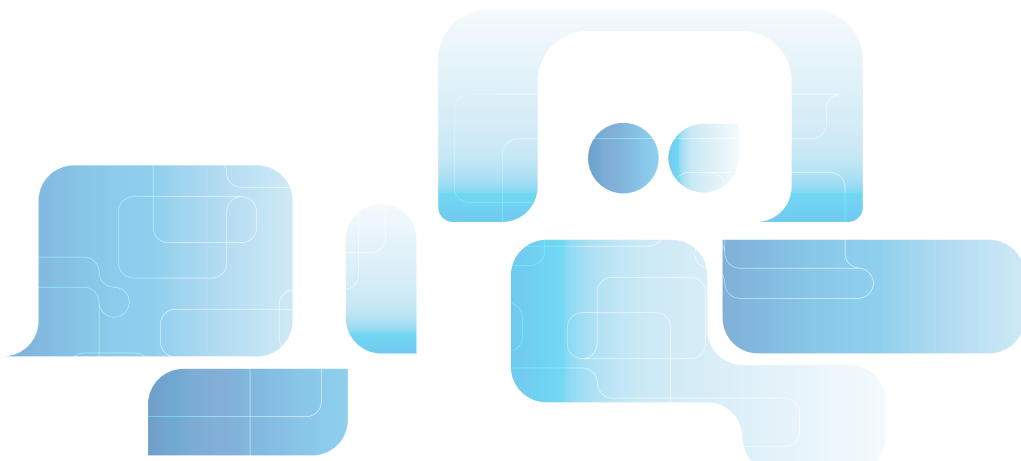
FILTER TECHNOLOGY

LIFE SCIENCES
PRODUCT COLLECTION



GVS

GROUPE GVS 2
1. FILTRES POUR MICROFILTRATION 3
Filtres-seringues ABLUO® 6
Filtres évents 12
Filtres sans seringue SEPARA® 13
Capsules de filtration, Calyx™ 14
Filtres centrifuges - Centrex™ 17
Filtres Bottle-Top - ZapCap™ 18
Extracteur - Bromure d'éthidium 19
Supports de filtre membranes et membranes 20

2. MICROBIOLOGIE 23
Moniteurs microbiologiques et entonnoirs d'analyse 24
Collecteurs 25
Milieux de culture 26
SwabCheck™ 30
Flacons à dilution 32

3. MEMBRANES À DISQUE ET À FEUILLE 33
Membrane en acétate de cellulose (CA) - AcetatePlus™ 34
Membrane en polyéthersulfone (PES) - UltraSep™ 35
Membrane en ester mixte de cellulose (MCE) - MicronSep™ 36
Membranes MCE stériles en rubans perforés Speed Pack 38
Membrane en nylon 66 (NY) - Magna™ 39
Membrane en polytétrafluoréthylène (PTFE) - PTFESep™ 41
Membrane en cellulose régénérée (RC) 42
Membrane en polyfluorure de vinylidène (PVDF) 43
Membrane en polycarbonate Track Etched (PCTE) - Poretics™ 44
Membrane en polyester à sillon (PETE) - Poretics™ 48
Disque de drainage 49
Papiers à filtre 50
Papiers qualitatifs 50
Papiers quantitatifs 53
Microfibre de verre 56

4. SURVEILLANCE DE L'AIR 61
Membrane PTFE P.M. 2.5 63
Membranes en argent 64
Filtres en fibre de verre - PreSep™ 65
Filtre en microfibre de quartz 66

5. MEMBRANES DE TRANSFERT 67
Nitrocellulose Pure - Nitro Pure™ 68
Nitrocellulose avec support - Nitro Plus™ 69
Polyfluorure de vinylidène pur - PVDF Pure™ 70
Polyfluorure de vinylidène avec support - PVDF Plus™ 71
Nylon 66 neutre - Magna Neutral™ 72
Nylon 66 chargé pour essais multiples - Magna Probe™ 73

6. PUCES A PROTÉINES 75
Lames FAST™ 78
Tampons FAST™ 79
Accessoires FAST™ 80
GUIDE DE FILTRATION 81
DIAGRAMME DE COMPATIBILITÉ 89
INDEX DES CODES PRODUIT 91

GVS

Avec plus de 40 ans d'expérience, le groupe GVS est l'un des principaux fabricants mondiaux de membranes et dispositifs de microfiltration pour les laboratoires, le secteur médical et pharmaceutique, l'alimentation et les boissons, l'automobile

La GVS Filter Technology propose une gamme complète de produits pour la filtration et l'analyse en laboratoire, en mettant au service de ses clients son incomparable expérience dans le domaine des laboratoires analytiques, chimiques et en sciences de la vie.
Le groupe GVS est un fournisseur mondial de solutions de filtration sur membrane pour la recherche dans le domaine des sciences de la vie. Nous proposons une gamme complète d'outils de recherche pour la filtration, le western blot et le transfert des protéines.

Gamme complète GVS :

- PRODUITS POUR MICROFILTRATION : Filtres-seringues, filtres évents, capsules de filtration, filtres centrifuges, goulots de bouteilles, supports de filtre pour membranes, entonnoirs à filtre
- MICROBIOLOGIE : Moniteurs microbiologiques, moniteurs analytiques, milieux de culture, kits d'écouvillons, flacons pour dilution
- MEMBRANES DE FILTRATION : Disques, feuilles et rouleaux, disponibles pour une vaste gamme de membrane : CA, NC, NY, PES, PTFE, RC, PE, PVDF hydrophobe et hydrophile, PCTE, PETE, argent, disques de drainage, papiers de filtre, fibre de verre/ liant
- MEMBRANES DE TRANSFERT (western blot) pour l'analyse de l'acide nucléique et des protéines
- MICRORÉSEAU DE PROTÉINES FAST®
- MEMBRANES en ROULEAUX
- DISPOSITIFS ET COMPOSANTS PERSONNALISÉS

Fabrication OEM

Notre expertise et nos capacités s'associent pour fournir des solutions personnalisées pour les applications dans les sciences de la vie, du développement du projet/produit à la fabrication à grande échelle.

Expansion interne

La présence du groupe GVS sur les principaux marchés mondiaux l'a amenée à ouvrir 15 usines en Italie, au Royaume-Uni, au Brésil, aux États-Unis, en Chine et en Roumanie, ainsi que des bureaux en Italie, Allemagne, Royaume-Uni, États-Unis, Brésil, Argentine, Chine, Japon, Corée, Inde, Russie et Turquie.

Technologie industrielle sophistiquée

Les capacités techniques extrêmement innovantes de GVS comprennent le développement du matériau qui constitue le filtre, la technologie hydrophobe et hydrophile, la filtration aux charbons actifs, la technologie de revêtement de la surface du filtre.
Les technologies de production comprennent : Les inserts à cavités multiples et le surmoulage, le plissage, l'enrobage et l'injection à faible compression, l'assemblage automatique grande vitesse, le soudage aux ultrasons, à la chaleur et aux fréquences radio, la coupe et le soudage laser, ainsi que la technologie « All in-Mold », une technologie de fabrication révolutionnaire qui associe le moulage par injection à l'assemblage robotique dans un seul et unique outil de moulage. Les produits les plus pointus sont fabriqués en salle blanche.

Engagement qualité

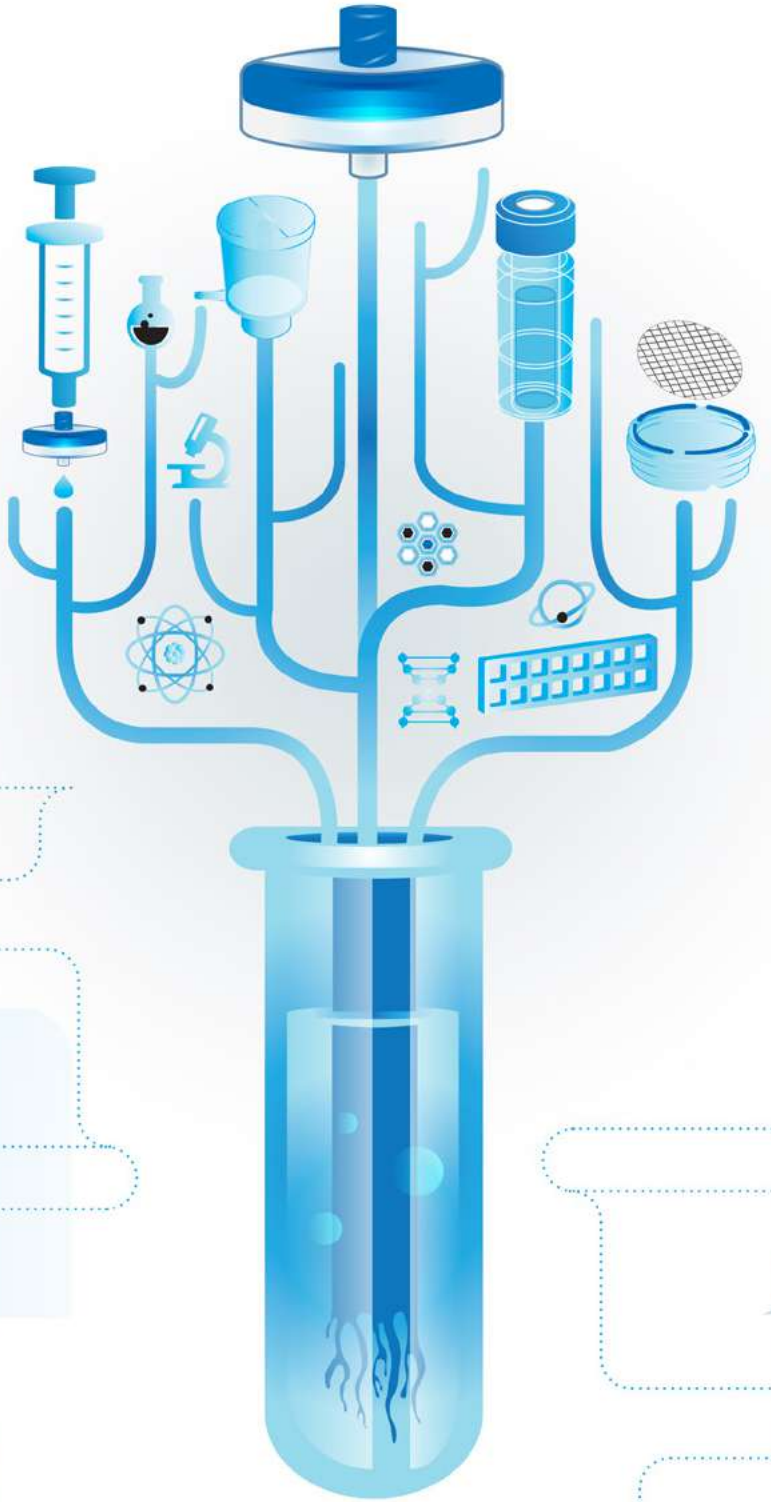
GVS a reçu la certification ISO 9001, notre division médicale a été qualifiée selon la certification ISO 13485, et plusieurs de nos dispositifs médicaux ont été qualifiés pour le marquage CE. Toutes les usines sont certifiées UNI EN ISO 14001:2004 pour leur système de gestion environnemental (EMS), marquant ainsi un tournant de l'engagement de GVS à réduire son empreinte sur l'environnement.

Amélioration continue grâce à notre département R&D

Une grande partie du savoir-faire dont profitent les produits GVS est issue de son laboratoire de recherche qui assure que les différentes divisions de l'entreprise aient accès à la recherche et au développement innovants. Grâce à ses outils et installations d'avant-garde et à ses techniques analytiques extrêmement sophistiquées, ce laboratoire travaille également en étroite collaboration avec un grand nombre de laboratoires hospitaliers et organismes académiques d'envergure internationale, en Italie, aux États-Unis et partout où GVS opère. Ce laboratoire est le garant de la politique du groupe, fortement orientée vers l'innovation.

FILTER TECHNOLOGY

MICROFILTRATION



MICROFILTRATION

GVS propose une gamme complète de dispositifs de filtration pour laboratoires de chimie et de biologie. Filtres-seringues, flacons à filtre sans seringue, capsules de filtration, filtres centrifuges et filtres bottle top, ainsi qu'une gamme complète de dispositifs accessoires

Filtres-seringues

Les dispositifs de filtres-seringues GVS sont conçus pour assurer une filtration rapide et efficace.
Ces filtres-seringues sont adaptés à un grand nombre d'applications dans les laboratoires pharmaceutiques, environnementaux, biotechnologiques, alimentation et boissons, ainsi que dans les laboratoires pour les essais agricoles. Ils sont disponibles en 13 types de membranes différents, deux matériaux de logement et jusqu'à dix tailles de pores.

- Logement en polypropylène ou acrylique
- Connecteurs multifonctions, équipés de raccordements luer-lock ou luer-slip femelles
- Options stérile ou non stérile
- Disponibles en paquets en vrac ou emballages coques individuels
- Produit et conditionnement personnalisés sur demande

Unités de filtration sans seringue – SEPARA

Filtration par plongeur introduit dans le flacon, pour une opération rapide et sans perte d'échantillons. Au terme de la filtration, l'échantillon est prêt à être utilisé pour l'échantillonnage automatique. Le bouchon pré-coupé assure un transfert facile et propre de l'échantillon. Un dispositif extrêmement pratique pour une filtration simple : piston facile à appuyer, filtration rapide et unité simple à utiliser. GVS propose une vaste gamme de membranes qui aident l'utilisateur final à effectuer ses analyses rapidement et en toute simplicité.
Elles sont disponibles en 5 matériaux différents et deux tailles de pores, avec un corps en polypropylène et une cloison en PTFE et silicone.

Filtres évents

Les filtres évent GVS sont disponibles pour différents connecteurs, et ils sont conditionnés individuellement, dans des emballages stériles ou non stériles. Ces dispositifs sont disponibles équipés de membranes en PTFE, logement en polypropylène et taille de pore 0,20um ou 0,45um. Les filtres évents GVS sont adaptés à différentes applications :

- Évent stérile des récipients de remplissage et des bio-réacteurs, y compris les récipients de culture et les incubateurs de CO_2.
- Évent des réservoirs de stockage d'eau distillée stérile et de milieu de culture liquide
- Évent en autoclave
- La stérilisation en ligne et l'élimination des particules de l'air et des gaz, comme la stérilisation de l'air pour les petits fermenteurs

MICROFILTRATION

Capsules de filtration Calyx

Les capsules GVS sont des unités de filtration jetables conçues pour éliminer les particules ou bactéries des solutions aqueuses ou de solvants et des gaz. Elles sont prêtes à l'emploi, ce qui permet de ne pas devoir démonter, nettoyer et remonter les logements des filtres.
Les capsules GVS ne contiennent pas de colles ou de surfactants, et leur conception avec mebranes en couches multiples assure un meilleur rendement et une durée de vie prolongée. Ils disposent de deux évents en amont qui facilitent le échanges gazeux quelle que soit la position. 100% de nos capsules contenant une membrane sont pré-rincées afin de réduire les produits extractibles.
Les capsules GVS sont prévues pour un usage alimentaire (FDA/EU), ont réussi les essais toxicologiques de classe VI et leur intégrité est testée avant l'expédition.
Les capsules sont disponibles en version stérile et non stérile et en trois tailles (petite, moyenne ou grande), avec une membrane en polypropylène, PES, Nylon 66 ou PTFE et logement polypropylène ou Polyester. Leur porosité varie de 0,1 à 25 µm.

Filtres centrifuges

Les filtres centrifuges GVS Centrex permettent de réduire la perte d'échantillon, en limitant considérablement les risques de contamination croisée durant la préparation ou la filtration de l'échantillon.

Filtres bottle top - ZapCap

ZapCap GVS est un dispositif pour la filtration d'échantillons, pour les milieux de culture de cellules et pour les solutions HPLC.
GVS propose une gamme complète de filtres bottle top :
ZapCap-S - Filtration de milieu de culture de cellules.
Filtres à membrane en acétate de cellulose (CA) avec rétention de protéines extrêmement faible et est recommandé pour les milieux de culture de cellules et autres solutions aqueuses qui ne peuvent pas être autoclavées.
ZapCap-S Plus - Filtration stérile et clarification de solutions aqueuses difficiles à filtrer .
ZapCap-CR - Filtration de solutions HPLC.

Extracteur - Bromure d'éthidium (EtBr)

Entonnoir en polypropylène pour l'élimination du bromure d'éthidium des solutions de coloration en gel.
Cette unité jetable contient une matrice aux charbons actifs qui élimine rapidement et facilement plus de 99% du bromure d'éthidium des tampons d'électrophorèse. Chacun des dispositifs peut décontaminer jusqu'à 10 litres de solution de coloration en gel. Au terme de la filtration, la solution décontaminée peut être éliminée en toute sécurité dans le système de drainage du laboratoire.
L'entonnoir d'extraction est adapté à la plupart des flacons et bouteilles de laboratoire (goulot de 33 à 45 mm), et l'unité comprend un bouchon pour le stockage entre les utilisations. Le logement en polypropylène assure la résistance aux produits organiques.
L'emballage contient également des préfiltres en fibre de verre qui éliminent les particules de gel et autres débris afin d'éviter le colmatage rapide du filtre à charbon.

Supports de filtre pour membranes

Afin d'assurer une filtration précise, GVS propose une gamme de supports de filtration et appareils conçus pour être utilisés avec les membranes GVS ; ils sont fabriqués dans le respect des normes les plus exigeantes. Dans la plupart des applications, le support de filtre est aussi important que le filtre lui-même pour assurer des résultats précis et constants. Les supports de filtres sont disponibles pour une vaste gamme d'applications, y compris l'analyse de l'air, la chimiotaxie, la culture des tissus et la filtration générale des produits aqueux et solvants.

Filtres-seringues

GVS offre des filtres seringues munis d'une grande variété de connecteurs pour une filtration efficace et la facilité de manipulation. GVS peut également offrir différentes combinaisons pour répondre à vos besoins.

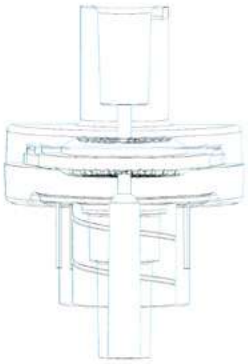
Abluo et CAMEO Duallayer® assurent la filtration rapide et efficace de vos échantillons.

ABLUO

Les filtres-seringues de la série Abluo sont disponibles en deux tailles, 13 mm et 33 mm, stériles ou non, avec une vaste gamme de membranes. Abluo est fabriqué à l'aide d'un soudage aux ultrasons, et deux combinaisons d'adaptateurs sont disponibles : FLL/MLL et FLL/MLS. Le logement peut être en acrylique ou polypropylène, afin de s'adapter à vos échantillons.

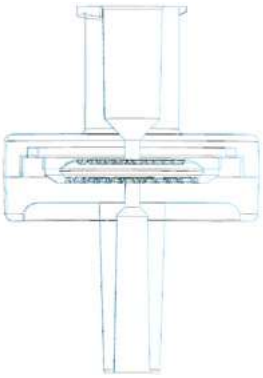
13mm Abluo CA

soudage aux ultrasons



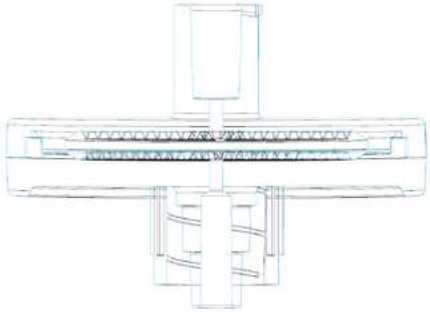
13mm Abluo RC

Soudage aux ultrasons



33mm Abluo

Soudage aux ultrasons



Légende

Connecteur d'entrée femelle Luer Lock (FLL) (ISO 80369-7)
Connecteur de sortie mâle Luer Slip (MLS) ou mâle Luer Lock (MLL)
(ISO 80369-7)

13 mm ABLUO Filtres-seringues

Caractéristiques

Matériau de la membrane : Acétate de cellulose, nitrocellulose, nylon 66, PE, PES, PTFE, PVDF, cellulose régénérée
Diamètre de la membrane : 13 mm
Surface effective de filtration : 0,76 cm²
Diamètre du logement : 18 mm
Matériau du logement : acrylique, polypropylène, soudage aux ultra-sons
Entrée/Sortie : FLL / MLL-MLS
Volume de retenue : <50 microlitre
Température opératoire maximum :
PP Abluo - 90°C/194°F, Abluo acrylique 50°C/122°F
Pression opératoire maximum : 80 psi
Stérile : non

Applications type

- Filtration de solutions aqueuses, organiques et à l'alcool
- Préparation d'échantillons analytiques.
- Chromatographie IC
- Fioul, fluides hydrauliques et pièces usinées
- Clarification
- Chimie des protéines
- Culture de cellules

Informations pour la commande

Matériau de la membrane	Taille de pore (µm)	Raccord terminal	Logement Matériau	Couleur	Code produit
					Emballage 500/boîte
Acétate de cellulose (CA)	0,22	FLL/MLL	Acrylique	Bleu	FJ13ANCCA002DD01
Acétate de cellulose (CA)	0,45	FLL/MLL	Acrylique	Jaune	FJ13ANCCA004FD01
Acétate de cellulose (CA)	0,80	FLL/MLL	Acrylique	Vert	FJ13ANCCA008ED01
Acétate de cellulose (CA)	1,20	FLL/MLL	Acrylique	Rouge	FJ13ANCCA012CD01
Acétate de cellulose (CA)	5,00	FLL/MLL	Acrylique	Brun	FJ13ANCCA050PD01
Nylon 66 (NY)	0,22	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ13BNPNY002AD01
Nylon 66 (NY)	0,45	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ13BNPNY004AD01
Nylon 66 (NY)	5,0	FLL/MLL	Acrylique	Transparent	FJ13ANCNY050AD01
Mélange d'ester de cellulose (MCE)	0,22	FLL/MLS	Acrylique	Transparent	FJ13BNCNC002AD01
Mélange d'ester de cellulose (MCE)	0,45	FLL/MLS	Acrylique	Transparent	FJ13BNCNC004AD01
Polyéthersulfone (PES)	0,22	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ13BNPPS002AD01
Polyéthersulfone (PES)	0,45	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ13BNPPS004AD01
Polytétrafluoréthylène hydrophile (PTFE HP)	0,22	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ13BNPPH002AD01
Polytétrafluoréthylène hydrophile (PTFE HP)	0,45	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ13BNPPH004AD01
Polyéthylène (PE)	0,22	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ13BNPPE002AD01
Polyéthylène (PE)	0,50	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ13BNPPE005AD01
Cellulose régénérée (RC)	0,22	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ13BNPRC002AD01
Cellulose régénérée (RC)	0,45	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ13BNPRC004AD01
Polyfluorure de vinylidène (PVDF)	0,22	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ13BNPPV002AD01
Polyfluorure de vinylidène (PVDF)	0,45	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ13BNPPV004AD01
Polytétrafluoréthylène (PTFE)	0,22	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ13BNPPT002AD01
Polytétrafluoréthylène (PTFE)	0,45	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ13BNPPT004AD01

33 mm ABLUO Filtres-seringues

Caractéristiques

Matériau de la membrane : Acétate de cellulose, fibre de verre, nitrocellulose, nylon, PES, polyéthylène, PTFE, PVDF, cellulose régénérée
Diamètre du logement : 33 mm
Diamètre de la membrane : 25 mm
Surface effective de filtration : 4,6 cm²
Matériau du logement : acrylique, polypropylène, soudage aux ultra-sons
Entrée/Sortie : FLL / MLL-MLS
Volume de retenue : <100 microlitre
Température opératoire maximum :
PP Abluo - 90°C/194°F, Abluo acrylique 50°C/122°F
Pression opératoire maximum : 80 psi
Stérile : non

Applications type

- Préparation de l'échantillon analytique
- Fluides biologiques
- Solutions tampon
- Filtration stérile des milieux de culture
- Solutions aqueuses de protéines
- Analyse du biofioul
- Préparation de l'échantillon HPLC
- Essai des pesticides
- Essais de la concentration en cannabis
- Préparation de l'échantillon neutraceutique

Informations pour la commande

Matériau de la membrane	Taille de pore (µm)	Raccord terminal	Logement Matériau	Couleur	Code produit
					Emballage 500/boîte
Acétate de cellulose (CA)	0,22	FLL/MLL	Acrylique	Bleu	FJ25ANCCA002DD01
Acétate de cellulose (CA)	0,45	FLL/MLL	Acrylique	Jaune	FJ25ANCCA004FD01
Acétate de cellulose (CA)	0,80	FLL/MLL	Acrylique	Vert	FJ25ANCCA008ED01
Acétate de cellulose (CA)	1,20	FLL/MLL	Acrylique	Rouge	FJ25ANCCA012CD01
Acétate de cellulose (CA)	5,00	FLL/MLL	Acrylique	Brun	FJ25ANCCA050PD01
Nylon 66 (NY)	0,22	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ25BNPNY002AD01
Nylon 66 (NY)	0,45	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ25BNPNY004AD01
Polyéthersulfone (PES)	0,22	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ25BNPPS002AD01
Polyéthersulfone (PES)	0,45	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ25BNPPS004AD01
Mélange d'ester de cellulose (MCE)	0,22	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ25BNPNC002AD01
Mélange d'ester de cellulose (MCE)	0,45	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ25BNPNC004AD01
Cellulose régénérée (RC)	0,22	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ25BNPRC002AD01
Cellulose régénérée (RC)	0,45	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ25BNPRC004AD01
Polyfluorure de vinylidène (PVDF)	0,22	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ25BNPPV002AD01
Polyfluorure de vinylidène (PVDF)	0,45	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ25BNPPV004AD01
Polytétrafluoréthylène (PTFE)	0,22	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ25BNPPT002AD01
Polytétrafluoréthylène (PTFE)	0,45	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ25BNPPT004AD01
Polytétrafluoréthylène hydrophile (PTFE HP)	0,22	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ25BNPPH002AD01
Polytétrafluoréthylène hydrophile (PTFE HP)	0,45	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ25BNPPH004AD01
Polyéthylène (PE)	0,22	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ25BNPPE002AD01
Polyéthylène (PE)	0,50	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ25BNPPE005AD01
Fibre de verre (GF)	0,70	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ25BNPGF007AD01
Fibre de verre (GF)	1,00	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ25BNPGF010AD01
Fibre de verre (GF)	1,20	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ25BNPGF012AD01
Fibre de verre (GF)	3,10	FLL/MLS	Polypropylène	Transparent	FJ25BNPGF031AD01

13 mm STERILE ABLUO Filtres-seringues

Caractéristiques

Matériau de la membrane : Acétate de cellulose, PES, PVDF
Diamètre du logement : 18 mm
Diamètre de la membrane : 13 mm
Surface effective de filtration : 0,76 cm²
Matériau du logement : Acrylique soudé aux ultra-sons
Entrée/Sortie : FLL / MLL-MLS
Volume de retenue : <50 microlitre
Température opératoire maximum : 50°C/122°F
Pression opératoire maximum : 80 psi
Stérile : Oui

Applications type

- Filtration de solutions aqueuses
- Préparation de l'échantillon analytique
- Chromatographie IC
- Filtration stérile et clarification
- Chimie des protéines
- Culture de cellules
- Clarification

Informations pour la commande

Matériau de la membrane	Taille de pore (µm)	Raccord terminal	Matériau du logement	Couleur	Code produit
					Emballage 50/boîte
Acétate de cellulose (CA)	0,22	FLL/MLL	Acrylique	Bleu	FJ13ASCCA002DL01
Acétate de cellulose (CA)	0,45	FLL/MLL	Acrylique	Jaune	FJ13ASCCA004FL01
Acétate de cellulose (CA)	0,80	FLL/MLL	Acrylique	Vert	FJ13ASCCA008EL01
Acétate de cellulose (CA)	1,20	FLL/MLL	Acrylique	Rouge	FJ13ASCCA012CL01
Acétate de cellulose (CA)	5,00	FLL/MLL	Acrylique	Brun	FJ13ASCCA050PL01
Polyéthersulfone (PES)	0,22	FLL/MLS	Acrylique	Transparent	FJ13BSCPS002AL01
Polyéthersulfone (PES)	0,45	FLL/MLS	Acrylique	Transparent	FJ13BSCPS004AL01
Polyfluorure de vinylidène (PVDF)	0,22	FLL/MLS	Acrylique	Transparent	FJ13BSCPV002AL01
Polyfluorure de vinylidène (PVDF)	0,45	FLL/MLS	Acrylique	Transparent	FJ13BSCPV004AL01

33 mm STERILE ABLUO Filtres-seringues

Caractéristiques

Matériau de la membrane : Acétate de cellulose, nylon, PES, PVDF
Diamètre du logement : 33 mm
Diamètre de la membrane : 25 mm
Matériau du logement : Acrylique soudé aux ultra-sons
Surface effective de filtration : 4,6 cm²
Entrée/Sortie : FLL / MLL-MLS
Volume de retenue : <100 microlitre
Température opératoire maximum : 50°C/122°F
Pression opératoire maximum : 80 psi
Stérile : Oui

Applications type

- Filtration de solutions aqueuses et alcooliques
- Filtration stérile et clarification
- Culture de cellules
- Chimie des protéines
- Filtration de solutions aqueuses et à l'alcool

Informations pour la commande

Matériau de la membrane	Taille de pore (µm)	Raccord terminal	Matériau du logement	Couleur	Code produit
					Emballage 50/boîte
Acétate de cellulose (CA)	0,22	FLL/MLS	Acrylique	Transparent	FJ25BSCCA002AL01
Acétate de cellulose (CA)	0,45	FLL/MLS	Acrylique	Transparent	FJ25BSCCA004AL01
Acétate de cellulose (CA)	0,80	FLL/MLS	Acrylique	Transparent	FJ25BSCCA008AL01
Acétate de cellulose (CA)	0,22	FLL/MLL	Acrylique	Bleu	FJ25ASCCA002DL01
Acétate de cellulose (CA)	0,45	FLL/MLL	Acrylique	Jaune	FJ25ASCCA004FL01
Acétate de cellulose (CA)	0,80	FLL/MLL	Acrylique	Vert	FJ25ASCCA008EL01
Acétate de cellulose (CA)	1,20	FLL/MLL	Acrylique	Rouge	FJ25ASCCA012CL01
Acétate de cellulose (CA)	5,00	FLL/MLL	Acrylique	Brun	FJ25ASCCA050PL01
Mélange d'ester de cellulose (MCE)	0,22	FLL/MLS	Acrylique	Transparent	FJ25BSCNC002AL01
Mélange d'ester de cellulose (MCE)	0,45	FLL/MLS	Acrylique	Transparent	FJ25BSCNC004AL01
Nylon 66 (NY)	0,10	FLL/MLS	Acrylique	Transparent	FJ25BSCNY001AL01
Nylon 66 (NY)	0,22	FLL/MLS	Acrylique	Transparent	FJ25BSCNY002AL01
Nylon 66 (NY)	0,45	FLL/MLS	Acrylique	Transparent	FJ25BSCNY004AL01
Nylon 66 (NY)	1,20	FLL/MLS	Acrylique	Transparent	FJ25BSCNY012AL01
Nylon 66 (NY)	5,00	FLL/MLS	Acrylique	Transparent	FJ25BSCNY050AL01
Polyéthersulfone (PES)	0,80	FLL/MLS	Acrylique	Transparent	FJ25BSCPS008AL01
Polyéthersulfone (PES)	0,22	FLL/MLS	Acrylique	Transparent	FJ25BSCPS002AL01
Polyéthersulfone (PES)	0,45	FLL/MLS	Acrylique	Transparent	FJ25BSCPS004AL01
Polyfluorure de vinylidène (PVDF)	0,22	FLL/MLS	Acrylique	Transparent	FJ25BSCPV002AL01
Polyfluorure de vinylidène (PVDF)	0,45	FLL/MLS	Acrylique	Transparent	FJ25BSCPV004AL01

Filtres évents 50 mm

Caractéristiques

Membrane : PTFE hydrophobe renforcé au polypropylène
Porosités : 0,45 µm ou 0,20 µm
Logement : Polypropylène soudé aux ultra-sons
Connecteurs : de 6 mm ($^1/_4$ in) à 12 mm ($^1/_2$ in) barbelure échelonnée
Surface du filtre : 19,6 cm^2
Débit : 32 L/min à 1 bar (0,45 µm), 27 L/min à 1 bar (0,20 µm)
Diamètre du logement : 63 mm
Longueur du logement : 53 mm
Pression maximum : 3,5 bar (50 psi env.)
Stérilisation : Autoclave à 121°C ou ETO

Applications type

- Éventement stérile des cuves de remplissage et bio-réacteurs
- Éventement en autoclave
- Filtration stérile de petits volumes de fluides non aqueux
- Stérilisation en ligne et élimination des particules de l'air et des gaz

Filtre évent - non stérile
Informations pour la commande

Matériau de la membrane	Taille de pore (µm)	Raccord terminal	Matériau du logement	Couleur	Code produit Emballage 100/boîte
PTFE	0,20	Raccords à barbelures	Polypropylène	Transparent	VF50ANPPT002AC01
PTFE	0,45	Raccords à barbelures	Polypropylène	Transparent	VF50ANPPT004AC01

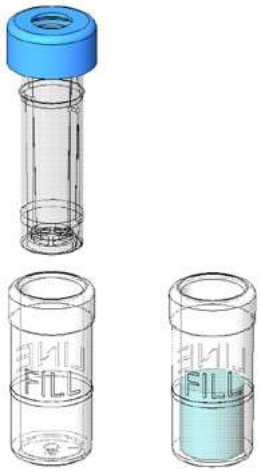
Filtre évent - stérile
Informations pour la commande

Matériau de la membrane	Taille de pore (µm)	Raccord terminal	Matériau du logement	Couleur	Code produit Emballage 10/boîte
PTFE	0,20	Raccords à barbelures	Polypropylène	Transparent	VF50ASPPT002AX01
PTFE	0,45	Raccords à barbelures	Polypropylène	Transparent	VF50ASPPT004AX01

Filtres sans seringue - SEPARA®

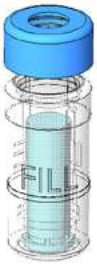
Économisez du temps et de l'argent durant le processus de préparation des échantillons grâce aux filtres sans seringue SEPARA®. Le processus de filtration à une seule phase est efficace, facile à utiliser, simple et rapide à presser.

Le filtre sans seringue SEPARA est un dispositif de préparation de l'échantillon en une étape ; il comprend un dispositif auto-échantillonneur, une membrane de filtration, une fiche et un bouchon/une cloison. Le dispositif est composé de deux éléments : un flacon interne muni d'une chambre à membrane et un flacon externe à remplir de solution à filtrer. Le flacon interne comprend une membrane étanche et un bouchon à cloison pré-coupée.



Remplissage d'échantillon

Enfoncer pour filtrer l'échantillon



Échantillon filtré prêt pour l'analyse

Le liquide est placé dans le flacon externe et il est filtré en appuyant sur le flacon interne. Cette pression pousse le liquide à travers la membrane dans la chambre interne. L'échantillon est prêt pour être chargé dans l'auto-échantillonneur.

Fonctions et avantages

- Préparation rapide de l'échantillon
- Processus en une phase, filtration par un plongeur dans le flacon
- Échantillon prêt à l'usage après la filtration
- Le bouchon pré-coupé assure un transfert rapide et propre de l'échantillon
- Remplace la seringue, le filtre de la seringue, le flacon en verre et le bouchon
- Augmente l'intégrité de l'échantillon grâce à un flacon intégré et un filtre
- Compatible avec tous les auto-échantillonneurs standard (profil 12mm x 32mm)
- Compatible avec les multi-compresseurs

Caractéristiques

Dimensions : 12 mm diamètre x 32 mm haut
Matériaux : Polypropylène, avec cloison en PTFE et silicone
Volume de remplissage : 480 microlitre
Capacité de filtration : 450 microlitre
Volume mort : 30 microlitre
Force de compression : 8 psi (0,6 bar)
Température opératoire maximum : 120°F (50°C)

Informations pour la commande

Matériau de la membrane	Taille de pore (µm)	Couleur	Code produit 100/boîte
Polytétrafluoréthylène (PTFE)	0,20	Rose	MV32ANPPT002TC01
Polytétrafluoréthylène (PTFE)	0,45	Rouge	MV32ANPPT004CC01
Cellulose régénérée (RC)	0,20	Gris	MV32ANPRC002GC01
Cellulose régénérée (RC)	0,45	Noir	MV32ANPRC004LC01
Nylon 66 (NY)	0,20	Bleu clair	MV32ANPNY002BC01
Nylon 66 (NY)	0,45	Bleu	MV32ANPNY004UC01
Polyfluorure de vinylidène (PVDF)	0,20	Jaune	MV32ANPPV002FC01
Polyfluorure de vinylidène (PVDF)	0,45	Orange	MV32ANPPV004IC01
Polyéthersulfone (PES)	0,20	Vert clair	MV32ANPPS002EC01
Polyéthersulfone (PES)	0,45	Vert foncé	MV32ANPPS004WC01

Capsules de filtration - Calyx

Calyx

Les capsules GVS sont des unités de filtration jetables conçues pour éliminer les particules ou bactéries des solutions aqueuses ou de solvant et des courants de gaz. Elles sont prêtes à l'emploi, ce qui permet de ne pas devoir démonter, nettoyer et remonter les logements des filtres. Les capsules GVS ne contiennent pas de colles ou de surfactants, et leur conception de filtre à couches en série assure un meilleur rendement et une durée de vie prolongée. Deux évents en amont sont compris, afin de faciliter l'éventement quelle que soit la position. Toutes les capsules sont pré-rincées à l'eau purifiée afin de réduire les produits extractibles. Les capsules GVS équipées de logement en polypropylène sont homologuées pour l'usage alimentaire (FDA/EU) ; car l'application finale peut imposer des restrictions, il est de la responsabilité de l'utilisateur final d'en définir la pleine conformité. Toutes les capsules ont été soumises à un essai toxicologique de classe VI et leur intégrité est testée avant l'expédition. Les capsules sont disponibles en version stérile et non stérile

Les capsules sont disponibles équipées des raccords suivants : barbelure à flexible 3/8 pouce, barbelure échelonnée à flexible de 1/4 à 1/2 pouce, NPTM 1/4 pouce, NPTM 1/2 pouce et bride sanitaire 1,5 pouce.

Médias filtrants disponibles : PES, nylon 66, PTFE
Matériau du logement disponible : Polypropylène, polyester
Cage et cœur : Polypropylène
Bouchons d'extrémité : Polypropylène, polyester
Support du média filtrant : Polypropylène, polyester
Toutes les unités sont emballées en poches de plastique à faible teneur en particules et boîtes individuelles.
Les unités stériles sont emballées dans des poches rétrécissables et accompagnées d'un indicateur de stérilité.

Dimensions

Diamètre : 3,5" (9 cm)		
Taille de la capsule	Nominale réelle surface de filtration	Longueur totale du connecteur de bout à bout[1]
Petit	0,8 ft² (748 cm²)	3,5-4,7" (9-13 cm)
Moyen	3,0 ft² (2806 cm²)	7,6-8,8" (19-23 cm)
Grand	5,9 ft² (5500 cm²)	11,5-12,7" (29-33 cm)

[1]varie en fonction du type de raccordement

Limites opératoires

Pression opératoire maximum	80psi (5,5 bar) à 70°F (21°C) in liquide 50psi (3,8 bar) à 70°F (21°C) in gaz
Pression différentielle maximum	60psi (4,1 bar) à 70°F (21°C)
Température opératoire maximum	110°F (43°C) à ≤ 30 psi (2,1 bar) Pression opératoire
Adapté aux autoclaves, logement PP	110°F (121°C), 15psi, 30 minutes, jusqu'à 5 cycles

Guide de sélection du milieu

Média hydrophobe en téflon (PTFE) : Pour l'utilisation en tant qu'évent ou, la filtration des acides, bases et oxydants, des produits chimiques en vrac, des produits chimiques de grade électronique, la filtration de l'air ou de gaz dans les procédés.

Média hydrophile en polyéthersulfone (PES) : Avec une faible capacité d'adsorption de protéines et une grande compatibilité chimique, idéal pour la filtration des acides, bases, oxydants, sérums, solvants, produits chimiques fins, solutions de placage, boissons, produits électroniques, biologiques, laques, le nettoyage des pièces, la culture des tissus, les intermédiaires pharmaceutiques, les encres fines et colorants, la filtration sur site de l'eau de procédé.

Média hydrophile en nylon 66: Milieu à deux couches avec plus grand pré-filtre et seconde couche de filtration finale. Pour les boissons, cosmétiques, électronique, produits chimiques fins et en vrac, produits pharmaceutiques. Solvants, produits chimiques fins, jet d'encre, eau de procédé, nettoyage de pièces, électronique, biologie, colorants, laques. Éviter les solutions acides.

Médias PTFE disponibles en logement polypropylène. Les logements en polypropylène peuvent être soumis plusieurs fois au traitement en autoclave, jusqu'à un maximum de 5 cycles.

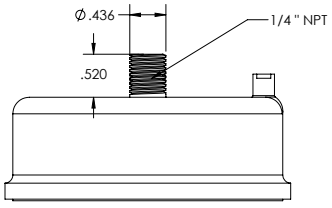
Médias nylon 66 et PES disponibles avec logement polyester. Le média PES est également disponible dans un logement en PP sur demande.

Les combinaisons standard disponibles sont illustrées dans les tableaux ci-dessous. Contacter le représentant GVS local pour connaître les solutions alternatives.

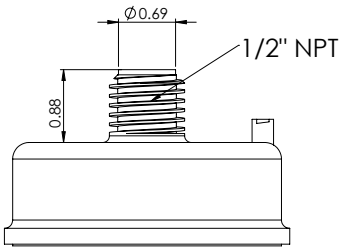
Guide de sélection des connexions

Unité de mesure : pouce (in)

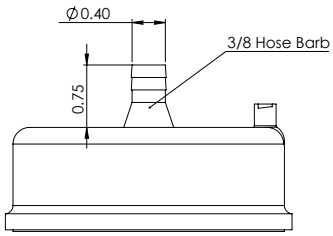
¼ in NPT mâle (R)



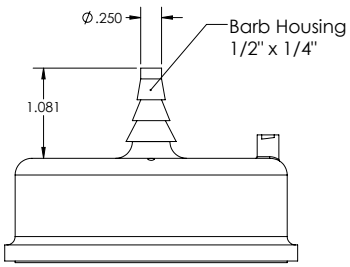
½ in NPT mâle (W)



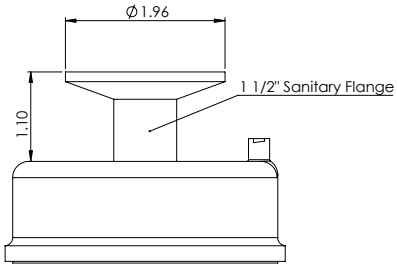
3/8 in barbure de flexible (M)



¼ - ½ in barbure de flexible échelonnée (L)



1,5 in bride sanitaire (Y)



MICROFILTRATION

Capsules PTFE - hydrophobe - logement polypropylène : Informations pour la commande

Taille de pore µm	Surface de filtration ft² (cm²)	Longueur in (cm)	Adaptateurs : L=¼ - ½ in barbure de flexible échelonnée ; M= 3/8 in barbure de flexible ; R=¼ in NPT mâle ; Y=1,5 in bride sanitaire ; W=½ in NPT mâle			
			MM	RR	WW	YY
0,1	0,8 (748)	3,5 (9)		1213160		
0,2	0,8 (748)	3,5 (9)		1213158		
		4,0 (10)	1213155			
		4,3 (11)			1212937	
		4,7 (12)				1212978
0,2	5,9 (5500)	11,5 (29)		1212987		
0,4	0,8 (748)	3,5 (9)		1213161		
0,4	5,9 (5500)	11,5 (29)		1212992		

Média filtrant en nylon 66 - logement polyester : Informations pour la commande

Taille de pore µm	Surface de filtration ft² (cm²)	Longueur in (cm)	Adaptateurs : L=¼ - ½ in barbure de flexible échelonnée ; M= 3/8 in barbure de flexible ; R=¼ in NPT mâle ; Y=1,5 in bride sanitaire ; W=½ in NPT mâle				
			LL	MM	RR	WW	YY
0,1	0,8 (748)	3,5 (9)			1213540 1213671		
		4,0 (10)	1212939	1213529			
0,1	3,0 (2080)	8,8 (22)					1221768
0,1	5,9 (5500)	11,5 (29)			1212899		
0,2	0,8 (748)	3,5 (9)			1213561		
		4,0 (10)		1213550 1213757* 1214448*			
0,2	5,9 (5500)	11,5 (29)			1212905		
0,4	0,8 (748)	3,5 (9)			1213577		
		4,0 (10)		1214457			
0,4	5,9 (5500)	11,5 (29)			1212910		
		12,0 (30)		1212908			
		12,3 (31)				1212911	

*produit stérile

Média filtrant en Polyéthersulfone PES - logement polyester : Informations pour la commande

Taille de pore µm	Surface de filtration ft² (cm²)	Longueur in (cm)	daptateurs : L=¼ - ½ in barbure de flexible échelonnée ; M= 3/8 in barbure de flexible ; R=¼in NPT mâle ; Y=1,5 in bride sanitaire ; W=½ in NPT mâle						
			LL	MM	RR	WW	YY	RM	WM
0.1	0.8 (748)	3.5 (9)			1222323				
0.2	0.8 (748)	3.5 (9)			1213608 1214001*				
		4.0 (10)	1214225*					1223129**	
		4.3 (11)				1225346			
		4.7 (12)					1213956		
0.2	3.0 (2808)	4.0 (10)	1214436*						
		8.2 (21)							1235556***
		8.4 (21)				1215154 1223845*			
		8.8 (22)					1222327		
0.45	0.8 (748)	3.5 (9)			1213610				
		4.0 (10)	1214227*						
0.45	3.0 (2808)	8.1 (20)	1222432*						
0.45		8.8 (22)					1215030		

* produit stérile
** Logement PE
*** Logement PP

Filtres centrifuges - Centrex™

Les filtres centrifuges GVS Centrex sont munis de différents types de membranes et permettent aux utilisateurs finaux d'effectuer un grand nombre de préparations d'échantillons, en réduisant considérablement les risques de contamination.

Caractéristiques

- Filtres centrifuges équipés de différents types de membranes
- Préparation rapide et simple d'un grand nombre d'échantillons
- Idéal pour les systèmes automatisés et la filtration grande vitesse par lots à l'aide de robots
- Le risque de contamination est considérablement réduit durant le travail sur du matériel présentant un risque biologique radioactif
- La contamination croisée est évitée
- Tubes récepteurs de 1,5 ou 5 ml
- Matériau du logement polypropylène

Applications type

- Membrane en acétate de cellulose de 0,45 µm pour l'élution rapide des gels d'agarose
- Membrane en nylon 66 et acétate de cellulose pour l'élimination des particules et micro-organismes des échantillons HPLC
- Préparation de l'échantillon pour le contrôle qualité
- Membrane en acétate de cellulose et nitrocellulose pour le nettoyage et la filtration rapides des solutions aqueuses

Informations pour la commande

Membrane	Taille de pore (µm)	Couleur	1,5 ml stérile	1,5 ml non stérile	5 ml stérile	5 ml non stérile
			50/boîte	250/boîte	50/boîte	250/boîte
Nylon 66	0,2	Brun	10467003		10467015	10467010
Nylon 66	0,45	Cuir	10467007	10467002	10467021	10467012
Acétate de cellulose	0,2	Bleu	10467004	10467009	10467013	
Acétate de cellulose	0,45	Blanc	10467006	10467011	10467017	
Acétate de cellulose	0,8	Vert	10467008			
Nitrocellulose	0,2	Rose	10467001			
Nitrocellulose	0,45	Rouille	10467005		10467019	

Filtres bottle top - ZapCap™

Les filtres bottle top GVS sont la solution idéale pour la filtration des milieux de culture et les phases liquides pour HPLC. ZapCap est une unité de filtration complète de 500 ml à monter sur les flacons de réception. Les unités ZapCap sont équipées d'un embout prise de vide latérale. Ce filtre prêt à l'emploi est également disponible équipé de pré-filtre. Les joints de raccord sont adaptés aux flacons standard de 33 à 45 mm et le diamètre de la membrane est de 76 mm, avec une surface de filtration effective de 39,2 cm^2. Peut être utilisé jusqu'à 50ºC.

Guide de sélection ZapCap™

- ZapCap-S comprend un lot de 12 pré-filtres en fibre de verre pour les grands débits
- ZapCap-S Plus est équipé d'un pré-filtre en fibre de verre pour les débits très élevés, inséré dans le logement.
- ZapCap-CR, le filtre bottle top résistant aux produits chimiques

Applications type

ZapCap-S - Filtration de milieu de culture de cellules

- Filtres à membrane en acétate de cellulose (CA) avec capacité de rétention de protéines extrêmement faible pour les milieux de culture de cellules et autres solutions aqueuses Filtration stérile de solutions qui ne peuvent pas être autoclavées

ZapCap-S Plus - Filtration stérile et clarification de solutions aqueuses difficiles à filtrer

ZapCap-CR - Filtration de solutions HPLC

- Filtres à membrane polyamide nylon 66 (NY) pour la rétention des particules ≥ 0,2 µm dans les solutions de HPLC/FPLC lorsque la garniture de la colonne est ≤ 10 µm
- Filtres à membrane en PTFE pour la rétention des particules ≥ 0,45 µm dans les solutions organiques, les acides forts ou les aldéhydes

Informations pour la commande

Matériau de la membrane	Taille de pore (µm)	Matériau du logement	Description	Quantité	Code produit
Acétate de cellulose	0,2	Polystyrène	ZapCap-S/Stérile	12/boîte	10443401
Acétate de cellulose	0,45	Polystyrène	ZapCap-S/Stérile	12/boîte	10443411
Acétate de cellulose avec préfiltre en fibre de verre	0,2	Polystyrène	ZapCap-S PLUS/Stérile	12/boîte	10443430
Acétate de cellulose avec préfiltre en fibre de verre	0,45	Polystyrène	ZapCap-S PLUS/Stérile	12/boîte	10443435
Nylon 66	0,2	Polypropylène	ZapCap-CR/Non stérile	12/boîte	10443421
Nylon 66	0,45	Polypropylène	ZapCap-CR/Non stérile	12/boîte	10443423
PTFE	0,45	Polypropylène	ZapCap-CR/Non stérile	12/boîte	10443425

Extractor

Extracteur - Système de réduction des déchets de bromure d'éthidium (EtBr)

Entonnoir en polypropylène pour la filtration en une phase afin d'éliminer rapidement le bromure d'éthidium des solutions de coloration en gel. Cette unité jetable contient une matrice aux charbons actifs qui élimine rapidement et facilement plus de 99% du bromure d'éthidium des tampons d'électrophorèse. Chacun des dispositifs peut décontaminer jusqu'à 10 litres de solution de coloration en gel. Au terme de la filtration, la solution décontaminée peut être éliminée en toute sécurité dans le système de drainage du laboratoire. L'entonnoir extracteur est adapté à la plupart des flacons et bouteilles de laboratoire (taille du goulot de 33 à 45 mm), et l'unité comprend un bouchon pour le stockage entre les utilisations. Le logement en polypropylène est résistant à l'action chimique des substances organiques. L'emballage comprend également des pré-filtres en fibre de verre qui éliminent les particules de gel et autres débris afin d'éviter l'obstruction prématurée du filtre à charbon.

Informations pour la commande

Code produit	Quantité	Description
10448030	2/boîte	Système d'extraction des déchets de bromure d'éthidium, polypropylène
10448031	6/boîte	Système d'extraction des déchets de bromure d'éthidium, polypropylène

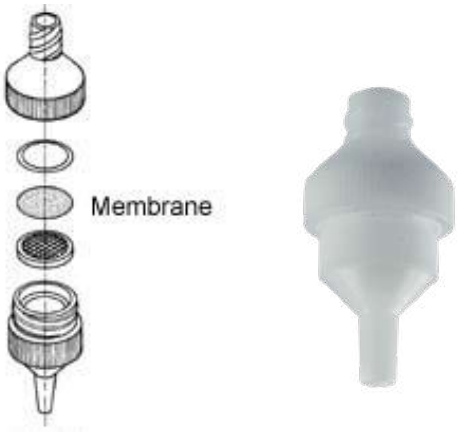
Supports de filtre pour membranes

GVS propose une gamme de supports de filtration et d'appareils conçus pour assurer la filtration précise à l'aide des membranes GVS. Dans la plupart des applications, le support de filtre est aussi important que le filtre lui-même pour assurer des résultats précis et constants. Les supports de filtres sont disponibles pour une vaste gamme d'applications, y compris l'analyse de l'air, la chimiotaxie, la culture des tissus et la filtration générale des produits aqueux et solvants.
Les produits disponibles sont les suivants : Support de filtre 13, 25, et 47 mm, joint gravi 47 mm.

Guide de sélection du produit : Supports de filtre

Spécifications	13 mm	25 mm	47 mm
Matériaux	Celcon (copolymère d'acétal)	Polypropylène - corps et support	Polypropylène - corps et support
Joints toriques	PTFE	Silicone	Silicone
Taille du filtre	13 mm	25 mm	47 mm
Taille du bouchon du préfiltre	10 mm	21 mm	42 mm
Surface de filtration	0,8 cm^2	3,5 cm^2	13,5 cm^2
Diamètre	16 mm (0,6 in)	30 mm (1,2 in)	65,0 mm (2,6 in)
Hauteur	35 mm (1,4 in)	30 mm (1,2 in)	50 mm (2,0 in)
Température maximum liquide	80°C (176°F)	80°C (176°F)	80°C (176°F)
Pression différentielle	2,8 bar (40 psi)	2,9 bar (42 psi)	4,9 bar (71 psi)
Traitement en autoclave	15 minutes à 121°C (250°F) et 15 psi	20 minutes à 121°C (250°F) et 15 psi	20 minutes à 121°C (250°F) et 15 psi
Raccords entrée	Femelle Luer Lock	Femelle Luer Lock	1/4 pouce NPTM, femelle Luer Slip
Raccords sortie	Mâle Luer Slip	Mâle Luer Slip	1/4 pouce NPTM, femelle Luer Slip

Support de filtre 13 mm Swinney



Ce support de filtre Swinney GVS de 13 mm est optimisé pour l'élimination des particules de faible volume (1-5 ml) des fluides distribués par une seringue. Le support est résistant aux alcools, esters, éthers, glycols, hydrocarbures aromatiques, hydrocarbures halogénés, cétones, huiles, photorésines et bien d'autres produits chimiques. Bien qu'il soit adapté à la plupart des acides faibles et bases, il est conseillé d'effectuer un essai de compatibilité avec les acides.

Fonctions et avantages

- Composants organiques hautement résistants
- Aucun outil spécifique nécessaire
- Montage rapide efficace

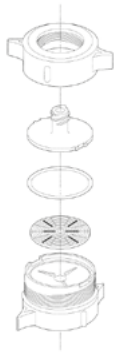
Applications type

- Biofluides
- Produits ophtalmiques
- Échantillons de gaz pour chromatographie
- Lubrifiants

Informations pour la commande

Code produit	Quantité	Description
1220950	5/boîte	Support de filtre Swinney, diamètre 13 mm

Support de filtre 25 mm en polypropylène



Les supports de filtre GVS en polypropylène de 25 mm sont très utiles pour le nettoyage de précision et la stérilisation de petits volumes de liquides à l'aide d'une seringue. Étant constitués de polypropylène, ils peuvent être utilisés sur une vaste gamme de températures en assurant une excellente compatibilité chimique. Dans le cas des seringues, le bouchon en entrée se verrouille sur la base afin d'éviter les dommages dus à la torsion de la membrane lorsque le bouchon est serré. Les protections anti-projections sur la base et le bouchon permettent de monter et assembler ces unités rapidement et de manière efficace. En général, le modèle de 25 mm est utilisé pour filtrer jusqu'à 50 ml d'échantillon. Avec les supports de seringue, les doubles écrans de support évitent la rupture de la membrane en présence de contre-pression. Il permet également de faire circuler le débit d'échantillon dans les deux sens. Le support en polypropylène assure une vaste gamme de compatibilité chimique. Il supporte les températures jusqu'à 121°C et peut être placé en autoclave.

Fonctions et avantages

- Excellente compatibilité chimique
- Montage rapide efficace
- Aucun outil spécifique nécessaire
- Excellente résistance chimique et à la température
- Différents supports de filtre peuvent être montés ensemble pour assurer une filtration en série

Applications type

- Échantillonnage sur site
- Élimination des particules
- Utilisé pour la filtration des solvants de chromatographie
- Filtration générale

Informations pour la commande

Code produit	Quantité	Description
1214250	10/boîte	Support de filtre en polypropylène 25 mm diamètre
1214526	10/boîte	Écran de support du support de filtre en polypropylène : 25 mm

Support de filtre 47 mm en polypropylène

Le support de filtre GVS en polypropylène de 47 mm est spécialement conçu pour le nettoyage de précision et la stérilisation des liquides sous pression positive. De plus, ce support peut être utilisé pour l'échantillonnage aseptique de liquides ou gaz sur site ou lorsque les échantillons doivent être récoltés et traités sur place. Le polypropylène permet d'utiliser ces supports sur une vaste gamme de températures en assurant une excellente compatibilité chimique. Pour l'assemblage, il suffit de serrer la bague de verrouillage à la main. Le support en ligne de 47 mm est équipé d'un double écran de de support qui permet le passage du débit dans les deux sens. La conception du bouchon d'entrée et la bague de verrouillage externe permettent d'assembler rapidement et efficacement l'unité sans déchirer la membrane. 3 joints toriques contribuent à éviter les fuites avec toutes les membranes. Le modèle de 47 mm peut filtrer jusqu'à 1 litre, selon la viscosité de l'échantillon. Le support en polypropylène supporte les températures jusqu'à 121°C et peut être placé en autoclave.

Fonctions et avantages

- Facilité d'utilisation - la conception unique de la bague de verrouillage assure l'étanchéité sans endommager la membrane
- Facile à nettoyer
- Conforme à la méthode EPA 1311 pour la procédure de lixiviation des caractéristiques de toxicité, 40 CFR, Partie 261, 1991 Guide de conformité des déchets dangereux

Applications type

- Échantillonnage sur site
- Élimination des particules
- Utilisé pour la filtration des solvants de chromatographie
- Filtration générale

Informations pour la commande

Code produit	Quantité	Description
1262579	1/boîte	Support de filtre en polypropylène 47 mm
1214260	10/boîte	Support de filtre en polypropylène 47 mm

Support de filtre 47 mm - Gravi-Seal™

Le support de filtre GVS Polysulfone 47 mm compatible pour le traitement en autoclave associe des caractéristiques et avantages essentiels qui le rendent exceptionnel. Pour commencer, l'entonnoir n'est composé que de deux éléments. Il ne contient aucune fixation ni dispositif de verrouillage à manipuler. La conception unique anti-gravité permet de l'utiliser d'une seule main, sans risquer de renverser le filtre ou de perdre de l'échantillon durant l'utilisation de filtres en profondeur. Il est également stable et très solide, et ne contient aucune pièce de rechange couteuse. Autant de caractéristiques pour l'entonnoir analytique le plus facile et rentable disponible. Les entonnoirs analytiques GVS sont disponibles en polysulfone pour les échantillons aqueux. L'unité en polysulfone est adaptée aux autoclaves et caractérisée par sa résistance chimique pour la culture des cellules et les applications microbiologiques. Les graduations sont marquées jusqu'à 350 ml par intervalles de 50 ml. Les 8 butoirs sont adaptés à un flacon de filtration standard d'un litre pour les essais individuels ou les collecteurs en acier inoxydable à trois et six emplacements, afin d'exécuter plusieurs essais en même temps.

Fonctions et avantages

- Longue résistance aux ruptures, aucune pièce supplémentaire sujette aux ruptures ou à l'usure
- Équipé d'un disque de filtre de 47 mm de profondeur
- Peut être utilisé d'une seule main
- Deux pièces uniquement
- Aucune fixation, manivelle ou aimant sujet à l'usure
- Solide, stable et facile à utiliser

Applications type

- Filtration des liquides pour la stérilisation
- Élimination des particules
- Filtration générale
- Adapté aux autoclaves

Informations pour la commande

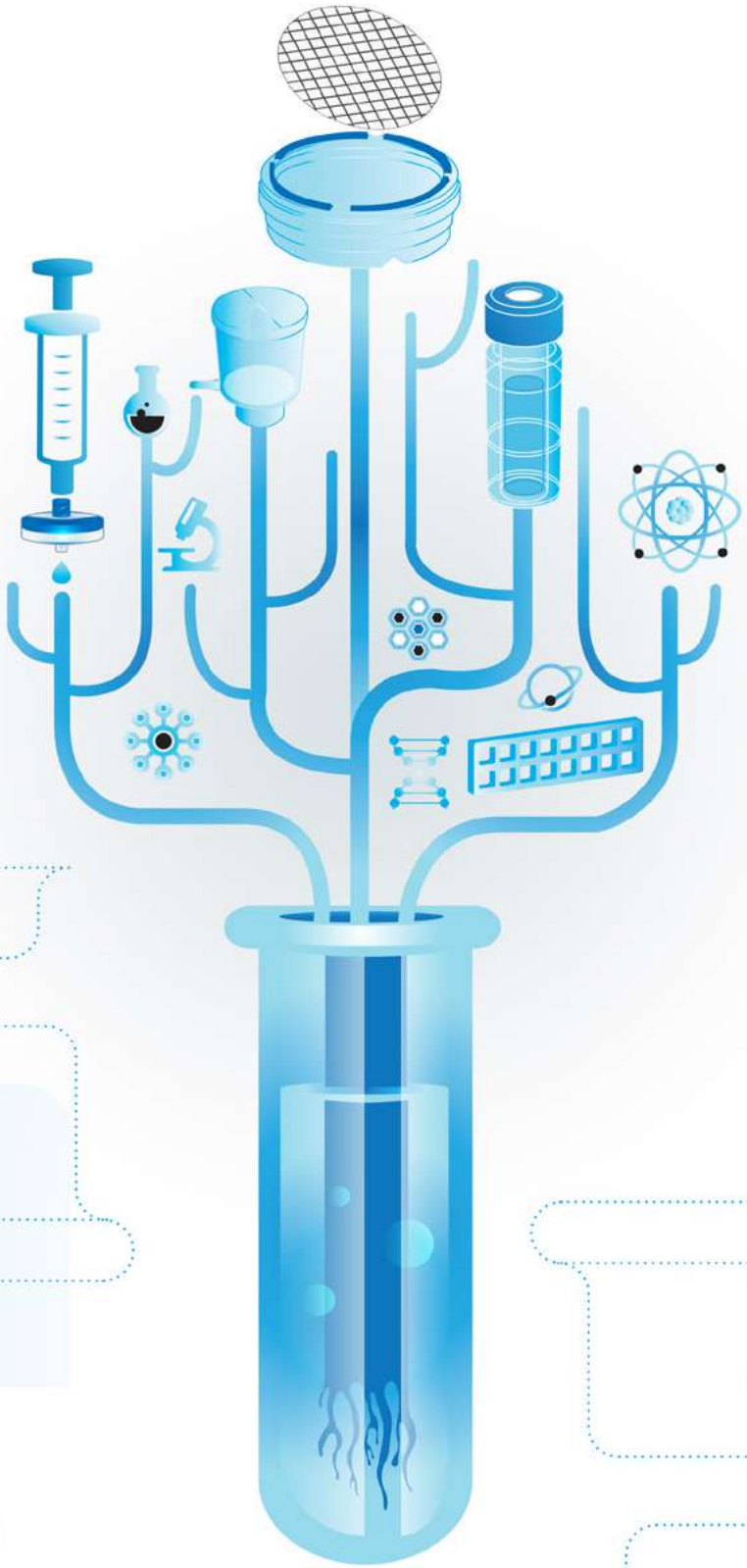
Code produit	Description	Quantité
1213865	Support de filtre analytique Gravi-Seal PS (unité complète) : 47 mm	1/boîte
1214124	Support de filtre analytique Gravi-Seal PS (unité complète) : 47 mm	3/boîte
1213883	Support de filtre analytique Gravi-Seal PS (base seule)	1/boîte
1213882	Support de filtre analytique Gravi-Seal PS (entonnoir seul)	1/boîte

Gravi-Seal peut être utilisé avec le collecteur GVS (voir page 29).

GVS

FILTER TECHNOLOGY

MICROBIOLOGY



MICROBIOLOGIE

Moniteurs microbiologiques et entonnoirs analytiques

Les moniteurs microbiologiques et les entonnoirs analytiques GVS assurent une solution complète pour la préparation des échantillons liquides. Chaque unité de filtration, jetable et stérilisée, contient un entonnoir de filtration gradué, une base, un socle, une membrane, un couvercle amovible et un bouchon. Ce système tout-en-un peut facilement être converti d'unité de filtration 100 ml à boîte de petri, qui peut être étiquetée et incubée pour la culture. Les entonnoirs GVS répondent aux exigences des méthodes standard des dispositifs jetables. Chaque moniteur stérile comprend une membrane NC fixée et soudée sur la boîte.Chaque entonnoir analytique stérile comprend une membrane NC amovible.

Fonctions et avantages

- Rapidité de l'essai : Il n'est pas nécessaire de stériliser les entonnoirs ou la base du filtre entre les différents échantillons, ce qui permet de réduire de temps de préparation de 70%
- Aucun flammage n'est nécessaire : L'unité de filtration combinée minimise le risque de contamination croisée
- Système tout-en-un : L'unité de filtration se convertit facilement en boîte de petri qui peut être étiquetée et mise en incubation pour la culture
- Contamination réduite : Les matériaux jetables éliminent virtuellement la contamination croisée entre l'entonnoir et la membrane
- Résultats reproductibles : l'unité de filtration tout-en-un réduit les possibilités d'erreur externe
- Facilité de manipulation : Les moniteurs sont prêts à l'emploi et pré-stérilisés

Applications type :

Analyse microbiologique de :

- Eau potable
- Bière et vin
- Eaux usées
- Produits laitiers
- Boissons gazeuses
- Jus de fruits
- Produits fermentés

Moniteurs microbiologiques

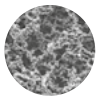
Les moniteurs microbiologiques (100 ml) sont des unités de filtration jetables, pré-stérilisées, aux membranes fixes soudées et des dispositifs de culture à membrane en nitrocellulose de 47 mm ou 56 mm, stériles, pour les débits plus rapides.

Code produit		Description	Quantité
47 mm	56 mm		
10497511	10497603	Moniteur en nitrocellulose, 0,2 µm, stérile, grille noir/blanc	50/boîte
10497500	10497600	Moniteur en nitrocellulose, 0,45 µm, stérile, grille noir/blanc	50/boîte
10497501	N.D.	Moniteur en nitrocellulose, 0,45 µm stérile, grille blanc/noir, emballage individuel	50/boîte
10497502	10497601	Moniteur en nitrocellulose, 0,45 µm, stérile, grille noir/blanc	50/boîte
10497503	10497602	Moniteur en nitrocellulose, 0,8 µm, stérile, grille noir/blanc	50/boîte

Entonnoir analytique

L'entonnoir analytique (100 ml) est une unité de filtration jetable pré-stérilisée de 47 mm équipée d'une membrane en nitrocellulose stérile amovible pour les plaques d'agar et les dispositifs de culture qui peut être utilisée avec les milieux liquides.

Code produit	Description	Quantité
10497507	Entonnoir en nitrocellulose, grille blanc/noir stérile 0,2 µm	50/boîte
10497510	Entonnoir en nitrocellulose grille blanc/noir stérile 0,2 µm, emballage individuel	50/boîte
10497504	Entonnoir en nitrocellulose, grille blanc/noir stérile 0,45 µm	50/boîte
10497506	Entonnoir en nitrocellulose grille blanc/noir stérile 0,45 µm, emballage individuel	50/boîte
10497508	Entonnoir en nitrocellulose, grille noir/blanc stérile 0,45 µm	50/boîte
10497509	Entonnoir en nitrocellulose grille noir/blanc stérile 0,45 µm, emballage individuel	50/boîte



GVS propose une gamme complète de membranes de filtration en nitrocellulose (MCE) pour les analyses microbiologiques. Voir pages 39 - 40

Collecteur de moniteur et d'entonnoir analytique

GVS propose des collecteurs en acier inoxydable pour la numération microbienne. Le collecteur est disponible en deux modèles, à 3 et 6 positions. Les collecteurs de filtres ont été spécialement conçus pour les applications microbiologiques. Les supports de filtres peuvent recevoir 8 butoirs perforés en silicone. Ces dispositifs sont adaptés aux moniteurs microbiologiques et entonnoirs analytiques. La surface est facile à nettoyer et elle permet d'éviter la contamination croisée durant l'analyse.

Fonctions et avantages

- Facile à nettoyer
- Évite facilement la formation de biofilm
- Facile à utiliser

Applications type

- Bière en bouteille
- Cosmétiques à base d'eau
- Analyse des produits pharmaceutiques
- Essais de biocontamination
- Surveillance de l'eau

Informations pour la commande

Code produit	Description	Quantité
10498763	Collecteur sous vide à 3 emplacements	1/boîte
10498764	Collecteur sous vide à 6 emplacements	1/boîte

Adaptateur en silicone 8

Caractéristiques du produit

Taille	8
Longueur	25 mm
Diamètre supérieur	43 mm
Diamètre inférieur	36 mm

Informations pour la commande

Code produit	Description	Quantité
10498550	Butoir en silicone 8	1/boîte

Milieux de culture

Milieu en ampoule de 2 ml

Milieu liquide

Le milieu prêt à l'emploi réduit considérablement le temps de préparation dans les laboratoires de contrôle qualité, et il réduit efficacement les risques de contamination croisée.
GVS travaille en collaboration étroite avec les responsables de l'assurance qualité de l'industrie, afin de développer ses propres milieux et kits d'essai.
Ce développement intensif du produit a permis de fabriquer une gamme de produits qui sont utilisés pour surveiller les usines de fabrication et effectuer des contrôles microbiologiques en laboratoire sur les matières premières et le produit fini.

Fonctions et avantages

- Une vaste gamme de produits qui satisfait les exigences spécifiques des clients
- Stabilité, stérilité et reproductibilité optimales du milieu
- Moins demandeur de temps, plus grande productivité
- Certificat de qualité spécifique au lot dans chaque emballage

Applications type

Analyse microbiologique de :

- Eau potable
- Eau de surface
- Eau récréative
- Eau purifiée
- Boissons distillées et non distillées

Descriptions des milieux liquides

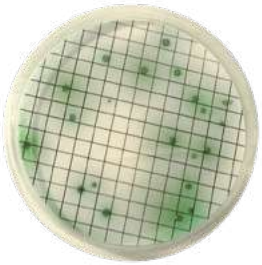
Bouillon bilié au vert brillant 2%

Le bouillon bilié au vert brillant est utilisé pour détecter les coliformes dans l'eau, le lait et d'autres échantillons. Le BGBB contient deux inhibiteurs d'organismes gram-positifs et gram-négatifs sélectionnés, le fiel de bœuf et la coloration vert brillant. La fermentation est détectée par la production de gaz.

Bouillon bilié au vert brillant

Bouillon cétrimide

Le bouillon cétrimide est utilisé pour la culture sélective du pseudomonas aeruginosa. Le pseudomonas aeruginosa est caractérisé par la production de pyocyanine (un pigment phénazine bleu-vert, soluble dans l'eau, non fluorescent) qui est stimulé par l'inclusion de chlorure de magnésium et de sulfate de potassium dans le bouillon. Le cétrimide (N-cétyl-NNN-triméthylammonium bromure) est ajouté à la bactérie inhibée autre que la pseudomonas aeruginosa. Son action de détergent cationique d'ammonium quaternaire dégage de l'azote et du phosphore des cellules bactériennes autres que la pseudomonas aeruginosa.



Milieu pseudomonas : Croissance type de pseudomonas aeroginosa ATCC 10145

Bouillon EC

Le bouillon EC (Escherichia coli) est utilisé pour détecter les coliformes et E. coli. Le bouillon EC contient de la peptone de caséine comme source de nutriments. Le lactose fournit la source de carbone par les bactéries coliformes et l'Escherichia coli. De plus, les bactéries positives au lactose métabolisent le lactose avec la formation du gaz. Les bactéries gram-positives sont inhibées par le mélange de sels biliaires.

Bouillon EC avec MUG

Le bouillon EC avec MUG est utilisé pour détecter les Escherichia coli dans l'eau, le lait et les aliments. La présence de fluorescence en utilisant une source de lumière UV à ondes longues confirme la présence d'Escherichia coli, et aucune autre confirmation n'est nécessaire. Le MUG détecte les souches anaérogènes qui ne peuvent pas être relevées par la procédure conventionnelle. Le lactose est une source d'énergie. La peptone de caséine fournit des nutriments supplémentaires. Le mélange de sels biliaires inhibe les bactéries gram-positives, en particulier les bacilles et streptocoques fécaux. Le substrat 4-méthylumbelliferyl-b-D-glucuronide est hydrolysé par une enzyme, la b-glucuronidase, que la plupart des Escherichia coli possèdent, et quelques souches de Salmonella, Shigella et Yersinia, jusqu'à générer un produit final fluorescent, le 4-méthylumbelliferone.

Bouillon EC : Flacon gauche : contrôle ; flacon droit : Bouillon inoculé avec escherichia coli ATCC 25922

Milieux liquides

Bouillon entérocoque

Le bouillon entérocoque est une version modifiée du milieu amélioré décrit par Slanetz et Bartley comme chlorure de triphényltétrazolium (TTC). La méthode de filtration de la membrane est facile à exécuter, elle ne nécessite pas de confirmation et permet d'obtenir un compte direct des entérocoques en 48 heures.

Bouillon pour la numération sur plaque des bactéries hétérotrophes (HPC) avec ou sans TTC

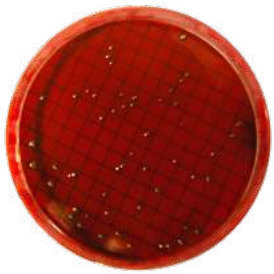
Le bouillon HPC et le bouillon HPC avec bouillon TTC de numération sur plaque des bactéries hétérotrophes (HPC) est utilisé pour déterminer les hétérotrophes vivants présents dans l'eau potable et autres milieux aux températures d'incubation de 35°C. Toutes les bactéries se développent sur l'HPC avec le milieu indicateur et produisent une couleur rouge. Ceci est le résultat de la précipitation de formazan après la réduction de 2,3,5- TTC par bactérie.

Bouillon de streptocoque KF

Le bouillon de streptocoque KF est sélectif pour la détermination de streptocoques fécaux dans les eaux de surface polluées. Le maltose et le lactose sont des hydrates de carbone fermentescibles, l'azoture de sodium est l'agent sélectif et le pourpre de bromocrésol est la coloration indicatrice.

Bouillon de mannitol sel

Le bouillon de mannitol sel est utilisé pour détecter la présence probable de staphylocoques pathogènes. Le mannitol sel contient des peptones et de l'extrait de bœuf, il est donc un milieu riche en nutriments. La plupart des bactéries (autres que le staphylocoque) sont inhibées par la haute concentration de chlorure de sodium. Les organismes en mesure de fermenter le mannitol, comme le staphylocoque doré, génèrent un changement de pH du milieu. Lorsque le rouge de phénol est utilisé comme indicateur de pH, des colonies apparaissent, colorées de jaune.



Bouillon M-Endo coliforme

Bouillon M-Endo coliforme

Le bouillon M-endo est utilisé pour détecter les coliformes dans les échantillons d'eau. M-Endo est un milieu de couleur rouge qui doit être conservé dans l'obscurité afin d'éviter sa décoloration. Les bactéries gram-positives sont inhibées sur le milieu par le désoxycholate et le sulfate de lauryle. L'ajout d'éthanol augmente la nature antibactérienne de la formule. Les organismes du lactose qui fermentent forment des aldéhydes, qui réagissent avec le réactif de Schiff (fuchsine et sulfite de sodium) et forment des zones de couleur rouge autour des colonies. Les colonies coliformes sont donc rouges, avec un reflet métallique caractéristique.

Bouillon M-FC

Le bouillon M-FC (coliforme fécal) permet aux coliformes fécaux de se développer aux températures élevées (44,5°C).

M-FC avec acide rosolique

Le M-FC avec acide rosolique agit et fonctionne de la même manière que le bouillon M-FC. L'acide rosolique inhibe la croissance bactérienne en général, sauf les coliformes fécaux.

Bouillon M-Green levure et moisissure : Croissance type de Candida Albicans ATCC10231 sur membrane noire

Bouillon M-Green levure et moisissure, Agar M-Green levure et moisissure

Le bouillon M-Green levure et moisissure est utilisé pour détecter la levure et la moisissure dans les boissons et les aliments. Le bouillon M-Green levure et moisissure est une modification améliorée du milieu liquide. L'ajout de vert de bromocrésol, qui se diffuse en colonies mycosiques comme réaction alcaline, permet de les identifier facilement. Les sous-produits métaboliques des colonies qui se développent se diffusent dans le milieu qui les entoure, en réduisant le pH qui contribue à l'inhibition de la croissance bactérienne, mais produit également une réaction acide qui transforme le vert de bromocresol résiduel en jaune.

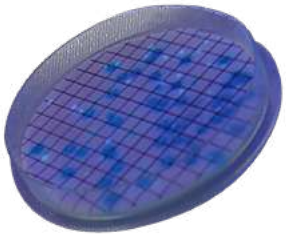
Bouillon M-Green de sélection

Le bouillon M-Green de sélection a été développé pour améliorer l'efficacité de la détection et de la numération des mycoses dans les boissons à base de sucre à l'aide d'une méthode de filtration par membrane. Ce milieu a un pH faible qui inhibe la croissance bactérienne. L'ajout de chloramphénicol inhibe ultérieurement la croissance des bactéries, afin de permettre le développement et la numération de levure et de moisissure.

MICROBIOLOGIE

Bouillon MI et Agar MI

Le bouillon MI détecte la présence de bactéries coliformes par la production de bêta-galactosidase, qui coupe le substrat MUGal afin de produire du 4-méthylumbelliférone, qui devient fluorescent lorsqu'il est exposé à une lumière UV. Les non-coliformes ne produisent pas cet enzyme et ne deviennent donc pas fluorescents sur le milieu. L'escherichia coli est détecté par le composant IBDG. Le bêta-glucuronidase produit par l'escherichia coli coupe le substrat afin de produire une couleur indigo dans les colonies. L'escherichia coli étant aussi un coliforme total, elle produit de la bêta-galactosidase et devient fluorescente. L'antibiotique cefsulodin est présent, afin d'inhiber la croissance des bactéries gram-positives et certaines bactéries non coliformes gram-négatives qui peuvent provoquer des faux positifs.



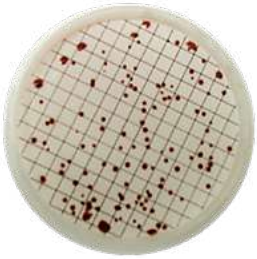
Milieu MI : culture pure d'Escherichia coli ATCC 25922 avec lumière UV

Bouillon MRS

Le milieu MRS stimule la croissance de tous les lactobacilli, mêmes des espèces à croissance faible.

Milieu de compte total M-TGE

Toutes les bactéries se développent dans le milieu TGE et produisent une gamme de colonies de différentes couleurs et tailles.



Milieu de comptage total avec indicateur. L'Escherichia Coli ATCC 25922 et le staphylocoque doré ATCC 25923 peuvent facilement être détectés grâce à leurs colonies dont la coloration varie du rouge au rose

Milieu sérique orange

Le bouillon sérique orange est utilisé pour détecter les micro-organismes acidophiles. Les organismes qui se développent dans jus issus d'une seule pression et concentrés sont les bactéries de l'acide lactique, de l'acide acétique et la levure. Les lactobacilli, leuconostoc et la levure ont tous été identifiés comme des organismes putréfiants par de nombreux auteurs. Il a été prouvé que le sérum orange à un pH de 5,4 à 5,6 augmente le compte maximum de tous les types d'organismes putréfiants dans les cultures mixtes et les essais de comparaison de cultures simples.

Bouillon PRY

Le bouillon de levure résistant au conservateur (PRY) est un milieu sélectif au pH faible pour la détection des micro-organismes putréfiants dans les boissons et l'eau.

Bouillon de pseudomonas

Le pseudomonas aeruginosa est caractérisé par la production de pyocyanine (un pigment phénazine bleu-vert, soluble dans l'eau, non fluorescent) qui est stimulé par l'inclusion de chlorure de magnésium et de sulfate de potassium dans le bouillon. L'irgasan, un agent anti-microbien, inhibe de manière sélective les bactéries gram-positives et gram-négatives autres que la pseudomonads. Le glycérol est une source d'énergie et il stimule la formation de pyocyanine.

Milieu de compte total avec TTC

Toutes les bactéries développent un milieu de compte total avec un indicateur et produisent une couleur rouge sous l'effet de la précipitation du formazan après la réduction de 2,3,5- TTC par les bactéries.

Bouillon de soja Trypticase pression double
(non inoculé)

Bouillon de soja Trypticase – Pression simple

Milieu à usage général utilisé dans les procédures qualitatives pour la culture de micro-organismes fastidieux et non fastidieux. Le bouillon de soja Trypticase – pression simple est conforme aux exigences de la norme DIN 10167 pour la détection du sérotype Escherichia coli 0157:H7 dans les aliments et de la norme FDA-BAM pour l'isolation de l'escherichia coli entéro-hémorragique (EHEC). De plus, le milieu est conforme aux formules de la pharmacopée des États-Unis.

Bouillon de soja Trypticase – Pression double

TSB est un milieu qui prendra en charge la croissance d'un grand nombre de micro-organismes, comme les bactéries et mycoses aérobies facultatives et anaérobies.

Bouillon nourrissant Wallerstein (WL) et bouillon différentiel WL (WLD)

Le bouillon nourrissant WL est utilisé pour la culture et la numération de la levure, et le bouillon différentiel WL permet de décompter les bactéries. L'utilisation du milieu à un pH de pH 5,5 et l'incubation à 25°C fourniront des comptes fiables pour la levure de bière. L'ajustement du pH à 6,5 et l'incubation à 30°C permettent la croissance sélective de la levure de boulangerie et de distillerie.

Ampoules de 2 ml

Informations pour la commande

Code produit	Description	Emballage
10496146	Bouillon cétrimide	50/boîte
10496120	Bouillon entérocoque	50/boîte
10496164	Bouillon pour la numération sur plaque des bactéries hétérotrophes (HPC) avec TTC	50/boîte
10496151	Bouillon HPC	50/boîte
10496125	Bouillon de streptocoque KF	50/boîte
10496121	Bouillon de mannitol sel	50/boîte
10496103	Bouillon M-Endo coliforme	50/boîte
10496124	Milieu M-FC	50/boîte
10496114	Bouillon M-FC avec acide rosolique	50/boîte
10496116	Bouillon M-Green de sélection	50/boîte
10496101	Bouillon M-Green levure et moisissure	50/boîte
10496192	Milieu bouillon MI	50/boîte
10496112	Bouillon MRS	50/boîte
10496102	Bouillon M-TGE	50/boîte
10496104	Bouillon sérique orange	50/boîte
10496106	Bouillon PRY	50/boîte
10496119	Bouillon de pseudomonas	50/boîte
10496113	Bouillon de compte total avec TTC	50/boîte
10496108	Bouillon Wallerstein	50/boîte

Flacons de 9 ml

Informations pour la commande

Code produit	Description	Emballage
10496109	Bouillon différentiel Wallerstein	50/boîte
10496710	Bouillon bilié au vert brillant avec tubes Durham	20/boîte
10496714	Bouillon EC en bouteille avec tubes Durham	20/boîte

Milieu en bouteille

Informations pour la commande

Code produit	Description	Emballage
10496709	EC avec MUG, bouillon en bouteille	20/boîte
10496851	Milieu MI, bouillon en bouteille, 50 ml,	1/boîte
10496847	Milieu MI, agar en bouteille, 50 ml,	1/boîte
10496705	Agar M-Green levure et moisissure en bouteille, 100 ml	1/boîte

Kit d'essai rapide

Informations pour la commande

Code produit	Description	Emballage
10496707	Bouillon de soja Trypticase (TSB) pression simple, bouillon en bouteille, 100 ml	1/boîte
10496708	Bouillon de soja Trypticase (TSB) pression double, bouillon en bouteille, 100 ml	1/boîte
10496744	ColiCheck avec MUG, kit d'essai présence/absence (P-A) avec flacons d'échantillon	30/boîte

SwabCheck™

SwabCheck : comment l'utiliser

Ouvrir l'emballage stérile, retirer l'écouvillon et le frotter sur une surface de 10x10 cm environ. Dévisser ensuite le bouchon du tube de milieu et introduire l'écouvillon de façon à ce que le bouchon puisse bien être mis en place. Étiqueter le tube de l'échantillon et l'incuber à la température appropriée.

Un changement de couleur indique la présence du micro-organisme en question. Plus le changement de couleur est rapide, plus la biocontamination est élevée. Si aucun changement de couleur ne s'est produit à la fin du temps d'incubation maximum, le micro-organisme correspondant est absent. GVS propose SwabCheck en lots de 25 unités. Durée de vie 12 mois.

Le principe SwabCheck

Frotter la surface à l'aide d'un écouvillon de cellulose ; toutes les bactéries sont collectées à l'aide de l'écouvillon et placées dans un tube contenant un milieu spécial, avec une coloration indicatrice, qui est ensuite incubé. Une seule bactérie est suffisante pour provoquer le changement de couleur. Cela entend que SwabCheck est environ 1000 fois plus sensible qu'une méthode ATP conventionnelle. Cette précision est particulièrement importante dans l'industrie alimentaire. Cette méthode simple permet d'identifier les micro-organismes tels que les monocytogènes de la Listeria.

Fonctions et avantages

- Le bon essai pour tous les types de contamination
- Contrôle hygiénique qualitatif et semi-quantitatif
- Emballage stérile et prêt à l'emploi
- Facile à manipuler
- Résultats rapides
- Longue durée de vie

Écouvillons de tampon de neutralisation

Les écouvillons de tampon de neutralisation sont utilisés pour le suivi des surfaces, afin de définir le compte bactérien total. Le tampon de neutralisation désactive les effets bactéricides et bactériostatiques des produits nettoyants au chlore et à l'ammonium quaternaire, sans avoir d'effet toxique sur les micro-organismes. Cela permet de transférer les organismes prélevés au laboratoire sans qu'ils perdent leur viabilité. Le tampon de neutralisation n'est pas conçu pour la culture et la numération des micro-organismes.

Kit d'écouvillon pour compte total

Écouvillons de tampon

Les écouvillons de tampon sont utilisés pour récolter la contamination superficielle des surfaces plates ou convolutées avant le transport en laboratoire pour la culture et la numération. Les écouvillons de tampon ne contiennent aucun élément bactériostatique ou bactéricide, et ils ne peuvent pas éliminer l'action des produits nettoyants.

SwabCheck

SwabCheck est utilisé comme indication d'hygiène sur les surfaces de contact. La couleur de SwabCheck passe du violet au jaune. Le changement de couleur dépend de la réaction acide avec l'indicateur. Plus le changement de couleur est rapide, plus le nombre de bactérie de l'échantillon est élevé. SwabCheck est utile pour déterminer le niveau de désinfection des surfaces de préparation, des ports de remplissage et des zones de traitement des installations de fabrication de boissons et aliments, produits laitiers, restaurants et établissements médicaux.

SwabCheck coliforme

SwabCheck coliforme

Les Escherichia coli et coliformes sont traditionnellement utilisés comme organismes indicateurs de la contamination fécale de l'eau et autres échantillons environnementaux. La détection de ces organismes indique généralement le manque d'hygiène à une certaine phase du processus de production ou la pollution de l'eau à la source. La présence de coliformes est indiquée par un changement de couleur, du marron au jaune. Plus le changement de couleur est rapide, plus le niveau de bactéries coliformes est élevé.

SwabCheck hygiène

Facile à utiliser : Le SwabCheck hygiène affiche un changement de couleur évident du rouge au jaune. Le temps nécessaire à ce changement est indicateur du niveau de contamination. Il doit être utilisé en association avec un niveau de spécification connu de votre processus/produit. L'essai de dépistage rapide de l'hygiène au cours de la même journée permettra de détecter la contamination bactérienne et mycosique brute des surfaces de travail, des machines de l'équipement ou des autres lieux d'échantillonnage.

Milieux de culture liquides

SwabCheck listeria

SwabCheck d'isolation de la Listeria est conçu pour être utilisé avec les méthodes sélectives traditionnelles, afin d'améliorer le système de qualité et de minimiser le risque de contamination à la Listeria. Cet essai diagnostic facile à utiliser peut être appliqué partout dans l'environnement et sur les produits alimentaires où la présence d'espèces de Listerie serait critique.
La Listeria sp et les monocyogènes spécifiques de la Listeria deviennent rapidement l'agent pathogène le plus important dans l'industrie alimentaire ; les organismes de règlementation du monde entier insistent sur le fait que tous les produits alimentaires doivent être exempts de Listeria. SwabCheck d'isolation de la listeria fonctionne sur une formule de milieu à l'esculine améliorée. L'hydrolyse de l'esculine produit un précipité noir/marron distinctif. Le milieu contient des inhibiteurs et antibiotiques qui inhibent la croissance d'espèces autres que la listeria.

SwabCheck Escherichia coli

SwabCheck Escerichia coli est utilisé pour la détection de l'Escherichia coli sur les surfaces. L'apparition de fluorescence en utilisant une source de lumière UV à ondes longues confirme la présence d'Escherichia coli, et aucune autre confirmation n'est nécessaire. Le MUG détecte les souches anaérogènes qui ne peuvent pas être révélées par la procédure conventionnelle. Le lactose est une source d'énergie. La peptone de caséine fournit des nutriments supplémentaires. Le mélange de sels biliaires inhibe les bactéries gram-positives, en particulier les bacilles et streptocoques fécaux. Le substrat 4-méthylumbelliferyl-b-D-glucuronide est hydrolysé par une enzyme, la b-glucuronidase, que la plupart des Escherichia coli possèdent, et quelques souches de Salmonella, Shigella et Yersinia, jusqu'à générer un produit final fluorescent, le 4-méthylumbelliferone. La présence d'Escherichia coli est détectée par l'apparition de fluorescence à travers le tube.

SwabCheck hygiène

SwabCheck listeria

Kit d'écouvillon levure et moisissure

Éponge Polywipe

Kit d'écouvillon pour comptage total

Le kit d'écouvillon pour comptage total est utilisé pour le développement non sélectif et la numération de toutes les bactéries aérobies des surfaces, conformément à la norme d'analyse des risques et points de contrôle critiques (HACCP). Le kit comprend les écouvillons, le milieu de culture et un dispositif à membrane pour le résultat quantitatif. Toutes les bactéries se développent dans le milieu TGE et produisent une gamme de colonies de différentes couleurs et tailles. Le TGE ne peut pas être utilisé pour identifier de manière prédictive la présence d'une bactérie. L'identification ne peut être effectuée qu'à l'aide des techniques microbiologiques traditionnelles, après le développement initial de la colonie.

Kit d'écouvillon levure et moisissure

Le kit d'écouvillon levure et moisissure est utilisé pour la numération des levures et moisissures sur les surfaces selon la norme HACCP. Le kit comprend les écouvillons, le milieu de culture et un dispositif à membrane pour le résultat quantitatif. La levure verte M et la moisissure sont une modification améliorée du milieu liquide. Le kit a été développé pour améliorer l'efficacité de la détection et de la numération des mycoses dans les boissons à base de sucre à l'aide d'une méthode de filtration par membrane. Ce milieu a un pH faible qui inhibe la croissance bactérienne. L'ajout de vert de bromocrésol, qui se diffuse en colonies mycosiques comme réaction alcaline, permet de les identifier facilement. Les sous-produits métaboliques des colonies qui se développent se diffusent dans le milieu qui les entoure, en réduisant le pH qui contribue à l'inhibition de la croissance bactérienne, mais produisent également une réaction acide qui transforme le vert de bromocresol résiduel en jaune. Les colonies vertes opaques sur fond jaune indiquent la croissance de levures. Les colonies de moisissures sont vertes et filamenteuses.

Éponge Polywipe

L'éponge Polywipe est utilisée pour la récupération des micro-organismes d'une surface. Polywipe est une éponge bleue pré-imbibée de tampon de neutralisation, afin de neutraliser les effets des désinfectants de surface. Le matériau de l'éponge est sélectionné de façon à être dépourvu des conservateurs qui se trouvent sur les éponges disponibles dans le commerce, car ceux-ci peuvent inhiber la croissance de micro-organismes. Les éponges Polywipe sont dépourvues de biocides et testées pour assurer leur atoxicité pour les micro-organismes. Chaque éponge est emballée individuellement dans une pochette détachable et soumise à des rayons gamma pour assurer sa stérilité.

Informations pour la commande des tampons

Code produit	Description	Volume	Quantité
10498303	Écouvillons de tampon de neutralisation	4 ml	125/boîte
10498304	Écouvillons de tampon de neutralisation	4 ml	500/boîte
10498305	Écouvillons de tampon	4 ml	125/boîte
10498306	Écouvillons de tampon	4 ml	500/boîte

Informations pour la commande de SwabCheck

Code produit	Description	Volume	Quantité
10498404	SwabCheck	4 ml/tube	125/boîte
10498402	SwabCheck Escherichia coli	4 ml/tube	125/boîte
10498315	Kit d'écouvillon pour compte total	2,8 ml/tube et dispositif à membrane	30/boîte
10498316	Kit d'écouvillon levure et moisissure	2,8 ml/tube et dispositif à membrane	30/boîte
10498406	SwabCheck coliforme	Emballage individuel	25/boîte
10498407	SwabCheck hygiène	Emballage individuel	25/boîte
10498408	SwabCheck listeria	Emballage individuel	25/boîte
10498521	Éponge Polywipe	Éponge pré-humidifiée emballée individuellement	50/boîte

Flacons à dilution

Les flacons à dilution stériles pré-remplis sont conçus pour la dilution des échantillons d'eau, produits laitiers, aliments et produits pharmaceutiques avant l'essai microbiologique. Le pH final de toutes les solutions est 7,2 pH ±0,2 pH à 25°C. Ils sont fournis dans un emballage en plastique facile à ouvrir par le haut, avec un sceau d'inviolabilité.

Le tampon de phosphate Butterfield contient du phosphate de potassium monobasique, et il est largement utilisé dans les secteurs alimentaire, laitier et pharmaceutique. Proposé en volume de 90 ml et 99 ml pour faciliter les dilutions 1:10 et 1:100. Il est recommandé comme diluant général pour les procédures de laboratoire par la Federal Drug Administration et le manuel analytique bactériologique. Ce produit est préparé selon les méthodes standard d'examen de l'eau et d'eaux usées pour les essais de l'eau.

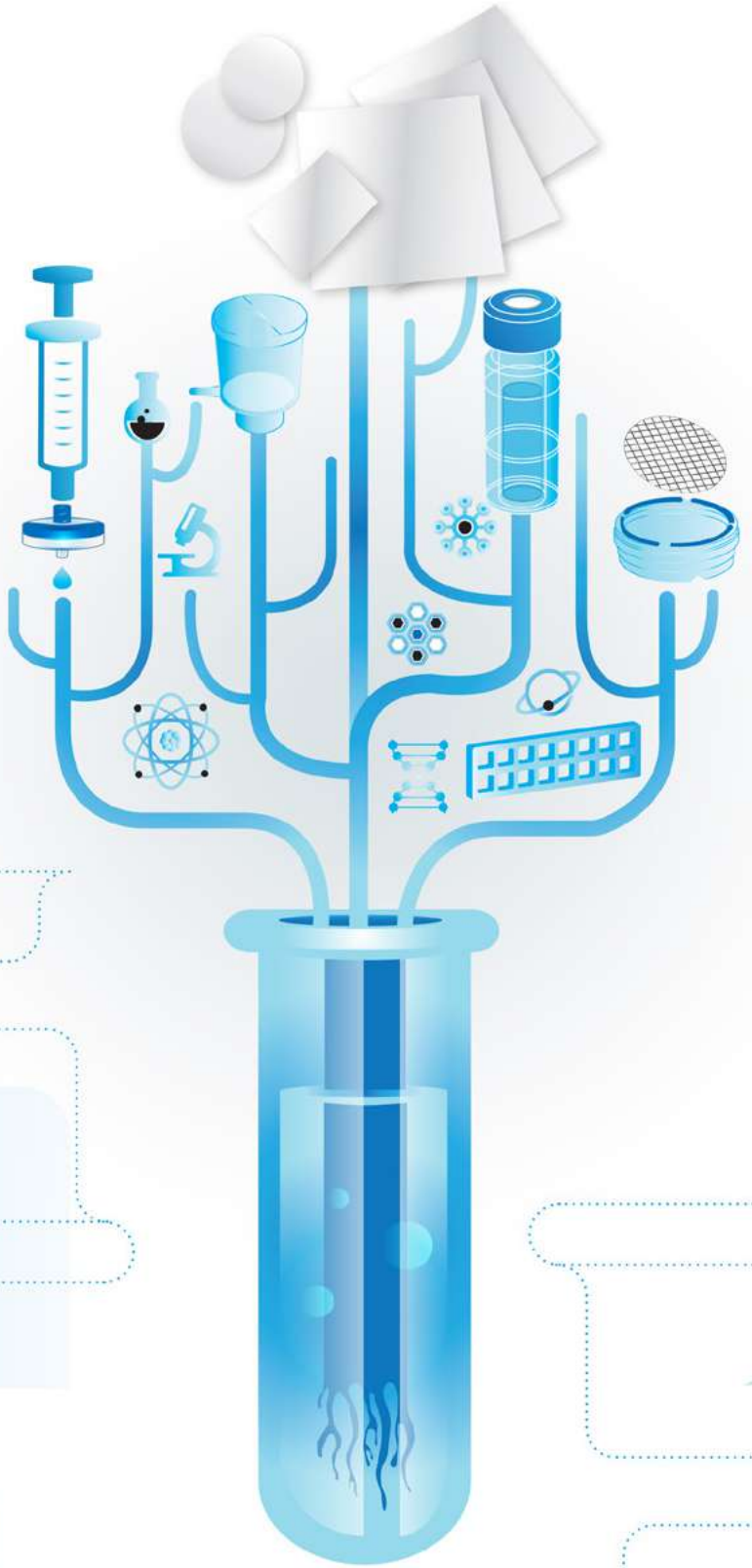
Le tampon de phosphate au chlorure de magnésium est utilisé comme diluant dans la préparation de dilutions dans les comptages sur lames des secteurs laitier et alimentaire. Il est recommandé par l'APHA pour la récupération des micro-organismes contaminants des échantillons laitiers et alimentaires. Contient de l'eau déionisée, du phosphate de monopotassium et du chlorure de magnésium.

Informations pour la commande

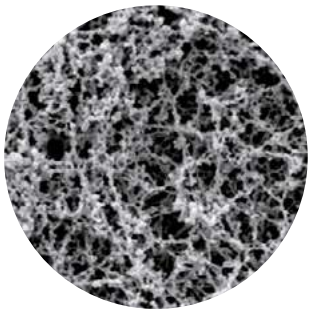
Code produit	Description	Volume	Quantité
10498503	Flacon à dilution, tampon de Butterfield	99 ml	72/boîte
10498504	Flacon à dilution, tampon de Butterfield	99 ml	72/boîte
10498505	Flacon à dilution, tampon de phosphate, chlorure de magnésium	99 ml	72/boîte

FILTER TECHNOLOGY

DISC AND SHEET MEMBRANES



Membrane en acétate de cellulose (CA)



ACETATE Cellulose Acetate Membrane Plus

La membrane de filtration en acétate de cellulose (CA) de GVS est une membrane hydrophile sur support qui est naturellement peu liante. Elle est idéale pour être utilisée dans les applications de filtration où la récupération du maximum de protéines est un élément critique.

Une force exceptionnelle pour des performances améliorés

Les membranes de filtration CA de GVS sont composées d'acétate de cellulose pure sur un support interne de polyester inerte. Cette grille de support donne à chaque membrane une force exceptionnelle afin d'éviter les craquements, déchirements, ruptures et déformations lorsqu'elles sont manipulées ou froissées. La membrane qui en résulte a une stabilité qui lui permet de supporter la stérilisation en autoclave ou à la vapeur, à une température pouvant atteindre 135°C (274°F). Cette résistance dimensionnelle exceptionnelle ainsi que la faible capacité d'adsorption des membranes de filtration de GVS permet d'obtenir un meilleur rendement qui est compétitif et réduit le nombre de remplacements du filtre nécessaire durant la filtration de solution de protéines. La taille uniforme de ses pores et la constance des débits assurent des performances fiables.

Fonctions et avantages

- Résistance supérieure : peut supporter la manipulation agressive ou être utilisée sur l'équipement automatique sans rupture ou déchirement
- Peu de produits extractibles : Assure que les tests seront propres et que leurs résultats seront cohérents
- Hydrophile : Sèche rapidement
- Cohérence entre les lots : Les contrôles qualité assurent un débit et un taux de diffusion cohérents pour des résultats impeccables à tout moment.
- Sans lyse des cellules : Évite la contamination des solutions critiques
- Stérilisation en autoclave ou à la vapeur

Applications type

- Filtration des protéines et enzymes
- Stérilisation des fluides biologiques
- Stérilisation du milieu de culture des tissus
- Stérilisation à froid

Caractéristiques du produit

Essai USP de classe VI	Réussi
Épaisseur	65-100 µm
Température opératoire maximum	274°F (135°C)
Compatibilité étanchéité	Ultrasons, chaleur, fréquence radio et insert de moisissures
Plage de taille de pore	0,22 à 5,0 µm

performances

Taille de pore (µm)	Temps du débit (s)	Volume/Vide (ml/in Hg)	Débit (ml/min/cm² à 10psi)	Point de bulle (psi)
0,22	70-155	250/20	10,26-22,72	50-72
0,45	20-49	250/20	32,46-79,53	30-45
0,65	15-40	250/20	39,77-106,04	18-32
0,8	13-36	250/20	44,18-122,36	14-28
1,2	40-248	500/5	51-318	11-22
5,0	23-59	500/5	216-553	6-16

Informations pour la commande

Tailles de pore	Dimensions Emballage	13 mm 100/ boîte	25 mm 100/ boîte	47 mm 100/ boîte	50 mm 100/ boîte	90 mm 25/boîte	102 mm 25/boîte	142 mm 25/boîte	293 mm 25/boîte	20x20 mm 5/boîte	30 cmx 3m 1/boîte
	0,22 µm	1212374	1213124	1213804	1221730	1214357		1215074	1215427		1224211
	0,45 µm	1215533	1215635	1215676	3052874	1212375	1221546	1212517	1212620		1240382
	0,65 µm		1212846	1212942		1213037				3061196	
	0,8 µm	1213305		1213358					1213316	3034974	3034975
	1,2 µm			1213805				1213958	1214038		3041202
	5,0 µm		1214370	1214411		1212648					3049247

Membrane en polyéthersulfone (PES)

ULTRASep
Polyethersulfone
Membrane

La membrane de filtration au polyéthersulfone (PES) de GVS est hydrophile et moulée à partir d'un polymère de polyéthersulfone pur. Elle est conçue pour éliminer les particules durant la filtration générale, et pour ses caractéristiques de liaison faible des protéines et médicaments qui la rendent parfaitement adaptée aux applications en sciences de la vie.

L'uniformité du produit et la haute sensibilité maximisent les performances

Cette membrane asymétrique résistante, en pellicule microporeuse, est constituée d'un polymère de polyéthersulfone à haute température résistant aux acides et aux bases. Sa résistance et sa durabilité sont avantageuses durant l'utilisation qui comporte un traitement agressif ou un équipement automatique. La membrane de filtration PES de GVS est naturellement hydrophile, grâce à l'ajout d'agents humidifiants, et elle contient peu de produits extractibles.
Au vu de sa porosité uniforme inhérente et de la taille contrôlée des pores, la membrane de filtration PES de GVS élimine efficacement les particules des solutions durant la filtration générale. De plus, ses caractéristiques à faible adsorption de protéines et de principes actifa maximisent la récupération des de bio-médicaments et molécules thérapeutiques administrées par voie intraveineuse.

Fonctions et avantages

- Hydrophile : Élimine la nécessité d'agents humidifiants qui pourraient interférer sur les analyses.
- Peu de produits extractibles : Assure que les résultats des essais ne seront pas compromis par les agents humidifiants ou autres produits extractibles
- Faible lrétention de principes actifs et de protéines permet de maximiser leur récupération et le rendement de purification
- Vaste gamme de tailles de pore : La plage de taille des pores de 0,03 µm à 3,0 µm permet de sélectionner la taille de pore spécifique à une application donnée
- Résistance élevée à l'éclatement : Protège l'intégrité de la membrane sous haute pression
- Cohérence entre les lots : Les contrôles qualité, aussi bien en aval de la membrane qu'à travers elle, assurent des résultats fiables à chaque exécution.

Applications type

- Filtration et stérilisation des protéines et enzymes
- Filtration et stérilisation de fluides biologiques
- Stérilisation pharmaceutique
- Études des eaux environnementales

Performances

Taille de pore (µm)	Temps du débit (s)	Volume/Vide (ml/in Hg)	Débit (ml/min/cm² à 10 psi)	Point de bulle (psi)
0,03	200-500	250/20	3,18-7,95	90-110
0,1	100-200	250/20	7,95-15,91	70-90
0,2	35-70	250/20	22,72-45,45	50-70
0,4	20-40	250/20	39,77-79,53	35-50
0,6	12-25	250/20	63,63-132,55	21-32
0,8	80-160	500/5	80-159	13-28
1,2	65-130	500/5	98-196	11-22

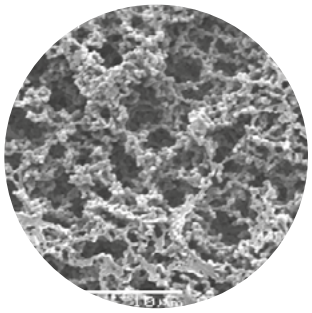
Informations pour la commande

Tailles de pore — Dimensions Emballage	13 mm 100/boîte	25 mm 100/boîte	47 mm 100/boîte	47 mm 200/boîte	90 mm 25/boîte	142 mm 25/boîte	293 mm 25/boîte	200x200 mm 5/ boîte	30 cmx3 m 1/boîte
0,03 µm	3032875	3032876	3029505		3018505			1235748	3057106
0,1 µm			1214756		1222230			1225881	3026365
0,22 µm		1214193	1214465	1226158*	1214920	1214169	1214759	1223871	1226664
0,45 µm		1214532	1214475	1226159*	1215368	1214170	1214760	1225882	1226665
0,65 µm		1215238					1224490	1225883	1225985
0,8 µm		1214604	1214568		1214669	1214171		1225884	3037376
1,2 µm		1222267	1221008		1224492			1223340	1242278
8,0 µm								1225885	
5,0 µm			1215396		1224496			1236292	

*Stérile

MEMBRANES DISQUES ET FEUILLES

Membrane en mélange d'ester de cellulose (MCE)



MICRON
NC (MCE) Membrane Sep

La membrane en mélange d'ester de cellulose (MCE) de GVS est une membrane hydrophile sans support. Son débit rapide et son grand rendement la rendent idéale pour être utilisée dans la fabrication de kits de diagnostic.

Caractéristiques

- Grand débit : taux de filtration rapides
- Structure des pores uniforme : débit et taux de diffusion cohérents
- Cohérence entre les lots

Applications type

- Filtration aqueuse
- Essai de stérilité
- Analyse gravimétrique avec technique des cendres
- Analyse microbiologique et des particules
- Noir pour les applications sur les aliments et boissons

L'uniformité cohérente améliore le contrôle et les performances

Les membranes de filtration de GVS sont composées d'un mélange de nitrate de cellulose inerte et de polymères d'acétate de cellulose. La structure microporeuse uniforme de ces filtres assure un débit plus rapide et le plus grand rendement pour un filtre à membrane. Étant biologiquement inertes, les membranes de filtration MCE de GVS sont idéales pour une vaste gamme d'applications de clarification, stérilisation et analyse des solutions aqueuses, applications hygiéniques industrielles, indice de densité et analyse de la matière des particules. Pour l'analyse gravimétrique à l'aide des techniques aux cendres, les membranes MCE de GVS produisent un résidu de moins de 0,045% de leur poids initial. Elles sont hydrophiles, comprennent un agent mouillant non-cytotoxique et ont un niveau de produits extractibles de moins de 4% de leur poids. Ces membranes peuvent être placées en autoclave à 121°C (250°F) pendant 20 minutes. La période d'utilisation du produit stérilisé est de 24 mois à compter de sa date de stérilisation.

Caractéristiques du produit

Stérilisation	Rayonnement gamma ou oxyde d'éthylène (EtO)
Essai USP de classe VI	Réussi
Épaisseur	100-190 µm
Compatibilité étanchéité	Ultrasons, chaleur, fréquence radio et insert de moisissures
Plage de taille de pore	0,1 à 8,0 µm
Reliure protéique BSA	Approx. 160 µg / cm2 (selon la taille des pores)
Température de fonctionnement maximale	180 °C (356 °F)

Performances

Taille de pore (µm)	Temps du débit (s)	Volume/Vide (ml/in Hg)	Débit (ml/min/cm² à 10psi)	Point de bulle (psi)
0,1	198-263	250/20	6,05-8,03	80-110
0,22	60-136	250/20	11,70-26,51	52-65
0,45	23-46	250/20	34,58-69,16	30-42
0,65	13-35	250/20	45,45-122,36	25-42
0,8	5-18	250/20	88,37-318,13	11-19
1,2	30-80	500/5	159-424	9-18
5,0	13-36	500/5	353-979	6-15
8,0	3-25	500/5	509-4242	4-11

Membrane d'esters mixtes de cellulose - Stérile, blanche et noire
Informations pour la commande

	Emballée individuellement sans base à grille				
Dimensions Emballage	**47 mm 100/boîte**	**47 mm 100/boîte**	**47 mm 1000/boîte**	**47 mm 1000/boîte**	**50 mm 1000/boîte**
Couleur	**blanc**	**noir**	**blanc**	**noir**	**blanc**
Tailles de pore 0,22 µm	1216720		1214396		
0,45 µm	1216721	1216719	1214923	1213643	1222980
0,7 µm		1216718		1221948	

Dimensions Emballage	**13 mm 100/boîte**	**25 mm 100/boîte**	**25 mm à grille 100/boîte**	**25 mm 100/boîte**	**25 mm à grille 100/boîte**
Couleur	**blanc**	**blanc**	**blanc**	**noir**	**noir**
Tailles de pore 0,1 µm		1214527			
0,22 µm	1214882	1214898			
0,45 µm	1215257	1215263			
0,65 µm		1215376			
0,8 µm	1215424	1215425	1215419	1215415	1215411
1,2 µm	1215438	1215440	1215435		
5,0 µm	1215448	1215450			
8,0 µm		1215455			

Dimensions Emballage	**47 mm 100/boîte**	**47 mm à grille 100/boîte**	**47 mm 100/boîte**	**47 mm à grille 100/boîte**	**90 mm 25/boîte**
Couleur	**blanc**	**blanc**	**noir**	**noir**	**blanc**
Tailles de pore 0,1 µm	1214533				
0,22 µm	1214909	1214839			1214941
0,45 µm	1215281	1215207		1214977	1215305
0,65 µm	1215380				
0,8 µm	1215428	1215421	1215416	1215412	1215431
1,2 µm	1215441	1215437			1215442
5,0 µm	1215451				1215452
8,0 µm	1215456			3053377	1215027

Dimensions Emballage	**142 mm 25/boîte**	**293 mm 25/boîte**	**20x20 cm 5/boîte**	**20x20 cm 5/boîte**
Couleur	**blanc**	**blanc**	**blanc**	**noir**
Tailles de pore 0,1 µm	1214554	1214565		
0,22 µm	1214950	1214959	1215464	
0,45 µm	1215316	1215323	1225781	3053082
0,65 µm				
0,8 µm	1215432	1215433	3050851	
5,0 µm	1215453			
8,0 µm	1221955			

Membranes MCE stériles en rubans perforés Speed Pack

SPEED PACK

Les rubans pliés Speed Pack de GVS fournissent aux utilisateurs une qualité et une fiabilité identiques à celles des membranes GVS emballées individuellement. Les rubans évitent la manipulation des pellicules de protection en réduisant ainsi le risque de contamination et le temps de travail.
Les rubans Speed Pack sont conçus pour être utilisés avec la plupart des distributeurs de membranes.

Les rubans qui contiennent 150 membranes sont conditionnés en 1 ou 4 rubans (150 ou 600 membranes). Leurs membranes quadrillées stériles sont disponibles en blanc ou noir.

Les membranes de filtration GVS en esters mixte de cellulose (MCE) sont utilisées pour la culture microbiologique, le contrôle des eaux, des boissons, des aliments, et des produits pharmaceutiques. Leur flux transversal rapide permet un haut débit d'analyse avec des performances reproductibles.

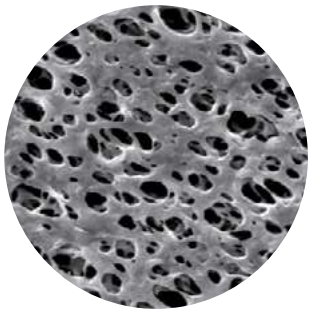
- Membranes disponibles en 0,2 µm, 0,45 µm et 0,8 µm de porosité.
- Membranes de 47mm de diamètre. Nous contacter pour des membranes de 50mm de diamètre.
- Membranes quadrillées disponibles en blanc ou en noir.
- Membranes stérilisées par irradiation gamma et prêtes à l'emploi.
- Rubans livrés en boite de 150 membranes.
- Disponible en 1 ou 4 boites (150 ou 600 : 4 x 150 membranes).
- Compatible avec la plupart des distributeurs de membranes (Microsart E-Motion, EZ-Pak, EZ-Pak Curve, Whatman Membrane-Butler).
- Les spécifications des membranes ainsi que les numéros de lots sont imprimés sur la pellicule de protection transparente de chaque membrane.
- Chaque membrane du ruban est numérotée de 1 à 150 afin de contrôler l'utilisation du ruban.

Les membranes blanches quadrillées de noir sont un support de choix pour l'énumération de micro-organismes ; leur quadrillage contrasté en facilite le dénombrement.
Les membranes noires quadrillées fournissent un support contrasté pour l'examen des micro-organismes beiges ou blancs sans utiliser de colorant de contraste.

Rubans de membranes Speed Pack.
Informations pour les commandes de membranes stériles en esters mixtes de cellulose (MCE)

Dimensions Conditionnement	47 mm 150/pk	47 mm 150/pk	47 mm 600/pk	47 mm 600/pk
Coleur	**blanc**	**noir**	**blanc**	**noir**
0.2 µm	SPNCW02BG47S	on demand	SPNCW02BG47S6	on demand
0.45 µm	SPNCW04BG47S	SPNCB04WG47S	SPNCW04BG47S6	SPNCB04WG47S6
0.8 µm	SPNCW08BG47S	SPNCB08WG47S	SPNCW08BG47S6	SPNCB08WG47S6

Membrane nylon 66 (NY)



MAGNA
Nylon Membrane

Fonctions et avantages

- Hydrophile : Élimine l'utilisation d'agents mouillant qui pourraient interférer sur les processus biologiques.
- Extrêmement résistante : Facilite la manipulation lorsqu'elle est utilisée sur un équipement automatique
- Peu de produits extractibles : Garantit que les tests seront propres et purs, pour des résultats plus cohérents
- Reproductibilité entre les lots : Les contrôles qualité assurent la cohérence entre les lots, en aval de la grille en polyester et à travers celle-ci, pour des résultats précis à chaque test

Description et utilisation

La membrane de filtration en nylon de GVS est une membrane naturellement hydrophile sur support, conçue pour se mouiller uniformément et conserver son excellente résistance durant la filtration générale ou les essais médicaux.

Applications type

- Stérilisation et clarification des solutions solvantes aqueuses et organiques
- Préparation de l'échantillon HPLC

Capacités versatiles, performances cohérentes

La membrane de filtration en nylon de GVS comprend un support interne de polyester inerte en grille qui lui donne une plus grande résistance dimensionnelle et stabilité afin d'éviter les craquelures, déchirements, gondolements et ruptures. Cette résistance et durabilité supplémentaires sont avantageuses durant l'utilisation avec des substances corrosives ou lors de l'utilisation avec un équipement automatique.
Le membrane de filtration en nylon de GVS est naturellement hydrophile, et elle ne nécessite aucun agent mouillant qui pourrait interférer avec les processus biologiques.

Caractéristiques du produit

Stérilisation	Vapeur, rayonnement gamma ou oxyde d'éthylène (EtO)
Toxicité USP de classe VI	Réussi
Épaisseur	65 - 125 µm
Température opératoire maximum	356°F (180°C)
Compatibilité étanchéité	Ultrasons, chaleur, fréquence radio et insert de moisissures
Plage de taille de pore	0,1 à 5 µm

Performances

Taille de pore (µm)	Temps du débit (s)	Volume/Vide (ml/in Hg)	Débit (ml/min/cm² à 10 psi)	Point de bulle (psi)
0,1	300-553	250/20	2,88-5,30	70-100
0,2	113-255	250/20	6,24-14,08	50-72
0,4	44-84	250/20	18,94-36,15	30-45
0,6	18-48	250/20	33,14-88,37	18-32
0,8	13-37	250/20	42,99-122,36	13-28
1,2	40-248	500/5	51-318	11-22
3,0	33-100	500/5	127-386	8-16
5,0	28-57	500/5	223-454	6-13

MEMBRANES DISQUES ET FEUILLES

Informations pour la commande

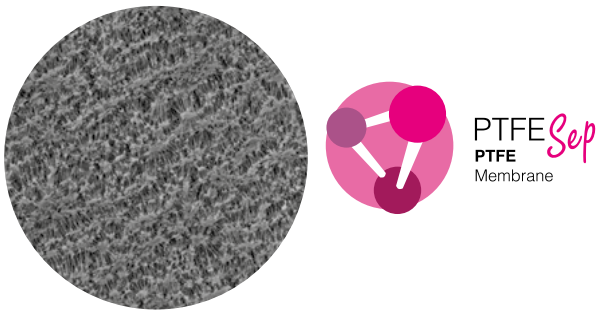
Tailles de pore Dimensions Emballage	13 mm 100/boîte	25 mm 100/boîte	37 mm 100/boîte	47 mm 100/boîte	47 mm 1000/boîte	47 mm à grille 100/boîte
0,1 µm	1213760	1213761		1213762	3026917*	
0,22 µm	1213766	1213768		1213769		
0,45 µm	1213774	1213775		1213776 1220671*		1213825 1213845
0,65 µm		1213782		1213783		
0,8 µm	1213788	1213789	1214881	1213790		3013826
1,2 µm	1213794	1213796	1230356	1213797		1214880
5,0 µm	1213810	1213811		1213812		3048260

*stérile

Tailles de pore Dimensions Emballage	90 mm 25/boîte	142 mm 25/boîte	293 mm 25/boîte	200x200 mm 5/boîte	30 cm x3 m 1/boîte
0,1 µm	1213763	1213764	1213765	1222859	1241477
0,22 µm	1213770	1213771	1213772	1222858	1224690
0,45 µm	1213778	1213779	1213780	1222857	1225982
0,65 µm	1213784	1213786		1222856	3052148
0,8 µm	1213791	1213792	1213793	1222855	
1,2 µm	1213798	1213799	1213800	1222854	1214956
5,0 µm	1213813	1213815	1213816	1222851	1221441

*stérile

Membrane en polytétrafluoréthylène (PTFE)



Les filtres en PTFE laminé de GVS sont constitués d'un polymère du polytétrafluoroéthylène (PTFE) laminé sur un support de polypropylène afin d'améliorer la durée de vie et de faciliter la manipulation. Du point de vue chimique, ces filtres sont compatibles avec les acides forts et les solvants les plus agressifs, ou avec les alcools.
Le PTFE (résine en poudre fine) est expansé en une structure en grille en 3 dimensions appelée PTFE qui crée des milliards de pores microscopiques. Cette structure utilise la nature hydrophobe (résistante à l'eau) et non collante du PTFE pour éliminer les particules capturées à la surface de la membrane. Cela permet à l'air de passer facilement à travers la membrane, en collectant des particules de 0,1 micron sur sa surface. Les membranes en PTFE fournissent aux fabricants de dispositifs une barrière efficace, compatible avec la température et les produits chimiques, contre les microbes et les particules.
La possibilité d'obtenir un débit d'air élevé ou une pression d'eau élevée augmente les performances des évents ou des équipements qui en sont équipés. Les membranes en PTFE, aux propriétés hydrophobes inhérentes, n'absorbent pas l'humidité de l'air ou des gaz, ce qui les rend idéales pour les applications d'éventement, la séparation des phases et les échantillonnages d'aérosols.
Les filtres en PTFE laminé peuvent être utilisés pour filtrer les solutions aqueuses lorsqu'ils sont pré-humidifiés au méthanol. Ils peuvent être placés en autoclave jusqu'à 130 °C (260 °F).

Fonctions et avantages

- Naturellement hydrophobe
- Compatible avec les acides forts et les solutions agressives
- Meilleurs durabilité et traitement
- Autoclavable

Applications type

- Filtration d'acides forts et de solutions agressives
- Applications d'éventement
- Séparations des phases
- Échantillonnage d'aérosol

Performances

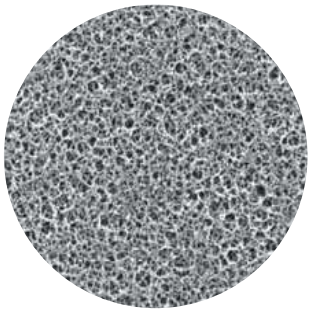
Taille de pore (µm)	Point de bulle (EtOH) (kPa)	Temps de débit (MeOH) (sec)	Épaisseur (µm)
0,22	107,9-152,0	80-140	100-180
0,45	63,7-103,0	40-75	100-180

Informations pour la commande

Tailles de pore	Dimensions Emballage	13 mm 100/boîte	25 mm 100/boîte	47 mm 100/boîte
	0,22 µm	1215485	1215486	1215487
	0,45 µm	1215491	1215492	1215493
	1,0 µm		1215503	1215504

Tailles de pore	Dimensions Emballage	90 mm 25/boîte	142 mm 25/boîte	293 mm 25/boîte	200x200 mm 5/boîte	305x305 mm 50/boîte
	0,22 µm	1215488	1215489		3026028	1267681
	0,45 µm	1215494	1215495	1215496	1237423	3034300
	1,0 µm	1215505	1215506			1235299

Membrane en cellulose régénérée (RC)



RC
Regenerated Cellulose
Membrane

La membrane en cellulose régénérée de GVS est un média hydrophile extrêmement résistant. Les filtres en cellulose régénérée sont caractérisés par une grande compatibilité avec les solvants, et iprésentent une très faible quantité de matière extractible dans un grand nombre de solvants. Ils sont donc adaptés à la préparation d'échantillons pour de nombreuses applications et constituent une membrane indépendante ou un filtre-seringue. Ce média peut être stérilisé par toutes les méthodes communes, en gardant sa stabilité mécanique.

L'excellente robustesse assure une résistance chimique élevée pour une vaste gamme de milieux aqueux et organiques.

Fonctions et avantages

- Hydrophile
- Excellente compatibilité chimique et résistance aux solvants organiques
- Faible adsorption non spécifique
- Excellente résistance thermique
- Haute résistance mécanique

Applications type

- Filtration de solutions aqueuses et organiques
- Élimination des particules des solvants organiques ou mélanges d'échantillons aqueux et non aqueux
- Filtration de solvants et dégazage de phases mobiles pour HPLC
- Clarification
- Chimie des protéines

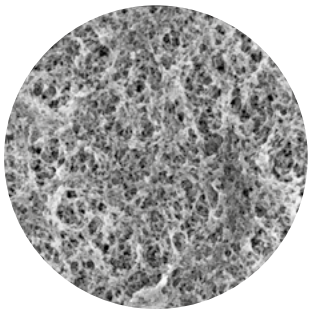
Performances

Taille de pore (µm)	Débit type (ml/min/cm² à 10 psi)	Point de bulle type (psi)	Épaisseur type (µm)
0,22	10,3	63,8	≥ 145
0,45	20,6	42,1	≥ 145

Informations pour la commande

	Dimensions	25 mm	47 mm
	Emballage	**100/boîte**	**100/boîte**
Tailles de pore	0,22 µm	3099756	3099758
	0,45 µm	3099757	3099755

Membrane en polyfluorure de vinylidène (PVDF)



PVDF
Polyvinylidene
Membrane

La membrane de filtration hydrophile en polyfluorure de vinylidène (PVDF hydrophile) de GVS est une membrane hydrophile sur support caractérisée par une grande compatibilité chimique et une faible rétention de protéines. Composée de PVDF contenant un support interne sous forme de grille polyester inerte, la membrane est caractérisée par sa stabilité dimensionnelle. Cela assure des résultats supérieurs à ceux de nos concurrents, et réduit le nombre de remplacements de filtre nécessaires durant la filtration. Elle est idéale pour la filtration des solutions biologiques.
Cette membrane hydrophile a une grande stabilité thermique, pour une température opératoire maximum de 175°F, et elle peut être placée en autoclave.

Fonctions et avantages

- Excellente résistance, qui lui permet de supporter la manipulation agressive ou d'être utilisée sur l'équipement automatique sans rupture ou déchirement
- La faible capacité d'adsorption de protéines minimise la rétention des protéines dans la solution
- La faible teneur en produits extractibles assure que les tests seront propres et que leurs résultats seront cohérents
- La cohérence entre les lots assure un débit et un taux de diffusion cohérents pour des résultats reproductibles à tout moment.

Applications type

- Stérilisation et clarification des solutions biologiques.
- Préparation de solutions de protéines avant leur analyse chromatographique.
- Utile dans un grand nombre d'applications, y compris la pfiltration de phases mobiles contenant des solvants ou des acides forts ou beses fortes.
- Assure une excellente compatibilité chimique, même avec les acides forts et les alcools.
- Assure un débit et un rendement élevés, une faible teneur en produits extractibles et une grande compatibilité chimique.
- Meilleure protection de vos résultats analytiques.

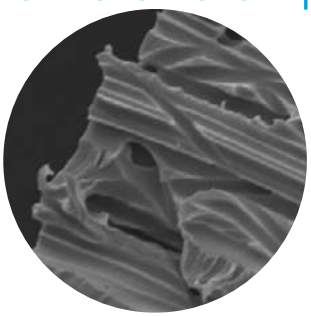
Performances

Taille de pore (µm)	Débit type (ml/min/cm² à 10 psi)	Point de bulle type (psi)	Épaisseur type (µm)
0,22	7	36	170
0,45	29	22	170

Informations pour la commande

	Dimensions	25 mm	47 mm	90mm
	Emballage	100/boîte	100/boîte	25pk
Tailles de pore	0,22 µm	3044272	3044270	3044271
	0,45 µm	3037802	3037800	3037801

Membrane en polycarbonate Track Etched (PCTE)



PORETICS
PCTE Membrane

La membrane en polycarbonate Track Etched (PTE) de GVS est constituée d'une fine pellicule de polycarbonate aux pores précisément définis. Elle est idéale pour l'utilisation dans les essais de filtration à base cellulaire, ainsi que pour les applications qui requièrent une grande pureté. La membrane est produite par un processus de fabrication propriétaire en deux phases qui compte des normes de haute qualité. La première phase consiste à exposer la pellicule de polycarbonate à des particules d'ions qui la traversent. Lorsque les ions passent à travers la pellicule, il forment des « chemins » où le polymère est endommagé. La pellicule impactée est ensuite exposée à un produit chimique qui creuse les chemins, en produisant des pores cylindriques de taille définie. La densité des pores est contrôlée par le nombre d'impacts par unité de surface, et la taille des pores est contrôlée en changeant la température, la force et le temps d'exposition à la solution d'érosion. Ce processus unique permet de mieux contrôler la taille des pores et la densité, afin d'assurer les propriétés physiques de chaque membrane pour qu'elle corresponde aux spécifications fournies. La membrane ainsi créée est une fine pellicule en polycarbonate translucide dont la surface est lisse et plate. Toutes les particules dont la taille est plus grande que celle des pores sont retenues sur sa surface.

GVS propose une solution unique pour l'analyse de la Legionella selon la nouvelle norme UNI EN ISO 11731. Nos membranes en grille quadrillées stériles sont adaptées à cet essai et assurent les meilleures performances.

GVS propose la membrane PCTE AOX, (adsorbable organic halogens) caractérisée par des pores de taille précisément définies, par un taux d'halogènure organique et extractibles extrèmement réduit et par une très faible capacité d'adsoprtion de protéines. Ces membranes AOX en polycarbonate (PCTE) sont parfaitement adaptées à la détection de la pollution générée par l'homme dans les eaux souterraines et les eaux usées (détermination de l'adsorption des halogénures organiques).

Pour optimiser l'adéquation du PCTE, nous proposons différents produits aux caractéristiques uniques :

- Traitement au PVP (polyvinylpyrillidone) pour une membrane hydrophile
- Certification AOX pour les applications qui nécessitent une très faible teneur en produits extractibles
- Membrane colorée noire pour les applications de coloration
- Absence de PVP pour une membrane hydrophobe

Caractéristiques

- Taille de pore et densité absolues pour une séparation
- précise par taille
- L'épaisseur directe et la taille des pores assurent
- des caractéristiques précises
- Surface lisse, fine, semblable au verre, adaptée à la microscopie et aux applications cellulaires
- L'extrême résistance permet d'effectuer un traitement agressif
- La faible adsorption de protéines assure des résultats propres quantitatifs
- Résiste à la coloration chimique pour faciliter la visualisation microscopique
- Validée par le test de toxicité USP de classe VI

Applications type

- Filtration générale
- Test de la Legionella (UNI EN ISO 11731_2017)
- Élimination des globules rouges présents dans le plasma
- Contrôle du débit des réactifs
- Filtration et préfiltration précises
- Tests de fioul
- Cytologie
- Microscopie

Caractéristiques nominales du produit

Épaisseur	5 - 20 µm
Indice de réfraction	Biréfringent à 1,584 et 1,625
Adsorption de l'eau (% avec gain sur 24h d'immersion)	0,24%
Moyenne du poids des cendres résiduelles	0,92 µg/cm²
Gravité spécifique	0,94-0,97
Adapté aux autoclaves	Oui
Produits relargables	Négligeable
Caractéristiques d'humidification	Hydrophile ou hydrophobe
Agent mouillant (hydrophile)	Polyvinylpyrrolidone (PVP)
Résistance à l'éclatement minimum	0,7 bar (10 psi)
Perte de média	0
Propriétés optiques	Semi-translucide

Caractéristiques du produit

Stérilisation	Rayonnement gamma ou oxyde d'éthylène (EtO)
Essai USP de classe VI	Réussi
Produits extractibles	Très faible
Fixation de la protéine BSA	5 µg/cm²
Température opératoire maximum	284°F (140°C)
Compatibilité étanchéité	Ultrasons, chaleur, fréquence radio et sertissage par moulage à injection
Plage de taille de pore	0,05 à 20 µm

Caractéristiques des performances

Taille de pore (a) (µm)	Densité de pore (b) (pores/cm²)	Nominal Épaisseur (c) (µm)	Point de bulle min.(d) (psi)	Débit type	
				Eau (e) (ml/min/cm²)	Air (l/min/cm²)
20	4 x 10^4	3	1	1000	11 (g)
14	5 x 10^4	6	0,2	1400	63,5 (g)
12	1 x 10^5	8	0,4	1250	63,5 (g)
10	1 x 10^5	10	0,5	1150	34,5 (g)
8	1 x 10^5	7	0,7	1000	30 (g)
5	4 x 10^5	10	1,2	700	30 (g)
3	2 x 10^6	9	2	440	37,5 (g)
2	2 x 10^6	10	3	300	16,5 (f)
1	2 x 10^7	11	6	130	20 (f)
0,8	3 x 10^7	9	7	90	18 (f)
0,6	3 x 10^7	9	9	60	7,5 (f)
0,4	1 x 10^8	10	12	33	7,5 (f)
0,2	3 x 10^8	10	20	10	3 (f)
0,1	4 x 10^8	6	30	2,5	1,5 (f)
0,08	4 x 10^8	6	38	0,6	0,75 (f)
0,05	6 x 10^8	6	50	0,4	0,37 (f)
0,03	6 x 10^8	6	N.D.	0,2	0,075 (f)
0,01	6 x 10^8	6	N.D.	0,1	0,0075 (f)

(a) Tolérance + 0%, -20%
(b) Tolérance + / - 15%
(c) Tolérance + / - 10%
(d) mesuré à l'aide d'isopropanol (IPA)
(e) Débit initial à l'aide d'eau préfiltrée à 10 psid (0,7 kg/cm²)
(f) Débit initial à l'aide d'air préfiltré à 10 psid (0,7 kg/cm²)
(g) Débit initial à l'aide d'air préfiltré à 5 psid (0,35 kg/cm²)

Membrane hydrophile PCTE AOX
Informations pour la commande

Tailles de pore — Dimensions / Emballage	25 mm 100/boîte	47 mm 100/boîte
0,4 µm	3026431	1215071

Membrane noire hydrophile PCTE
Informations pour la commande

Tailles de pore — Dimensions / Emballage	13 mm 100/boîte	25 mm 100/boîte	47 mm 100/boîte	293 mm 20/boîte	203x254 mm 30/boîte
0,1 µm	1215311	1215315	1221503		3048982
0,2 µm	1215185	1215609	1213889	3027176	
0,4 µm	1215142	1212790	1214567		1227213
0,6 µm	1222025	1215290	1215198		3054144**
0,8 µm	1215236	1215138	1222028	3022140	
1 µm	1221181	1215161	1222035		
2 µm		1215297		3033301	
3 µm		1222452	3032159	3033302	
5 µm	1221286	1215188	1221230		
8 µm		1229540			

**100/boîte

Membrane PCTE hydrophile - feuilles et rouleaux
Informations pour la commande

Dimensions Emballage	19x42 mm 100/boîte	25x80 mm 50/boîte	203x254 mm 30/boîte	300x3000 mm 1/boîte
0,01 µm			1215116	1225184
0,03 µm			1227264	1239558
0,05 µm			1215271	3027177
0,1 µm			1215117	1239556
0,2 µm			1215118	1239557
0,4 µm			1215274	
0,6 µm			1222027	
0,8 µm			1222030	3035602
1 µm		1268126	1221429	1267667
2 µm			1221232	
3 µm			1215275	3002536
5 µm	1221295		1222080	1264835
8 µm	1220867	1220686	1222085	3033093
10 µm			1220823	3033092
12 µm				1235494
20 µm			1221231	

Tailles de pore

Membrane hydrophobe PCTE Sans PVP
Informations pour la commande

Dimensions Emballage	13 mm 100/boîte	25 mm 100/boîte	47 mm 100/boîte	90 mm 30/boîte	203x254 mm 30/boîte	203x254 mm 30/boîte	25x80 mm 50/boîte
0,01 µm			1226494		3032133		
0,1 µm	1221504	1215059				1232919	
0,2 µm		1222017	1222018			1223036	
0,4 µm		1220835	1215073			1233373	
0,8 µm		1222032					
1,0 µm		1222037	1222038			1224067	
3,0 µm	1215050	1221871	1222077			1228132	1221296
5,0 µm	1215051	1221746	1222081	1222082		1225120	1221331
8,0 µm	1215052	1221293	1215148	1222086		1225783	1215042
10,0 µm	1215053	1222089	1220941			1234298	1215043
12,0 µm	1215055	1221300					1215044
14,0 µm	1221297						

Tailles de pore

Membrane PCTE hydrophile - disques
Informations pour la commande

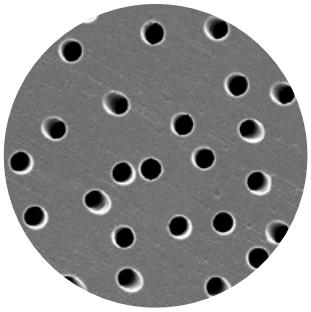
Tailles de pore Dimensions Emballage	13 mm 100/boîte	19 mm 100/boîte	25 mm 100/boîte	37 mm 100/boîte	47 mm 100/boîte
0,01 µm	1215046		1215321		1215068
0,03 µm	1215047		1215057		1215069
0,05 µm	1215048	1221229	1220868		1215070
0,08 µm	1222092		1215058		1222093
0,1 µm	1215605	1215056	1215606		1215608
0,2 µm	1215610	1220694	1215611		1215612 1226157*
0,4 µm	1215613		1215614	1215615	1215617 1226156*
0,6 µm	1215618		1215619		1215620
0,8 µm	1215621		1215622	1215623	1215624
1 µm	1215625	1227203	1215627	1221302	1215628
2 µm	1215985		1215062		1215629
3 µm	1215049		1215063		1215036
5 µm	1215630		1215631		1215632
8 µm	1215633	3013894	1215634		1215637
10 µm	1221009		1215638		1212661
12 µm	1215054		1215984		3027598
14 µm	1222063		1222064		1215077
20 µm	1222072		1222073		1215078

* blanc, stérile et emballé individuellement pour le test de la Legionella

Membrane PCTE hydrophile - disques
Informations pour la commande

Tailles de pore Dimensions Emballage	62 mm 100/boîte	76 mm 30/boîte	76 mm 100/boîte	90 mm 30/boîte	142 mm 20/boîte	293 mm 20/boîte
0,05 µm			1221291	1221227	1221290	1222091
0,08 µm				1222094	1222095	1222096
0,1 µm			1220970	1215150	1215304	1215219
0,2 µm			1220891	1215151	1215215	1215385
0,4 µm	3023783		1228342	1215303	1215152	1215317
0,6 µm		1224680		1222026	1221485	1220861
0,8 µm		1225894		1215194	1215309	1221720
1 µm			1220860	1215153	1216611	1215145
2 µm				1222070	1222071	1221005
3 µm			3013824	1222074	1215113	1222075
5 µm			3013825	1221004	1215388	
8 µm			3034848	1215403	1215201	1222084
10 µm			1267014	1222482	1221292	1222088
12 µm				1239192		
14 µm				1222479		

Membrane en polyester Track Etched (PETE)



PORETICS
PETE Membrane

La membrane en PETE de GVS est constituée d'une fine pellicule en polyester de haute densité et résistant aux solvants. Elle est idéale pour les analyses de sang ou la filtration générale de solvants corrosifs. La membrane est produite par un processus de fabrication breveté en deux étapes semblable à celui utilisé pour la fabrication de la membrane PCTE. La première phase consiste à exposer la pellicule de polyester à des particules d'ions qui la traversent. Lorsque les ions passent à travers la pellicule, il forment des « chemins » où le polymère est endommagé. La pellicule impactée est ensuite exposée à une solution chimique qui creuse les zones d'impact, en produisant des pores cylindriques précis. La densité des pores est contrôlée par le nombre d'impacts par unité de surface, et la taille des pores est contrôlée en changeant la température, la force et le temps d'exposition à la solution d'érosion. Ce processus unique permet de mieux contrôler la taille des pores et la densité, afin d'assurer les propriétés physiques de chaque membrane pour qu'elle corresponde aux spécifications fournies.

La membrane ainsi créée est une fine pellicule en polyester translucide dont la surface est lisse et plate, le nombre de pores et leur diamètre sont contrôlés. La membrane a une meilleure résistance aux solvants que le polycarbonate, et elle capture toutes les particules qui sont plus grandes que la taille des pores précisément contrôlée sur sa surface.

Caractéristiques

- Vaste plage de compatibilité chimique pour un grand nombre d'applications
- L'épaisseur et la taille des pores assurent des caractéristiques précises
- Étant naturellement hydrophile, les pré-traitements et agents mouillants ne sont pas nécessaires
- Surface lisse, fine, semblable au verre, pour la visualisation microscopique
- La faible adsorption de protéines assure des résultats quantitatifs.

Applications type

- Filtration générale
- Élimination des globules rouges présents dans le plasma
- Contrôle du débit des réactifs à travers les essais
- Filtration et préfiltration précises
- Analyse de l'air
- Filtration de solutions agressives
- Essais et diagnostics cellulaires
- Analyse des éléments en traces

Caractéristiques du produit

Stérilisation	Rayonnement gamma ou oxyde d'éthylène (EtO)
Essai USP de classe VI	Réussi
Épaisseur	10 - 20 µm
Produits extractibles	Faible
Liaison de la protéine BSA	< 5 µg/cm²
Température opératoire maximum	284°F (140°C)
Compatibilité étanchéité	Ultrasons, chaleur, fréquence radio et insert de moisissures
Plage de taille de pore	0,2 à 10 µm

Caractéristiques nominales du produit

Adsorption de l'eau (% avec gain sur 24h d'immersion)	0,24%
Moyenne du poids des cendres résiduelles	0,92 µg/cm²
Gravité spécifique	0,94-0,97
Adapté aux autoclaves	Oui
Produits relargables	Négligeable
Caractéristiques d'humidification	Naturellement hydrophile
Résistance à l'éclatement minimum	0,7 bar (10 psi)
Perte de média	0
Propriétés optiques	Semi-translucide

Caractéristiques des performances

Taille de pore (a) (µm)	Densité de pore (b) (pores/cm²)	Nominal Épaisseur (c) (µm)	Point de bulle min.(d) (psi)	Débit type	
				Eau (e) (ml/min/cm²)	Air (l/min/cm²)
10	1 x 10^5	9	0,5	1150	34,5 (g)
8	1 x 10^5	7	0,7	1000	30 (g)
5	4 x 10^5	10	1,2	700	30 (g)
3	2 x 10^6	9	2	440	37,5 (g)
2	2 x 10^6	10	3	300	16,5 (f)
1	2 x 10^7	11	6	130	20 (f)
0,8	3 x 10^7	9	7	90	18 (f)
0,6	3 x 10^7	9	9	60	7,5 (f)
0,4	1 x 10^8	10	12	33	7,5 (f)
0,2	3 x 10^8	10	20	10	3 (f)

(a) Tolérance + 0%, -20%
(b) Tolérance + / - 15%
(c) Tolérance + / - 10%
(d) mesuré à l'aide d'isopropanol (IPA)
(e) Débit initial à l'aide d'eau préfiltrée à 10 psid (0,7 kg/cm²)
(f) Débit initial à l'aide d'air préfiltré à 10 psid (0,7 kg/cm²)
(g) Débit initial à l'aide d'air préfiltré à 5 psid (0,35 kg/cm²)

Membrane PETE - disques et feuilles
Informations pour la commande

Tailles de pore / Dimensions Emballage	13 mm 100/boîte	25 mm 100/boîte	47 mm 100/boîte	90 mm 30/boîte	142 mm* 20/boîte	293 mm 20/boîte	203x254 mm 30/boîte
0,2 µm	1220969	1221383	1215288	1222240	1221385		1220886
0,4 µm	1221387	1221388	1215373	1220702	1221389		1222242
0,8 µm		1221398	1215374	1221399		1221401	1222246
1,0 µm	1215379	1215308	1220871	1221402	1222248	1222249	1221334
2,0 µm		1221404	1221405				1222251
3,0 µm	1221409	1221410	1215367	1222253	1221411	1221412	1222254
5,0 µm	1215324	1221413	1215183	1221414	1221415	1221416	1222256
8,0 µm	1221417	1221418	1221419	1221420			1222258
10,0 µm		1220827	1215173	1221424		1221426	1222260

*Conditionnement en vrac disponible

Disque de drainage

Le disque en polyester non tissé de type drainant évite l'obstruction des pores ou le blocage des pores capillaires dans les membrane écran, ce qui augmente le débit et le rendement. Le nouveau disque de drainage augmente également le débit et la capacité de capture en soulevant les supports d'écran et en exposant tous les pores. Cela assure également l'efficacité de ses performances lorsqu'il est placé entre deux filtres dans une colonne de filtration en série. Les entretoises évitent le blocage de l'air dans l'écran en amont, ou fonctionnent comme des filtres en liant un pourcentage de pores dans le filtre en amont. L'entretoise peut être dimensionnée de façon à s'adapter au diamètre du joint torique du support de filtre. Utiliser par exemple une entretoise de 42 mm sous un filtre de 47 mm.

Caractéristiques

- Souvent utilisé avec les membranes en PCTE (polycarbonate) et PETE (polyester) afin d'augmenter le débit
- Entretoise entre les membranes empilées

Informations pour la commande

Code produit	Quantité	Description
1215218	100/boîte	Disque de drainage, 13 mm
1215141	100/boîte	Disque de drainage, 25 mm
1238010	100/boîte	Disque de drainage, 37 mm
1215500	100/boîte	Disque de drainage, 42 mm
1215163	100/boîte	Disque de drainage, 47 mm
1221182	25/boîte	Disque de drainage, 90 mm
1215522	25/boîte	Disque de drainage, 124 mm
3033452	25/boîte	Disque de drainage, 142 mm
3007164	25/boîte	Disque de drainage, 293 mm

Papier à filtre

Le papier à filtre de GVS est le produit standard pour la filtration de laboratoire. Constitué de matériel de la plus grande qualité, le papier de filtre GVS a une excellente résistance mécanique, un niveau de qualité et une fiabilité exceptionnels. GVS offre aussi bien des papiers de filtre qualitatifs que quantitatifs, avec un degré croissant de pureté, de dureté et de résistance chimique.

Papiers qualitatifs

Le papier de filtre qualitatif GVS est utilisé dans la technique analytique qualitative afin de définir et d'identifier les matériaux.
Les papiers à filtre qualitatifs sont constitués de pulpe raffinée et de bourre en coton pur dont la teneur en cellulose alpha est proche de 100%. La teneur en cendre de moins de 0,06% n'est pas réduite par le post-traitement.
De la filtration très rapide à la filtration très lente, les papiers qualitatifs GVS assurent une vaste gamme de solutions pour toutes les applications.

Peu de cendre/très rapide

Niveau de filtration très élevé et excellente rétention des particules grossières et précipités, comme les hydroxydes et sulfures métalliques ou les substances gélatineuses Filtre rapide pour le nettoyage des fluides biologiques ou extraits organiques, les analyses dans l'industrie alimentaire et la surveillance de la pollution de l'air.

Caractéristiques du produit

Poids	85 g/m²
Épaisseur	210 µm
Plage de rétention	15-20 µm
Teneur en cendres	<0,06 %

Application générale

- Analyse qualitative
- Analyse des fluides biologiques et organiques
- Surveillance de l'air
- Analyse alimentaire

Informations pour la commande

Code produit	Diamètre	Quantité
FP042DXF04QALC01	42 mm	100/boîte
FP047DXF04QALC01	47 mm	100/boîte
FP055DXF04QALC01	55 mm	100/boîte
FP070DXF04QALC01	70 mm	100/boîte
FP090DXF04QALC01	90 mm	100/boîte
FP110DXF04QALC01	110 mm	100/boîte
FP125DXF04QALC01	125 mm	100/boîte
FP150DXF04QALC01	150 mm	100/boîte
FP185DXF04QALC01	185 mm	100/boîte
FP240DXF04QALC01	240 mm	100/boîte
FP320DXF04QALC01	320 mm	100/boîte

Média filtrant à faible teneur en cendre

Rétention et débit moyen. Filtration rapide des précipités fins.
Papier à filtre de grade moyen idéal pour une vaste gamme d'applications en laboratoire : Séparation des précipités (sulfate de plomb, oxalate calcique, carbonate de calcium) Analyse des sols Essais de semences Séparation des produits alimentaires solides ou extraction des liquides Collecte de la poussière atmosphérique Détection de gaz

Caractéristiques du produit

Poids	85 g/m²
Épaisseur	180 µm
Plage de rétention	10-13 µm
Teneur en cendre	<0,06 %

Application générale

- Analyse qualitative
- Liquides de clarification
- Analyse des sols et essai de semences
- Analyse alimentaire
- Surveillance de l'air

Informations pour la commande

Code produit	Diamètre	Quantité
FP042DME01QALC01	42 mm	100/boîte
FP047DME01QALC01	47 mm	100/boîte
FP055DME01QALC01	55 mm	100/boîte
FP070DME01QALC01	70 mm	100/boîte
FP090DME01QALC01	90 mm	100/boîte
FP110DME01QALC01	110 mm	100/boîte
FP125DME01QALC01	125 mm	100/boîte
FP150DME01QALC01	150 mm	100/boîte
FP185DME01QALC01	185 mm	100/boîte
FP240DME01QALC01	240 mm	100/boîte
FP320DME01QALC01	320 mm	100/boîte

Moyen-lent à faible teneur en cendre

Vitesse de moyenne à lente avec rétention de moyenne à élevée. Pour la filtration générale. Idéal pour la surveillance des contaminants spécifiques dans l'atmosphère et pour les essais de sols. Pour la filtration des précipités fins.

Caractéristiques du produit

Poids	100 g/m²
Épaisseur	190 µm
Plage de rétention	7-8 µm
Teneur en cendre	<0,06 %

Application générale

- Analyse qualitative
- Filtration générale
- Analyse des sols
- Surveillance de l'air

Informations pour la commande

Code produit	Diamètre	Quantité
FP042DMS02QALC01	42 mm	100/boîte
FP047DMS02QALC01	47 mm	100/boîte
FP055DMS02QALC01	55 mm	100/boîte
FP070DMS02QALC01	70 mm	100/boîte
FP090DMS02QALC01	90 mm	100/boîte
FP110DMS02QALC01	110 mm	100/boîte
FP125DMS02QALC01	125 mm	100/boîte
FP150DMS02QALC01	150 mm	100/boîte
FP185DMS02QALC01	185 mm	100/boîte
FP240DMS02QALC01	240 mm	100/boîte
FP320DMS02QALC01	320 mm	100/boîte

PAPIERS FILTRES DISQUES ET FEUILLES

Moyen-lent et épais à faible teneur en cendre

Papier à filtre double épaisseur avec vitesse de débit de moyenne à élevée et rétention de moyenne à élevée. L'épaisseur supplémentaire assure une plus grande résistance à l'humidité pour une plus grande charge de solutés. Adapté aux entonnoirs Buchner et aux liquides difficiles à clarifier, aux essences, huiles et teintures. Pour la filtration des particules fines.

Caractéristiques du produit

Poids	200 g/m²
Épaisseur	320 µm
Plage de rétention	5-7 µm
Teneur en cendre	<0,06 %

Application générale

- Analyse qualitative
- Entonnoirs de Buchner
- Grande capacité d'absorption

Informations pour la commande

Code produit	Diamètre	Quantité
FP042DMS03QLTC01	42 mm	100/boîte
FP047DMS03QLTC01	47 mm	100/boîte
FP055DMS03QLTC01	55 mm	100/boîte
FP070DMS03QLTC01	70 mm	100/boîte
FP090DMS03QLTC01	90 mm	100/boîte
FP110DMS03QLTC01	110 mm	100/boîte
FP125DMS03QLTC01	125 mm	100/boîte
FP150DMS03QLTC01	150 mm	100/boîte
FP185DMS03QLTC01	185 mm	100/boîte
FP240DMS03QLTC01	240 mm	100/boîte
FP320DMS03QLTC01	320 mm	100/boîte

Très lent à faible teneur en cendre

Rétention maximum des particules Débit lent Grande rétention des particules fines durant les analyses chimiques Clarification des suspensions troubles (vin) ; analyse de l'eau et des sols Idéal pour les précipités à grain fin, sulfate de baryum et oxyde de cuivre.

Caractéristiques du produit

Poids	85 g/m²
Épaisseur	170 µm
Plage de rétention	3-5 µm
Teneur en cendre	<0,06 %

Application générale

- Analyse qualitative
- Liquides de clarification
- Analyse de l'eau
- Analyse des sols

Informations pour la commande

Code produit	Diamètre	Quantité
FP042DXS05QALC01	42 mm	100/boîte
FP047DXS05QALC01	47 mm	100/boîte
FP055DXS05QALC01	55 mm	100/boîte
FP070DXS05QALC01	70 mm	100/boîte
FP090DXS05QALC01	90 mm	100/boîte
FP110DXS05QALC01	110 mm	100/boîte
FP125DXS05QALC01	125 mm	100/boîte
FP150DXS05QALC01	150 mm	100/boîte
FP185DXS05QALC01	185 mm	100/boîte
FP240DXS05QALC01	240 mm	100/boîte
FP320DXS05QALC01	320 mm	100/boîte

Papiers quantitatifs

Les papiers filtre quantitatifs sans cendres de GVS sont conçus pour l'analyse quantitative, la préparation d'échantillons et les analyses gravimétriques. Adaptés aux entonnoirs de Buchner et à la filtration sous pression. Les papiers à filtre quantitatifs sont constitués de pulpe raffinée et de bourre en coton pur dont la teneur en cellulose alpha est proche de 100%. La teneur en cendres est inférieure à 0,007%. De la filtration très rapide à la filtration très lente, la vaste gamme de papiers quantitatifs GVS vous offre solution pour toutes vos applications.

Sans cendre/rapide

Papier à filtre très rapide, sans cendres. Procédures analytiques de grandes particules ou de précipités gélatineux (hydroxyde de fer ou d'aluminium). Analyse de la pollution de l'air afin de déterminer les composants gazeux.

Caractéristiques du produit

Poids	85 g/m²
Épaisseur	190 µm
Plage de rétention	20-25 µm
Teneur en cendre	<0,007 %

Application générale

- Analyse quantitative
- Surveillance de l'air
- Industrie alimentaire
- Industrie du papier

Informations pour la commande

Code produit	Diamètre	Quantité
FP042DFA41QANC01	42 mm	100/boîte
FP047DFA41QANC01	47 mm	100/boîte
FP055DFA41QANC01	55 mm	100/boîte
FP070DFA41QANC01	70 mm	100/boîte
FP090DFA41QANC01	90 mm	100/boîte
FP110DFA41QANC01	110 mm	100/boîte
FP125DFA41QANC01	125 mm	100/boîte
FP150DFA41QANC01	150 mm	100/boîte
FP185DFA41QANC01	185 mm	100/boîte
FP240DFA41QANC01	240 mm	100/boîte
FP320DFA41QANC01	320 mm	100/boîte

Sans cendre/moyen

Rétention moyenne et débit rapide Analyse des produits alimentaires et des sols Surveillance de la pollution de l'air Analyses dans les domaines des mines, de la construction et de l'acier

Caractéristiques du produit

Poids	85 g/m²
Épaisseur	180 µm
Plage de rétention	14-17 µm
Teneur en cendre	<0,007 %

Application générale

- Analyse quantitative
- Analyse alimentaire
- Analyse des sols
- Analyse industrielle
- Détermination COD et TOC
- Analyse inorganique
- Test de Blaine et autres essais du ciment
- Inorganique

Informations pour la commande

Code produit	Diamètre	Quantité
FP042DME43QANC01	42 mm	100/boîte
FP047DME43QANC01	47 mm	100/boîte
FP055DME43QANC01	55 mm	100/boîte
FP070DME43QANC01	70 mm	100/boîte
FP090DME43QANC01	90 mm	100/boîte
FP110DME43QANC01	110 mm	100/boîte
FP125DME43QANC01	125 mm	100/boîte
FP150DME43QANC01	150 mm	100/boîte
FP185DME43QANC01	185 mm	100/boîte
FP240DME43QANC01	240 mm	100/boîte
FP320DME43QANC01	320 mm	100/boîte

PAPIERS FILTRES DISQUES ET FEUILLES

Sans cendre/moyen-lent

Vitesse et rétention moyennes Analyse des composants des produits en ciment, argile, fer et acier Analyse des sols Sédiments du lait Filtration de solutions avant la spectrophotométrie par absorption atomique ; filtre haute pureté pour les analyses de l'atmosphère.

Caractéristiques du produit

Poids	85 g/m²
Épaisseur	170 µm
Plage de rétention	7-9 µm
Teneur en cendre	<0,007 %

Application générale

- Analyse quantitative
- Analyse gravimétrique
- Analyse des sols
- Surveillance de l'air
- Dépistage des graisses et de l'huile dans l'eau

Informations pour la commande

Code produit	Diamètre	Quantité
FP042DMS40QANC01	42 mm	100/boîte
FP047DMS40QANC01	47 mm	100/boîte
FP055DMS40QANC01	55 mm	100/boîte
FP070DMS40QANC01	70 mm	100/boîte
FP090DMS40QANC01	90 mm	100/boîte
FP110DMS40QANC01	110 mm	100/boîte
FP125DMS40QANC01	125 mm	100/boîte
FP150DMS40QANC01	150 mm	100/boîte
FP185DMS40QANC01	185 mm	100/boîte
FP240DMS40QANC01	240 mm	100/boîte
FP320DMS40QANC01	320 mm	100/boîte

Sans cendre/lent

Grande rétention et débit faible Souvent utilisé pour filtrer les précipités très fins et dans les déterminations gravimétriques du métal.

Caractéristiques du produit

Poids	85 g/m²
Épaisseur	160 µm
Plage de rétention	2-4 µm
Teneur en cendre	<0,007 %

General Application:

- Analyse quantitative
- Pour tous les précipités cristallins très fins

Informations pour la commande

Code produit	Diamètre	Quantité
FP042DSL44QANC01	42 mm	100/boîte
FP047DSL44QANC01	47 mm	100/boîte
FP055DSL44QANC01	55 mm	100/boîte
FP070DSL44QANC01	70 mm	100/boîte
FP090DSL44QANC01	90 mm	100/boîte
FP110DSL44QANC01	110 mm	100/boîte
FP125DSL44QANC01	125 mm	100/boîte
FP150DSL44QANC01	150 mm	100/boîte
FP185DSL44QANC01	185 mm	100/boîte
FP240DSL44QANC01	240 mm	100/boîte
FP320DSL44QANC01	320 mm	100/boîte

Sans cendre/très lent

Excellente rétention et débit très lent Filtrations extrêmement difficiles Précipités analytiques : sulfate de baryum, acide métastannique et carbonate de sodium finement précipité La papier à filtre idéal pour les analyses gravimétriques critiques.

Caractéristiques du produit

Poids	100 g/m²
Épaisseur	160 µm
Plage de rétention	2-3 µm
Teneur en cendre	<0,007 %

Application générale

- Analyse quantitative
- Analyse gravimétrique critique

Informations pour la commande

Code produit	Diamètre	Quantité
FP042DXS42QANC01	42 mm	100/boîte
FP047DXS42QANC01	47 mm	100/boîte
FP055DXS42QANC01	55 mm	100/boîte
FP070DXS42QANC01	70 mm	100/boîte
FP090DXS42QANC01	90 mm	100/boîte
FP110DXS42QANC01	110 mm	100/boîte
FP125DXS42QANC01	125 mm	100/boîte
FP150DXS42QANC01	150 mm	100/boîte
FP185DXS42QANC01	185 mm	100/boîte
FP240DXS42QANC01	240 mm	100/boîte
FP320DXS42QANC01	320 mm	100/boîte

Microfibre de verre

GVS propose une vaste gamme de filtres en microfibre de verre constituée de 100% de fibres en verre au borosilicate sans liants. La structure profonde du filtre et sa grande surface assurent une excellente capacité de rétention des impuretés et une faible perte de charge.
Les filtres en fibre de verre absorbent les particules les plus fines, jusqu'à 1 µm des liquides, et < 1 µm de l'air et de gaz, car l'interaction électrostatique entre les fibres de verre et les gaz est meilleure que entre les fibres de verre et les liquides. Résiste aux températures jusqu'à 500ºC.

GF 0,7 µm

C'est le filtre qui présente les meilleures performances de rétention de la gamme. Il est particulièrement adapté pour filtrer les échantillons et solvants de HPLC, car cette pré-filtration est extrêmement importante afin d'assurer le succès du test. Il est également adapté aux filtrations de protéines, cultures de cellules, etc. Le niveau des traces d'éléments a été obtenu à l'aide d'un AAS (spectromètre par absorption atomique) avec 100% de fibre de verre dissoute.

Caractéristiques du produit

Poids de base	75 g/m²
Épaisseur	450 µm
Plage de rétention	0,7 µm
Liants	Sans liant
Rétention DOP	99,998 %

Fonctions et avantages

- Rétention des très petites particules
- Résistance aux substances agressives
- Résiste aux températures jusqu'à 500°C

Application type

- Filtration de l'ADN et des protéines
- Clarification
- Analyse de l'eau
- Déterminations biochimiques
- Surveillance de l'air
- Préfiltration en amont de membrane
- Filtration de solvants pour les tests HPLC et biochimiques
- Cultures de cellules
- Filtration des protéines et enzymes

Informations pour la commande

Code produit	Diamètre	Quantité
FP021DSLFFGLFC01	21mm	100/boîte
FP024DSLFFGLFC01	24mm	100/boîte
FP025DSLFFGLFC01	25 mm	100/boîte
FP037DSLFFGLFC01	37 mm	100/boîte
FP047DSLFFGLFC01	47 mm	100/boîte
FP050DSLFFGLFC01	50 mm	100/boîte
FP055DSLFFGLFC01	55 mm	100/boîte
FP070DSLFFGLFC01	70 mm	100/boîte
FP090DSLFFGLFC01	90 mm	100/boîte
FP110DSLFFGLFC01	110 mm	100/boîte
FP125DSLFFGLFC01	125 mm	100/boîte
FP150DSLFFGLFC01	150 mm	100/boîte
FP203RSLFFGLFC01	203x254 mm	100/boîte
FP240DSLFFGLFC01	240 mm	100/boîte

GF 1,0 µm

Ce papier à filtre est principalement utilisé pour la pré-filtration en amont des membranes et la filtration des solides en suspension dans l'eau. Adapté à la filtration de grands volumes.

Fonctions et avantages

- Rétention des petites particules
- Résistance aux substances agressives
- Températures jusqu'à 500ºC

Application type

- Filtration du liquide
- Clarification
- Analyse de l'eau
- Déterminations biochimiques
- Comme pré-filtre de membrane
- Filtration de grands volumes

Caractéristiques du produit

Poids de base	143 g/m²
Épaisseur	700 µm
Plage de rétention	1,0 µm
Liants	Sans liant
Rétention DOP	99,998 %

Informations pour la commande

Code produit	Diamètre	Quantité
FP021DAM10GLFC01	21mm	100/boîte
FP024DAM10GLFC01	24mm	100/boîte
FP027DAM10GLFC01	27 mm	100/boîte
FP037DAM10GLFC01	37 mm	100/boîte
FP047DAM10GLFC01	47 mm	100/boîte
FP050DAM10GLFC01	50 mm	100/boîte
FP055DAM10GLFC01	55 mm	100/boîte
FP070DAM10GLFC01	70 mm	100/boîte
FP090DAM10GLFC01	90 mm	100/boîte
FP110DAM10GLFC01	110 mm	100/boîte
FP125DAM10GLFC01	125 mm	100/boîte
FP150DAM10GLFC01	150 mm	100/boîte
FP203RAM10GLFC01	203 X 254 mm	100/boîte
FP240DAM10GLFC01	240 mm	100/boîte

PAPIER FILTRE

GF 1,2 µm

C'est le filtre les plus adapté pour les essais des solides en suspension dans l'eau, conformément aux paramètres établis par les règlementations européennes EN. Il est généralement adapté à toutes les opérations de contrôle de l'eau ou d'analyse des eaux usées, y compris les processus de clarification. Dans les essais biochimiques, il est très utile pour analyser les glucides, cultures de cellules, etc. Le niveau des traces d'éléments a été obtenu à l'aide d'un AAS (spectromètre par absorption atomique) avec 100% de fibre de verre dissoute.

Caractéristiques du produit

Poids de base	53 g/m²
Épaisseur	260 µm
Plage de rétention	1,2 µm
Liants	Sans liant
Rétention DOP	99,998 %

Fonctions et avantages

- Cartouches d'extraction (cellulose, microfibre de verre et de quartz)
- Rétention des très petites particules
- Résistance aux substances agressives
- Températures jusqu'à 500ºC

Application type

- Filtration de l'ADN et des protéines
- Clarification
- Analyse de l'eau
- Déterminations biochimiques
- Surveillance de l'air
- Préfiltration
- Filtration de solvants pour les tests HPLC et biochimiques

Informations pour la commande

Code produit	Diamètre	Quantité
FP021DMEFCGLFC01	21 mm	100/boîte
FP024DMEFCGLFC01	24 mm	100/boîte
FP025DMEFCGLFC01	25 mm	100/boîte
FP037DMEFCGLFC01	37 mm	100/boîte
FP047DMEFCGLFC01	47 mm	100/boîte
FP050DMEFCGLFC01	50 mm	100/boîte
FP055DMEFCGLFC01	55 mm	100/boîte
FP070DMEFCGLFC01	70 mm	100/boîte
FP090DMEFCGLFC01	90 mm	100/boîte
FP110DMEFCGLFC01	110 mm	100/boîte
FP125DMEFCGLFC01	125 mm	100/boîte
FP150DMEFCGLFC01	150 mm	100/boîte
FP254RMEFCGLFC01	254x102 mm	100/boîte
FP203RMEFCGLFC01	203x254 mm	100/boîte
FP240DMEFCGLFC01	240 mm	100/boîte

GF 1,6 µm

Particulièrement adapté aux contrôles de la pollution atmosphérique, de l'admission et la mesure du niveau d'ozone. Ce produit permet d'analyser les algues dans l'eau, d'effectuer les contrôles généraux de l'eau et d'analyser les eaux usées. Son utilisation est conseillée pour filtrer les solvants dans les laboratoires haute résolution.

Caractéristiques du produit

Poids de base	52 g/m²
Épaisseur	260 µm
Plage de rétention	1,6 µm
Liants	Sans liant
Rétention DOP	99,998 %

Fonctions et avantages

- Cartouches d'extraction (cellulose, microfibre de verre et de quartz)
- Rétention des très petites particules
- Résistance aux substances agressives
- Températures jusqu'à 500ºC
- Rétention fine et débit rapide

Application type

- Filtration en laboratoire à usage générique
- Analyse alimentaire
- Analyse de l'eau
- Déterminations biochimiques
- Surveillance de l'air
- Comme pré-filtre de membrane
- Filtration des protéines

Informations pour la commande

Code produit	Diamètre	Quantité
FP021DFAFAGLFC01	21 mm	100/boîte
FP024DFAFAGLFC01	24 mm	100/boîte
FP025DFAFAGLFC01	25 mm	100/boîte
FP037DFAFAGLFC01	37 mm	100/boîte
FP047DFAFAGLFC01	47 mm	100/boîte
FP050DFAFAGLFC01	50 mm	100/boîte
FP055DFAFAGLFC01	55 mm	100/boîte
FP070DFAFAGLFC01	70 mm	100/boîte
FP090DFAFAGLFC01	90 mm	100/boîte
FP110DFAFAGLFC01	110 mm	100/boîte
FP125DFAFAGLFC01	125 mm	100/boîte
FP150DFAFAGLFC01	150 mm	100/boîte
FP203RFAFAGLFC01	203 x 254 mm	100/boîte
FP240DFAFAGLFC01	240 mm	100/boîte

PAPIER FILTRE

GF 2,7 µm

Filtre grossier généralement utilisé pour la pré-filtration.

Caractéristiques du produit

Poids de base	120 g/m²
Épaisseur	530 µm
Plage de rétention	2,7 µm
Liants	Sans liant
Rétention DOP	99,998 %

Fonctions et avantages

- Rétention des particules grossières
- Résistance aux substances agressives
- Températures jusqu'à 500ºC
- Rétention grossière à débit rapide

Application type

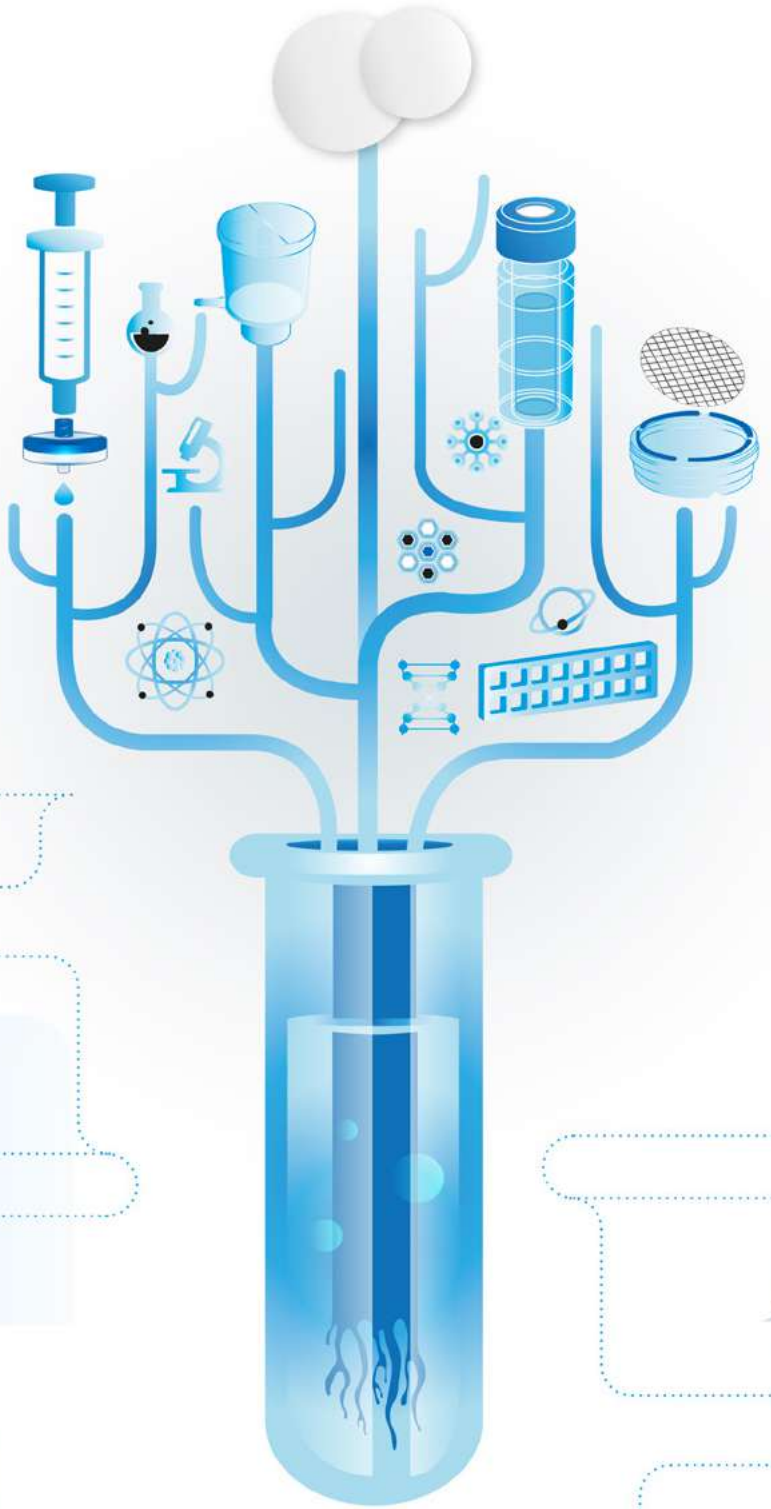
- Filtration en laboratoire à usage générique
- Clarification
- Comme pré-filtre de membrane

Informations pour la commande

Code produit	Diamètre	Quantité
FP021DAM27GLFC01	21 mm	100/boîte
FP024DAM27GLFC01	24 mm	100/boîte
FP025DAM27GLFC01	25 mm	100/boîte
FP037DAM27GLFC01	37 mm	100/boîte
FP047DAM27GLFC01	47 mm	100/boîte
FP050DAM27GLFC01	50 mm	100/boîte
FP055DAM27GLFC01	55 mm	100/boîte
FP070DAM27GLFC01	70 mm	100/boîte
FP090DAM27GLFC01	90 mm	100/boîte
FP110DAM27GLFC01	110 mm	100/boîte
FP125DAM27GLFC01	125 mm	100/boîte
FP150DAM27GLFC01	150 mm	100/boîte
FP203RAM27GLFC01	203 x 254 mm	100/boîte
FP240DAM27GLFC01	240 mm	100/boîte

FILTER TECHNOLOGY

AIR MONITORING

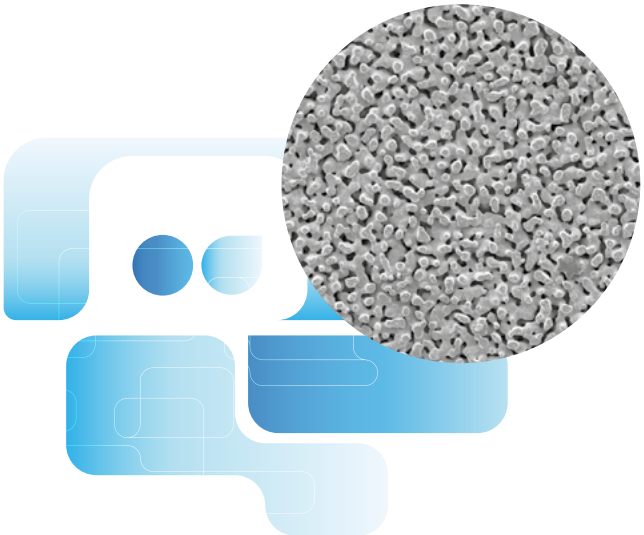


GVS Technologie de filtration est un producteur entièrement intégré et fournisseur de solutions basées sur membrane pour la communauté chargée de la surveillance environnementale.

La mauvaise qualité de l'air et de l'eau dans le monde engendre un risque important pour la santé de la population. Les particules influent sur la qualité de l'air que nous respirons, de l'eau que nous buvons et de l'espace dans lequel nous vivons chaque jour.

Des normes et règles de surveillance des particules présentes dans l'air et dans l'eau ont été établies par des agences environnementales mondiales afin de définir, mesurer et réduire leurs effets. Les règlementations fournissent des méthodes d'analyse et de définition de la qualité de l'air et de l'eau. Des normes mondiales ont été instaurées afin de définir les bonnes pratiques de surveillance de l'environnement à l'aide des procédures et méthodes d'essais les plus précises.

GVS contribue à la surveillance et aux contrôles de l'environnement en proposant un ensemble complet de produits développés pour le marché de la surveillance de l'air et de l'eau. Ils comprennent des membranes et filtres pour la surveillance des particules présentes dans l'air, de la qualit é de l'eau, l'analyse des produits chimiques, du sol et de l'amiante. Les produits GVS sont conçus pour être utilisés dans les essais environnementaux et répondre aux normes de règlementation globale de surveillance et d'analyse de la qualité de l'air et de l'eau. Toutes les membranes et tous les filtres GVS sont fabriqués dans des usines certifiées ISO, afin de garantir la fiabilité des performances à tout moment.



Les produits GVS pour les essais environnementaux comprennent des applications et essais pour :

- Surveillance de l'air ambiant
- Surveillance de la pollution de l'air due aux cheminées, gaz d'échappement et aérosols
- Surveillance de l'air dans l'industrie et à la maison
- Solution pour les essais des particules
- Analyse chimique
- Analyse de l'amiante
- Surveillance de l'huile
- Test de l'eau
- Test des métaux lourds
- Mesure de la quantité de fumée
- Test des émissions
- Surveillance du gaz
- Contrôle des gaz d'échappement
- Analyse gravimétrique
- Préparation pour les analyses qualitatives

Membrane PTFE PM 2.5

La membrane PTFE PM 2.5 de GVS est une fine membrane extrêmement pure pour la surveillance de l'air ambiant PM 2.5. Chaque membrane est numérotée en séquence par un anneau de support en polypropylène chimiquement résistant. La masse à faible tare permet d'effectuer des déterminations gravimétriques précises. Aucune colle ni adhésif n'est utilisé dans la fabrication des membranes, et sa conception stable élimine les courbures : la membrane reste plate et peut donc être utilisée dans un robot.

Caractéristiques du produit

Épaisseur du filtre	30-50 µm
Diamètre du filtre	46,2 mm
Taille de pore du filtre	2,0 µm
Matériau de l'anneau de support	Polypropylène
Épaisseur totale de l'anneau de support	0,38 mm
Largeur de l'anneau de support	3,68 mm
Rétention de particules (0,3µm)	99,7 %
Chute de pression (0,3µm) à 16,67 l/min air propre	30 cm eau
Alcalinité	<25 µeq/g de filtre
Stabilité température perte de poids	<20 µg
Stabilité essai de chute perte de poids	<20 µg
Stabilité humidité gain de poids	<10 µg

Informations pour la commande

Description	Taille de pore (µm)	Quantité	Code produit
Disque de membrane PTFE PM 2.5, conformité EPA	2,0	50/boîte	759310

Membranes en argent

SILVER
Silver
Membrane

Les membranes en argent de GVS sont fabriquées en argent pur (99,97%). Elles associent une excellente résistance chimique et des caractéristiques hautes températures à une plage de rétention de 0,2 µm à 5 µm. Les membranes en argent sont utilisées dans un grand nombre d'applications. Leur stabilité chimique et thermique unique est particulièrement appréciable dans les applications qui utilisent des fluides agressifs et/ou des températures élevées. Elles constituent un média idéal pour l'analyse des silices cristallines par diffraction des rayons X et pour l'analyse du matériel organique à l'aide d'autres techniques d'instrumentation, comme l'analyse des hydrocarbures aromatique polycyclique (PAH) et du carbone organique total (TOC).

Fonctions et avantages

- Résistante aux températures élevées
- Supporte les contraintes chimiques et thermiques extrêmes
- Aucune dissolution ou perte de média.
- Surface lisse pour la capture des particules et la facilité d'observation

Application type

- Diffraction des rayons X
- Microscopie électronique à balayage (SEM)
- Élimination des contaminants de l'air conformément aux normes hygiéniques de l'industrie NIOSH
- Échantillonnage et analyse des poussières de combustible respirables (RCD)
- Éventement haute température, préparation des échantillons HPLC
- Clarification, polissage et stérilisation des échantillons de liquide
- Analyse carbone organique USGS, inorganique et sédiments en suspension dans l'eau
- Analyse du sol et de l'argile
- Surveillance du chlore, échantillonnage des cendres volatiles ERDA
- Échantillonnage des bactéries

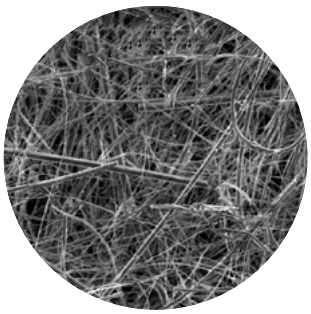
Caractéristiques du produit

Plage de rétention	0,22 à 5 µm disponible
Température maximum	400°F (204°C)
Épaisseur	50 µm

Membrane en argent
Informations pour la commande

Tailles de pore	Dimensions Emballage	13 mm 100/boîte	25 mm 50/boîte	37 mm 25/boîte	47 mm 25/boîte
	0,20 µm	1211664	1145336	1145342	1145348
	0,45 µm	1211663	1145335	1145341	1145347
	0,8 µm	1145328	1145334	1211673	1145346
	1,2 µm		1145333		1145345
	3,0 µm	1211660	1145332	1211672	1211677
	5,0 µm		1145331	1145337	1145343

Membranes en fibre de verre avec ou sans liant



PRESep Glass Fiber Membrane

Les membranes en fibre de verre de GVS sont inertes du point de vue biologique, elles peuvent être placées en autoclave et sont hautement résistantes aux agents oxydants et acides faibles. La fibre de verre peut être utilisée comme pré-filtre pour prolonger la durée de vie du filtre final, ou ces membranes peuvent être utilisées seules pour la clarification des échantillons à faible coût. Les membranes en fibre de verre munies de liants de GVS sont composées de fibres de verre au borosilicate cuites dans une matrice poreuse et liées à une résine acrylique. Cette liaison produit un filtre qui réduit la perte de média et et lui donne la résistance nécessaire pour la filtration de grands volumes. Les membranes en fibre de verre avec liant sont généralement conseillées pour les filtrations sous pression de longue durée. Les membranes en fibre de verre sans liant sont conçues pour la filtration des solvants ou l'analyse gravimétrique, afin d'éviter les produits extractibles des liants.

Fonctions et avantages

- Liant acrylique
- Grande capacité de retenue des impuretés en suspension
- Inerte du point de vue biologique
- La liaison réduit la perte de média

Caractéristiques du produit: fibre de verre avec liant

Température maximum	165 °C
1,0 µm Degré G20: 60 gsm	0,30 mm d'épaisseur
1,0 µm Dvegré G20: 203 gsm	1,14 mm d'épaisseur

Caractéristiques du produit: fibre de verre sans liant

Température maximum	500 °C
0,7 µm: 60 gsm	0,44 mm d'épaisseur
1,0 µm: 56 gsm	0,28 mm d'épaisseur

Filtres en fibre de verre avec liant
Informations pour la commande

Tailles de pore

Dimensions Emballage	13 mm 100/boîte	22 mm 100/boîte	25 mm 100/boîte	42 mm 100/boîte	47mm 100/boîte	75 mm 25/boîte	90 mm 25/boîte
0,5 µm (G15)		1215543	1215544		1215548		1215550
1,0 µm (G20)	1215557		1215559	1215561	1215562	1215563	1215564
1,0 µm (G25)	1215571	1215572	1215573		1215577		1215579

Tailles de pore

Dimensions Emballage	124 mm 25/boîte	142 mm 25/boîte	257 mm 25/boîte	293 mm 25/boîte	24x24 cm 10/boîte
0,5 µm (G15)	1215551	1215553	1215554	1215555	1266844
1,0 µm (G20)	1215565	1215567	1215568	1215569	
1,0 µm (G25)	1215580	1215582	1215583	1215584	1268603

Filtres en fibre de verre sans liant
Informations pour la commande

Tailles de pore

Dimensions Emballage	7 mm 500/boîte	10 mm 500/boîte	25 mm 100/boîte	37 mm 500/boîte	47 mm 100/boîte	82 mm 100/boîte
1,0 µm (G40)		1214912	1213325*	1215588	1215589*	1214974

Tailles de pore

Dimensions Emballage	90 mm 25/boîte	102 mm 100/boîte	142 mm 25/boîte	257 mm 100/boîte	293 mm 25/boîte
1,0 µm (G40)	1225509 1212763**	1214671	3034574	1220678	1220887

*500/boîte **100/boîte

Membranes en microfibre de quartz

Les membranes en microfibre de quartz de GVS sont fabriqués en microfibre de quartz 100% pur. Ils affichent une plus grande résistance chimique aux températures élevées que la microfibre de verre. Excellent choix pour les environnements soumis à des températures extrêmes, jusqu'à 900°C, et/ou à l'exposition aux produits chimiques agressifs. Charge de rétention et perméation du débit semblables à celles des membranes en fibre de verre. À utiliser lorsque des filtres de la plus grande pureté sont nécessaires.

Fonctions et avantages

- Excellente rétention des particules très fines.
- Résistance chimique et thermique exceptionnelle.
- Excellente stabilité du poids et dimensionnelle, avec une teneur extrêmement faible en traces métalliques.
- La perméation élevée laisse passer de grands volumes d'air.
- Plus grande stabilité à la température que les filtres en microfibre de verre, jusqu'à 900°C.
- Excellente stabilité chimique, pratiquement sans perte de masse du filtre en présence de gaz acides (HCl, SO2, SO3, H2, SO4, NO et NO3).

Caractéristiques du produit

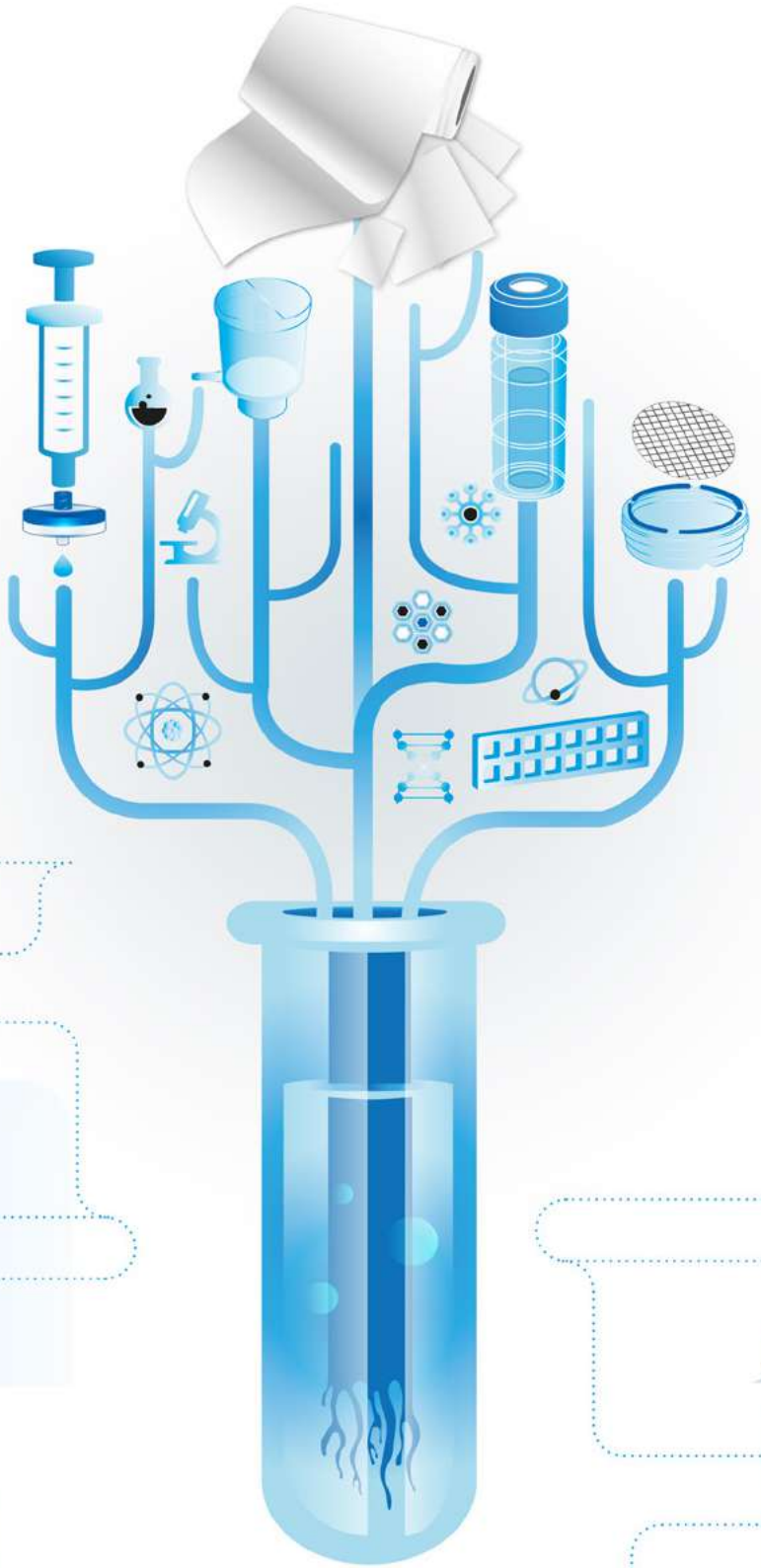
Poids	85 g/m²
Épaisseur	440 µm
Rétention DOP	99,998 %

Informations pour la commande

Code produit	Diamètre	Quantité
FP025D0QF1QUFC01	25 mm	100/boîte
FP037D0QF1QUFC01	37 mm	100/boîte
FP047D0QF1QUFC01	47 mm	100/boîte
FP050D0QF1QUFC01	50 mm	100/boîte
FP055D0QF1QUFC01	55 mm	100/boîte
FP070D0QF1QUFC01	70 mm	100/boîte
FP090D0QF1QUFC01	90 mm	100/boîte
FP110D0QF1QUFC01	110 mm	100/boîte
FP125D0QF1QUFC01	125 mm	100/boîte
FP150D0QF1QUFC01	150 mm	100/boîte
FP203R0QF1QUFC01	203 x 254 mm	100/boîte

FILTER TECHNOLOGY

TRANSFER MEMBRANES



MEMBRANES DE TRANSFERT

Nitrocellulose (NC)

NITRO *Pure*
Unsupported Nitrocellulose

La membrane de transfert en nitrocellulose pure de GVS est la membrane idéale pour toutes les applications protéiques et immunobloting. La grande sensibilité de la membrane de transfert en nitrocellulose de GVS assure d'excellents résultats lors de tous les transferts, en particulier celui des protéines.

Fonctions et avantages

- Pour les procédures qui requièrent une résolution optimale
- Membrane à choisir pour les applications protéiques ou de western blot
- Bruit de fond faible, facile à bloquer
- Capacité de liaison BSA jusqu'à 100 µg/cm^2
- Sèche naturellement
- Compatible avec tous les systèmes de détection

Applications type

- Transfert Western
- Protéines et blotting
- Northern blot
- Southern blot
- Dot ou slot blotting
- Systèmes de détection radiographique, chromogénique et par chimiluminescence

Caractéristiques du produit

Taille de pore (µm)	Temps du débit (s)	Volume/Vide (ml/in Hg)	Débit (ml/min/cm^2 à 10 psi)	Point de bulle (psi)	Épaisseur (µm)
0,22	80-160	250/20	9,94-19,88	60-80	110-190
0,45	60-130	250/20	12,24-26,51	45-65	110-190

Informations pour la commande

Tailles de pore Dimensions (mm) Emballage	70x84 mm 10/boîte	100x100 mm 10/boîte	150x150 mm 5/boîte	200x200 mm 25/boîte	200x3000 mm 1/boîte	300x3000 mm 1/boîte
0,22 µm	1213991	1213999	1215463	1215392	1215469	1215458
0,45 µm	1213888	1213314	1215476	1221976	1215483	1215471

Nitrocellulose sur support

NITRO Plus
Supported
Nitrocellulose

La membrane de transfert en nitrocellulose sur support de GVS associe les caractéristiques de liaison d'une membrane en nitrocellulose à la force d'une membrane en nylon. Elle peut être facilement utilisée avec tous les protocoles qui utilisent une membrane de transfert en nitrocellulose sans support.

Fonctions et avantages

- Adapté aux procédures qui requièrent une manipulation rigoureuse
- Résistant - ne se courbe, ne se plie ne ou se craquèle pas après la cuisson
- Fonds faibles extrêmement sensibles
- Essais multiples
- Capacité de liaison BSA jusqu'à 100 µg/cm^2
- Exempt de triton

Applications type

- Northern blot
- Southern blot
- Ré-hybridations multiples
- Transfert de colonies/plaques
- Transfert de tache/coupe
- Systèmes de détection par radiographie
- Systèmes de détection par chimiluminescence
- Systèmes de détection à la biotine

Caractéristiques du produit

Taille de pore (µm)	Temps du débit (s)	Volume/Vide (ml/in Hg)	Débit (ml/min/cm^2 à 10psi)	Point de bulle (psi)	Épaisseur (µm)
0,22	70-150	250/20	10,60-22,72	50-75	100-140
0,45	50-130	250/20	12,24-31,81	30-55	100-130

Informations pour la commande

Tailles de pore	Dimensions (mm) Emballage	70x84 mm 10/boîte	100x100 mm 10/boîte	150x150 mm 5/boîte	200x200 mm 5/boîte	200x3000 mm 1/boîte	300x3000 mm 1/boîte
	0,22 µm		1214560	1212669	1212689	1212690	1212632
	0,45 µm	1214978	1213943	1212596	1212597	1212602	1212590

Polyfluorure de vinylidène (PVDF)

PVDF *Pure*
Unsupported PVDF

La membrane PVDF de GVS est une membrane de transfert sans support naturellement hydrophobe. Elle est caractérisée par une grande capacité de fixation qui évite que les protéines ne passent à travers la membrane, et par un fond faible qui assure un excellent rapport signal-sur-bruit. Sa résistance exceptionnelle à la tension évite qu'elle ne se craquèle, ne se déchire, ne se casse ou ne se courbe. Cette membrane a également une grande compatibilité chimique, ce qui est important lorsqu'elle est utilisée avec les colorations communes tels que le noir Amido, l'or colloïdal, le bleu de Coomassie, l'encre de Chine et le Ponceau-S. La membrane PVDF de GVS ne se dégrade pas, ne se déforme pas et ne rétrécit pas sous l'effet du méthanol haute concentration qui est utilisé pour la décoloration.
Grâce à sa résistance exceptionnelle, sa grande capacité de liaison et sa compatibilité chimique, la membrane PVDF de GVS est idéale pour le transfert Western, le transfert, les essais en phase solide et les transferts de plaques.

Fonctions et avantages

- Résistance supérieure : peut supporter la manipulation agressive ou être utilisée sur l'équipement automatique sans rupture ou déchirement
- Peu de produits extractibles : Assure que les tests seront propres et que leurs résultats seront cohérents
- Sensibilité exceptionnelle : Détecte les composants de bas niveau
- Hydrophobe : Pour une forte liaison des protéines
- Répétabilité de production de lot à lot: Les contrôles qualité assurent des performances égales reproductibles à tout moment.
- Capacité de liaison de la protéine BSA : 125 µg/cm^2
- Résistant à la plupart des produits chimiques communément utilisés, compatible avec les solvants à l'action chimique agressive

Applications type

- Western blot
- Blotting
- Essais en phase solide
- Analyses des acides aminés ou protéines

Caractéristiques du produit

Taille de pore (µm)	Temps du débit (s)	Volume/Vide (ml/in Hg)	Débit (ml/min/cm^2 à 10 psi)	Point de bulle (psi)	Épaisseur
0,22	100-500	250/20	3,18-15,91	40-60	140-250
0,45	35-200	250/20	7,95-45,45	25-40	140-250

Informations pour la commande

Tailles de pore	Dimensions (mm) Emballage	70x84 mm 10/boîte	100x100 mm 10/boîte	150x150 mm 5/boîte	200x200 mm 5/boîte	200x3000 mm 1/boîte	300x3000 mm 1/boîte
	0,22 µm	1214588		1215037	1215032	1214726	1214429
	0,45 µm	1213992	1212644	1212636	1212637	1212783	1212639

Polyfluorure de vinylidène sur support (PVDF)

PVDF*Plus*
PVDF

Le PVDF de GVS Filter Technology est un média naturellement hydrophobe. GVS propose des membranes de transfert en PVDF pur ou en PVDF renforcé. La membrane en difluorure de polyvinylidène est caractérisée par une haute capacité de liaison et un fond faible : elle est idéale pour les applications de liaison des protéines telles que les transferts Western, les essais en phase solide et les procédures de buvardage. Le PVDF assure la reproductibilité des résultats avec une sensibilité optimale. Les protéines peuvent être transférées par électroblotting à partir de différentes matrices en gel. De plus, les membranes en PVDF ne se dégradent pas, ne se déforment pas et ne rétrécissent pas lorsqu'une haute concentration de méthanol est utilisée pour la décoloration.

La résistance exceptionnelle à la traction permet d'éliminer facilement les bandes cibles sans risquer d'arracher, de briser ou d'enrouler la membrane.
La membrane de transfert en PVDF de GVS Filter Technology est disponible en rouleaux de 8 mm (0,3 pouces) à 450 mm (17,7 pouces) de large, ainsi qu'en feuilles et disques pré-coupés. GVS peut aussi réaliser des découpes sur mesure en fonction de vos besoins.

Fonctions et avantages

- Caractéristiques et avantages
- La grande compatibilité chimique permet d'utiliser tous les colorants les plus courants
- Le fond faible assure une sensibilité optimale sur une vaste gamme de poids moléculaires

Applications type

- Western blot
- Essai de liaison
- Transfert de tache/coupe
- Blotting
- Essais en phase solide
- Analyses des acides aminés ou protéines

Caractéristiques du produit

Taille de pore (µm)	Débit (ml /in/cm² à 10psi)	Point de bulle		Épaisseur
		psi	bar	
0,22	> 4	> 28	> 1,9	150-200
0,45	> 7	> 23	> 1,5	150-200

Informations pour la commande

Tailles de pore	Dimensions (mm) Emballage	70x84 mm 10/boîte	100x100 mm 10/boîte	150x150 mm 5/boîte	200x200 mm 5/boîte	200x3000 mm 1/boîte	300x3000 mm 1/boîte
	0,22 µm	1214571	1214573	1214575	1214580	1214495	1214497
	0,45 µm	1214572	1214574	1214576	1214581	1214496	1214498

Nylon 66 neutre

MAGNA Neutral Nylon *Neutral*

La membrane en nylon 66 neutre de GVS est constituée de polymère pur imprégné dans une grille en polyester inerte. Elle est naturellement hydrophile et optimisée pour la liaison des protéines, ainsi que pour la liaison forte et reproductible des acides nucléiques.

Qualité fiable, efficacité accrue

Cette membrane microporeuse en nylon 66 contrôlée est moulée dans une grille de support interne inerte qui lui confère une plus grande résistance mécanique afin d'éviter les craquelures, déchirements, gondolements et ruptures. Cette résistance et cette durabilité accrues sont essentielles pour les protocoles qui demandent une manipulation énergique, comme les levages de colonies et de plaques.

Outre sa résistance dimensionnelle accrue et sa plus grande durabilité, la membrane de transfert en nylon neutre de GVS assure également une rétention des macromolécules qui peut être augmentée par lirradiation UV. Ce processus peut être utilisé pour maximiser la rétention du signal des acides nucléiques et préserver l'intégrité des transferts d'ADN ou d'ARN. La pureté et la cohérence de la membrane de transfert en nylon neutre de GVS, associées à sa durabilité et sa sensibilité accrues, en font la membrane idéale pour la recherche médicale ou les études scientifiques.

Fonctions et avantages

- Avec support : sa résistance et sa durabilité sont accrues, ce qui évite la déformation ou la contamination lors des répétitions multiples des procédures.
- Haute capacité de liaison : avec une capacité de liaison de l'acide nucléique de 350 µg/cm² environ, la membrane de transfert Magna Nylon peut se lier à une vaste gamme de tailles de fragments, en augmentant l'efficacité des transferts.
- Hydrophile : élimine la nécessité d'agents humidifiants qui pourraient interférer sur les processus biologiques.
- Cohérence entre les lots : les contrôles qualité assurent la cohérence entre les lots, en aval de la grille en polyester et à travers celle-ci, pour des résultats précis à chaque test.
- Température maximale de fonctionnement 180°C (356°F)
- Autoclavable

Applications type

- Southern blot
- Northern blot
- Protein binding
- Microarray
- Macroarray
- Transfert de tache/coupe
- Systèmes de détection radiomarqués
- Systèmes de détection non radiomarqués
- Transfert de colonies
- Transfert de plaques
- Criblage de libraries

Caractéristiques du produit

Taille de pore (µm)	Temps du débit (s)	Volume/Vide (ml/in Hg)	Débit (ml/min/cm² à 10 psi)	Point de bulle (psi)	Épaisseur (µm)
0,2	113-277	250/20	5,74-14,08	40-68	140-190
0,4	65-205	250/20	7,76-24,47	32-57	140-190

Disques et feuilles
Informations pour la commande

Tailles de pore — Dimensions Emballage	82 mm 50/boîte	85 mm 50/boîte	132 mm* 50/boîte	137 mm 50/boîte	150x150 mm 5/boîte	200x200 mm 5/boîte
0,22 µm		1213410				1213419
0,45 µm	1213370 1214428*	1213372	1213373	1213375	1213379	1213380

*100/boîte

Tailles de pore — Dimensions Emballage	150x3000 mm 1/boîte	200x3000 mm 1/boîte	300x3000 mm 1/boîte
0,22 µm			1213405
0,45 µm	1213404	1213403	1213364

Nylon 66 chargé (NY+)

MAGNAProbe
Reprobing Charged Nylon

La membrane de transfert en nylon 66 chargée de GVS contient un média en nylon modifiée à charge positive spécialement conçue pour les nombreuses répétions des essais.
La haute capacité de fixation de 450 mg/cm² rend la membrane en nylon de GVS idéale pour toutes les applications Southern et Northern, y compris le transfert. Le nylon de GVS est parfaitement adapté à toutes les sondes, radioactives ou non, y compris les systèmes de détection par chimiluminescence et biotinylés.
Le nylon 66 chargé de GVS assure une liaison largement accrue, une cohérence optimale entre les lots et une excellente restitution du signal. La charge inhérente de cette membrane de nylon et sa nature hydrophile assurent aux chercheurs des résultats cohérents reproductibles.
Cette membrane supporte jusqu'à 12 cycles d'hybridation-dèshybridation.

Fonctions et avantages

- Membrane en nylon chargé sur support
- Spécialement conçue pour les hybridations-dèshybridations répétés
- Utilisé pour les systèmes de détection radiomarqués et non radiomarqués
- Peut être utilisée pour le transfert alcalin
- La liaison de l'acide nucléique est de 450 µg/cm²
- Température maximale de fonctionnement 180°C (356°F)
- Autoclavable

Applications type

- Systèmes de détection radiomarqués et non radiomarqués
- Northern blot
- Southern blot
- Essais répétés
- Transfert alcalin
- Fixation UV

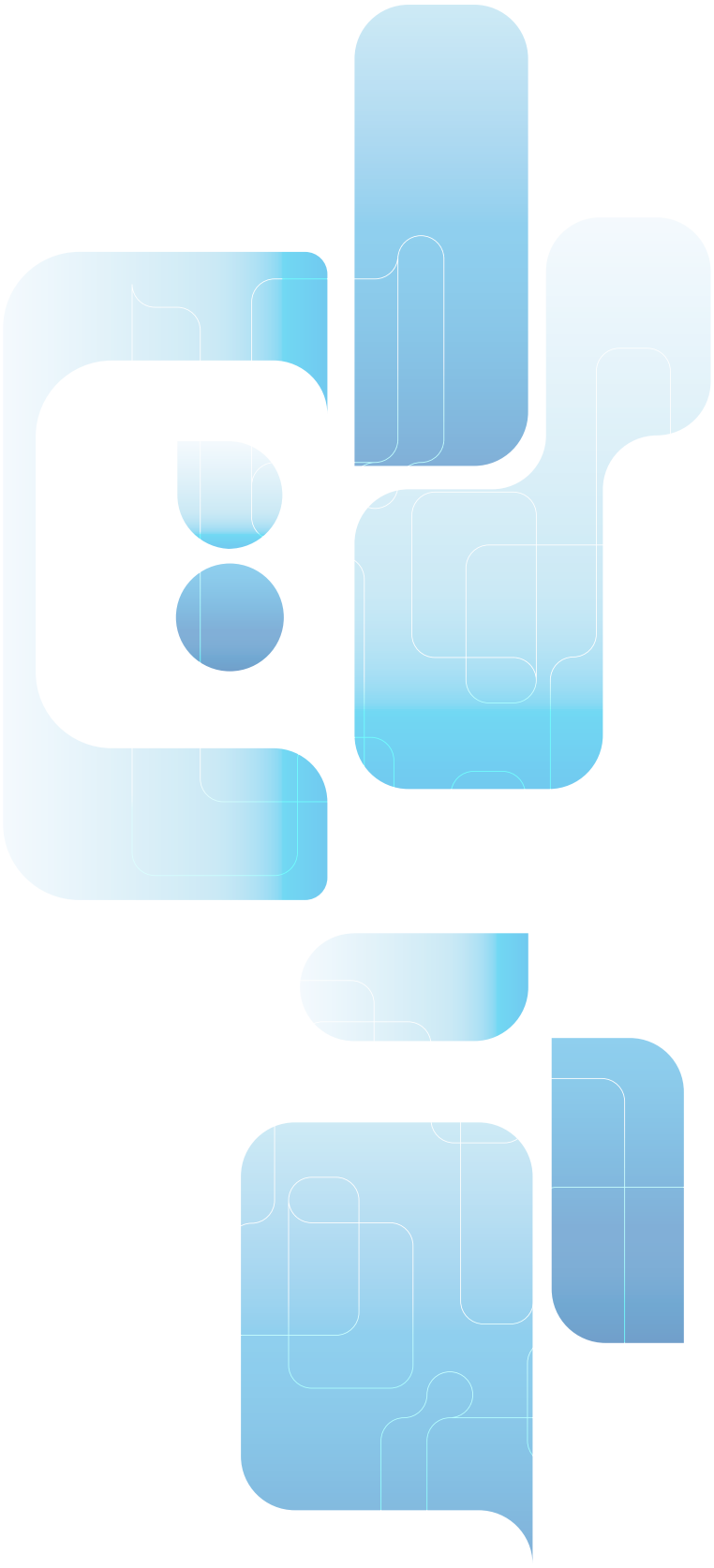
Caractéristiques du produit

Taille de pore (µm)	Temps du débit (s)	Volume/Vide (ml/in Hg)	Débit (ml/min/cm² à 10 psi)	Point de bulle (psi)	Épaisseur (µm)
0,45	20-75	250/20	21,21-79,53	14-20	120-190

Informations pour la commande

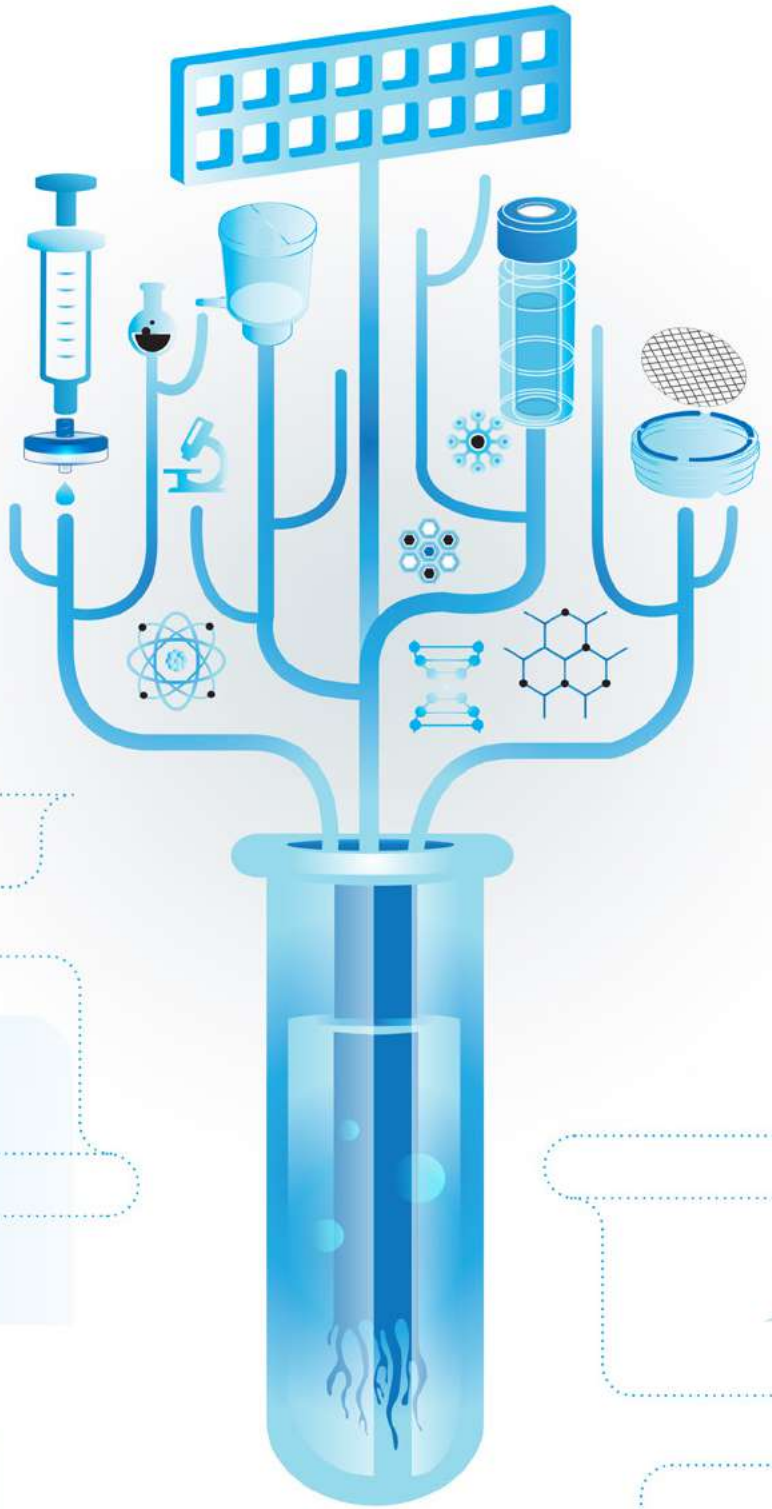
Tailles de pore	Dimensions Emballage	82 mm 50/boîte	82 mm 100/boîte	200x200 mm 25/boîte	220x220 mm 5/boîte	300x300 mm 5/boîte
	0,45 µm	1226559	1226561	1226573	1226568	1226569

Tailles de pore	Dimensions Emballage	300x300 mm 25/boîte	150x3000 mm 1/boîte	200x3000 mm 1/boîte	300x3000 mm 1/boîte
	0,45 µm	1226575	1226558	1226557	1226556



FILTER TECHNOLOGY

PROTEIN ARRAY



FAST® protein array solutions

FAST™ - Microarray de protéines

GVS est fière de présenter la gamme complète de puces à protéines FAST :

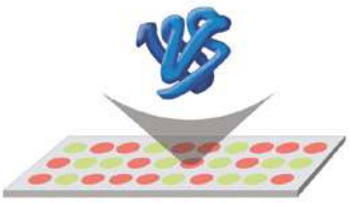
- Lames FAST
- Kits de démarrage FAST PAK
- Ligne complète de tampons et accessoires

Présentée par l'équipe qui a développé et amélioré la ligne de produits FAST au cours des dix dernières années, nous proposons dans notre catalogue des produits optimisés pour les performances et la fiabilité, grâce à un système gestion de la qualité conforme à la norme ISO 9001.

Les puces de protéines n'ont plus à démontrer leur grand potentiel. Elles sont aujourd'hui reconnues comme outils exceptionnels pour la protéomique, la recherche des biomarqueurs et la découverte de médicaments. Elles permettent de découvrir et d'analyser des modèles d'expression de protéine, les modifications post-traductionnelles et les interactions entre les protéines impliquées dans la croissance cellulaire et la différenciation des protéines, les réponses environnementales et médicamenteuses et la progression des maladies, comme dans le cancer. Citées dans plus de 150 publications, les lames FAST sont apparues comme les surfaces choisies pour concevoir et construire des puces de protéines. La surface est un revêtement en nitrocellulose exclusive qui lie de manière non-covalente les protéines en préservant leur structure native. La nitrocellulose permet d'obtenir une surface en 3D homogène, pour la liaison uniforme des protéines et une capacité largement supérieure à celle des revêtements 2D ou ultra-fins. Avec une sensibilité de l'ordre des attomoles (10^{-18} moles) et une capacité de capture quantitative sur une vaste gamme dynamique de quatre ordres de magnitude, les lames FAST offrent une capacité de détection, reproductibilité et fiabilité sans précédent.

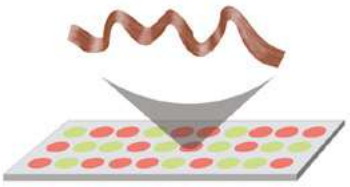
Les puces à protéines FAST™ sont la solution idéale pour de nombreuses applications

Les puces à protéines sont aujourd'hui reconnues comme un outil essentiel de la recherche protéomique. Les lames FAST assurent une capacité de liaison, une sensibilité et une reproductibilité sans précédent, idéales pour toutes les applications de puce à protéines. GVS propose une gamme complète de produits qui permettent d'appliquer la technologie des lames GVS à tous les besoins.



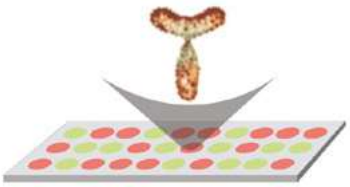
Réseaux de protéines

La grande reproductibilité et la structure microporeuse des lames FAST en font d'excellents réseaux de protéines dans le diagnostic des infections et maladies auto-immunes, ainsi que pour le développement de vaccins et le suivi immunitaire. Dans les puces de protéines, une protéine purifiée est posée sur la surface de la lame FAST et est utilisée pour révéler la présence d'anticorps ou autres protéines de liaison dans les échantillons cliniques ou expérimentaux.



Puces à protéines à phase inverse (RPPA)

La grande capacité de liaison, la sensibilité et la reproductibilité des lames FAST les rendent idéales pour les arrays de protéines en phase inverse (RPPA) utilisés pour la découverte et la caractérisation de biomarqueurs, ainsi que dans les essais cliniques visant à surveiller l'efficacité d'un médicament et la progression d'une maladie.



Les lames FAST permettent la liaison quantitative sur une vaste gamme dynamique de concentrations de protéines dans les échantillons biologiques complexes, comme les lysats de cellules ou biopsies de tumeurs, directement déposés sur les lames. La production des lames FAST de GVS, sous contrôle qualité, assure une surface uniforme, qui permet d'examiner simultanément de multiples échantillons cliniques avec différents anticorps.

Puces à protéines

Puces d'anticorps ou micro-spots Elisa

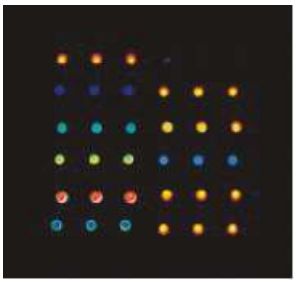
Les lames FAST permettent le dépôt de multiples anticorps, et la présence de protéines spécifiques est détectée en appliquant un échantillon biologique complexe sur la lame. Lorsqu'elles sont utilisées en association avec une courbe standard, la capacité de liaison inégalée qui préserve la conformation native des protéines liées sur les lames FAST permet d'effectuer la détection et la détermination semi-quantitative de multiples protéines dans un seul échantillon.

Les lames FAST™ constituent une surface optimale pour les immuno-essais

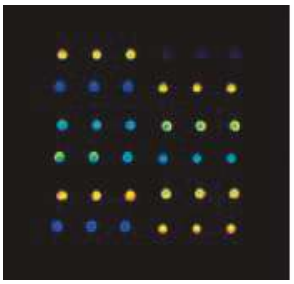
La grande capacité de liaison sur une vaste gamme dynamique est due à la sensibilité des surfaces durant la récupération quantitative des protéines d'échantillons biologiques complexes.

Les lames FAST™ offrent la stabilité à long terme

Les lames FAST assurent un environnement de stabilisation tel que les protéines déposées en présence du tampon de dépôt de GVS conservent leurs caractéristiques de fixation pendant plus d'un an. Comme indiqué, aucune détérioration du signal fluorescent ne se produit sur une lame FAST après une période de 3 à 12 mois de stockage. La stabilité à long terme permet une utilisation à tout moment.



3 mois

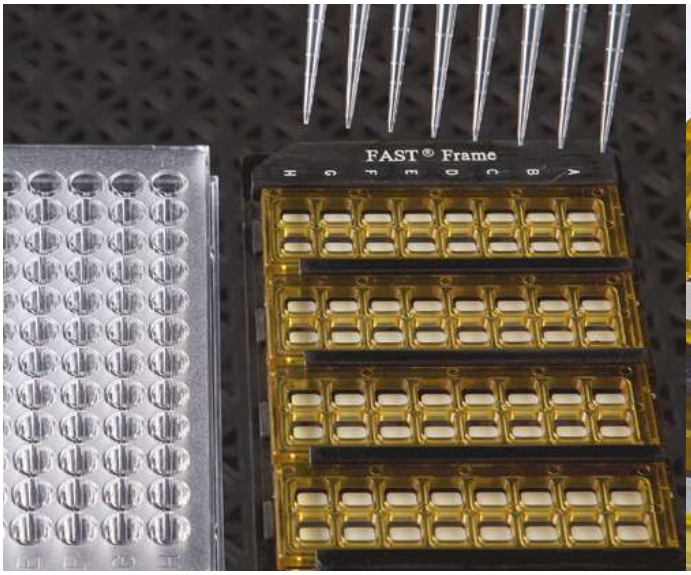


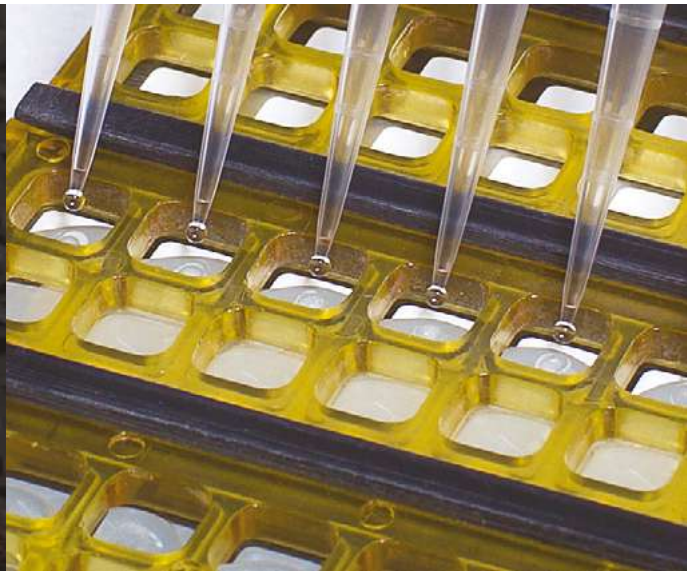
12 mois

Les lames FAST™ constituent une plateforme ouverte à grande compatibilité

Les lames FAST sont prêtes pour le dépôt dès qu'elles sortent de l'emballage, sans activation. Elles existent en différents formats et sont compatibles avec les méthodes d'impression avec ou sans contact, avec les dispositifs de spotting existants, les robots, scanners et toutes les méthodes de détection, y compris la fluorescence, la chimiluminescence, la colorimétrie et l'isotopie. Grâce à leur compatibilité, les lames FAST sont faciles à paramétrer et utiliser, avec des frais et un temps de démarrage réduits.

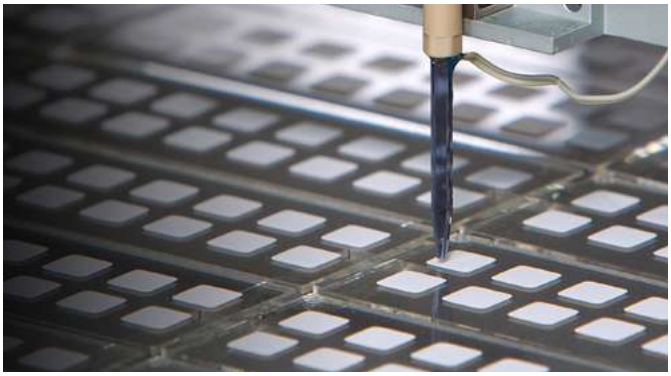
L'importance que GVS accorde à la qualité (enregistrée selon la norme ISO:9001) assure la production de surfaces les plus cohérentes possibles, pour des résultats reproductibles sur toutes les lames, à tout moment. La gamme FAST de GVS propose un éventail sans précédent de puces multiplexes quantitatifs et non quantitatifs.





FAST® protein array solutions

Lames FAST™ - surface de puces à protéines



Les lames FAST sont des lames en verre recouvertes de polymère nitrocellulose exclusif. Le polymère retient les protéines de manière non covalente et irréversible, et il peut être testé à l'aide de la même méthode que celle du transfert traditionnel.

La surface en 3D d'une lame FAST maintient la réactivité des protéines et fournit des résultats parfaitement reproductibles. Elle peut être utilisée pour les systèmes de détection par fluorescence, colorimétrie ou chimiluminescence, ou pour les systèmes de détection isotopique, et elle est compatible avec les scanners et robots de microarray.
Le plus grand avantage des lames Fast® sur les surfaces en verre modifié est peut-être le fait que la matrice retient les protéines en réseau de manière presque quantitative pendant plus d'un an. Cette propriété se traduit par des empreintes d'anticorps à la sensibilité sans égale, inférieure à 1pg/ml en concentration d'antigènes. Ces caractéristiques confèrent aux lames FAST la surface la plus fiable pour les expériences sur microarray et assurent un haut niveau de confiance.
Les lames FAST sont adaptées à de nombreux types de microarray de protéines, y compris les arrays de protéines, les arrays de protéines en phase inverse et les micro-dépots ELISA, également appelés puces d'anticorps. L'utilisation des lames FAST comporte des avantages exceptionnels pour les immuno-essais par rapport aux essais ELISA traditionnels, non seulement une moindre quantité d'échantillon est nécessaire, mais la sensibilité, la linéarité et l'évaluation quantitative sont supérieures. L'un des avantages majeurs de la technologie des lames FAST est que des centaines, voire de milliers, d'anticorps ou d'échantillons peuvent être examinés en même temps. Par rapport aux autres surfaces de puces, les lames FAST assurent des propriétés de liaison accrues, ce qui permet la détection quantitative des protéines sur quatre ordres de magnitude de concentration.

Fonctions et avantages

- Capacité de liaison des protéines accrue
- Plus grande sensibilité et plage dynamique
- Excellente stabilité à long terme des protéines imprimées
- Compatible avec toutes les méthodes de détection
- Compatible avec les robots de spotting disponibles sur le marché

Informations pour la commande des lames FAST

Code produit	Description	Spécification
10484182	Lame FAST 1 tampon 20x51 mm barre codé 20/ boîte	Jusqu'à 10 000 points
10486111	Lame FAST 1 tampon 20x60 mm barre codé 20/ boîte	Jusqu'à 10 000 points
10485317	Lame FAST 2 tampons 20x20 mm barre codé 10/ boîte	Jusqu'à 3 600 points
10485323	Lame FAST 16 tampon 6x6 mm 10/boîte	Jusqu'à 256 taches, espacement du tampon 9 mm

TAMPONS FAST™ - réseau de protéines optimisé

Les tampons pour puces à protéines de GVS sont optimisés pour l'utilisation sur les lames FAST.

Tampon pour puces à protéines

Fourni à une concentration 2X dans des flacons en plastique de 10 ml.

- Améliore la stabilité à long terme de la protéine et l'activité de reconnaissance moléculaire des protéines déposées
- Améliore l'activité des protéines déposées

Tampon de blocage pour puces à protéines

Livré en flacon plastique de 100 ml.

- Produit un blocage optimal des puces à protéines
- Permet une grande réduction des interactions anticorps-anticorps non spécifiques
- Présente des effets minimes sur les interactions anticorps-antigène spécifiques
- Permet un excellent rapport signal-sur-bruit des puces à protéines
- Compatible avec toutes les méthodes de détection

Tampon de lavage du réseau de protéines

Fourni à une concentration 10X dans des flacons en plastique de 125 ml.

- Excellent tampon de lavage pour les puces à protéines
- Préserve les interactions protéine-protéine
- Optimisé pour l'utilisation sur les lames FAST

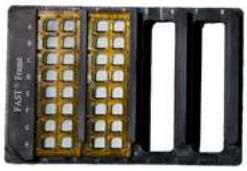
Informations pour la commande des tampons pour puces à

Code produit	Description	Quantité
10485331	Tampon pour puces à protéines (2X) 10 ml	4/boîte
10485356	Tampon de blocage pour puces à protéines (1X) 100 ml	1/boîte
10485330	Tampon de lavage pour puces à protéines (10X) 125 ml	4/boîte

Accessoires FAST™ - traitement des puces de protéines

FAST®
protein array solutions

1



2

Rend la manipulation et le traitement des lames FAST plus facile et pratique, assure les résultats reproductibles et cohérents pour toutes les lames, à tout moment.

- 1 Support de lame de cadre FAST
- 2 Support de lame Chip Clip

Chambres d'incubation de lame FAST

Utilisées en association avec le cadre FAST ou le support de lame Chip Clip™, les chambres d'incubation de GVS sont équipées d'une garniture sécurisée qui forme un joint étanche anti-fuites avec les lames FAST, afin d'effectuer les incubations des puces de protéines en toute commodité. Les chambres d'incubation sont spécialement conçues pour s'adapter aux formats de lames FAST. Il suffit de retirer la chambre d'incubation réutilisable au terme de la réaction.

Informations pour la commande

Code produit	Description
10486137	Chambre d'incubation à un puits pour lames FAST à 1 tampon 20x51 mm 10/boîte
10486087	Chambre d'incubation à deux puits pour lames FAST à 2 tampons 20x20 mm 10/boîte
10486046	Chambre d'incubation à 16 puits pour lame FAST à 8 et 16 tampons 10/boîte

Supports de lame FAST

Chip Clip maintient fermement une lame FAST et la chambre d'incubation afin de traiter plusieurs puces en même temps ; il fournit une barrière contre les fuites autour des tampons utilisés sur la lame. La lame et la chambre d'incubations peuvent être facilement insérées et retirées du support de lame Chip Clip ; les rails latéraux gardent fermement la chambre en place contre la surface de la lame. Le support de lame FAST est conçu pour maintenir jusqu'à quatre lames FAST et leur chambre d'incubation, pour le traitement à haut rendement des puces. La géométrie à 96 puits (9 mm de centre à centre) des tampons de réseau des lames FAST à 16 tampons rend le cadre FAST compatible avec les systèmes de manipulation automatique des liquides et les pipettes manuelles à 8 canaux. Chaque plaque traite jusqu'à 64 puces en même temps. Les rangées et colonnes de chaque plaque sont étiquetées, afin de faciliter l'indexation et l'application de l'échantillon. Les supports de lames Chip Clip et FAST sont construits en plastique qui peut être placé en autoclave, et ils sont compatibles avec les lames en verre standard 1 x 3" (25 x 76 mm) lorsqu'elles sont utilisées avec les chambres d'incubation de GVS.

Informations pour la commande

Code produit	Description
10486001	Support de lame de cadre FAST
10486081	Support de lame Chip Clip™

MicroCaster™

MicroCaster est un système de microréseau manuel économique de base. L'outil manuel MicroCaster à 8 broches permet de charger les échantillons depuis les plaques à 96 et 384 puits. Le support de lame MicroCaster reçoit deux lames. Il est équipé d'un système d'indexation intégré qui permet d'imprimer précisément jusqu'à 768 points sur un réseau de 32 x 24 points. Il est conçu pour les lames FAST à 1 tampon de 20x51mm et il est compatible avec les autres surfaces de lame. Les accessoires MicroCaster peuvent être utilisés pour augmenter la flexibilité du système de mise en réseau manuel, fournissant une indexation précise de la plaque source et un nettoyage fiable de l'outil. L'indexeur de microplaques MicroCaster est compatible avec les microplaques à 96 puits, tandis que la station de lavage et de transfert réduit la perte de temps due au nettoyage de l'outil.

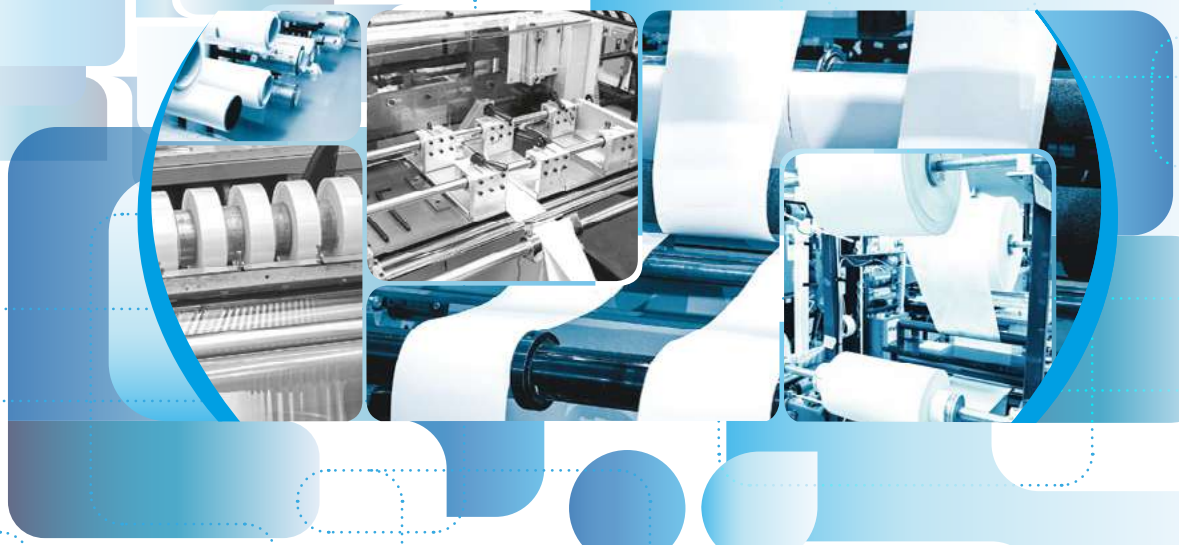
Informations pour la commande

Code produit	Description
10485047	Système MicroCaster : Outil manuel pour système à 8 broches, support de lame pour système à 8 broches, conditionneur de broche et broches de réplication de rechange, 1/boîte
10485061	Conditionneur de broche MicroCaster, 30 ml, 1/boîte
10486043	Station de lavage et de transfert, 1/boîte
10486044	Indexeur de microplaque à 96 puits, 1/boîte

GVS

FILTER TECHNOLOGY

FILTRATION GUIDE



Guide d'application des membranes polymères

GVS Filter Technology vous offre une gamme de membranes qui peut satisfaire tous vos besoins de membrane filtration en rouleau. En tant que leader global grâce à notre vaste catalogue de membranes microporeuses, nous pouvons consolider votre liste de fournisseurs. Notre équipe de professionnels scientifiques est expérimentée dans de nombreux secteurs et elle peut vous aider, quelle que soit votre application : industrielle, biotraitement ou laboratoire.

Membrane polymère hydrophile

Type de membrane	Caractéristiques	Applications	Domaines
CA	Hydrophile, liaison faible, non spécifique, faible adsorption, stabilité thermique, structure uniforme des pores	Filtration des protéines ou enzymes, récupération des protéines, filtration de milieux de culture de tissus, filtration du vin, préfiltration des fractions de plasma et des vaccins	Filtration en laboratoire, essais de l'environnement, des boissons et de l'eau
PES	Structure asymétrique hydrophile, à faible liaison des protéines et grand rendement	Filtration des particules grossières (grands pores), filtration finale (petits pores), préparation d'échantillons biologiques, filtre IV	Essais environnementaux, des boissons ; Filtration en laboratoire, perfusion médicale
PES À charge positive	Hydrophile, faible liaison des protéines, haut rendement	Filtres IV, gestion des médicaments anti-tumoraux, administration à long terme	Perfusion médicale
Arrêt du flux d'air PES	Membrane hydrophile d'arrêt du flux d'air	Chambres compte-gouttes IV	Perfusion médicale
NY	Hydrophile, à support interne, grande surface, grande liaison des protéines, faible niveau de produits extractibles, avec support pour une bonne résistance durant la manipulation à l'aide d'équipement automatique	Préparation d'échantillons HPLC, clarification des solvants aqueux et organiques, solutions alcalines, traitement des boissons et produit pharmaceutiques	Filtration en laboratoire, essais analytiques, biotraitement ; analyses pharmaceutiques, environnementales et des boissons
NY positif Membrane de filtration chargée	Meilleure capacité de liaison que NC, avec support interne, résiste à des essais multiples, rétention des endotoxines hydrophiles	Systèmes de détection radiomarqués et non radiomarqués, transfert Northern et Southern (acides nucléiques), Essais multiples, transferts alcalins, empreinte ADN, Liaison croisée UV, filtres IV,	Biologie moléculaire et diagnostic en laboratoire, perfusion médicale
NC	Hydrophile, résistant aux acides doux, hydrocarbures, formaldéhyde, ligroïne, grande liaison des protéines	Essais gravimétriques et clarifications aux solutions aqueuses, capture et détection microbienne	Filtration en laboratoire Essais de l'environnement, des boissons et de l'eau
PVDF Hydrophile	Haut débit, faible niveau de produits extractibles, Grande compatibilité chimique Très faible liaison des protéines	Milieu TC, pharmaceutique ingrédients, HPLC	Pharmaceutique et médical
RC cellulose régénérée	Hydrophile, haute résistance, excellente compatibilité chimique et résistance aux solvants, peu de produits extractibles, résistance thermique supérieure	Filtration des solutions aqueuses et organiques, élimination des particules des solvants organiques, clarification HPLC, chimie des protéines	Filtration en laboratoire

Membrane polymère hydrophobe

Type de membrane	Caractéristiques	Applications	Domaines
PVDF Avec support/pur Membrane de filtration :	naturellement hydrophobe, pur, haute sensibilité, fond faible, grande compatibilité chimique	Détection des protéines par transfert Western, analyse des acides aminés, séquençage des protéines, prépration des échantillons GC	Biologie moléculaire en laboratoire et diagnostic
PVDF oléophobe/hémophobe	Naturellement hydrophobe, meilleure ventilation de l'air/du gaz pendant/ après le traitement,	protecteur de transducteur, succion-aspiration, dispositif médical	Médical et pharmaceutique, industriel, alimentation et boissons, éventement Médical, automobile

Guide d'application de la membrane à sillon

La membrane à sillon de filtre GVS est idéale pour l'utilisation dans les essais de filtration à base cellulaire, ainsi que pour les applications qui requièrent une grande pureté. La membrane est produite par un processus de fabrication propriétaire en deux phases qui compte des normes de haute qualité. La première phase consiste à exposer la pellicule à des particules d'ions qui la traversent. Lorsque les ions passent à travers la pellicule, il forment des « chemins » où le polymère est endommagé. La pellicule sillonnée est ensuite exposée à un produit chimique qui creuse les sillons, en produisant des pores cylindriques précis. La densité des pores est contrôlée par le nombre de sillons par unité de surface, et la taille des pores est contrôlée en changeant la température, la force et le temps d'exposition à la solution d'érosion. Ce processus unique permet de mieux contrôler la taille des pores et la densité, afin d'assurer les propriétés physiques de chaque membrane pour qu'elle corresponde aux spécifications fournies. La membrane ainsi créée est une fine pellicule en polycarbonate translucide dont la surface est lisse et plate. Toutes les particules dont la taille est plus grande que celle des pores sont capturées sur sa surface.

Membrane à sillon hydrophile

Type de membrane	Caractéristiques	Applications	Domaines
PCTE	Hydrophile, fin, lisse, faible liaison des protéines, non réactif, taille des pores et débit contrôlés avec précision	Filtration stérile, filtration de l'eau DI, surveillance de l'air, élimination des bactéries, extraction des liposomes	Diagnostic en laboratoire et biotraitement, fabrication électronique, hygiène industrielle, dispositif médical
PCTE-AOX	Hydrophile, absorbable certifié AOX Exempt d'halogènes organiques	Analyse de la teneur en halogénures organiques des eaux souterraines, eaux usées	Études des eaux environnementales
PETE	hydrophile avec/sans agent mouillant, surface lisse/plate, taille précise des pores, grande résistante aux solvants et produits chimiques	Analyse des éléments en traces et des aérosols, filtration en lots des solutions agressives, études des cellules, élimination des RBS du plasma	Diagnostic en laboratoire et Biotraitement

Membrane à sillon hydrophobe

Type de membrane	Caractéristiques	Applications	Domaines
PCTE-PVPF	Hydrophobe, surface lisse pour la récupération rapide des cellules, peu de produits extractibles, faible adsorption protéique	Chemotaxis, culture des cellules, analyses du sang, croissance des cellules, applications d'éventement	Diagnostic en laboratoire et biotraitement, automobile, dispositif médical

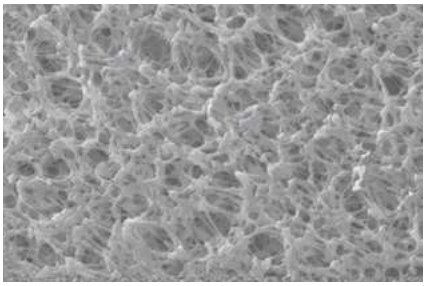
Caractéristiques des membranes

La filtration à travers une membrane entend que le matériau du filtre bloque les particules dont la taille est supérieure à celle des pores. Cela permet d'assurer un dimensionnement absolu des pores des membranes pour lesquelles ils sont clairement classés. La rétention bactérienne peut être effectuée en fonction de la taille des pores de la membrane.

Membranes hydrophiles – hydrophobes

Les membranes hydrophiles sont perméables aux solutions aqueuses et, lorsqu'elles sont mouillées, elles arrêtent les gaz. Cela entend que les solutions aqueuses passent à travers les membranes hydrophiles, mais le gaz est bloqué lorsque la membrane est mouillée, jusqu'à ce que la pression appliquée dépasse le « point de bulle » ; l'air est alors évacué à travers le pore, le liquide est expulsé et le gaz passe. Une membrane hydrophile sèche permet au gaz de la traverser. Nos membranes HI-FLO PES sont des membranes hydrophiles.

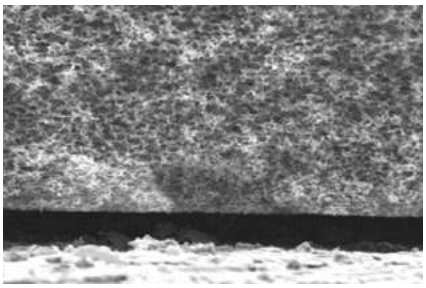
- Les membranes hydrophobes sont perméables aux gaz, mais elles bloquent les solutions aqueuses. En d'autres termes, leur action est l'opposé des membranes hydrophiles. Cela entend que le gaz traverse ces membranes, mais les solutions aqueuses sont arrêtées. Si de l'air ou du gaz peut atteindre la membrane hydrophobe, il la traverse ; mais si le contact avec cette membrane hydrophobe n'est pas possible, le gaz ne passe pas. La pression à laquelle les solutions aqueuses traversent une membrane hydrophobe est appelée « water breakthrough » (WBT) ou « water intrusion pressure » (WIP). Les membranes PTFE sont hydrophobes. Les membranes PES sont hydrophiles.



Paroi externe de la membrane

Taille de pore

La taille des pores est déterminée par la taille des particules qui doivent être retenues, selon un degré d'efficacité élevé donné. La taille des pores est généralement indiquée en micromètres ou microns (µm), et elle doit être indiquée de manière claire en valeur nominale ou absolue. La taille nominale des pores est la capacité de retenir une majorité (60%-98%) de particules qui ont une dimension spécifique. L'efficacité de la rétention dépend également de certaines conditions du processus, comme la concentration, la pression opératoire, etc. Les paramètres peuvent changer chez les différents producteurs. Lorsque la taille des pores, ou la rétention, est « nominale », elle doit être indiquée à une taille de particule et un pourcentage, par ex. 99,97% de rétention de particules de 0,3 µm. La taille absolue des pores est la capacité de retenir 100% des particules d'une dimension spécifique dans des conditions d'essai définies (taille de la particule, pression exercée, concentration, méthode de détection).



Section transversale de la membrane

Taille de pore	Organisme recherché :
0,1 micron	Acholeplasma laidlawii
0,2 micron	Brevundimonas diminuta
0,45 micron	Serratia marcescens
0,8 micron	espèces Lactobacillus
1,2 micron	Candida albicans

Le tableau ci-dessus indique la taille de pore correcte pour les membranes hydrophiles à utiliser pour retenir les bactéries correspondantes. Les membranes hydrophobes sont environ dix fois plus efficaces lorsqu'elles retiennent les bactéries présentes dans l'air que lorsqu'elles les retiennent dans l'eau, pour la même taille de pore.

Compatibilité chimique

Il s'agit de la capacité de la membrane de résister aux produits chimiques sans présenter de dommages mécaniques ou chimiques après l'exposition chimique. Les informations concernant le liquide utilisé avec un matériau de filtre spécifique doivent être indiquées avant l'application, afin de définir la compatibilité ; GVS peut aider les clients à choisir le matériau adéquat pour le filtre (et son logement).

Produits extractibles

Les produits extractibles sont des contaminants (généralement chimiques) qui éluent du filtre, ce qui peut influer sur la qualité de l'effluent.
Les agents mouillants (surfactants), résidus de la fabrication ou de la stérilisations, sont la principale cause de produits extractibles indésirables. Les problèmes communément dus aux produits extractibles apparaissent dans les applications suivantes :
- analyse HPLC (résultat inhabituel)
- culture de cellules (cytotoxicité)
- analyse microbiologique (affecte le micro-organisme)
- analyse environnementale (contaminants)

Le rinçage de la ligne avant l'utilisation peut réduire la présence de produits extractibles et leurs effets indésirables.

Liaison

Il s'agit de la propriété des substances à filtrer qui ont des affinités avec les membranes. Cela pourrait avoir un effet positif dans certaines circonstances, mais la plupart du temps les effets sont indésirables. Elle engendrerait avant tout une perte des composants actifs du liquide à filtrer, ce qui réduirait l'effet bénéfique. Notre membrane PES HI-FLO est caractérisée par une faible liaison des protéines.

Stabilité thermique

Cette caractéristique permet d'obtenir des performances inchangées à des températures élevées. Certaines membranes ne peuvent être stérilisées qu'à l'EtO. D'autres peuvent être stérilisées aux rayons gamma ou bêta, outre l'EtO. D'autres encore peuvent être stérilisés à la vapeur, sans présenter d'effet indésirable. Les performances de la membrane sont parfois réduites lorsque la température est supérieure à 25°C, et les températures élevées peuvent également réduire la stabilité chimique. La membrane PTFE est très stable (quel que soit le type de stérilisation) si le produit est correctement conçu. La membrane PES est conseillée pour l'EtO et le rayonnement (non pas pour la stérilisation à la vapeur).

Biosécurité

Ces tests sont effectués conformément aux normes ISO-10993 et USP classe VI, voir les spécifications. Les tests effectués sont les suivants : Cytotoxicité – Sensibilisation – Irritation par réactivité intracutanée – Toxicité systémique (aiguë) – Hémocompatibilité (hémolyse).

Pyrogénécité

Les pyrogènes sont des produits chimiques qui se trouvent dans le média de filtration ou d'autres composants, provoqués par les bactéries mortes. Lorsqu'ils sont introduits dans un patient, ils peuvent augmenter sa température corporelle et provoquer des complications allant jusqu'au décès. Les filtres pyrogènes peuvent rendre les solutions pyrogènes.
Les pyrogènes ne peuvent pas être éliminés par la stérilisation, c'est pourquoi il est très important d'utiliser des médias filtrants et composants non pyrogènes dans la production de filtres médicaux. La pyrogénécité est détectée par le test LAL (lysat d'amébocytes de Limulus).

Point de bulle (BP)

Ce test est généralement effectué sur les membranes hydrophiles. La pression BP est la pression de l'air dont le passage est forcé à travers une membrane hydrophile mouillée. Ces essais sont généralement effectués à l'eau ; toutefois, ils peuvent être appliqués sur des membranes hydrophobes en appliquant des liquides autres que l'eau pour mouiller la membrane. Le BP est une indication de la taille des pores de la membrane en rapport avec la rétention bactérienne réelle. Ce test peut également être effectué sur les membranes hydrophobes si un solvant adéquat est utilisé (en remplacement d'une solution aqueuse), et s'il est compatible avec la totalité du produit.

Water Breakthrough (WBT, passage de l'eau)

Ce test est effectué sur les membranes hydrophobes, et il est également lié à la taille des pores de la membrane. La pression WBT (parfois appelée « pression d'intrusion de l'eau ») est la pression nécessaire pour obliger une solution aqueuse à traverser une membrane hydrophobe.

Water Flow Rate (WFR, débit d'eau)

Ce test est généralement effectué sur les membranes hydrophiles. Le test WFR a pour objectif de mesurer le débit d'un liquide qui traverse une membrane hydrophile mouillée à une pression d'essai et pendant une durée données. Ce test est généralement effectué à l'eau ; d'autres solutions peuvent toutefois être utilisées, à condition qu'elles soient compatibles avec le média du filtre.

Débit d'air (AF)

Il s'agit d'un débit qui est généralement lié aux membranes hydrophobes. C'est la quantité d'air qui passe à travers une surface fixe de la membrane à une pression spécifique.

Efficacité du filtre (FE)

Quantité de particules ou bactéries retenues par rapport à la quantité totale de particules ou bactéries à laquelle le filtre est exposé. Elle est exprimée en % et fait référence à une taille de particules spécifique.

Surface de filtration réelle (EFA)

Il s'agit de la surface de filtration réelle d'un dispositif soumis à la filtration. Les surfaces de garniture ne doivent pas être comprises dans le calcul de la valeur EFA du dispositif.

Informations quant aux polymères

L'utilisation de matières plastiques est devenue un lieu commun dans de nombreux secteurs, car leur propriétés répondent aux exigences d'un grand nombre d'usages. Le plastique est largement employé dans les produits des sciences de la vie, de la santé et des laboratoires. Le plastique type de GVS est composée de polypropylène, polyéthylène, acrylique et nylon 66, au vu de son excellente résistance chimique, de sa bonne résistance aux fissures de contrainte, de sa capacité d'être moulé et traité en autoclave.

Les polymères thermoplastiques sont le plus souvent fournis sous forme de pastilles qui peuvent contenir des additifs dont la fonction est d'améliorer le traitement ou de fournir les caractéristiques nécessaires au produit fini (ex. couleur, conductivité, etc.). La plage de température de service des thermoplastiques est limitée par la perte de leur résistance physique et la fonte aux températures élevées. Les propriétés du polymère en matière de résistance à la température et chimique dépendent de la chaîne chimique du polymère.

Polypropylène (PP)

Il ressemble au polyéthylène, mais un groupe de méthyle est attaché à chaque unité de la chaîne. Il est translucide, peut être placé en autoclave, et ne contient aucun solvant connu à température ambiante. Il est légèrement plus susceptible aux agents oxydants forts que le polyéthylène conventionnel car il est composé de nombreuses branches (dans ce cas les groupes de méthyle). Le polypropylène est connu pour son excellente résistance chimique dans les environnements corrosifs. Ce polymère est facile à souder et usiner.

Propriétés type :

- Propre/grande pureté
- Bonne stabilité dimensionnelle
- Bonnes propriétés organoleptiques
- Grande clarté
- Haut débit
- Grande rigidité
- Homopolymère
- Faible gauchissement
- Répartition du poids moléculaire faible
- Nucléé

Plastique polyéthylène (PE)

Grande famille de résines obtenues à partir de la polymérisation du gaz d'éthylène, disponible en différentes flexibilités. Le polyéthylène peut être formé par un grand nombre de méthodes de traitement thermoplastique, et il est particulièrement utile dans les cas où la résistance à l'humidité est nécessaire. Le polyéthylène basse densité (LDPE) comprend plus de branches, ce qui rend sa structure moléculaire moins compacte. Le polyéthylène haute densité (HDPE) compte un nombre minime de branches, ce qui le rend plus rigide et moins perméable que le LDPE. Le polyéthylène basse densité linéaire (LLDPE) associe la résistance du polyéthylène basse densité à la rigidité du polyéthylène haute densité.

Propriétés type :

- Bonne capacité d'usinage
- Contact alimentaire acceptable
- Antioxydant
- ESCR (résistance aux fissures de contrainte) élevée
- Faible densité
- Grande résistance à l'impact

Polymère à base d'acrylique

Polymère acrylique spécialement développé pour être utilisé dans le domaine des dispositifs médicaux. Il s'agit d'un matériau transparent et robuste qui résiste à la stérilisation aux rayons gamma et à l'ETO, facile à traiter et à souder au PVC. Les applications type comprennent les dispositifs médicaux jetables, comme les cassettes et les cuvettes.

Propriétés type :

- Excellente résistance chimique aux graisses et huiles
- Excellentes capacités de liaison et soudage
- Excellente liaison aux tubes en PVC
- Bonne résistance aux impacts
- Bonne transmission de la lumière
- Bonne résistance à la stérilisation EtO, par rayons gamma et bêta
- Très bonne résistance aux lipides et à l'alcool
- Excellente ductilité

Nylon

Il s'agit d'un groupe de polymères linéaires dont la chaîne principale contient des liaisons d'amide répétées. Ils sont produits par l'amidation des diamines à l'aide d'acides dibasiques ou par la polymérisation des acides aminés. Le nylon est fort et robuste. Il résiste à l'abrasion, à la fatigue et aux impacts. Le nylon assure une excellente résistance chimique et un taux de perméation négligeable quand il est utilisé avec des solvants organiques. Il présente toutefois une faible résistance aux acides minéraux forts, aux agents oxydants et à certains sels.

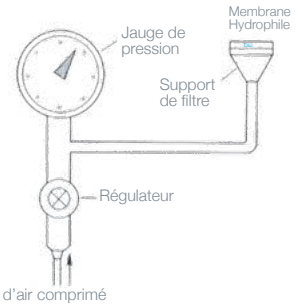
Propriétés type :

- Bonne résistance chimique
- Bonne capacité de coloration
- Bonne résistance à la corrosion
- Bonne capacité d'usinage
- Bonne robustesse
- Bonne résistance à l'usure
- Grande rigidité
- Grande force
- Faible friction

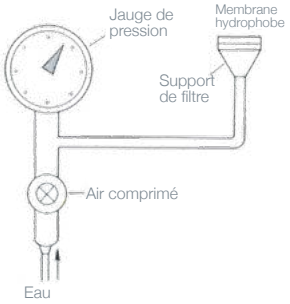
Mesure des performances d'un média filtrant

GVS Technologie de filtration utilise les méthodes de test standard du secteur pour évaluer les performances de ses médias. Pour ce plus amples informations, consultez votre représentant local.

Point de bulle



Mesure de la pression d'air requise pour forcer le liquide à passer à travers les plus grands pores humides d'une membrane. Elle permet d'obtenir une indication de la taille des pores et une barrière contre les particules. Le point de bulle dépend du liquide employé pour humidifier la membrane ; pour une taille de pore donnée, le point de bulle sera supérieur dans un liquide dont la tension de surface est plus grande (comme l'eau) que dans un liquide dont la tension de surface est petite (comme l'alcool isopropylique). La valeur du point de bulle est déterminée lorsque le plus grand pore produit une bulle ; plus le pore est grand, plus la pression nécessaire pour former la bulle est faible. Cette valeur est exprimée en livres/pouce carré (psi) ou bar pour les membranes.



Passage de l'eau (Water Breaktrough)

Mesure de la quantité de pression nécessaire pour faire passer l'eau à travers le plus grand pore d'un média hydrophobe sec. Elle permet d'obtenir une indication de la taille des pores d'une membrane hydrophobe. Plus le pore est grand, plus la pression nécessaire pour faire passer l'eau est faible. Dans le domaine des membranes, cette valeur est exprimée en livres/pouce carré (psi) ou bar.

Débit d'eau

Mesure de la quantité d'eau qui passe à travers une membrane. Liée au degré de contamination, à la pression différentielle, à la porosité totale et à la surface du filtre. Dans le domaine des membranes, cette valeur est exprimée en millilitres/minute/centimètre carré à une pression donnée.

Débit d'air

Mesure de la quantité d'air qui passe à travers une membrane. Liée au degré de contamination, à la pression différentielle, à la porosité totale et à la surface du filtre. Dans le domaine des membranes, cette valeur est communément exprimée en litres/minute/centimètre carré à une pression donnée.

Efficacité du filtre

Mesure de la quantité de particules retenues en fonction du nombre total et de la taille des particules examinées, et de la pression différentielle. Généralement exprimée en pourcentage de rétention de la taille de particule prédéterminée à une concentration donnée. Dans le cas de l'efficacité d'élimination des bactéries, cette valeur peut être exprimée comme une valeur de réduction de coupe.

Test de sécurité biologique

Tests effectués sur les matériaux qui constituent le filtre et qui entrent au contact des solutions d'essai qui simulent la plupart des fluides corporels. Des extraits de matériau de construction du filtre sont testés afin d'établir si des produits lixiviables peuvent être présents. Le test est effectué afin de définir si les produits lixiviables peuvent provoquer des degrés mesurables de toxicité systémique, des irritations locales de la peau, des réactions de sensibilisation ou autres réponses biologiques.

Pyrogénécité

Propriété d'une substance qui, lorsqu'elle est injectée dans le corps, provoque une augmentation de la température corporelle. Le matériel de filtration qui entre
en contact avec les fluides injectables doit répondre aux normes de pyrogénécité, et ils sont donc classés comme non pyrogènes.

DIAGRAMME DE COMPATIBILITÉ

		Média du filtre													Logement			
R= recommandé L= résistance limitée (il est recommandé d'effectuer un test avant l'usage) N= non recommandé T= test NR = non résistant		Acétate de cellulose	Nitrocellulose	Polyéthersulfone	Nylon 66	PTFE (non laminé)	PTFE (laminé)	PVDF philique	RC	Fibre de verre (liant)	Fibre de verre (sans liant)	Argent	Polycarbonate	Polyester	Acrylique modifié	Polysulfone	Polystyrène	Polypropylène
chimique		ca	nc	pes	ny	ptu	ptl	pvdf	rc	gfb	gfn	ag	pc	pet	ac	ps	pst	pp
ACIDES	Acide acétique 5%	R	R	R	R	R	R	R	R	T	R	R	R	R	N	R	R	R
	Acide acétique 10%	N	N	R	L	R	R	R	R	T	R	R	R	R	N	R	R	R
	Acide acétique glacial	N	N	R	N	R	R	R	R	N	R	R	L	NR	N	R	R	L
	Acide borique	R	R	T	L	R	R	T	T	T	T	R	R	R	N	R	R	R
	chlorhydrique, 6N	L	N	R	N	R	R	L	N	N	R	R	R	L	N	R	R	T
	chlorhydrique, Conc.	N	N	R	N	R	R	R	N	N	R	R	R	N	N	R	R	T
	fluorhydrique, 10%	N	N	T	N	R	R	R	L	N	N	R	T	T	T	T	T	R
	fluorhydrique, 35%	N	N	T	N	R	T	R	N	N	N	R	T	T	T	T	T	T
	Acide nitrique, 6N	L	R	N	N	R	L	T	N	N	L	N	R	R	N	N	L	T
	Acide nitrique, conc.	N	N	N	N	R	N	R	N	N	L	N	R	N	N	N	N	T
	Acide sulfurique, 6N	L	R	T	N	R	L	R	L	N	R	N	R	R	N	N	N	T
	Acide sulfurique, conc.	N	N	N	N	R	N	T	N	N	R	N	N	N	N	N	N	T
ALCOOLS	Alcool amylique	R	N	N	R	R	R	R	R	R	R	R	T	T	N	R	N	R
	Alcool benzylique	L	R	N	L	R	R	R	R	N	N	R	NR	NR	R	R	N	R
	Alcool butylique	R	R	R	R	R	R	R	T	R	R	R	R	R	R	R	T	R
	Butyl Cellosolve	L	N	T	R	R	R	T	T	R	R	R	L	R	T	L	T	T
	Alcool éthylique <80%	R	R	R	R	R	R	R	T	R	R	R	R	R	L	R	L	T
	Alcool éthylique >80%	R	L	R	R	R	R	R	T	R	R	R	R	R	L	R	N	T
	Éthylène glycol	R	L	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	T	R	T	R
	Glycérine (glycérol)	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	T	R	T	R
	Alcool isobutylique	R	R	T	R	R	R	R	T	N	N	R	R	R	R	R	R	T
	Isopropanol	R	L	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	T	R	T	T
	Méthanol	R	N	R	T	R	R	R	R	R	R	R	R	T	R	R	R	T
	Méthyle glycol	L	L	T	R	R	R	R	T	R	R	R	N	R	T	R	T	T
	Propanol	R	R	T	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	T	R	T	R
BASES	Hydroxyde d'ammonium, 6N	N	N	R	N	R	R	R	L	N	R	R	N	L	R	R	R	T
	Hydroxyde de potassium, 6N	N	N	T	R	R	R	R	L	N	T	R	N	N	T	R	T	T
	Hydroxyde de sodium, 6N	N	N	R	N	R	R	R	L	N	T	R	N	NR	T	T	T	T
SOLVANTS	Acétone	N	N	N	R	R	R	N	R	R	R	R	L	R	N	N	N	R
	Acétonitrile	N	N	R	T	R	R	R	R	T	R	T	NR	T	N	N	N	R
	Acétate d'amyle	L	N	L	R	R	R	R	R	N	R	R	R	R	N	N	N	L
	Aniline	N	N	R	R	R	R	T	R	T	T	R	N	R	T	N	T	L
	Benzène	L	R	R	T	R	L	R	R	N	R	R	NR	R	N	N	N	L
	Bromoforme	N	R	T	R	R	R	T	T	R	R	R	N	R	T	N	T	T
	Acétate de butyle	L	N	L	R	R	R	T	R	N	R	R	R	R	N	N	N	L
	Tétrachlorure de carbone	L	R	R	R	R	L	R	R	N	N	R	NR	R	N	N	N	N
	Cellosolve	R	N	T	R	R	R	T	R	R	R	R	R	R	N	N	T	T

DIAGRAMME DE COMPATIBILITÉ

		Média du filtre													Logement			
R= recommandé L= résistance limitée (il est recommandé d'effectuer un test avant l'usage) N= non recommandé T= test NR = non résistant		Acétate de cellulose	Nitrocellulose	Polyéthersulfone	Nylon 66	PTFE (non laminé)	PTFE (laminé)	PVDF philique	RC	Fibre de verre (liant)	Fibre de verre (sans liant)	Argent	Polycarbonate	Polyester	Acrylique modifié	Polysulfone	Polystyrène	Polypropylène
chimique		**ca**	**nc**	**pes**	**ny**	**ptu**	**ptl**	**pvdf**	**rc**	**gfb**	**gfn**	**ag**	**pc**	**pet**	**ac**	**ps**	**pst**	**pp**
SOLVANTS	Chloroforme	N	R	N	NR	R	L	R	R	R	R	R	N	R	N	L	N	L
	Cyclohexane	R	R	T	R	R	R	T	R	R	R	R	R	R	N	R	T	R
	Cyclohexanone	N	N	N	T	R	R	N	R	R	R	R	L	T	N	N	N	R
	Diéthyle acétamide	N	N	T	R	R	N	T	R	R	R	R	NR	NR	N	N	N	T
	Diméthyl formamide	N	N	N	R	R	R	N	L	N	R	R	NR	NR	N	N	N	R
	Diméthylsulfoxyde (DMSO)	N	N	N	R	R	R	N	R	N	R	T	N	R	N	N	N	T
	Dioxane	N	N	L	R	R	R	R	R	R	R	R	N	R	N	N	N	R
	Éther diéthylique	L	L	R	R	R	R	R	R	T	R	R	R	R	N	L	N	N
	Dichloroéthylène	L	L	T	R	R	R	T	T	R	R	R	N	R	T	N	T	T
	Formaldéhyde	L	N	R	R	R	R	R	T	R	R	R	R	R	N	R	N	R
	Fréon TF	R	R	R	R	R	R	R	T	R	R	R	R	R	L	R	N	T
	Essence	R	R	T	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	N	R	N	N
	Hexane	R	R	T	R	R	R	R	R	L	R	R	R	R	N	R	N	T
	Acétate isopropylique	N	N	T	R	R	R	N	R	N	R	R	R	R	N	N	N	R
	Kérosène	R	R	T	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	N	N	N	T
	Acétate de méthyle	N	N	T	R	R	R	R	R	N	R	R	N	R	N	N	N	R
	Éthyl méthyl cétone (MEK)	N	N	N	R	R	R	NR	R	R	R	R	NR	R	N	N	N	T
	Isobutyl méthyl cétone	N	N	T	R	R	R	N	R	R	R	R	NR	T	N	N	N	T
	Chlorure de méthylène	N	N	N	T	R	R	R	NR	R	R	R	N	NR	N	N	N	N
	Nitrobenzène	N	N	N	T	R	R	R	NR	N	N	T	N	NR	N	N	N	R
	Pentane	R	R	R	R	R	L	R	NR	R	R	R	R	R	N	R	N	T
	Perchloréthylène	R	R	N	R	R	R	T	R	N	N	R	T	T	N	L	N	L
	Pyridine	N	N	N	T	R	R	N	R	N	R	R	N	T	N	N	N	L
	Tétrahydrofurane	N	N	N	T	L	L	N	R	T	L	R	N	T	N	N	N	L
	Toluène	L	R	N	R	R	L	R	R	N	R	R	L	R	N	N	N	L
	Trichlorure d'éthane	L	N	L	T	R	R	T	NR	T	T	R	N	T	N	N	N	T
	Trichlorure d'éthylène	R	R	R	T	L	L	R	R	N	N	R	B	ND	N	N	N	N
	Triéthylamine	R	L	T	R	R	R	T	R	R	R	R	L	R	T	N	T	T
	Xylène	R	R	L	T	R	L	R	R	R	R	R	NR	NR	N	N	N	R
DIVERS	Huile de noyaux de coton	R	R	T	R	R	R	T	T	L	R	R	R	T	T	R	T	R
	Peroxyde d'hydrogène (30%)	R	R	T	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	T	R	T	R
	Kodak KMER FTFR	N	N	T	R	R	R	T	T	N	N	R	R	R	N	R	N	T
	Huile de cacahuète	R	R	T	R	R	R	T	T	R	R	R	R	R	T	R	T	T
	Huiles de pétrole	T	R	L	T	R	T	R	R	T	T	R	R	R	T	T	T	R
	Huile de sésame	R	R	T	R	R	R	T	T	R	R	R	R	R	T	R	T	T
	Shipley (AS-111,340,1350)	N	N	T	R	R	R	T	T	N	N	R	R	R	N	R	N	T
	Huiles de silicone	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	T	R	T	R
	Térébenthine	R	R	T	R	R	R	T	T	R	R	R	R	R	T	R	T	T
	Waycoat 59	N	N	T	R	R	R	T	T	N	N	R	R	R	N	R	N	T

INDEX DES CODES PRODUIT

Code produit	Page										
759310	63	1212992	16	1213784	40	1214448	16	1215037	70
1145328	64	1213037	34	1213786	40	1214457	16	1215042	46
1145331	64	1213124	34	1213788	40	1214465	35	1215043	46
1145332	64	1213155	16	1213789	40	1214475	35	1215044	46
1145333	64	1213158	16	1213790	40	1214495	71	1215046	47
1145334	64	1213160	16	1213791	40	1214496	71	1215047	47
1145335	64	1213161	16	1213792	40	1214497	71	1215048	47
1145336	64	1213305	34	1213793	40	1214498	71	1215049	47
1145337	64	1213314	68	1213794	40	1214526	21	1215050	46
1145341	64	1213316	34	1213796	40	1214527	37	1215051	46
1145342	64	1213325	65	1213797	40	1214532	35	1215052	46
1145343	64	1213358	34	1213798	40	1214533	37	1215053	46
1145345	64	1213364	72	1213799	40	1214554	37	1215054	47
1145346	64	1213370	72	1213800	40	1214560	69	1215055	46
1145347	64	1213372	72	1213804	34	1214565	37	1215056	47
1145348	64	1213373	72	1213805	34	1214567	45	1215057	47
1211660	64	1213375	72	1213810	40	1214568	35	1215058	47
1211663	64	1213379	72	1213811	40	1214571	71	1215059	46
1211664	64	1213380	72	1213812	40	1214572	71	1215062	47
1211672	64	1213403	72	1213813	40	1214573	71	1215063	47
1211673	64	1213404	72	1213815	40	1214574	71	1215068	47
1211677	64	1213405	72	1213816	40	1214575	71	1215069	47
1212374	34	1213410	72	1213825	40	1214576	71	1215070	47
1212375	34	1213419	72	1213845	40	1214580	71	1215071	45
1212517	34	1213529	16	1213865	22	1214581	71	1215073	46
1212590	69	1213540	16	1213882	22	1214588	70	1215074	34
1212596	69	1213550	16	1213883	22	1214604	35	1215077	47
1212597	69	1213561	16	1213888	68	1214669	35	1215078	47
1212602	69	1213577	16	1213889	45	1214671	65	1215113	47
1212620	34	1213608	16	1213943	69	1214726	70	1215116	46
1212632	69	1213610	16	1213956	16	1214756	35	1215117	46
1212636	70	1213643	37	1213958	34	1214759	35	1215118	46
1212637	70	1213671	16	1213991	68	1214760	35	1215138	45
1212639	70	1213757	16	1213992	70	1214839	37	1215141	49
1212644	70	1213760	40	1213999	68	1214880	40	1215142	45
1212648	34	1213761	40	1214001	16	1214881	40	1215145	47
1212661	47	1213762	40	1214038	34	1214882	37	1215148	46
1212669	69	1213763	40	1214124	22	1214898	37	1215150	47
1212689	69	1213764	40	1214169	35	1214909	37	1215151	47
1212690	69	1213765	40	1214170	35	1214912	65	1215152	47
1212783	70	1213766	40	1214171	35	1214920	35	1215153	47
1212790	45	1213768	40	1214193	35	1214923	37	1215154	16
1212846	34	1213769	40	1214225	16	1214941	37	1215161	45
1212899	16	1213770	40	1214227	16	1214950	37	1215163	49
1212905	16	1213771	40	1214250	21	1214956	40	1215173	49
1212908	16	1213772	40	1214260	21	1214959	37	1215183	49
1212910	16	1213774	40	1214357	34	1214974	65	1215185	45
1212911	16	1213775	40	1214370	34	1214977	37	1215188	45
1212937	16	1213778	40	1214396	37	1214978	69	1215194	47
1212939	16	1213779	40	1214411	34	1215027	37	1215198	45
1212942	34	1213780	40	1214428	72	1215030	16	1215201	47
1212978	16	1213782	40	1214429	70	1215032	70	1215207	37
1212987	16	1213783	40	1214436	16	1215036	47	1215215	47

INDEX DES CODES PRODUIT

1215218	49	1215440	37	1215571	65	1220702	49	1221412	49
1215219	47	1215441	37	1215572	65	1220823	46	1221413	49
1215236	45	1215442	37	1215573	65	1220827	49	1221414	49
1215238	35	1215448	37	1215577	65	1220835	46	1221415	49
1215257	37	1215450	37	1215579	65	1220860	47	1221416	49
1215263	37	1215451	37	1215580	65	1220861	47	1221417	49
1215271	46	1215452	37	1215582	65	1220867	46	1221418	49
1215274	46	1215453	37	1215583	65	1220868	47	1221419	49
1215275	46	1215455	37	1215584	65	1220871	49	1221420	49
1215281	37	1215456	37	1215588	65	1220886	49	1221424	49
1215288	49	1215458	68	1215589	65	1220887	65	1221426	49
1215290	45	1215463	68	1215605	47	1220891	47	1221429	46
1215297	45	1215464	37	1215606	47	1220941	46	1221441	40
1215303	47	1215469	68	1215608	47	1220950	20	1221485	47
1215304	47	1215471	68	1215609	45	1220969	49	1221503	45
1215305	37	1215476	68	1215610	47	1220970	47	1221504	46
1215308	49	1215483	68	1215611	47	1221004	47	1221546	34
1215309	47	1215485	41	1215612	47	1221005	47	1221720	47
1215311	45	1215486	41	1215613	47	1221008	35	1221730	34
1215315	45	1215487	41	1215614	47	1221009	47	1221746	46
1215316	37	1215488	41	1215615	47	1221181	45	1221768	16
1215317	47	1215489	41	1215617	47	1221182	49	1221871	46
1215321	47	1215491	41	1215618	47	1221227	47	1221948	37
1215323	37	1215492	41	1215619	47	1221229	47	1221955	37
1215324	49	1215493	41	1215620	47	1221230	45	1221976	68
1215367	49	1215494	41	1215621	47	1221231	46	1222017	46
1215368	35	1215495	41	1215622	47	1221232	46	1222018	46
1215373	49	1215496	41	1215623	47	1221286	45	1222025	45
1215374	49	1215500	49	1215624	47	1221290	47	1222026	47
1215376	37	1215503	41	1215625	47	1221291	47	1222027	46
1215379	49	1215504	41	1215627	47	1221292	47	1222028	45
1215380	37	1215505	41	1215628	47	1221293	46	1222030	46
1215385	47	1215506	41	1215629	47	1221295	46	1222032	46
1215388	47	1215522	49	1215630	47	1221296	46	1222035	45
1215392	68	1215533	34	1215631	47	1221297	46	1222037	46
1215396	35	1215543	65	1215632	47	1221300	46	1222038	46
1215403	47	1215544	65	1215633	47	1221302	47	1222063	47
1215411	37	1215548	65	1215634	47	1221331	46	1222064	47
1215412	37	1215550	65	1215635	34	1221334	49	1222070	47
1215415	37	1215551	65	1215637	47	1221383	49	1222071	47
1215416	37	1215553	65	1215638	47	1221385	49	1222072	47
1215419	37	1215554	65	1215676	34	1221387	49	1222073	47
1215421	37	1215555	65	1215984	47	1221388	49	1222074	47
1215424	37	1215557	65	1215985	47	1221389	49	1222075	47
1215425	37	1215559	65	1216611	47	1221398	49	1222077	46
1215427	34	1215561	65	1216718	37	1221399	49	1222080	46
1215428	37	1215562	65	1216719	37	1221401	49	1222081	46
1215431	37	1215563	65	1216720	37	1221402	49	1222082	46
1215432	37	1215564	65	1216721	37	1221404	49	1222084	47
1215433	37	1215565	65	1220671	40	1221405	49	1222085	46
1215435	37	1215567	65	1220678	65	1221409	49	1222086	46
1215437	37	1215568	65	1220686	46	1221410	49	1222088	47
1215438	37	1215569	65	1220694	47	1221411	49	1222089	46

Index des codes produit

1222091 47
1222092 47
1222093 47
1222094 47
1222095 47
1222096 47
1222230 35
1222240 49
1222242 49
1222246 49
1222248 49
1222249 49
1222251 49
1222253 49
1222254 49
1222256 49
1222258 49
1222260 49
1222267 35
1222323 16
1222327 16
1222432 16
1222452 45
1222479 47
1222482 47
1222851 40
1222854 40
1222855 40
1222856 40
1222857 40
1222858 40
1222859 40
1222980 37
1223036 46
1223340 35
1223845 16
1223871 35
1224067 46
1224211 34
1224490 35
1224492 35
1224496 35
1224680 47
1224690 40
1225120 46
1225184 46
1225346 16
1225509 65
1225781 37
1225783 46
1225881 35
1225882 35
1225883 35
1225884 35
1225885 35
1225894 47
1225982 40
1225985 35
1226156 47
1226157 47
1226158 35
1226159 35
1226494 46
1226556 73
1226557 73
1226558 73
1226559 73
1226561 73
1226568 73
1226569 73
1226573 73
1226575 73
1226664 35
1226665 35
1227203 47
1227213 45
1227264 46
1228132 46
1228342 47
1229540 45
1230356 40
1232919 46
1233373 46
1234298 46
1235299 41
1235494 46
1235748 35
1236292 35
1237423 41
1238010 49
1239192 47
1239556 46
1239557 46
1239558 46
1240382 34
1241477 40
1242278 35
1262579 21
1264835 46
1266844 65
1267014 47
1267667 46
1267681 41
1268126 46
1268603 65
3002536 46
3007164 49
3013824 47
3013825 47
3013826 40
3013894 47
3018505 35
3022140 45
3023783 47
3026028 41
3026365 35
3026431 45
3026917 40
3027176 45
3027177 46
3027598 47
3029505 35
3032133 46
3032159 45
3032875 35
3032876 35
3033092 46
3033093 46
3033301 45
3033302 45
3033452 49
3034300 41
3034574 65
3034848 47
3034974 34
3034975 34
3035602 46
3037376 35
3037800 43
3037801 43
3037802 43
3041202 34
3044270 43
3044271 43
3044272 43
3048260 40
3048982 45
3049247 34
3050851 37
3052148 40
3052874 34
3053082 37
3053377 37
3054144 45
3057106 35
3061196 34
3099755 42
3099756 42
3099757 42
3099758 42
10443401 18
10443411 18
10443421 18
10443423 18
10443425 18
10443430 18
10443435 18
10448030 19
10448031 19
10467001 17
10467002 17
10467003 17
10467004 17
10467005 17
10467006 17
10467007 17
10467008 17
10467009 17
10467010 17
10467011 17
10467012 17
10467013 17
10467015 17
10467017 17
10467019 17
10467021 17
10484182 78
10485047 80
10485061 80
10485317 78
10485323 78
10485330 79
10485331 79
10485356 79
10486001 80
10486043 80
10486044 80
10486046 80
10486081 80
10486087 80
10486111 78
10486137 80
10496101 29
10496102 29
10496103 29
10496104 29
10496106 29
10496108 29
10496109 29
10496112 29
10496113 29
10496114 29
10496116 29
10496119 29
10496120 29
10496121 29
10496124 29
10496125 29
10496146 29
10496151 29
10496164 29
10496192 29
10496705 29
10496707 29
10496708 29
10496709 29
10496710 29
10496714 29
10496744 29
10496847 29
10496851 29
10497500 24
10497501 24
10497502 24
10497503 24
10497504 24
10497506 24
10497507 24
10497508 24
10497509 24
10497510 24
10497511 24
10497600 24
10497601 24
10497602 24
10497603 24
10498303 32
10498304 32
10498305 32
10498306 32
10498315 32
10498316 32
10498402 32
10498404 32
10498406 32
10498407 32
10498408 32
10498503 32
10498504 32
10498505 32
10498521 32
10498550 25
10498763 25
10498764 25

INDEX DES CODES PRODUIT

FJ13ANCCA002DD01 8
FJ13ANCCA004FD01 8
FJ13ANCCA008ED01 8
FJ13ANCCA012CD01 8
FJ13ANCCA050PD01 8
FJ13ANCNY050AD01 8
FJ13ASCCA002DL01 10
FJ13ASCCA004FL01 10
FJ13ASCCA008EL01 10
FJ13ASCCA012CL01 10
FJ13ASCCA050PL01 10
FJ13BNCNC002AD01 8
FJ13BNCNC004AD01 8
FJ13BNPNY002AD01 8
FJ13BNPNY004AD01 8
FJ13BNPPE002AD01 8
FJ13BNPPE005AD01 8
FJ13BNPPH002AD01 8
FJ13BNPPH004AD01 8
FJ13BNPPS002AD01 8
FJ13BNPPS004AD01 8
FJ13BNPPT002AD01 8
FJ13BNPPT004AD01 8
FJ13BNPPV002AD01 8
FJ13BNPPV004AD01 8
FJ13BNPRC002AD01 8
FJ13BNPRC004AD01 8
FJ13BSCPS002AL01 10
FJ13BSCPS004AL01 10
FJ13BSCPV002AL01 10
FJ13BSCPV004AL01 10
FJ25ANCCA002DD01 9
FJ25ANCCA004FD01 9
FJ25ANCCA008ED01 9
FJ25ANCCA012CD01 9
FJ25ANCCA050PD01 9
FJ25ASCCA002DL01 11
FJ25ASCCA004FL01 11
FJ25ASCCA008EL01 11
FJ25ASCCA012CL01 11
FJ25ASCCA050PL01 11
FJ25BNCNC002AD01 9
FJ25BNCNC004AD01 9
FJ25BNPGF007AD01 9
FJ25BNPGF010AD01 9
FJ25BNPGF012AD01 9
FJ25BNPGF031AD01 9
FJ25BNPNY002AD01 9
FJ25BNPNY004AD01 9
FJ25BNPPE002AD01 9
FJ25BNPPE005AD01 9
FJ25BNPPH002AD01 9
FJ25BNPPH004AD01 9
FJ25BNPPS002AD01 9
FJ25BNPPS004AD01 9
FJ25BNPPT002AD01 9
FJ25BNPPT004AD01 9
FJ25BNPPV002AD01 9
FJ25BNPPV004AD01 9
FJ25BNPRC002AD01 9
FJ25BNPRC004AD01 9
FJ25BSCCA002AL01 11
FJ25BSCCA004AL01 11
FJ25BSCCA008AL01 11
FJ25BSCNC002AL01 11
FJ25BSCNC004AL01 11
FJ25BSCNY001AL01 11
FJ25BSCNY002AL01 11
FJ25BSCNY004AL01 11
FJ25BSCNY012AL01 11
FJ25BSCNY050AL01 11
FJ25BSCPS002AL01 11
FJ25BSCPS004AL01 11
FJ25BSCPS008AL01 11
FJ25BSCPV002AL01 11
FJ25BSCPV004AL01 11
FP021DAM10GLFC01 57
FP021DAM27GLFC01 60
FP021DFAFAGLFC01 59
FP021DMEFCGLFC01 58
FP021DSLFFGLFC01 56
FP024DAM10GLFC01 57
FP024DAM27GLFC01 60
FP024DFAFAGLFC01 59
FP024DMEFCGLFC01 58
FP024DSLFFGLFC01 56
FP025D0QF1QUFC01 66
FP025DAM27GLFC01 60
FP025DFAFAGLFC01 59
FP025DMEFCGLFC01 58
FP025DSLFFGLFC01 56
FP027DAM10GLFC01 57
FP037D0QF1QUFC01 66
FP037DAM10GLFC01 57
FP037DAM27GLFC01 60
FP037DFAFAGLFC01 59
FP037DMEFCGLFC01 58
FP037DSLFFGLFC01 56
FP042DFA41QANC01 53
FP042DME01QALC01 51
FP042DME43QANC01 53
FP042DMS02QALC01 51
FP042DMS03QLTC01 52
FP042DMS40QANC01 54
FP042DSL44QANC01 54
FP042DXF02QALC01 50
FP042DXF04QALC01 50
FP042DXS05QALC01 52
FP042DXS42QANC01 55
FP047D0QF1QUFC01 66
FP047DAM10GLFC01 57
FP047DAM27GLFC01 60
FP047DFA41QANC01 53
FP047DFAFAGLFC01 59
FP047DME01QALC01 51
FP047DME43QANC01 53
FP047DMEFCGLFC01 58
FP047DMS02QALC01 51
FP047DMS03QLTC01 52
FP047DMS40QANC01 54
FP047DSL44QANC01 54
FP047DSLFFGLFC01 56
FP047DXF04QALC01 50
FP047DXS05QALC01 52
FP047DXS42QANC01 55
FP050D0QF1QUFC01 66
FP050DAM10GLFC01 57
FP050DAM27GLFC01 60
FP050DFAFAGLFC01 59
FP050DMEFCGLFC01 58
FP050DSLFFGLFC01 56
FP055D0QF1QUFC01 66
FP055DAM10GLFC01 57
FP055DAM27GLFC01 60
FP055DFA41QANC01 53
FP055DFAFAGLFC01 59
FP055DME01QALC01 51
FP055DME43QANC01 53
FP055DMEFCGLFC01 58
FP055DMS02QALC01 51
FP055DMS03QLTC01 52
FP055DMS40QANC01 54
FP055DSL44QANC01 54
FP055DSLFFGLFC01 56
FP055DXF04QALC01 50
FP055DXS05QALC01 52
FP055DXS42QANC01 55
FP070D0QF1QUFC01 66
FP070DAM10GLFC01 57
FP070DAM27GLFC01 60
FP070DFA41QANC01 53
FP070DFAFAGLFC01 59
FP070DME01QALC01 51
FP070DME43QANC01 53
FP070DMEFCGLFC01 58
FP070DMS02QALC01 51
FP070DMS03QLTC01 52
FP070DMS40QANC01 54
FP070DSL44QANC01 54
FP070DSLFFGLFC01 56
FP070DXF04QALC01 50
FP070DXS05QALC01 52
FP070DXS42QANC01 55
FP090D0QF1QUFC01 66
FP090DAM10GLFC01 57
FP090DAM27GLFC01 60
FP090DFA41QANC01 53
FP090DFAFAGLFC01 59
FP090DME01QALC01 51
FP090DME43QANC01 53
FP090DMEFCGLFC01 58
FP090DMS02QALC01 51
FP090DMS03QLTC01 52
FP090DMS40QANC01 54
FP090DSL44QANC01 54
FP090DSLFFGLFC01 56
FP090DXF04QALC01 50
FP090DXS05QALC01 52
FP090DXS42QANC01 55
FP110D0QF1QUFC01 66
FP110DAM10GLFC01 57
FP110DAM27GLFC01 60
FP110DFA41QANC01 53
FP110DFAFAGLFC01 59
FP110DME01QALC01 51
FP110DME43QANC01 53
FP110DMEFCGLFC01 58
FP110DMS02QALC01 51
FP110DMS03QLTC01 52
FP110DMS40QANC01 54
FP110DSL44QANC01 54
FP110DSLFFGLFC01 56
FP110DXF04QALC01 50
FP110DXS05QALC01 52
FP110DXS42QANC01 55
FP125D0QF1QUFC01 66
FP125DAM10GLFC01 57
FP125DAM27GLFC01 60
FP125DFA41QANC01 53
FP125DFAFAGLFC01 59
FP125DME01QALC01 51
FP125DME43QANC01 53
FP125DMEFCGLFC01 58
FP125DMS02QALC01 51
FP125DMS03QLTC01 52
FP125DMS40QANC01 54
FP125DSL44QANC01 54
FP125DSLFFGLFC01 56
FP125DXF04QALC01 50
FP125DXS05QALC01 52
FP125DXS42QANC01 55
FP150D0QF1QUFC01 66

Index des codes produit

FP150DAM10GLFC01 57
FP150DAM27GLFC01 60
FP150DFA41QANC01 53
FP150DFAFAGLFC01 59
FP150DME01QALC01 51
FP150DME43QANC01 53
FP150DMEFCGLFC01 58
FP150DMS02QALC01 51
FP150DMS03QLTC01 52
FP150DMS40QANC01 54
FP150DSL44QANC01 54
FP150DSLFFGLFC01 56
FP150DXF04QALC01 50
FP150DXS05QALC01 52
FP150DXS42QANC01 55
FP185DFA41QANC01 53
FP185DME01QALC01 51
FP185DME43QANC01 53
FP185DMS02QALC01 51
FP185DMS03QLTC01 52
FP185DMS40QANC01 54
FP185DSL44QANC01 54
FP185DXF04QALC01 50
FP185DXS05QALC01 52
FP185DXS42QANC01 55
FP203R0QF1QUFC01 66
FP203RAM10GLFC01 57
FP203RAM27GLFC01 60
FP203RFAFAGLFC01 59
FP203RMEFCGLFC01 58
FP203RSLFFGLFC01 56
FP240DAM10GLFC01 57
FP240DAM27GLFC01 60
FP240DFA41QANC01 53
FP240DFAFAGLFC01 59
FP240DME01QALC01 51
FP240DME43QANC01 53
FP240DMEFCGLFC01 58
FP240DMS02QALC01 51
FP240DMS03QLTC01 52
FP240DMS40QANC01 54
FP240DSL44QANC01 54
FP240DSLFFGLFC01 56
FP240DXF04QALC01 50
FP240DXS05QALC01 52
FP240DXS42QANC01 55
FP254RMEFCGLFC01 58
FP320DFA41QANC01 53
FP320DME01QALC01 51
FP320DME43QANC01 53
FP320DMS02QALC01 51
FP320DMS03QLTC01 52
FP320DMS40QANC01 54
FP320DSL44QANC01 54
FP320DXF04QALC01 50
FP320DXS05QALC01 52
FP320DXS42QANC01 55
MV32ANPNY002BC01 13
MV32ANPNY004UC01 13
MV32ANPPS002EC01 13
MV32ANPPS004WC01 13
MV32ANPPT002TC01 13
MV32ANPPT004CC01 13
MV32ANPPV002FC01 13
MV32ANPPV004IC01 13
MV32ANPRC002GC01 13
MV32ANPRC004LC01 13
SPNB04WG47S1 38
SPNB04WG47S6 38
SPNB08WG47S1 38
SPNB08WG47S6 38
SPNCB08WG47S 38
SPNCB08WG47S6 38
SPNW02BG47S1 38
SPNW02BG47S6 38
SPNW04BG47S1 38
SPNW04BG47S6 38
VF50ANPPT002AC01 12
VF50ANPPT004AC01 12
VF50ASPPT002AX01 12
VF50ASPPT004AX01 12

INDEX DES CODES PRODUIT

CATALOGUE GVS
Copyright © 2022 GVS ® S.p.A
Tous droits réservés
Imprimé en Italie

Historique de l'impression :
Version : 01/03/2022

Bien que toutes les précautions aient été prises durant la préparation de ce catalogue, les données peuvent changer sans préavis.

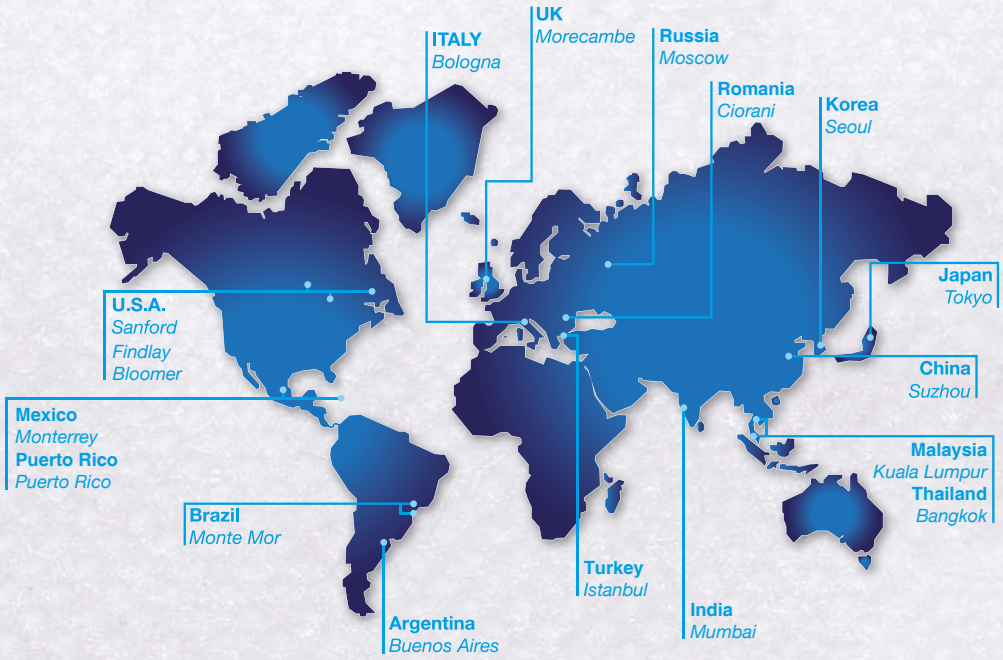
Les résultats obtenus en appliquant les produits de GVS peuvent varier en fonction des conditions et des applications. GVS décline toute responsabilité en cas de dommages dus à l'usage incorrect de ses produits.

FILTER TECHNOLOGY

FILTER TECHNOLOGY

DANS LE MONDE

CENTRES DE DISTRIBUTION



EUROPE

Bureau en Italie
Maison mère
GVS S.p.A.
Via Roma 50
40069 Zola Predosa (BO) - Italie
Tél. +39 051 6176311
Fax +39 051 6176200
lifesciences.it@gvs.com

Royaum-Uni
GVS Filter Technology UK Ltd.
NFC House
Vickers Industrial Estate
Mellishaw Lane, Morecambe
Lancashire LA3 3EN
Tél. +44 (0) 1524 847600
lifesciences.uk@gvs.com

Russie
GVS Russia LLC
Profsoyuznaya Street, 25-A, office 102
117418, Moscou
Fédération russe (Russie)
Tél. +7 495 0045077
lifesciences.ru@gvs.com

Roumanie
GVS Microfiltrazione srl
Sat Ciorani de Sus 1E
107156 Ciorani
Prahova România
Tél. +40 244 463044
lifesciences.ro@gvs.com

Turquie
GVS Türkiye
Cevizli mah. Zuhal cad. Ritim Istanbul
N° : 44 A-1 Blok D.371 Maltepe/Istanbul
Tél. +90 216 504 47 67
lifesciences.tr@gvs.com

ASIE

Chine
GVS Technology (Suzhou) Co., Ltd.
Fengqiao Civil-Run Sci-Tech Park,
602 Changjiang Road,S.N.D.
Suzhou, Chine 215129
Tél. +86 512 6661 9880
Fax : +86 512 6661 9882
lifesciences.cn@gvs.com

Japon
GVS Japan K.K.
KKD Building 4F, 7-10-12 Nishishinjuku
Shinjuku-ku, Tokyo 160-0023 Japon
Tél. +81 3 5937 1447
Fax +81 3 5937 1448
lifesciences.jp@gvs.com

Corée
GVS Korea Ltd #315 Bricks Tower
368 Gyungchun-ro(Gaun-dong),
472060 Namyangju-si, Gyunggi-do
Tél: +82 31 563 9873
Fax: +82 31 563 9874
lifesciences.kr@gvs.com

Inde
GVS Filter India Pvt Ltd
Unit No 35 & 36 on First Floor
Ratna Jyot Industrial Premises Irla Lane,
Irla Vile Parle, Mumbai 400056, India

Malaisie
GVS Filtration Sdn.Bhd
Lot No 10F-2B, 10th Floor, Tower 5 @ PFCC
Jalan Puteri 1/2, Bandar Puteri
47100 Puchong, Selangor, Malaysia
Tel: +60 3 7800 0062
lifesciences.my@gvs.com

Thaïlande
GVS Filtration Co., Ltd.
88 Ratchadaphisek Rd,
Office 10E03 - Khlong Toei,
Bangkok 10110
lifesciences.th@gvs.com

AMÉRIQUE

États-Unis
GVS North America, Inc.
63 Community Drive
Sanford, ME 04073 - États-Unis
Tél. +1 866 7361250
lifesciences.us@gvs.com

Mexique
GVS de México
Universal No. 550, Vynmsa Aeropuerto Apodaca
Industrial Park, Ciudad Apodaca, Nuevo León,
C.P. 66626 México
Tél. +52 81 2282 9003
lifesciences.mx@gvs.com

Brésil
GVS do Brasil Ltda.
Rodovia Conego Cyriaco Scaranello Pires 251
Jardim Chapadão, CEP 13193-580
Monte Mor (SP) - Brésil
Tél. +55 19 38797200
Fax +55 19 38797251
lifesciences.br@gvs.com

Argentine
GVS Argentina S.A.
Francisco Acuña de Figueroa
719 Piso:11 Of: 57
1416 Buenos Aires - Argentine
Tél. +54 11 48614750
lifesciences.ar@gvs.com

www.gvs.com