

### Information Achat – Filtres seringue ZC

Référence	Membrane	Seuil de filtrat. (µm)	Hydrophile	Adsorption protéique	Résist. aux solvants	Conditionn.
<b>Filtres seringue 13 mm ZC</b>						
6840-1304	Nylon	0,45	Oui	élevée	bonne	200
6841-1302	Nylon	0,2	Oui	élevée	bonne	1000
6842-1304	PVDF	0,45	Oui	faible	bonne	200
6843-1304	PVDF	0,45	Oui	faible	bonne	1000
6844-1302	PTFE	0,2	Non	faible	excellente	200
6844-1304	PTFE avec préfiltre	0,45	non	faible	excellente	200

## Filtres sans seringue

Les filtres sans seringue Whatman sont des systèmes de filtration pratiques pré-assemblés destinés à l'élimination des particules des échantillons. Ces unités jetables tout-en-un se substituent aux systèmes de filtration à seringue traditionnels. La ligne de produits novateurs de filtres sans seringue Whatman rend la préparation des échantillons plus facile, plus rapide et plus efficace.

### Filtres sans seringue Autovial™

Les filtres sans seringue Autovial sont des systèmes de filtration pré-assemblés destinés à l'élimination des particules des échantillons. Ces unités jetables tout-en-un se substituent aux systèmes de filtration à seringue traditionnels.

Les systèmes Autovial sont composés de deux parties : un cylindre à filtre progressif et un piston. Le modèle éprouvé intègre un filtre, un évent et un support destiné à protéger l'embout slip-luer encastré. Deux contenances sont disponibles : 5 ml et 12 ml.



Le filtre Autovial est sélectionné en fonction de la compatibilité de la membrane avec l'échantillon. Dans la pratique, l'échantillon est versé dans le cylindre filtrant de contenance 5 ml ou 12 ml. Un piston est introduit dans le cylindre jusqu'à mise en place du fond ; une poche d'air reste emprisonnée entre l'échantillon et le piston. Ensuite, l'embout du filtre Autovial est placé dans l'ouverture d'une « vial » ou dans un auto échantillonneur et le piston est comprimé. La filtration commence immédiatement et, tandis que le piston est comprimé jusqu'à atteindre le fond, l'unité de filtration est purgée par l'air pour une récupération maximale d'échantillon. Pour l'injection directe dans l'auto échantillonneur, une aiguille est placée à la sortie slip-luer de l'Autovial.

### Caractéristiques et Avantages

- Economie de temps grâce un système tout-en-un. Aucun assemblage nécessaire – plus facile à charger.
- Choix de médias filtrants. Compatible avec une large variété de types d'échantillons.
- Idéal pour les échantillons dangereux. Système confiné éliminant le risque d'éclatement du filtre.
- Event intégré maximisant la récupération d'échantillon
- Versions stériles disponibles pour assurer l'intégrité des échantillons
- Design exclusif du préfiltre pour les échantillons difficiles à filtrer

### Les membranes Autovial sont disponibles pour différentes applications :

- CA: Acétate de cellulose – membrane à faible adsorption protéique et capacité de charge élevée pour solutions biologiques
- GMF: Filtre en microfibre de verre en profondeur pour les échantillons en solutions aqueuses ou organiques
- NYL: Membrane en Nylon pour échantillons aqueux et organiques dans une gamme de pH de 3-10
- PTFE: Membrane polytétrafluoréthylène - Téflon® pour échantillons avec une concentration de solvants organiques > 50%
- PVDF: Polyvinylidène Di Fluoré - membrane à faible adsorption protéique pour les échantillons en solutions aqueuses et /ou solvants organiques
- PSU: Polysulfone – membrane à faible adsorption protéique pour échantillons en solutions aqueuses

Brevet n° 4,859,336

## Données caractéristiques – Filtres sans seringue Autovial

	Autovial 5	Autovial 12
Corps	Polypropylène	Polypropylène
Surface filtrante	1,7 cm <sup>2</sup>	3,0 cm <sup>2</sup>
Capacité	5 ml	12 ml
Volume mort	30 µL	140 µL
Raccord de sortie	slip luer mâle	slip luer mâle
Autoclavable	121° C pendant 20 minutes	121° C pendant 20 minutes

## Information Achat – Filtres sans seringue Autovial

	Référence	Membrane	Seuil de filtration (µm)	Stérile	Conditionnement
<b>Autovial 5</b>					
	AV115NPEORG	PTFE	0,2	Non	50
	AV115NPUORG	PTFE	0,45	Non	50
	AV115NPUNYL	Nylon	0,45	Non	50
	AV115UGMF	GMF	0,45*	Non	50
	AV115NPUAQU	PVDF	0,45	Non	50
<b>Autovial 12</b>					
	AV125UGMF	GMF	0,45*	Non	50
	AV125ENAO	Nylon	0,2	Non	50
	AV125SNAO	Nylon	0,2	Oui	40
	AV125SORG	PTFE	0,2	Oui	40
	AV125SAQU	PVDF	0,2	Oui	40
	AV125UNAO	Nylon	0,45	Non	50
	AV125EPP	PP	0,2	Non	50
	AV125EORG	PTFE	0,2	Non	50
	AV125UORG	PTFE	0,45	Non	50
	AV125EAQU	PVDF	0,2	Non	50
	AV125UAQU	PVDF	0,45	Non	50
	AV125UCA	CA	0,45	Non	50
	AV125NPUAQU**	PVDF	0,45	Non	50
	AV125NPUPSU**	PSU	0,45	Non	50
	AV525UORG	PTFE	0,45	Non	1000
	AV525UAQU	PVDF	0,45	Non	1000
	AV525UNAO	Nylon	0,45	Non	1000
	AV525BGMF	GF/B	1,0	Non	1000
	AV125UPPAV12	PP	0,45	Non	50
	AV12URCTAV12	PP	2,0	Non	75
<b>Accessoires Autovial</b>					
Portoir Autovial	AVST25040				4
- contenance 4 ml					

\* Taux de rétention de particules nominal

\*\* Sans préfiltre

## Filtres sans seringue Mini-UniPrep™

### Simple, innovant, pratique

Les filtres sans seringue Mini-UniPrep Whatman, maintenant disponibles avec un nouveau bouchon plastique résistant, permettent de séparer plus rapidement et plus facilement les particules des échantillons dans la préparation en Chromatographie Liquide Haute Pression (HPLC). Dans la pratique, Mini-UniPrep vous permet de préparer vos échantillons en un tiers du temps nécessaire par d'autres méthodes. Faites le calcul en additionnant les économies de temps et d'argent grâce à l'élimination de multiples consommables pendant la préparation, et vous verrez les bénéfices énormes pour votre laboratoire.

Mini-UniPrep est un système de filtration pré-assemblé composé d'une chambre de contenance 0,4 ml et d'un piston. Le piston contient une membrane filtrante à une extrémité et un bouchon /septum pré-attaché à l'autre extrémité. Le piston est enfoncé à travers l'échantillon dans la chambre extérieure et la pression positive pousse le filtrat dans le réservoir du piston. L'air s'échappe à travers l'évent jusqu'à engagement de la bague de sûreté qui rend le dispositif hermétique. En l'espace de quelques secondes, le Mini-UniPrep peut être disposé dans n'importe quel auto échantillonneur pour injection.

Le système peut être utilisé soit manuellement, soit avec l'un des compresseurs disponibles en option. Le nouveau multi compresseur permet de préparer jusqu'à 6 échantillons simultanément, améliorant encore le temps de traitement des échantillons et réduisant le risque de fatigue de la main. Le système Mini-UniPrep est conçu pour s'adapter dans n'importe quel auto échantillonneur compatible avec les tubes 12 x 32 mm. Une autre possibilité consiste à percer le septum avec une aiguille et à aspirer l'échantillon pour une injection manuelle dans un appareil d'analyse.

### Caractéristiques et Avantages

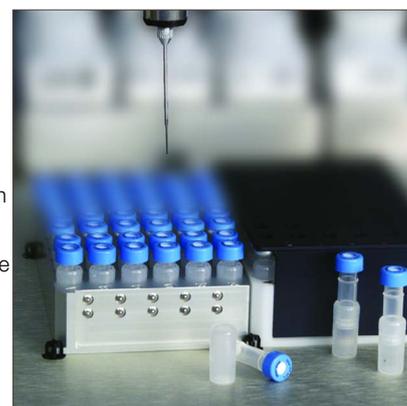
- Filtration tout-en-un permettant de préparer les échantillons en un tiers du temps habituel
- Large gamme de membranes disponibles dans des seuils de filtration de 0,2 et 0,45 µm répondant aux exigences d'application des échantillons spécifiques
- Compatible avec la plupart des auto échantillonneurs du marché
- Besoins en consommables réduits – baisse des coûts jusqu'à 40 %

### Applications

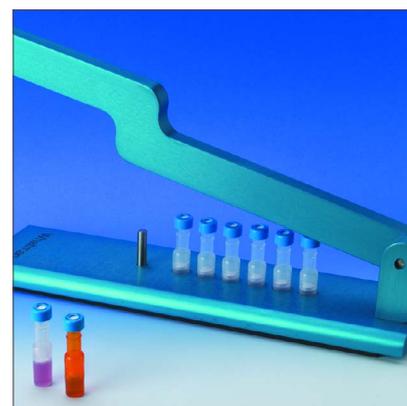
- Analyses de routine
- Dosages biologiques d'échantillons composites
- Uniformité de teneur
- Précipitation de protéines
- Etudes de solubilité
- Essais de dissolution
- Filtration d'échantillons



Mini-UniPrep



Mini-UniPrep Automated



Compresseur six postes

### Une variété de filtres Mini-UniPrep pour répondre à vos besoins

Dans un souci d'amélioration continue et d'innovation, Whatman est à l'écoute de ses clients. Pour répondre à leurs besoins spécifiques, Whatman a créé toute une famille de filtres Mini-UniPrep. Pour les clients utilisant des systèmes robotisés afin de maximiser le débit, Whatman propose Mini-UniPrep à septums fendus. Pour les clients devant filtrer des échantillons sensibles à la lumière, il existe une version Mini-UniPrep ambrée.

#### Filtres sans seringue Mini-UniPrep Ambré

Protège les échantillons de l'attaque des UV.

#### Caractéristiques et Avantages

- Colorant ambré empêchant la photo-dégradation des échantillons sensibles à la lumière
- Colorant identique à celui utilisé pour les récipients pharmaceutiques conçus pour répondre aux spécifications USP en matière de photorésistance
- Chambre et pistons ambres translucides facilitant l'inspection visuelle

#### Applications

- Utilisation avec tout composant nécessitant une photo-protection, comme les catécholamines ou les vitamines



*Mini-UniPrep Ambré*

#### Filtres sans seringue Mini-UniPrep à septums fendus

Pour une automatisation haut débit.

#### Caractéristiques et Avantages

- Bouchon à septum fendu permettant une utilisation du système Mini-UniPrep avec les robots d'HPLC courants pour une automatisation haut débit
- Bouchon à septum fendu flexible mais robuste, spécialement conçu pour les instruments à échantillons sensibles. Evaporation minimale de l'échantillon



*Mini-UniPrep avec les robots d'HPLC*

#### Applications

- Utilisation avec robots standard sur instruments d'HPLC à aiguilles sensibles, assurant un débit plus élevé

## Guide de sélection du média de filtration Mini-UniPrep

Type d'échantillon	Média Mini-UniPrep adapté
Liquides chargés de particules	Microfibre de verre (GMF)
Echantillons aqueux /organiques de pH 3 à 10	Nylon (NYL)
Média de filtration générale /échantillons à base de solvant	Polypropylène (PP)
Solutions chimiques agressives	Polytétrafluoroéthylène (PTFE)
Echantillons biologiques nécessitant un média à faible adsorption protéique	Polyéthersulfone (PES)
Solvants aqueux /organiques-média à faible adsorption protéique	Poly Vinylidène Difluoré(PVDF)
Solvants aqueux /organiques-haut débit et capacité de charge	Polypropylène en profondeur (dpPP)

## Données caractéristiques - Filtres sans seringue Mini-UniPrep

Dimensions	Equivalent en taille aux tubes 12 mm x 32 mm
Matériaux de construction	
Structure et bouchon	Polypropylène
Média filtrant	Comme spécifié
Septum	Silicone revêtu de PTFE
Capacité de filtration	0,4 ml
Force nominale requise pour la compression	Approx.8,2 kg
Température maximale de mise en oeuvre	50° C

## Information Achat - Filtres sans seringue Mini-UniPrep

Référence	Seuil de filtration( $\mu$ m)	Media	Conditionnement
Bouchon standard – Corps translucide			
UN203NPEAQU	0,2	PVDF	100
UN203NPENYL	0,2	Nylon	100
UN203NPEORG	0,2	PTFE	100
UN203NPEPES	0,2	PES	100
UN203NPEPP	0,2	PP	100
UN203NPUAQU	0,45	PVDF	100
UN203NPUDPP	0,45	Dp PP	100
UN203NPUGMF	0,45	GMF	100
UN203NPUNYL	0,45	Nylon	100
UN203NPUORG	0,45	PTFE	100
UN203NPUPES	0,45	PES	100
UN203NPUPP	0,45	PP	100
UN203NPERC	0,2	RC	100
UN203NPURC	0,45	RC	100
UN503NPEAQU	0,2	PVDF	1000
UN503NPENYL	0,2	Nylon	1000
UN503NPEORG	0,2	PTFE	1000

suite &gt;

## Systèmes de filtration

Référence	Seuil de filtration(µm)	Media	Conditionnement
UN503NPEPES	0,2	PES	1000
UN503NPEPP	0,2	PP	1000
UN503NPUAQU	0,45	PVDF	1000
UN503NPUDPP	0,45	Dp PP	1000
UN503NPUGMF	0,45	GMF	1000
UN503NPUNYL	0,45	Nylon	1000
UN503NPUORG	0,45	PTFE	1000
UN503NPUPES	0,45	PES	1000
UN503NPUPP	0,45	PP	1000
UN503NPERC	0,2	RC	1000
UN503NPURC	0,45	RC	1000
Septum fendu pour auto-échantillonnage – Corps translucide			
US203NPEAQU	0,2	PVDF	100
US203NPENYL	0,2	Nylon	100
US203NPEORG	0,2	PTFE	100
US203NPEPES	0,2	PES	100
US203NPEPP	0,2	PP	100
US203NPUAQU	0,45	PVDF	100
US203NPUDPP	0,45	Dp PP	100
US203NPUGMF	0,45	GMF	100
US203NPUNYL	0,45	Nylon	100
US203NPUORG	0,45	PTFE	100
US203NPUPES	0,45	PES	100
US203NPUPP	0,45	PP	100
US503NPEAQU	0,2	PVDF	1000
US503NPENYL	0,2	Nylon	1000
US503NPEORG	0,2	PTFE	1000
US503NPEPES	0,2	PES	1000
US503NPEPP	0,2	PP	1000
US503NPUAQU	0,45	PVDF	1000
US503NPUDPP	0,45	Dp PP	1000
US503NPUGMF	0,45	GMF	1000
US503NPUNYL	0,45	Nylon	1000
US503NPUORG	0,45	PTFE	1000
US503NPUPES	0,45	PES	1000
US503NPUPP	0,45	PP	1000

suite >

Référence	Seuil de filtration( $\mu\text{m}$ )	Media	Conditionnement
<b>Bouchon standard – Ambré pour échantillons photosensibles Bouchon standard</b>			
UN203APEAQU	0,2	PVDF	100
UN203APENYL	0,2	Nylon	100
UN203APEORG	0,2	PTFE	100
UN203APEPES	0,2	PES	100
UN203APEPP	0,2	PP	100
UN203APUAQU	0,45	PVDF	100
UN203APUDPP	0,45	Dp PP	100
UN203APUGMF	0,45	GMF	100
UN203APUNYL	0,45	Nylon	100
UN203APUORG	0,45	PTFE	100
UN203APUPES	0,45	PES	100
UN203APUPP	0,45	PP	100
<b>Ambré pour échantillons photosensibles Bouchon à septum fendu</b>			
UN203APUNYL	0,45	Nylon	100
<b>Compresseur six postes optionnel</b>			
CR0000006			1

## Filtres sans seringue UniPrep®

Les filtres sans seringue UniPrep sont des systèmes de filtration pré-assemblés pour la filtration et le stockage d'échantillons de laboratoire. Rapides et faciles à utiliser, ils sont composés d'un piston, d'un filtre et d'un tube regroupés dans un dispositif tout-en-un. Ces systèmes à usage unique tout-en-un se substituent aux appareils de filtration à seringue traditionnels.

Les systèmes UniPrep se composent de deux parties : un tube à essai et un piston-filtre. La structure intègre un préfiltre et une membrane logés dans la tête du piston. Lorsque le piston est enfoncé au travers du liquide contenu dans le tube à essai, la pression positive expulse le filtrat dans le réservoir du piston-filtre.



### Caractéristiques et Avantages

- Economie de temps et minimisation des déchets de laboratoire grâce au stockage intégral
- Préfiltres intégrés permettant une préparation simple et rapide des échantillons, même les plus difficiles
- Choix de membranes pour une large compatibilité avec les échantillons

### Applications

- Préparation d'échantillons
- Echantillons difficiles à filtrer
- Filtration rapide d'échantillons

Le filtre sans seringue UniPrep est sélectionné sur la base de sa compatibilité avec l'échantillon mis en oeuvre. Lors d'une utilisation manuelle, le piston-filtre, après que la tête du piston soit entrée en contact avec le liquide, est lentement enfoncé dans le tube à essai jusqu'à ce qu'il touche le fond.

L'UniPrep est vidé soit par décantation dans un tube à échantillon ou auto-échantillonnage, soit par aspiration de l'échantillon filtré dans une seringue pour injection manuelle dans un instrument.

Les membranes UniPrep sont disponibles pour de multiples applications :

- GMF : Filtre multicouche en microfibrilles de verre en profondeur pour les échantillons contenant des solvants aqueux organiques
- NYL : Membrane en nylon hydrophile naturel pour la filtration d'échantillons contenant des solvants aqueux ou organiques avec un pH entre 3 et 10
- PTFE : Membrane en Téflon inerte chimiquement pour la filtration d'échantillons dont la concentration en solvants organiques est >50%
- PVDF: Membrane à faible taux d'adsorption protéique pour la filtration d'échantillons composés de solvants aqueux et /ou aqueux /organiques

### Données caractéristiques - Filtres sans seringue UniPrep

Structure	Polypropylène
Surface filtrante	0,3 cm <sup>2</sup>
Contenance	1-5 ml
Volume mort	50 µL
Autoclavable	121° C pendant 20 minutes

### Information Achat - Filtres sans seringue UniPrep

Référence	Membrane	Seuil de filtration (µm)	Stérile	Conditionnement
UN113EORG	PTFE	0,2	Non	50
UN113UORG	PTFE	0,45	Non	50
UN113UNYL	Nylon	0,45	Non	50
UN113UGMF	GMF	0,45*	Non	50
UN113EAQU	PVDF	0,2	Non	50
UN113UAQU	PVDF	0,45	Non	50
UN113ENYL	Nylon	0,2	Non	50

\* Taux de rétention de particules nominal