

Whatman™ Puradisc™ 25 GF/F Disposable Filter Device

Product Information sheet

Warning

For research use only.

Not recommended or intended for diagnosis of disease in humans or animals.

Do not use internally or externally in humans or animals.

The Puradisc 25 GF/F disposable filtration device was designed to provide a disposable filter with a high flow rate and long life, for fine filtration. This filter is ideal for removing fine particulates down to 0.7 µm. Unlike membrane filters with a comparable retention value, this product has a rapid flow rate and a high loading capacity.

Puradisc 25 GF/F has a polypropylene (PP) housing with Glass Microfiber filter medium. This filter medium is very effective with fine particulates such as precipitated proteins. It can also be used as a prefilter in conjunction with smaller pore size filtration devices.

Disposable filtration devices provide great labor saving efficiency while ensuring consistent filtration when compared to hand assembled reusable filter housings.

This document provides general information on the products listed. The specifications in the Technical Data section are intended to provide the basis for establishing functional use, as well as setting the quality assurance test performance levels.

- Whatman Brand GF/F Filter Media
- Extremely High Flow Rate
- Long Life - High Loading Capacity
- Chemical & Physical Stability
- Binder Free Glass Microfiber
- Particulate Retention Down to 0.7 µm
- Autoclavable
- Inlet: Female Luer Lock (FLL)
Outlet: Male Slip Luer (ML)
- No adhesives used in construction

Puradisc 25 GF/F - 25 mm Filters

| Catalog Number | Product | Pore Size | Qty./Pkg. |
|----------------|------------------|-----------|-----------|
| 6825-2517 | Puradisc 25 GF/F | 0.7 | 50 |
| 6753-2510 | Puradisc 25 GF/F | 0.7 | 200 |

Typical Applications for Puradisc 25 GF/F Filter Devices

- TCLP Samples
- Prefiltration: Extends Life of Other Filter Media or Membranes
- Clarification of 'Difficult' Biochemical Solutions and Fluids
- Fine Filtration: Liquids requiring particulate Removal Down to 0.7 µm For Gases Retention Efficiency is Significantly Greater.
- Filtration of Precipitated Proteins
- Liquid Scintillation Counting
- Radioimmunoassay
- Water and Wastewater Analysis
- Sample Preparation

Operating Instructions:

Safety: When considering the special factors of your application, consult the Technical Data to determine correctness of use. Do not exceed the pressure, temperature or chemical compatibility recommendations. High pressures can be obtained when using syringes. The smaller the syringe the higher the pressure that can be generated. As a general guide, the following pressures can be obtained by hand with the syringes indicated: 20 mL, 80 psi; 10 mL, 140 psi; 5 mL, 180 psi; 3 mL, 200 psi; 1 mL, 250 psi. Each user should determine the pressure they can generate by hand with a specific size syringe and take appropriate safety precautions not to exceed the recommended rating for the device used. If these limitations are exceeded, bursting of the device may occur resulting in loss of sample or personal injury.

GF/F Media Considerations: The glass microfiber filter medium is produced entirely from the finest grades of borosilicate glass microfiber and contains no binders either as manufacturing aids or as wet strengthening additives. Glass microfiber filters are generally resistant to weakening or disruption of the fibrous matrix by inorganic or organic liquids.

Autoclaving: Autoclave at 121°C (131°C max.) for 20 minutes.

To use with a syringe: (3 mL, 5 mL, 10 mL)

- 1) Fill the syringe with the solution to be filtered.
- 2) Secure the filled syringe to the FLL on the inlet with a twisting motion.
- 3) With outlet pointed upward, gradually apply thumb pressure to the syringe plunger to initiate flow.
- 4) Change filters when flow becomes too slow or resistance becomes excessive.

Mode D'emploi:

Sécurité: En considérant les facteurs spéciaux de votre application, consulter les Données Techniques afin de déterminer la précision de l'utilisation. Ne pas dépasser la pression, la température ou les recommandations de compatibilité chimique. De hautes pressions peuvent être obtenues en utilisant des seringues. Plus la seringue est petite, plus haute la pression pouvant être générée. En règle générale, les pressions suivantes peuvent être obtenues manuellement avec les seringues indiquées: 20 mL, 80 psi; 10 mL, 140 psi; 5 mL, 180 psi; 3 mL, 200 psi; 1 mL, 250 psi. Les utilisateurs devront déterminer la pression qu'ils peuvent générer manuellement avec une dimension de serinque déterminée et prendre les mesures de sécurité appropriées en vue de ne pas dépasser le débit nominal recommandé pour l'appareil à filtrer employé. Si ces limites sont dépassées, le dispositif peut éclater et occasionner des dommages matériels ou lésions corporelles.

GF/F médias filtrants: Les médias filtrants fibre de verre sont réalisés uniquement à partir de microfibres de borosilicates de très haute qualité. Ils ne contiennent aucun liants, que ce soit pour faciliter la fabrication ou pour améliorer la tenue à l'humidité. Les liquides organiques ou inorganiques sont en général sans effets sur les filters fibre de verre et ne provoquent ni affaiblissement ni rupture de la matrice de fibres.

Autoclavage: Autoclaver à 121°C (131° max.) durant 20 minutes.



Utilisation avec serinque: (3 mL, 5 mL, 10 mL)

- 1) Remplir la serinque avec la solution à filtrer.
- 2) Fixir la serinque à l'entrée du FLL par un mouvement rotatif.
- 3) Presser sur la serinque afin d'obtenir un debit.
- 4) Changer les filtres quand le débit est très petit ou la résistance est grande.

Instrucciones de Operación

Seguridad: Al considerar los factores especiales de su aplicación, consulte los Datos Técnicos para determinar exactamente el uso correcto. No exceda las recomendaciones de presión, temperatura o compatibilidad química. Cuando se utilizan jeringas pueden obtenerse presiones altas. Mientras más pequeña sea la jeringa, mayor será la presión que puede generarse. Como guía general, las siguientes presiones pueden obtenerse manualmente con las jeringas indicadas: 20 mL, 80 psi; 10 mL, 140 psi; 5 mL, 180 psi; 3 mL, 200 psi; 1 mL, 250 psi. Cada usuario deberá determinar la presión que puede generar manualmente con la jeringa que se va a utilizar teniendo presente las precauciones de seguridad apropiadas para no exceder la capacidad nominal recomendada para el dispositivo utilizado. Si se exceden estas limitaciones, podría ocurrir un rompimiento repentino del dispositivo, causando pérdidas de la muestra o lesiones corporales.

Consideraciones para la membrana GF/F: La membrana de microfibra de vidrio es producida en su totalidad con materiales de la más alta calidad de borosilicato microfibra de vidrio y no contiene aditivos ni tan poco han sido humedecidas en su fabricación. Estos filtros son generalmente resistentes al debilitamiento o rompimiento de la matriz fibrosa de líquidos inorgánicos y orgánicos.

Autoclavaggio: Autoclave a 121°C (131° max.) durante 20 minutos.

Para usar con una jeringa: (3mL, 5mL, 10mL)

- 1) Llenar la jeringa con la solución a ser filtrada.
- 2) Asegurar la jeringa llena al FLL de entrada con un movimiento de torsión.
- 3) Con la salida mirando hacia arriba, lentamente presione el émbolo de la jeringa con el dedo pulgar para iniciar el flujo.
- 4) Cambiar los filtros cuando el flujo es demasiado lento o se presente demasiada resistencia.

Gebrauchsleitung

Sicherheit: Bei Erwägung der Sonderfaktoren der jeweiligen Anwendung die technischen Angaben konsultieren, um die richtige Benutzung festzustellen. Die Empfehlungen über Druck, Temperatur oder chemische Kompatibilität nicht überschreiten. Hoher Druck entsteht bei der Benutzung von Spritzen. Je kleiner die Spritze, desto höher der erzeugte Druck. Im allgemeinen können folgende Drücke von Hand mit den angegebenen Spritzengrößen erzeugt werden: 20 mL - 80 psi; 10 mL - 140 psi; 5 mL - 180 psi; 3 mL - 200 psi; 1 mL - 250 psi. Jeder Benutzer sollte den Druck, der von Hand mit einer bestimmten Spritzengröße erzeugt werden kann, feststellen und die geeigneten Sicherheitsvorkehrungen treffen, um die empfohlenen Richtlinien für das betreffende Gerät nicht zu überschreiten. Falls diese Grenzen überschritten werden, kann das Gerät爆破和 Sachschaden und Körperverletzungen verursachen.

GF/F Medium Erwägungen: Das Glas Mikrofaser Filtermedium wird ausschließlich aus den feinsten Borsilikat Glas Mikrofasern hergestellt. Keine Bindungsmittel sind vorhanden, sei es als Fabrikationshilfe oder als Nässeverstärkung. Glas Mikrofasern sind in der Regel gegen Schwächung oder Untervoreichung der Faser Matrix durch organische oder inorganische Flüssigkeiten widerstandsfähig.

Autoklavieren: Im Autoklav bei 121°C (131° max.) für die Dauer von 20 Minuten lang autoklavieren.

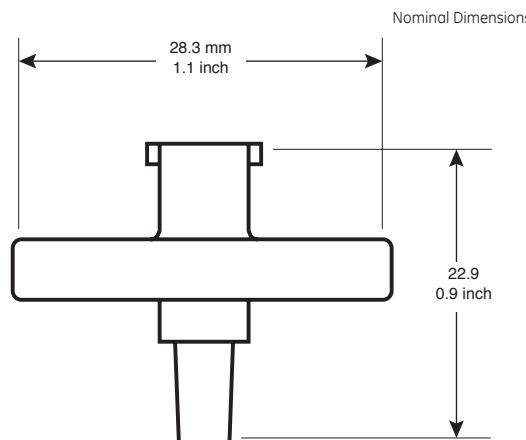
Verwendung mit einer Spritze: (3 mL, 5 mL, 10 mL)

- 1) Spritze mit der zu filternden Lösung füllen.
- 2) Gefüllte Spritze mit einer Drehbewegung an FLL an der Einlaßseite befestigen.

3) Mit nach oben gerichteter Auslaßseite allmählich mit dem Daumen auf dem Kolben der Spritze Druck ausüben, um das Austreten von Flüssigkeit einzuleiten.

4) Filter auswechseln, wenn der Durchsatz zu niedrig bzw. der Widerstand zu hoch wird.

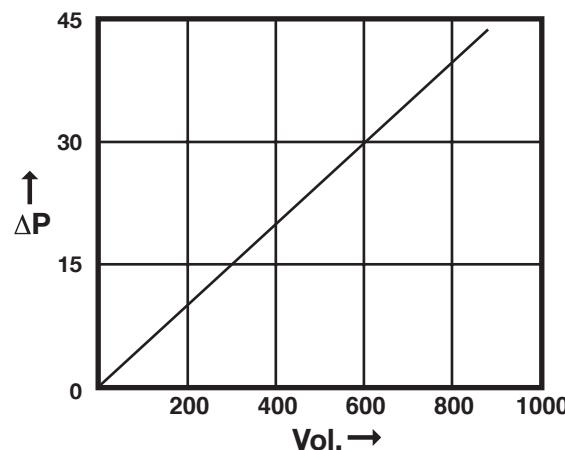
Technical Data: Puradisc 25 GF/F Disposable Filter Devices



Conections Inlet: Female Luer Lock (FLL)
 Outlet: Male Slip Luer (ML)

| | |
|-------------------|--|
| Dimensions: | 28.3 mm (1.1 in) x 22.9 mm (0.9 in) |
| Weight: | 2.7 grams |
| Filtration Area: | 4.2 cm ² |
| Maximum Pressure: | 5.2 bar (75 psi) |
| Housing: | Polypropylene |
| Hold Up Volume: | Full Housing 0.16 mL With air purge <0.1 mL |
| Filter Media: | Whatman GF/F Glass Microfiber |
| Flow Direction: | Flow should enter from the inlet |
| Connectors: | Inlet – Female Luer Lock (FLL) Outlet – Male Slip Luer (ML) |
| Autoclaving: | Autoclave at 121°C (131°C max) at 15 psi for 20 minutes. |

Water Flow Rates



Liquid Flow Rate (mL/minute)

| Catalog No. | Product | Media | Nominal Pore Size Microns | Water Flow Rate ⁽¹⁾ at 1.0 bar (14.5 psi) | |
|-------------|------------------|------------------|---------------------------|--|-----|
| 6825-2517 | Puradisc 25 GF/F | Glass Microfiber | 0.7 | 270 mL/min | 50 |
| 6825-2527 | Puradisc 25 GF/F | Glass Microfiber | 0.7 | 270 mL/min | 200 |

(1) Typical values

Legal.

GE, imagination at work and GE Monogram are trademarks of General Electric Company.

Whatman and Puradisc are trademarks of GE Healthcare companies.

© 2008–2013 General Electric Company – All rights reserved.
Previously published Jul 2008.

All goods and services are sold subject to the terms and conditions of sale of the company within GE Healthcare which supplies them. A copy of these terms and conditions is available on request. Contact your local GE Healthcare representative for the most current information.

For your local office contact information, visit
www.gelifesciences.com/contact

GE Healthcare UK Limited
Amersham Place
Little Chalfont, Buckinghamshire,
HP7 9NA, UK

<http://www.gelifesciences.com>

GE Healthcare offices:

GE Healthcare Bio-Sciences AB
Björkgatan 30, 751 84 Uppsala,
Sweden

GE Healthcare Europe GmbH
Munzinger Strasse 5, D-79111 Freiburg,
Germany

GE Healthcare Bio-Sciences Corp.
800 Centennial Avenue, P.O. Box 1327,
Piscataway, NJ 08855-1327,
USA

GE Healthcare Japan Corporation
Sanken Bldg. 3-25-1, Hyakunincho,
Shinjuku-ku, Tokyo 169-0073,
Japan



imagination at work