450

- Determinación de la resistencia de las superficies lacadas de los muebles a los líquidos frios mediante potenciometría según la norma UNE 89401

Cartón absorbente ref. S-600

- Determinación del poder de retención de agua de los morteros en pasta según ISO 5269-1: 1998

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Papeles filtro técnicos para análisis especiales

Ref.	Cod.	Descripción	Presentación
1055	PN1055185	Papel filtro técnico ref. 1055 185 mm	Caja 100 unids.
1055	PN1055200	Papel filtro técnico ref. 1055 200 mm	Caja 100 unids.
1055	PN1055240	Papel filtro técnico ref. 1055 240 mm	Caja 100 unids.
1301/190	HJ1301190/150-175	Papel filtro técnico ref. 1301/190 150 x 175 mm	Pack 100 unids.
1512	PN1512070	Papel filtro técnico ref. 1512 70 mm	Caja 100 unids.
NW130L	PNNW130L032	Filtros de tejido no tejido ref. NW25L 32 mm	Caja 1000 unids.
1301/450	PN1301450/25	Papel filtro técnico ref. 1301/450 25 mm	Caja 1000 unids.

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

Papel secamanos de doble capa

Multitud de aplicaciones en el laboratorio



APLICACIONES

Papel secamanos de doble capa

- Limpieza de superficies.
- Higiene personal
- Absorción de derrames
- Secado rápido de piezas de vidrio, metálicas, etc.

Formatos y medidas



23 x 500

Dimensiones: Ancho cm x longitud metros
Presentación: Caja de 2 rollos

Descripción

El papel secamanos de doble capa FILTER-LAB® es un producto imprescindible en cualquier laboratorio debido a sus multiples aplicaciones.
Se suministra en bobinas de 23 cm de ancho y 500 metros de longitud.
Esta bobina puede ser dispensada con el portarollos de pie ref. DP50 ó en el portarollos de pared ref. WDP50, también disponible.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Papel secamanos doble capa y portarollos

Formato	Medidas (cm)	Código	Presentación
Bobina papel	23 cm x 500 metros	BBSC230500	Caja de 2 rollos
Portarollos pie	Ancho máximo 50 cm	DP50	Unitaria
Portarollos pared	Ancho máximo 50 cm	WDP50	Unitaria

Dispensador de papel absorbente con polietileno en bobinas

Corte de hojas a la medida de la mesa o superficie de trabajo



Descripción

Dispensador metálico de sobremesa adaptado a bobinas de ancho máximo 70 cm. Corte limpio y rápido

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS
Dispensador para rollos de papel absorbente ref. DP70

Ancho máximo	Código
70 cm	DP70

Resmas de papel filtro

Protección y absorción en mesas de trabajo en todo tipo de laboratorios



APLICACIONES

Ref. 1305. Espesor grueso (73 g/m^2)

- Trabajos con elevado riesgo de salpicaduras
- Filtración esporádica de líquidos diversos
- Acondicionamiento de productos farmacéuticos

Ref. 1510. Espesor medio (60 g/m^2)

- Protección de bandejas.
- Recuperación de partículas sólidas valiosas

Ref. 1503. Espesor fino (50 g/m^2)

- Protección de bandejas y mesas de trabajo

Descripción

Se trata de una gama de papeles fabricados especialmente para la absorción de líquidos y salpicaduras y como protector en muebles de laboratorio, mesas de trabajo, bandejas o instrumentos. También se utiliza en la manipulación de utensilios estériles, acondicionamiento de productos farmacéuticos, recuperación de limaduras de productos valiosos, etc.

La gama está formada por tres calidades con diferentes gramajes y grosores.

Especificaciones técnicas

Ref.	Gramaje	Espesor	Vel. de absorción*	Resistencia húmedo*
	g/m^2	mm	mm/10 min	kN/m
1305	73	0.170	75/70	0.290/0.260
1510	60	0.130	60/55	0.280/0.230
1503	50	0.115	55/55	0.260/0.190

* Sentido longitudinal /sentido transversal

Formatos y medidas



32 x 42	42 x 52	50 x 50	52 x 52	58 x 58

Dimensiones: medidas en cm
Presentación: Paquetes de 500 hojas

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACION PARA PEDIDOS. Resmas de papel filtro

Ref. 1305. Grueso (73 g/m^2)

Medidas (cm)	Código	Resmas/caja
32 x 42	RM13053242	4
42 x 52	RM13054252	3
50 x 50	RM13055050	-
52 x 52	RM13055252	-
58 x 58	RM13055858	-

Ref. 1510. Medio (60 g/m^2)

Medidas (cm)	Código	Resmas/caja
32 x 42	RM15103242	5
42 x 52	RM15104252	3
50 x 50	RM15105050	-
52 x 52	RM15105252	-
58 x 58	RM15105858	-

Ref. 1503. Fino (50 g/m^2)

Medidas (cm)	Código	Resmas/caja
32 x 42	RM15033242	6
42 x 52	RM15034252	4
50 x 50	RM15035050	-
52 x 52	RM15035252	-
58 x 58	RM15035858	-

Papel absorbente con polietileno

Absorción y protección gracias a su doble capa: una de papel absorbente y otra de polietileno impermeable



Descripción

El papel absorbente con polietileno FILTER-LAB® se utiliza para conseguir una protección total en bandejas, mesas de laboratorio, jaulas de animales y en general en cualquier superficie donde sea necesaria una total estanqueidad.
Esta formado por dos caras. Un cara de papel secante, que permite una excelente absorción de líquidos y otra cara formada por una película de polietileno que garantiza una absoluta impermeabilidad.
Puede utilizarse por ambas caras. Si se emplea por la cara de polietileno, permite la recuperación de materiales valiosos o productos peligrosos.

Especificaciones técnicas

Ref.	Gramaje	Espesor	Absorción en área
	g/m^2	mm	g agua/m^2
1508	210	0.420	410
1505	125	0.250	240

Formatos y medidas



32 x 42	42 x 52	50 x 50	46 x 57

Dimensiones: medidas en cm
Presentación: Paquetes de 100 y de 500 hojas



50 x 50	50 x 100

Dimensiones: Ancho en cm x longitud en metros
Presentación: Unitaria

APLICACIONES

Papel absorbente con polietileno

Ref. 1508. Grueso (210 g/m^2)
Ref. 1505. Fino (125 g/m^2)

- Protección impermeable de bandejas, mesas, cajones y muebles de laboratorio
- Saturación de la atmósfera en cámaras húmedas
- Recuperación de materiales valiosos (metales preciosos, tierras raras, limaduras, etc.)
- Manipulación de líquidos tóxicos o peligrosos
- Laboratorios de germinación de semillas según el método entre papeles o del rollo de Viena.
- Protección de suelos en jaulas de animales
- Manipulación de productos químicos o farmacéuticos.
- Laboratorios de anatomía patológica
- Retención del exceso de tinta en plotters de gran tamaño

CORTE TRANSVERSAL

Cara de papel absorbente: 100 ó 190 g/m^2



Cara de polietileno: 20/25 g/m^2



Efecto impermeable en la cara con polietileno

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Papel absorbente con polietileno

Ref. 1508. Grueso (210 g/m^2)

Formato	Medidas (cm)	Código	Presentación
Hojas	32 x 42	HJ15083242	100 hojas
Hojas	42 x 52	HJ15084252	100 hojas
Hojas	46 x 57	HJ15084657	100 hojas
Hojas	50 x 50	HJ15085050	100 hojas
Hojas	32 x 42	RM15083242	500 hojas
Hojas	42 x 52	RM15084252	500 hojas
Hojas	46 x 57	RM15084657	500 hojas
Hojas	50 x 50	RM15085050	500 hojas
Rollos	50 cm ancho x 50 metros	BB15085050	unitaria
Rollos	50 cm ancho x 100 metros	BB150850100	unitaria

Ref. 1505. Fino (125 g/m^2)

Formato	Medidas (cm)	Código	Presentación
Hojas	32 x 42	HJ15053242	100 hojas
Hojas	42 x 52	HJ15054252	100 hojas
Hojas	46 x 57	HJ15054657	100 hojas
Hojas	50 x 50	HJ15055050	100 hojas
Hojas	32 x 42	RM15053242	500 hojas
Hojas	42 x 52	RM15054252	500 hojas
Hojas	46 x 57	RM15054657	500 hojas
Hojas	50 x 50	RM15055050	500 hojas
Rollos	50 cm ancho x 50 metros	BB15055050	unitaria
Rollos	50 cm ancho x 100 metros	BB150550100	unitaria

Filtros microfibra de vidrio sin ligantes

Recomendados en análisis de aire y aguas según normas internacionales



Descripción

Gama de filtros fabricados exclusivamente con microfibras de vidrio borosilicato al 100% y exentas de cualquier tipo de ligante.

Estos filtros son capaces de combinar rápidas velocidades de filtración con elevadas capacidades de carga junto a una excelente retención de partículas finas.

Especificaciones técnicas

Ref.	Retención	Gramaje	Espesor	Retención DOP	Ligante
	µm	g/m^2	mm	%	
MFV1	1.6	52	0.26	99.998	No
MFV2	1.0	143	0.70	99.998	No
MFV3	1.2	52	0.26	99.998	No
MFV4	2.7	120	0.53	99.998	No
MFV5	0.7	75	0.45	99.998	No
MFV6	1.5	65	0.28	99.998	No

CARACTERISTICAS FÍSICAS

Estabilidad química

Los filtros de microfibra de vidrio FILTER-LAB® poseen una excelente estabilidad, siendo resistentes a la mayoría de reactivos y disolventes, excepto soluciones ácidas y básicas de elevada concentración.

Estabilidad térmica

Asimismo, estos filtros soportan temperaturas de trabajo de hasta 500ºC. A partir de este valor aproximado empiezan a perder sus cualidades habituales. En el caso de temperaturas de trabajo hasta 900ºC recomendamos el uso de filtros de microfibra de cuarzo FILTER-LAB® ref. MFQ.

Resistencia mecánica

Son resistentes al pliegue, por lo que las hojas pueden doblarse para su transporte o envío al laboratorio en caso de análisis atmosféricos de campo, por ejemplo.

Permeabilidad

Estos filtros tienen una elevada permeabilidad al paso del aire, por lo que poseen buenas velocidades de flujo en general. Todo ello los hace ideales para su uso en análisis atmosféricos de inmisión.

APLICACIONES

Ref. MFV1

- Control de inmisión en la atmósfera mediante captadores de alto volumen.
- Determinación de la materia en suspensión en aguas según EN 872 y Standard Methods 2540D, asi como otros análisis de la contaminación del agua
- Determinación cuantitativa de algunos tipos de algas y cultivos de bacterias.
- Investigaciones bioquímicas.
- Determinación de la presencia de ozono en el aire.
- Filtraciones críticas de disolventes.
- Análisis de alimentos.

Ref. MFV2

- Pre-filtraciones de muestras antes de la filtración en membrana.
- Clarificación muestras antes de análisis instrumental.
- Ensayos bioquímicos

Ref. MFV3

- Determinación de la materia en suspensión en aguas según EN872 y Standard Methods 2540D, asi como otros análisis de la contaminación del agua.
- Análisis de carbohidratos mediante hidrólisis.
- Filtración de disolventes.
- Filtración de cultivos celulares.
- Filtración de muestras antes del recuento por centelleo.

Ref. MFV4

- Pre-filtración de muestras para evitar la colmatación de la membrana.
- Muestras con elevada carga de precipitados finos.
- Soluciones biológicas.
- Determinación de contaminantes en grasas de origen animal y vegetal, según LMBG.

Ref. MFV5

- Análisis de microorganismos en aguas marinas.
- Filtración de muestras en HPLC.
- Ensayos bioquímicos
- Análisis gravimétricos de pinturas y pigmentos.
- Fluidos biológicos.
- Determinación del potencial de lixiviación de contaminantes según TCLP.
- Determinación de la solidez del color de papeles y cartones de uso alimentario según EN-646

Ref. MFV6

- Recomendado según Standard Methods 2540D en la determinación sólidos en suspensión, disueltos y totales.
- Clarificación de cultivos celulares.

Retención de partículas

Las cualidades físicas y químicas de las microfibras de vidrio hacen que estos filtros tengan un excelente nivel de retención de partículas, no tan solo en superficie sino tambien en profundidad mediante mecanismos de adsorción electrostática y otros procesos mas complejos, llegando en algunos casos a tamaños de retención inferiores a 1 µm.

Estabilidad en el peso

Al no ser higroscópicos, no sufren variaciones importantes en su peso.

Capacidad de carga

Debido a su elevada densidad aparente (relación entre gramaje y espesor) y a la naturaleza de las fibras, estos filtros tienen una gran capacidad de carga.

Trazas de metales (ppm)

As	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb
3	0.03	12	3	400	20	4	3

Sb	V	Zn
2	1	50

Formatos y medidas



13	25	37	47	55	70	80	90	110	125	150

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades



203 x 254	460 x 570

Dimensiones: medidas en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros microfibra de vidrio

MFV1

Medida mm Ø	Cod.	unids/caja
13	MFV1013	100
25	MFV1025	100
37	MFV1037	100
47	MFV1047	100
55	MFV1055	100
70	MFV1070	100
80	MFV1080	100
90	MFV1090	100
110	MFV1110	100
125	MFV1125	100
150	MFV1150	100
203 x 254	MFV1203254	100

MFV2

Medida mm Ø	Cod.	unids/caja
13	MFV2013	100
25	MFV2025	100
37	MFV2037	100
47	MFV2047	100
55	MFV2055	100
70	MFV2070	100
90	MFV2090	100
110	MFV2110	100
125	MFV2125	100
150	MFV2150	100
460 x 570	MFV2460570	100

MFV3

Medida mm Ø	Cod.	unids/caja
13	MFV3013	100
25	MFV3025	100
37	MFV3037	100
47	MFV3047	100
55	MFV3055	100
70	MFV3070	100
90	MFV3090	100
110	MFV3110	100
125	MFV3125	100
150	MFV3150	100
460 x 570	MFV3460570	100

MFV4

Medida mm Ø	Cod.	unids/caja
13	MFV4013	100
25	MFV4025	100
37	MFV4037	100
47	MFV4047	100
55	MFV4055	100
70	MFV4070	100
90	MFV4090	100
110	MFV4110	100
125	MFV4125	100
150	MFV4150	100
460 x 570	MFV4460570	100

MFV5

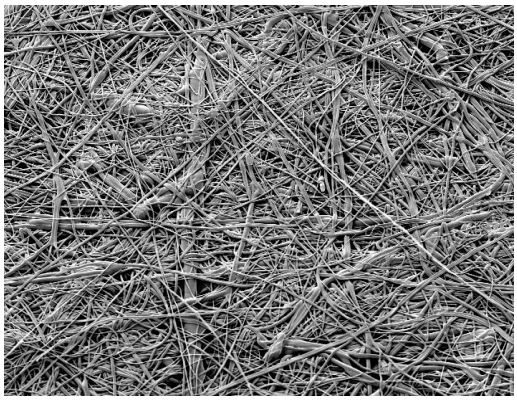
Medida mm Ø	Cod.	unids/caja
13	MFV5013	100
25	MFV5025	100
37	MFV5037	100
47	MFV5047	100
55	MFV5055	100
70	MFV5070	100
90	MFV5090	100
110	MFV5110	100
125	MFV5125	100
150	MFV5150	100
460 x 570	MFV5460570	100

MFV6

Medida mm Ø	Cod.	unids/caja
13	MFV6013	100
25	MFV6025	100
37	MFV6037	100
47	MFV6047	100
55	MFV6055	100
70	MFV6070	100
90	MFV6090	100
110	MFV6110	100
125	MFV6125	100
150	MFV6150	100
460 x 570	MFV6460570	100

Filtros microfibra de vidrio con ligantes

Recomendados en análisis atmosféricos, de aguas y prefiltración de muestras



Descripción

Los filtros de microfibra de vidrio con ligantes están fabricados con microfibra de vidrio con ligantes de tipo orgánico.
Debido a su elevada velocidad de flujo del líquido y la gran permeabilidad al aire se recomienda su uso en análisis atmosféricos, filtración de aire en equipos de análisis de la combustión, control y purificación de compartimentos industriales, pre-filtración antes de membranas, etc.
Su estabilidad química es muy alta y al ser filtros de profundidad, su capacidad de retención de partículas finas es muy importante.

APLICACIONES

Ref. MFVL7

- Pre-filtración de muestras antes de la filtración en membrana
- Cabinas de medición atmosférica
- Equipos de medición de la combustión

Ref. MFVL8

- Análisis de aire de combustión
- Pre-filtración de muestras

Ref. 13400

- Análisis de aguas
- Pre-filtración de muestras

Especificaciones técnicas

Ref.	Retención	Gramaje	Espesor	Filtración DIN 53137	Temp. Max.	Ligante
	µm	g/m^2	mm	s	ºC	
MFVL7	0.6	70	0.35	15	200	orgánico
MFVL8	0.5	90	0.4	22	200	orgánico
13400	0.7	70	0.55	-	220	orgánico

Formatos y medidas

25	37	47	55	70	90	110	125	150

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades, excepto ref. 13400

INFORMACION PARA PEDIDOS. Filtros microfibra de vidrio con ligantes

MFVL7

Medida mm Ø	Cod.	unids/caja
25	MFVL7025	100
37	MFVL7037	100
47	MFVL7047	100
55	MFVL7055	100
70	MFVL7070	100
90	MFVL7090	100
110	MFVL7110	100
125	MFVL7125	100
150	MFVL7150	100

MFVL8

Medida mm Ø	Cod.	unids/caja
25	MFVL8025	100
37	MFVL8037	100
47	MFVL8047	100
55	MFVL8055	100
70	MFVL8070	100
90	MFVL8090	100
110	MFVL8110	100
125	MFVL8125	100
150	MFVL8150	100

13400

Medida mm Ø	Cod.	unids/caja
13	13400-013S	200
42	13400-042Q	500
47	13400-047Q	500
50	13400-050Q	500
100	13400-100K	50
142	13400-142K	50
293	13400-293K	50

Filtros microfibra de cuarzo MFQ y MFQ360

Controles atmosféricos de emisión, inmisión y estudios de metales en el aire

Filtros fabricados exclusivamente con microfibra de cuarzo puro al 100% ($Si O_2$), exentos de cualquier tipo de ligante o de otras sustancias.

Especialmente recomendados en controles de emisión en chimeneas industriales, sobretodo cuando se requiere un filtro de elevada pureza o cuando las condiciones físicas o químicas sean extremas: temperatura superior a 500ºC o fuerte concentración de gases ácidos (excepto HF).

Se fabrican 2 calidades, una standard y otra mas pura, tratada térmicamente para conseguir el mínimo contenido en metales.

Especificaciones técnicas

Ref.	Gramaje	Espesor	Retención DOP	Temp. max	Ligante
	g/m^2	mm	% a 0.3 µm	ºC	
MFQ	85	0.38	99.998	900	No
MFQ360	85	0.45	99.998	900	No

Estabilidad química: Poseen una excelente estabilidad química frente a gases ácidos como SO_2, HCl, SO_3, SO_4, NO, NO_3, excepto HF. Con apenas pérdidas de la masa del filtro por posibles reacciones químicas.

Estabilidad térmica: Son resistentes a temperaturas de trabajo de hasta 900ºC.

Permeabilidad: Excelente comportamiento al paso de importantes volúmenes de gases, lo que lo hace ideal para su uso en captadores de alto volumen y sondas isocinéticas.

Retención de partículas: La estructura y las cualidades físicas y químicas de las microfibras de cuarzo hacen que estos filtros tengan un elevado nivel de retención de partículas, no tan solo en la zona superficial sino también en la estructura interna de la trama.

Formatos y medidas



25	37	47	55	70	90	110	125	150

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 25 unidades



203 x 254

Dimensiones: medidas en mm
Presentación: Cajas de 25 unidades

APLICACIONES

Ref. MFQ (calidad standard)

- Control de emisión en chimeneas industriales.
- Controles de inmisión en captadores de alto volumen.
- Determinaciones gravimétricas en gases
- Sondas isocinéticas

Trazas de metales ref. MFQ (mg/kg)

Al	As	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Hg
50	0.75	1.5	1	5	1.25	30	<0.05

Mg	Mn	Na	Ni	Pb	Sb	Sn	Ti
1.25	25	40	2	0.75	1.25	0.5	2.5

V	Zn
0.5	5

Ref. MFQ360 (tratamiento térmico)

- Estudios de la determinación de metales pesados en la atmósfera.
- Cuantificación de la presencia de hidrocarburos aromáticos policíclicos en el aire.

Trazas de metales ref. MFQ360 (mg/kg)

Al	As	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Hg
25	0.2	0.02	0.5	3.5	<1	20	<0.025

Mg	Mn	Na	Ni	Pb	Sb	Sn	Ti
1	50	10	0.5	0.3	<1	<0.5	1.5

V	Zn
<0.5	3

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros microfibra de cuarzo

MFQ

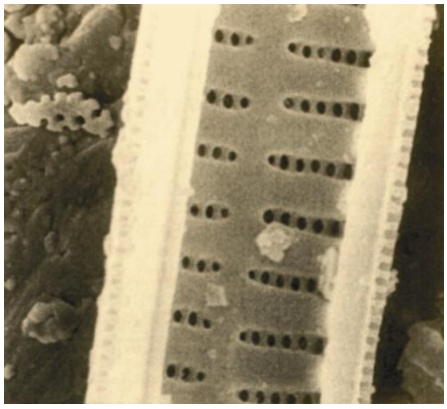
Medida mm Ø	Cod.	unids/caja
25	MFQ025	25
37	MFQ037	25
47	MFQ047	25
55	MFQ055	25
70	MFQ070	25
90	MFQ090	25
110	MFQ110	25
125	MFQ125	25
150	MFQ150	25
203 x 254	MFQ203254	25

MFQ360

Medida mm Ø	Cod.	unids/caja
25	MFQ360025	25
37	MFQ360037	25
47	MFQ360047	25
55	MFQ360055	25
70	MFQ360070	25
90	MFQ360090	25
110	MFQ360110	25
125	MFQ360125	25
150	MFQ360150	25
203 x 254	MFQ360203254	25

Papel filtro con diatomeas ref. 1297

Filtración de muestras con partículas finas o semicoloidales



APLICACIONES

Ref. 1297

- Filtración de muestras para análisis por espectrofotometría.
- Muestras de arcillas.
- Separación de muestras con óxidos de Cu.
- Muestras de proteínas

Descripción

Papel filtro con velocidad lenta. Fabricado con una mezcla de fibras de celulosa y tierras diatomeas (diatomaceus algae), cuya principal propiedad es su estructura microporosa, de hasta 0.5 µm.
El proceso de producción de las tierras se inicia con la extracción a cielo abierto. Posteriormente le sigue una fase de secado y se somete a elevadas temperaturas para eliminar cualquier resto de residuo . Finalmente se tritura para su utilización a nivel industrial.
Este papel filtro tiene la ventaja de combinar una excelente retención de partículas muy finas o semicoloidales con una velocidad de filtración mas rápida que cualquier papel filtro de celulosa de filtración lenta.

Especificaciones técnicas

Ref.	Filtración	Gramaje	Espesor
		g/m^2	mm
1297	Lenta	140	0.320

Formatos y medidas

90	110	125	150	185	240	270	400	500

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACION PARA PEDIDOS. Papel filtro con diatomeas ref. 1297

Medida mm Ø	Cod.	unids/caja
90	PN1297090	100
110	PN1297110	100
125	PN1297125	100
150	PN1297150	100
185	PN1297185	100
240	PN1297240	100
270	PN1297270	100
400	PN1297400	100
500	PN1297500	100

Papel separador de fases ref. 1291

Separación de las fases en muestras mixtas (orgánica y acuosa)



APLICACIONES

- Separación de fases en muestras mixtas acuosas-orgánicas.
- Filtración de disolventes de extracción
- Separación de emulsiones

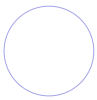
Descripción

Se trata de un papel filtro con velocidad de filtración media y fabricado con linters de algodón y celulosas nobles impregnadas en un tipo de silicona hidrofóbica estabilizada que permite la separación de muestras mixtas, es decir, formadas por una fase acuosa y otra orgánica. Esto hace que la fase acuosa se mantenga en el embudo mientras que la fase orgánica pasa a través del filtro.
Así pues, en muchas aplicaciones, el papel separador de fases puede sustituir a los embudos de separación.
Su uso está especialmente indicado en la separación de muestras de fases acuosas y petróleo, éter, cloroformo, aceites, filtración de disolventes de extracción, separación de emulsiones, etc.

Especificaciones técnicas

Ref.	Filtración	Gramaje	Espesor
		g/m^2	mm
1291	Media	85	0.173

Formatos y medidas



70	90	110	125	150	185	200	240	270

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades



70	90	110	125	150	185	200	240	270

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Papel separador de fases ref. 1291

Medida mm Ø	plano	plegado	unids/caja
70	PN1291070	PL1291070	100
90	PN1291090	PL1291090	100
110	PN1291110	PL1291110	100
125	PN1291125	PL1291125	100
150	PN1291150	PL1291150	100
185	PN1291185	PL1291185	100
200	PN1291200	PL1291200	100
240	PN1291240	PL1291240	100
270	PN1291270	PL1291270	100

Papel filtro libre de P y K, pobre en N ref. 1290

Análisis de suelos y minerales



APLICACIONES

- Determinación de fosfatos y nitratos en muestras de suelos según Ehmer, Riehm y Lederle.
- Análisis de los componentes del nitrógeno en muestras de cervezas.
- Filtración de muestras antes de la digestión según el método Kjeldhal.
- Análisis de calidad en explotaciones mineras.

Descripción

Un papel filtro con velocidad de filtración media y exento de fosfatos, potasio y con bajo contenido en nitrógeno. Se utiliza sobre todo en análisis de suelos, para la determinación de fosfatos o nitratos, análisis de los componentes de nitrógeno en cervezas y otros ensayos específicos.

Especificaciones técnicas

Ref.	Filtración	Gramaje	Poro
		g/m^2	µm
1290	Media	80	15-17

Formatos y medidas



90	110	125	150	185	200	240	270	320

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades



90	110	125	150	185	200	240	270	320

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Papel filtro libre de P y K, bajo contenido en N ref. 1290

Medida mm Ø	plano	plegado	unids/caja
90	PN1290090	PL1290090	100
110	PN1290110	PL1290110	100
125	PN1290125	PL1290125	100
150	PN1290150	PL1290150	100
185	PN1290185	PL1290185	100
200	PN1290200	PL1290200	100
240	PN1290240	PL1290240	100
270	PN1290270	PL1290270	100
320	PN1290320	PL1290320	100

Papel filtro con carbón activo ref. 1284

Decoloración de muestras y captación de iones radiactivos



APLICACIONES

- Determinación del contenido de azúcar en la orina por métodos polarimétricos.
- Determinación de la presencia de iones radiactivos en la atmósfera.
- Decoloración de muestras turbias.
- Filtración de baños galvánicos.

Formatos y medidas

90	110	125	150	185	240

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

Descripción

El papel filtro con carbón activo FILTER-LAB® ha sido fabricado con una mezcla de fibras de celulosas puras y carbón activo.
Es un papel con velocidad de filtración lenta.
Esta especialmente indicado en la filtración de muestras turbias o para la captación de iones radiactivos en la atmósfera entre otras aplicaciones.

Especificaciones técnicas

Ref.	Filtración	Gramaje
		g/m^2
1284	Lenta	155

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS.
Papel carbón activo ref. 1284

Medida mm Ø	código	unids/caja
90	PN1284090	100
110	PN1284110	100
125	PN1284125	100
150	PN1284150	100
185	PN1284185	100
240	PN1284240	100

Papel filtro negro ref. 1457

Visualización , por contraste, de partículas de color claro



Descripción

Un papel filtro teñido de color negro, especialmente indicado para la retención y posterior visualización de partículas de color claro, por contraste. Por ejemplo, con algunos compuestos del flúor y siliconas.

APLICACIONES

• Determinación del contenido de grumos en productos industriales y alimentarios.
• Visualización, por contraste, de partículas de color claro.
• Recuento de partículas sólidas en muestras de leche en polvo

Formatos y medidas

55	70	90	110	125	150	185	200

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

Especificaciones técnicas

Ref.	Filtración	Gramaje	Espesor
		g/m^2	mm
1457	Media	155	0.17

INFORMACION PARA PEDIDOS.
Papel filtro negro ref. 1457

Medida mm Ø	plano	unids/caja
55	PN1457055	100
70	PN1457070	100
90	PN1457090	100
110	PN1457110	100
125	PN1457125	100
150	PN1457150	100
185	PN1457185	100
200	PN1457200	100

Papel filtro para análisis de grasas ref. 1299

Específico para análisis críticos del contenido de grasas



APLICACIONES

- Análisis críticos del contenido de grasas en todo tipo de sustancias.

Descripción

Este filtro esta especialmente fabricado para el análisis de grasas.
Un tratamiento especial con solventes orgánicos garantiza un contenido prácticamente nulo de grasas y resinas (residuo con éter soluble < 0.1 mg para un filtro de 270 mm de diámetro).

Especificaciones técnicas

Ref.	Gramaje	Espesor	Filtración DIN 53137
	g/m^2	mm	s
1299	70	0.16	22

Formatos y medidas



47	50	55	70	90	110	125	150	185	200	240	270	320

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades



70	90	110	125	150	185	200	240	270	320

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Papel filtro análisis de grasas ref. 1299

Medida mm Ø	plano	plegado	unids/caja
47	PN1299047	-	100
50	PN1299050	-	100
55	PN1299055	-	100
70	PN1299070	PL1299070	100
90	PN1299090	PL1299090	100
110	PN1299110	PL1299110	100
125	PN1299125	PL1299125	100
150	PN1299150	PL1299150	100
185	PN1299185	PL1299185	100
200	PN1299200	PL1299200	100
240	PN1299240	PL1299240	100
270	PN1299270	PL1299270	100
320	PN1299320	PL1299320	100

Filtros de tejido no tejido

Filtración de caudales elevados en aplicaciones especiales



APLICACIONES

- Filtración muy rápida de muestras con partículas visibles.
- Recuperación de partículas grandes de materiales preciosos.
- Inseminación artificial en ganaderia.
- Recolección de material biológico en piscifactorías.
- Soporte para la elaboración de quesos.
- Filtración de papillas y muestras muy densas en laboratorios de la industria azucarera.
- Determinación de la retención de agua en la fabricación de yesos según normativa europea y UNE 102.031.
- Determinación de las impurezas en la leche cruda y en productos lácteos según GB-5413.30-2010

Descripción

Los filtros de tejido no tejido están fabricados con fibras sintéticas de gran longitud, unidas entre si de manera mas o menos regular por resinas de naturaleza sintética. Estos filtros ofrecen unas características interesantes frente a otros filtros de tipo tradicional como los de celulosa:

- Elevada resistencia física: Gracias a la mayor longitud y distinta naturaleza de las fibras, los filtros de tejido no tejido poseen una buena resistencia física tanto en seco como al estado húmedo.

- Permiten el paso de caudales importantes: su bajísima densidad aparente hace que la frecuencia de poros sea muy elevada, permitiendo el paso de importantes caudales de líquido.

- Mayor tamaño de poro: Son filtros con diámetros de poro entre 30 y 250 µm.

Especificaciones técnicas

Ref.	Gramaje	Espesor	Resist. Tracción*	Caudal agua	Porosidad media
	g/m^2	mm	kg/5 cm seco (DIN 53857)	m^3/m^2/hora	l/dm^2/min (DIN 53887)
NW 25 L	25	0.190	3.60/1.05	125	1830
NW 35 L	35	0.240	5.20/1.50	100	1610
NW 65 L	65	0.390	8.70/2.50	70	902
NW 130 L	125	0.900	13.00/4.00	n.a.	n.a.

* Sentido longitudinal/Sentido transversal

Formatos y medidas



32*	47	50	55	70	90	110	125	150	200

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades, excepto 32 mm (Cajas 1000 unidades)

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros de tejido no tejido

NW 25 L

mm Ø	Cod.	unids/caja
47	PNNW25L047	100
50	PNNW25L050	100
55	PNNW25L055	100
70	PNNW25L070	100
90	PNNW25L090	100
110	PNNW25L110	100
125	PNNW25L125	100
150	PNNW25L150	100
200	PNNW25L200	100

NW 35 L

mm Ø	Cod.	unids/caja
47	PNNW35L047	100
50	PNNW35L050	100
55	PNNW35L055	100
70	PNNW35L070	100
90	PNNW35L090	100
110	PNNW35L110	100
125	PNNW35L125	100
150	PNNW35L150	100
200	PNNW35L200	100

NW 65 L

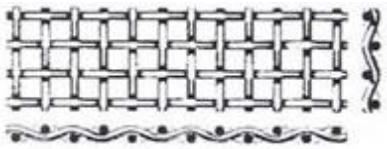
mm Ø	Cod.	unids/caja
47	PNNW65L047	100
50	PNNW65L050	100
55	PNNW65L055	100
70	PNNW65L070	100
90	PNNW65L090	100
110	PNNW65L110	100
125	PNNW65L125	100
150	PNNW65L150	100
200	PNNW65L200	100

NW 130 L

mm Ø	Cod.	unids/caja
32	PNNW130L032	1000
47	PNNW130L047	100
50	PNNW130L050	100
55	PNNW130L055	100
70	PNNW130L070	100
90	PNNW130L090	100
110	PNNW130L110	100
125	PNNW130L125	100
150	PNNW130L150	100
200	PNNW130L200	100

Filtros de malla de acero inoxidable

Retención de partículas y prefiltración antes de filtros de celulosa



APLICACIONES

- Soporte para filtros de todo tipo.
- Pre-filtración de muestras con partículas de gran tamaño.
- Filtración de muestras de gran volumen.
- Separación de muestras cosméticas.
- Determinación de calibres en partículas.
- Protección de seguridad en lineas industriales.
- Sistemas de retención de partículas en cascada.

Descripción

Una malla de acero inoxidable está formada por un conjunto de alambres entrelazados entre si de manera ordenada y con la correspondiente tensión. Debe cumplir con los criterios indicados por la norma ISO 9044, tanto en lo que se refiere a sus características y tolerancias, como en lo referente al sistema de inspección y verificación de la tela metálica. Los parámetros que identifican un filtro de malla de acero son diferentes a los de los papeles filtro. Los mas importantes son:

Luz de malla (w): Es la longitud en µm de la mediatriz del cuadrado que forma la malla.
Diámetro del alambre (d): Diámetro del alambre antes del tisaje.
Malla (p): Suma de la luz de malla (w) y del diámetro del alambre (d).
Superficie útil de tamizado (Fo): Es la relación entre el área de las aberturas con respecto a la superficie total de la malla. $Fo=(w/p)^2 \times 100$, expresado en %
Peso: (G): Para tejidos metálicos de acero inoxidable es $G=12,61 \times (d^2/p)$, expresado en kg/m^2.

En cuanto a la calidad del material, se trata siempre de acero inoxidable calidad AISI 304 ó 316.
La gama está formada por filtros con luz de malla desde 10 hasta 900 µm.

Especificaciones técnicas

Ref.	Luz de malla	Ø Alambre	Superficie tamizado	Peso
	W (µm)	d (mm)	Fo (%)	kg/m^2
FM10	10	18	23.00	0.11
FM20	20	20	25.00	0.13
FM25	25	25	25.00	0.16
FM36	36	30	29.75	0.17
FM50	50	36	33.80	0.19
FM75	75	50	36.00	0.25
FM100	100	71	34.20	0.37
FM150	150	100	36.00	0.50
FM200	200	140	34.60	0.73
FM250	250	160	37.18	0.79
FM500	500	315	37.64	0.54
FM710	710	450	37.46	2.20
FM900	900	500	41.33	2.25

Formatos y medidas



47	55	70	90	110	125	150	200

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

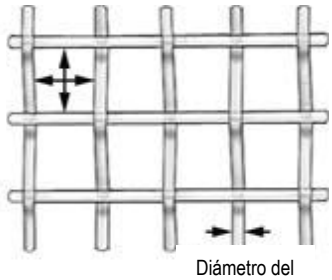
INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros de malla de acero inoxidable

Ø (mm)	FM10	FM20	FM25	FM36	FM50	FM75	FM100	FM150	FM200
	10 µm	20 µm	25 µm	36 µm	50 µm	75 µm	100 µm	150 µm	200 µm
47	FM10047	FM20047	FM25047	FM36047	FM50047	FM75047	FM100047	FM150047	FM200047
55	FM10055	FM20055	FM25055	FM36055	FM50055	FM75055	FM100055	FM150055	FM200055
70	FM10070	FM20070	FM25070	FM36070	FM50070	FM75070	FM100070	FM150070	FM200070
90	FM10090	FM20090	FM25090	FM36090	FM50090	FM75090	FM100090	FM150090	FM200090
110	FM10110	FM20110	FM25110	FM36110	FM50110	FM75110	FM100110	FM150110	FM200110
125	FM10125	FM20125	FM25125	FM36125	FM50125	FM75125	FM100125	FM150125	FM200125
150	FM10150	FM20150	FM25150	FM36150	FM50150	FM75150	FM100150	FM150150	FM200150
200	FM10200	FM20200	FM25200	FM36200	FM50200	FM75200	FM100200	FM150200	FM200200

Ø (mm)	FM250	FM500	FM710	FM900
	250 µm	500 µm	710 µm	900 µm
47	FM250047	FM500047	FM710047	FM900047
55	FM250055	FM500055	FM710055	FM900055
70	FM250070	FM500070	FM710070	FM900070
90	FM250090	FM500090	FM710090	FM900090
110	FM250110	FM500110	FM710110	FM900110
125	FM250125	FM500125	FM710125	FM900125
150	FM250150	FM500150	FM710150	FM900150
200	FM250200	FM500200	FM710200	FM900200

Filtros de malla de poliamida (nylon)

Retención de partículas y prefiltración antes de filtros de celulosa



Descripción

Se trata de un filtro con una estructura idéntica a la de los filtros de malla de acero inoxidable. Lo único que cambia es el material: poliamida.
Los parámetros que identifican un filtro de malla de poliamida (nylon) son los siguientes:

Luz de malla (w): Es la longitud en µm de la mediatriz del cuadrado que forma la malla.
Diámetro del alambre (d): Diámetro del hilo antes del tisaje.
Malla (p): Suma de la luz de malla (w) y del diámetro del hilo (d).
Superficie útil de tamizado (Fo): Es la relación entre el área de las aberturas con respecto a la superficie total de la malla. $Fo=(w/p)^2 \times 100$, expresado en %.

La gama está formada por filtros con luz de malla desde 10 hasta 900 µm.

Especificaciones técnicas

Ref.	Luz de malla	Area abierta	Grosor
	W (µm)	%	(µm)
NY10	10	6	65
NY25	25	14	55
NY35	35	18	65
NY50	50	37	50
NY75	75	40	75
NY100	100	44	80
NY150	150	43	120
NY200	200	48	135
NY250	250	53	160
NY500	500	50	190
NY750	750	49	240
NY900	900	52	300

Formatos y medidas



47	55	70	90	110	125	150	200

Dimensiones: diámetro en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

APLICACIONES

- Purificación de aguas de consumo
- Retención de sólidos en aguas
- Análisis de polvo de carbón
- Clarificación de serum
- Análisis de suelos
- Pre-filtración de muestras antes de un filtro de profundidad.
- Sistemas de filtración en cascada para muestras de volumen elevado.
- Recolección de algas y microorganismos marinos.
- Filtración de pinturas.
- Determinación del tamaño de las partículas en procesos de pulido por abrasión.
- Filtración de seguridad en líneas de producción

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros de malla de poliamida (nylon)

Ø (mm)	NY10	NY25	NY35	NY50	NY75	NY100	NY150	NY200	NY250
	10 µm	25 µm	35 µm	50 µm	75 µm	100 µm	150 µm	200 µm	250 µm
47	NY10047	NY25047	NY35047	NY50047	NY75047	NY100047	NY150047	NY200047	NY250047
55	NY10055	NY25055	NY35055	NY50055	NY75055	NY100055	NY150055	NY200055	NY250055
70	NY10070	NY25070	NY35070	NY50070	NY75070	NY100070	NY150070	NY200070	NY250070
90	NY10090	NY25090	NY35090	NY50090	NY75090	NY100090	NY150090	NY200090	NY250090
110	NY10110	NY25110	NY35110	NY50110	NY75110	NY100110	NY150110	NY200110	NY250110
125	NY10125	NY25125	NY35125	NY50125	NY75125	NY100125	NY150125	NY200125	NY250125
150	NY10150	NY25150	NY35150	NY50150	NY75150	NY100150	NY150150	NY200150	NY250150
200	NY10200	NY25200	NY35200	NY50200	NY75200	NY100200	NY150200	NY200200	NY250200

Ø (mm)	NY500	NY750	NY900
	500 µm	750 µm	900 µm
47	NY500047	NY750047	NY900047
55	NY500055	NY750055	NY900055
70	NY500070	NY750070	NY900070
90	NY500090	NY750090	NY900090
110	NY500110	NY750110	NY900110
125	NY500125	NY750125	NY900125
150	NY500150	NY750150	NY900150
200	NY500200	NY750200	NY900200

Cartuchos extracción celulosa

Separación de compuestos de material sólido en extractores



APLICACIONES

- Determinación mediante extracción del contenido de lípidos libres en alimentos.
- Extracción de azufre en masas gaseosas.
- Extracción y cuantificación de componentes en productos industriales: pinturas, grasas animales, cosméticos, asfaltos, barnices, lacas, etc.
- Mediciones de polvo en el aire o en gases industriales.
- Determinación del contenido graso de semillas oleaginosas.
- Determinación de resina y grasa en la madera y sus derivados.

Descripción

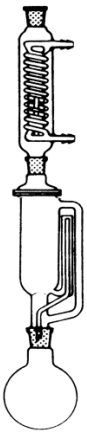
Los cartuchos de extracción de celulosa FILTER-LAB® están fabricados con fibras de celulosas puras y linters de algodón totalmente exentas de impurezas.

Habitualmente se utilizan en extractores tipo Soxhlet, Tecator, Büchi, Selecta o similares. Situados en el interior del cuerpo extractor, sirven para alojar una muestra de material sólido del que se debe separar algún compuesto mediante la adición de un disolvente adecuado.

En ciertas ocasiones es preciso conseguir una filtración mas fina o tener un cartucho mas resistente a algunos disolventes. Así pues, se fabrican dos calidades según el grosor de la pared del cartucho:

Ref. 1800. Espesor estandard: 1-2 mm de grosor. Filtración media

Ref. 1880. Doble espesor: 2-4 mm de grosor. Filtración medio-lenta



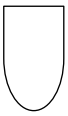
Elección de las medidas de un cartucho de extracción en extractores Soxhlet

- Longitud: Colocado con la boca hacia arriba, el cartucho debe terminar en la parte inferior de la abertura del sifón.

- Diámetro interior: La suma del diámetro interno del cartucho mas el grosor de la pared debe ser inferior en 2 ó 3 mm al correspondiente al diámetro interior de la boca del cuerpo extractor.

En los extractores tipo Tecator o similares las medidas son las que exige cada equipo. Consultar en caso de duda.

Medidas cartuchos espesor standard ref. 1800



10 x 50	16 x 100	19 x 90	20 x 45	22 x 50	22 x 60	22 x 80	22 x 100	24 x 110	25 x 65	25 x 70	25 x 80	25 x 100
26 x 60*	27 x 80	27 x 100	28 x 80	28 x 100	30 x 60	30 x 77	30 x 80	30 x 100	33 x 80	33 x 94	33 x 100	33 x 118
35 x 50	35 x 60	35 x 80	35 x 100	35 x 110	35 x 150	40 x 100	40 x 123	43 x 123	48 x 145	50 x 160	53 x 145	60 x 120
68 x 250	75 x 160	90 x 180	90 x 210									

Espesor pared: Entre 1 y 2 mm
Dimensiones: diámetro interior x longitud en mm
Presentación: Cajas de 25 unidades

* Medida especial Tecator: Diámetro exterior x longitud en mm

Medidas cartuchos doble espesor ref. 1880



19 x 90	22 x 80	25 x 100	28 x 100	30 x 100	33 x 80	33 x 94	33 x 100	35 x 100	60 x 120	68 x 250	75 x 160	90 x 180

Espesor pared: Entre 2 y 4 mm
Dimensiones: diámetro interior x longitud en mm
Presentación: Cajas de 25 unidades

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Cartuchos extracción celulosa espesor standard ref. 1800

Medida mm Ø	Cod.	unids/caja
10 x 50	CC1050	25
16 x 100	CC16100	25
19 x 90	CC1990	25
20 x 45	CC2045	25
22 x 50	CC2250	25
22 x 60	CC2260	25
22 x 80	CC2280	25
22 x 100	CC22100	25
24 x 110	CC24110	25
25 x 65	CC2565	25
25 x 70	CC2570	25
25 x 80	CC2580	25
25 x 100	CC25100	25
26 x 60*	CC2660	25
27 x 80	CC2780	25
27 x 100	CC27100	25
28 x 80	CC2880	25
28 x 100	CC28100	25
30 x 60	CC3060	25
30 x 77	CC3077	25
30 x 80	CC3080	25
30 x 100	CC30100	25

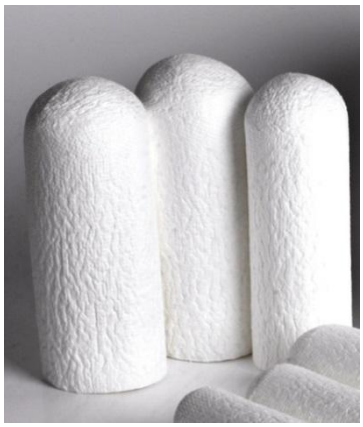
Medida mm Ø	Cod.	unids/caja
33 x 80	CC3380	25
33 x 94	CC3394	25
33 x 100	CC33100	25
33 x 118	CC33118	25
35 x 50	CC3550	25
35 x 60	CC3560	25
35 x 80	CC3580	25
35 x 100	CC35100	25
35 x 110	CC35110	25
35 x 150	CC35150	25
40 x 100	CC40100	25
40 x 123	CC40123	25
43 X 123	CC43123	25
48 x 145	CC48145	25
50 x 160	CC50160	25
53 x 145	CC53145	25
60 x 120	CC60120	25
68 x 250	CC68250	25
75 x 160	CC75160	25
90 x 180	CC90180	25
90 x 210	CC90210	25

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Cartuchos extracción celulosa doble espesor ref. 1880

Medida mm Ø	Cod.	unids/caja
19 x 90	CCDG1990	25
22 x 80	CCDG2280	25
25 x 100	CCDG25100	25
28 x 100	CCDG28100	25
30 x 100	CCDG30100	25
33 x 80	CCDG3380	25
33 x 94	CCDG3394	25
33 x 100	CCDG33100	25
35 x 100	CCDG35100	25
60 x 120	CCDG60120	25
68 x 250	CCDG68250	25
75 x 160	CCDG75160	25
90 x 180	CCDG90180	25

Cartuchos microfibra de vidrio ref. 1900

Recomendado en análisis de partículas, aerosoles y extracciones



APLICACIONES

- Análisis de emisión de partículas en chimeneas industriales.
- Extracciones con disolventes muy agresivos.
- Prefiltración de gases en diversos analizadores.
- Análisis gravimétricos de polvo en gases.

Trazas de metales (mg/kg)

As	Cd	Cr	Cu	Fe	Mn	Ni	Pb
3	0.03	12	3	400	20	4	3

Sb	V	Zn
2	1	50

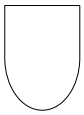
Descripción

De la misma manera que los filtros de microfibra de vidrio, los cartuchos de microfibra de vidrio FILTER-LAB® están fabricados con fibras de borosilicato al 100%, exentas de ligantes.
Poseen las mismas características que los filtros de este material, es decir, estabilidad química, temperatura máxima de uso hasta 500ºC, elevada permeabilidad al paso de aire, buena capacidad de carga y retención de partículas y estabilidad en el peso. Todo ello los hacen muy apropiados para su uso en controles de emisión a elevada temperatura, prefiltración de gases en analizadores, análisis gravimétricos, etc.
En el caso que los gases analizados tengan una elevada concentración ácida o alcalina, o que la temperatura sea superior a 500ºC entonces recomendamos los cartuchos de microfibra de cuarzo FILTER-LAB®.

Especificaciones técnicas

Ref.	Composición	Retención	Penetración DOP	Temperatura max.	Ligantes
		% a 0.3 µm	% a 0.3 µm		
1900	Microfibra vidrio 100%	99.998	< 0.002	500ºC	No

Medidas cartuchos microfibra de vidrio ref. 1900



10 x 50	19 x 90	22 x 80	26 x 60	26 x 80	30 x 80	30 x 100	33 x 80	33 x 94	35 x 150	43 x 123	53 x 145

Dimensiones: diámetro interior x longitud en mm
Presentación: Cajas de 25 unidades

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Cartuchos microfibra de vidrio ref. 1900

Ø int x longitud (mm)	Cod.	unids/caja
10 x 50	CB1050	25
19 x 90	CB1990	25
22 x 80	CB2280	25
26 x 60	CB2660	25
26 x 80	CB2680	25
30 x 80	CB3080	25
30 x 100	CB30100	25
33 x 80	CB3380	25
33 x 94	CB3394	25
35 x 150	CB35150	25
43 x 123	CB43123	25
53 x 145	CB53145	25

Cartuchos microfibra de cuarzo ref. CQ2000

Análisis de emisión con gases agresivos o temperatura muy elevada



APLICACIONES

- Controles de emisión de partículas en chimeneas industriales con gases muy agresivos o temperatura de mas de 500ºC.
- Determinaciones gravimétricas en gases.

Trazas de metales (mg/kg))

Al	As	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Hg
50	0.75	1.5	1	5	1.25	30	<0.05

Mg	Mn	Na	Ni	Pb	Sb	Sn	Ti
1.25	25	40	2	0.75	1.25	0.5	2.5

V	Zn
0.5	5

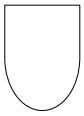
Descripción

Fabricados con microfibras de cuarzo puro (SiO_2), totalmente exentos de ligantes y tratados posteriormente a altas temperaturas.
Tienen las mismas características que los filtros de microfibra de cuarzo, y están recomendados en controles de emisión en chimeneas industriales mediante sonda isocinética. También se utilizan para la retención de partículas de polvo suspendido en gases, aerosoles, o en general en cualquier análisis donde se necesite un cartucho resistente a elevadas temperaturas (hasta 900ºC) o compatible químicamente frente a gases con fuerte concentración ácida (excepto HF).

Especificaciones técnicas

Ref.	Composición	Retención	Penetración DOP	Temperatura max.	Ligantes
		% a 0.3 µm	% a 0.3 µm		
CQ2000	Microfibra cuarzo 100%	99.998	< 0.002	900ºC	No

Medidas cartuchos microfibra de cuarzo ref. CQ2000



19 x 90	22 x 65	22 x 70	25 x 70	25 x 100	26 x 60	30 x 77	30 x 80	30 x 100	30 x 110	34 x 150	35 x 150	43 x 123

Dimensiones: diámetro interior x longitud en mm
Presentación: Cajas de 25 unidades

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Cartuchos microfibra de cuarzo ref. CQ2000

Ø int x longitud (mm)	Cod.	unids/caja
19 x 90	CQ20001990	25
22 x 65	CQ20002265	25
22 x 70	CQ20002270	25
25 x 70	CQ20002570	25
25 x 100	CQ200025100	25
26 x 60	CQ20002660	25
30 x 77	CQ20003077	25
30 x 80	CQ20003080	25
30 x 100	CQ200030100	25
30 x 110	CQ200030110	25
34 x 150	CQ200034150	25
35 x 150	CQ200035150	25
43 x 123	CQ200043123	25

Papeles para cromatografía

Especialmente fabricados como absorbente en todo tipo de cromatografías



Descripción

Una gama de papeles para cromatografía fabricados con celulosas puras y linters de algodón con un contenido en alfa celulosa del 98% que garantizan un bajo contenido en cenizas y la ausencia casi total de contaminantes metálicos, sobretodo Fe y Cu, lo que pudiera dar lugar a interferencias.
Estas materias primas utilizadas le confieren a estos papeles una perfecta formación y regularidad en la distribución y la posición de las fibras, lo que permite una perfecta uniformidad de las características físicas de cada calidad. Asimismo, un correcto almacenamiento del papel garantiza su buen comportamiento posterior en el laboratorio.
Estos papeles se utilizan básicamente en procesos de cromatografía y de electroforesis, para la separación de sustancias de una mezcla según el principio de distribución por velocidades de aspiración. Ello viene determinado por los diferentes tamaños de las moléculas, coeficiente de distribución y cargas moleculares.
Los parámetros mas importantes que nos indican las características de los papeles para cromatografía son el gramaje, el espesor y la velocidad de aspiración. Mientras un papel de mayor gramaje y espesor garantizan una elevada carga de solutos, la rapidez de la aspiración capilar no garantiza una mejor definición sino todo lo contrario, por lo tanto un papel lento siempre tendrá mayor resolución.
Las aplicaciones son muy amplias: enseñanza, química orgánica (separación de iones de difícil identificación), determinación de algunos compuestos en la industria, etc.

Especificaciones técnicas

Ref.	Gramaje	Espesor	Velocidad aspiración
	g/m^2	mm	mm/30 min
PC 1 Fino, aspiración media	90	0.18	90 - 100
PC 2 Fino, aspiración media	140	0.28	90 - 100
PC 3 Medio, aspiración media	180	0.36	90 - 100
PC 4 Grueso, aspiración rápida	270	0.70	130 - 140[1]
PC 5 Muy grueso, aspiración rápida	650	1.70	100 - 120[1]

(1) mm/10 min

APLICACIONES

Ref. PC1. Fino , aspiración media

- Trabajos generales de cromatografía.
- Determinación de la presencia de ácido málico en el vino.
- Prácticas de laboratorio en institutos y universidades.

Ref. PC2. Fino, aspiración media

- Trabajos generales de cromatografía.
- Determinación de componentes por elución.

Ref. PC3. Medio , aspiración media

- Separaciones de compuestos orgánicos.
- Trabajos de electroforesis
- Cromatografías con alta carga de solutos.
- Separación e identificación de aditivos en alimentos.

Ref. PC4. Grueso , aspiración rápida

- Electroforesis con compuestos de moléculas grandes.
- Análisis de proteínas en sueros

Ref. PC5. Muy grueso , aspiración rápida

- Electroforesis con compuestos de moléculas muy grandes.

Formatos y medidas



100 x 150	120 x 140	150 x 200	200 x 200	460 x 570	580 x 600

Dimensiones: medidas en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Papeles para cromatografía

PC 1 Fino, aspiración media

Medidas mm	Cod.	unids/caja
100 x 150	HJPC1100150	100
120 x 140	HJPC1120140	100
150 x 200	HJPC1150200	100
200 x 200	HJPC1200200	100
460 x 570	HJPC1460570	100
580 x 600	HJPC1580600	100

PC 2 Fino, aspiración media

Medidas mm	Cod.	unids/caja
100 x 150	HJPC2100150	100
120 x 140	HJPC2120140	100
150 x 200	HJPC2150200	100
200 x 200	HJPC2200200	100
460 x 570	HJPC2460570	100
580 x 600	HJPC2580600	100

PC 3 Medio, aspiración media

Medidas mm	Cod.	unids/caja
100 x 150	HJPC3100150	100
120 x 140	HJPC3120140	100
150 x 200	HJPC3150200	100
200 x 200	HJPC3200200	100
460 x 570	HJPC3460570	100
580 x 600	HJPC3580600	100

PC 4 Grueso, aspiración rápida

Medidas mm	Cod.	unids/caja
100 x 150	HJPC4100150	100
120 x 140	HJPC4120140	100
150 x 200	HJPC4150200	100
200 x 200	HJPC4200200	100
460 x 570	HJPC4460570	100
580 x 600	HJPC4580600	100

PC 5 Muy grueso, aspiración rápida

Medidas mm	Cod.	unids/caja
100 x 150	HJPC5100150	100
120 x 140	HJPC5120140	100
150 x 200	HJPC5150200	100
200 x 200	HJPC5200200	100
460 x 570	HJPC5460570	100
580 x 600	HJPC5580600	100

Papeles para técnicas de blotting

Recomendado para el desarrollo específico de técnicas de blotting



APLICACIONES

Ref. BLT1. Medio , aspiración media

- Northern, Southern y Western
- Dot blot, Slot blot
- Secuenciación de cadenas genéticas

Ref. BLT2. Grueso, aspiración rápida

- Western
- Lisis celular

Ref. BLT3. Muy Grueso , aspiración rápida

- Identificación de proteínas mediante transferencia semiseca

Descripción

Los papeles para blotting FILTER-LAB® están fabricados bajo estándares de calidad muy elevados. Estos papeles se utilizan exclusivamente en técnicas de transferencia de ADN, ARN, proteínas, etc.

Las características mas importantes son: estructura uniforme (gramaje y espesor), superficie lisa, resistencia y composición ultrapura (fabricados con linters de algodón). Los niveles de aspiración son superiores en el sentido longitudinal de la fibra que en el sentido transversal, es decir en el lado de medida 470 ó 600 mm. Se suministran en diferentes medidas para utilizar con los equipos de transferencia mas utilizados.

Especificaciones técnicas

Ref.	Gramaje	Espesor	Vel. aspiración
	g/m^2	mm	mm/10 min
BLT 1 Medio, aspiración media	180	0.36	55 - 65
BLT 2 Grueso, aspiración rápida	270	0.70	130 - 140
BLT 3 Muy grueso, aspiración rápida	400	1.0	130 - 145

Formatos y medidas



93 x 80	100 x 70	130 x 100	150 x 200	200 x 200	210 x 90	460 x 570	580 x 600

Dimensiones: medidas en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Papeles para blotting

BLT 1 Medio, aspiración media

Medidas mm	Cod.	unids/caja
93 x 80	HJBLT19380	100
100 x 70	HJBLT110070	100
130 x 100	HJBLT1130100	100
150 x 200	HJBLT1150200	100
200 x 200	HJBLT1200200	100
210 x 90	HJBLT121090	100
460 x 570	HJBLT1460570	100
580 x 600	HJBLT1580600	100

BLT 2 Grueso, aspiración rápida

Medidas mm	Cod.	unids/caja
93 x 80	HJBLT29380	100
100 x 70	HJBLT210070	100
130 x 100	HJBLT2130100	100
150 x 200	HJBLT2150200	100
200 x 200	HJBLT2200200	100
210 x 90	HJBLT221090	100
460 x 570	HJBLT2460570	100
580 x 600	HJBLT2580600	100

BLT 3 Muy grueso, aspiración rápida

Medidas mm	Cod.	unids/caja
93 x 80	HJBLT39380	100
100 x 70	HJBLT310070	100
130 x 100	HJBLT3130100	100
150 x 200	HJBLT3150200	100
200 x 200	HJBLT3200200	100
210 x 90	HJBLT321090	100
460 x 570	HJBLT3460570	100
580 x 600	HJBLT3580600	100

Papel absorbente para la industria papelera ref. 1860

Recomendado para el ensayo de la formación de hojas y el ensayo de Cobb



APLICACIONES

- Determinación de la capacidad de absorción de agua en la fabricación de papel encolado en el ensayo de Cobb según la norma ISO/R 535 y UNE 57-027.
- Ensayo de la formación de hojas en la industria de la pasta de celulosa según la norma ISO 5269/1.

Descripción

Papel de elevada absorción fabricado especialmente para su utilización en los laboratorios de control de calidad de la industria papelera.
Utilizado básicamente en la fabricación de pasta de celulosa para el ensayo de la formación de hojas según los parámetros descritos por la norma ISO 5269/1.
Asimismo, también se utiliza en la fabricación de papeles encolados para realizar el ensayo de Cobb según las indicaciones de la norma UNE 57-027 y ISO/R 535.

Especificaciones técnicas

Ref.	Gramaje	Espesor	Absorción en área	Absorción Klemm	Cenizas
	g/m^2	mm	AFN 20535 (g/m^2)	mm/10 min	%
1860	260	0.400	450 ± 50	80/75*	≤ 0.2

* Sentido longitudinal/Sentido transversal

Formatos y medidas



100 x 100	130 x 130	150 x 150	170 x 170	180 x 180	200 x 200	220 x 220
210 x 297	230 x 230	250 x 230	250 x 250	480 x 480*	420 x 520*	

Dimensiones: medidas en mm
Presentación: Paquetes de 500 unidades, excepto 480 x 480* y 420 x 520* mm (100 unidades)



100	130	150	160	170	190	200	240

Dimensiones: medidas en mm
Presentación: Paquetes de 500 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Papel absorbente para la industria papelera ref. 1860

Medidas: ancho x largo mm	Cod.	unids/paq.
100 x 100	HJ1860100100	500
130 x 130	HJ1860130130	500
150 x 150	HJ1860150150	500
170 x 170	HJ1860170170	500
180 x 180	HJ1860180180	500
200 x 200	HJ1860200200	500
220 x 220	HJ1860220220	500
210 x 297	HJ1860210297	500
230 x 230	HJ1860230230	500
250 x 230	HJ1860250230	500
250 x 250	HJ1860250250	500
480 x 480	HJ1860480480	100
420 x 520	HJ1860420520	100

Medida: Ø mm	Cod.	unids/paq.
100	PN1860100	500
130	PN1860130	500
150	PN1860150	500
160	PN1860160	500
170	PN1860170	500
190	PN1860190	500
200	PN1860200	500
240	PN1860240	500

Papeles germinación de semillas

Recomendados para ensayos específicos en laboratorios de semillas



Descripción

El papel absorbente es, hoy en dia, el medio ideal para almacenar, transportar y regular la humedad en los actuales ensayos de germinación de semillas.
Todos los papeles para germinación de semillas FILTER-LAB® cumplen con las normas establecidas por el ISTA, International Seed Test Asociation.

Características

Composición
Fabricados con fibras de celulosa virgen, linters o cualquier otra celulosa vegetal al 100% y exento de cloro.

Cenizas
El contenido en cenizas es del 0.1%.

Elevada absorción
Condición imprescindible de estos papeles absorbentes, ya que son el medio para almacenar la humedad necesaria para el desarrollo de las semillas.

Resistencia
Estos papeles deben soportar una constante manipulación una vez se inicia el ensayo y están empapados de agua, por lo que deben tener una buena resistencia al estado húmedo. Ello se consigue con la adición de un ligante sintético inerte con el fin de dar resistencia a las fibras de celulosa.

Textura compacta
La lisura superficial de papel hace que el desarrollo de la plántula se produzca en la superficie del mismo evitando que las raíces penetren en la estructura fibrosa del papel.

pH
El pH del extracto acuoso del papel debe estar entre 6.0 – 7.5 . Los papeles de germinación FILTER-LAB® cumplen perfectamente con este requisito

Especificaciones técnicas

Ref.	Gramaje	Espesor	Absorción Klemm	Resist. Húmedo	Cenizas
	g/m^2	mm	mm/10 min	kN/m	%
516G	390	0.930	115/120	0.65/0.40	0.1
518G	155	0.500	110/115	0.70/0.60	0.1
519G	155	0.500	110/115	0.70/0.60	0.1
555G	120	0.220	100/100	0.40/0.25	0.1
305G	73	0.170	88/89	0.29/0.26	0.1

APLICACIONES

Ref. 516G

- Método entre papeles, de toallas o rollo de Viena con semillas de gran tamaño, las de huerta o cereales.

Ref. 518G

- Sistema de Jacobsen o tanque de Copenhague.
- Campanas de germinación con semillas forestales.

Ref. 519G

- Tiras de absorción en campanas de germinación .
- Tiras de absorción en tanque de Copenhague.

Ref. 555G

- Ensayo de Neeb con semillas de remolacha

Ref. 305G

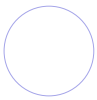
- Método entre papeles, de toallas o rollo de Viena.

Formatos y medidas ref. 516G



32 x 42	42 x 52

Dimensiones: medidas en cm
Presentación: Cajas de 500 unidades



75	85	88	90	95	130	160

Dimensiones: medidas en mm
Presentación: Cajas o paquetes de 100 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. 516G

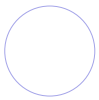
516G Hojas

Medidas cm	Cod.	unids/paq.
32 x 42	RM516G3242	500
42 x 52	RM516G4252	500

516G Círculos

Ø mm	Cod.	unids/paq.
75	PN516G075	100
85	PN516G085	100
88	PN516G088	100
90	PN516G090	100
95	PN516G095	100
130	PN516G130	100
160	PN516G160	100

Formatos y medidas ref. 518G



75	85	88	90	95	130	160

Dimensiones: medidas en mm
Presentación: Paquetes de 100 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. 518G

518G Círculos

Ø mm	Cod.	unids/paq.
75	PN518G075	100
85	PN518G085	100
88	PN518G088	100
90	PN518G090	100
95	PN518G095	100
130	PN518G130	100
160	PN518G160	100

Formatos y medidas ref. 519G



30 x 200	18 x 320

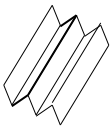
Dimensiones: medidas en mm
Presentación: Paquetes de 100 unidades

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. 519G

519G Tiras

Medidas mm	Cod.	unids/paq.
30 x 200	TR519G30200	100
18 x 320	TR519G18320	100

Formatos y medidas ref. 555G y 556G



Dimensiones: medidas en mm
Presentación: Paquetes de 32 unidades

2000 x 110 x 20

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. 555G, 556G

Medidas mm	color	Cod.	unids/paq.
2000 x 110 x 20	blanco	TR555G	32
2000 x 110 x 20	gris	TR556G	32

Formatos y medidas ref. 305G



11x 60	42 x 52

Dimensiones: medidas en cm
Presentación: Paquetes de 500 unidades

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. 305G

305G Hojas

Medidas cm	Cod.	unids/paq.
11 x 60	RM305G1160	500
42 x 52	RM305G4252	500

Papeles secantes

Absorción de líquidos, transporte de muestras y otros ensayos específicos



APLICACIONES

- Transporte de muestras biológicas.
- Absorción de líquidos derramados.
- Absorción del exceso de tintas en la industria gráfica.
- Reducción del riesgo de rotura del material de vidrio en las superficies duras de los laboratorios.
- Trabajos de restauración en talleres de todo tipo de museos.
- Determinación del poder de retención de agua de los morteros en pasta según ISO 5269-1: 1998 (S-600).
- Determinación de la resistencia a los líquidos fríos de superficies lacadas mediante potenciometrías según la norma UNE 89401 (S-450)
- Absorción de líquidos en jaulas de animales.

Descripción

Una familia de papeles absorbentes de diferentes gramajes y espesores utilizados para el transporte de muestras, absorción de líquidos en laboratorios, protección de superficies y en diferentes ensayos específicos.
Fabricados con fibras de celulosa pura y con una pequeña adición de ligante inerte que le da un perfecto grado de resistencia al estado húmedo, evitando el desprendimiento de fibras.

Especificaciones técnicas

Ref.	Gramaje	Espesor	Absorción Klemm*
	g/m^2	mm	mm/10 min
S-100	100	0.240	78/75
S-160	160	0.380	60/0
S-190	185	0.410	88/93
S-300	295	0.650	78/70
S-400	390	0.930	115/120
S-450	450	0.999	127/120
S-500	500	1.138	105/110
S-600	600	1.500	110/102
S-720	720	1.800	115/110

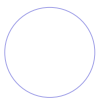
* Sentido longitudinal/Sentido transversal

Formatos y medidas



10 x 10	10 x 15	20 x 20	32 x 42	42 x 52	58 x 58

Dimensiones: medidas en cm
Presentación: Paquetes de 100 unidades



25

Dimensiones: medidas en mm
Presentación: Cajas de 1.000 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACION PARA PEDIDOS. Papeles secantes

S-100 (100 g/m²)

Medidas cm	Cod.	unids/paq.
10 x 10	HJS1001010	100
10 x 15	HJS1001015	100
20 x 20	HJS1002020	100
32 x 42	HJS1003242	100
42 x 52	HJS1004252	100
58 x 58	HJS1005858	100
Ø Medidas mm	**Cod.**	**unids/paq.**
25	-	-
47	PNS100047	100
100	PNS100100	100
110	PNS100110	100
150	PNS100150	100
200	PNS100200	100

S-160 (160 g/m²)

Medidas cm	Cod.	unids/paq.
10 x 10	HJS1601010	100
10 x 15	HJS1601015	100
20 x 20	HJS1602020	100
32 x 42	HJS1603242	100
42 x 52	HJS1604252	100
58 x 58	HJS1605858	100
Ø Medidas mm	**Cod.**	**unids/paq.**
25	-	-
47	PNS160047	100
100	PNS160100	100
110	PNS160110	100
150	PNS160150	100
200	PNS160200	100

S-190 (185 g/m²)

Medidas cm	Cod.	unids/paq.
10 x 10	HJS1901010	100
10 x 15	HJS1901015	100
20 x 20	HJS1902020	100
32 x 42	HJS1903242	100
42 x 52	HJS1904252	100
58 x 58	HJS1905858	100
Ø Medidas mm	**Cod.**	**unids/paq.**
25	-	-
47	PNS190047	100
100	PNS190100	100
110	PNS190110	100
150	PNS190150	100
200	PNS190200	100

S-300 (300 g/m²)

Medidas cm	Cod.	unids/paq.
10 x 10	HJS3001010	100
10 x 15	HJS3001015	100
20 x 20	HJS3002020	100
32 x 42	HJS3003242	100
42 x 52	HJS3004252	100
58 x 58	HJS3005858	100
Ø Medidas mm	**Cod.**	**unids/paq.**
25	-	-
47	PNS300047	100
100	PNS300100	100
110	PNS300110	100
150	PNS300150	100
200	PNS300200	100

S-400 (390 g/m²)

Medidas cm	Cod.	unids/paq.
10 x 10	HJS4001010	100
10 x 15	HJS4001015	100
20 x 20	HJS4002020	100
32 x 42	HJS4003242	100
42 x 52	HJS4004252	100
58 x 58	HJS4005858	100
Ø Medidas mm	**Cod.**	**unids/paq.**
25	-	-
47	PNS400047	100
100	PNS400100	100
110	PNS400110	100
150	PNS400150	100
200	PNS400200	100

S-450 (450 g/m²)

Medidas cm	Cod.	unids/paq.
10 x 10	HJS4501010	100
10 x 15	HJS4501015	100
20 x 20	HJS4502020	100
32 x 42	HJS4503242	100
42 x 52	HJS4504252	100
58 x 58	HJS4505858	100
Ø Medidas mm	**Cod.**	**unids/paq.**
25	PNS450025R	1000
47	PNS450047	100
100	PNS450100	100
110	PNS450110	100
150	PNS450150	100
200	PNS450200	100

S-500 (500 g/m²)

Medidas cm	Cod.	unids/paq.
10 x 10	HJS5001010	100
10 x 15	HJS5001015	100
20 x 20	HJS5002020	100
32 x 42	HJS5003242	100
42 x 52	HJS5004252	100
58 x 58	HJS5005858	100
Ø Medidas mm	**Cod.**	**unids/paq.**
25	-	-
47	PNS500047	100
100	PNS500100	100
110	PNS500110	100
150	PNS500150	100
200	PNS500200	100

S-600 (600 g/m²)

Medidas cm	Cod.	unids/paq.
10 x 10	HJS6001010	100
10 x 15	HJS6001015	100
20 x 20	HJS6002020	100
32 x 42	HJS6003242	100
42 x 52	HJS6004252	100
58 x 58	HJS6005858	100
Ø Medidas mm	**Cod.**	**unids/paq.**
25	-	-
47	PNS600047	100
100	PNS600100	100
110	PNS600110	100
150	PNS600150	100
200	PNS600200	100

S-720 (720 g/m²)

Medidas cm	Cod.	unids/paq.
10 x 10	HJS7201010	100
10 x 15	HJS7201015	100
20 x 20	HJS7202020	100
32 x 42	HJS7203242	100
42 x 52	HJS7204252	100
58 x 58	HJS7205858	100
Ø Medidas mm	**Cod.**	**unids/paq.**
25	-	-
47	PNS720047	100
100	PNS720100	100
110	PNS720110	100
150	PNS720150	100
200	PNS720200	100

Papel para esterilización

Esterilización de material de uso quirúrgico en hospitales



APLICACIONES

- Envoltorio protector para la esterilización y posterior acondicionamiento de material de uso quirúrgico en hospitales.

Descripción

Un papel crespado de color blanco de 60 gr/m^2, suave y poroso utilizado en clínicas y hospitales para la esterilización mediante autoclave, radiación γ o con óxido de etileno, de instrumental, ropa médica y otros materiales de uso quirúrgico, protegiendo contra la contaminación después del proceso de esterilización.
Fabricado con celulosas puras y con una superficie rugosa que le aporta una elevada flexibilidad, lo cual facilita su manipulación.
Se fabrica de acuerdo con las normas EN 868-1 y EN 868-2.

Especificaciones técnicas

Ref.	Gramaje	Espesor	Absorción Cobb	Resistencia húmedo
	g/m^2	mm	mm/10 min	kN/m
1650B	60	0.160	16 - 18	0.300/0.200

Formatos y medidas



30 x 30	45 x 45	50 x 50	60 x 60	75 x 75	90 x 90	100 x 100	120 x 120	130 x 130	120 x 150

Dimensiones: medidas en cm
Presentación: Según medida de las hojas



60 x 200

Dimensiones: Ancho en cm x longitud en metros
Presentación: Unitaria

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Papel absorbente para esterilización blanco ref. 1650B

Formato	Medidas: ancho x largo (cm)	Cod.	unids/paq.
Hojas	30 x 30	HJ1650B3030	2.000
Hojas	45 x 45	HJ1650B4545	500
Hojas	50 x 50	HJ1650B5050	500
Hojas	60 x 60	HJ1650B6060	500
Hojas	75 x 75	HJ1650B7575	250
Hojas	90 x 90	HJ1650B9090	250
Hojas	100 x 100	HJ1650B100100	250
Hojas	120 x 120	HJ1860250230	100
Hojas	130 x 130	HJ1860250250	100
Hojas	120 x 150	HJ1860480480	100
Bobina	60 cm ancho x 200 metros	BB1650B60200	Unitaria

Papel protector para camillas ref. SRC

Protección de camillas en centros de salud, hospitales y consultas



APLICACIONES

- Protección de camillas y mesas de exploración

Descripción

Papel protector de alta gama, fabricado exclusivamente con fibras de celulosa virgen de pino y eucalipto totalmente exentas de cloro. La resina de tercera generación utilizada en la fabricación de este producto está autorizada para el contacto con productos alimentarios y personas según las siguientes recomendaciones:

BGA XXXVI B. III.3 (c) y XXXVI/1 II.B.2 (c) y BGW XXXVI/1 de la RFA, 21 CFR Cap. 1, Sec. 176.170 y 176.180 de la FDA (máxima dosis 1.5% sobre secos), VGB Ch. II. 1.2.2m de Holanda, CEE/CEPAC 3.2.e (c).

Su uso está especialmente indicado como protector de camillas y mesas de exploración en centros de asistencia, clínicas y hospitales.

Formatos y medidas

50	58



Dimensiones: Ancho en cm
Presentación: Cajas de 6 bobinas

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Papel protector para camillas ref. SRC

Cod.	ancho (cm)	peso/bobina (kg)	bobinas/caja
BBSRC50	50	2	6
BBSRC58	58	2.3	6

Tapones de celulosa

Cierre de todo tipo de muestras en frascos, probetas, matraces o tubos de ensayo



APLICACIONES

- Cierre y protección de muestras de cultivos celulares, microbiológicas o químicas en matraces, probetas, frascos, erlenmeyer y tubos de ensayo

Descripción

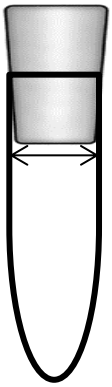
Fabricados exclusivamente con fibras de celulosa puras. Son la solución mas práctica, económica e higiénica de proteger cualquier tipo de muestra: cultivos celulares, microbiológicas o químicas, en erlenmeyer, frascos, probetas, matraces o tubos de ensayo.

Características

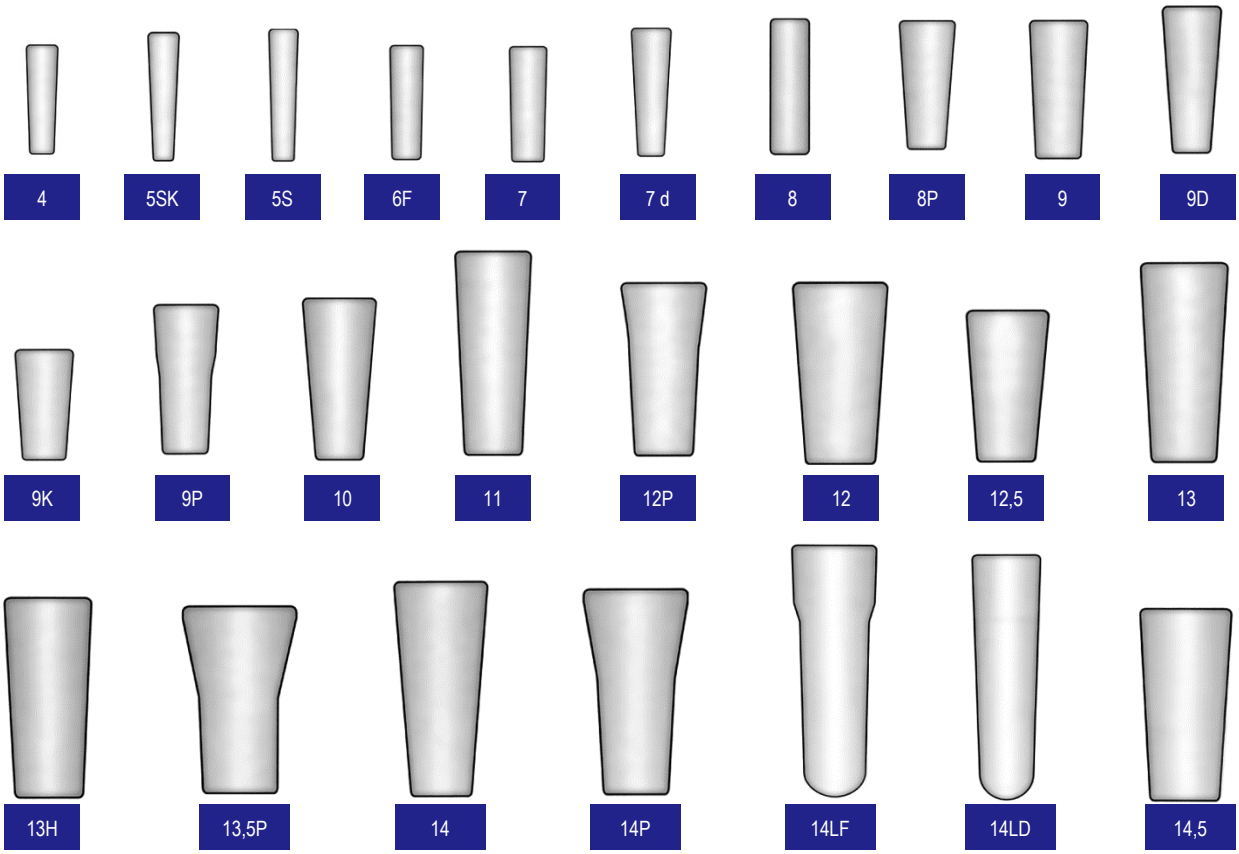
- Esterilizables hasta una temperatura máxima de 200ºC
- Son permeables al aire.
- Se ajustan perfectamente a la boca del recipiente
- Higiénicos, ya que se trata de material de un solo uso
- Amplia gama de formas y medidas

¿Como escoger el modelo adecuado?

La única medida importante a la hora de escoger la referencia adecuada, es la correspondiente al diámetro interior del tubo de vidrio donde se va a insertar el tapón de celulosa.

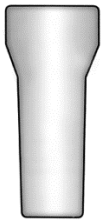


Formatos y medidas




15


15P


15PB


15P largo


15F


15E


15DD


16

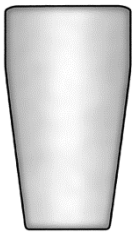

17


18D


18


18P


18 largo


19


20


20M


20P

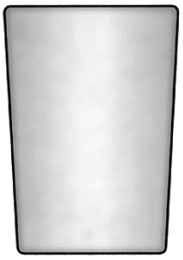

20A

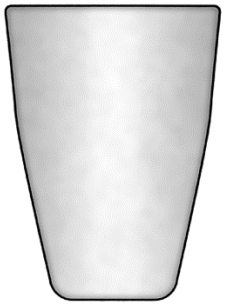

21,5

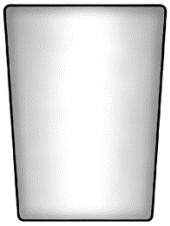

22 corto

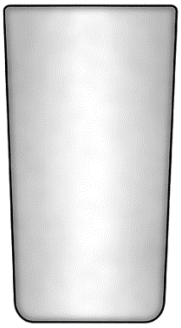

22 largo

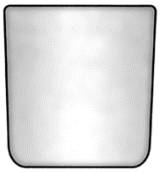

23,5P

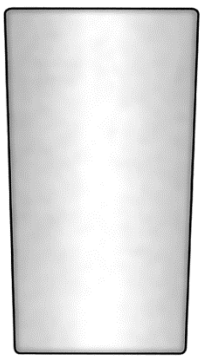

26

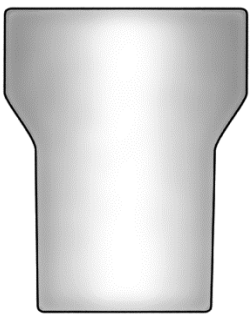

27

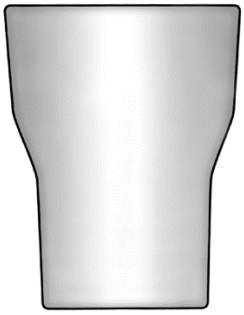

29A

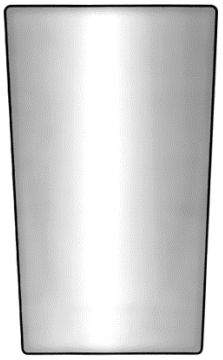

29

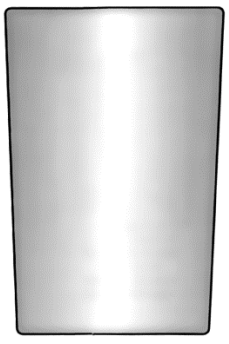

29K

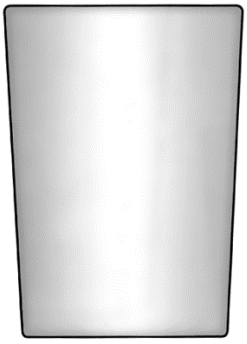

32


32P

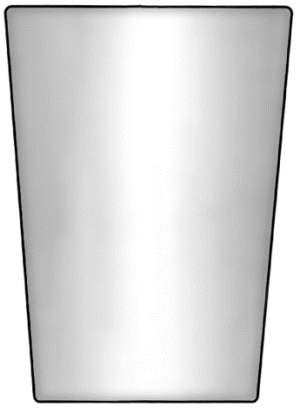

32PD


34

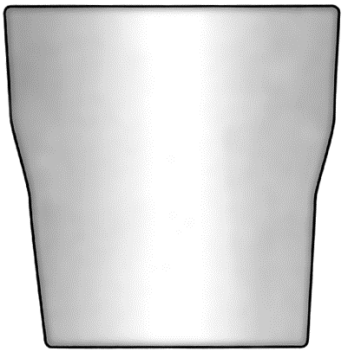

36



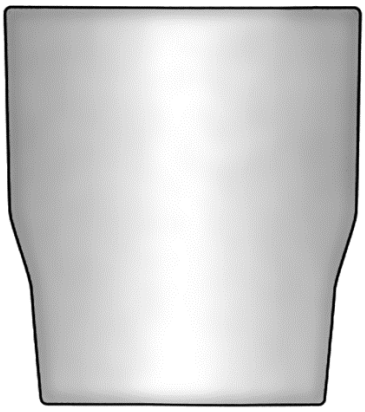
37



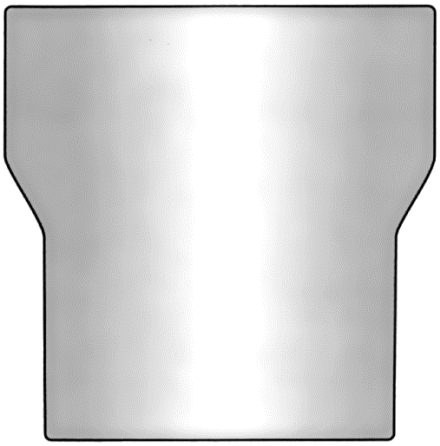
38



40P



45P



60P

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Tapones de celulosa

Código	Medida Ø int. Tubo	Unids./caja
TP4	6.5 - 7.0	5.000
TP5SK	4.5 - 6.5	5.000
TP5S	5.5 - 6.5	5.000
TP6F	6.5 - 7.5	5.000
TP7	8.5 - 9.5	5.000
TP7D	7.5 - 8.5	4.000
TP8	9.5	2.000
TP8P	7.5 - 10.5	2.000
TP9	10.5 - 11.5	2.000
TP9D	7.0 - 9.5	2.000
TP9P	9.0 - 10.5	2.000
TP9K	8.5 - 10.2	2.000
TP10	9.5 - 11.5	1.000
TP11	12.0 - 14.5	1.000
TP12P	11.5 - 13.0	1.000
TP12	11.5 - 13.5	1.000
TP12,5	10.5 - 12.5	1.000
TP13	12.5 - 14.5	1.000
TP13H	12.5 - 13.5	1.000
TP13,5P	13.5 - 14.5	1.000
TP14	13.0 - 14.5	1.000
TP14P	12.0 - 14.0	1.000
TP14LF	14.0 - 16.0	4.000
TP14LD	12.0 - 14.5	4.000
TP14,5	14.0 - 16.0	1.000
TP15	13.5 - 15.5	1.000
TP15P	13.5 - 15.5	5.000
TP15PB	14.5 - 15.5	4.000
TP15P largo	14.7 - 15.5	4.000
TP15F	13.5 - 16.0	5.000
TP15E	15.5 . 17.0	5.000
TP15DD	14.0 - 16.5	5.000

Código	Medida Ø int. Tubo	Unids./caja
TP16	16.5 - 18.0	5.000
TP17	13.0 . 16.0	1.000
TP18	17.5 - 18.5	500
TP18D	17.5 - 19.5	500
TP18P	17.5 - 19.5	500
TP18 largo	17.0 - 19.0	3.000
TP19	19.0 - 22.0	2.500
TP20	20.5 - 22.0	450
TP20M	18.5 - 19.5	500
TP20P	19.0 - 22.5	2.500
TP20A	20.5 - 22.5	500
TP21,5	17.5 - 21.5	3.000
TP22 corto	21.5 - 23.0	500
TP22 largo	22.0 - 24.0	2.000
TP23,5P	25.0 - 27.0	2.000
TP26	26.0 - 27.0	2.000
TP27	27.0 - 32.5	1.000
TP29A	29.0 - 30.0	1.500
TP29	27.0 - 32.5	1.000
TP29K	26.0 - 27.0	2.500
TP32	32.5 - 35.0	800
TP32P	32.0 - 33.0	750
TP32PD	30.0 - 32.5	750
TP34	33.5 - 36.5	750
TP36	35.5 - 39.5	600
TP37	37.5 - 41.5	600
TP38	40.0 - 43.5	500
TP40P	42.0 - 46.5	500
TP45P	47.0 - 48.0	300
TP60P	57.0 - 60.0	200

Papeles indicadores y reactivos

Determinación del pH en análisis de campo o en tareas rutinarias en la industria



APLICACIONES

- Determinación rápida del pH en industrias.
- Análisis rutinarios de campo o fuera del laboratorio.
- Prácticas en escuelas y institutos.

Descripción

Hoy en día existen modernos sistemas para la determinación del grado pH. No obstante, en ocasiones es necesario disponer de un método sencillo, inmediato y económico para obtener una valoración rápida del pH en análisis rutinarios en industrias o en análisis de campo.
FILTER-LAB® dispone de una amplia gama de papeles indicadores de pH en tiras y en rollos de diferentes rangos e intervalos según necesidades específicas.
La gama se completa con papel hidrosensible, papel tornasol y algunos tests de detección cualitativa.

ESPECIFICACIONES TECNICAS Y INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Papeles indicadores

Formato/material	Det.	Colores	Rango	Intervalo	Valores escala	Presentación	Código
						unids./caja	
Tiras papel	pH	1	0.5 - 5.5	0.5	0.5 1.0 1.5 2.0 2.5 3.0 3.5 4.0 4.5 5.0 5.5	200	TR1911F01
Tiras papel	pH	1	3.8 - 5.8	0.2 - 0.3	3.8 4.1 4.5 4.7 4.9 5.2 5.5 5.8	200	TR1911F02
Tiras papel	pH	1	4.0 - 7.0	0.5	4.0 4.5 5.0 5.5 6.0 6.5 7.0	200	TR1911F03
Tiras papel	pH	1	5.0 - 9.0	0.5	5.0 5.5 6.0 6.5 7.0 7.5 8.0 8.5 9.0	200	TR1911F04
Tiras papel	pH	1	5.4 - 7.0	0.3	5.4 5.7 6.0 6.3 6.6 7.0	200	TR1911F05
Tiras papel	pH	1	6.4 - 8.0	0.3	6.4 6.7 7.0 7.2 7.4 7.7 8.0	200	TR1911F06
Tiras papel	pH	1	6.5 - 10.0	0.3	6.5 7.0 7.5 8.0 8.5 9.0 9.5 10.0	200	TR1911F13
Tiras papel	pH	1	7.2 - 9.7	0.3	7.2 7.5 8.0 8.5 8.8 9.2 9.7	200	TR1911F07
Tiras papel	pH	1	8.0 - 10.0	0.2 - 0.4	8.0 8.2 8.4 8.7 9.0 9.2 9.6 10.0	200	TR1911F14
Tiras papel	pH	1	9.0 - 13.0	0.5	9.0 9.5 10.0 10.5 11.0 11.5 12.0 12.5 13.0	200	TR1911F08
Tiras papel	pH	1	12.0 - 14.0	0.5	12.0 12.5 13.0 13.5 14.0	200	TR1911F09
Tiras papel	pH	1	1 - 14	1.0	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	200	TR1911F10
Tiras papel	pH	1	1 - 10	1.0	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	200	TR1911F11
Tiras papel	pH	1	1 - 14	1.0	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	200	TR1911F12
Tiras papel	pH	1	1 - 14	1.0	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	200	911S
Tiras plásticas	pH	4	1 - 14	1.0	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	100	920S
Rollos papel	pH	1	0.5 - 5.0	0.5	0.5 1.0 1.5 2.0 2.5 3.0 3.5 4.0 4.5 5.0	1	RL1911R01
Rollos papel	pH	1	5.0 - 9.0	0.5	5.0 5.5 6.0 6.5 7.0 7.5 8.0 8.5 9.0	1	RL1911R02
Rollos papel	pH	1	9.0 13.0	0.5	9.0 9.5 10.0 10.5 11.0 11.5 12.0 12.5 13.0	1	RL1911R03
Rollos papel	pH	1	0 - 10.0	1.0	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1	RL1911R04
Rollos papel	pH	1	1 - 10.0	1.0	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1	RL1911R05
Rollos papel	pH	1	1 - 14.0	1.0	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	1	RL1911R06

Repuestos: rollos de papel pH sin carcasa

Formato/material	Det.	Colores	Rango	Intervalo	Valores escala	Presentación	Código
						rollos/caja	
Rollos papel	pH	1	0.5 - 5.0	0.5	0.5 1.0 1.5 2.0 2.5 3.0 3.5 4.0 4.5 5.0	3	RC-RL01
Rollos papel	pH	1	5.0 - 9.0	0.5	5.0 5.5 6.0 6.5 7.0 7.5 8.0 8.5 9.0	3	RC-RL02
Rollos papel	pH	1	9.0 13.0	0.5	9.0 9.5 10.0 10.5 11.0 11.5 12.0 12.5 13.0	3	RC-RL03
Rollos papel	pH	1	0 - 10.0	1.0	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	3	RC-RL04
Rollos papel	pH	1	1 - 10.0	1.0	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	3	RC-RL05
Rollos papel	pH	1	1 - 14.0	1.0	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	3	RC-RL06

Papel Tornasol

Descripción	Determinación	Formato	Presentación	Código
			unids./caja	
Papel tornasol azul	Control de tendencia del pH	tiras	200	TR916LB
Papel tornasol rojo	Control de tendencia del pH	tiras	200	TR916LR
Papel tornasol azul	Control de tendencia del pH	rollo	Rollo 5 metros	RL916LB
Papel tornasol rojo	Control de tendencia del pH	rollo	Rollo 5 metros	RL916LR

Tests de detección cualitativa

Descripción	Determinación	Formato	Medidas	Presentación	Código
			mm	unids./caja	
Papel hidrosensible	Presencia de humedad	hojas	78 x 40	50	HJ989W/7840
Papel ioduro potásico	Detección de nitritos y cloro libre	tiras		200	TR925
Papel curcuma	Detección de ácido bórico	tiras		200	TR926
Papel ioduro potásico	Detección de nitritos y cloro libre	rollo		Rollo 5 metros	RL925
Papel curcuma	Detección de ácido bórico	rollo		Rollo 5 metros	RL926

Papel de pesada ref. 1200HP

Soporte liso para pesar sustancias sólidas o granuladas



Papel liso, semitransparente y de aspecto satinado.
Ideal para la pesada de sustancias de todo tipo.

APLICACIONES

- Pesada de todo tipo de sustancias
- Manipulación de productos farmacéuticos

Formatos y medidas



50 x 50	75 x 75	100 x 100	150 x 150	200 x 200

Dimensiones: medidas en mm
Presentación: Cajas de 500 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Papel de pesada ref. 1200HP

Cod.	Medidas (mm)	unids/caja
HJ12005050	50 x 50	500
HJ12007575	75 x 75	500
HJ1200100100	100 x 100	500
HJ1200150150	150 x 150	500
HJ1200200200	200 x 200	500

Recipientes de pesada exentos de nitrógeno ref. 1200 RP

Pesada de sustancias antes de la determinación de nitrógeno por el método Kjeldahl



Pequeños recipientes de papel pergamino preparados para la pesada de sustancias viscosas o pastosas antes de la determinación de nitrógeno según el método Kjeldahl.

APLICACIONES

- Pesada de sustancias viscosas o pastosas
- Determinación del contenido de N en valoraciones Kjeldahl

Formatos y medidas



58 x 10 x 10	70 x 23 x 15

Dimensiones: longitud x ancho x alto en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades



INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Papel de pesada ref. 1200RP

Cod.	Medidas: longitud x ancho x alto	unids/caja
	mm	
RC1200581010	58 x 10 x 10	100
RC1200702315	70 x 23 x 15	100

Bandejas de pesada ref. 1200BP

Bandejas de aluminio para la pesada de sustancias



Prácticas bandejas de aluminio para la pesada de todo tipo de productos en balanzas manuales, electrónicas y desecadoras.

APLICACIONES

- Pesada de todo tipo de sustancias
- Determinación del grado de humedad de muestras en balanzas desecadoras

Formatos y medidas



56	72	93

Dimensiones: diámetro interior en mm
Presentación: Cajas de 500 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Bandejas de pesada ref. 1200BP

Cod.	Diámetro (mm)	unids/caja
BP1200056	56	500
BP1200072	72	500
BP1200093	93	500

Rollos de papel aluminio ref. 1200AP

Pesada de sustancias y protección de recipientes



Un papel aluminio de 11 micras de espesor en rollos de diferentes anchos para la pesada de productos y materiales sólidos. Incorporan un dispensador para el corte. También se utiliza en múltiples aplicaciones de laboratorio.

APLICACIONES

- Pesada de todo tipo de sustancias
- Protección de recipientes

Formatos y medidas



25 x 300	29 x 300	40 x 300

Dimensiones: ancho (cm) x longitud (metros)
Presentación: unitaria

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Rollos de papel aluminio ref. 1200AP

Cod.	Medidas: ancho x longitud (cm x metros)	Rollos/caja
RL120025300/D	25 x 300	4
RL120029300/D	29 x 300	4
RL120040300/D	40 x 300	4

Blocks de secado de muestras ref. 1439

Absorción del exceso de líquido en muestras de microscopio



APLICACIONES

- Aspiración del exceso de líquidos en preparados microscópicos y de todo tipo

Formatos y medidas



40 x 100

Dimensiones: Medidas en mm
Presentación: Cajas de 100 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

Descripción

Tiras de papel grueso muy absorbente utilizadas en la aspiración del exceso de líquido en los preparados microscópicos o en cualquier secado de muestras.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Blocks de secado de muestras ref. 1439

Cod.	Medidas (mm)	unids/caja
TR143940100	40 x 100	100

Papel Joseph ref. 1443

Múltiples aplicaciones de secado y protección en el laboratorio



APLICACIONES

- Secado y limpieza de la vidriería en el laboratorio
- Almacenaje de piezas e instrumental delicado

Formatos y medidas



35 x 46

Dimensiones: Medidas en cm
Presentación: Paquete de 500 hojas

Descripción

Un papel muy fino y suave utilizado habitualmente para el secado y la limpieza de los recipientes en los laboratorios: matraces, tubos, erlenmeyer, vasos de precipitado, etc.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Papel Joseph ref. 1443

Cod.	Medidas (ancho x largo)	unids/paquete
	cm	
HJ14433546	35 x 46	500

Papel para limpieza de lentes ref. 1482

Limpieza de todo tipo de lentes ópticas



APLICACIONES

- Limpieza de todo tipo de lentes ópticas: microscopios, binoculares, objetivos, lupas, gafas, etc.
- Limpieza de los filamentos de la fibra optica antes de la soldadura química o térmica

Formatos y medidas



100 x 150

Dimensiones: Medidas en mm
Presentación: Cajas de 500 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

Descripción

Papel muy fino y suave, fabricado exclusivamente con fibras de manila para su uso como paño limpiador de lentes ópticas. No deja fibras. No raya.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Papel para limpieza de lentes ref. 1482

Cod.	Medidas (mm)	unids/caja
CP1482100150	100 x 150	500

Papel para análisis citológicos

Absorción del exceso de líquido en citocentrífugas



APLICACIONES

- Absorción del exceso de líquidos procedentes de la tinción de muestras en análisis citológicos con citocentrífugas

Formatos y medidas



25 x 75 con 2 orificios	45 x 26 con 1 orificio	63 x 26 con 1 orificio

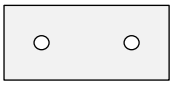
Dimensiones: Medidas en mm
Presentación: Caja de 200 hojas

Descripción

En análisis citológicos con citocentrífugas, el papel secante sirve para absorber el líquido sobrante de la tinción de la muestra, con lo cual el portaobjetos queda totalmente seco.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Papel para análisis citológicos

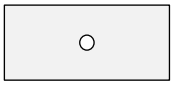
Cod.	Medidas	unids/caja
CT14312575	25 x 75 mm con 2 orificios	200



Cod.	Medidas	unids/caja
CT14324526	46 x 26 mm con 1 orificio	200



Cod.	Medidas	unids/caja
CT14336326	63 x 26 mm con 1 orificio	200



Papel para ensayos olfativos ref. 1228

Ensayos olfativos con perfumes, aromas, esencias, etc.



APLICACIONES

- Test olfativos en laboratorios de ensayo con perfumes, aromas, esencias, aceites, etc.

Descripción

Un papel absorbente fabricado con linters de algodón y celulosas de elevada pureza. Durante su proceso de elaboración y manipulación ha sido cuidadosamente protegido de cualquier tipo de contaminación lo que le hace ideal para su uso en laboratorios donde se realicen ensayos olfativos. Este papel, gracias a la buena lisura de su superficie, se puede imprimir para insertar cualquier texto o logotipo comercial.

Especificaciones técnicas

Ref.	Gramaje	Espesor
	g/m^2	mm
1228	250	0.58

Formatos y medidas



8 x 150

Dimensiones: medidas en mm
Presentación: Cajas de 1.000 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Papel para ensayos olfativos ref. 1228

Medidas mm	Cod.	unids/caja
8 x 150	TR12288150	1000

Papel para ensayo de antibióticos ref. 1468

Recomendado para el test de resistencia de organismos patógenos



APLICACIONES

- Impregnación de antibióticos para el test de resistencia de organismos patógenos.

Descripción

Círculos de papel absorbente sin impregnación y de gran pureza. Se suministra en diámetros 6, 9 y 13 mm para su uso en el test de antibióticos.

Formatos y medidas



6	9	13

Dimensiones: Diámetro en mm
Presentación: Cajas de 1.000 unidades



20 x 20	40 x 40	60 x 60

Dimensiones: medidas en cm
Presentación: Según medida de las hojas

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Papel para test de antibióticos ref. 1468

Formato	Diámetro (mm)	Cod.	unids/caja
Círculos	6	PN1468006	1.000
Círculos	9	PN1468009	1.000
Círculos	13	PN1468013	1.000
	Medidas: ancho x largo (cm)	Cod.	unids/paq.
Hojas	20 x 20	HJ14682020	100
Hojas	40 x 40	HJ14684040	100
Hojas	60 x 60	HJ14686060	100

Auxiliares de filtración

Filtración de muestras difíciles de clarificar



APLICACIONES

- Filtración de muestras con partículas gelatinosas
- Filtración de muestras con partículas semicoloidales que dificultan el proceso de separación
- Filtración de hidróxidos pesados y sulfuros
- Abrillantado de muestras sucias

Descripción

Los productos denominados como auxiliares de filtración son muy útiles para ahorrar tiempo en el proceso de filtración de muestras difíciles o en investigaciones específicas cuando el tiempo de filtración debe ser breve. Los auxiliares de filtración que dispone FILTER-LAB son los siguientes:

Tierras diatomeas (Kieselgur)
Se extraen de rocas sedimentarias blancas, de estructura muy porosa y por tanto ligera. Están formadas por la acumulación de caparazones silíceos de algas en estado fósil. Han sido utilizados desde hace años como auxiliares de filtración en procesos de abrillantado en la fabricación de aceites comestibles , vinos, alcoholes, productos farmaceuticos, etc. debido a sus excelentes propiedades de absorción.
En la filtración de muestras de laboratorios encontramos su utilidad en combinación con un papel filtro con menor tamaño de poro que la medida del tamaño de las partículas de kieselgur (ver tabla). Incluso puede ser utilizado junto al papel filtro con diatomeas FILTER-LAB ref. 1297. Este auxiliar es especialmente interesante en la filtración de muestras difíciles con partículas de tamaño coloidal.

Ref.	Retención	Tamaño de tierras	Permeabilidad	Filtración
	µm	µm	darcies	
TD60	1.2	66	6.5	Rápida
TD12	0.7	24	0.8	Media
TD1 SL	0.1	13	0.07	Lenta

Fibras de celulosa
Compuestas por fibras largas y cortas de celulosa mas linters de algodón de elevada pureza, al tratarse de la misma materia prima que los papeles filtro para análisis cualitativo y cuantitativo. La muestra a filtrar puede mezclarse con la fibras de celulosa, formando una suspensión que favorece el efecto floculante. También puede utilizarse para formar un lecho de prefiltración en el embudo. Por supuesto debe utilizarse en combinación con un papel filtro de velocidad lenta. Según el contenido en cenizas de las fibra de celulosa, estas pueden ser cuantitativas ó cualitativas.

Ref.	Calidad	Contenido cenizas
FB/CT	Cuantitativa	< 0.01%
FB/CL	Cualitativa	< 0.2%

Recortes de celulosa
Recortes de papeles filtro cuantitativos o cualitativos con deferentes velocidades de filtración. Con ellos se forma un lecho filtrante en el fondo del embudo, lo que provoca un efecto retentivo mas eficaz.

Ref.	Calidad	Contenido cenizas
RCT/500	Cuantitativa	< 0.01%
RCL/500	Cualitativa	< 0.2%

INFOMACION PARA PEDIDOS

Tierras diatomeas

Código	Cantidad/caja
TD60500	500 gramos
TD12500	500 gramos
TD1SL500	500 gramos

Fibras de celulosa

Código	Calidad	Cantidad/caja
FBCT1000	Cuantitativa	1 kg
FBCL1000	Cualitativa	1 kg

Recortes de celulosa

Código	Calidad	Cantidad/caja
RCT/500	Cuantitativa	500 gramos
RCL/500	Cualitativa	500 gramos

Papeles y cartones filtro técnicos

Filtración de productos químicos, farmacéuticos, cosméticos, colorantes, grasas, emulsiones, zumos, licores, etc.



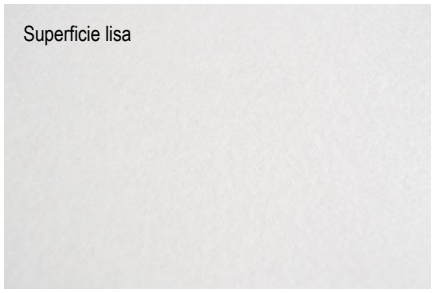
Descripción

Además de la gama de filtros de laboratorio FILTER-LAB®, Filtros Anoia, S.A. fabrica y comercializa una importante familia de papeles filtro para uso industrial que se utilizan en diversos sectores para la filtración de líquidos de todo tipo: productos químicos, aceites minerales, aceites vegetales, colorantes, grasas, emulsiones, zumos, vinos, baños galvánicos, esencias, etc..
Fabricamos papeles y cartones filtrantes lisos y rugosos, con velocidades de filtración rápidas, medias o lentas para aplicaciones específicas o según métodos normalizados, desde 44 hasta 500 g/m^2 y todos ellos manipulados, troquelados o bobinados a las medidas solicitadas por nuestros clientes en formatos standard o especial bajo demanda.
Se fabrican con superficie lisa o rugosa según la aplicación específica en cada caso.
Para más información puede solicitar el catalogo de Filtración Industrial a nuestro Departamento Comercial.



Características

- Excelente capacidad de carga
- Un 10-15% mas de superficie filtrante que un papel liso
- Mayor resistencia al estado húmedo
- Evitan la colmatación prematura
- Gama limitada: desde 45 hasta 240 g/m^2



Características

- Poros mas regulares
- Estructura muy homogénea
- Buena capacidad de carga para los papeles mas gruesos
- Gama muy amplia: desde 45 hasta 600 g/m^2

Papeles filtro técnicos rugosos

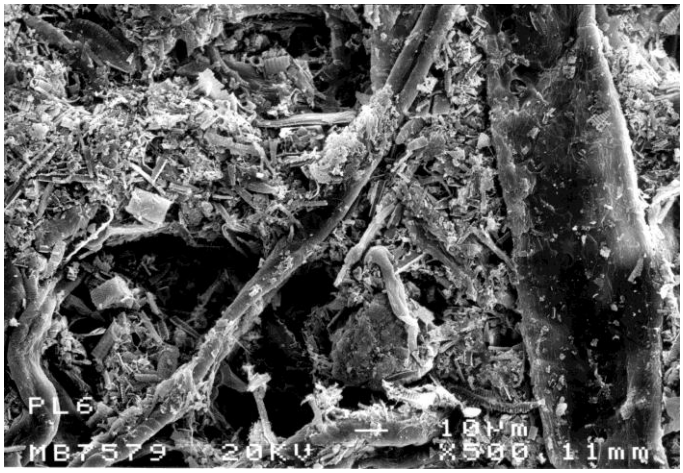
Ref.	Gramaje	Espesor	Aplicaciones
	g/m^2	mm	
1535 CT	50	0.185	Tintura de fibras textiles
1591	64	0.165	Soluciones azucaradas con baja concentración
F60	60	0.250	Filtración de infusiones, emulsiones y alimentos
1525 CR	73	0.285	Filtración de colorantes industriales, industria galvánica Soluciones ligeramente ácidas o alcalinas
1526M	87	0.370	Industria galvánica
1526	90	0.330	Industria galvánica, aceites de semillas Soluciones ligeramente ácidas o alcalinas
1526P	90	0.390	Filtración mas rápida que el anterior. Industria galvánica, recuperación de metales preciosos, filtración de aceites de semillas.
1518/110	110	0.320	Filtración de grasas técnicas, lodos y aceites de girasol
1518/120	120	0.340	Productos químicos industriales y química fina
1518/140W	132	0.550	Aceites comestibles muy densos, grasas animales, esencias concentradas
1518/140	140	0.450	Filtración de zumos, mostos, vinos, industria galvánica
B150	150	0.550	Líquidos alimentarios, productos químicos
1518/156	156	0.550	Jarabes, aceites esenciales, margarinas, mantequillas
1518/160	160	0.450	Destilados y licores
1518/190	185	0.650	Abrillantado de aceites de oliva virgen, glicerinas, industria galvánica,
1518/190W	185	0.650	Productos químicos
1518/240	240	0.780	Abrillantado de aceites de oliva virgen, glicerinas, industria galvánica, tiras de absorción por capilaridad en perfumes

Papeles filtro técnicos lisos

Ref.	Gramaje	Espesor	Aplicaciones
	g/m^2	mm	
1300G	85	0.180	Prefiltración antes de placas filtrantes
SM90	90	0.190	Retención de partículas de carbón activo, aguas minerales y partículas muy finas
1055	100	0.240	Filtración de esencias, industria galvánica Protección de placas en filtros prensa para vinos, licores, vinagres, etc.
1300/110	110	0.250	Filtración rápida de elevados volúmenes para la retención de partículas gruesas Filtración de emulsiones y tintas
1301/125	125	0.250	Productos químicos
1301/140	140	0.290	Resinas, lacas y aditivos
F150	150	0.300	Aguas de caldera y líquidos claros
1320	160	0.470	Jarabes, margarinas, grasas
1301/160	160	0.380	Filtración de líquidos turbios, extractos y zumos
1301/190	185	0.410	Filtración de productos químicos, aceites comestibles Absorbente del exceso de tinta en la industria gráfica
1301/190S	185	0.400	Elevada resistencia a la humedad. Filtración en filtros prensa con elevada presión
1301/250	250	0.580	Clarificación de líquidos, aceites minerales, aceites comestibles y cosméticos
1301/250F	250	0.560	Filtración media. Elevada resistencia al estado húmedo
1301/280	280	0.444	Filtración de aceites minerales, hidrocarburos, lacas,...
1301/300	290	0.630	Aceites minerales (grandes motores, máquinas, transformadores electricos) Hidrocarburos, lacas, etc.
1301/320	320	0.880	Aceites de turbinas, transformadores, hidraulicos, lubricantes de motores
1301/350	350	0.780	Filtración media, muy resistente al estado húmedo
1301/350K	350	0.730	Filtración muy lenta. Filtración final de aguas claras, abrillantado de productos de química fina
1516P	375	0.980	Industria galvánica, aceites minerales muy densos y sucios
1516	390	0.930	Industria galvánica, aceites minerales turbios Absorbente para líquidos
1516WR	390	0.930	Igual que el 1516 pero con resistencia en húmedo incrementada
1301/400	400	0.750	Filtración de aditivos alimentarios, filtración fina de aguas minerales Filtración de líquidos claros y de poca densidad
1301/450	450	0.990	Filtraciones o clarificaciones en la industria química Alcoholes, filtración de agua de caldera
1301/500	500	1.130	Abrillantado de aceites comestibles, impregnación de sustancias industriales
1345	160	0.400 - 0.450	Papel con carbón activo. Decoloración de líquidos, industria galvánica Productos químicos
1346	170	0.450 - 0.500	Papel con carbón activo, grado alimentario

Placas filtrantes

Filtración de productos químicos, farmacéuticos, cosméticos, colorantes, grasas, emulsiones, zumos, licores, aceites, bebidas, etc.



APLICACIONES

- Bebidas: vinos, mostos, licores, cerveza, sidra, vinagre, agua mineral, zumos de frutas, destilados, etc.
- Productos químicos: resinas, lacas, tintes, colorantes, alcoholes.
- Aceites comestibles: oliva virgen, refinados, de semillas, etc.
- Productos alimentarios: esencias, jarabes, aditivos, gelatinas, fructosa, glucosa, extractos vegetales, etc.
- Productos farmacéuticos: soluciones de serum y plasma, soluciones oftalmológicas, vacunas, etc.
- Cosmética y perfumería: fragancias, aromas, colonias.
- Hidrocarburos: gasolina, lubricantes, aceites minerales.

Descripción

La filtración de líquidos mediante el uso de filtro prensa y placas filtrantes es hoy en dia un sistema muy utilizado para filtrar diferentes tipos de líquidos, industriales, alimentos, bebidas, cosméticos, etc...
Las placas filtrantes están fabricadas con fibras de celulosa pura y algodón, tierras diatomeas, perlitas y fibras de polietileno en algún caso. Esta composición proporciona a este medio filtrante algunas características interesantes:

Excelente rendimiento
La estructura de la celulosa crea una matriz tridimensional que gracias al gran volumen de vacío, superior al 85%, permite el paso de elevados caudales.

Retención
Los materiales auxiliares de las placas aumentan el efecto retentivo, lo que combinado con el elevado potencial zeta positivo que proporcionan las fibras de polietileno, hace que también queden retenidas partículas de pequeño tamaño y coloides con carga negativa.

Calidad
Las placas filtrantes de Filtros Anoia, S.A. están manufacturadas de acuerdo con el sistema de calidad DIN ISO 9001. Todos los parámetros específicos de producción están monitorizados continuamente durante todo el proceso de fabricación.

Resistencia
Gracias al uso de polímeros inertes durante el proceso de producción, se consigue que estas placas sean resistentes en ambientes húmedos, incluso a cierta temperatura.



Especificaciones técnicas

Ref.	Efecto	Gramaje	Espesor	Densidad	Caudal	Cenizas	Retención nominal
		g/m^2	mm	g/cm^3	$l/min \times m^2$	%	µm
PF-10	Desgrosante	700 - 825	3.20 - 3.70	0.20 - 0.27	1250	< 2	40.0 - 50.0
PF-30	Desgrosante	750 - 875	2.90 - 3.50	0.21 - 0.30	1110	17 - 21	7.0 - 11.0
PF-35	Desgrosante	950 - 1075	3.50 - 3.70	0.26 - 0.31	950	22 - 27	4.0 - 7.0
PF-50	Clarificante	875 - 1000	2.10 - 2.30	0.38 - 0.48	235	30 - 37	3.0 - 4.0
PF-395	Abrillantante media	1050 - 1200	3.40 - 3.70	0.28 - 0.35	600	37 - 43	3.5 - 5.5
PF-595	Abrillantante media	1150 - 1300	3.40 - 3.70	0.31 - 0.38	200	36 - 42	2.0 - 3.0
PF-795	Abrillantante fina	1150 - 1300	3.40 - 3.60	0.32 - 0.38	120	38 - 44	1.0 - 2.25
PF-995	Esteril	1450 - 1600	3.50 - 4.00	0.36 - 0.46	55	36 - 42	0.4 - 0.6
PF-997	Esteril	1400 - 1600	3.60 - 4.10	0.34 - 0.44	67	44 - 50	0.25 - 0.45
PF-AC45	Carbón activo 45%	1125 - 1250	3.85 - 4.35	0.18 - 0.19	440 - 765	n.a.	n.a.
PF-AC60	Carbón activo 60%	1125 - 1250	3.85 - 4.35	0.18 - 0.19	440 - 765	n.a.	n.a.

Formatos y medidas



20 x 20	40 x 40	60 x 60

Dimensiones: medidas en cm
Presentación: 20 x 20 cm: cajas de 400 unidades
40 x 40 cm: cajas de 100 unidades
60 x 60 cm: cajas de 50 unidades

Otros formatos y dimensiones disponibles bajo demanda

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Placas filtrantes

Ref.	20 x 20 cm	40 x 40 cm	60 x 60 cm
PF-10	HJPF102020	HJPF104040	HJPF106060
PF-30	HJPF302020	HJPF304040	HJPF306060
PF-35	HJPF352020	HJPF354040	HJPF356060
PF-50	HJPF502020	HJPF504040	HJPF506060
PF-395	HJPF3952020	HJPF3954040	HJPF3956060
PF-595	HJPF5952020	HJPF5954040	HJPF5956060
PF-795	HJPF7952020	HJPF7954040	HJPF7956060
PF-995	HJPF9952020	HJPF9954040	HJPF9956060
PF-997	HJPF9972020	HJPF9974040	HJPF9976060
PF-AC45	HJPF-AC452020	HJPF-AC454040	HJPF-AC456060
PF-AC60	HJPF-AC602020	HJPF-AC604040	HJPF-AC606060

Filtro prensa

Filtración de diferentes líquidos industriales, farmacéuticos, bebidas, alimentos, etc.



APLICACIONES

- Producción a pequeña escala de perfumes.
- Filtración de vinos, licores, destilados, vinagres.
- Filtración de productos químicos.
- Filtración de aceites esenciales.
- Filtración de aceites comestibles.
- Filtración de muestras de laboratorio de elevado volumen.

Descripción

En ocasiones, es preciso realizar filtraciones de pequeños volúmenes de ciertos líquidos cuya producción se efectúa a escala reducida (perfumes, productos farmacéuticos, líquidos valiosos, etc.). En estos casos se requiere el uso de sistemas de filtración que sean manejables, precisos y fiables.
FILTER-LAB® presenta un sistema de filtración mediante filtro prensa de reducido tamaño y portátil. Utiliza placas filtrantes de 20 x 20 cm, con un máximo de hasta 36 unidades. La versión M3000 está fabricada en bronce, y otra calidad, la M3000 INOX, para uso alimentario, está fabricada también en bronce con un tratamiento inoxidable en la superficie.
Está disponible un manómetro con válvula de regulación como accesorio, así como piezas de recambio: arandelas de goma, bandeja de goteo y placas porta-filtro.

Especificaciones técnicas

Material equipo serie M3000: cuerpo de bronce, placas de PP, arandelas de goma
Material equipo serie M3000INOX: cuerpo de bronce con un tratamiento superficial inoxidable, placas de PP, arandelas de goma.
Medida placas: 20 x 20 cm
Presión máxima de trabajo: 2 bar
Toma de corriente: 220 V, 50 Hz
Superficie de trabajo: 6 placas, 0.24 m^2, 12 placas, 0.48 m^2, 18 placas, 0.72 m^2, 36 placas, 1.44 m^2
Peso: 17 kg (6 placas)
Medidas: 450 x 270 x 280 mm
Entrada/salida: Tubo de goma de 20 mm diámetro

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtro prensa de placas

M3000

nº de placas	Cod.
6	M30002020-6
12	M30002020-12
18	M30002020-18
36	M30002020-36

M3000 INOX

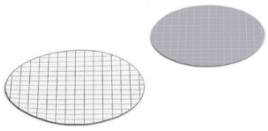
nº de placas	Cod.
6	M3000INOX2020-6
12	M3000INOX2020-12
18	M3000INOX2020-18
36	M3000INOX2020-36

ACCESORIOS

Cod.	Descripción
M3000-V1	Manónetro y válvula de regulación
	Adaptable a todos los modelos de filtro prensa
M3000-AG	Arandelas de goma. Bolsa 8 unidades
M3000-BG	Bandeja de goteo
M3000-PB	Placa porta-filtro blanca
M3000-PRE	Placa porta-filtro roja entrada
M3000-PRS	Placa porta-filtro roja salida

Guía de filtros membrana FILTER-LAB®

MATERIAL MEMBRANA	POROS (µm)	DIAMETROS	FORMATOS	COLOR	SUPERFICIE	HUMECTACION
Acetato de celulosa	0.22 0.45 0.8 3.0 5.0	13 25 47 90 142 293	no esteril	blanco	lisa	hidrofílica
Esteres mixtos celulosa (MCE)	0.22 0.45 0.65 1.0 3.0 5.0 8.0	13 25 47 90 142 293	esteril no esteril	blanco negro	cuadriculada lisa	hidrofílica
Nitrato de celulosa (CN) (Rollos)	0.2 0.45 0.65 0.8 1.2	47 50	esteril	blanco negro verde	cuadriculada	hidrofílica
Poliamida (Nylon)	0.22 0.45 5.0	13 25 47 90 142 293	no esteril	blanco	lisa	hidrofílica
Polietersulfona (PES)	0.1 0.22 0.45	25 47	no esteril	blanco	lisa	hidrofílica
Polivinildifluoruro (PVDF)	0.22 0.45	25 47	no esteril	blanco	lisa	hidrofóbica
Politetrafluoruroetileno (PTFE)	0.22 0.45 1.2 5.0	13 25 47 90 142 293	no esteril	blanco	lisa	hidrofóbica
Polipropileno (PP)	0.22 0.45	25 47	no esteril	blanco	lisa	hidrofóbica
Policarbonato (PC)	0.1 0.2 0.4 0.8 2.0 3.0 5.0 8.0 12.0 14.0 20.0	13 25 47	no esteril esteril	blanco	lisa	hidrofílica
Celulosa Regenerada (RC)	0.22 0.45	25 47	no esteril	blanco	lisa	hidrofílica
Poliester (PE)	0.2 0.45	25 47	no esteril	traslúcida	lisa	hidrofílica



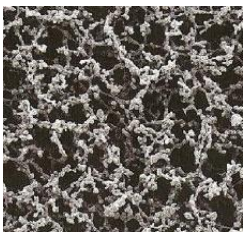
TEMPERATURA MAX.	COMPATIBILIDAD QUIMICA pH	ADSORCION PROTEINAS	ESTERILIZACION	PAGINA
≤ 50ºC	4 - 8 Muestras acuosas Muestras biológicas Alcoholes Aceites Hidrocarburos	Muy baja	Radiación γ Óxido de etileno Autoclave a 121ºC Calor seco	84
≤ 50ºC	4 - 8 Muestras Acuosas	Elevada	Radiación γ Óxido de etileno Autoclave a 121ºC	86
≤ 130ºC	4 - 8 Muestras Acuosas	Elevada	Radiación γ Óxido de etileno Autoclave a 121ºC	92
≤ 100ºC	3 - 14 Soluciones alcalinas Muestras orgánicas suaves	Elevada	Radiación γ Óxido de etileno Autoclave a 121ºC	94
≤ 90ºC	1 - 14 Muestras biológicas Disolventes	Muy baja	Radiación γ Óxido de etileno Autoclave a 121ºC	96
≤ 100ºC	1 - 14 Disolventes fuertes	Muy baja	Radiación γ Autoclave a 121ºC	102
≤ 130ºC	1 - 14 Disolventes agresivos	Muy baja	Radiación γ Óxido de etileno Autoclave a 121ºC	98
≤ 50ºC	1 - 14	Nula	Radiación γ Autoclave a 121ºC	100
≤ 140ºC	4 - 8 Muestras biológicas Muestras acuosas	Baja	Autoclave a 121ºC	104
≤ 180ºC	3 - 12	Baja	Radiación γ, autoclave calor seco, óxido etileno	106
≤ 130ºC	1 - 14	Baja	Radiación γ Óxido de etileno	108

Filtros membrana Acetato de Celulosa

Baja adsorción de proteínas para la filtración de muestras biológicas y acuosas

Descripción

El acetato de celulosa es un material hidrofílico y con bajísima adsorción no específica de proteínas. Estas características hacen que sea la membrana adecuada en el caso de la filtración de muestras biológicas.
Asimismo se aconseja su uso en la filtración de muestras acuosas, la mayoría de alcoholes, aceites y hidrocarburos.
Está disponible en poros de 0.22 hasta 5.0 µm y en diámetros desde 13 hasta 293 mm de diámetro.

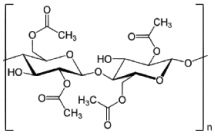


Ventajas

- Naturaleza hidrofílica.
- Bajísima adsorción no específica de proteínas.
- Estructura de los poros muy uniforme.
- Buena resistencia térmica y mecánica.
- Autoclavable a 121ºC
- Fabricados libres de carga estática

Aplicaciones

- Esterilización de muestras con proteínas y enzimas.
- Esterilización de fluidos biológicos.
- Esterilización de medios de cultivo.
- Recuperación de organismos gram negativos.
- Filtración de muestras acuosas.



ESPECIFICACIONES TECNICAS

Punto de burbuja con agua (valor mínimo)

0.22 µm	4.0 bar | 400 Kpa
0.45 µm	3.1 bar | 310 Kpa
0.8 µm	1.5 bar | 150 Kpa
3.0 µm	0.5 bar | 50 Kpa
5.0 µm	0.4 bar | 40 Kpa

Caudal con agua (ml/min /cm$^{2)}$△p=0.9bar \| 90 Kpa aprox.:

0.22 µm	18,5 ml/min/cm^2
0.45 µm	40 ml/min/cm^2
0.8 µm	150 ml/min/cm^2
3.0 µm	500 ml/min/cm^2
5.0 µm	900 ml/min/cm^2

Caudal con aire (ml/min /cm$^{2)}$):

0.22 µm	-
0.45 µm	25 ml/min/cm^2
0.8 µm	50 ml/min/cm^2
3.0 µm	180 ml/min/cm^2
5.0 µm	280 ml/min/cm^2

Espesor: 0.115– 0.140 mm

Material membrana

Diacetato y triacetato de celulosa

Poros: 0.22, 0.45, 0.8, 3.0 y 5.0 µm

Diámetros: 13, 25, 47, 90, 142 y 293 mm.

Temperatura máxima de uso ≤ 50ºC

Máxima presión de trabajo: 8.7 psi

Extraíbles con agua < 0.1%

Compatibilidad química: 4 – 8 pH

Reacción al agua: hidrofílica

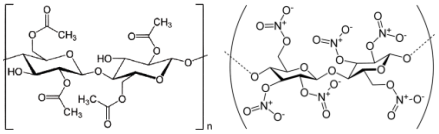
Adsorción: Baja adsorción no específica de proteínas

Esterilización: Autoclave a 121ºC ó 134ºC, radiación γ, calor seco a 134ºC, óxido de etileno

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros membrana acetato de celulosa

	Código	Material membrana	Diámetro	Poro	Color	Superficie	Formato	Cantidad
13 mm ø	MCA022013N	Acetato celulosa	13 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCA045013N	Acetato celulosa	13 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCA080013N	Acetato celulosa	13 mm	0.8 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCA300013N	Acetato celulosa	13 mm	3.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCA500013N	Acetato celulosa	13 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
25 mm ø	MCA022025N	Acetato celulosa	25 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCA045025N	Acetato celulosa	25 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCA080025N	Acetato celulosa	25 mm	0.8 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCA300025N	Acetato celulosa	25 mm	3.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCA500025N	Acetato celulosa	25 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
47 mm ø	MCA022047N	Acetato celulosa	47 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCA045047N	Acetato celulosa	47 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCA080047N	Acetato celulosa	47 mm	0.8 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCA300047N	Acetato celulosa	47 mm	3.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCA500047N	Acetato celulosa	47 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
90 mm ø	MCA022090N	Acetato celulosa	90 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCA045090N	Acetato celulosa	90 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCA080090N	Acetato celulosa	90 mm	0.8 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCA300090N	Acetato celulosa	90 mm	3.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCA500090N	Acetato celulosa	90 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
142 mm ø	MCA022142G	Acetato celulosa	142 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MCA045142G	Acetato celulosa	142 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MCA080142G	Acetato celulosa	142 mm	0.8 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MCA300142G	Acetato celulosa	142 mm	3.0 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MCA500142G	Acetato celulosa	142 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
293 mm ø	MCA022293G	Acetato celulosa	293 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MCA045293G	Acetato celulosa	293 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MCA080293G	Acetato celulosa	293 mm	0.8 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MCA300293G	Acetato celulosa	293 mm	3.0 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MCA500293G	Acetato celulosa	293 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.

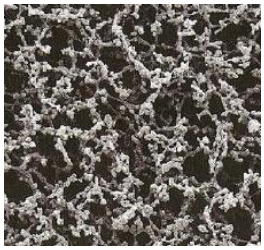
Filtros membrana Ésteres Mixtos de Celulosa (MCE)



Filtración de muestras acuosas, estudios de partículas, análisis microbiológicos

Descripción

Filtros membrana fabricados con una mezcla de nitrato de celulosa y de acetato de celulosa, un compuesto totalmente inerte.
Estás membranas se caracterizan por tener una superficie mas uniforme y lisa que la nitrocelulosa, lo cual hace que sea muy utilizada en análisis microbiológicos, estudios de partículas, chemotaxis, etc.
Están disponibles en una gran variedad de poros, diámetros, en formato estéril y no estéril, e incluso con la superficie cuadriculada , con retículas de 3.1 mm^2 para su uso en el recuento de colonias.





Ventajas

- Naturaleza hidrofílica.
- Superficie de la membrana muy uniforme.
- Elevada porosidad.
- Estructura de los poros muy regular.
- Amplia gama de poros, de diámetros y de formatos.
- Elevadísima pureza: libre de tritón.
- Biológicamente inerte.

Aplicaciones

0.22 µm
- Esterilización de muestras.
- Análisis microbiológicos.
- Ensayos biológicos.
- Análsis de legionella según ISO 11731 parte II

0.45 µm
- Clarificación de muestras acuosas.
- Retención y análisis de partículas.
- Análisis microbiológico.
- Ensayos de fluorescencia.
- Monitorización de partículas.

0.65 µm
- Determinación del índice de colmatación.
- Retención de microorganismos y algas.

0.8 µm
- Determinación de la contaminación de los medios destilados en hidrocarburos según EN 12662.

1.0 µm
- Clarificación de muestras acuosas.
- Análisis de aire.
- Ensayos de fluorescencia.

3.0 µm
- Retención y análisis de partículas.
- Control de calidad de fluidos.

5.0 µm
- Retención y análisis de partículas.
- Control de calidad de fluidos.

8.0 µm
- Retención y análisis de partículas.
- Pre-filtración de muestras.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Punto de burbuja con agua (valor mínimo)

0.22 µm	3.62 bar | 362 Kpa
0.45 µm blanca	2.23 bar | 223 Kpa
0.45 µm negra	2.35 bar | 235 Kpa
0.65 µm	1.18 bar | 118 Kpa
0.8 µm	0.95 bar | 95 Kpa
1.0 µm	0.77 bar | 77 Kpa
3.0 µm	0.69 bar | 69 Kpa
5.0 µm	0.56 bar | 56 Kpa
8.0 µm	0.40 bar | 40 Kpa

Caudal con agua (ml/min /cm$^{2)}$△p=0.7 bar \| 70 Kpa aprox.:

0.22 µm	19 ml/min/cm^2
0.45 µm blanca	60 ml/min/cm^2
0.45 µm negra	60 ml/min/cm^2
0.65 µm	135 ml/min/cm^2
0.8 µm	180 ml/min/cm^2
1.0µm	270 ml/min/cm^2
3.0 µm	320 ml/min/cm^2
5.0 µm	560 ml/min/cm^2
8.0 µm	600 ml/min/cm^2

Caudal con aire (ml/min /cm$^{2)}$):

0.22 µm	2 ml/min/cm^2
0.45 µm	5 ml/min/cm^2
0.65 µm	9 ml/min/cm^2
0.8 µm	15 ml/min/cm^2
1.0µm	20 ml/min/cm^2
3.0 µm	28 ml/min/cm^2
5.0 µm	30 ml/min/cm^2
8.0 µm	63 ml/min/cm^2

Porosidad

0.22 µm	75%
0.45 µm	79%
0.65 µm	81%
0.8 µm	82%
1.0µm	82%
3.0 µm	83%
5.0 µm	84%
8.0 µm	84%

Espesor: 0.100 – 0.150 mm

Material membrana

Ésteres mixtos de celulosa

Diámetros: 13, 25, 47, 90, 142 y 293 mm.

Temperatura máxima de uso ≤ 90ºC

Máxima presión de trabajo: 8.7 psi

Extraíbles con agua < 0.2%

Compatibilidad química: 4 – 8 pH

Reacción al agua: hidrofílica

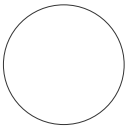
Adsorción: Baja adsorción no específica de proteínas

Esterilización: No



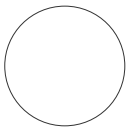
INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros membrana ésteres mixtos de celulosa

BLANCA, LISA, NO ESTERIL



	Código	Material membrana	Diámetro	Poro	Color	Superficie	Formato	Cantidad
13 mm ø	MCE022013N	Ésteres mixtos cel.	13 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE045013N	Ésteres mixtos cel.	13 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE065013N	Ésteres mixtos cel.	13 mm	0.65 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE080013N	Ésteres mixtos cel.	13 mm	0.8 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE100013N	Ésteres mixtos cel.	13 mm	1.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE300013N	Ésteres mixtos cel.	13 mm	3.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE500013N	Ésteres mixtos cel.	13 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE800013N	Ésteres mixtos cel.	13 mm	8.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
25 mm ø	MCE022025N	Ésteres mixtos cel.	25 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE045025N	Ésteres mixtos cel.	25 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE065025N	Ésteres mixtos cel.	25 mm	0.65 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE080025N	Ésteres mixtos cel.	25 mm	0.8 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE100025N	Ésteres mixtos cel.	25 mm	1.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE300025N	Ésteres mixtos cel.	25 mm	3.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE500025N	Ésteres mixtos cel.	25 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE800025N	Ésteres mixtos cel.	25 mm	8.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
37 mm ø	MCE022037N	Ésteres mixtos cel.	37 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE045037N	Ésteres mixtos cel.	37 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE100037N	Ésteres mixtos cel.	37 mm	1.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
47 mm ø	MCE022047N	Ésteres mixtos cel.	47 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE045047N	Ésteres mixtos cel.	47 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE065047N	Ésteres mixtos cel.	47 mm	0.65 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE080047N	Ésteres mixtos cel.	47 mm	0.8 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE100047N	Ésteres mixtos cel.	47 mm	1.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE300047N	Ésteres mixtos cel.	47 mm	3.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE500047N	Ésteres mixtos cel.	47 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE800047N	Ésteres mixtos cel.	47 mm	8.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
90 mm ø	MCE022090N	Ésteres mixtos cel.	90 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE045090N	Ésteres mixtos cel.	90 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE065090N	Ésteres mixtos cel.	90 mm	0.65 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE080090N	Ésteres mixtos cel.	90 mm	0.8 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE100090N	Ésteres mixtos cel.	90 mm	1.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE300090N	Ésteres mixtos cel.	90 mm	3.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE500090N	Ésteres mixtos cel.	90 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MCE800090N	Ésteres mixtos cel.	90 mm	8.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
142 mm ø	MCE022142G	Ésteres mixtos cel.	142 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MCE045142G	Ésteres mixtos cel.	142 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MCE065142G	Ésteres mixtos cel.	142 mm	0.65 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MCE080142G	Ésteres mixtos cel.	142 mm	0.8 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MCE100142G	Ésteres mixtos cel.	142 mm	1.0 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MCE300142G	Ésteres mixtos cel.	142 mm	3.0 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MCE500142G	Ésteres mixtos cel.	142 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MCE800142G	Ésteres mixtos cel.	142 mm	8.0 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS: Filtros membrana ésteres mixtos de celulosa



BLANCA, LISA, NO ESTERIL

	Código	Material membrana	Diámetro	Poro	Color	Superficie	Formato	Cantidad
293 mm Ø	MCE022293G	Ésteres mixtos cel.	293 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MCE045293G	Ésteres mixtos cel.	293 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MCE065293G	Ésteres mixtos cel.	293 mm	0.65 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MCE080293G	Ésteres mixtos cel.	293 mm	0.8 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MCE100293G	Ésteres mixtos cel.	293 mm	1.0 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MCE300293G	Ésteres mixtos cel.	293 mm	3.0 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MCE500293G	Ésteres mixtos cel.	293 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MCE800293G	Ésteres mixtos cel.	293 mm	8.0 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.

BLANCA, CUADRICULADA, ESTERIL



	Código	Material membrana	Diámetro	Poro	Color	Superficie	Formato	Cantidad
47 mm	MCE022047WGSN	Ésteres mixtos cel.	47 mm	0.22 µm	blanco	cuadriculada	estéril	100 unids.
	MCE045047WGSN	Ésteres mixtos cel.	47 mm	0.45 µm	blanco	cuadriculada	estéril	100 unids.

NEGRA, CUADRICULADA, ESTERIL

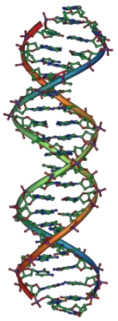


	Código	Material membrana	Diámetro	Poro	Color	Superficie	Formato	Cantidad
47 mm	MCE022047BGSN	Ésteres mixtos cel.	47 mm	0.22 µm	negro	cuadriculada	estéril	100 unids.
	MCE045047BGSN	Ésteres mixtos cel.	47 mm	0.45 µm	negro	cuadriculada	estéril	100 unids.

Membranas para blotting FILTER-LAB® TM

Transferencia de proteínas según diferentes técnicas en laboratorios de biotecnología





Descripción

Las membranas para blotting FILTER-LAB® se utilizan habitualmente en biotecnología en técnicas de transferencia de proteínas, western, dot, dot slot, transferencia tradicional de DNA y RNA, detección de ácidos nucleicos, northerns y southerns.
Esta familia está formada por membranas de tres materiales distintos: nitrocelulosa, PVDF y poliamida (nylon).
Se suministran en rollos de 300 mm de ancho y una longitud de 3 metros, y en hojas de 20 x 20 cm.

Parámetros técnicos	TM NITRO		TM PVDF		TM NYLON	
	0.22 µm	0.45 µm	0.22 µm	0.45 µm	0.22 µm	0.45 µm
Punto burbuja (kg/cm^2 a 10 psi)	3.65	2.11	-	-	3.51	2.11
Caudal (mls/min/cm^2 a 10 psi)	19	51	-	-	9.9	27
Espesor (µm)	150±10	150±10	40-250	40-250	65-125	65-125
Nivel extraíbles (%)	< 4	< 4	-	-	< 0.2	< 0.2
Captación proteínas (µg/cm^2 BSA)	160	160	125	125	350	350
Maxima temperatura (ºC)	56	56	-	-	180	180

Formatos y medidas



20 x 20

Dimensiones: medidas en cm
Presentación: Según medida de las hojas



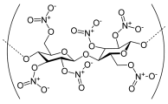
30 x 300

Dimensiones: Ancho en cm x longitud en cm
Presentación: Unitaria

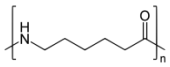
INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Membranas de transferencia FILTER-LAB® TM

Material membrana	Poro µm	Formato	Medidas: ancho x largo (cm)	unids/paq.	Cod.
Nitrocelulosa	0.22	Hojas	20 x 20	10	TMNC0222020
Nitrocelulosa	0.22	Rollo	30 x 300	1	TMBNC022/30300
Nitrocelulosa	0.45	Hojas	20 x 20	10	TMNC0452020
Nitrocelulosa	0.45	Rollo	30 x 300	1	TMBNC045/30300
PVDF	0.22	Hojas	20 x 20	10	TMPV0222020
PVDF	0.22	Rollo	30 x 300	1	TMBPV022/30300
PVDF	0.45	Hojas	20 x 20	10	TMPV0452020
PVDF	0.45	Rollo	30 x 300	1	TMBPV045/30300
Nylon	0.22	Hojas	20 x 20	10	TMNY0222020
Nylon	0.22	Rollo	30 x 300	1	TMBNY022/30300
Nylon	0.45	Hojas	20 x 20	10	TMNY0452020
Nylon	0.45	Rollo	30 x 300	1	TMBNY045/30300

APLICACIONES







	TM Nitro	TM PVDF	TM Nylon
Descripción	Una de las membranas mas usadas en aplicaciones de análisis y investigación. Minimiza la cantidad de agente humectante y tiene un nivel de extractables muy bajo	Esta membrana de PVDF tiene una elevada adsoción de proteínas, por lo que durante la transferencia no se perderán. Su estructura de poro abierto hace que las proteínas unidas o no unidas sean mas fáciles de eliminar	Su estructura de poro abierto permite la máxima accesibilidad de secuencias. Ideal para aplicaciones con carga baja
Composición	100% nitrocelulosa pura	100% Polifluoruro de Vinilideno	100% Nylon 6
Aplicaciones	• Transferencia de ácidos nucleicos y proteínas • Westerns blotting • Southerns blotting • Northerns blotting • Hibridaciones múltiples	• Westerns blotting • Ensayos de unión • Análisis de aminoácidos • Sequenciación de proteínas • Transferencia Dot slot • Visualización de glicoproteínas • Análisis de lipopolisacáridos	• Transferencia Dot slot • Clarificación de muestras acuosas • Cultivos celulares • Transferencias de placas y colonias
Métodos detección	• Fluorescencia • Marcaje radioactivo • Detección cromogenica	• Conjugados de anticuerpos enzimáticos • Detección cromogenica • Quimioluminiscencia • Direct Stain	• Fluorescencia • Marcaje radioactivo • Detección cromogenica
Compatibilidad colorantes	• Amido black • India ink • Ponceau-S red • Colloidal gold • CPTS	• Coomasie brilliant blue • Amido black • India ink • Ponceau-S red • Colloidal gold • CPTS • Toluidine blue • Transillumination • Sypro® ruby	• Amido black • India ink • Ponceau-S red • Colloidal gold • CPTS
Ventajas	• Excelente resistencia mecánica • Fabricado sin soporte • Sin detergente añadido • 100% pura nitrocelulosa • Buenas propiedades de absorción	• Buena resistencia química • No decoloración • No inflamable • Excelente resistencia mecánica • Captura eficiente de las proteínas	• Buena resistencia química • Excelente resistencia mecánica • Buenas propiedades de absorción • Elevada sensibilidad
Propiedades	• Hidrofóbico • Electrostático	• Hidrofóbico	• Hidrofóbico
Met. inmobilización	• UV Crossling Baking (horno de vacío)	• Electroblotting	• UV Crossling Baking

Dispensador de filtros membrana

Filtración de muestras acuosas, estudios de partículas, análisis microbiológicos



ESPECIFICACIONES TECNICAS dispensador Microsart e.motion

Dimensiones: 204 x 213 x 165 mm

Peso: 2.9 kg

Voltaje: 110 V/230 V; opcional

Frecuencia: 50 – 60 Hz

Máxima potencia: 10 W

Velocidad de dispensación: 0.5 s

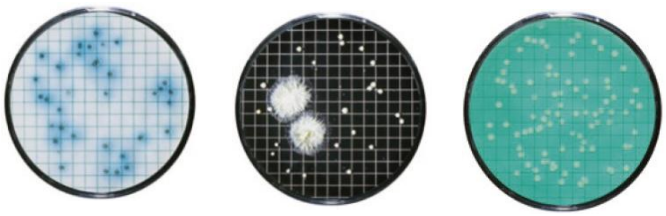
Intervalo de dispensación: 5 s

Normativas que cumple:

Marca CE y directiva EMC
Standard Europea EN 50081-1 y -2
EN 50082 y EN 61010

Descripción

Dispensador automático de membranas de nitrato de celulosa en rollos estériles, individuales.
El aparato dispensa un filtro membrana cuando el analista presiona el botón o cuando el sensor óptico detecta la presencia de las pinzas al acercarse a tomar una membrana.
El diseño compacto lo hace muy manejable y fácil de limpiar.
Los filtros membrana Microsart® se presentan en rollos de un material plástico resistente que garantiza una total protección y esterilidad. Además, y para asegurar la trazabilidad de las membranas, se suministran con el número de lote, el diámetro y el número de serie impresos en el film transparente en cada blister individual.
Los filtros membrana Microsart® se pueden suministrar en poros 0.2, 0.45, 0.65, 0.8 y 1.2 µm.
Además, Sartorius ha desarrollado las membranas High Flow de 0.45 µm. Su principal característica es una elevada velocidad de filtración gracias a la especial estructura de los poros.
Se fabrican en 47 y 50 mm de diámetro, cuadriculadas y en color blanco, verde y gris.
Esterilizadas mediante radiación γ.



ESPECIFICACIONES TECNICAS membranas Microsart

Diámetros: 47 ó 50 mm

Colores: blanco, verde y gris

Poros: 0.2 µm, 0.45 µm, 0.45 µm high flow, 0.65 µm, 0.8 µm, 1.2 µm

Medida cuadrícula: 3.1 x 3.1 mm (130 cuadrículas)

Esterilización: γ-radiación

Resistencia térmica: 130ºC

Compatibilidad química: Soluciones acuosas (pH 4-8), hidrocarburos y otros solventes orgánicos (ver tabla de compatibilidad química de membranas)

Niveles de rendimiento para algunos diámetros de poro

Poro	0.2 µm*	0.45 µm**	0.45 µm high flow	0.65 µm
Caudal de agua por cm^2 a 1 bar según DIN 58355 (ml/min)	20	70	100	130
Retención de coliformes (%)	100	100	100	no test
Tipo de recuperación según ISO 7704 como criterio de recuperación de lotes (%)	≤ 90	≤ 90	≤ 90	≤ 90

*) Tamaño de poro determinado por retención cuantitativa de Brevundimonas diminuta de acuerdo con la norma ASTM documento F 838-83 (1993) Standard test method para la determinar la retención bacteriana de los filtros membrana utilizados para la filtración de líquidos

**) Tamaño de poro determinado para la retención cuantitativa de Serratia marcescens de acuerdo con Standard Methods para aguas y aguas residuales

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Dispensador y membranas Microsart®

Dispensador de membranas y accesorio

Código	Descripción
16712	Dispensador automático de membranas
1ZE-0028	Pedal dispensador

Membranas Nitrato Celulosa en rollo

	Código	Material membrana	Diámetro	Poro	Color	Cuadricula	Formato	Presentación*
0.2 µm	11407Z-47SCM	Nitrato de celulosa	47 mm.	0.2 µm	blanco	negra	esteril	300 unids./caja
	11407Z-50SCM	Nitrato de celulosa	50 mm.	0.2 µm	blanco	negra	esteril	300 unids./caja
0.45 µm	11406Z-47SCM	Nitrato de celulosa	47 mm.	0.45 µm	blanco	negra	esteril	300 unids./caja
	114H6Z-47SCM	Nitrato de celulosa	47 mm.	0.45 µm high flow	blanco	negra	esteril	300 unids./caja
	11406Z-50SCM	Nitrato de celulosa	50 mm.	0.45 µm	blanco	negra	esteril	300 unids./caja
	139H6Z-47SCM	Nitrato de celulosa	47 mm.	0.45 µm high flow	blanco	verde	esteril	300 unids./caja
	13906Z-47SCM	Nitrato de celulosa	47 mm.	0.45 µm	blanco	verde	esteril	300 unids./caja
	13906Z-50SCM	Nitrato de celulosa	50 mm.	0.45 µm	blanco	verde	esteril	300 unids./caja
	13006Z-47SCM	Nitrato de celulosa	47 mm.	0.45 µm	gris	blanca	esteril	300 unids./caja
	13006Z-50SCM	Nitrato de celulosa	50 mm.	0.45 µm	gris	blanca	esteril	300 unids./caja
	130H6Z-50SCM	Nitrato de celulosa	50 mm.	0.45 µm high flow	gris	blanca	esteril	300 unids./caja
	13806Z-47SCM	Nitrato de celulosa	47 mm.	0.45 µm	verde	verde oscuro	esteril	300 unids./caja
	13806Z-50SCM	Nitrato de celulosa	50 mm.	0.45 µm	verde	verde oscuro	esteril	300 unids./caja
0.65 µm	13005Z-47SCM	Nitrato de celulosa	47 mm.	0.65 µm	gris	blanca	esteril	300 unids./caja
	13005Z-50SCM	Nitrato de celulosa	50 mm.	0.65 µm	gris	blanca	esteril	300 unids./caja
0.8 µm	13004Z-47SCM	Nitrato de celulosa	47 mm.	0.8 µm	gris	blanca	esteril	300 unids./caja
	13005Z-50SCM	Nitrato de celulosa	50 mm.	0.8 µm	gris	blanca	esteril	300 unids./caja
1.2 µm	11403Z-47SCM	Nitrato de celulosa	47 mm.	1.2 µm	blanco	negra	esteril	300 unids./caja
	11403Z-50SCM	Nitrato de celulosa	50 mm.	1.2 µm	blanco	negra	esteril	300 unids./caja

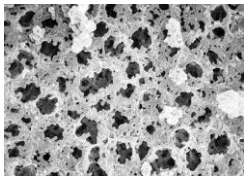
* 3 rollos de 100 unidades cada uno

Filtros membrana Poliamida (nylon)

Filtración de muestras para HPLC, muestras acuosas, soluciones alcohólicas y solventes.

Descripción

Filtros membrana de naturaleza hidrofílica, flexibles y resistentes. Especialmente adecuadas en la captación de partículas en filtraciones generales y aplicaciones médicas con muestras acuosas y solventes orgánicos.
Esta membrana tiene una elevada adsorción no específica de proteínas y una buena resistencia a soluciones alcalinas.
Esta disponible en poro 0.22, 0.45 y 5.0 µm; y en diámetros 13, 25, 47, 90, 142 y 293 mm de diámetro.



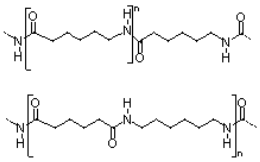


Ventajas

- Naturaleza hidrofílica.
- Bajo nivel de extraíbles.
- Elevada adsorción de proteínas.
- Excelente resistencia física y térmica.
- Buena compatibilidad con muestras. acuosas, alcalinas y solventes orgánicos.
- Esterilización en autoclave.

Aplicaciones

- Retención de bacterias y partículas.
- Filtración de muestras y solventes en HPLC.
- Kits de diagnóstico.
- Biosensores.
- Análisis de glucosa en la sangre.
- Filtración de drogas.
- Determinación de la presencia de Legionella en muestras de aguas según ISO 11731 parte I
- Recuperación de partículas de tamaño determinado.



ESPECIFICACIONES TECNICAS

Punto de burbuja con agua (valor mínimo)

0.22 µm	≥ 3.4 bar | 340 Kpa
0.45 µm	≥ 2.0 bar | 200 Kpa
5.0 µm	≥ 0.41 bar | 41 Kpa

Caudal con agua (ml/min /cm$^{2)}$△p=0.7 bar \| 70 Kpa aprox.:

0.22 µm	9.9 ml/min/cm^2
0.45 µm	26.9 ml/min/cm^2
5.0 µm	331 ml/min/cm^2

Caudal con aire (ml/min /cm$^{2)}$△p=0.7 bar \| 70 Kpa aprox.:

0.22 µm	1.7 ml/min/cm^2
0.45 µm	3.2 ml/min/cm^2
5.0 µm	36 ml/min/cm^2

Espesor: 0.100 – 0.120 mm

Material membrana

Poliamida 66 (nylon)

Diámetros: 13, 25, 47, 90, 142 y 293 mm.

Temperatura máxima de uso ≤ 100ºC

Máxima presión de trabajo: 8.7 psi

Extraíbles con agua < 0.2%

Compatibilidad química: 3– 14 pH

Reacción al agua: hidrofílica

Adsorción: Elevada adsorción no específica de proteínas

Esterilización: Autoclave a 121ºC ó 134ºC, radiación γ, calor seco a 134ºC, óxido de etileno

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros membrana poliamida (nylon)

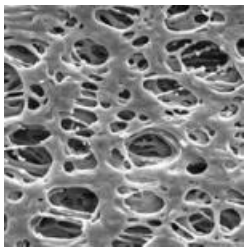
	Código	Material membrana	Diámetro	Poro	Color	Superficie	Formato	Cantidad
13 mm	MNY022013N	Nylon	13 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MNY045013N	Nylon	13 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
25 mm	MNY022025N	Nylon	25 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MNY045025N	Nylon	25 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
47 mm ø	MNY022047N	Nylon	47 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MNY045047N	Nylon	47 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MNY500047N	Nylon	47 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
90 mm	MNY022090N	Nylon	90 mm	0,22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MNY045090N	Nylon	90 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
142 mm	MNY022142G	Nylon	142 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MNY045142G	Nylon	142 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
293 mm	MNY022293G	Nylon	293 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MNY045293G	Nylon	293 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.

Filtros membrana Polietersulfona (PES)

Filtración de muestras acuosas, biológicas y también algunos disolventes

Descripción

La polietersulfona es un material con excelentes cualidades: es hidrofílico, tiene un excelente caudal de flujo y gran capacidad de carga de partículas, elevada estabilidad térmica (es autoclavable), baja adsorción no específica y compatible con algunos disolventes agresivos.
Se utiliza basicamente en la filtración de muestras biológicas, acuosas o soluciones con disolventes (ver compatibilidad).
Se suministra en poros de 0.1, 0.22 y 0.45 µm; y en diámetro 25 y 47 mm de diámetro.



Ventajas

- Naturaleza hidrofílica.
- Bajo nivel de extraíbles.
- Elevada capacidad de carga.
- Baja adsorción de proteínas.
- Excelente resistencia térmica.
- Buena compatibilidad con muestras acuosas y algunos disolventes agresivos.
- Autoclavable a 121ºC.
- Disponible en tamaño de poro 0.1 µm.

Aplicaciones

- Filtración de muestras de aguas.
- Filtración de líquidos a elevada temperatura.
- Filtración de reactivos químicos.
- Ultra-limpieza de soluciones (0.1 µm)
- Esterilización de muestras biológicas, sueros, fármacos, medios de cultivo, muestras proteínicas, etc. (0.2 µm)

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Punto de burbuja con agua (valor mínimo)

0.1 µm	2.1 bar | 210 Kpa
0.22 µm	3.4 bar | 340 Kpa
0.45µm	2.7 bar | 270 Kpa

Caudal con agua (s/100 ml H_2O/9.62 cm^2 a 24 pulgadas Hg):

0.1 µm	≤ 130
0.22 µm	≤ 30
0.45 µm	≤ 21

Resistencia al reventamiento (≤ N psi):

0.1 µm	18
0.22 µm	16
0.45µm	16

Espesor: 0.120 – 0.150 mm

Gramaje habitual: 3.0 mg/cm^2

Material membrana

Polietersulfona (PES)

Diámetros: 25 y 47 mm.

Poros: 0.1, 0.2 y 0.45 µm

Temperatura máxima de uso ≤ 90ºC

Máxima presión de trabajo: 8.7 psi

Extraíbles con agua < 1% (< 0.015 mg/cm^2

Esterilización: Mediante irradiación gamma, óxido de etileno, autoclave o vapor a 121ºC

Compatibilidad química: 1– 14 pH

Reacción al agua: hidrofílica

Adsorción de proteinas BSA: < 20 µg/cm^2

Niveles de endotoxinas: < 0.25 Eu/ml utilizando 400 cm2/400 ml S.W.F.I. para el test con Limulus Amoebocyte Lysate (LAL)

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros membrana polietersulfona (PES)

	Código	Material membrana	Diámetro	Poro	Color	Superficie	Formato	Cantidad
25 mm ø	MPES010025N	Polietersulfona (PES)	25 mm	0.1 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MPES022025N	Polietersulfona (PES)	25 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MPES045025N	Polietersulfona (PES)	25 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
47 mm ø	MPES010047N	Polietersulfona (PES)	47 mm	0.1 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MPES022047N	Polietersulfona (PES)	47 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MPES010047N	Polietersulfona (PES)	47 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.

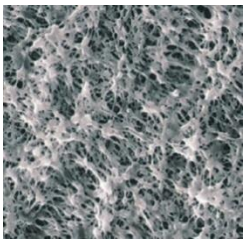
Filtros membrana PTFE

Filtración de muestras de disolventes agresivos, gases, separación de fases, aerosoles y trabajos de venteo



Descripción

Las principales características de las membranas de politetrafluoruroetileno (PTFE) son su carácter hidrofóbico y la extraordinaria resistencia química frente a todos los disolventes agresivos, ácidos, álcalis, excepto el ácido fosfórico.
Se recomienda su uso en la filtración de disolventes agresivos puros, filtración de gases, aerosoles, trabajos de venteo, etc. En el caso que sea necesario filtrar muestras acuosas, entonces es necesario humedecer la membrana con algún solvente orgánico como etanol o isopropanol.
Se suministra en poros de 0.22 , 0.45 , 1.2 y 5.0 µm; y en diámetro 13, 25, 47, 90, 142 y 293 mm de diámetro.



Ventajas

- Naturaleza hidrofóbica.
- Nulo nivel de extraíbles con agua.
- Extraordinaria compatibilidad química.
- Elevada resistencia térmica.
- Elevado caudal con bajo nivel de presión.
- Autoclavable a 134ºC.

Aplicaciones

- Filtración de muestras de disolventes agresivos y ácidos fuertes.
- Aplicaciones de venteo estéril en frascos de cultivo, fermentadores, tanques y contenedores.
- Pre-filtración del aire en cabinas de control atmosférico.
- Separación de fases.
- Filtración de aerosoles.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Punto de burbuja con alcohol (valor mínimo)

0.22 µm	1.0 bar | 100 Kpa
0.45 µm	0.5 bar | 50 Kpa
1.2 µm	0.3 bar | 30 Kpa
5.0 µm	- bar | - Kpa

Caudal con alcohol a 25ºC (Δp=0.7 bar) ml/min/cm²

0.22 µm	8
0.45 µm	12
1.2 µm	50
5.0 µm	250

Permeabilidad al aire (L/min/cm²) Δp= 0.1 bar

0.22 µm	0.40
0.45 µm	0.61
1.2 µm	7.04
5.0 µm	8.54

Espesor: 0.190 – 0.250 mm

Material membrana

Politetrafluoruroetileno (PTFE)

Diámetros: 13, 25, 47, 90, 142 y 293 mm.

Poros: 0.22, 0.45, 1.2 y 5.0 µm

Temperatura máxima de uso ≤ 130ºC

Presión máxima de trabajo: 8.7 psi

Extraíbles con agua: No

Esterilización: Mediante irradiación gamma, óxido de etileno, autoclave a 134ºC

Compatibilidad química: 1– 14 pH

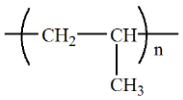
Reacción al agua: hidrofóbica

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros membrana PTFE

	Código	Material membrana	Diámetro	Poro	Color	Superficie	Formato	Cantidad
13 mm Ø	MPT022013N	PTFE	13 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MPT045013N	PTFE	13 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MPT120013N	PTFE	13 mm	1.2 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MPT500013N	PTFE	13 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
25 mm Ø	MPT022025N	PTFE	25 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MPT045025N	PTFE	25 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MPT120025N	PTFE	25 mm	1.2 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MPT500025N	PTFE	25 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
47 mm Ø	MPT022047N	PTFE	47 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MPT045047N	PTFE	47 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MPT120047N	PTFE	47 mm	1.2 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MPT500047N	PTFE	47 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
90 mm	MPT022090G	PTFE	90 mm	0,22 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MPT045090G	PTFE	90 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
142 mm Ø	MPT022142G	PTFE	142 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MPT045142G	PTFE	142 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MPT120142G	PTFE	142 mm	1.2 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MPT500142G	PTFE	142 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
293 mm Ø	MPT022293G	PTFE	293 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MPT045293G	PTFE	293 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MPT120293G	PTFE	293 mm	1.2 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.
	MPT500293G	PTFE	293 mm	5.0 µm	blanco	lisa	no estéril	25 unids.

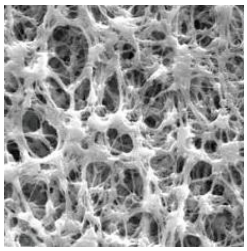
Filtros membrana Polipropileno (PP)

Filtración de muestras acuosas, disolventes agresivos, cromatografia iónica y gases.



Descripción

Estas membranas están fabricadas con polipropileno puro, por ello tienen una excelente compatibilidad química frente a la mayoría de disolventes orgánicos.
El polipropileno es un material con un nivel de extraíbles extremadamente bajo y por ello es muy recomendado en la filtración de muestras en cromatografía iónica, para prolongar la vida de la columna.
Esta es la membrana preferida en la filtración de muestras de HPLC donde los niveles detección están por debajo de 230 nm.
Otra característica importante es su baja adsorción no específica por lo cual es ideal en la filtración de muestras críticas con poca presencia de proteínas.
Debido a su naturaleza hidrofóbica, se utilizan en procesos industriales como la filtración de gases.
También es una membrana interesante por que al ser un hidrocarburo puro, no tiene problemas de eliminación de compuestos halogenados como puede pasar con materiales como el PTFE o el PVDF.
Se suministra en poros de 0.22 y 0.45 µm; y en diámetro 25, y 47 mm de diámetro.





Ventajas

- Naturaleza hidrofóbica.
- Bajísimo nivel de extraíbles.
- Elevada compatibilidad química.
- Elevado caudal con bajo nivel de presión.
- Baja adsorción no específica de proteínas.
- Ausencia de problemas por eliminación de compuestos halogenados.

Aplicaciones

- Filtración de muestras de bastantes disolventes agresivos.
- Filtración de gases en procesos industriales
- Cromatografía iónica.
- Filtración de muestras en HPLC.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Punto de burbuja con alcohol (valor mínimo)

0.22 µm	0.8 bar | 80 Kpa
0.45µm	0.11 bar | 11 Kpa

Caudal con alcohol a 25ºC (∆p=0.7 bar) ml/min/cm²

0.22 µm	≤ 60
0.45 µm	≤ 140

Permeabilidad al aire (L/min/cm²) ∆p= 0.01 Mpa

0.22 µm	5.23
0.45 µm	6.83

Espesor: 0.170 – 0.200 mm

Material membrana

Polipropileno (PP)

Diámetros: 25 y 47 mm.

Poros: 0.22 y 0.45 µm

Temperatura máxima de uso ≤ 50ºC

Máxima presión de trabajo: 8.7 psi

Extraíbles con agua: No

Compatibilidad química: 1 – 14 pH

Reacción al agua: hidrofóbica

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros membrana Polipropileno (PP)

	Código	Material membrana	Diámetro	Poro	Color	Superficie	Formato	Cantidad
25 mm	MPP022025N	Polipropileno (PP)	25 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MPP022025N	Polipropileno (PP)	25 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
47 mm	MPP022047N	Polipropileno (PP)	47 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MPP010047N	Polipropileno (PP)	47 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.

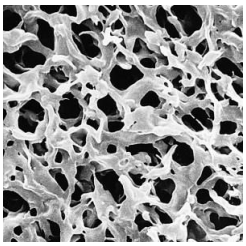
Filtros membrana PVDF

Filtración de disolventes, gases y muestras acuosas



Descripción

El Polifluoruro de Vinilideno (PVDF) es un material que demuestra una alta eficiencia de retención de partículas, excelente compatibilidad química , buena resistencia mecánica, resistencia térmica elevada y baja adsorción no específica de proteinas.
Es de naturaleza hidrofóbica por lo que puede ser utilizada con muestras acuosas humedeciendo la superficie con isopropanol o otro alcohol.
Todas estas características hacen sea una membrana muy polivalente y utilizada.
Se suministra en poros de 0.22 y 0.45 µm; y en diámetro 25 y 47 mm de diámetro.



Ventajas

- Naturaleza hidrofóbica
- Amplia compatibilidad química.
- Excelentes propiedades mecánicas.
- Buena resistencia a elevadas temperaturas.
- Fisiológicamente inocuos.
- Bajo nivel de extraíbles.

Aplicaciones

- Diversos procesos industriales.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Punto de burbuja con alcohol (valor mínimo)

0.22 µm	1.0 bar | 100 Kpa
0.45µm	0.4 bar | 40 Kpa

Caudal con alcohol (s/100 ml H_2O/9.62 cm^2 a 24 pulgadas Hg):

0.22 µm	10 - 15
0.45 µm	37 - 60

Permeabilidad al aire (L/min/cm^2) Δp= 0.01 Mpa

0.22 µm	2.06
0.45 µm	4.02

Espesor: 0.120 – 0.200 mm

Material membrana

Polifluoruro de Vinilideno (PVDF)

Diámetros: 25 y 47 mm.

Poros: 0.22 y 0.45 µm

Temperatura máxima de uso ≤ 170ºC

Máxima presión de trabajo: 8.7 psi

Extraíbles con agua: Muy bajo

Compatibilidad química: 1– 14 pH

Reacción al agua: hidrofóbica

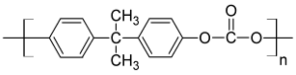
Esterilización: Mediante autoclave a 121ºC, radiación γ

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros membrana PVDF

	Código	Material membrana	Diámetro	Poro	Color	Superficie	Formato	Cantidad
25 mm	MPV022025N	PVDF	25 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MPV022025N	PVDF	25 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
47 mm	MPV022047N	PVDF	47 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MPV010047N	PVDF	47 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.

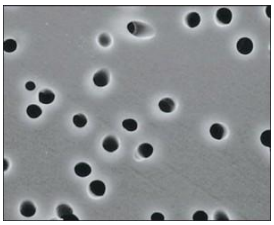
Filtros membrana Policarbonato

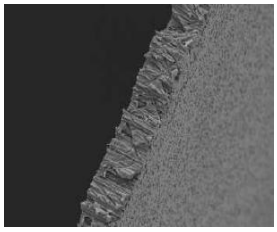
Análisis de partículas mediante microscopio, análisis de aguas y aire. Fabricadas con la tecnología *track etched*



Descripción

El Policarbonato es un material con una estructura casi perfecta. El proceso de fabricación *track etched* se inicia con la producción del film de policarbonato, seguidamente se bombardea la superficie de la membrana con haces de electrones, con lo cual los poros son exactamente circulares.
Es una membrana de naturaleza hidrofílica, por lo cual se aconseja su uso con muestras acuosas y biológicas.
Se suministra en diversos poros entre 0.1 µm y 20.0 µm; y en 13, 25 y 47 mm de diámetro.





Ventajas

- Naturaleza hidrofílica.
- Translúcida al paso de la luz por lo que se recomienda en análisis mediante microscopio o lente binocular.
- Estructura de poros casi perfecta.
- Bajo nivel de extraíbles.
- No higroscópica.
- Bajo contenido de metales.
- Excelente resistencia mecánica.
- Autoclavable a 121ºC.

Aplicaciones

- Análisis de partículas.
- Análisis ambiental
- Epifluorescencia.
- Cultivos biológicos.
- Test de fuel.
- Bioensayos.
- Parasitología.
- Análisis de aire.
- Análisis de aguas.
- Análisis de legionella con la membrana de 0.4 µm en formato estéril según ISO 11731 parte I
- Determinación de la presencia de triquina en las muestras de tejidos

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Punto de burbuja con agua (valor mínimo)

0.1 µm	94 psi
0.22 µm	57 psi
0.4 µm	32 psi
0.8 µm	17 psi
2.0 µm	8 psi
3.0 µm	6 psi
5.0 µm	3.5 psi
8.0 µm	2.0 psi
12.0 µm	1.0 psi
14.0 µm	1.0 psi
20.0 µm	1.0 psi

Caudal con agua (ml/min/cm^2) Δp= 10 psi

0.1 µm	2.5
0.22 µm	10
0.4 µm	33
0.8 µm	60
2.0 µm	300
3.0 µm	440
5.0 µm	700
8.0 µm	1000
12.0 µm	1250
14.0 µm	1400
20.0 µm	-

Caudal con aire (l/min/cm^2) Δp= 10 psi

0.1 µm	1.5
0.22 µm	3
0.4 µm	7.5
0.8 µm	18
2.0 µm	16.5
3.0 µm	75
5.0 µm	60
8.0 µm	60
12.0 µm	127
14.0 µm	127
20.0 µm	-

Espesor: 0.060 – 0.100 mm

Porosidad: < 15%

Material membrana: Policarbonato

Diámetros: 13, 25 y 47 mm.

Temperatura máxima de uso ≤ 140ºC

Presión máxima de trabajo: 8.7 psi

Extraíbles con agua: Muy bajo

Compatibilidad química: 4– 8 pH

Reacción al agua: hidrofílica

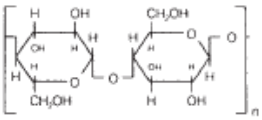
Esterilización: Mediante autoclave a 121ºC

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros membrana policarbonato

	Código	Material membrana	Diámetro	Poro	Color	Superficie	Formato	Cantidad
13 mm Ø	MPC0010013N	Policarbonato	13 mm	0.1 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC0020013N	Policarbonato	13 mm	0.2 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC0040013N	Policarbonato	13 mm	0.4 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC0080013N	Policarbonato	13 mm	0.8 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC0200013N	Policarbonato	13 mm	2.0 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC0300013N	Policarbonato	13 mm	3.0 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC0500013N	Policarbonato	13 mm	5.0 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC0800013N	Policarbonato	13 mm	8.0 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC1200013N	Policarbonato	13 mm	12.0 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC1400013N	Policarbonato	13 mm	14.00 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC2000013N	Policarbonato	13 mm	20.0 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
25 mm Ø	MPC0010025N	Policarbonato	25 mm	0.1 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC0020025N	Policarbonato	25 mm	0.2 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC0040025N	Policarbonato	25 mm	0.4 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC0080025N	Policarbonato	25 mm	0.8 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC0200025N	Policarbonato	25 mm	2.0 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC0300025N	Policarbonato	25 mm	3.0 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC0500025N	Policarbonato	25 mm	5.0 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC0800025N	Policarbonato	25 mm	8.0 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC1200025N	Policarbonato	25 mm	12.0 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC1400025N	Policarbonato	25 mm	14.00 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC2000025N	Policarbonato	25 mm	20.0 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
47 mm Ø	MPC0010047N	Policarbonato	47 mm	0.1 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC0020047N	Policarbonato	47 mm	0.2 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC0040047N	Policarbonato	47 mm	0.4 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC0040047SN	Policarbonato	47 mm	0.4 µm	translúcido	lisa	estéril	200 unids.
	MPC0080047N	Policarbonato	47 mm	0.8 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC0200047N	Policarbonato	47 mm	2.0 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC0300047N	Policarbonato	47 mm	3.0 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC0500047N	Policarbonato	47 mm	5.0 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC0800047N	Policarbonato	47 mm	8.0 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC1200047N	Policarbonato	47 mm	12.0 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC1400047N	Policarbonato	47 mm	14.00 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.
	MPC2000047N	Policarbonato	47 mm	20.0 µm	translúcido	lisa	no estéril	100 unids.

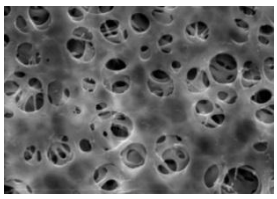
Filtros membrana Celulosa regenerada

Membrana hidrofílica compatible con diversos disolventes incuído el acetonitrilo



Descripción

La celulosa regenerada es una membrana con una excelente resistencia a la temperatura (hasta 180ºC) y una destacada resistencia mecánica.
Su resistencia química es elevada (pH 3 – 12) y en el caso de filtración de muestras biológicas destaca por una muy baja adsorción no específica de proteinas (< 10 µg/cm^2 de serum bovino de albúmina)
Se suministra en diversos poros de 0.22 µm y 0.45 µm; 25 y 47 mm de diámetro.



Ventajas

- Naturaleza hidrofílica.
- Baja adsorción no específica de proteinas
- Excelente resistencia mecánica.
- Autoclavable a 121ºC.
- Resistente a elevadas temperaturas
- Buena compatibilidad química con algunos disolventes y el acetonitrilo

Aplicaciones

- Fases móviles en HPLC
- Filtración de muestras acuosas
- Preparación analítica de muestras
- Cromatografía
- Clarificación de muestras
- Análisis con química de proteínas
- Filtración de muestras orgánicas

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Punto de burbuja con agua (valor mínimo)

0.2 µm	63.8 psi
0.45 µm	40.6 psi

Caudal con agua (ml/min/cm^2) Δp= 14.5 psi

0.2 µm	16
0.45 µm	28

Espesor: 0.160 – 0.200 mm

Material membrana: Celulosa regenerada reforzada con no tejido

Diámetros: 25 y 47 mm.

Temperatura máxima de uso ≤ 180ºC

Presión máxima de trabajo: 8.7 psi

Extraíbles con agua: < 1%

Compatibilidad química: 3– 12 pH

Reacción al agua: hidrofílica

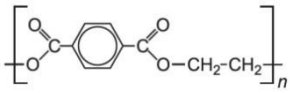
Esterilización: Mediante autoclave a 121ºC ó 134ºC, Calor seco a 180ºC, γ-radiación, óxido de etileno

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros membrana Celulosa regenerada

	Código	Material membrana	Diámetro	Poro	Color	Superficie	Formato	Cantidad
25 mm	MRC022025N	Celulosa regenerada	25 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MRC022025N	Celulosa regenerada	25 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
47 mm	MRC022047N	Celulosa regenerada	47 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MRC010047N	Celulosa regenerada	47 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.

Filtros membrana Poliéster

Fabricadas con la tecnología *track etched* para garantizar un tamaño de poro absoluto



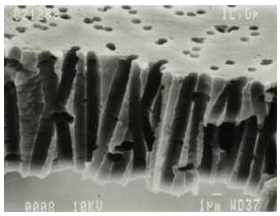
Descripción

El poliéster (PET) es una membrana hidrofílica con una buena resistencia a la temperatura (hasta 140ºC) y un color semi-translúcido.
Su resistencia química es muy elevada y en el caso de filtración de muestras biológicas destaca por muy baja adsorción no específica de proteínas (< 5 µg/cm^2 de serum bovino de albúmina).
Se suministra en diversos poros de 0.22 µm y 0.45 µm; y en 25 y 47 mm de diámetro.



Ventajas

- Naturaleza hidrofílica.
- Baja adsorción no específica de proteinas
- Esterilización mediante γ radiación o óxido de etileno
- Resistente a elevadas temperaturas (140ºC)
- Buena compatibilidad química con gran parte de los disolventes.
- Su superficie captura el 100% de las partículas mayores que su tamaño de poro.
- Estrutura similar al policarbonato pero con mayor resistencia química



Aplicaciones

- Fases móviles en HPLC
- Filtración de muestras acuosas
- Análisis con química de proteinas
- Filtración de muestras orgánicas
- Retención de algunas bacterias y microorganismos
- Eliminación de glóbulos rojos del plasma
- Control de flujo de los reactivos mediante de ensayos

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Punto de burbuja con agua (valor mínimo)

0.2 µm	20.0 psi
0.45 µm	12.0 psi

Caudal con agua (ml/min/cm^2) Δp= 14.5 psi

0.2 µm	10
0.45 µm	33

Caudal con aire (L/min/cm^2) Δp= 10 psi

0.2 µm	3
0.45 µm	7.5

Espesor: 0.100 – 0.200 mm

Densidad de poros:

0.2 µm	3 x 10^8
0.45 µm	1 x 10^8

Material membrana: Poliester

Diámetros: 25 y 47 mm.

Temperatura máxima de uso ≤ 140ºC

Presión máxima de trabajo: 8.7 psi

Extraíbles con agua: < 1%

Adsorción de proteínas: 5 µg/cm^2

Compatibilidad química: 4 – 8 pH

Reacción al agua: hidrofílica

Esterilización: Mediante γ-radiación, óxido de etileno. Autoclave a 121ºC ó 134ºC.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros membrana Poliester

	Código	Material membrana	Diámetro	Poro	Color	Superficie	Formato	Cantidad
25 mm	MPS022025N	Poliéster	25 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MPS022025N	Poliéster	25 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
47 mm	MPS022047N	Poliéster	47 mm	0.22 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.
	MPS010047N	Poliéster	47 mm	0.45 µm	blanco	lisa	no estéril	100 unids.

Guía de filtros jeringa FILTER-LAB®

MATERIAL MEMBRANA	PORO (µm)	DIAMETRO	FORMATO	CONEXIONES	TEMPERATURA MAX
Acetato de celulosa	0.22 0.45 0.8 1.2 5.0	13 25 30	esteril no esteril	Entrada: Luer lock hembra Salida: Luer slip macho	≤ 50º C
Fibra de vidrio + Acetato cel.	Prefiltro + 0.22 µm Prefiltro + 0.45 µm	25	no esteril	Entrada: Luer lock hembra Salida: Luer slip macho	≤ 50º C
Fibra de vidrio + Nylon	Prefiltro + 0.22 µm Prefiltro + 0.45 µm	25	no esteril	Entrada: Luer lock hembra Salida: Luer slip macho	≤ 50º C
Microfibra de vidrio	Retención 0.7 µm (Filtración de profundidad)	25	no esteril	Entrada: Luer lock hembra Salida: Luer slip macho	≤ 180º C
Polietersulfona (PES)	0.1 0.22 0.45	13 25	esteril no esteril	Entrada: Luer lock hembra Salida: Luer slip macho	≤ 90º C
Poliamida (nylon)	0.22 0.45	13 25 30	no esteril	Entrada: Luer lock hembra Salida: Luer slip macho	≤ 100º C
Politetrafluoruroetileno (PTFE) Hidrofóbico	0.22 0.45	4 13 25 30	no esteril	Entrada: Luer lock hembra Salida: Luer slip macho	≤ 130º C
Politetrafluoruroetileno (PTFE) Hidrofílico	0.22 0.45	4 13 25 30	no esteril	Entrada: Luer lock hembra Salida: Luer slip macho	≤ 130º C
Polifluoruro de polivinilideno (PVDF) Hidrofílico	0.22 0.45	13 25 30	no esteril esteril	Entrada: Luer lock hembra Salida: Luer slip macho	≤ 100º C
Polifluoruro de polivinilideno (PVDF) Hidrofóbico	0.22 0.45	13 25 30	no esteril	Entrada: Luer lock hembra Salida: Luer slip macho	≤ 100º C
Polipropileno (PP)	0.22 0.45	13 25	no esteril	Entrada: Luer lock hembra Salida: Luer slip macho	≤ 50º C
Celulosa Regenerada (RC)	0.22 0.45	13 25	no esteril	Entrada: Luer lock hembra Salida: Luer slip macho	≤ 50º C



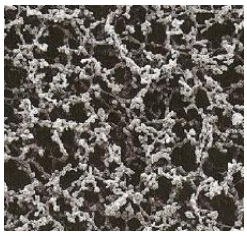
COMPATIBILIDAD QUÍMICA (pH)	ADSORCIÓN PROTEINAS	EXTRAIBLES CON AGUA	REACCIÓN AL AGUA	PÁGINA
4-8	Muy baja	< 0.2%	Hidrofílica	112
4-8	Muy baja	< 0.2%	Hidrofílica	114
3-11	Elevada	< 0.2%	Hidrofílica	114
3-11	Baja	< 0.2%	Hidrofílica	116
1-14	Muy baja	< 0.2%	Hidrofílica	118
3-12	Muy elevada	< 0.2%	Hidrofílica	120
1-14	No existe	< 0.2%	Hidrofóbica	122
1-14	No existe	< 0.2%	Hidrofóbica	124
1-14	Muy baja 0.45	< 0.2%	Hidrofílica	124
1-14	Muy baja	< 0.2%	Hidrofóbica	126
1-14	Baja	< 0.2%	Hidrofílica	128
3-12	Baja	< 0.2%	Hidrofílica	130

Filtros jeringa Acetato Celulosa

Clarificación, purificación y esterilización de muestras acuosas y biológicas

Descripción

Estos filtros jeringa con membrana de acetato de celulosa cuyas principales características son: su baja adsorción no específica de proteínas, y su elevado caudal , lo cual los hace recomendables en la filtración de muestras biológicas y acuosas.
Están disponibles en formato estéril (blíster individual) y no estéril, en poros de 0.22 a 5.0 µm y en medidas 13, 25 y 30 mm de diámetro.



Ventajas

- Naturaleza hidrofílica.
- Baja adsorción no específica de proteínas.
- Elevado caudal.
- Estructura de los poros muy regular.
- Amplia gama de poros.
- Libres de nitratos.
- Formato estéril y no estéril.

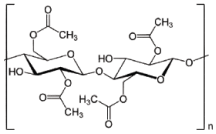




Aplicaciones

- Esterilización de muestras acuosas (0.22 µm)
- Filtración de muestras de serum (0.22 µm)
- Preparación de muestra biológicas (0.45 µm)
- Preparación de muestras proteínicas
- Determinación del índice de colmatación con muestras de vinos (5.0, 1.2 µm)
- Filtración de muestras de alimentos (1.2 y 0.8 µm)
- Pre-filtraciones de muestras acuosas (5.0 y 1.2 µm)
- Análisis de fármacos (0.45 y 0.22 µm)
- Preparación de muestras acuosas para HPLC.
- Filtración de medios de cultivo.
- Filtración de aguas subterráneas.





ESPECIFICACIONES TECNICAS

Punto de burbuja con agua (valor mínimo)

0.2 µm	2.8 bar | 280 Kpa
0.45 µm	1.6 bar | 160 Kpa
0.8 µm	0.8 bar | 80 Kpa
1.2 µm	0.6 bar | 60 Kpa
5.0 µm	0.4 bar | 40 Kpa

Caudal con agua (ml/min /cm$^{2)}$△p=0.7 bar \| 70 Kpa aprox.:

0.2 µm	10 ml/min/cm^2
0.45 µm	30 ml/min/cm^2
0.8 µm	45 ml/min/cm^2
1.2 µm	100 ml/min/cm^2
5.0 µm	200 ml/min/cm^2

Espesor: 0.100 – 0.150 mm

Materiales

Membrana: Acetato celulosa
Carcasa: Polipropileno (PP)

Diámetros: 13, 25, 30 mm.

Área de filtración

13 mm diámetro: 0.92 cm^2
25 mm diámetro: 2.98 cm^2
30 mm diámetro: 4,90 cm^2

Temperatura máxima de uso ≤ 50ºC

Máxima presión de trabajo: 8.7 psi

Conectores

Entrada: Luer lock hembra
Salida: Luer slip macho

Volumen muerto

13 mm diámetro: < 10 µl
25 mm diámetro: < 30 µl
30 mm diámetro: < 55 µl

Extraíbles con agua < 0.2%

Compatibilidad química: 4 – 8 pH

Reacción al agua: hidrofílica

Adsorción: Baja adsorción no específica de proteínas

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros jeringa acetato de celulosa

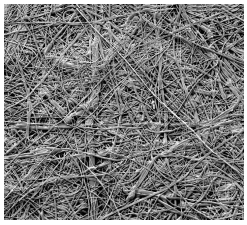
	Código	Membrana	Carcasa	Diámetro	Poro	Entrada/salida	Formato	Cantidad
0.22 µm	JCA022013N	Acetato celulosa	Polipropileno	13 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JCA022013R	Acetato celulosa	Polipropileno	13 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1.000 unids.
	JCAS022013K	Acetato celulosa	Polipropileno	13 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	estéril, ind.	50 unids.
	JCA022025N	Acetato celulosa	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JCA022025R	Acetato celulosa	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1.000 unids.
	JCAS022025K	Acetato celulosa	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	estéril, ind.	50 unids.
	JCA022030N	Acetato celulosa	Polipropileno	30 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JCA022030R	Acetato celulosa	Polipropileno	30 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1.000 unids.
	JCAS022030K	Acetato celulosa	Polipropileno	30 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	estéril, ind.	50 unids.
0.45 µm	JCA045013N	Acetato celulosa	Polipropileno	13 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JCA045013R	Acetato celulosa	Polipropileno	13 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1.000 unids.
	JCAS045013K	Acetato celulosa	Polipropileno	13 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	estéril, ind.	50 unids.
	JCA045025N	Acetato celulosa	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JCA045025R	Acetato celulosa	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1.000 unids.
	JCAS045025K	Acetato celulosa	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	estéril, ind.	50 unids.
	JCA045030N	Acetato celulosa	Polipropileno	30 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JCA045030R	Acetato celulosa	Polipropileno	30 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1.000 unids.
	JCAS045030K	Acetato celulosa	Polipropileno	30 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	estéril, ind.	50 unids.
0.8 µm	JCA080025N	Acetato celulosa	Polipropileno	25 mm.	0.8 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JCA080025R	Acetato celulosa	Polipropileno	25 mm.	0.8 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1.000 unids.
5.0 µm	JCA500025N	Acetato celulosa	Polipropileno	25 mm.	5.0 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JCA500025R	Acetato celulosa	Polipropileno	25 mm.	5.0 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1.000 unids.

Filtros jeringa acetato celulosa o nylon con prefiltro de fibra de vidrio

Clarificación y esterilización de muestras con elevada carga de partículas

Descripción

Estos filtros jeringa contienen un filtro membrana de acetato de celulosa o de poliamida (nylon) de 0.22 ó 0.45 µm, junto a un prefiltro de microfibra de vidrio con una retención de partículas de 0.7 µm. Este prefiltro de profundidad impide la colmatación prematura de la membrana final.
Están especialmente indicados para la filtración y esterilización de muestras especialmente difíciles, con elevada carga de partículas sólidas, deformables o de elevado poder de colmatación.
Se suministran en 25 mm de diámetro y en formato no esteril.



Ventajas

- Compatibilidad al agua: hidrofílica.
- Evitan la colmatación prematura de la membrana final.

Aplicaciones

- Esterilización de muestras acuosas con cargas coloidales (0.22 µm).
- Clarificación de muestras acuosas sucias (0.45 µm).
- Filtración de muestras difíciles en HPLC.





ESPECIFICACIONES TECNICAS

Punto de burbuja con agua (valor mínimo)

Acetato de celulosa
Prefiltro + 0.22 µm 3.5 bar | 350 Kpa
Prefiltro + 0.45 µm 1.6 bar | 160 Kpa

Poliamida (nylon)
Prefiltro + 0.22 µm 2.8 bar | 280 Kpa
Prefiltro + 0.45 µm 1.8 bar | 180 Kpa

Caudal con agua (ml/min /cm^2)△p=0.7 bar | 70 Kpa aprox.:

Acetato de celulosa
Prefiltro + 0.22 µm 10 ml/min/cm^2
Prefiltro + 0.45 µm 20 ml/min/cm^2

Poliamida (nylon)
Prefiltro + 0.22 µm 2.5 ml/min/cm^2
Prefiltro + 0.45 µm 8.0 ml/min/cm^2

Materiales

Prefiltro: Microfibra de vidrio con ligantes
Membrana: Acetato celulosa o poliamida (nylon)
Carcasa: Polipropileno (PP)

Diámetro: 25 mm.

Área de filtración

2,98 cm^2

Temperatura máxima de uso
Acetato de celulosa ≤ 50ºC
Poliamida (nylon) ≤ 100ºC

Máxima presión de trabajo: 8.7 psi

Conectores

Entrada: Luer lock hembra
Salida: Luer slip macho

Volumen muerto

25 mm diámetro: < 30 µl

Extraíbles con agua < 0.2%

Compatibilidad química:
Acetato de celulosa**:** 4 – 8 pH
Poliamida (nylon)**:** 3 – 12 pH

Reacción al agua: hidrofílica

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros jeringa acetato de celulosa o nylon + fibra de vidrio

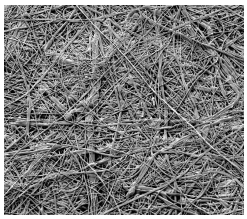
Código	Membrana	Carcasa	Diámetro	Poro	Entrada/Salida	Formato	Cantidad
JGFCA022025N	Fibra vidrio + acetato cel.	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
JGFCA022025R	Fibra vidrio + acetato cel.	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.
JGFNY022025N	Fibra vidrio + nylon	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
JGFNY022025R	Fibra vidrio + nylon	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.
JGFCA045025N	Fibra vidrio + acetato cel.	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
JGFCA045025R	Fibra vidrio + acetato cel.	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.
JGFNY045025N	Fibra vidrio + nylon	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
JGFNY045025R	Fibra vidrio + nylon	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.

Filtros jeringa de microfibra de vidrio

Rápida prefiltración de muestras con elevada carga de partículas

Descripción

La carcasa incorpora un filtro de microfibra de vidrio con ligantes.
Estos filtros son muy útiles en la prefiltración de muestras turbias o con elevadas cargas que pueden provocar la colmatación prematura de una membrana. También se pueden utilizar como pre-filtro en combinación con filtros jeringa conectándolas entre si.
Se suministran en 25 mm de diámetro y en formato no estéril.



Ventajas

- Reacción al agua hidrofílica
- Excelente compatibilidad con solventes orgánicos y ácidos fuertes (excepto ácido fluorhídrico) y bases.
- Elevada capacidad de carga.



- **Aplicaciones**

- Pre-filtración de muestras difíciles antes de la filtración con filtros jeringa con membrana de 0.22 ó 0.45 µm.
- Pre-filtración de muestras turbias o con elevada carga de partículas.
- En tareas de venteo en máquinas para la determinación del contenido de nicotina del tabaco.
- Filtración de medios de cultivo antes de ser esterilizados.
- Pre-filtración de muestras de serum y cultivos celulares antes de su análisis.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Caudal con agua (ml/min /cm$^{2)}$△p=0.7 bar | 70 Kpa aprox.:

Retención 0.7 µm ≤ 100 ml/min/cm^2
Retención 1.0 µm ≤ 183 ml/min/cm^2

Materiales

Membrana: Microfibra de vidrio con ligantes
Carcasa: Polipropileno (PP)

Retención

0.7 µm
1.0 µm

Diámetro: 25 mm.

Área de filtración

2,98 cm^2

Temperatura máxima de uso ≤ 180ºC

Máxima presión de trabajo: 87 psi

Conectores

Entrada: Luer lock hembra
Salida: Luer slip macho

Volumen muerto

25 mm diámetro: < 50 µl

Extraíbles con agua < 0.2%

Compatibilidad química: 3 – 11 pH

Reacción al agua: hidrofílica

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros jeringa microfibra de vidrio

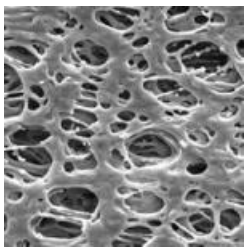
	Código	Membrana	Carcasa	Diámetro	Entrada/Salida	Formato	Cantidad
0.7 µm	JGF070025N	Microfibra de vidrio	Polipropileno	25 mm.	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
	JGF070025R	Microfibra de vidrio	Polipropileno	25 mm.	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.
1.0 µm	JGF100025N	Microfibra de vidrio	Polipropileno	25 mm.	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
	JGF100025R	Microfibra de vidrio	Polipropileno	25 mm.	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.

Filtros jeringa Polietersulfona (PES)

Purificación, esterilización y ultrafiltración de muestras biológicas y acuosas

Descripción

La polietersulfona (PES) es un material muy interesante en la ultra-limpieza y esterilización de muestras acuosas y biológicas, debido a su elevado caudal de paso con baja presión de entrada y a su baja adsorción no específica de proteínas. Asimismo su compatibilidad química es muy buena.
Están disponibles en formato estéril y no estéril y en 13 y 25 mm de diámetro. Membranas de 0.1, 0.22 y 0.45 µm.







Ventajas

- Elevada velocidad de filtración
- Bajo nivel de extractables
- Baja adsorción no específica de proteínas
- Certificación Rnase-free, Dnase-free, DNA-free y libre de pirogénicos.

Aplicaciones

- Ultrafiltración de muestras acuosas (0.1 µm)
- Esterilización de muestras acuosas, muestras biológicas y soluciones farmacéuticas (0.22 µm) en controles de calidad.
- Análisis ambiental (0.45 µm)
- Filtración estéril de medios de cultivo y aditivos para medios de cultivo.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Punto de burbuja con agua (valor mínimo)

0.1 µm	2.0 bar | 200 Kpa (alcohol)
0.22 µm	3.5 bar | 350 Kpa
0.45 µm	2.2 bar | 220 Kpa

Caudal con agua (ml/min /cm$^{2)}$△p=0.7 bar \| 70 Kpa aprox.:

0.1 µm	5 ml/min/cm^2
0.22 µm	10 ml/min/cm^2
0.45 µm	25 ml/min/cm^2

Espesor: 0.110 – 0.130 mm

Materiales

Membrana: Polietersulfona (PES)
Carcasa: Polipropileno (PP)

Diámetros: 13, 25 mm.

Área de filtración

13 mm diámetro: 0.92 cm^2
25 mm diámetro: 2.98 cm^2

Temperatura máxima de uso ≤ 90ºC

Máxima presión de trabajo: 87 psi

Conectores

Entrada: Luer lock hembra
Salida: Luer slip macho

Volumen muerto

13 mm diámetro: < 10 µl
25 mm diámetro: < 30 µl

Extraíbles con agua < 0.2%

Compatibilidad química: 1 – 14 pH

Reacción al agua: hidrofílica

Adsorción: Baja adsorción no específica de proteínas

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros jeringa polietersulfona (PES)

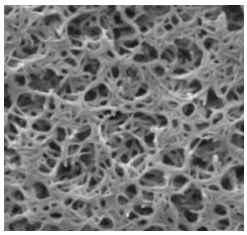
	Código	Membrana	Carcasa	Diámetro	Poro	Entrada/Salida	Formato	Cantidad
0.1	JPESS010025K	Polietersulfona	Polipropileno	25 mm.	0.1 µm	luer lock/luer slip	estéril, ind.	50 unids.
0.22 µm	JPES022013N	Polietersulfona	Polipropileno	13 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JPES022013R	Polietersulfona	Polipropileno	13 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.
	JPESS022025K	Polietersulfona	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	esteril, ind	50 unids.
	JPES022025N	Polietersulfona	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JPES022025R	Polietersulfona	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.
0.45 µm	JPES045013N	Polietersulfona	Polipropileno	13 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JPES045013R	Polietersulfona	Polipropileno	13 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.
	JPESS045025K	Polietersulfona	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	esteril, ind	50 unids.
	JPES045025N	Polietersulfona	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JPES045025R	Polietersulfona	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.

Filtros jeringa Poliamida (Nylon)

Ampliamente utilizados en la filtración de muestras para HPLC y en aplicaciones analíticas diversas

Descripción

Filtros jeringa de naturaleza hidrofílica. Se han convertido en un standard mundial para la filtración de muestras en HPLC. También se usan en aplicaciones analíticas diversas y en la filtración de muestras de todo tipo, excepto de disolventes agresivos. Todo ello gracias a su estructura porosa uniforme y a su buena estabilidad química.
Están disponibles en formato no estéril y en diámetro 13, 25 y 30 mm



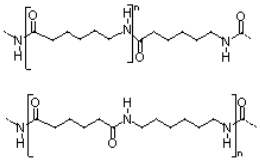
Ventajas

- Reacción al agua hidrofílica.
- Elevada adsorción no específica de proteínas
- Buen rango de compatibilidades químicas
- Bajo nivel de extractables
- Excelente resistencia física
- Buena capacidad de carga



Aplicaciones

- Preparación de muestras acuosas y orgánicas en HPLC.
- Filtración de muestras acuosas (no ácidas), disolventes orgánicos diluidos, etc.
- Esterilización y clarificación de fluidos biológicos.
- Filtración de agua industrial en la producción de semiconductores eléctricos.



ESPECIFICACIONES TECNICAS

Punto de burbuja con agua (valor mínimo)

0.22 µm	2.8 bar | 280 Kpa
0.45 µm	1.8 bar | 180 Kpa

Caudal con agua (ml/min /cm^2)△p=0.7 bar \| 70 Kpa aprox.:

0.22 µm	2.5 ml/min/cm^2
0.45 µm	8.0 ml/min/cm^2

Espesor: 0.100 – 0.120 mm

Materiales

Membrana: Poliamida 66 (Nylon)
Carcasa: Polipropileno (PP)

Diámetros: 13, 25, 30 mm.

Área de filtración

13 mm diámetro: 0.92 cm^2
25 mm diámetro: 2.98 cm^2
30 mm diámetro: 4.90 cm^2

Temperatura máxima de uso ≤ 100ºC

Máxima presión de trabajo: 87 psi

Conectores

Entrada: Luer lock hembra
Salida: Luer slip macho

Volumen muerto

13 mm diámetro: < 10 µl
25 mm diámetro: < 30 µl
30 mm diámetro: < 55 µl

Extraíbles con agua < 0.2%

Compatibilidad química: 3 – 12 pH

Reacción al agua: hidrofílica

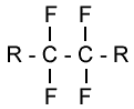
Adsorción: Elevada adsorción no específica de proteínas

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros jeringa de poliamida (Nylon)

	Código	Membrana	Carcasa	Diámetro	Poro	Entrada/Salida	Formato	Cantidad
0.22 µm	JNY022013N	Nylon	Polipropileno	13 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JNY022013R	Nylon	Polipropileno	13 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.
	JNY022025N	Nylon	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JNY022025R	Nylon	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.
	JNY022030N	Nylon	Polipropileno	30 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JNY022030R	Nylon	Polipropileno	30 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.
0.45 µm	JNY045013N	Nylon	Polipropileno	13 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JNY045013R	Nylon	Polipropileno	13 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.
	JNY045025N	Nylon	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JNY045025R	Nylon	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.
	JNY045030N	Nylon	Polipropileno	30 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JNY045030R	Nylon	Polipropileno	30 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.
5.0 µm	JNY500025N	Nylon	Polipropileno	25 mm.	5.0 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JNY500025R	Nylon	Polipropileno	25 mm.	5.0 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.

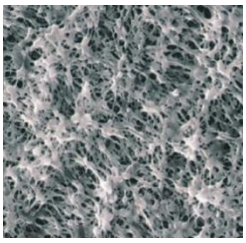
Filtros jeringa PTFE hidrofóbico

Recomendado en la filtración de muestras de disolventes agresivos, ácidos y bases, filtración de gases y aerosoles.



Descripción

La principal característica de estos filtros es su naturaleza hidrofóbica, lo cual no permite la filtración de muestras acuosas, pero en cambio es ideal en la filtración de gases y trabajos de venteo. Asimismo el politetrafluoruroetileno (PTFE) es un material extraordinariamente resistente a casi todos los disolventes y ácidos existentes, excepto el ácido fosfórico. Están disponibles en formato no estéril y en 4, 13, 25 y 30 mm de diámetro.





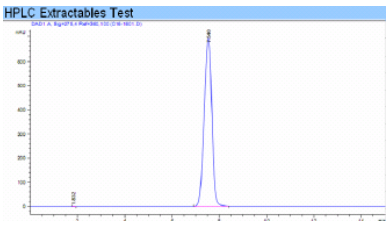


Ventajas

- Naturaleza hidrofóbica, aunque se pueden filtrar muestras acuosas si la membrana se humedece con etanol o isopropanol.
- Es compatible con la mayoría de disolventes puros y ácidos, excepto con el ácido fosfórico.
- Elevados caudales de flujo.
- Excelente resistencia física.
- Amplia gama de diámetros

Aplicaciones

- Filtración de muestras de disolventes agresivos, ácidos y bases.
- Filtración de muestras en HPLC.
- Desgasificación de disolventes.
- Esterilización de aire mediante venteo.
- Protección de bombas de vacio en equipos de filtración de laboratorio.
- Muestreo de aerosoles.
- Filtración de gases.
- Venteo de pipetas semi-automáticas



ESPECIFICACIONES TECNICAS

Punto de burbuja con alcohol (valor mínimo)

0.22 µm	1.0 bar | 100 Kpa
0.45 µm	0.5 bar | 50 Kpa
5.0 µm	- bar | Kpa

Caudal con alcohol (ml/min /cm^2)△p=0.7 bar \| 70 Kpa aprox.:

0.22 µm	8 ml/min/cm^2
0.45 µm	12 ml/min/cm^2
5.0 µm	195 ml/min/cm^2

Espesor: 0.190 – 0.250 mm

Materiales

Membrana: Politetrafluoruroetileno (PTFE)
Carcasa: Polipropileno (PP)

Diámetros: 4, 13, 25, 30 mm.

Área de filtración

4 mm diámetro: 0.125 cm^2
13 mm diámetro: 0.92 cm^2
25 mm diámetro: 2.98 cm^2
30 mm diámetro: 4.90 cm^2

Temperatura máxima de uso ≤ 130ºC

Máxima presión de trabajo: 87 psi

Conectores

Entrada: Luer lock hembra
Salida: Luer slip macho

Volumen muerto

4 mm diámetro: < 5 µl
13 mm diámetro: < 10 µl
25 mm diámetro: < 30 µl
30 mm diámetro: < 55 µl

Extraíbles con agua < 0.2%

Compatibilidad química: 1 – 14 pH

Reacción al agua: hidrofóbica

Esterilización: Mediante irradiación gamma, óxido de etileno, autoclave a 121ºC

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros jeringa politetrafluoruroetileno (PTFE) hidrofóbico

	Código	Membrana	Carcasa	Diámetro	Poro	Entrada/salida	Formato	Cantidad
0.22 µm	JPT022004K	PTFE hidrofóbico	Polipropileno	4 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	50 unids.
	JPT022013N	PTFE hidrofóbico	Polipropileno	13 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JPT022013R	PTFE hidrofóbico	Polipropileno	13 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.
	JPT022025N	PTFE hidrofóbico	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JPT022025R	PTFE hidrofóbico	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.
	JPT022030N	PTFE hidrofóbico	Polipropileno	30 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JPT022030R	PTFE hidrofóbico	Polipropileno	30 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.
0.45 µm	JPT045004K	PTFE hidrofóbico	Polipropileno	4 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	50 unids.
	JPT045013N	PTFE hidrofóbico	Polipropileno	13 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JPT045013R	PTFE hidrofóbico	Polipropileno	13 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.
	JPT045025N	PTFE hidrofóbico	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JPT045025R	PTFE hidrofóbico	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.
	JPT045030N	PTFE hidrofóbico	Polipropileno	30 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JPT045030R	PTFE hidrofóbico	Polipropileno	30 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.
5.0 µm	JPT500025N	PTFE hidrofóbico	Polipropileno	25 mm.	5.0 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JPT500025R	PTFE hidrofóbico	Polipropileno	25 mm.	5.0 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.

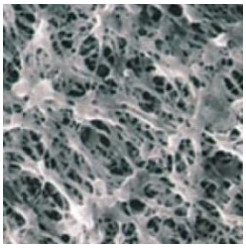
Filtros jeringa PTFE hidrofílico

Recomendado en la filtración de muestras acuosas, biológicas y muestras con mezcla acuosa/orgánica



Descripción

Estos filtros jeringa poseen una membrana especial de PTFE hidrofílico que la convierte en un filtro versátil para muestras acuosas a la vez que para disolventes agresivos.
Bajo nivel de extraíbles, elevado caudal de flujo y total versatilidad lo convierten en el filtro mas adecuado en laboratorios con filtración de muestras tanto acuosas como de disolventes.
Están disponibles en formato no estéril y en 13, 25 y 30 mm de diámetro.



Ventajas

- Naturaleza hidrofílica.
- Es compatible con muestras acuosas y también con disolventes agresivos
- Posee elevados caudales de flujo.
- Bajo coeficiente de fricción de la superficie de la membrana.
- Excelente resistencia física.
- Muy bajo nivel de extraíbles



Aplicaciones

- Filtración de muestras de HPLC y otras con mezcla de acuosas y disolventes orgánicos
- Filtración de fases móviles
- Filtración de muestras acuosas



ESPECIFICACIONES TECNICAS

Punto de burbuja con alcohol (valor mínimo)

0.22 µm	1.6 bar | 160 Kpa
0.45 µm	0.7 bar | 70 Kpa

Caudal con agua (ml/min /cm²)△p=0.7 bar | 70 Kpa aprox.:

0.22 µm	20 - 35 ml/min/cm²
0.45 µm	45 - 75 ml/min/cm²

Espesor: 0.160 ± 0.040 mm

Materiales

Membrana: Politetrafluoruroetileno (PTFE) hidrofílico
Carcasa: Polipropileno (PP)

Diámetros: 13, 25, 30 mm.

Área de filtración

13 mm diámetro: 0.92 cm²
25 mm diámetro: 2.98 cm²
30 mm diámetro: 4.90 cm²

Temperatura máxima de uso ≤ 130ºC

Máxima presión de trabajo: 87 psi

Conectores

Entrada: Luer lock hembra
Salida: Luer slip macho

Volumen muerto

13 mm diámetro: < 10 µl
25 mm diámetro: < 30 µl
30 mm diámetro: < 55 µl

Extraíbles con agua < 0.2%

Compatibilidad química: 1 – 14 pH

Reacción al agua: hidrofílica

Esterilización: Mediante irradiación gamma, óxido de etileno, autoclave a 121ºC

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros jeringa politetrafluoruroetileno (PTFE) hidrofílico

	Código	Membrana	Carcasa	Diámetro	Poro	Entrada/salida	Formato	Cantidad
0.22 µm	JPTFL022013N	PTFE hidrofílico	Polipropileno	13 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JPTFL022013R	PTFE hidrofílico	Polipropileno	13 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.
	JPTFL022025N	PTFE hidrofílico	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JPTFL022025R	PTFE hidrofílico	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.
	JPTFL022030N	PTFE hidrofílico	Polipropileno	30 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JPTFL022030R	PTFE hidrofílico	Polipropileno	30 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.
0.45 µm	JPTFL045013N	PTFE hidrofílico	Polipropileno	13 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JPTFL045013R	PTFE hidrofílico	Polipropileno	13 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.
	JPTFL045025N	PTFE hidrofílico	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JPTFL045025R	PTFE hidrofílico	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.
	JPTFL045030N	PTFE hidrofílico	Polipropileno	30 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	100 unids.
	JPTFL045030R	PTFE hidrofílico	Polipropileno	30 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no estéril	1000 unids.

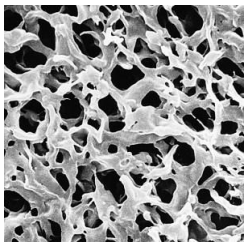
Filtros jeringa Polifluoruro de Vinilideno (PVDF)

Recomendado en la filtración de muestras acuosas, biológicas, disolventes agresivos o diluidos y gases



Descripción

El Polifluoruro de Vinilideno (PVDF) es un material que posee excelentes características: Elevada estabilidad química y física, baja adsorción de proteínas, bajo nivel de extraíbles y una perfecta estructura porosa.
Se fabrican dos tipos de membranas de PVDF: con reacción al agua hidrofílica y hidrofóbica.
El tipo hidrofílico puede ser utilizado en la clarificación y esterilización de muestras acuosas y biológicas, y en la filtración de disolventes agresivos, diluidos, alcoholes, ácidos, etc.
Mientras que la versión hidrofóbica es adecuada para la filtración de gases, vapores, y también de disolventes o muestras que no tengan un carácter acuoso.
Están disponibles en formato estéril y no estéril y en 13 y 25 mm de diámetro, también en 30 mm de diámetro.





Ventajas

- Reacción al agua en versiones hidrofílica y hidrofóbica
- Baja adsorción no específica de proteínas.
- Bajo nivel de extraíbles.
- Excelente compatibilidad química frente a un amplio rango de disolventes, ácidos y alcoholes.
- Certificación Rnase-free, Dnase-free, DNA-free (libre de ADN y ARN).
- Exento de pirogénicos

Aplicaciones

- Clarificación y esterilización de muestras acuosas y biológicas.
- Filtración de muestras de disolventes agresivos o diluidos.
- Control de fármacos.
- Filtración de muestras de alimentos

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Punto de burbuja con alcohol (valor mínimo)

0.22 µm	1.0 bar | 100 Kpa
0.45 µm	0.5 bar | 50 Kpa

Caudal con alcohol (ml/min /cm^2)△p=0.7 bar \| 70 Kpa aprox.:

0.22 µm	8 ml/min/cm^2
0.45 µm	12 ml/min/cm^2

Espesor: 0.150 – 0.170 mm

Materiales

Membrana: Polifluoruro de Vinilideno (PVDF)
Carcasa: Polipropileno (PP)

Diámetros: 13, 25, y 30 mm.

Área de filtración

13 mm diámetro: 0.92 cm^2
25 mm diámetro: 2.98 cm^2
30 mm diámetro: 5,12 cm^2

Temperatura máxima de uso: ≤ 100ºC

Máxima presión de trabajo:

13 mm diámetro	3,45 bar
25 mm diámetro	6,55 bar
30 mm diámetro	6,89 bar

Conectores

Entrada: Luer lock hembra
Salida: Luer slip macho

Volumen muerto

13 mm diámetro: < 10 µl
25 mm diámetro: < 30 µl
30 mm diámetro: < 55 µl

Extraíbles con agua < 0.2%

Compatibilidad química: 1 – 14 pH

Reacción al agua: hidrofílica/hidrofóbica

Adsorción: Baja adsorción no específica de proteínas

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros jeringa polifluoruro de Vinilideno (PVDF) hidrofílico

Aplicaciones: Filtración de muestras acuosas, biológicas, disolventes puros o diluídos

	Código	Membrana	Reaccion agua	Carcasa	Diámetro	Poro	Entrada/Salida	Formato	Cantidad
0.22 µm	JPV022013N	PVDF	hidrofilica	Polipropileno	13 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
	JPV022013R	PVDF	hidrofilica	Polipropileno	13 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.
	JPVS022025K	PVDF	hidrofilica	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	esteril, ind.	50 unids.
	JPV022025N	PVDF	hidrofilica	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
	JPV022025R	PVDF	hidrofilica	Polipropileno	25 mm.	0.22 mm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.
	JPV022030N	PVDF	hidrofilica	Polipropileno	30 mm.	0.22 mm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
	JPV022030R	PVDF	hidrofilica	Polipropileno	30 mm.	0.22 mm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.
0.45 µm	JPV045013N	PVDF	hidrofilica	Polipropileno	13 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
	JPV045013R	PVDF	hidrofilica	Polipropileno	13 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.
	JPVS045025K	PVDF	hidrofilica	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	esteril, ind.	50 unids.
	JPV045025N	PVDF	hidrofilica	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
	JPV045025R	PVDF	hidrofilica	Polipropileno	25 mm.	0.45 mm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.
	JPV045030N	PVDF	hidrofilica	Polipropileno	30 mm.	0.45 mm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
	JPV045030R	PVDF	hidrofilica	Polipropileno	30 mm.	0.45 mm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.

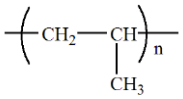
INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros jeringa polifluoruro de Vinilideno (PVDF) hidrofóbico

Aplicaciones: Filtración de muestras con disolventes puros o diluídos, filtración de gases, vapores, etc.

	Código	Membrana	Reaccion agua	Carcasa	Diámetro	Poro	Entrada/Salida	Formato	Cantidad
0.22 µm	JPVFB022013N	PVDF	hidrofóbica	Polipropileno	13 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
	JPVFB022013R	PVDF	hidrofóbica	Polipropileno	13 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.
	JPVFB022025N	PVDF	hidrofóbica	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
	JPVFB022025R	PVDF	hidrofóbica	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.
	JPVFB022030N	PVDF	hidrofóbica	Polipropileno	30 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
	JPVFB022030R	PVDF	hidrofóbica	Polipropileno	30 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.
0.45 µm	JPVFB045013N	PVDF	hidrofóbica	Polipropileno	13 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
	JPVFB045013R	PVDF	hidrofóbica	Polipropileno	13 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.
	JPVFB045025N	PVDF	hidrofóbica	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
	JPVFB045025R	PVDF	hidrofóbica	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.
	JPVFB045030N	PVDF	hidrofóbica	Polipropileno	30 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
	JPVFB045030R	PVDF	hidrofóbica	Polipropileno	30 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.

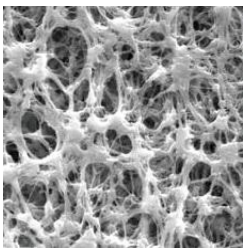
Filtros jeringa Polipropileno (PP)

Preparación de muestras acuosas y orgánicas en HPLC con elevado contenido de partículas.



Descripción

Los filtros jeringa de polipropileno (PP) FILTER-LAB® tienen su principal aplicación en la preparación de muestras acuosas o orgánicas, pero especialmente viscosas en HPLC. Su elevadísima pureza garantiza que no se produzcan picos extraños en los resultados. Asimismo, su excelente resistencia y comportamiento hidrofílico le permiten su uso en muestras acuosas y orgánicas.
Estos filtros han superado durante su proceso de fabricación exigentes test de integridad con elevados niveles de presión de trabajo.
Están disponibles en formato no estéril y en 13 y 25 mm de diámetro con membrana de 0.22 y 0.45 µm.



Ventajas

- Reacción al agua hidrofílica.
- Bajísima adsorción no específica de proteínas.
- Bajo nivel de extraíbles.
- Excelente compatibilidad química frente a un gran número de disolventes.
- Garantía certificada en su uso con muestras acuosas y orgánicas en HPLC.
- Exento de pirogénicos.



Aplicaciones

- Preparación de muestras acuosas y orgánicas en HPLC.
- Filtración y clarificación de disolventes orgánicos.
- Filtración de muestras de medios de cultivo.
- Refractometría.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Punto de burbuja con alcohol (valor mínimo)

0.22 µm	2.8 bar | Kpa
0.45 µm	1.6 bar | Kpa

Caudal con alcohol (ml/min /cm^2)△p= 0.7 bar \| 70 Kpa aprox.:

0.22 µm	60 ml/min/cm^2
0.45 µm	140 ml/min/cm^2

Espesor: 0.170 – 0.200 mm

Materiales

Membrana: Polipropileno (PP)
Carcasa: Polipropileno (PP)

Diámetros: 13, 25 mm.

Área de filtración

13 mm diámetro: 0.92 cm^2
25 mm diámetro: 2.98 cm^2

Temperatura máxima de uso: 50ºC

Máxima presión de trabajo:

13 mm diámetro	50 psi
25 mm diámetro	95 psi

Conectores

Entrada: Luer lock hembra
Salida: Luer slip macho

Volumen muerto

13 mm diámetro: < 10 µl
25 mm diámetro: < 30 µl

Extraíbles con agua < 0.2%

Compatibilidad química: 1 – 14 pH

Reacción al agua: hidrofílica

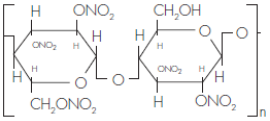
Adsorción: Baja adsorción no específica de proteínas

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros jeringa polipropileno (PP)

	Código	Membrana	Carcasa	Diámetro	Poro	Entrada/Salida	Formato	Cantidad
0.22 µm	JPP022013N	Polipropileno	Polipropileno	13 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
	JPP022013R	Polipropileno	Polipropileno	13 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.
	JPP022025N	Polipropileno	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
	JPP022025R	Polipropileno	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.
0.45 µm	JPP045013N	Polipropileno	Polipropileno	13 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
	JPP045013R	Polipropileno	Polipropileno	13 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.
	JPP045025N	Polipropileno	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
	JPP045025R	Polipropileno	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.

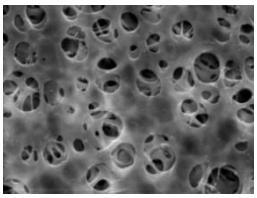
Filtros jeringa Celulosa Regenerada

Filtración de muestras acuosas, solventes y fases móviles



Descripción

Los filtros jeringa de celulosa regenerada (RC) FILTER-LAB® tienen una membrana hidrofílica y a la vez resistente a bastante solventes incluido el acetonitrilo.
Asimismo, su excelente resistencia y comportamiento hidrofílico le permiten su uso en muestras acuosas y orgánicas.
Utilizada en la filtración de muestras para HPLC, fases móviles o la clarificación de disolventes.
Están disponibles en formato no estéril y en 13 y 25 mm de diámetro con membrana de poro 0.22 y 0.45 µm.



Ventajas

- Reacción al agua hidrofílica.
- Baja adsorción no específica de proteínas.
- Bajo nivel de extraíbles.
- Buena compatibilidad química con bastantes disolventes, incluido el acetonitrilo.



Aplicaciones

- Preparación de muestras acuosas y orgánicas en HPLC.
- Filtración y clarificación de disolventes orgánicos.
- Filtración de muestras de medios de cultivo.
- Filtración de fases móviles

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Punto de burbuja con agua (valor mínimo)

0.22 µm	4.4 bar | Kpa
0.45 µm	2.8 bar | Kpa

Caudal con agua (ml/min /cm$^{2)}$△p= 0.7 bar \| 70 Kpa aprox.:

0.22 µm	16 ml/min/cm^2
0.45 µm	28 ml/min/cm^2

Espesor: 0.160 mm

Materiales

Membrana: Celulosa Regenerada (RC)
Carcasa: Polipropileno (PP)

Diámetros: 13, 25 mm.

Área de filtración

13 mm diámetro: 0.92 cm^2
25 mm diámetro: 2.98 cm^2

Temperatura máxima de uso: 120ºC

Máxima presión de trabajo:

13 mm diámetro	87 psi
25 mm diámetro	87 psi

Conectores

Entrada: Luer lock hembra
Salida: Luer slip macho

Volumen muerto

13 mm diámetro: < 10 µl
25 mm diámetro: < 150 µl

Volumen de muestra aconsejado

13 mm diámetro: < 10 ml
25 mm diámetro: < 80 ml

Extraíbles con agua < 1%

Compatibilidad química: 3 - 12 pH

Reacción al agua: hidrofílica

Adsorción: Baja adsorción no específica de proteínas: < 10 µg/cm^2

Esterilización: Autoclave a 121ºC ó 134ºC, radiación γ, calor seco a 180ºC, óxido de etileno o radiación γ

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros jeringa Celulosa Regenerada (RC)

	Código	Membrana	Carcasa	Diámetro	Poro	Entrada/Salida	Formato	Cantidad
0.22 µm	JRC022013N	Cel. Regenerada	Polipropileno	13 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
	JRC022013R	Cel. Regenerada	Polipropileno	13 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.
	JRC022025N	Cel. Regenerada	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
	JRC022025R	Cel. Regenerada	Polipropileno	25 mm.	0.22 µm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.
0.45 µm	JRC045013N	Cel. Regenerada	Polipropileno	13 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
	JRC045013R	Cel. Regenerada	Polipropileno	13 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.
	JRC045025N	Cel. Regenerada	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no esteril	100 unids.
	JRC045025R	Cel. Regenerada	Polipropileno	25 mm.	0.45 µm	luer lock/luer slip	no esteril	1000 unids.

Accesorios filtros jeringa

Pistola dosificadora, jeringuillas y agujas





Jeringa dosificadora

Sistema de dosificación, en combinación con nuestros filtros jeringa, para una rápida filtración y dosificación.
Es muy adecuado para la humectación de medios de cultivo deshidratados en laboratorios de análisis microbiológico.
El volumen de dosificación se puede ajustar infinitamente entre 0.5 y 5.0 ml, tan solo girando el tornillo de la empuñadura.
Es muy fácil de manejar y evita la fatiga de la mano después de un uso prolongado.

Válvula de 3 vías
Permite la filtración en continuo

Jeringuillas desechables
Conexión adaptada a filtros jeringa luer lock hembra.

Agujas
Se pueden conectar a la salida del filtro jeringa. Las agujas de acero inoxidable son autoclavables.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Jeringa dosificadora

Cod.	Descripción
16685-2	Pistola dosificadora
16639	Válvula de 3 vías (autoclavable 121ºC)

Jeringuillas

Cod.	Descripción
16644E	Volumen 5 ml. Caja 12 unidades
16645E	Volumen 10 ml. Caja 12 unidades
16646E	Volumen 20 ml. Caja 12 unidades
16647E	Volumen 50 ml. Caja 12 unidades

Piezas de recambio

Cod.	Descripción
6986070	Junta de sellado. 4 unidades
6986071	Resorte de presión. 2 unidades
6986072	Muelle de fijación. 2 unidades
6986073	Válvula. 2 unidades

Agujas

Cod.	Descripción
01324	Agujas acero inoxidable
01325	Agujas desechables

Viales de filtración

Preparación rápida de muestras acuosas y orgánicas para HPLC. Pueden sustituir a los filtros jeringa



ESPECIFICACIONES TECNICAS

Dimensiones: 12 mm diámetro x 33 mm altura

Materiales: Polipropileno, Septa, PTFE y silicona

Capacidad muestra: 0.48 ml

Capacidad de filtración: 0.45 ml

Volumen muerto: 0.03 ml

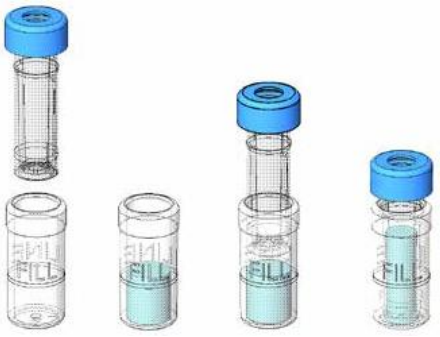
Presión necesaria para la filtración: 8 psi (0.6 bar)

Temperatura máxima de uso: 50ºC

Material de la membrana: PTFE, Nylon o PVDF.

Descripción

Estos pequeños viales de filtración FILTER-LAB están formados por 2 partes: una de ellas es un cilindro con forma de émbolo en cuya zona inferior está incrustada una membrana y en su parte superior un tapón con un septum para pinchar la muestra con la jeringuilla. La otra parte es un cilindro abierto por un lado. Al presionar encajar y presionar estas dos piezas la muestra atraviesa la membrana queda filtrada y preparada para ser analizada. Están disponibles con membranas de PTFE, Nylon y PVDF con poro de 0.2 y 0.45 µm.



(1) (2) (3) (4)

(1) Separación de las partes
(2) Llenado del cilindro
(3) Movimiento de presión y filtración
(4) Muestra preparada

Ventajas

- Preparación rápida de las muestras
- Filtrar con un émbolo en el vial reduce la pérdida de la muestra
- Después de la filtración la muestra está preparada para usar en el robot de *auto-sampler*
- La ranura de la cápsula garantiza la transferencia fácil y limpia a la jeringuilla
- Compatible con la mayoría de los *auto-samplers* standard

Aplicaciones

PTFE
- Filtración de ácidos fuertes y filtraciones agresivas.
- Estudios de metabolitos en drogas
- Clarificación de muestras acuosas y solventes orgánicos.
- Preparación de muestras para HPLC
- Cromatografía.

PVDF
- Estudios biológicos
- Estudios de clarificación
- Pruebas de disolución

NYLON
- Clarificación de soluciones acuosas y solventes orgánicos
- Preparación de muestras para HPLC.
- Cromatografía

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Viales de filtración

	Código	Membrana	Carcasa	Capacidad	Poro	Color	Cantidad
0.2 µm	FVPT020N	PTFE hidrofílico	Polipropileno	0.48 ml	0,2 µm	Rosa	100 unids.
	FVNY020N	Nylon	Polipropileno	0.48 ml	0,2 µm	Azul flojo	100 unids.
	FVPV020N	PVDF hidrofílico	Polipropileno	0.48 ml	0,2 µm	Amarillo	100 unids.
0.45 µm	FVPT045N	PTFE hidrofílico	Polipropileno	0.48 ml	0,45 µm	Rojo	100 unids.
	FVNY045N	Nylon	Polipropileno	0.48 ml	0,45 µm	Azul	100 unids.
	FVPV045N	PVDF hidrofílico	Polipropileno	0.48 ml	0,45 µm	Naranja	100 unids.

Tabla de compatibilidades químicas para filtros jeringa

Solventes	Acetato cel.	Fibra vidrio	PP	Poliamida	PTFE	PES	PVDF	Cel. Reg.	Poliester	PC
Aceite lubricante	?	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓
Aceite cacahuete	?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	?	✓	✓
Aceite semillas algodón	?	✓	✓	✓	✓	?	✓	?	?	?
Aceite de sésamo	?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	?	✓	✓
Acetona	×	✓	✓	✓	✓	×	▫	✓	✓	▫
Acetonitrilo	×	?	▫	▫	✓	✓	✓	✓	?	×
Alcohol etílico 90%	✓	✓	✓	✓	✓	✓	?	?	✓	✓
Alcohol amílico	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	?	?
Acohol bencílico	?	✓	✓	✓	✓	×	×	✓	×	×
Agua	✓	✓	✓	✓	*	✓	✓	✓	✓	✓
Amil acetato	×	?	?	▫	✓	?	✓	✓	✓	✓
Anilina	?	?	▫	▫	✓	×	✓	?	✓	×
Benceno	×	✓	×	▫	✓	✓	▫	✓	✓	▫
n-Butil acetato	×	✓	▫	▫	✓	?	✓	✓	✓	✓
n-Butanol	▫	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cellosolve	×	✓	✓	?	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cloroformo	×	✓	▫	▫	✓	×	▫	✓	✓	×
Ciclohexano	×	✓	✓	?	✓	×	?	✓	✓	✓
Ciclohexanano	×	✓	✓	?	✓	×	▫	✓	?	▫
Cloruro de metileno	×	✓	✓	✓	✓	×	✓	▫	×	×
Dicloroetileno	▫	✓	▫	▫	✓	×	▫	✓	✓	×
Dicloruro de metileno	×	?	▫	×	✓	×	▫	✓	×	×
Dietilacetamida	×	✓	×	✓	✓	?	?	✓	×	×
Dietil-eter	?	✓	✓	✓	✓	?	✓	✓	✓	✓
Dimetilformamida	×	✓	✓	✓	✓	×	×	▫	×	×
Dimetilsulfóxido	×	✓	✓	✓	✓	×	×	✓	✓	×
Dioxano	×	?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×
Etanol 98%	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Etil acetato	×	?	▫	▫	✓	▫	✓	✓	?	?
Etil eter	▫	?	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Etileno glicol	?	✓	✓	✓	✓	▫	✓	✓	✓	✓
Fenol	✓	?	✓	✓	✓	×	✓	✓	✓	?
Formamida	?	✓	✓	?	✓	?	?	?	×	?
Formaldehido 37%	?	?	✓	✓	✓	✓	✓	▫	✓	✓
Gasolina	✓	✓	▫	▫	▫	?	▫	✓	✓	✓
Glicerina	✓	✓	✓	✓	✓	▫	✓	✓	✓	✓
n-Heptano	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	?
n-Hexano	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Isobutanol	▫	✓	?	✓	✓	?	?	✓	?	✓
Isopropanol	▫	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Isopropil acetato	▫	✓	✓	?	✓	✓	✓	✓	✓	?
Isopropil éter	×	?	✓	?	✓	?	✓	?	✓	?
Keroseno	✓	✓	✓	?	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Metanol 98%	×	✓	✓	?	✓	✓	✓	✓	?	✓
Metil acetato	×	?	✓	▫	✓	×	✓	✓	✓	?
Metil etil cetona	×	✓	✓	▫	✓	?	▫	✓	✓	?
Metil isobutil cetona	?	✓	✓	▫	✓	×	▫	✓	?	?
Monoclorobenzeno	?	✓	?	✓	✓	?	?	✓	?	×
Niquel sulfato	?	✓	✓	✓	✓	?	✓	?	?	?

Solventes	Acetato cel.	Fibra vidrio	PP	Poliamida	PTFE	PES	PVDF	Cel. Reg.	Poliester	PC
Nitrobenceno	?	✓	✓	✓	✓	?	?	✓	×	×
n-Pentano	✓	✓	▫	✓	✓	?	✓	✓	✓	✓
Percloroetileno	▫	✓	▫	?	✓	▫	▫	✓	?	?
Piridina	×	✓	▫	▫	✓	×	✓	✓	✓	×
Percloroetileno	▫	✓	▫	?	✓	▫	▫	✓	?	?
Piridina	×	✓	▫	▫	✓	×	✓	✓	?	✓
Propileno glicol	?	?	✓	✓	✓	▫	✓	?	?	?
Tetracloruro de carbón	▫	✓	▫	▫	✓	▫	▫	✓	?	?
Tetrahidrofurano	×	✓	▫	×	✓	×	▫	✓	?	×
Tolueno	×	✓	×	×	✓	×	▫	✓	✓	▫
Trementina	?	?	▫	?	✓	✓	✓	?	✓	✓
Tricloroetano	▫	✓	✓	✓	✓	?	?	✓	?	?
Tricloroetileno	?	✓	▫	▫	✓	▫	×	✓	?	×
Xileno	×	✓	×	▫	✓	×	▫	✓	×	✓

Ácidos	Acetato cel.	Fibra vidrio	PP	Poliamida	PTFE	PES	PVDF	Cel. Reg.	Poliester	PC
Ácido acético 25%	✓	?	✓	▫	✓	×	✓	✓	✓	▫
Ácido acético 96%	×	?	✓	×	✓	✓	✓	✓	?	?
Ácido bórico	✓	?	✓	▫	✓	?	?	?	✓	✓
Ácido fluorhídrico 25%	✓	×	?	×	✓	?	✓	▫	?	?
Ácido fluorhídrico 50%	✓	×	×	×	✓	✓	✓	×	?	?
Ácido fosfórico 25%	✓	?	?	×	✓	?	✓	▫	?	?
Ácido fosfórico 85%	×	?	✓	×	✓	?	✓	×	?	×
Ácido nítrico 25%	×	?	✓	×	✓	?	✓	×	✓	✓
Ácido nítrico 65%	×	?	✓	×	✓	?	✓	×	×	✓
Ácido clorhídrico 25%	×	?	✓	×	✓	✓	✓	×	▫	✓
Ácido clorhídrico 37%	×	?	✓	×	✓	✓	✓	×	×	✓
Acido sulfúrico 25%	×	✓	?	×	✓	✓	✓	▫	✓	?
Ácido sulfúrico 98%	×	×	✓	×	✓	×	?	×	×	×
Ácido Tricloroacético 25%	×	?	?	×	✓	?	?	✓	?	?

Bases	Acetato cel.	Fibra vidrio	PP	Poliamida	PTFE	PES	PVDF	Cel. Reg.	Poliester	PC
Amoniaco, 1N	✓	✓	?	✓	✓	✓	?	▫	▫	×
Hidróxido de amonio 25%	▫	▫	✓	✓	✓	✓	▫	×	▫	×
Hidróxido de amonio (3N)	×	?	✓	✓	✓	✓	▫	?	×	×
Hidróxido de potasio 32%	×	?	✓	✓	✓	✓	▫	▫	×	×
Hidróxido de sodio 32%	×	▫	✓	✓	✓	✓	▫	▫	×	×
Hidróxido de sodio (6N)	▫	✓	✓	✓	✓	✓	×	▫	×	×

Soluciones acuosas	Acetato cel.	Fibra vidrio	PP	Poliamida	PTFE	PES	PVDF	Cel. Reg.	Poliester	PC
Formamida 30%	?	✓	?	▫	✓	✓	✓	?	?	✓
Hipoclorito de sodio 5%	✓	✓	?	▫	✓	?	?	✓	?	?
Peróxido de hidrógeno 35%	✓	?	?	▫	✓	?	?	▫	?	?

Clave de símbolos

✓ = compatible
▫ = compatibilidad limitada
× = no compatible
? = no testado

Tiempo de contacto: 24 horas a 20ºC
La compatibilidad química depende de diversos varios factores.
Por ello, recomendamos confirmar la compatibilidad con el líquido
a filtrar mediante un ensayo antes de iniciar la filtración.

Portafiltros de Policarbonato de 13 mm de diámetro

Filtración de muestras acuosas de pequeño volumen



Descripción

Económico portafiltros fabricado en policarbonato transparente. Es autoclavable. Contiene una junta de silicona para evitar la fuga de líquido.
Puede trabajar con presiones de hasta 7 bar y se puede filtrar en ambas direcciones.

Ventajas

- Bajo volumen muerto
- Facilidad de limpieza
- Esterilizable a 121ºC

Aplicaciones

- Filtración de pequeñas muestras acuosas

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Portafiltros policarbonato 13 mm diámetro

Cod.	Descripción
16514E-2	Portafiltros policarbonato de 13 mm diámetro. Caja 2 unids.
16514E	Portafiltros policarbonato de 13 mm diámetro. Caja 12 unids.
6980569	Repuesto de junta de silicona. Bolsa 10 unidades

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Conectores

Entrada	Luer lock hembra
Salida	Luer slip macho

Caudal con agua (ml/min /cm^2)△p= 1 bar | 100 Kpa aprox.:

Membrana de 0.22 µm	18 ml/min aprox.
Membrana de 0.45 µm	35 ml/min aprox.

Compatibilidad química: La misma que el policarbonato y la silicona

Materiales: Policarbonato (cuerpo) y silicona (junta)

Área de filtración: 0.5 cm^2

Peso: 13 g

Máxima presión de trabajo: 7 bar (700 kPa, 101,57 psi)

Medida filtro membrana: 13 mm diámetro

Volumen muerto

< 0.2 ml despues de alcanzar el punto de burbuja, 0.3 ml antes

Esterilización: Autoclave (max. 121ºC)

Portafiltros de PTFE de 13 mm de diámetro

Filtración de muestras de productos agresivos de pequeño volumen



Descripción

Portafiltros construído en PTFE para la ultralimpieza de pequeños volúmenes (mas de 10 ml aprox.). El PTFE es un material inerte que no aporta trazas de elementos y por ello es muy adecuado en la eliminación de partículas en pequeñas muestras de productos agresivos.
Este portafiltros no tiene anillo de secado, lo cual evita la torsión de la membrana cuando la parte superior se aprieta a la base.

Ventajas

- Extraordinaria resistencia a disolventes agresivos
- Bajo volumen muerto.
- Facilidad de limpieza.
- Secado a 180ºC.
- Esterilizable.

Aplicaciones

- Filtración de pequeños volúmenes de muestras de disolventes agresivos y todo tipo de líquidos.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Portafiltros PTFE 13 mm diámetro

Cod.	Descripción
16574	Portafiltros PTFE de 13 mm diámetro

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Conectores

Entrada	Luer lock hembra
Salida	Luer slip macho

Caudal con agua (ml/min /cm^2)△p= 1 bar \| 100 Kpa aprox.:

Membrana de 0.22 µm	10 ml/min aprox.
Membrana de 0.45 µm	18 ml/min aprox.

Compatibilidad química: La misma que el PTFE
Materiales: PTFE 100%

Área de filtración: 0.5 cm^2

Peso: 13 g

Máxima presión de trabajo: 5 bar (500 kPa, 72.5 psi)

Medida filtro membrana: 13 mm diámetro

Volumen muerto

< 0.03 ml despues de alcanzar el punto de burbuja, 0.3 ml antes

Esterilización: Autoclave (max. 134ºC) o calor seco (max. 180ºC

Portafiltros de Policarbonato de 25 mm de diámetro

Filtración de muestras acuosas



Descripción

Económico portafiltros fabricado en policarbonato transparente. Es autoclavable. Una junta de silicona impide la fuga de líquido. Puede trabajar con presiones de hasta 7 bar . Se utiliza de manera habitual en la filtración de muestras acuosas. Funciona con membranas de 25 mm de diámetro.

Ventajas

- Bajo volumen muerto.
- Facilidad de limpieza.
- Esterilizable a 121ºC.

Aplicaciones

- Filtración de muestras acuosas

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Portafiltros policarbonato 25 mm diámetro

Cod.	Descripción
16517E	Portafiltros policarbonato de 25 mm diámetro. Caja 12 unids.
16517E-2	Portafiltros policarbonato de 25 mm diámetro. Caja 2 unids.
1EDS-D0055	Repuesto de junta de silicona. Bolsa 10 unidades

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Conectores

Entrada	Luer lock hembra
Salida	Luer slip macho

Caudal con agua (ml/min /cm^2)△p= 1 bar | 100 Kpa aprox.:

Membrana de 0.22 µm	70 ml/min aprox.
Membrana de 0.45 µm	110 ml/min aprox.

Compatibilidad química: La misma que el policarbonato y la silicona

Materiales: Policarbonato en las piezas y silicona en la junta (20.5 x 26.5 mm)

Área de filtración: 3 cm^2

Máxima presión de trabajo: 7 bar (700 kPa, 101,57 psi)

Medida filtro membrana: 25 mm diámetro

Volumen muerto

< 0.3 ml despues de alcanzar el punto de burbuja, 0.6 ml antes

Esterilización: Autoclave (max. 121ºC)

Portafiltros acero inoxidable de 25 mm de diámetro

Filtración de muestras con disolventes y productos químicos





Descripción

Portafiltros fabricado en acero inoxidable para usar con disolventes y productos químicos. La superficie de la parte superior está recubierta de PTFE, lo cual garantiza la estanqueidad sin necesidad de una junta, con lo que la resistencia al calor es elevada. La compatibilidad química depende del filtro insertado. La filtración se puede hacer en los dos sentidos.

Ventajas

- Elevada compatibilidad química.
- Facilidad de limpieza.
- Esterilizable a 121ºC.
- No necesita junta de estanqueidad.

Aplicaciones

- Filtración de muestras acuosas, disolventes y productos químicos.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Portafiltros acero inoxidable de 25 mm diámetro

Cod.	Descripción
16214	Portafiltros acero inoxidable de 25 mm diámetro
6980595	Recubrimiento de sellado

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Conectores

Entrada	Luer lock hembra
Salida	Luer slip macho

Caudal con agua (ml/min /cm^2)△p= 1 bar | 100 Kpa aprox.:

Membrana de 0.22 µm	45 ml/min aprox.
Membrana de 0.45 µm	80 ml/min aprox.

Compatibilidad química: La misma que el acero inoxidable y el PTFE

Materiales: Acero inoxidable (1.4305) piezas superior e inferior. PTFE en la zona de recubrimiento en la pieza superior . Luran 368R en la zona de presión de las piezas

Área de filtración: 3 cm^2

Máxima presión de trabajo: 7 bar (700 kPa, 101,57 psi)

Medida filtro membrana: 25 mm diámetro

Volumen muerto

< 0.1 ml despues de alcanzar el punto de burbuja, 0.3 ml antes

Esterilización: Autoclave (max. 134ºC) o calor seco (max. 180ºC)

Portafiltros acero inoxidable de 25 mm de diámetro

Filtración de líquidos en líneas de producción industrial



Descripción

Fabricado en acero inoxidable y utilizado en continuo en líneas de producción de la industria.
Conexiones de entrada y salida para manguera de 10 mm de diámetro

Ventajas

- Facilidad de limpieza
- Esterilizable a 134ºC

Aplicaciones

- Filtración de líquidos en líneas industriales

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Portafiltros acero inoxidable de 25 mm diámetro

Cod.	Descripción
16251	Portafiltros acero inoxidable de 25 mm diámetro para filtración en línea
6980176	Conector
6981031	Parte superior
6981032	Base
6981034	Cierre

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Conectores

Manguera de 10 mm de diámetro

Caudal con agua (ml/min /cm^2)△p= 1 bar | 100 Kpa aprox.:

Membrana de 0.22 µm 0.5 l/min aprox.
Membrana de 0.45 µm 1.0 l/min aprox.

Compatibilidad química: La misma que el acero inoxidable, excepto las piezas de silicona.

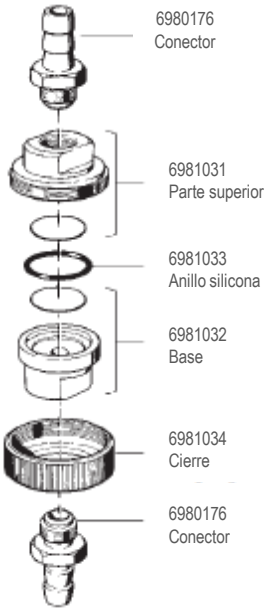
Materiales: Acero inoxidable, excepto las piezas de silicona, junta tórica (21 x 2 mm) y anillo de cierre de aluminio

Peso: 170 g

Máxima presión de trabajo: 5 bar (500 kPa, 72,5 psi)

Medida filtro membrana: 25 mm diámetro

Esterilización: Autoclave (max. 134ºC) o calor seco (max. 180ºC)



Portafiltros acero inoxidable de 47 mm de diámetro

Filtración de líquidos en líneas de producción industrial



Descripción

Fabricado en acero inoxidable y utilizado en continuo en líneas de producción de la industria.
Soporta presiones de hasta 20 bar.
Dispone de una salida lateral para el exceso de líquido.
Se conecta a manguera de 10 mm de diámetro, pero acepta conexiones G3/8 hembra como accesorio.

Ventajas

- Facilidad de limpieza
- Esterilizable a 134ºC

Aplicaciones

- Filtración de líquidos en líneas industriales

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Portafiltros acero inoxidable de 47 mm diámetro

Cod.	Descripción
16254	Portafiltros acero inoxidable de 47 mm diámetro para filtración en línea
6980722	Válvula
6980656	Junta
6980717	Anillo de vitón
6982005	Cierre anillo
6982003	Parte superior
6980721	Pantalla contrapresión
6980178	Anillo silicona
6980180	Pantalla soporte
6980737	Rejilla soporte
6982006	Placa base
6980801	Conector

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Conectores

Manguera de 10 mm de diámetro

Caudal con agua (ml/min /cm²)△p= 1 bar | 100 Kpa aprox.:

Membrana de 0.22 µm 0.5 l/min aprox.
Membrana de 0.45 µm 1.0 l/min aprox.

Compatibilidad química: La misma que el acero inoxidable, excepto las piezas de silicona.

Materiales: Acero inoxidable, excepto la junta de silicona (42 x 3 mm), PTFE y vitón en las válvulas de sellado

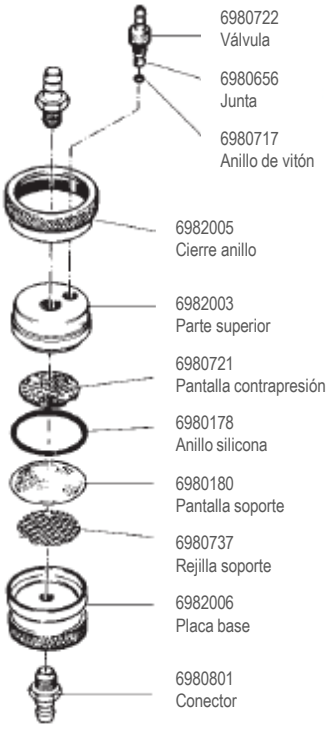
Área de filtración: 13 cm^2

Peso: 490 g

Máxima presión de trabajo: 20 bar (2000 kPa, 190 psi)

Medida filtro membrana: 47 mm diámetro

Esterilización: Autoclave (max. 134ºC) o calor seco (max. 180ºC)



Portafiltros policarbonato de 47 mm de diámetro

Filtración de muestras de líquidos diversos



Descripción

Este portafiltros de 47 mm de diámetro está fabricado con policarbonato. Se trata de un elemento muy práctico en múltiples filtraciones de laboratorio. Puede ser conectado a una bomba peristáltica o a una bombona de presión.
La base, en forma de campana protege el líquido de cualquier contaminación.
Otra característica es su elevada resistencia a la presión. Las piezas son transparentes para una perfecta visualización del asiento correcto de la junta tórica.
Los conectores de la manguera pueden ser sustituidos por conectores luer para usarlo como una jeringa de gran superficie.

Ventajas

- Elevada resistencia a la presión (7 bar)
- Esterilizable a 121ºC
- Piezas transparentes para ver el asiento de la junta tórica.

Aplicaciones

- Filtración de muestras acuosas de elevado volumen.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Portafiltros policarbonato de 47 mm diámetro

Cod.	Descripción
16508B	Portafiltros policarbonato de 47 mm diámetro. Caja 5 unids.
16508B-1	Portafiltros policarbonato de 47 mm diámetro. Caja 1 portafiltros
6985004	Conector
6980232	Soporte del filtro
6980110	Junta de silicona
6980383	Base

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Conectores a presión: Manguera de 10 mm de diámetro

Conectores a rosca: M12 x 1 rosca hembra

Caudal con agua (ml/min /cm^2)△p= 1 bar | 100 Kpa aprox.:

Membrana de 0.22 µm 150 ml/min aprox.
Membrana de 0.45 µm 320 ml/min aprox.

Compatibilidad química: La misma que el policarbonato excepto las piezas de silicona.

Materiales: Policarbonato en la parte superior, base y conectores entrada y salida. Soportes de filtro de polipropileno. Junta tórica de silicona (40 x 5 mm)

Área de filtración: 12.5 cm^2

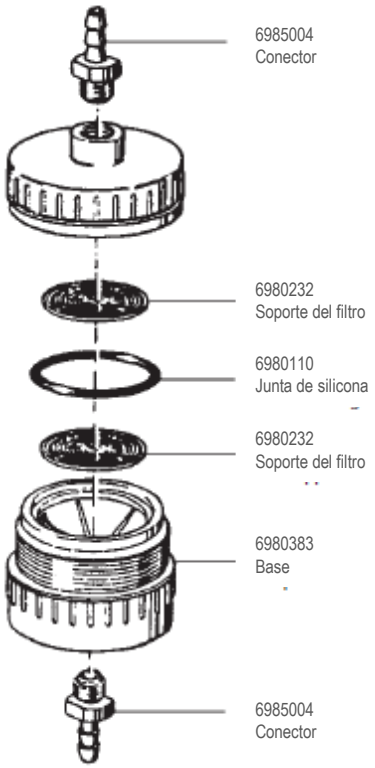
Peso: 83 g

Máxima presión de trabajo: 7 bar (700 kPa, 66.5 psi)

Medida filtro membrana: 47 - 50 mm diámetro

Esterilización: Autoclave (max. 121ºC)

Resistencia: El material resiste repetidos ciclos siempre que los agentes de limpieza agresivos son lavados y el agua de caldera no contiene aditivos anti-corrosivos.



Filtros de venteo

Ventilación estéril y protección de bombas en sistemas de vacío



Descripción

Unidades de filtración para la ventilación estéril de fermentadores pequeños y contenedores de medios de cultivo.
Tiene un diámetro interior de 62 mm de diámetro y incorpora una membrana hidrofóbica de PTFE reforzada con polipropileno para resistir presiones de 3 bar (43.5 psi).
Sus 20 cm^2 de superficie de filtración garantizan un elevado caudal con bajo diferencial de presión.
Cada unidad lleva impresa el nº de lote y un nº de unidad para su total trazabilidad y seguridad. Unidades para ventilación estéril en pequeños contenedores y botellas.
Se trata de unidades con carcasa de cirolita con membrana de PTFE de 0.2 µm reforzada con poliester. Tiene conexiones luer lock.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Filtros venteo

Conexión a tubo

Cod.	Descripción
17804 E	0.45 µm, estéril, individual. Caja 12 unidades
17804 G	0.45 µm, estéril, individual. Caja 25 unidades
17805 E	0.2 µm, estéril, individual. Caja 12 unidades
17805 G	0.2 µm, estéril, individual. Caja 25 unidades
17805 UPN	0.2 µm, no estéril. Caja 100 unidades

Conexión macho 1/8'' NPT

Cod.	Descripción
17804 NPE	0.45 µm, estéril, individual. Caja 12 unidades
17804 NPG	0.45 µm, estéril, individual. Caja 25 unidades
17805 NPE	0.2 µm, estéril, individual. Caja 12 unidades
17805 NPG	0.2 µm, estéril, individual. Caja 25 unidades

Unidades HY

Cod.	**Descripción**
16596 HYK	Esteril, individual. Caja 50 unidades
16596 HYQ	No estéril. Caja 500 unidades

Aplicaciones

- Ventilación estéril de pequeños fermentadores y contenedores de medios de cultivo.
- Protección de bombas de vacío en sistemas de filtración de líquidos.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Conectores: Diferentes tipos de conectores cónicos a manguera 6-12 mm de diámetro interior apto para jeringas luer ó conexión macho 1/8'' NPT.

Seguridad biológica: Todos los materiales plásticos han pasado la prueba USP clase VI.

Punto de burbuja

Membrana de 0.2 µm 1.4 bar (140 kPa, 20.3 psi
1.1 después de autoclave

Membrana de 0.45 µm 0.9 bar (90 kPa, 13 psi)

Caudal de aire:
Valores standard para membrana 0.2 µm:
1.1 l/min a 0.02 bar
2.0 l/min a 0.05 bar
5.0 l/min a 0.1 bar

Valores standard para membrana 0.45 µm:
1.8 l/min a 0.02 bar
4.6 l/min a 0.05 bar
8.5 l/min a 0.1 bar

Área de filtración: 20 cm^2

Volumen de llenado: Aprox. 3 ml.

Diámetro de la carcasa: 62 mm

Materiales:
Membrana: PTFE reforzado con malla de polipropileno.
Carcasa: Polipropileno

Temperatura máxima de trabajo: 134ºC

Métodos de esterilización:
Mediante autoclave a 121ºC (al menos 20 veces) ó 134ºC.
Modelos E y G son preesterilizados con óxido de etileno.

Volumen muerto: Aprox. 0.5 ml después del punto de burbuja. 1 ml antes.

Punto de penetración de agua:
Membrana de 0.2 µm: 4.0 bar (58 psi)
Membrana de 0.45 µm: 3.0 bar (43.5 psi)

Unidades de filtración por vacío

Unidades con membrana incorporada preparados para usar



Descripción

Las unidades de filtración FILTER-LAB® son equipos preparados para usar que incorporan una membrana de polietersulfona (PES) ó de polifluoruro de vinilideno (PVDF) de 0.22 ó 0.45 µm. Los frascos receptores y los embudos tienen tres tamaños diferentes, 250, 500 y 1000 ml, todos ellos graduados. El diámetro de la membrana es de 50 mm en las unidades de 250 y 500 ml y de 90 mm de diámetro en las unidades de mayor capacidad. La carcasa está fabricada con polietileno y poliestireno. Cada unidad tiene un tapón para cerrar hermeticamente el frasco receptor.
La polietersulfona (PES) y el PVDF son materiales con elevado caudal de paso de líquido, bajísima adsorción no específica de proteínas y bajo nivel de extractables.
Se utilizan en la filtración de muestras de elevado volumen como cultivo de tejidos, fluídos biológicos, soluciones acuosas, etc.



ESPECIFICACIONES TECNICAS

Materiales

Membrana: Poliestersulfona(PES) o PVDF
Carcasa: Polietileno (cuello adaptador) y poliestireno (embudo y frasco receptor).

Diámetros membrana: 50, 90 mm.

Capacidades embudos: 250 y 500 ml

Capacidades frasco receptor: 250, 500 y 1000 ml

Poro: 0.22 y 0.45 µm

Área de filtración

50 mm diámetro: 17,35 cm^2
90 mm diámetro: 59,45 cm^2

Extraíbles con agua < 1%

Reacción al agua de la membrana: hidrofílica

Adsorción: Baja adsorción no específica de proteínas

Niveles de endotoxinas: < 0.25 Eu/ml utilizando 400 cm2/400 ml S.W.F.I. para el test con Limulus Amoebocyte Lysate (LAL)

Ventajas

- Embaladas en formato estéril individual.
- No pirogénicas.
- Libres de trazas de detergentes.
- Membrana de polietersulfona (PES) o PVDF.
- 3 tamaños: 250, 500 y 1000 ml de capacidad.
- 2 poros: 0.22 µm y 0.45 µm

Aplicaciones

- 0.22 µm: Esterilización de medios de cultivo, tampones y fluidos biológicos.
- 0.45 µm: Clarificación y prefiltración de soluciones y solventes.
- Filtraciones de soluciones las cuales no pueden ser esterilizadas en autoclave.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Unidades de filtración por vacío

	Código	Membrana	Diámetro	Poro	Cap. embudo	Cap. frasco receptor	Presentación	Cantidad
0.22 µm	VFPES022250B	PES	50 mm.	0,22 µm	250 ml	500 ml	esteril, ind.	12 unids/caja
	VFPES022500	PES	90 mm.	0,22 µm	500 ml	500 ml	esteril, ind.	12 unids/caja
	VFPES022500B	PES	90 mm.	0,22 µm	500 ml	1000 ml	esteril, ind.	12 unids/caja
	VFPVDF022250B	PVDF	50 mm.	0,22 µm	250 ml	500 ml	esteril, ind.	12 unids/caja
	VFPVDF022500	PVDF	90 mm.	0,22 µm	500 ml	500 ml	esteril, ind.	12 unids/caja
	VFPVDF022500B	PVDF	90 mm.	0,22 µm	500 ml	1000 ml	esteril, ind.	12 unids/caja
0.45 µm	VFPES045250B	PES	50 mm.	0,45 µm	250 ml	500 ml	esteril, ind.	12 unids/caja
	VFPES045500	PES	90 mm.	0,45 µm	500 ml	500 ml	esteril, ind.	12 unids/caja
	VFPES045500B	PES	90 mm.	0,45 µm	500 ml	1000 ml	esteril, ind.	12 unids/caja
	VFPVDF045250B	PVDF	50 mm.	0,45 µm	250 ml	500 ml	esteril, ind.	12 unids/caja
	VFPVDF045500	PVDF	90 mm.	0,45 µm	500 ml	500 ml	esteril, ind.	12 unids/caja
	VFPVDF045500B	PVDF	90 mm.	0,45 µm	500 ml	1000 ml	esteril, ind.	12 unids/caja

Bombas y sistemas de vacío

Producción de vacio para equipos de filtración, rampas y otros dispositivos

Trompa de vacío TV-100



Material	Acero inoxidable
Conexión	Macho G 3/4

VENTAJAS

- Trompa de vacio simple para filtraciones ocasionales.

APLICACIONES

- Filtración ocasional con equipos pequeños de un solo puesto

Bomba de vacío manual BV-150



Material bomba	PVC
Manómetro	incluído
Tubo (60 cm)	incluído
Vacio máximo	80%

VENTAJAS

- Bomba de vacío construida en PVC
- Manómetro y 60 cm de tubo

APLICACIONES

- Filtración con equipos individuales de forma esporádica o ensayos en campo

Bomba de vacío BV-300



Parámetro	Valor
Caudal	20 l/min
Regulador de vacío	Si
Protector humedad	Si (plástico)
Entrada	8 mm diámetro
Potencia	60 W
Voltaje	220V/50Hz
Nivel de ruido	< 50 dB
Rotación motor	1450 RPM
Dimensiones (LxAxH)	268 x 135 x 204 mm
Peso	4,1 kg
Material del cabezal	Nylon

VENTAJAS

- Protector de partículas y humedad
- Sin mantenimiento
- Regulador de vacío
- Bajo nivel de ruido
- Dispositivo de protección térmica
- Certificado CE
- Certificado CSA
- Protección clase IP30

APLICACIONES

- Rampas de 3 posiciones o equipos de filtración individuales

Bomba de vacío BV-500



Parámetro	Valor
Caudal	34 l/min
Regulador de vacío	Si
Protector humedad	Si (plástico)
Entrada	8 mm diámetro
Potencia	80 W
Voltaje	220V/50Hz
Nivel de ruido	< 52.0 dB
Rotación motor	1450 RPM
Dimensiones (LxAxH)	310 x 135 x 204 mm
Peso	5.2 kg
Material cabezales	Nylon

VENTAJAS

- Protector de partículas y humedad
- Sin mantenimiento
- Regulador de vacío
- Bajo nivel de ruido
- Dispositivo de protección térmica
- Certificado CE
- Certificado CSA
- Protección clase IP30

APLICACIONES

- Rampas de 6 posiciones

Bombas y sistemas de vacío

Producción de vacio para equipos de filtración, rampas y otros dispositivos

Bomba de vacío BV-1000



Parámetro	Valor
Caudal	68 l/min
Regulador de vacío	Si
Protector humedad	Si (plástico)
Entrada	10 mm diámetro
Potencia	220 W
Voltaje	220V/50Hz
Nivel de ruido	< 68.0 dB
Rotación motor	1450 RPM
Dimensiones (LxAxH)	310 x 135 x 204 mm
Peso	7.9 kg
Cabezales	2

VENTAJAS

- Protector de partículas y humedad
- Sin mantenimiento
- Regulador de vacío
- Bajo nivel de ruido
- Dispositivo de protección térmica
- Certificado CE

APLICACIONES

- Rampas de 6 posiciones o sistemas múltiples de varias rampas o equipos con elevado volumen de líquido

Bomba de vacío BV-411-CR

Resistente a productos químicos



Parámetro	Valor
Caudal	18 l/min
Regulador de vacío	Si
Protector humedad	Si (vidrio)
Entrada	8 mm diámetro
Potencia	90 W
Voltaje	220V/50Hz
Nivel de ruido	< 50.0 dB
Rotación motor	1450 RPM
Dimensiones (LxAxH)	262 x 236 x 193 mm
Peso	7.4 kg
Cabezales	2

VENTAJAS

- Elevada resistencia a productos químicos agresivos
- Las piezas en contacto con el líquido están construidas en PTFE
- Sin mantenimiento
- Bajo nivel de ruido
- Dispositivo de protección térmica
- Certificado CE

APLICACIONES

- Filtración de disolventes, extracción en fase sólida, gel de electroforesis, etc.

Bomba de vacío por transferencia 166MP-4



Se trata de una nueva bomba de vacío para la transferencia de líquidos de filtrado al desagüe. Así de esta manera ya no es necesario utilizar los accesorios de vacío como el frasco, tubos, codos, tapones y conectores, que ocupan mucho espacio. Las tasas de flujo son constantes y proporcionan un vacío suave y fiable

Parámetro	Valor
Caudal	4 l/min
Presión máxima	1.0 bar
Conexiones	Manguera de 10 mm conexión rápida
Potencia	160 W
Voltaje	100 - 240 V, 50 - 60 Hz
Temperatura de trabajo	5 - 40ºC
Temperatura del líquido	5 - 80ºC
Máxima viscosidad	< 150 cSt
Protección clase	III
Protección tipo	IP 64
Dimensiones	120 x 170 x 190 mm
Peso	1.7 kg
Materiales contacto líquido	PTFE, ETFE, PP, EPDM,POM, PSU

APLICACIONES

- Equipos de filtración de 3 posiciones o individuales.
- Filtración de gases

Rampas de filtración de nylon FILTER-LAB®

Filtración de muestras acuosas



Descripción

Rampa de filtración fabricada con poliamida (nylon). Esta preparada para conectar embudos de vidrio mediante un tapón de goma o silicona con un orificio. El vacío se puede regular a través de las llaves de paso de cada posición, que están fabricadas en acero inoxidable.
Se suministra en 1, 3 y 6 puestos.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Rampas de filtración de nylon

Cod.	Descripción
RF-NY1	Rampa de filtración nylon individual
RF-NY3	Rampa de filtración nylon 3 puestos
RF-NY6	Rampa de filtración nylon 6 puestos
TS-RNY	Tapón silicona 1 orificio

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Materiales: Base de la rampa y base de los embudos de poliamida industrial, llave de paso y conector al vacío de acero inoxidable AISI 316

Dimensiones en mm (largo x alto x ancho):

Individual	140 x 180 x 170
3 puestos	405 x 180 x 170
6 puestos	800 x 180 x 170

Máxima presión de trabajo: Vacío

Esterilización: Autoclave (max. 121ºC), calor seco a 134ºC

Caudal de agua al 90% de vacio: 200 ml/min con filtro membrana de 0.2 µm, 600 ml/min con filtro membrana de 0.45 µm

Area de filtración: 12,5 cm^2

Diámetro filtros: 50 -47 mm de diámetro

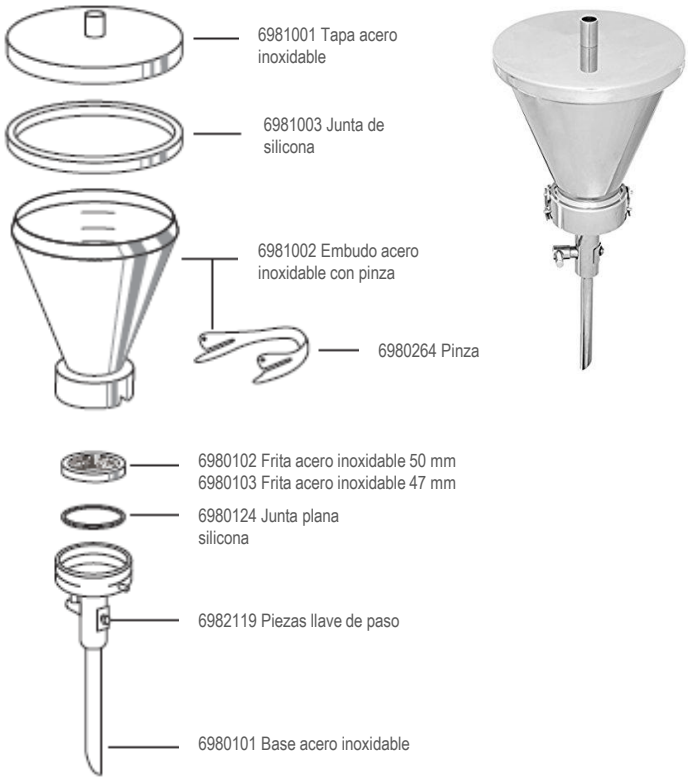
Boquilla de salida: Tubo 8-10 mm diámetro

Embudos individuales de acero inoxidable

Análisis microbiológicos, aguas y otros ensayos de rutina

Descripción

Una gama de tres embudos individuales de acero inoxidable con capacidad de 40, 100 y 500 ml. Se pueden utilizar con un frasco de succión de vidrio y conectarlo a través de un tapón de silicona cod. 16606.
Se trata de un equipo muy práctico ya que puede ser esterilizado mediante flameado o autoclave. Dispone de tapa para el embudo, que está graduado en su interior. La frita garantiza una distribución regular del líquido a traves de toda la superficie útil de la membrana. La palanca asegura la unión rápida con la base del equipo. Todos estos embudos funcionan con membrana de 47 ó 50 mm de diámetro.



ESPECIFICACIONES TECNICAS

Calidad acero inoxidable: Elevada calidad B.S. 304S31 / AISI 304

Máxima presión de trabajo: Vacío o máximo 2 bar de presión (29 psi)

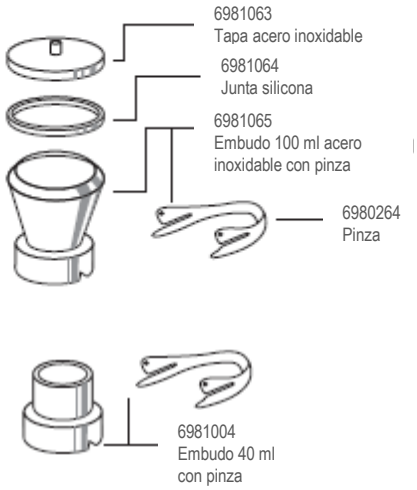
Esterilización: Autoclave (max. 134ºC), calor seco (max. 180ºC), flameado, otros métodos según ISO 8199

Partes y materiales: Tapa, embudo, base, soporte, abrazadera y llave de paso de acero inoxidable. Junta plana y junta de la tapa de silicona.

Caudal de agua al 90% de vacio: 200 ml/min con filtro membrana de 0.2 µm, 600 ml/min con filtro membrana de 0.45 µm

Area de filtración: 12,5 cm^2

Diámetro filtros: 50 -47 mm de diámetro



INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Embudos acero inoxidable y piezas

Cod.	Descripción
16219	Embudo de acero inoxidable de 100 ml
16201	Embudo de acero inoxidable de 500 ml
16220	Embudo acero inoxidable de 40 ml

Cod.	Descripción
6981001	Tapa acero inoxidable para embudo 500 ml
6981003	Junta de silicona para embudo 500 ml
6981002	Embudo acero inoxidable 500 ml con abrazadera
6980264	Abrazadera embudo
6980102	Frita acero inoxidable 50 mm
6980103	Frita acero inoxidable 47 mm
6980124	Junta plana de silicona
6982119	Piezas llave de paso
6980101	Base acero inoxidable
6981063	Tapa acero inoxidable para embudo 100 ml
6981064	Junta de silicona para embudo 100 ml
6981065	Embudo acero inoxidable 100 ml con abrazadera
6981004	Embudo acero inoxidable 40 ml con abrazadera

Rampas de acero inoxidable tradicionales

Laboratorios de aguas, microbiología, análisis de tierras, etc.



Descripción

Las rampas de filtración de acero inoxidable tradicionales están disponibles con embudos de 100 ml ó de 500 ml y en 3 ó 6 puestos.
Están fabricadas con acero inoxidable AISI 304.
Cada embudo dispone de una llave de paso para abrir o cerrar el vacío según la necesidad del analista.
La frita de acero inoxidable garantiza una homogénea distribución de las partículas en la superficie de la membrana.
Los embudos y los soportes pueden ser esterilizados mediante flameado, autoclave, calor seco y otros métodos normalizados.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Calidad acero inoxidable: Elevada calidad B.S. 304S31 / AISI 304

Dimensiones en mm (largo x alto x ancho):

3 x 100 ml:	432 x 184 x 120
3 x 500 ml:	442 x 262 x 132
6 x 100 ml:	906 x 268 x 120
6 x 500 ml:	916 x 329 x 132

Máxima presión de trabajo: Vacío o máximo 2 bar de presión (29 psi)

Esterilización: Autoclave (max. 134ºC), calor seco (max. 180ºC), flameado, otros métodos según ISO 8199

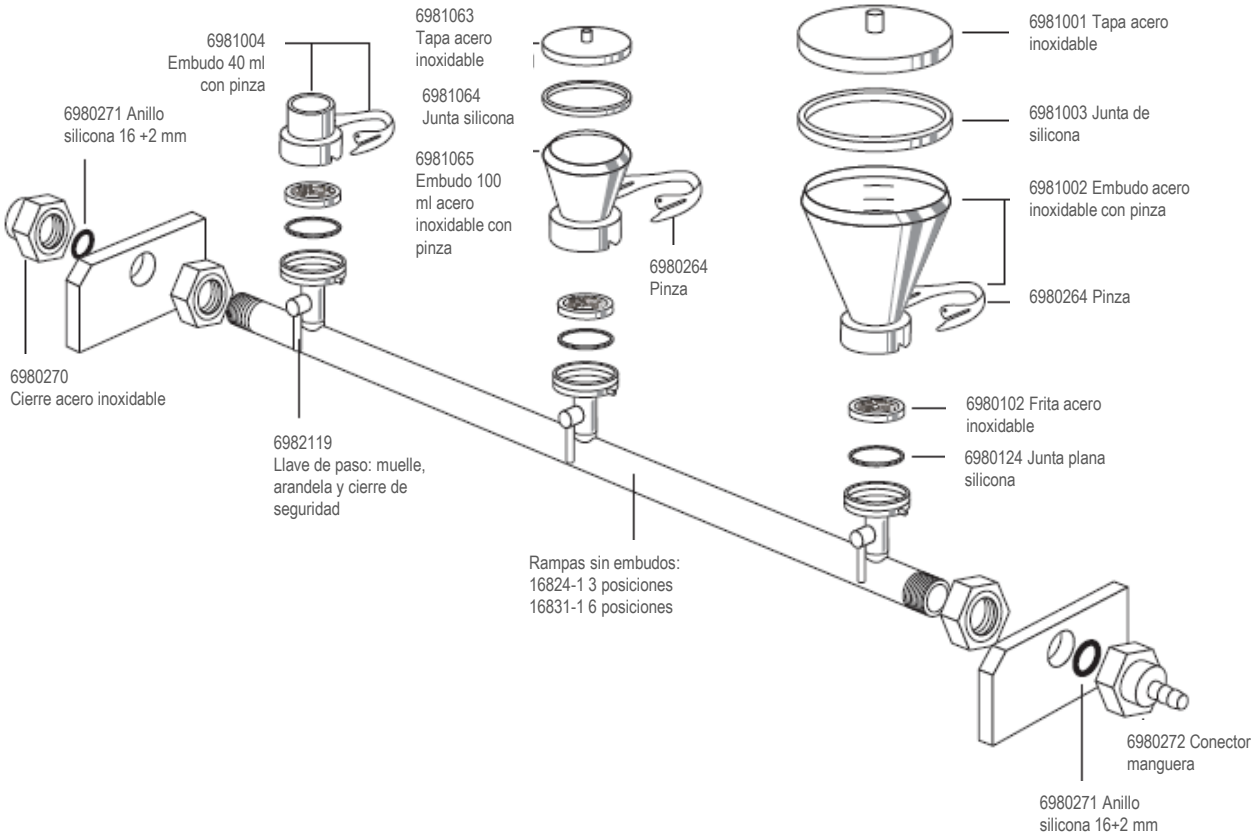
Partes y materiales: Tapa, embudo, base, soporte, abrazadera y llave de paso de acero inoxidable. Junta plana y junta de la tapa de silicona.

Caudal de agua al 90% de vacio: 200 ml/min con filtro membrana de 0.2 µm, 600 ml/min con filtro membrana de 0.45 µm

Area de filtración: 12,5 cm^2

Diámetro filtros: 50 -47 mm de diámetro

Boquilla de salida: 10 mm diámetro



INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Rampas de filtración tradicionales

Cod.	Descripción
16824	Rampa de filtración acero inoxidable 3 puestos con embudos 100 ml
16828	Rampa de filtración acero inoxidable 3 puestos con embudos 500 ml
16832	Rampa de filtración acero inoxidable 6 puestos con embudos 100 ml
16831	Rampa de filtración acero inoxidable 6 puestos con embudos 500 ml
16824-1	Rampa de filtración de 3 puestos sin embudos
16831-1	Rampa de filtración de 6 puestos sin embudos

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Accesorios para rampas de filtración tradicionales

Cod.	Descripción
6981001	Tapa acero inoxidable para embudo 500 ml
6981003	Junta de silicona para embudo 500 ml
6981002	Embudo acero inoxidable 500 ml con abrazadera
6980264	Abrazadera embudo
6980102	Frita acero inoxidable 50 mm diámetro
6980124	Junta plana de silicona
6981063	Tapa acero inoxidable para embudo 100 ml
6981064	Junta de silicona para embudo 100 ml
6981065	Embudo acero inoxidable 100 ml con abrazadera
6981004	Embudo acero inoxidable 40 ml con abrazadera
6980271	Arandela de silicona 16 x 2 mm
6980270	Cápsula acero inoxidable
6982119	Llave de paso: Muelle, arandela y cierre de seguridad
6980272	Conector de manguera

Equipo de filtración de policarbonato

Filtración de muestras acuosas. Se puede conectar a una rampa Combisart®





Descripción

Sencillo equipo de filtración construído en policarbonato. Dispone de embudo y frasco receptor, ambos de 250 ml de capacidad.
Puede funcionar con vacio o con ligera presión (máximo 0.5 bar). En combinación con una bomba de vacio manual es un equipo ideal para la filtración de muestras fuera del laboratorio.
En el caso de filtraciones estériles, el soporte del filtro está equipado con un filtro de microfibra de vidrio de 13 mm de diámetro, que permite la ventilación estéril para la compensación de presión y así evitar la contaminación de la muestra estéril. El embudo se adapta a la apertura central de la tapa y evita el vertido del líquido en el embudo.
El código 16511 está formado, tan solo, por la parte superior del equipo (embudo y portafiltros). Este se utiliza igualmente como embudo de filtración por vacío en sistemas de filtración como el Combisart® o en rampas de nylon FILTER-LAB®

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Equipo de filtración de policarbonato

Cod.	Descripción
16510	Equipo de policarbonato para filtros de 47 mmde diámetro. Embudo y frasco receptor de 250 ml de capacidad. Para filtración por vacio o presión
16511	Embudo de policarbonato para filtros de 47 mm de diámetro de 250 ml de capacidad para filtración por vacío

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Piezas de recambio

Cod.	Descripción
16514E	Embudo con portafiltros de 13 mm de diámetro. Caja 12 unidades
6980110	Junta de silicona (40 x 5 mm)
6980225	Enchufe 10 unidades
6980226	Embudo
6980227	Tapón para la tapa
6980228	Tapa
6980229	Junta de silicona (80 x 3 mm). 2 unidades
6980230	Parte superior (embudo 250 ml)
6980232	Soporte filtro. 2 unidades
6980233	Base
6980234	Manguera de entrada
6980235	Anillo de silicona (14 x 2 mm). 3 unidades
6980236	Capuchón de silicona. 10 unidades
6981090	Frasco receptor 250 ml

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Partes y materiales:

Embudo con tapa, tapón de la tapa, conector de salida a vacío fabricados en policarbonato.
Anillos de silicona de la tapa (80 x 3 mm), soporte del filtro (40 x 5 mm) y sistema de apertura fabricados en polipropileno.

Componentes

Cod. 16510	Equipo completo
Cod. 16511	Embudo sin frasco receptor

Compatibilidad química:

Igual que el policarbonato, silicona y polipropileno

Esterilización: Autoclave (max. 121ºC). El policarbonato resiste numerosos procesos de lavado, siempre y cuando se limpie despues de cada uso con vapor o agua sin aditivos corrosivos.

Caudal de agua al 90% de vacio: 200 ml/min con filtro membrana de 0.2 µm, 700 ml/min con filtro membrana de 0.45 µm

Area de filtración: 12,5 cm^2

Diámetro filtro membrana: 47 mm de diámetro

Capacidad: Embudo y frasco receptor 250 ml

Boquilla de salida: Tubo 8-10 mm diámetro

Monitores microbiológicos FILTER-LAB®





ESPECIFICACIONES TECNICAS

Materiales

Membrana: Esteres mixtos de celulosa
Carcasa: Poliestireno

Diámetro membrana: 47 mm.

Capacidad embudos: 100 ml, graduado cada 10 ml

Poros: 0.22, 0.45 y 0.8 µm

Color superficie: blanco, negro

Área de filtración: 14,5 cm^2

Salida: 6.5 x 1.5 mm

Certificado de lote: Si

Descripción

Los monitores microbiológicos FILTER-LAB® están especialmente diseñados para realizar test microbiológicos de productos muy diversos: farmaceúticos, cosméticos, bebidas, alimentos, aguas y otros líquidos.
Estos embudos llevan incorporado un filtro membrana y un cartón absorbente preparados para usar.
Después del proceso de filtración, el embudo se convierte en una placa petri.
Los monitores microbiológicos FILTER-LAB® están disponibles con membrana de ésteres mixtos de celulosa de 0.22, 0.45 y 0.8 µm, cuadriculadas y en color blanco o negro adaptados a la aplicación concreta.

Ventajas

- Fácil uso, preparados para ser utilizados.
- Evita el riesgo de contaminación al estar esterilizadas en blister individual.
- Variedad de poros y color de la membrana.
- Económicas, ya que se convierten en una placa petri con la almohadilla absorbente incluída
- Posibilidad de conectar en la mayoría de los dispositivos de filtración existentes.
- Un solo uso, se evita el trabajo de limpieza y esterilización.

Aplicaciones

- Análisis microbiológicos de productos farmaceúticos, bebidas, cosméticos, alimentos, aguas embotelladas y de consumo, etc.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Monitores microbiológicos FILTER-LAB®

Código	Membrana	Diámetro	Poro	Capacidad	Color/cuadricula	Presentación	Cantidad
MB022047WGSK	MCE	47 mm	0,22 µm	100 ml	blanco/negro	esteril, ind.	50 unids/caja
MB045047WGSK	MCE	47 mm	0,45 µm	100 ml	blanco/negro	esteril, ind.	50 unids/caja
MB045047BGSK	MCE	47 mm	0,45 µm	100 ml	negro/blanca	esteril, ind.	50 unids/caja

Equipo de filtración monopuesto Combisart®



Descripción

Rampa de filtración individual por vacío especialmente diseñada para incorporar embudos de un solo uso Microsart® y membranas de 47 mm de diámetro para análisis microbiológico. Está fabricada con acero inoxidable calidad AISI 304/304S31 homologado y silicona (juntas).
Una llave de paso permite abrir o cerrar el vacío según la necesidad del analista.
Puede ser esterilizada mediante autoclave, con calor seco, flameada o con cualquier otro método según la norma ISO 8199.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Rampa monopuesto Combisart

Cod.	Descripción
16844	Rampa monopuesto Combisart
17575ACK	Filtros venteo estéril PTFE 0.2 µm. Caja 50 unidades
1ZU-0001	Frita para base conxión Microsart
16840	Base con frita de acero inoxidable

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Calidad acero inoxidable

B.S. 304S31 | AISI 304

Máxima presión de trabajo

Vacío tan solo

Esterilización

Autoclave (máximo 134ºC), calor seco (máximo 180ºC), flameado, otros métodos según ISO 8199

Piezas y materiales

Acero inoxidable.
Juntas fabricadas en silicona.

Caudal por cada embudo con agua y vacío al 90%

200 ml/min con membrana de 0.2 µm
600 ml/min con membrana de 0.45 µm

Área de filtración

12.5 cm^2

Diámetro filtros

50 mm, 47 mm (usando soporte frita cod. 6980103)

Conexiones de salida a vacío

Tubo de 10 mm. diámetro

Equipo de filtración de vidrio



Descripción

Equipo de filtración de vidrio monopuesto por vacío. Este equipo esta formado por las siguientes partes:

- Embudo con capacidad para 250 ml de capacidad, graduado
- Placa porosa nº 3 de vidrio.
- Frasco receptor de 1000 ml de capacidad
- Pinza de aluminio

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS. Equipo de filtración de vidrio

Cod.	Descripción
G047/M	Equipo completo
E047/1	Embudo graduado de 300 ml
E047/4	Pinza de aluminio
G047/5	Cuerpo con placa porosa
E047/7	Matraz kitasatos 1000 ml

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Materiales

Vidrio 100% borosilicato excepto pinza de aluminio

Capacidades

Embudo	300 ml
Matraz kitasatos	1000 ml

Porosidad placa

Grado 3

Esterilización

Autoclave (máximo 134ºC), calor seco (máximo 180ºC).

Medida filtros

47 mm de diámetro

Conexiones de salida a vacío

Tubo de 8 - 10 mm. diámetro

Accesorios para la filtración



Pinzas para membranas cod. 16625

Pinzas fabricadas en acero inoxidable. Pueden ser flameadas o esterilizadas. Tienen la punta especialmente adaptada para no producir daño a la membrana.

Aplicaciones

- Transporte de las membranas para evitar la contaminación



Cartones absorbentes microbiología

Fabricados con celulosa virgen 100% para la absorción del medio cultivo en análisis microbiológicos. Se presentan en cajas de 1000 unidades separado por cilindros de 100 unidades. Incluye dispensador. Disponibles en 47 y 50 mm de diámetro.

Aplicaciones

- Absorción del medio de cultivo en análisis microbiológicos

Cod.	Descripción
15410-047ALR	Cartones absorbentes 47 mm diámetro. Caja 1000 unids.
15410-050ALR	Cartones absorbentes 50 mm diámetro. Caja 1000 unids.



Tubo especial vacío cod. TG-10

Tubo de goma especial para vacío gracias al elevado grosor de la pared. Diámetro interior de 7 mm de diámetro, muy adecuado en las conexiones entre rampas, sistemas de filtración, portafiltros y demás dispositivos con la bomba de vacio o entre si. Longitud: 1.5 m

Aplicaciones

- Conexión entre sistemas de filtración y la fuente de vacío



Matraces de succión

Matraces de vidrio de 2 y 5 litros de capacidad utilizados como trampa para el liquido procedente de la succión y como base de soporte para embudos en combinación con tapón de silicona con un orificio. Tiene conexión para el vacio con rosca.

Aplicaciones

- Botella de vidrio y base de soporte para embudos de filtración mediante vacío.

Cod.	Descripción
16672	Matraz de succión de 2 l, sin tapón
16672-1	Matraz de succión de 5 l, incluye tapón
17173	Tapón de silicona para embudos acero inox (16201, 16219, 16220)
17174	Tapón de silicona para embudo de vidrio 16306 (25 mm diámetro)
17175	Tapón de silicona para embudo de vidrio 16307 (47 mm diámetro)



Botella de vacío cod. 16610

Botella de vidrio especialmente fabricada como trampa para el líquido de succión en sistemas de filtración por vacío. Tiene conexión de entrada y salida giratoria, llave de paso para regular el vacío. Capacidad: 500 ml

Aplicaciones

- Trampa para líquidos en sistemas de filtración por vacío.

Accesorios para la filtración



Protector bomba de vacio cod. 17804-A

Filtro de venteo con membrana de PTFE de 0.45 µm. Conexión entrada y salida para tubo 8-10 mm

Aplicaciones

- Protección de la bomba de vacío contra la entrada de líquido.



Prefiltro de acero inoxidable cod. 16807

Este dispositivo de acero inoxidable permite la eliminación de las partículas gruesas de las muestras para análisis microbiológico.
Se coloca entre el embudo y la frita del equipo.
Se puede flamear y esterilizar.
Como prefiltro se utiliza una membrana de 8 µm de poro de nitrato de celulosa, por la cual pueden pasar los microorganismos, pero que retiene las partículas gruesas. Estas bacterias quedarán posteriormente retenidas en la membrana final de 0.45 µm.
Despues del proceso de filtración el filtro se incuba y las colonias pueden crecer sin la perturbación provocada por un exceso de partículas en la superficie del filtro.

Cod.	Descripción
16807	Pre-filtro de acero inoxidable
6981139	Placa soporte

Aplicaciones

- Prefiltración de muestras con alta carga de partículas en análisis microbiológicos.

Sistema de Filtración WaterVac 100

Embudos de acero, polipropileno o magnéticos conectados a una bomba de transferencia directa



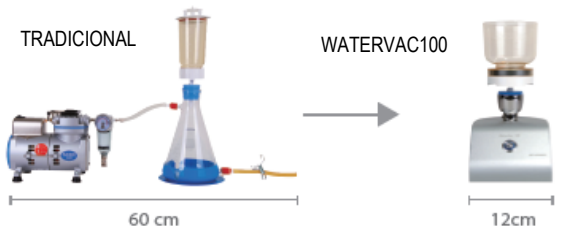
Descripción

WaterVac 100 es un sistema de filtración múltiple que permite varias posibilidades de configuración de acuerdo con las necesidades de cada laboratorio, siempre sobre la base de una bomba de vacío de transferencia directa de fácil manejo y sin mantenimiento.
Se pueden conectar embudos de acero inoxidable, de un solo uso, embudos de polietersulfona de base magnética, monitores microbiológicos y embudos de polietersulfona con base roscada.
Como adaptador universal se puede utilizar un tapón de silicona con un orificio, pero también disponemos de adaptadores específicos para embudos de acero o para embudos de un solo uso.

Ventajas

•No necesita frasco de succión, protector de bomba o cualquier accesorio del método tradicional.
•No necesita vaciar el frasco de succión.
•No se pueden producir accidentes con la entrada de líquido en la bomba de vacío.
•Sistema muy versátil gracias a sus diversas configuraciones:
- Embudos de acero inoxidable con frita del mismo material
- Embudos de polipropileno de un solo uso
- Embudos de policarbonato con base magnética
- Monitores microbiológicos

•Ahorro de espacio.







Especificaciones técnicas de la bomba de vacio WaterVac WV-100

Vacío máximo: 540 mm Hg
Caudal máximo de aire: 2.2 l/m
Caudal máximo de agua: 0.5 l/m
Peso: 1.16 kg
Potencia: DC 12 V, 1.5 A
Rango de temperatura de uso: 5 – 40ºC
Dimensiones: 170 x 120 x 96 mm (L x W x H)
Materiales de construcción:

Material de la carcasa: acero inoxidable con pintura en polvo.

Placa de la válvula - EPDM (etileno propileno dieno monómero).

Diafragma: EPDM (etileno propileno dieno monómero)

Fluido trayectoria de entrada / salida del puerto: acero inoxidable # 316

Junta tórica: FKM

Manguera del recorrido del fluido: Tubo de silicona

Manguera de drenaje: silicio, Ø4 mm / Ø8 mm, de 2 metros.

Aplicaciones

- Análisis microbiológicos
- Determinación de la materia en suspensión en muestras de aguas.
- Filtración de muestras acuosas en general donde no sea necesario recoger el líquido filtrado.

Sistema de Filtración WaterVac 100
Embudos Magnéticos

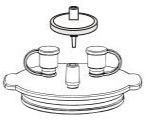


Ventajas

- Fácil montaje del embudo magnético
- Compatible con un elevado rango de disolventes
- Resistente a elevadas temperaturas
- Estructura robusta
- Reutilizable
- Muy versatil. Se puede conectar a diferentes tipos de equipos.
- Preparado para filtrar en continuo
- Embudos graduados

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Cod.	Descripción
WV100-8	Sistema de filtración WaterVac 100 con adaptador para tapón de silicona
MG300	Equipo filtración magnético 300 ml completo
MG500	Equipo filtración magnético 500 ml completo
JPT022025T	Filtros jeringa PTFE 0.2 µm. Bolsa 10 unidades
LMG	Tapa de polipropileno
FMG300	Embudo magnético 300 ml con tapa
FMG500	Embudo magnético 500 ml con tapa
FTMG47	Frita PP 47 mm diámetro
SMG47	Base soporte magnético con frita PP
STP8	Tapón silicona con 1 orificio nº 8



JPT022025T Filtro jeringa PTFE 0.22 µm, 25 mm.

LMG Tapa polipropileno



FMG300 Embudo 300 ml
FMG500 Embudo 500 ml



FTMG47 Frita PP



SMG47 Base soporte magnético



STP8 Tapón de silicona con orificio nº 8

Sistema de Filtración WaterVac 100
Embudos de Polietersulfona



Ventajas

- Compatible con un elevado rango de disolventes
- Resistente a elevadas temperaturas
- Estructura robusta
- Reutilizable
- Muy versatil. Se puede conectar a diferentes tipos de equipos.
- Preparado para filtrar en continuo
- Embudos graduados



JPT022025T Filtro jeringa PTFE 0.22 µm, 25 mm.

LPES Tapa polipropileno embudos 300 y 500 ml

FPS300 Embudo PES 300 ml, graduado
FPS500 Embudo PES 500 ml, graduado

FTPES47 Frita PP

SPS47 Base soporte PES

STP8 Tapón de silicona con orificio nº 8

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Cod.	Descripción
WV100-8	Sistema de filtración WaterVac 100 con adaptador para tapón de silicona
PES300	Equipo filtración PES 300 ml completo
PES500	Equipo filtración PES 500 ml completo
JPT022025T	Filtros jeringa PTFE 0.2 µm. Bolsa 10 unidades
LPES	Tapa para embudos PES
FPS300	Embudo PES 300 ml. Incluye tapón
FPS500	Embudo PES 500 ml. Incluye tapón
FTPES47	Frita PP 47 mm diámetro
SPS47	Base soporte
STP8	Tapón silicona con 1 orificio nº 8

Sistema de Filtración WaterVac 100
Embudos de Acero inoxidable



Ventajas

- Compatible con la mayoria de los disolventes
- Resistente a temperaturas elevadas
- Estructura robusta
- Reutilizable
- Muy versátil. Se puede conectar a diferentes tipos de equipos.
- Se puede conectar a través de un tapón y también con un soporte especial



FSS500 Embudo acero inox. 500 ml
FSS100 Embudo acero inox. 100 ml



FTSS47 Frita acero inox.



SSS47 Base soporte acero inox.



STP8 Tapón de silicona con orificio nº 8



CSS47 Adaptador para embudos acero inox.

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Cod.	Descripción
WV100-8	Sistema de filtración WaterVac 100 con adaptador para tapón de silicona
WV100	Sistema de filtración WaterVac sin adaptador
CSS47	Adaptador para embudos acero inox. en WaterVac WV100
SS100	Equipo filtración acero inox. 100 ml completo, incluye tapón
SS500	Equipo filtración acero inox. 500 ml completo, incluye tapón
FSS500	Embudo acero inoxidable 500 ml
FSS100	Embudo acero inoxidable 100 ml
LSS500	Tapa acero inoxidable para embudo 500 ml
LSS100	Tapa acero inoxidable para embudo 100 ml
FTSS47	Frita acero inoxidable 47 mm diámetro
SSSP47	Base soporte acero inoxidable
STP8	Tapón de silicona con orificio nº 8

Sistema de Filtración WaterVac 100
Embudos de un solo uso



Ventajas

- Compatible con embudos de un solo uso Sartorius, Millipore y Pall



CP47WV Conector para embudos de un solo uso Pall



CM47WV Conector para embudos de un solo uso Millipore



CS47WV Conector para embudos de un solo uso Sartorius

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Cod.	Descripción
WV100	Sistema de filtración WaterVac 100 sin adaptador
CM47WV	Adaptador para embudos Millipore
CS47WV	Adaptador para embudos Sartorius
CP47WV	Adaptador para embudos Pall

Sistema de Filtración WaterVac 100
Monitores microbiológicos



Ventajas

- Compatible con diferentes monitores microbiológicos
- Fácil manejo

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Cod.	Descripción
WV100-8	Sistema de filtración WaterVac 100 con adaptador para tapón de silicona
MB022047WGSK	Monitores microbiológicos 0.22 µm, 47 mm, blanca, cuadriculada. Caja 50 unids.
MB045047WGSK	Monitores microbiológicos 0.45 µm, 47 mm, blanca, cuadriculada. Caja 50 unids.
MB045047BGSK	Monitores microbiológicos 0.45 µm, 47 mm, negra, cuadriculada. Caja 50 unids.

Sistema de Filtración WaterVac 100
Accesorios



Botella de vacio de policarbonato (PC) cod. VB-3000

Capacidad: 3 litros
Conexión entrada y salida: tubo 6-10 mm diámetro
Cierre de la tapa por presión
Sistema de seguridad patentado que protege la bomba de vacío sin necesidad de filtro de venteo.
Graduado cada 200 ml



Botella de vacio de polietersulfona (PES) cod. VB-1200

Capacidad: 1.2 litros
Conexión salida a vacío: tubo 6-10 mm diámetro
Tapa con rosca. Tapón con rosca
Sistema de seguridad patentado que protege la bomba de vacío sin necesidad de filtro de venteo.
Graduado cada 100 ml.
Se puede conectar mediante rosca embudos de PES y mediante tapón de silicona embudos magnéticos, de acero inoxidable y monitores microbiológicos.



Adaptador para conexión de WaterVac 100 a tubo de goma cod. CTWV

Material: Acero inoxidable
Diámetro tubo: 4-8 mm



Adaptador para conexión a tapón de silicona CAWV

Material: Acero inoxidable



Tubo de goma especial para sistemas de vacío cod. TG-10

Longitud: 1,5 metros
Diámetro: 8 mm



Tapones de silicona como adaptadores

2 tamaños

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Cod.	Descripción
VB-3000	Botella de vacío de polietersulfona con sistema de seguridad. Capacidad 3 litros
VB-1200	Botella de vacío de polietersulfona con sistema de seguridad. Capacidad 1.2 litros
CTWV	Adaptador para conexión de WaterVac a tubo de goma 4 - 8 mm diámetro
CAWV	Adaptador para conexión de WaterVac a tapón de silicona
TG-10	Tubo especial vacío 1,5 metros, 8 mm diámetro
STP8	Tapón de silicona con orificio nº 8
STP16	Tapón de silicona con orificio nº 16

Código	Página	Código	Página	Código	Página	Código	Página
16214	139	16645E	132	BP1200056	68	CC33100	46, 47
16219	149	16646E	132	BP1200072	68	CC33118	46, 47
16220	149	16647E	132	BP1200093	68	CC3380	46, 47
16251	140	16672	156	BV-1000	147	CC3394	46, 47
16254	141	16672-1	156	BV-300	146	CC35100	46, 47
16574	137	16685-2	142	BV-411-CR	147	CC35110	46, 47
16639	132	166MP-4	147	BV-500	146	CC35150	46, 47
16712	92, 93	16807	157	CAWV	162	CC3550	46, 47
16824	150, 151	16824-1	150, 151	CB1050	50	CC3560	46, 47
16828	150, 151	16831-1	150, 151	CB1990	50	CC3580	46, 47
16831	150, 151	16840	154	CB2280	50	CC40100	46, 47
16832	150, 151	16844	154	CB2660	50	CC40123	46, 47
6980102	149, 150, 151	17173	156	CB2680	50	CC48145	46, 47
6980103	149, 150, 151	17174	156	CB30100	50	CC50160	46, 47
6980104	149, 150, 151	17175	156	CB3080	50	CC53145	46, 47
6980110	142	17575-ACK	156	CB3380	50	CC60120	46, 47
6980124	149, 150, 151	17804 A	143	CB3394	50	CC68250	46, 47
6980236	152	17804 E	143	CB35150	50	CC75160	46, 47
6980264	149, 150, 151	17804 G	143	CB43123	50	CC90180	46, 47
6980270	150, 151	17804 NPE	143	CB53145	50	CC90210	46, 47
6980271	150, 151	17804 NPG	143	CC1050	46, 47	CCDG1990	46, 47
6980272	150, 151	17805 E	143	CC1050	46, 47	CCDG2280	46, 47
6980383	142	17805 G	143	CC16100	46, 47	CCDG25100	46, 47
6980569	136	17805 NPE	143	CC16100	46, 47	CCDG28100	46, 47
6980595	139	17805 NPG	143	CC1990	46, 47	CCDG30100	46, 47
6980721	141	17805 UPN	143	CC1990	46, 47	CCDG33100	46, 47
6980737	141	1EDS-D0055	138	CC22100	46, 47	CCDG3380	46, 47
6981001	149, 150, 151	1ZE-0028	92, 93	CC22100	46, 47	CCDG3394	46, 47
6981002	149, 150, 151	1ZU-0001	154	CC2250	46, 47	CCDG35100	46, 47
6981003	149, 150, 151	6980101	149, 150, 151	CC2250	46, 47	CCDG60120	46, 47
6981004	149, 150, 151	6980176	140	CC2260	46, 47	CCDG68250	46, 47
6981031	140	6980178	141	CC2260	46, 47	CCDG75160	46, 47
6981032	140	6980180	141	CC2280	46, 47	CCDG90180	46, 47
6981034	140	6980225	152	CC2280	46, 47	CM47WV	162
6981063	149, 150, 151	6980226	152	CC24110	46, 47	CP1482100150	71
6981064	150, 151	6980227	152	CC24110	46, 47	CP47WV	162
6981065	150, 151	6980228	152	CC25100	46, 47	CQ20001990	51
6981090	152	6980229	152	CC25100	46, 47	CQ20002265	51
6982003	141	6980230	152	CC2565	46, 47	CQ20002270	51
6982005	141	6980232	142, 152	CC2565	46, 47	CQ200025100	51
6982006	141	6980233	152	CC2570	46, 47	CQ20002570	51
6982119	149, 150, 151	6980234	152	CC2570	46, 47	CQ20002660	51
6985004	142	6980235	152	CC2580	46, 47	CQ200030100	51
01324	132	6980656	141	CC2580	46, 47	CQ200030110	51
01325	132	6980717	141	CC2660	46, 47	CQ20003077	51
15410-47ALR	156	6980722	141	CC2660	46, 47	CQ20003080	51
15410-50ALR	156	6980801	141	CC27100	46, 47	CQ200034150	51
16201	149	6981064	149, 150, 151	CC27100	46, 47	CQ200035150	51
16508B	142	6981065	149, 150, 151	CC2780	46, 47	CQ200043123	51
16508B-1	142	6981139	157	CC2780	46, 47	CS47WV	162
16510	152	6986070	132	CC28100	46, 47	CSS47	161
16511	152	6986071	132	CC28100	46, 47	CT14312575	71
16514E	136	6986072	132	CC2880	46, 47	CT14324526	71
16514E-2	136	6986073	132	CC2880	46, 47	CT14334526	71
16517E	138	911S	66	CC30100	46, 47	CTWV	161
16517E-2	138	920S	66	CC30100	46, 47	DP50	31
16596 HYK	143	BB150550100	33	CC3060	46, 47	DP70	31
16596 HYQ	143	BB15055050	33	CC3060	46, 47	E047/1	155
16610	156	BB150850100	33	CC3077	46, 47	E047/4	155
16625	156	BB15085050	33	CC3077	46, 47	E047/7	155
16644E	132	BBSC240500	31	CC3080	46, 47	FM100047	45, 46

Código	Página	Código	Página	Código	Página	Código	Página
FM100055	45, 46	FM36150	45, 46	HJ1235460570	16	HJBLT2130100	54
FM100070	45, 46	FM36200	45, 46	HJ1238203254	16	HJBLT2150200	54
FM100090	45, 46	FM500047	45, 46	HJ1238460570	16	HJBLT2200200	54
FM100110	45, 46	FM500055	45, 46	HJ1240203254	16	HJBLT221090	54
FM100125	45, 46	FM500070	45, 46	HJ1240460570	16	HJBLT2460570	54
FM100150	45, 46	FM500090	45, 46	HJ1242203254	16	HJBLT2580600	54
FM100200	45, 46	FM500110	45, 46	HJ1242460570	16	HJBLT29380	54
FM10047	45, 46	FM500125	45, 46	HJ1244203254	16	HJBLT310070	54
FM10055	45, 46	FM500150	45, 46	HJ1244460570	16	HJBLT3130100	54
FM10070	45, 46	FM500200	45, 46	HJ1246203254	16	HJBLT3150200	54
FM10090	45, 46	FM50047	45, 46	HJ1246460570	16	HJBLT3200200	54
FM10110	45, 46	FM50055	45, 46	HJ1248460570	26	HJBLT321090	54
FM10125	45, 46	FM50070	45, 46	HJ1249460570	26	HJPC5100150	52
FM10150	45, 46	FM50090	45, 46	HJ1250460570	26	HJPC5120140	52
FM10200	45, 46	FM50110	45, 46	HJ1252460570	26	HJPC5150200	52
FM150047	45, 46	FM50125	45, 46	HJ1254460570	26	HJPC5200200	52
FM150055	45, 46	FM50150	45, 46	HJ1256460570	26	HJPC5460570	52
FM150070	45, 46	FM50200	45, 46	HJ1300460570	22	HJPC5580600	52
FM150090	45, 46	FM710047	45, 46	HJ1300G460570	22	HJPF102020	78
FM150110	45, 46	FM710055	45, 46	HJ1303460570	22	HJPF104040	78
FM150125	45, 46	FM710070	45, 46	HJ1318460570	22	HJPF106060	78
FM150150	45, 46	FM710090	45, 46	HJ1320460570	22	HJPF302020	78
FM150200	45, 46	FM710110	45, 46	HJ1326460570	22	HJPF304040	78
FM200047	45, 46	FM710125	45, 46	HJ14433546	70	HJPF306060	78
FM200055	45, 46	FM710150	45, 46	HJ15053242	33	HJPF352020	78
FM200070	45, 46	FM710200	45, 46	HJ15054252	33	HJPF354040	78
FM200090	45, 46	FM75047	45, 46	HJ15054657	33	HJPF356060	78
FM200110	45, 46	FM75055	45, 46	HJ15055050	33	HJPF3952020	78
FM200125	45, 46	FM75070	45, 46	HJ15083242	33	HJPF3954040	78
FM200150	45, 46	FM75090	45, 46	HJ15084252	33	HJPF3956060	78
FM200200	45, 46	FM75110	45, 46	HJ15084657	33	HJPF502020	78
FM20047	45, 46	FM75125	45, 46	HJ15085050	33	HJPF504040	78
FM20055	45, 46	FM75150	45, 46	HJ1860100100	55	HJPF506060	78
FM20070	45, 46	FM75200	45, 46	HJ1860130130	55	HJPF5952020	78
FM20090	45, 46	FM900047	45, 46	HJ1860150150	55	HJPF5954040	78
FM20110	45, 46	FM900055	45, 46	HJ1860170170	55	HJPF5956060	78
FM20125	45, 46	FM900070	45, 46	HJ1860180180	55	HJPF7952020	78
FM20150	45, 46	FM900090	45, 46	HJ1860200200	55	HJPF7954040	78
FM20200	45, 46	FM900110	45, 46	HJ1860210297	55	HJPF7956060	78
FM250047	45, 46	FM900125	45, 46	HJ1860220220	55	HJS1904252	58
FM250055	45, 46	FM900150	45, 46	HJ1860230230	55	HJS1905858	58
FM250070	45, 46	FM900200	45, 46	HJ1860250230	55	HJS3001010	58
FM250090	45, 46	FMG300	159	HJ1860250250	55	HJS3001015	58
FM250110	45, 46	FMG500	159	HJ1860420520	55	HJS3002020	58
FM250125	45, 46	FPS300	160	HJ1860480480	55	HJS3003242	58
FM250150	45, 46	FPS500	160	HJ2235203254	20	HJS3004252	58
FM250200	45, 46	FSS100	161	HJ2235460570	20	HJS3005858	58
FM25047	45, 46	FSS500	161	HJ2240203254	20	HJS4001010	58
FM25055	45, 46	FTMG47	159	HJ2240460570	20	HJS4001015	58
FM25070	45, 46	FTPES47	160	HJ2244203254	20	HJS4002020	58
FM25090	45, 46	FTSS47	161	HJ2244460570	20	HJS4003242	58
FM25110	45, 46	G047/5	155	HJ989W/7840	66	HJS4004252	58
FM25125	45, 46	G047/M	155	HJBLT110070	54	HJS4005858	58
FM25150	45, 46	HJ1200100100	68	HJBLT1130100	54	HJS4501010	58
FM25200	45, 46	HJ1200150150	68	HJBLT1150200	54	HJS4501015	58
FM36047	45, 46	HJ1200200200	68	HJBLT1200200	54	HJS4502020	58
FM36055	45, 46	HJ12005050	68	HJBLT121090	54	HJS4503242	58
FM36070	45, 46	HJ12007575	68	HJBLT1460570	54	HJS4504252	58
FM36090	45, 46	HJ1232203254	16	HJBLT1580600	54	HJS4505858	58
FM36110	45, 46	HJ1232460570	16	HJBLT19380	54	HJS5001010	58
FM36125	45, 46	HJ1235203254	16	HJBLT210070	54	HJS5001015	58

Código	Página	Código	Página	Código	Página	Código	Página
HJS5002020	58	JNY022025R	120	MB022047BGSK	153	MCE065047N	86
HJS5003242	58	JNY022033N	120	MB022047WGSK	153	MCE065047WGSN	86
HJS5004252	58	JNY022033R	120	MB045047BGSK	153	MCE065090N	86
HJS5005858	58	JNY045013N	120	MB045047WGSK	153	MCE065142K	86
HJS6001010	58	JNY045013R	120	MB080047BGSK	153	MCE065293K	86
HJS6001015	58	JNY045025N	120	MB080047WGSK	153	MCE080047BGN	86
HJS6002020	58	JNY045025R	120	MCA022013N	84	MCE080047BGSN	86
HJS6003242	58	JNY045033N	120	MCA022025N	84	MCE080047WGN	86
HJS6004252	58	JNY045033R	120	MCA022047N	84	MCE080047WGSN	86
HJS6005858	58	JPES022013N	118	MCA022090N	84	MCE100013N	86
HJS7201010	58	JPES022013R	118	MCA022142K	84	MCE100025N	86
HJS7201015	58	JPES022025N	118	MCA022293K	84	MCE100037N	86
HJS7202020	58	JPES022025R	118	MCA045013N	84	MCE100047N	86
HJS7203242	58	JPES045013N	118	MCA045025N	84	MCE100090N	86
HJS7204252	58	JPES045013R	118	MCA045047N	84	MCE100142K	86
HJS7205858	58	JPES045025N	118	MCA045090N	84	MCE100293K	86
JCA022013N	112	JPES045025R	118	MCA045142K	84	MCE120047BGSN	86
JCA022013R	112	JPT022025T	158	MCA045293K	84	MCE120047WGSN	86
JCA022025N	112	JPT022025T	157	MCA080013N	84	MCE300013N	86
JCA022025R	112	JPV022013N	122	MCA080025N	84	MCE300025N	86
JCA022033N	112	JPV022013R	120	MCA080047N	84	MCE300047N	86
JCA022033R	112	JPV022025N	120	MCA080090N	84	MCE300090N	86
JCA045013N	112	JPV022025R	120	MCA080142K	84	MCE300142K	86
JCA045013R	112	JPV045013N	120	MCA080293K	84	MCE300293K	86
JCA045025N	112	JPV045013R	120	MCA300013N	84	MCE500013N	86
JCA045025R	112	JPV045025N	120	MCA300025N	84	MCE500025N	86
JCA045033N	112	JPV045025R	120	MCA300047N	84	MCE500047N	86
JCA045033R	112	JPVH022013N	120	MCA300090N	84	MCE500090N	86
JCA080013N	112	JPVH022013R	120	MCA300142K	84	MCE500142K	86
JCA080013R	112	JPVH022025N	120	MCA300293K	84	MCE500293K	86
JCA080025N	112	JPVH022025R	120	MCA500013N	84	MCE800013N	86
JCA080025R	112	JPVH022033N	120	MCA500025N	84	MCE800025N	86
JCA120013N	112	JPVH022033R	120	MCA500047N	84	MCE800047N	86
JCA120013R	112	JPVH045013N	120	MCA500090N	84	MCE800090N	86
JCA120025N	112	JPVH045013R	120	MCA500142K	84	MCE800142K	86
JCA120025R	112	JPVH045025N	120	MCA500293K	84	MCE800293K	86
JCA500013N	112	JPVH045025R	120	MCE022013N	86	MFQ025	37
JCA500013R	112	JPVH045033N	120	MCE022025N	86	MFQ037	37
JCA500025N	112	JPVH045033R	120	MCE022037N	86	MFQ047	37
JCA500025R	112	JPVS022013K	120	MCE022047BGN	86	MFQ055	37
JCAS022013K	112	JPVS022025K	120	MCE022047BGSN	86	MFQ070	37
JCAS022025K	112	JPVS045013K	120	MCE022047N	86	MFQ090	37
JCAS022033K	112	JPVS045025K	120	MCE022047WGN	86	MFQ110	37
JCAS045013K	112	LMG	157	MCE022047WGSN	86	MFQ125	37
JCAS045025K	112	LPES	158	MCE022090N	86	MFQ150	37
JCAS045033K	112	LSS100	159	MCE022142K	86	MFQ203254	37
JCAS080013K	112	LSS500	159	MCE022293K	86	MFQ360025	37
JCAS080025K	112	M30002020-12	81	MCE045013N	86	MFQ360037	37
JCAS120013K	112	M30002020-18	81	MCE045025N	86	MFQ360047	37
JCAS120025K	112	M30002020-36	81	MCE045037N	86	MFQ360055	37
JCAS500013K	112	M30002020-6	81	MCE045047BGN	86	MFQ360070	37
JCAS500025K	112	M3000-AG	81	MCE045047BGSN	86	MFQ360090	37
JGF070025N	116	M3000-BG	81	MCE045047N	86	MFQ360110	37
JGF070025R	116	M3000INOX2020-12	81	MCE045047WGN	86	MFQ360125	37
JGFCA022025N	114	M3000INOX2020-18	81	MCE045047WGSN	86	MFQ360150	37
JGFCA022025R	114	M3000INOX2020-36	81	MCE045090N	86	MFQ360203254	37
JGFCA045025N	114	M3000INOX2020-6	81	MCE045142K	86	MFV1013	34
JGFCA045025R	114	M3000-PB	81	MCE045293K	86	MFV1025	34
JNY022013N	120	M3000-PRE	81	MCE065013N	86	MFV1037	34
JNY022013R	120	M3000-PRS	81	MCE065025N	86	MFV1047	34
JNY022025N	120	M3000-V1	81	MCE065047BGSN	86	MFV1055	34

Código	Página	Código	Página	Código	Página	Código	Página
MFV1070	34	MFV6460570	34	MPC1200047N	104	NY200070	46
MFV1080	34	MFVL7025	36	MPC1400013N	104	NY200090	46
MFV1090	34	MFVL7037	36	MPC1400025N	104	NY200110	46
MFV1110	34	MFVL7047	36	MPC1400047N	104	NY200125	46
MFV1125	34	MFVL7055	36	MPC2000013N	104	NY200150	46
MFV1150	34	MFVL7070	36	MPC2000025N	104	NY200200	46
MFV1203254	34	MFVL7090	36	MPC2000047N	104	NY20047	46
MFV2013	34	MFVL7110	36	MPES010025N	96	NY20055	46
MFV2025	34	MFVL7125	36	MPES010047N	96	NY20070	46
MFV2037	34	MFVL7150	36	MPES022025N	96	NY20090	46
MFV2047	34	MFVL8025	36	MPES022047N	96	NY20110	46
MFV2055	34	MFVL8037	36	MPES045025N	96	NY20125	46
MFV2070	34	MFVL8047	36	MPES045047N	96	NY20150	46
MFV2090	34	MFVL8055	36	MPP022025N	100	NY20200	46
MFV2110	34	MFVL8070	36	MPP022047N	100	NY250047	46
MFV2125	34	MFVL8090	36	MPP045025N	100	NY250055	46
MFV2150	34	MFVL8110	36	MPP045047N	100	NY250070	46
MFV2460570	34	MFVL8125	36	MPT022013N	98	NY250090	46
MFV3013	34	MFVL8150	36	MPT022025N	98	NY250110	46
MFV3025	34	MG300	159	MPT022047N	98	NY250125	46
MFV3037	34	MG500	159	MPT022090N	98	NY250150	46
MFV3047	34	MNY022013N	94	MPT022142G	98	NY250200	46
MFV3055	34	MNY022025N	94	MPT022142G	98	NY25047	46
MFV3070	34	MNY022047N	94	MPT045013N	98	NY25055	46
MFV3090	34	MNY022090N	94	MPT045025N	98	NY25070	46
MFV3110	34	MNY022142K	94	MPT045047N	98	NY25090	46
MFV3125	34	MNY022293K	94	MPT045090N	98	NY25110	46
MFV3150	34	MNY045013N	94	MPT045142G	98	NY25125	46
MFV3460570	34	MNY045025N	94	MPT045142G	98	NY25150	46
MFV4013	34	MNY045047N	94	MPT120013N	98	NY25200	46
MFV4025	34	MNY045090N	94	MPT120025N	98	NY35047	46
MFV4037	34	MNY045142K	94	MPT120047N	98	NY35055	46
MFV4047	34	MNY045293K	94	MPT120142G	98	NY35070	46
MFV4055	34	MNY500047N	94	MPT120142G	98	NY35090	46
MFV4070	34	MPC0010013N	104	MPT500013N	98	NY35110	46
MFV4090	34	MPC0010025N	104	MPT500025N	98	NY35125	46
MFV4110	34	MPC0010047N	104	MPT500047N	98	NY35150	46
MFV4125	34	MPC0020013N	104	MPT500142G	98	NY35200	46
MFV4150	34	MPC0020025N	104	MPT500142G	98	NY500047	46
MFV4460570	34	MPC0020047N	104	MPV022025N	102	NY500055	46
MFV5013	34	MPC0040013N	104	MPV022047N	102	NY500070	46
MFV5025	34	MPC0040025N	104	MPV045025N	102	NY500090	46
MFV5037	34	MPC0040047N	104	MPV045047N	102	NY500110	46
MFV5047	34	MPC0040047SN	104	NY100047	46	NY500125	46
MFV5055	34	MPC0080013N	104	NY100055	46	NY500150	46
MFV5070	34	MPC0080025N	104	NY100070	46	NY500200	46
MFV5090	34	MPC0080047N	104	NY100090	46	NY50047	46
MFV5110	34	MPC0200013N	104	NY100110	46	NY50055	46
MFV5125	34	MPC0200025N	104	NY100125	46	NY50070	46
MFV5150	34	MPC0200047N	104	NY100150	46	NY50090	46
MFV5460570	34	MPC0300013N	104	NY100200	46	NY50110	46
MFV6013	34	MPC0300025N	104	NY150047	46	NY50125	46
MFV6025	34	MPC0300047N	104	NY150055	46	NY50150	46
MFV6037	34	MPC0500013N	104	NY150070	46	NY50200	46
MFV6047	34	MPC0500025N	104	NY150090	46	NY750047	46
MFV6055	34	MPC0500047N	104	NY150110	46	NY750055	46
MFV6070	34	MPC0800013N	104	NY150125	46	NY750070	46
MFV6090	34	MPC0800025N	104	NY150150	46	NY750090	46
MFV6110	34	MPC0800047N	104	NY150200	46	NY750110	46
MFV6125	34	MPC1200013N	104	NY200047	46	NY750125	46
MFV6150	34	MPC1200025N	104	NY200055	46	NY750150	46

Código	Página	Código	Página	Código	Página	Código	Página
NY750200	46	PL1244200	16	PL1252270	26	PL1300150	22
NY900047	46	PL1244240	16	PL1252300	26	PL1300185	22
NY900055	46	PL1244250	16	PL1252320	26	PL1300200	22
NY900070	46	PL1244270	16	PL1254070	26	PL1300240	22
NY900090	46	PL1244320	16	PL1254090	26	PL1300250	22
NY900110	46	PL1246070	16	PL1254110	26	PL1300270	22
NY900125	46	PL1246090	16	PL1254125	26	PL1300300	22
NY900150	46	PL1246110	16	PL1254150	26	PL1300320	22
NY900200	46	PL1246125	16	PL1254185	26	PL1300350	22
PES300	160	PL1246150	16	PL1254200	26	PL1300400	22
PES500	160	PL1246185	16	PL1254240	26	PL1300450	22
PL1235070	16	PL1246200	16	PL1254250	26	PL1300500	22
PL1235090	16	PL1246240	16	PL1254270	26	PL1300650	22
PL1235110	16	PL1246250	16	PL1254300	26	PL1300800	22
PL1235125	16	PL1246270	16	PL1254320	26	PL1300G070	22
PL1235150	16	PL1246320	16	PL1256070	26	PL1300G090	22
PL1235185	16	PL1248070	26	PL1256090	26	PL1300G1000	22
PL1235200	16	PL1248090	26	PL1256110	26	PL1300G110	22
PL1235240	16	PL1248110	26	PL1256125	26	PL1300G125	22
PL1235250	16	PL1248125	26	PL1256150	26	PL1300G130	22
PL1235270	16	PL1248150	26	PL1256185	26	PL1300G150	22
PL1235320	16	PL1248185	26	PL1256200	26	PL1300G185	22
PL1238070	16	PL1248200	26	PL1256240	26	PL1300G200	22
PL1238090	16	PL1248240	26	PL1256250	26	PL1300G240	22
PL1238110	16	PL1248250	26	PL1256270	26	PL1300G250	22
PL1238125	16	PL1248270	26	PL1256300	26	PL1300G270	22
PL1238150	16	PL1248300	26	PL1256320	26	PL1300G300	22
PL1238185	16	PL1248320	26	PL1290090	40	PL1300G320	22
PL1238200	16	PL1249070	26	PL1290110	40	PL1300G350	22
PL1238240	16	PL1249090	26	PL1290125	40	PL1300G400	22
PL1238250	16	PL1249110	26	PL1290150	40	PL1300G450	22
PL1238270	16	PL1249125	26	PL1290185	40	PL1300G500	22
PL1238320	16	PL1249150	26	PL1290200	40	PL1300G650	22
PL1240070	16	PL1249185	26	PL1290240	40	PL1300G800	22
PL1240090	16	PL1249200	26	PL1290270	40	PL1303070	22
PL1240110	16	PL1249240	26	PL1290320	40	PL1303090	22
PL1240125	16	PL1249250	26	PL1297090	38	PL13031000	22
PL1240150	16	PL1249270	26	PL1297110	38	PL1303110	22
PL1240185	16	PL1249300	26	PL1297125	38	PL1303125	22
PL1240200	16	PL1249320	26	PL1297150	38	PL1303130	22
PL1240240	16	PL1250070	26	PL1297185	38	PL1303150	22
PL1240250	16	PL1250090	26	PL1297240	38	PL1303185	22
PL1240270	16	PL1250110	26	PL1297270	38	PL1303200	22
PL1240320	16	PL1250125	26	PL1297400	38	PL1303240	22
PL1242070	16	PL1250150	26	PL1297500	38	PL1303250	22
PL1242090	16	PL1250185	26	PL1299070	42	PL1303270	22
PL1242110	16	PL1250200	26	PL1299090	42	PL1303300	22
PL1242125	16	PL1250240	26	PL1299110	42	PL1303320	22
PL1242150	16	PL1250250	26	PL1299125	42	PL1303350	22
PL1242185	16	PL1250270	26	PL1299150	42	PL1303400	22
PL1242200	16	PL1250300	26	PL1299185	42	PL1303450	22
PL1242240	16	PL1250320	26	PL1299200	42	PL1303500	22
PL1242250	16	PL1252070	26	PL1299240	42	PL1303650	22
PL1242270	16	PL1252090	26	PL1299270	42	PL1303800	22
PL1242320	16	PL1252110	26	PL1299320	42	PL1318070	22
PL1244070	16	PL1252125	26	PL1300070	22	PL1318090	22
PL1244090	16	PL1252150	26	PL1300090	22	PL13181000	22
PL1244110	16	PL1252185	26	PL13001000	22	PL1318110	22
PL1244125	16	PL1252200	26	PL1300110	22	PL1318125	22
PL1244150	16	PL1252240	26	PL1300125	22	PL1318130	22
PL1244185	16	PL1252250	26	PL1300130	22	PL1318150	22

Código	Página	Código	Página	Código	Página	Código	Página
PL1318185	22	PL2235250	20	PN1235055	16	PN1242320	16
PL1318200	22	PL2235270	20	PN1235070	16	PN1244025	16
PL1318240	22	PL2235320	20	PN1235090	16	PN12440425	16
PL1318250	22	PL2240070	20	PN1235110	16	PN1244047	16
PL1318270	22	PL2240090	20	PN1235125	16	PN1244050	16
PL1318300	22	PL2240110	20	PN1235150	16	PN1244055	16
PL1318320	22	PL2240125	20	PN1235185	16	PN1244070	16
PL1318350	22	PL2240150	20	PN1235200	16	PN1244090	16
PL1318400	22	PL2240185	20	PN1235240	16	PN1244110	16
PL1318450	22	PL2240200	20	PN1235250	16	PN1244125	16
PL1318500	22	PL2240240	20	PN1235270	16	PN1244150	16
PL1318650	22	PL2240250	20	PN1235320	16	PN1244185	16
PL1318800	22	PL2240270	20	PN1238025	16	PN1244200	16
PL1320070	22	PL2240320	20	PN12380425	16	PN1244240	16
PL1320090	22	PL2244070	20	PN1238047	16	PN1244250	16
PL13201000	22	PL2244090	20	PN1238050	16	PN1244270	16
PL1320110	22	PL2244110	20	PN1238055	16	PN1244320	16
PL1320125	22	PL2244125	20	PN1238070	16	PN1246025	16
PL1320130	22	PL2244150	20	PN1238090	16	PN12460425	16
PL1320150	22	PL2244185	20	PN1238110	16	PN1246047	16
PL1320185	22	PL2244200	20	PN1238125	16	PN1246050	16
PL1320200	22	PL2244240	20	PN1238150	16	PN1246055	16
PL1320240	22	PL2244250	20	PN1238185	16	PN1246070	16
PL1320250	22	PL2244270	20	PN1238200	16	PN1246090	16
PL1320270	22	PL2244320	20	PN1238240	16	PN1246110	16
PL1320300	22	PN1232025	16	PN1238250	16	PN1246125	16
PL1320320	22	PN1232025	16	PN1238270	16	PN1246150	16
PL1320350	22	PN12320425	16	PN1238320	16	PN1246185	16
PL1320400	22	PN12320425	16	PN12400125	16	PN1246200	16
PL1320450	22	PN1232047	16	PN12400127	16	PN1246240	16
PL1320500	22	PN1232047	16	PN1240025	16	PN1246250	16
PL1320650	22	PN1232050	16	PN12400425	16	PN1246270	16
PL1320800	22	PN1232050	16	PN1240047	16	PN1246320	16
PL1326070	22	PN1232055	16	PN1240050	16	PN1248025	26
PL1326090	22	PN1232055	16	PN1240055	16	PN1248047	26
PL13261000	22	PN1232070	16	PN1240070	16	PN1248050	26
PL1326110	22	PN1232070	16	PN1240090	16	PN1248055	26
PL1326125	22	PN1232090	16	PN1240110	16	PN1248070	26
PL1326130	22	PN1232090	16	PN1240125	16	PN1248090	26
PL1326150	22	PN1232110	16	PN1240150	16	PN1248110	26
PL1326185	22	PN1232110	16	PN1240185	16	PN1248125	26
PL1326200	22	PN1232125	16	PN1240200	16	PN1248150	26
PL1326240	22	PN1232125	16	PN1240240	16	PN1248185	26
PL1326250	22	PN1232150	16	PN1240250	16	PN1248200	26
PL1326270	22	PN1232150	16	PN1240270	16	PN1248240	26
PL1326300	22	PN1232185	16	PN1240320	16	PN1248250	26
PL1326320	22	PN1232185	16	PN1242025	16	PN1248270	26
PL1326350	22	PN1232200	16	PN12420425	16	PN1248300	26
PL1326400	22	PN1232200	16	PN1242047	16	PN1248320	26
PL1326450	22	PN1232240	16	PN1242050	16	PN1249025	26
PL1326500	22	PN1232240	16	PN1242055	16	PN1249047	26
PL1326650	22	PN1232250	16	PN1242070	16	PN1249050	26
PL1326800	22	PN1232250	16	PN1242090	16	PN1249055	26
PL2235070	20	PN1232270	16	PN1242110	16	PN1249070	26
PL2235090	20	PN1232270	16	PN1242125	16	PN1249090	26
PL2235110	20	PN1232320	16	PN1242150	16	PN1249110	26
PL2235125	20	PN1232320	16	PN1242185	16	PN1249125	26
PL2235150	20	PN1235025	16	PN1242200	16	PN1249150	26
PL2235185	20	PN12350425	16	PN1242240	16	PN1249185	26
PL2235200	20	PN1235047	16	PN1242250	16	PN1249200	26
PL2235240	20	PN1235050	16	PN1242270	16	PN1249240	26

Código	Página	Código	Página	Código	Página	Código	Página
PN1249250	26	PN1256185	26	PN1300050	22	PN1303320	22
PN1249270	26	PN1256200	26	PN1300055	22	PN1303350	22
PN1249300	26	PN1256240	26	PN1300070	22	PN1303400	22
PN1249320	26	PN1256250	26	PN1300090	22	PN1303450	22
PN1250025	26	PN1256270	26	PN13001000	22	PN1303500	22
PN1250047	26	PN1256300	26	PN1300110	22	PN1303650	22
PN1250050	26	PN1256320	26	PN1300125	22	PN1303800	22
PN1250055	26	PN1258025	26	PN1300130	22	PN1318047	22
PN1250070	26	PN1258047	26	PN1300150	22	PN1318050	22
PN1250090	26	PN1258050	26	PN1300185	22	PN1318055	22
PN1250110	26	PN1258055	26	PN1300200	22	PN1318070	22
PN1250125	26	PN1258070	26	PN1300240	22	PN1318090	22
PN1250150	26	PN1258090	26	PN1300250	22	PN13181000	22
PN1250185	26	PN1258110	26	PN1300270	22	PN1318110	22
PN1250200	26	PN1258125	26	PN1300300	22	PN1318125	22
PN1250240	26	PN1258150	26	PN1300320	22	PN1318130	22
PN1250250	26	PN1258185	26	PN1300350	22	PN1318150	22
PN1250270	26	PN1258200	26	PN1300400	22	PN1318185	22
PN1250300	26	PN1258240	26	PN1300450	22	PN1318200	22
PN1250320	26	PN1258250	26	PN1300500	22	PN1318240	22
PN1252025	26	PN1258270	26	PN1300650	22	PN1318250	22
PN1252047	26	PN1258300	26	PN1300800	22	PN1318270	22
PN1252050	26	PN1258320	26	PN1300G047	22	PN1318300	22
PN1252055	26	PN1284090	41	PN1300G050	22	PN1318320	22
PN1252070	26	PN1284110	41	PN1300G055	22	PN1318350	22
PN1252090	26	PN1284125	41	PN1300G070	22	PN1318400	22
PN1252110	26	PN1284150	41	PN1300G090	22	PN1318450	22
PN1252125	26	PN1284185	41	PN1300G1000	22	PN1318500	22
PN1252150	26	PN1284240	41	PN1300G110	22	PN1318650	22
PN1252185	26	PN1290090	40	PN1300G125	22	PN1318800	22
PN1252200	26	PN1290110	40	PN1300G130	22	PN1320047	22
PN1252240	26	PN1290125	40	PN1300G150	22	PN1320050	22
PN1252250	26	PN1290150	40	PN1300G185	22	PN1320055	22
PN1252270	26	PN1290185	40	PN1300G200	22	PN1320070	22
PN1252300	26	PN1290200	40	PN1300G240	22	PN1320090	22
PN1252320	26	PN1290240	40	PN1300G250	22	PN13201000	22
PN1254025	26	PN1290270	40	PN1300G270	22	PN1320110	22
PN1254047	26	PN1290320	40	PN1300G300	22	PN1320125	22
PN1254050	26	PN1297090	38	PN1300G320	22	PN1320130	22
PN1254055	26	PN1297110	38	PN1300G350	22	PN1320150	22
PN1254070	26	PN1297125	38	PN1300G400	22	PN1320185	22
PN1254090	26	PN1297150	38	PN1300G450	22	PN1320200	22
PN1254110	26	PN1297185	38	PN1300G500	22	PN1320240	22
PN1254125	26	PN1297240	38	PN1300G650	22	PN1320250	22
PN1254150	26	PN1297270	38	PN1300G800	22	PN1320270	22
PN1254185	26	PN1297400	38	PN1303047	22	PN1320300	22
PN1254200	26	PN1297500	38	PN1303050	22	PN1320320	22
PN1254240	26	PN1299047	42	PN1303055	22	PN1320350	22
PN1254250	26	PN1299050	42	PN1303070	22	PN1320400	22
PN1254270	26	PN1299055	42	PN1303090	22	PN1320450	22
PN1254300	26	PN1299070	42	PN13031000	22	PN1320500	22
PN1254320	26	PN1299090	42	PN1303110	22	PN1320650	22
PN1256025	26	PN1299110	42	PN1303125	22	PN1320800	22
PN1256047	26	PN1299125	42	PN1303130	22	PN1326047	22
PN1256050	26	PN1299150	42	PN1303150	22	PN1326050	22
PN1256055	26	PN1299185	42	PN1303185	22	PN1326055	22
PN1256070	26	PN1299200	42	PN1303200	22	PN1326070	22
PN1256090	26	PN1299240	42	PN1303240	22	PN1326090	22
PN1256110	26	PN1299270	42	PN1303250	22	PN13261000	22
PN1256125	26	PN1299320	42	PN1303270	22	PN1326110	22
PN1256150	26	PN1300047	22	PN1303300	22	PN1326125	22

Código	Página	Código	Página	Código	Página	Código	Página
PN1326130	22	PN2244090	20	RL916LR	66	TP14LF	62
PN1326150	22	PN2244110	20	RL925	66	TP14P	62
PN1326185	22	PN2244125	20	RL926	66	TP15	62
PN1326200	22	PN2244150	20	RM13054252	32	TP15DD	62
PN1326240	22	PN2244185	20	RM13054252	32	TP15E	62
PN1326250	22	PN2244200	20	RM13055050	32	TP15F	62
PN1326270	22	PN2244240	20	RM13055252	32	TP15P	62
PN1326300	22	PN2244250	20	RM13055858	32	TP15P largo	62
PN1326320	22	PN2244270	20	RM15033242	32	TP15PB	62
PN1326350	22	PN2244320	20	RM15034252	32	TP16	62
PN1326400	22	PN516G075	56	RM15035050	32	TP17	62
PN1326450	22	PN516G085	56	RM15035252	32	TP18	62
PN1326500	22	PN516G088	56	RM15035858	32	TP18 largo	62
PN1326650	22	PN516G090	56	RM15053242	33	TP18D	62
PN1326800	22	PN516G095	56	RM15054252	33	TP18P	62
PN1860110	55	PN516G130	56	RM15054657	33	TP19	62
PN1860130	55	PN516G160	56	RM15055050	33	TP20	62
PN1860150	55	PN518G075	56	RM15083242	33	TP20A	62
PN1860160	55	PN518G085	56	RM15084252	33	TP20M	62
PN1860170	55	PN518G088	56	RM15084657	33	TP20P	62
PN1860190	55	PN518G090	56	RM15085050	33	TP21,5	62
PN1860200	55	PN518G095	56	RM15103242	32	TP22 corto	62
PN1860240	55	PN518G130	56	RM15104252	32	TP22 largo	62
PN2235025	20	PN518G160	56	RM15105050	32	TP23,5P	62
PN22350425	20	PNNW25L050	43	RM15105252	32	TP26	62
PN2235047	20	PNNW25L055	43	RM15105858	32	TP27	62
PN2235050	20	PNNW25L090	43	RM305G1160	56	TP29	62
PN2235055	20	PNNW25L110	43	RM305G4252	56	TP29A	62
PN2235070	20	PNNW25L125	43	RM516G3242	56	TP29K	62
PN2235090	20	PNNW25L150	43	RM516G4252	56	TP32	62
PN2235110	20	PNNW25L200	43	SMG47	159	TP32P	62
PN2235125	20	PNNW35L050	43	SPS47	159	TP32PD	62
PN2235150	20	PNNW35L055	43	SS100	161	TP34	62
PN2235185	20	PNNW35L090	43	SS500	161	TP36	62
PN2235200	20	PNNW35L110	43	SSSP47	161	TP37	62
PN2235240	20	PNNW35L125	43	STP16	164	TP38	62
PN2235250	20	PNNW35L150	43	STP8	159, 160, 161, 162,	TP4	62
PN2235270	20	PNNW35L200	43	TG-10	156	TP40P	62
PN2235320	20	PNNW65L050	43	TMBNC022/30300	90	TP45P	62
PN2240025	20	PNNW65L055	43	TMBNC045/30300	90	TP5S	62
PN22400425	20	PNNW65L090	43	TMBNY022/30300	90	TP5SK	62
PN2240047	20	PNNW65L110	43	TMBNY045/30300	90	TP6F	62
PN2240050	20	PNNW65L125	43	TMBPV022/30300	90	TP7	62
PN2240055	20	PNNW65L150	43	TMBPV045/30300	90	TP7D	62
PN2240070	20	PNNW65L200	43	TMNC0222020	90	TP8	62
PN2240090	20	PNS450025R	58	TMNC0452020	90	TP8P	62
PN2240110	20	RC1200581010	68	TMNY0222020	90	TP9	62
PN2240125	20	RC1200702315	68	TMNY0452020	90	TP9D	62
PN2240150	20	RF-NY1	148	TMPV0222020	90	TP9K	62
PN2240185	20	RF-NY3	148	TMPV0452020	90	TP9P	62
PN2240200	20	RF-NY6	148	TP10	62	TR12288150	72
PN2240240	20	RL120025300/D	69	TP11	62	TR143940100	70
PN2240250	20	RL120029300/D	70	TP12	62	TR1911F01	66
PN2240270	20	RL120040300/D	70	TP12,5	62	TR1911F02	66
PN2240320	20	RL1911R01	66	TP12P	62	TR1911F03	66
PN2244025	20	RL1911R02	66	TP13	62	TR1911F04	66
PN22440425	20	RL1911R03	66	TP13,5P	62	TR1911F05	66
PN2244047	20	RL1911R04	66	TP13H	62	TR1911F06	66
PN2244050	20	RL1911R05	66	TP14	62	TR1911F07	66
PN2244055	20	RL1911R06	66	TP14,5	62	TR1911F08	66
PN2244070	20	RL916LB	66	TP14LD	62	TR1911F09	66

Código	Página
TR1911F10	66
TR1911F11	66
TR1911F12	66
TR519G18320	56
TR519G30200	56
TR555G	56
TR556G	56
TR916LB	56
TR916LR	56
TR925	56
TR926	56
TS-RNY	148
TV-100	146
VB-1200	164
VB-3000	164
VFPES022250B	144
VFPES022500	144
VFPES022500B	144
VFPES045250B	144
VFPES045500	144
VFPES045500B	144
VFPVDF022250B	144
VFPVDF022500	144
VFPVDF022500B	144
VFPVDF045250B	144
VFPVDF045500	144
VFPVDF045500B	144
WV100	159, 169, 161, 162, 163, 164
WV100-8	159, 160, 161, 163

Pedidos de los productos FILTER-LAB®

Todos los productos contenidos en este catálogo pueden ser solicitados a través de nuestra red de distribuidores de material de laboratorio en mas de 100 paises de todo el mundo. Como usuario, en caso de no tener registrado a ningún distribuidor, puede contactar con nuestra oficina comercial para conocer el mas cercano a su ubicación.

También puede solicitar mas información técnica a nuestro Departamento Técnico-Comercial:

FILTROS ANOIA, S.A.
C/Camí de Baix, s/n
08776 Sant Pere Riudebitlles (Barcelona) SPAIN
Tel. +34.93.8995036
Fax +34.93.8997172
fanoia@fanoia.com
www.fanoia.com

Acerca del contenido de este catálogo



Todas las aplicaciones indicadas en este catálogo de productos son tan solo ejemplos de utilización de posibles usos después de muchos años de experiencia. Se aconseja por tanto evaluar en cada caso las características de la muestra o del líquido a filtrar y también las condiciones de utilización.

Existe una versión de este catálogo en lengua inglesa, que puede solicitar a nuestro Departamento Comercial.

Se prohíbe cualquier reproducción parcial o total del contenido: imágenes, texto, gráficos o marca, sin la autorización expresa y por escrito de FILTROS ANOIA, S.A.

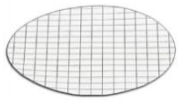
Especificaciones técnicas, formatos y presentaciones de los productos estan sujetas a cambios sin previo aviso.

Edición digital finalizada en Mayo de 2017. Barcelona

Acerca de FILTER-LAB®

FILTER-LAB® es una marca registrada propiedad de FILTROS ANOIA, S.A.











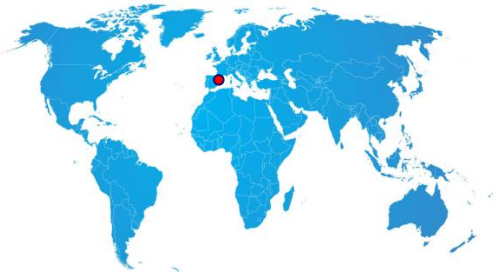




Especialistas en productos para la Filtración, Microfiltración y Separación en laboratorio

FILTROS ANOIA, S.A.
Camí de Baix, s/n
08776 Sant Pere Riudebitlles (Barcelona) ESPAÑA
Tel. +34.93.8995036
Fax +34.93.8997172
E-mail: fanoia@fanoia.com
web: fanoia.com





© Copyright 2017 Filtros Anoia S.A.