

Especialistas
en soluciones
Prácticas

en la filtración de
alimentos y bebidas



PROCESOS Y SERVICIOS DE FILTRACIÓN



PSF, Especialistas en soluciones Prácticas



La satisfacción del trabajo bien Hecho

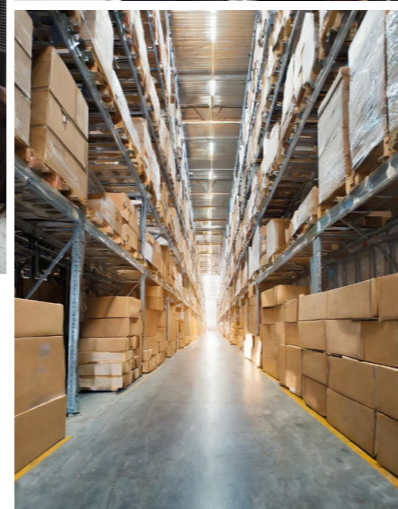
Desde el minuto uno, en PSF trabajamos con el claro objetivo de ser una empresa especializada en filtración referente a nivel nacional.

A lo largo de estos años hemos formado un equipo humano que hace posible, gracias a su cualificación y profesionalidad, satisfacer sus necesidades y solucionar sus problemas.

Nos preocupa estar al día en los avances tecnológicos y cuidar los procesos para el máximo respeto al medio ambiente.

Nuestra meta es lograr su total tranquilidad y confianza.

Julio González
Gerente PSF



PSF es una empresa especializada en filtración para **food&beverage** con gran experiencia y capacidad de asesoramiento y servicio.

Dispone de una **amplia Red comercial** en toda **España y Portugal** para ofrecerle una atención personalizada y presencial.



En todas nuestras áreas contamos con **profesionales cualificados**, que han superado con éxito grandes retos logrando la satisfacción total de muchos clientes.

20 años

Veinte años de constante evolución, en los que no hemos dejado de investigar y apostar por la **innovación y la inversión i+D+i**

Somos muy exigentes con la calidad de los productos que ofrecemos, por esta razón apostamos por la primera Marca **SARTORIUS**, que ofrece todas **las garantías**.





Nuestro servicio nos convierte en la mejor elección



Su tranquilidad, nuestro objetivo

Disponemos de almacén de distribución propio con uno de los **stocks** en fungible de filtración, microbiología más grandes de Europa.

Entregamos su pedido en 24/48 horas. Disponiendo de una gran variedad de referencias y modelos de fungible tanto para producción como para laboratorio.

La mejor atención

Ofrecemos **servicio postventa** en toda la península, con una atención técnica telefónica y **asistencia remota** inmediata.



Departamento técnico y fabricación

Apuesta por el I+D+i

Diseñamos y fabricamos nuestros propios equipos de filtración **fabricados a medida** según sus necesidades.

Nuestros sistemas garantizan el máximo respeto organoléptico y con una total **garantía de seguridad alimentaria**. Para lograrlo utilizamos los mejores componentes y las **tecnologías de comunicación y automatización más avanzadas**.



Respeto al medio ambiente

Como prioridad, nuestros diseños de procesos y programas están pensados para el **ahorro de recursos** manteniendo, como resultado, **un respeto al medio ambiente**.



Experiencia Líder y Tecnologías Únicas

Somos expertos en filtración y otros dentro de la industria cervecera.

Somos especialistas en el sector de alimentos y bebidas. Ofrecemos una gama de productos específicos, para completar los pasos de clarificación, filtración estéril y control microbiológico a lo largo de las diferentes cadenas de procesos de la industria de bebidas: desde la materia prima hasta el producto final terminado.



Vino



Cerveza



Agua mineral



Refrescos



Bebidas espirituosas

Equipos de filtración

Buen trabajo y máxima calidad

Nuestros equipos de filtración garantizan un trabajo puro y de máxima calidad para preservar las características y el perfil organoléptico de sus bebidas: **Económico y de bajo mantenimiento con un Diseño compacto de Implementación rápida.**



Microfiltración y embotellado

Equipos De Microfiltración Previa al Embotellado

El embotellado es la última etapa en un proceso de producción antes que sus bebidas lleguen al cliente final. Usted puede haber elaborado sus productos con la **máxima rigurosidad en todo el proceso**, pero un error en la fase de llenado puede arruinar todo el trabajo realizado hasta el momento. En PSF ofrecemos **las mejores bancadas para completar los procesos de microfiltración**. Nuestros sistemas han sido diseñados y fabricados para facilitar los trabajos de limpieza, regeneración y esterilización. En todo momento **garantizamos la seguridad** microbiológica de sus bebidas para mantener sus estándares de calidad de empresa.

Bancadas de filtración automáticas

En la actualidad, todo proceso industrial necesita de un seguimiento y control para tener en todo momento la seguridad de la correcta ejecución de propio proceso, con este fin, es totalmente necesaria la implementación de mecanismos automáticos tanto de control como de producción.

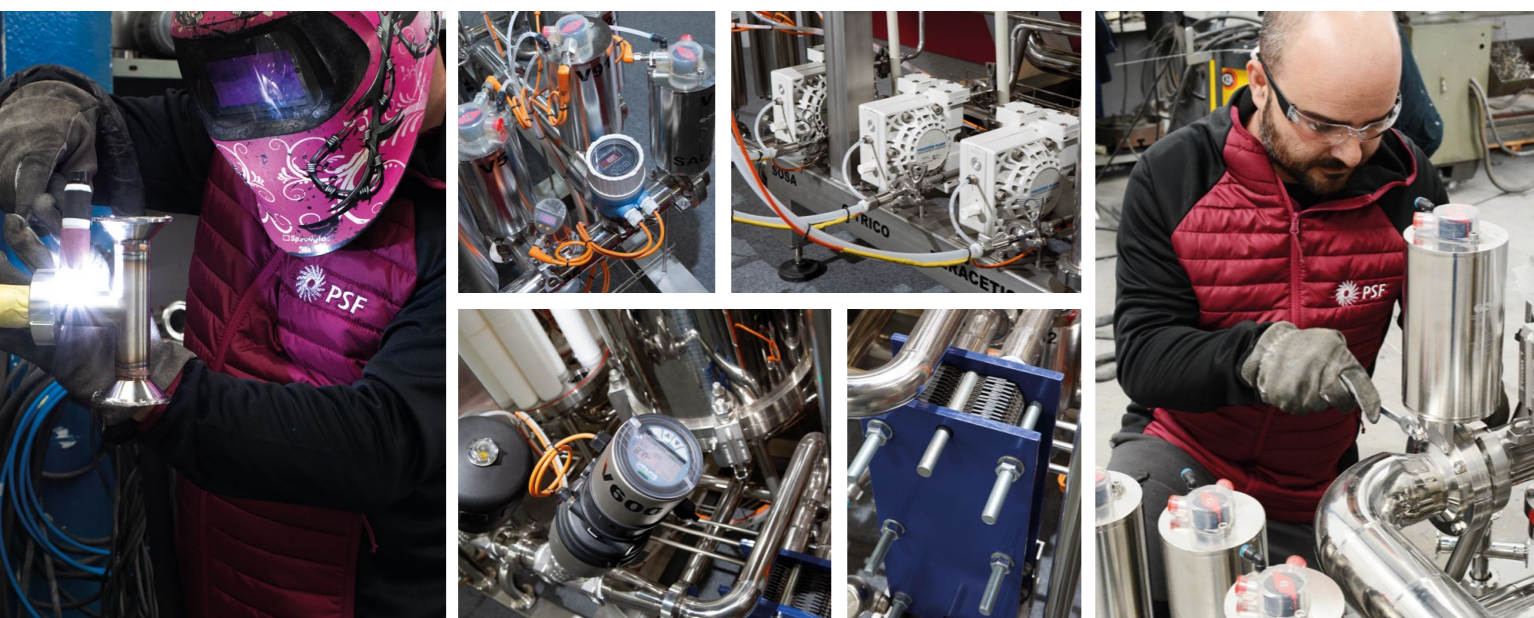
En PSF hemos realizado **una gran apuesta en el desarrollo de sistemas de microfiltración totalmente automatizados**, que permiten una producción continuada, controlada y en todo momento monitorizadas.

Con la **experiencia y conocimiento de nuestros ingenieros y técnicos** hemos desarrollado bancadas de microfiltración de última generación con **la más novedosa tecnología de automatización y comunicación**. Equipos totalmente autónomos y programables, con una **inter-**

face sencilla e intuitiva que facilita el trabajo de sus operarios. Tenga en todo momento toda la información y el **control de su planta de microfiltración en su dispositivo móvil, Tablet o PC.**

Consiga una **gran reducción de costes** en su proceso de embotellado automatizando su sistema de microfiltración. **Optimice los tiempos de producción** programando las etapas de inicio de y final de producción para que se realicen de forma autónoma fuera del horario habitual de trabajo de sus operarios de esta forma conseguirá aumentar el tiempo útil de producción diaria.

Podemos afirmar que hoy en día, PSF es el principal fabricante de **equipos de microfiltración automáticas en la península Ibérica**. Aproveche la ocasión para disponer en sus instalaciones de la mejor bancada del mercado.



Bancadas de filtración manual

En PSF producimos bancadas manuales en exclusiva para cada nuevo proyecto para dar respuesta completa a las necesidades de cada uno de nuestros clientes.

Mejoramos los estándares de calidad en materiales y componentes para garantizar un correcto funcionamiento y garantizar una larga vida útil. Todas las bancadas están equipadas de serie con un sistema de bombeo de caudal ajustable a las necesidades de embotellado. Se incluye

también un sistema de comunicación que nos permite realizar las operaciones de paro y marcha de forma automática coordinadas con el equipo de llenado.

Ofrecemos bancadas manuales adaptadas a todo tipo de necesidades de producción: desde pequeñas bancadas con de dos etapas con carcasas de una posición, **hasta grandes instalaciones con 3 y 4 etapas con carcasas de hasta 36 posiciones.**



Debastado y abrillantado

Equipos de clarificación y abrillantando

Desde PSF les ofrecemos **soluciones de garantías para completar con éxito sus procesos de clarificación** y abrillantado de sus bebidas. Disponemos de equipos diseñados exclusivamente para cada uno de los sectores del mercado de Food&beverage para conseguir unos resultados de filtración óptimos que no afecten al cuerpo, aromas o sabores de sus bebidas.

Ofrecemos tecnologías de filtración complementarias que se adaptan a las necesidades de producción en cualquiera de sus negocios: **Equipos con distintos niveles de automatización y capacidad de producción.**



Confíe en la experiencia, la calidad y el mejor servicio a la hora de instalar su sistema de filtración

Sistema Filtración JUMBO STARS

El nuevo Equipo de Filtración JUMBO STAR, se ha desarrollado para preservar en todo momento la calidad de sus bebidas, **sin alteraciones organolépticas y minimizando las mermas.** El objetivo principal es garantizar una alta retención de partículas y carga biológica, para obtener un nivel de turbidez e índice de filtración adaptados a sus productos. El equipo se ha planteado como una **alternativa ecológica y económica a los actuales sistemas como los filtros de tierras, placas o filtros tangenciales.**

Perfecto para cualquier necesidad de filtración en la industria de bebidas: Vinos, Espumosos, Cervezas, Aguas Minerales, Bebidas Espirituosas, Refrescos...

Adapte el sistema de filtración a las necesidades de filtración de su producto: Están a su disposición módulos JUMBO STARS con distintas porosidades que pueden ser instalados en su equipo en los unos minutos.

Se trata de un equipo muy compacto de alto rendimiento y con una gran capacidad de regeneración de forma que facilita y agiliza sus procesos de clarificación y abrillantado de sus bebidas.



Sistema Filtración SARTOFLOW COMPACT

Los equipos de filtración tangencial han sido diseñados específicamente para los procesos de clarificación y filtración final de bodega. Equipados **con los mejores componentes ofrecen todas las garantías de control y seguridad** para mantener intacta la calidad de sus vinos.

La tecnología de fibra hueca fabricada por Sartorius ofrece un gran rendimiento, una alta capacidad de regeneración y una larga vida útil. En especial, con nuestros equipos podemos **trabajar con un gran flujo filtración, incluso con los vinos tintos complicados.**

Sartorius tiene a su disposición una amplia gama de modelos SARTOFLOW COMPACT para adaptarse a sus necesidades de producción.

Consiga unos **resultados óptimos manteniendo la calidad de sus bebidas con una importante reducción de sus costes de filtración.**

Sistemas Auxiliares para la Planta de Embotellado

Para completar y facilitar los trabajos a realizar en su planta de embotellado, en PSF hemos desarrollado distintos equipos auxiliares

Dosificador en línea esterilizable

En los últimos años se ha estandarizado el uso de aditivos enológicos para completar prácticas enológicas. La dosificación de este tipo de productos se suele dosificar en la zona estéril entre la microfiltración y el equipo de embotellado. Este es un punto crítico donde tener especial atención a las cantidades dosificadas y muy importante en la sanitización de estos equipos. En PSF hemos diseñado un sistema con una dosificación de **alta precisión equipado con un sistema de sanitización en línea automatizable con el que garantizamos la esterilización total del sistema de dosificación.** Evite problemas de contaminación microbiológica en el proceso de embotellado de sus bebidas.



Probador de filtro Sartocheck® 5 Plus

El probador de filtro Sartocheck® 5 Plus es un probador automático de la integridad del filtro con Gestión automatizada de riesgos de calidad (QRM), diseñado para cubrir la gama completa de pruebas de integridad desde los filtros pequeños de las jeringas hasta los portafiltros circulares de gran tamaño y el cartucho de flujo tangencial.



Test índice colmatación

Es muy importante que los vinos que lleguen a las líneas de embotellado estén en las condiciones adecuadas de filtración para evitar colmataciones y paros en las líneas. Para poder conocer el estado de sus vinos les ofrecemos un **sistema de para el control del índice de colmatación con el que podrá conocer si su vino esta preparado para ser enviado a sus líneas de embotellado.**



Cip Automático

Los procesos de limpieza y sanitización en sus instalaciones, a menudo con complejos y peligrosos. Con nuestros sistemas automáticos **complete sus procesos de limpieza, regeneración o esterilización de forma repetitiva y constante** sin que sus operarios tengan que manipular productos químicos. Ofrecemos **equipos programables con distintas recetas y programas** para que puedan adaptarse a sus protocolos e instalaciones: Utilice nuestros CIP's automáticos en sus equipos de filtración o microfiltración, sus depósitos y tanques o en su sistema de tuberías. Tenga la **garantía que su instalaciones y equipos estarán en perfectas condiciones** para la elaboración de sus bebidas.

Sistema generación y recuperación agua caliente

El consumo de agua y energía son dos de los puntos clave donde generar un ahorro en sus costes de producción. En PSF disponemos de sistemas completos para la generación y almacenamiento de agua caliente necesaria para las limpiezas y esterilizaciones de sus instalaciones. Para optimizar el consumo hemos diseñado **equipos de generación con los que podemos combinar distintas fuentes de energía que se complementan con sistemas de reutilización de agua y recuperación de calorías.**

La optimización y ahorro en los recursos de sus instalaciones es un punto clave en la economía de su empresa.



Fungibles Filtración



Nos adaptamos a tus necesidades

Sartorius nos ofrece una de una gran variedad de modelos para adaptarse a todas las necesidades en todos los sectores. Entre todos ellos des de PSF hemos realizado **una selección de los productos que mejor se adaptan a las necesidades de la industria alimentaria.**



Filtración estéril para líquidos

Garantías De Retención De Microorganismos

Garantía de retención total de microorganismos en sus procesos industriales:

Familia Aquasart

Los cartuchos de la familia Aquasart son filtros de membrana absoluta de 0,2µ especialmente desarrollados para la filtración de agua en la industria de alimentos y bebidas. **Se caracterizan por una membrana de polietersulfona hidrofílica que ofrece tasas de caudal y rendimientos totales excepcionalmente junto con la más alta seguridad microbiológica.** La familia de cartuchos Aquasart está formada por tres modelos pensados para adaptarse a todo tipo de agua con dificultades de filtración distintas.

- **Aquasart PS** (Membrana de polietersulfona simple de 0,2µ)
- **Aquasart Plus** (Membrana de polietersulfona doble de 0,45+0,2µ)
- **Aquasart Plus XL** (Membrana de polietersulfona doble de 0,8+0,2µ)

Sartocool

Los cartuchos Sartocool® PS cuentan con una Membrana PES plisada de alto rendimiento. Una elección ideal para la filtración en la industria de alimentos y bebidas, **especialmente desarrollado para la filtración de cerveza y vino espumoso.**

Vinosart

Los cartuchos Vinosart® PS tienen en su interior una membrana plisada monocapa de PES asimétrica disponible en 0,45 µm y 0,65 µm. Este modelo ha sido **especialmente diseñado para la filtración de vino y espumosos, ofrece un caudal y rendimiento muy elevado combinado con una excelente capacidad de regeneración.**

Sartobev

Los cartuchos Sartobev PS montan una membrana de PES plisada monocapa de alto rendimiento con una porosidad de 1,0 µm. Una elección ideal para la filtración en la industria de alimentos y bebidas, especialmente desarrollado para la prefiltración de vino y vino espumoso para una mejor protección de la filtración final. Usado por muchos clientes para **una filtración mas abierta garantizando la retención de levaduras en grandes vinos.**



Prefiltración nominal

Reducción de carga particular y biológica

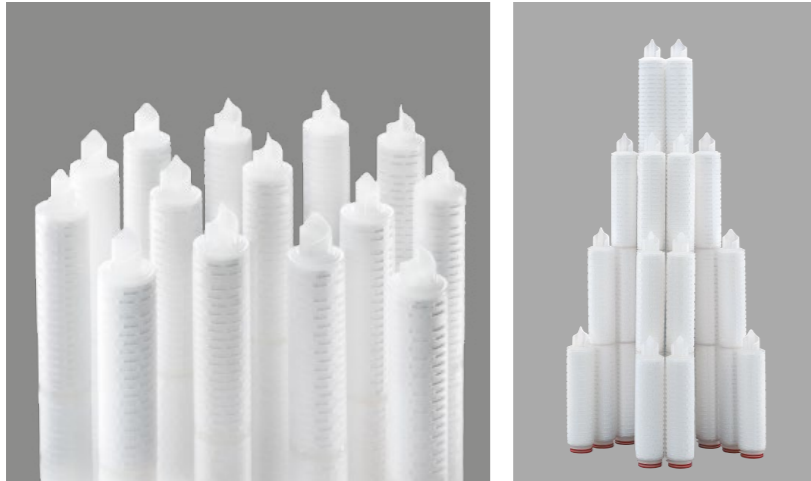
Cartuchos destinados a realizar una filtración para reducir la carga particular y biológica con el objetivo de reducir turbidez e índices de colmatación. Aplicables en distintos procesos industriales.

Clarificación Retención de cristales Abrillantado Protección filtro estéril en líneas de embotellado

Sartopure

Los cartuchos Sartopure PP contienen **varias capas fibras de polipropileno plisadas** que convierten a los cartuchos Sartopure PP en **la mejor elección para la eliminación de partículas** en los distintos procesos productivos y para la protección de etapas de filtración con cartuchos absolutos. Este modelo tiene una **gran capacidad de carga de retención** y una **gran facilidad de regeneración** con lo que obtenemos un gran rendimiento con grandes caudales y la mejor rentabilidad. Tras

años de investigación se ha desarrollado una variante de este modelo de cartucho con un nuevo material como base de filtración: Los vellones de polipropileno de alto rendimiento. El Sartopure PP3 nos proporciona una versión mejorada, gracias a su alta capacidad de carga, retención y regeneración nos permite **mejora el rendimiento de su instalación minimizando la superficie de filtración.**



Los cartuchos Sartopure® GF Plus están optimizados para la **protección de sistemas de filtración absoluta de membrana aguas abajo** y en aplicaciones de clarificación de alimentos y bebidas. Son **la solución ideal para la eliminación de coloides de bebidas gracias al alto poder de adsorción de las lanas de fibra de vidrio** que están integradas en la estructura de Polipropileno.

Filtración estéril de gases y aire

Preservamos la calidad del aire y gases

En la industria alimentaria es muy importante preservar la calidad del aire o gases que tengan que estar en contacto con los productos alimentarios. La filtración estéril es la solución para preservar sus productos en perfecto estado tanto en los procesos de producción como de almacenaje.



Sartofluor

Sartofluor® es especialmente adecuado para aplicaciones de ventilación exigentes y para la filtración de flujos de gas de gran volumen, humedad extrema, y estrictos regímenes de circulación de vapor. Las membranas hidrofóbicas de PTFE utilizadas en los filtros Sartofluor® ofrecen **confiabilidad, seguridad del proceso y una larga vida útil.**

Sartavent

Este artículo se utiliza para venteo estéril en tanques y depósitos en procesos de fermentación o transporte.



Jumbo Sartopure PP

Con el nuevo Jumbo Star Sartopure®, Sartorius introduce las **lanas de microfibras** como material de filtración en el mercado para la industria alimentaria y de bebidas. El nuevo material muestra un rendimiento total incomparable en la retención de partículas y capacidades protectoras de la filtración de membrana final a caudal extremo. La construcción totalmente de polipropileno lo hace **resistente a todos los productos químicos de limpieza comunes y numerosos ciclos de esterilización.**

Jumbo Sartopure GF+

Este módulo cuenta con **capas de fibra de vidrio combinadas con fibras de polipropileno** que provocan un efecto combinado de **adsorción y retención** que facilitan los procesos de filtración y clarificación en distintos procesos en la industria alimentaria.

Jumbo Sartopure GA

Sistema de filtración estéril de gases par grandes caudales. **La mejor opción para aplicaciones de venteo grandes tanques de almacenaje para el sector F&B.**



Placas y lenticulares

Filtración tradicional para la industria de bebidas

Los productos de filtración con base celulosa siguen teniendo una gran importancia en muchas aplicaciones de la industria alimentaria. Con la placas y lenticulares Sartorius les ofrecemos **la mejor solución para equipar su equipos de filtración.**

Sartoclear F&B

Las placas de filtro Sartoclear® F&B están especialmente desarrolladas para aplicaciones en vino, cerveza, jugos de frutas y licores. La estructura de la placa filtrante Sartoclear® F&B está formada por **un matriz de celulosa tridimensional que genera un**

gran volumen de huecos, de hasta el 85%. Estas características garantizan un rendimiento total excepcional y, por lo tanto, **una filtración rentable.**



Sartocell F&B

Los módulos Sartocell se utilizan para la clarificación y la filtración de partículas y microorganismos en la industria de alimentación y bebidas. El uso de los módulos en carcasas de filtración cerradas **elimina factores como el goteo y las contaminaciones de fuentes externas.** Las láminas están **fabricadas con materias primas naturales de alta calidad.**

Laboratorio

Fungible microbiología



Filtros de Membranas

Sartorius tiene a su disposición una amplia gamma de filtros de membrana para adaptarse a las necesidades procesos de control de calidad: Enumeración microbiana, pruebas de partículas, test de esterilidad...

Los filtros de membrana están disponibles en distintos colores; con o sin rejilla; estériles o no estériles; en envasado individual o en formato para dispensador, con o sin papel protector; etc.

También disponemos de filtros de membrana fabricados con distintos materiales: Nitrato de celulosa, Acetato de celulosa, celulosa regenerada, etc.



Biosart 100

Los monitores Biosart 100 son embudos estériles listos para el uso, trae un filtro de membrana incorporado y la almohadilla de celulosa. Después de la filtración, se desmonta el embudo para convertir el monitor en una placa de Petri. De esta forma **se minimiza la manipulación de la membrana y evitamos cualquier contaminación cruzada.**



Microsart Funnel

Embudos Microsart® permiten un rendimiento rápido en las etapas de filtración requeridas en el análisis microbiológico de agua, alimentos y bebidas. Los embudos están hechos de polipropileno y por lo tanto son lo suficientemente elástico para asegurar un sellado óptimo con un cierre de clic. Disponibles para diversos volúmenes de muestra.



Medios de cultivo

Medios De Cultivo Para Control Microbiológico

Tenemos a su disposición una amplia y variada gamma de medios de cultivo listos para usar que se adaptan a las necesidades de su control de calidad microbiológico. Ofrecemos los medios distintos formatos para **facilitar el trabajo en su laboratorio de microbiología.**

Nutrien Pad set

Los NPS son kits listos para usar. En cada uno se incluye un cartón estéril con el medio de cultivo deshidratado, ya dentro de una placa Petri. Sólo es necesario hidratar el conjunto con agua estéril y ya tiene su placa Petri lista introducir el filtro de membrana. El kit también incluye filtros de membrana Microsart® e.motion para dispensador.



Biosart 100 media

Los medios nutrientes Biosart® 100 son ampollas de medio de cultivo líquido para el análisis microbiológico de productos farmacéuticos, alimentos, bebidas, agua y otros líquidos. Las ampollas son los medios listos para uso y cada caja contiene 50 ampollas con 2,5 ml de medio de nutrientes estériles y un certificado específico de cada lote.

Puede combinar este producto con los monitores Biosart 100 y optimice sus trabajos en laboratorio.



Equipos

Herramientas Para Detección De Microorganismos

La capacidad de detectar y cuantificar con precisión microorganismos en muestras líquidas es de suma importancia para cualquier laboratorio de control de calidad. Es por eso que la filtración por membrana es el método de elección establecido para las pruebas de líquidos, ya que **proporciona resultados confiables y reproducibles.** Disponer de los equipos de laboratorio adecuado y bien pensados es tan importante como **filtros de membrana de alta calidad y placas de medios fiables.**

Bombas De Vacío

Sartorius dispone de una amplia gamma de bombas de laboratorio para su uso en la filtración de vacío para el análisis microbiológico. **Bombas de fácil mantenimiento y alto rendimiento para una filtración suave y confiable.**

Microsart® e.jet. Una nueva bomba de laboratorio que puede crear el vacío suficiente para lograr la filtración y la transferencia del líquido filtrado al desagüe, de forma simultánea. Evite el uso de un Kitasato y optimice el espacio en su cabina de flujo. La bomba Microsart® e.jet es ideal para la preparación de muestras en análisis microbiológico logrando una presión transmembrana de 600 mbar y un caudal de 4,0 l/min. Un flujo constante y un vacío máximo **garantizan un funcionamiento suave y efectivo.**

Microsart® maxi.vac / mini.vac. Las bombas de vacío de esta serie proporcionan tecnología punta para el uso diario en el entorno de laboratorio de Microbiología. Son bombas eléctricas con membrana de neopreno, sin aceite, sin mantenimiento y con un bajo nivel de ruido. El vacío producido por estas bombas se controla y se puede ajustar fácilmente a sus especificaciones.



Rampas Microsart

Microsart® Manifold. Facilite sus procedimientos de control microbiológico diarios con los nuevos colectores. Fabricadas íntegramente en acero inoxidable facilitan los procesos de limpieza y esterilización, incluso en autoclave sin desmontar. **Están equipados con un nuevo sistema de venteo estéril para evitar contaminaciones cruzadas.** Su diseño compacto y de baja altura facilita su trabajo en la cabina de flujo. Todos los colectores pueden ser unidos mediante conectores rápidos. **Disponemos de varios modelos con distinto número vías para adaptarse a sus necesidades.**



Dispensador Membranas

Agilice sus procedimientos de pruebas microbiológicas con el nuevo dispensador **Microsart e.motion:** Los filtros de membrana son liberados de sus envases estériles de forma completamente automática al tocar un botón, sin manos con un sensor o incluso a través de un interruptor de pie: ¡la elección es suya! Combine este equipo con los filtros de membrana Microsart® e.motion.



Especialistas
en soluciones
Prácticas
en la filtración de
alimentos y bebidas



PROCESOS Y SERVICIOS DE FILTRACIÓN

www.psfiltracion.com