

fisherbrand



# Fisherbrand

## Les Produits Indispensables



PLUS  
D'INFOS

(+216) 74 407 194  
contact@amslabo.com  
www.amslabo.com

 **fisher scientific**  
part of Thermo Fisher Scientific

# Découvrez la famille Fisher Scientific

Fisher Scientific s'engage à proposer des produits de qualité au meilleur prix grâce à sa gamme de produits Fisherbrand: une large gamme de matériel de laboratoire et de consommables adaptés à différentes applications telles que la chromatographie, la manipulation de liquides, l'électrophorèse la mesure du pH et l'électrochimie. C'est le meilleur moyen de réaliser des économies sur les produits de marque sans faire de compromis sur la qualité.



Outre la vaste gamme d'équipements et de consommables Fisherbrand, Fisher Scientific est également votre partenaire de choix pour les produits chimiques et les bioréactifs. Fisher Chemical et Fisher BioReagents Fisher Chemical et Fisher Bioreagents vous garantissent qualité, fiabilité et facilité d'utilisation. Ce sont les principaux fournisseurs de produits chimiques et bioréactifs pour la plupart des acteurs du monde de la recherche : universités, industrie pharmaceutique, biotechnologies et sciences médicales.

- Fisher Chemical propose plus de 4 000 produits chimiques de la plus haute qualité, notamment des composés organiques et inorganiques et des réactifs, des solutions prêtes à l'emploi et des solvants de haute pureté. Tous les produits chimiques sont certifiés ISO 9001:2008 et sont soumis à un processus rigoureux de contrôle qualité qui garantissent une excellente cohérence entre les lots et entre les flacons. Les produits sont classés de manière claire et simple, par grade et par application, ce qui vous permet de trouver facilement le produit qui répond le mieux à vos besoins.
- Fisher BioReagents propose plus de 1 000 produits dédiés à la recherche en biologie moléculaire, la biochimie et la biologie cellulaire. Votre fournisseur unique de produits de haute pureté.

**fisherbrand**

**Fisher Chemical**

**Fisher BioReagents™**

**Fisherbrand, Fisher Chemical et Fisher BioReagents vous proposent des produits de laboratoire fiables et essentiels pour vous aider à optimiser votre travail au quotidien.**

La gamme Fisherbrand comporte plus de 10 000 produits et de nouveaux produits sont constamment ajoutés. Tous les produits Fisherbrand sont fabriqués selon les normes les plus sévères et sont soumis à des procédures rigoureuses de contrôle qualité qui garantissent leur conformité à notre promesse de qualité, et de fiabilité. C'est pourquoi vous savez que le logo bleu Fisherbrand est le signe d'un partenaire de confiance.



Ce catalogue est conçu pour vous fournir une sélection complète des produits Fisherbrand phares, ainsi que vous présenter les produits Fisher Chemical et Fisher BioReagents les plus appréciés par nos clients. Il présente une large gamme de consommables, d'équipements, de produits chimiques et de bioréactifs, de sorte que, quel que soit l'endroit où vous travaillez, y compris sur le terrain, chaque espace de votre laboratoire (paillasse, congélateur, hotte, étagère) est l'endroit parfait pour l'un de ces produits.

Si malgré tout, vous ne parvenez pas à trouver le produit idéal, ou si vous avez besoin d'informations complémentaires, nous sommes là pour répondre à vos demandes.

## Contactez nos conseillers du support technique:

	Tél: +44 (0)1509 555888 Email: fisheruk.productsupport@thermofisher.com		Tél: +47 22 95 59 59 Email: psq.no@thermofisher.com
	Tél: +353 (0)1 885 5854 Email: fsie.sales@thermofisher.com		Tél: +45 70 27 99 20 Email: tsdk@thermofisher.com
	Tél: +358 9 8027 6280 Email: fisher.fi.techsupport@thermofisher.com		Tél: +31 (0)20 487 70 00 Email: nl.info@thermofisher.com
	Tél: +49 (0)800 3474370 Email: FisherDE.ProductSupport@thermofisher.com		Tél: +39 02 950 59 478 Email: it.fisher@thermofisher.com
	Tél: +32 (0)56 260 260 Email: Benelux.PS@thermofisher.com		Tél: +351 21 425 33 50 Email: pt.fisher@thermofisher.com
	Tél: +34 902 239 303 Email: productsupport.fisher@thermofisher.com		Tél: +46 31 352 32 00 Email: tsse@thermofisher.com
	Tél: +49 (0)800 3474370 Email: FisherDE.ProductSupport@thermofisher.com		Tél: +41 (0) 56 618 41 11 Email: ch.tech@thermofisher.com
	Tél: +33 (0)3 88 67 14 14 Email: fr.technique@thermofisher.com		

Site Web : [www.eu.fishersci.com](http://www.eu.fishersci.com)

Toutes les ventes font l'objet de conditions qui peuvent être consultées sur le site [www.eu.fishersci.com](http://www.eu.fishersci.com)



# Sommaire



■	BAINS	3-5
■	CENTRIFUGATION	6-9
■	CHROMATOGRAPHIE	10-30
■	CRYOGÉNIE	31-33
■	ÉLECTROCHIMIE	34-37
■	ÉLECTROPHORÈSE	38-42
■	FILTRATION	43-44
■	VERRERIE ET PLASTIQUE	45-62
■	HOMOGENÉISATION	63-65
■	PETIT MATÉRIEL	66-82
■	MANIPULATION DES LIQUIDES	83-88
■	MICROSCOPIE	89-91
■	MÉLANGE, AGITATION ET CHAUFFAGE	92-98
■	POMPES	99-101
■	SÉCURITÉ	102-104
■	ÉCHANTILLONNAGE ET STOCKAGE	105-108
■	PURIFICATION DE L'EAU	109-110
■	BALANCES ET ACCESSOIRES DE PESÉE	111-114
■	GUIDE DE CHOIX BIORÉACTIFS ET PRODUITS CHIMIQUES	115-116
■	BIORÉACTIFS	117-124
■	PRODUITS CHIMIQUES	125-132
■	DOCUMENTATION TECHNIQUE & FAQ	133-149
■	ANNEXES	150-154
■	INDEX	155-157
■	NOTES	158-161



Optimisez vos applications de refroidissement et de chauffage avec une gamme complète de bains à sec et de bains marie à usage général ou à agitation et, améliorez vos résultats de nettoyage avec un large choix de laveurs à ultrasons. Quelle que soit votre exigence, tous nos bains Fisherbrand prennent peu de place sur la paillasse et leur utilisation est conviviale, ce qui en fait le choix idéal pour votre laboratoire.

## Bains à sec numériques Isotemp™ *fisherbrand*

Bains à sec numériques polyvalents pour répondre aux besoins de votre laboratoire

- Affichage numérique de la température et de la durée
- Plage de températures : température comprise entre supprimer "ambiante" +5°C et +130°C
- Sonde de détection de température intégrée pour une précision et une régulation remarquables
- Régulation précise de la température avec régulateur PID
- Étalonnage de la température pour régler la température à la valeur souhaitée
- Blocs interchangeables en alliage aluminium offrant polyvalence et facilité de nettoyage
- Nombreuses configurations pour accueillir 1, 2 ou 4 blocs modulaires interchangeables compatibles avec différentes tailles de tube
- Construction du boîtier en acier avec revêtement par pulvérisation garantissant sa durabilité
- Applications :
- Garantie : 1 an



N° cat.	Nombre de blocs	Certifications	Plage de températures	Dimensions L x l x h	Durée de chauffage	Inclus	Qté
<b>Caractéristiques techniques et références</b>							
15387928	1	CE dJULus RoHS	Température ambiante +5°C à +130°C	288 x 200 x 100 mm	≤ 20 minutes (de 30°C à 130°C, à 110-120 V)	Bain à sec, raccords UE, leveur de bloc	1
15397928	2	CE dJULus RoHS	Température ambiante +5°C à +130°C	318 x 200 x 100 mm	≤ 20 minutes (de 30°C à 130°C, à 110-120 V)	Bain à sec, raccords UE, leveur de bloc	1
15317938	4	CE dJULus RoHS	Température ambiante +5°C à +130°C	450 x 200 x 100 mm	≤ 25 minutes (de 30°C à 130°C, à 110-120 V)	Bain à sec, raccords UE, leveur de bloc	1

## Blocs pour bains à sec numériques Isotemp™ *fisherbrand*

- Un large choix de blocs pour bains à sec Fisherbrand
- Compatibles avec la plupart des tailles et types de tubes



N° cat.	Type de produit	Nombre de places	Qté
15327948	Bloc en aluminium Elsa 1 x 96 puits	1	1
15347938	Bloc en aluminium 28 x 1,5 ml	1	1
15357938	Bloc en aluminium 28 x 2,0 ml	1	1
15327938	Bloc en aluminium 46 x ø6 mm	1	1
15337938	Bloc en aluminium 28 x ø10 mm	1	1
15367938	Bloc en aluminium 24 x ø13 mm	1	1
15387938	Bloc en aluminium 12 x ø18 mm	1	1
15397938	Bloc en aluminium 8 x ø20 mm	1	1
15307948	Bloc en aluminium 6 x ø25 mm	1	1
15377948	Bloc mixte 30 x 0,5 ml + 20 x 0,2 ml	1	1
15347948	Bloc mixte en aluminium 18 x 1,5 ml + 10 x 2,0 ml	1	1
15337948	Bloc mixte en aluminium 32 x ø6 mm + 21 x ø10 mm	1	1
15357948	Bloc mixte en aluminium 3 x ø25 mm + 12 x ø12 à 13 mm + 6 x ø6 mm	1	1
15317948	Bloc en aluminium 40 x 0,5 ml	1	1
15387948	Bloc en aluminium à fond plat 15 x 15 ml	1	1
15397948	Bloc en aluminium à fond plat 4 x 50 ml	1	1
15307958	Bloc en aluminium à fond conique 15 x 15 ml	1	1
15317958	Bloc en aluminium à fond conique 4 x 50 ml	1	1
15337958	Bloc en aluminium pour plaque PCR sans jupe 1 x 96 puits	1	1
15347958	Bloc en aluminium pour plaque PCR sans jupe 1 x 96 puits de 0,2 ml	1	1

## Mini bain à sec *fisherbrand*

- Compact , : 120 x 140 x 60 mm
- Stabilité à 37°C ±0.1°C
- Homogénéité: ±0.1°C to 37°C
- Timer: 0 à 19h:59min, ou fonctionnement continu
- Garantie: 1 an



N° cat.	Type de produit	Qté
12186560	Mini-bain à sec, chauffe-bloc numérique, bloc intégral, 12 x 1,5 ml, aluminium anodisé, portoir en option pour chargement / déchargement rapide	1

## Laveurs à ultrasons non chauffants, S-line *fisherbrand*

- Technologie de nettoyage et balayage par ultrasons avec microprocesseur ultramoderne
- Longue durée de vie des cuves en acier inoxydable résistants à la cavitation
- Affichage LED indiquant le temps réglé et le temps restant
- Poignées de transport ergonomiques en plastique
- Le nouveau couvercle réduit le niveau sonore
- Vidange facile du liquide de nettoyage par le conduit d'évacuation à l'aide d'un raccord situé sur le côté
- Le panneau de commande est disposé de manière à empêcher le liquide d'entrer dans les composants électroniques
- Touche de fonction de dégazage
- Garantie : 1 an



N° cat.	Volume, L	Dimensions, externes (l x P x H), mm	Poignées	Puissance, W	Poids, kg	Qté
10611983	0,8	206 x 116 x 178	Non	30	2	1
10708304	1,75	175 x 180 x 212	Non	35	2,1	1
10692353	2,75	300 x 179 x 214	Oui	80	3,3	1
10602363	4,25	300 x 179 x 264	Oui	140	4	1
10335822	5,75	365 x 186 x 264	Oui	150	5,1	1
10758684	6,9	568 x 179 x 214	Oui	150	5,6	1
10592163	9,4	568 x 179 x 264	Oui	150	6,4	1
10192512	9,5	365 x 278 x 264	Oui	150	5,9	1
10071012	12,75	365 x 278 x 321	Oui	200	7,5	1
11832370	14	568 x 340 x 224	Oui	200	10	1
10623683	18	390 x 340 x 321	Oui	200	8,5	1
10485982	28	568 x 340 x 321	Oui	300	11	1





## Laveurs à ultrasons analogiques chauffants S-line

*fisherbrand*

- Technologie de nettoyage et balayage par ultrasons avec microprocesseur ultramoderne
- Longue durée de vie des cuves en acier inoxydable résistants à la cavitation
- Affichage LED indiquant le temps réglé et le temps restant, ainsi que la température préréglée et la température réelle
- Poignées de transport ergonomiques en plastique
- Le nouveau couvercle réduit le niveau sonore et accélère le processus de réchauffement
- Vidange facile du liquide de nettoyage par le conduit d'évacuation à l'aide d'un raccord situé sur le côté
- Le panneau de commande est disposé de manière à empêcher le liquide d'entrer dans les composants électroniques
- Touche de fonction de dégazage
- Garantie : 1 an



N° cat.	Volume, L	Dimensions, externes (l x P x H), mm	Poignées	Puissance, W	Poids, kg	Qté
10591203	0,8	206 x 116 x 178	Non	90	2	1
10551783	1,75	175 x 180 x 212	Non	95	2,1	1
10162372	2,75	300 x 179 x 214	Oui	280	3,3	1
10215332	4,25	300 x 179 x 264	Oui	340	4	1
10345822	5,75	365 x 186 x 264	Oui	550	5,1	1
10395912	6,9	568 x 179 x 214	Oui	750	5,6	1
10663113	9,4	568 x 179 x 264	Oui	750	6,4	1
10239491	9,5	365 x 278 x 264	Oui	550	5,9	1
10204762	12,75	365 x 278 x 321	Oui	1000	7,5	1
10102762	18	390 x 340 x 321	Oui	1000	8,5	1
15280147	28	568 x 340 x 321	Oui	1500	11	1
10366012	45	615 x 370 x 467	Oui	2000	25	1
10427912	90	715 x 570 x 467	Oui	2800	42	1

## Laveurs à ultrasons chauffants numériques P-line

*fisherbrand*

Pour toutes les applications dans les laboratoires d'analyse, industriels et médicaux, y compris les applications de nettoyage intensif.

- Nettement plus puissant que les laveurs à ultrasons classiques
- Pratique et facile à utiliser grâce à un affichage clair indiquant les paramètres réglés et réels
- Multifréquence
- 37 kHz pour les applications standard
- 8 kHz pour les nettoyages prolongés, idéal pour le traitement des KSP très petits et sensibles
- Les appareils proposent plusieurs fonctions : mode normal, impulsions, balayage, dégazage et contrôle de la puissance
- Garantie : 1 an



N° cat.	Volume, L	Dimensions, internes (l x P x H), mm	Dimensions, externes (l x P x H), mm	Puissance, W	Puissance sonique, W	Qté
11718029	2,75	240 x 137 x 100	300 x 179 x 221	320/300	480/400	1
11728029	5,75	300 x 151 x 150	365 x 186 x 271	580/550	720/600	1
11738029	6,9	505 x 137 x 100	568 x 179 x 221	820	880	1
11748029	12,75	300 x 240 x 200	365 x 278 x 321	1130	1320	1
11758029	18	327 x 300 x 200	390 x 340 x 321	1130	1320	1
11768029	28	505 x 300 x 200	568 x 340 x 321	1580	1520	1

## Paniers en acier inoxydable pour laveurs à ultrasons

*fisherbrand*

- À utiliser avec la série de laveurs à ultrasons Fisherbrand
- Acier inoxydable



N° cat.	À utiliser avec	Dimensions internes (L x l x H), mm	Qté
11726188	Bains de 0,8 L	diamètre 74 mm	1
11736188	Bains de 1,75 L	110 x 100 x 55	1
10241320	Bains de 2,75 L	198 x 106 x 50	1
11746188	Bains de 4,75 L	190 x 105 x 80	1
11756188	Bains de 5,75 L	255 x 115 x 80	1
11766188	Bains de 6,9 L	465 x 106 x 55	1
11776188	Bains de 9,4 L	455 x 106 x 80	1
11786188	Bains de 9,5 L	255 x 200 x 80	1
11796188	Bains de 12,75 L	250 x 190 x 120	1
11709118	Bains de 14 L	455 x 255 x 550	1
10614913	Bains de 18 L	280 x 250 x 120	1
11706198	Bains de 28 L	455 x 250 x 120	1
11786198	Bains de 45 L	455 x 270 x 194	1
11796198	Bains de 90 L	545 x 450 x 250	1

## Couvercles en plastique pour laveurs à ultrasons

*fisherbrand*

- À utiliser avec les laveurs à ultrasons Fisherbrand



N° cat.	À utiliser avec	Qté
10060892	Bains de 0,8 L	1
10235232	Bains de 1,75 L	1
10560243	Bains de 2,75 L et 4,25 L	1
10798294	Bains de 5,75 L	1
11846244	Bains de 6,9 L et 9,4 L	1
10487912	Bains de 9,5 L et 12,75 L	1
10798484	Bains de 18 L	1
10345962	Bains de 28 L	1
11706208	Bains de 45 L	1
11716208	Bains de 90 L	1

## Bains-marie à usage général Isotemp *fisherbrand*

- Nouvelle minuterie pour une utilisation en toute tranquillité.
- Trois nouvelles présélections pour une configuration rapide.
- Contrôleur de température avancé avec écran LCD, Affichage du point de consigne et de la température réelle.
- Tension universelle : chaque bain fonctionne de la même manière n'importe où dans le monde.
- Affichage des degrés °C ou °F, lecture possible à distance.
- Cuve ouverte pour faciliter le nettoyage du bain.
- Homologués CE et UL.
- Alarmes de minuterie sonores, de détection de faible niveau de liquide, de surchauffe et de sécurité.
- Cuve aux angles arrondis et porte-échantillons avec trous de doigt pour un retrait et un nettoyage rapides.
- Couvercle en polycarbonate qui, ouvert, se bloque en position ouverte à 90°C, également complètement amovible.
- Plateau diffuseur et couvercle toit inclus.
- Garantie : 1 an



N° cat.	Volume de la cuve	Plage de températures	Stabilité / uniformité de la température à 70°C	Cuve (L x l x H)	Dimensions hors tout sans couvercle (L x l x H)	Puissance calorifique	Qté
15355877	2 L	T. amb. à 90°C	±0,1°C / ±0,2°C	138 x 155 x 150 mm	230 x 199 x 233 mm	200 W	1
15365877	2 L (peu profonde)	T. amb. à 100°C	±0,1°C / ±0,2°C	153 x 300 x 65 mm	246 x 355 x 232 mm	300 W	1
15375877	5 L	T. amb. à 100°C	±0,1°C / ±0,2°C	154 x 300 x 150 mm	246 x 355 x 232 mm	300 W	1
15315887	5 L et 10 L (deux cuves)	T. amb. à 100°C	±0,1°C / ±0,2°C	Voir les modèles 15375877 et 15385877	392 x 587 x 233 mm	300 W et 800 W	1
15385877	10 L	T. amb. à 100°C	±0,1°C / ±0,2°C	301 x 330 x 150 mm	393 x 383 x 233 mm	800 W	1
15395877	20 L	T. amb. à 100°C	±0,1°C / ±0,2°C	297 x 500 x 150 mm	392 x 555 x 233 mm	1 200 W	1
15305887	28 L	T. amb. à 100°C	±0,1°C / ±0,2°C	297 x 500 x 200 mm	392 x 555 x 282 mm	1 200 W	1

## Bains-marie à agitation Isotemp *fisherbrand*

- Nouveau couvercle en acier inoxydable qui, ouvert, se bloque en position ouverte à 90°C, également complètement amovible.
- Commande précise de la température et agitation réciproque silencieuse.
- Vitesse d'agitation réglable de 30 à 200 oscillations par minute (OPM).
- Minuterie pour une utilisation en toute tranquillité.
- Tension universelle : chaque bain fonctionne de la même manière n'importe où dans le monde.
- Extérieur résistant à la corrosion avec revêtement en émail facile à nettoyer.
- Affichage des degrés °C ou °F, lecture possible à distance.
- Cuve ouverte pour faciliter le nettoyage du bain.
- Protection contre la surchauffe réglable.
- Protection contre le démarrage à sec.
- Homologués CE et UL.
- Alarmes de minuterie sonores, de détection de faible niveau de liquide, de surchauffe et de sécurité.
- Plateau d'agitation et couvercle toit inclus.
- Garantie : 1 an



N° cat.	Volume de la cuve	Plage de températures	Stabilité / uniformité de la température à 70°C	Cuve (L x l x H)	Dimensions hors tout sans couvercle (L x l x H)	Puissance calorifique	Qté
15325887	15 L	T. amb. de ±5°C à ±100°C	±0,1°C / ±0,05°C	292 x 305 x 165 mm	394 x 632 x 249 mm	1 200 W	1
15335887	27 L	T. amb. de ±5°C à ±100°C	±0,1°C / ±0,05°C	292 x 610 x 165 mm	394 x 938 x 249 mm	1 500 W	1

## Accessoires pour bains-marie à usage général Isotemp

*fisherbrand*



N° cat.	Type de produit	Qté
15345887	Couvercle de rechange en acrylique	1
15355887	Couvercle de rechange en acrylique	1
15365887	Couvercle de rechange en acrylique	1
15375887	Couvercle de rechange en acrylique	1
15305897	Couvercle en acier inoxydable	1
15315897	Couvercle en acier inoxydable	1
15325897	Couvercle en acier inoxydable	1
15385887	Couvercle en acier inoxydable	1
15355897	Couvercle à anneaux concentriques	1
15365897	Couvercle à anneaux concentriques	1
15385897	Portoir pour boîtes de pétri en acier inoxydable	1
15395897	Portoir pour tubes à essai en acier inoxydable	1
15365927	Pompe manuelle	1

## Accessoires pour bains-marie à agitation Isotemp

*fisherbrand*



\* Veuillez noter que chaque rack, clip ou plateau nécessite également une attache clip (15345927)

N° cat.	Type de produit	Qté
15305917	Portoir pour microtubes à centrifuger, 0,5 ml	1
15315917	Portoir pour microtubes à centrifuger, 1,0 ml	1
15355927	Kit de régulation d'eau	1
15325917	Plateau pour tubes à essai de 13-25 mm	1
15335917	Plateau pour fioles 25 ml	1
15345917	Plateau pour fioles 50 ml	1
15335927	Plateau à parois surélevées – grand	1
15325927	Plateau à parois surélevées – petit	1
15355917	Pince pour tube à essai 13 mm-25 mm*	1
15315927	Pinces à fioles – 1 000 ml*	1
15385917	Pinces à fioles – 125 ml*	1
15395917	Pinces à fioles – 250 ml*	1
15365917	Pinces à fioles – 25 ml*	1
15305927	Pinces à fioles – 500 ml*	1
15375917	Pinces à fioles – 50 ml*	1
15345927	Attaches (packs de 25)	25



PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
 contact@amslabo.com  
 www.amslabo.com

## CENTRIFUGATION

Privilégiez Fisherbrand pour tous vos besoins de centrifugation avec nos centrifugeuses compactes et polyvalentes, une large sélection de tubes à centrifuger et nos portoirs conçus pour apporter une touche de couleur à tout laboratoire !

### Microcentrifugeuses 17/17R

fisherbrand

- Capacité : 24 tubes de 1,5 / 2 ml
- Modèles réfrigérés ou ventilés
- Vitesse / FCR maximale : 13 300 tr/min / 17 000 g
- Minuterie de 99 minutes réglable et fonction de centrifugation rapide
- Rotor et couvercle de confinement biologique fournis
- Garantie : deux ans



N° cat.	Type	Qté
11516873	Microcentrifugeuse Micro 17, ventilée	1
11526873	Microcentrifugeuse Micro 17R, réfrigérée	1

### Microcentrifugeuse Mini

fisherbrand

- Encombrement réduit et fonctionnement silencieux
- Boîtier résistant aux UV
- Rotors SnapSpin™ simples et rapides à installer
- Produit compact et ergonomique pour un encombrement minimal
- Vitesse maximale : 6 000 tr/min / 2 000 xg
- Base lestée recouverte de caoutchouc empêchant tout déplacement et réduisant les nuisances sonores
- Garantie d'un an



N° cat.	Type de produit	Qté
15358266	La centrifugeuse Mini est livrée avec : rotors, rack de tubes, mallette de rangement, joints toriques, adaptateurs pour tubes et adaptateur secteur basse tension double isolation, avec quatre fiches interchangeables	1

\*Polymerase Chain Reaction (PCR) is a process covered by patents owned by Hoffmann-La-Roche

### Centrifugeuse Midi

fisherbrand

Une vitesse optimale dans un espace minimal. La centrifugeuse Midi Fisherbrand est idéale pour les protocoles exigeant une rotation rapide et une FCR élevée. Elle convient parfaitement à la séparation des cellules par micro-filtration, aux applications PCR\*, aux applications cliniques et aux protocoles HPLC.



- Encombrement réduit, moteur sans balai pour un fonctionnement silencieux et un faible niveau de vibration
- Sélection de la vitesse en FCR ou en tr/min sur l'afficheur numérique
- Coupe-circuit en cas d'inclinaison ou de déséquilibre des échantillons
- Couvercle avec fermeture de sécurité empêchant l'ouverture lorsque le rotor est en mouvement
- Afficheur rétro-éclairé indiquant simultanément la durée, la vitesse et les paramètres de fonctionnement
- Bouton « rotation rapide » pour une centrifugation instantanée
- Plastique résistant aux UV, longévité prolongée dans des conditions d'éclairage intensif
- Déverrouillage du couvercle par appui sur un bouton
- Commande manuelle permettant à l'utilisateur d'ouvrir le couvercle en cas de coupure d'électricité
- Garantie de deux ans
- Vendue avec deux rotors
- Rotor standard 12 emplacements avec couvercle pour tubes de 1,5/2,0 ml
- Rotor pour 4 barrettes de 8 tubes de 0,2 ml ou 32 tubes individuels

N° cat.	Type de produit	Qté
12972041	La centrifugeuse Midi est livrée avec : rotors, adaptateurs pour 12 tubes de 0,2 ml et 12 tubes de 0,5 ml, adaptateur secteur universel double isolation avec quatre fiches interchangeables	1

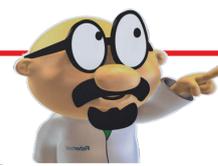
### Portoirs, adapt-a-rack™

fisherbrand

- Chaque emplacement s'adapte pour contenir des tubes de 5 à 50 ml et les maintenir fermement à la verticale
- Fabriqués en polyoxyméthylène (POM)
- Les portoirs peuvent être assemblés pour augmenter la capacité de stockage
- Les côtés ouverts permettent la lecture des étiquettes
- La base plate permet un maintien vertical des tubes
- Les portoirs assemblés doivent être maintenus par le dessous lors du transport
- Disponibles en version unie ou en combinaison de couleurs, pour faciliter l'identification par codage couleur
- Autoclavable



N° cat.	Pour tubes :	Couleur	Nombre des trous-ments	Diamètre du puits mm	Dimensions, mm [L x l x h],	Qté
15340370	Tubes de 5 à 50 ml	Bleu/Bleu	4	12 à 30	181 x 56 x 76	2
15350370	Tubes de 5 à 50 ml	Blanc/Blanc	4	12 à 30	181 x 56 x 76	2
15360370	Tubes de 5 à 50 ml	Rose/Rose	4	12 à 30	181 x 56 x 76	2
15380370	Tubes de 5 à 50 ml	Jaune/Jaune	4	12 à 30	181 x 56 x 76	2
15390370	Tubes de 5 à 50 ml	Vert/Vert	4	12 à 30	181 x 56 x 76	2
15300370	Tubes de 5 à 50 ml	Bleu/Vert	4	12 à 30	181 x 56 x 76	2
15320370	Tubes de 5 à 50 ml	Bleu/Jaune	4	12 à 30	181 x 56 x 76	2
15330370	Tubes de 5 à 50 ml	Rose/Blanc	4	12 à 30	181 x 56 x 76	2



## Portoirs pour tubes à centrifuger Pop-Up™

fisherbrand

- Pliable à plat = gain de place
- Repérage alphanumérique
- Facile à plier et à déplier. Pour les tubes à centrifuger coniques 15 ml et 50 ml. S'empilent dépliés ou pliés pour un gain de place maximum.
- Autoclavable non recommandé.
- Déplié 255x137x H72 mm, plié H21 mm.
- Capacité en tubes 15 et 50 ml variable selon le modèle



N° cat.	Couleur	Compatible	Diamètre des trous	Dimensions, mm (L x l x H), déplié	Dimensions, mm (L x l x H), plié	Qté
11710634	Bleu	Tubes de 21 x 15 ml et 12 x 50 ml	17 mm et 30 mm	255 x 137 x 72	255 x 137 x 21	2
12693466	Violet	Tubes de 45 x 15 ml	17 mm	255 x 137 x 72	255 x 137 x 21	2
12603476	Vert	Tubes de 18 x 50 ml	30mm	255 x 137 x 72	255 x 137 x 21	2

## Rack ajustable pour tubes à centrifuger

fisherbrand

- Ouverture réglable pour des tubes de diamètres différents
- Compatible avec 12 tubes de 15 ml à 50 ml (16mm à 30mm de diamètre)
- La taille de l'ouverture peut être modifiée en tournant la poignée ou par insertion directe d'un tube
- Poignées pour un transport facile
- Dimensions [L x P x H], mm: 194 x 140 x 51



N° cat.	Type de produit	Qté
11987994	Rack ajustable pour tubes à centrifuger	1

## Portoir gradin pour 20 tubes

fisherbrand

- Portoir 20 tubes 1,5 à 2mL
- Numérotation moulée dans la masse
- Polypropylène
- Possibilité d'assembler les portoirs grâce à des ergots sur le côté
- Dimensions, l x p x h : 210 x 90 x 50 mm



N° cat.	Type de produit	Qté
11784016	Portoir gradin pour 20 tubes, bleu	6

## Portoirs pour microtubes en polypropylène à trois étages

fisherbrand

- Ces portoirs en polypropylène à 3 étages peuvent s'assembler entre eux d'un côté ou de l'autre
- Des inserts pour la préhension sont moulés sur les portoirs et chacun des trois étages peut contenir une taille de tube différente
- Le niveau inférieur compte 24 emplacements pour contenir des tubes individuels de 0,2 ml ou des barrettes de 8 ou 12 tubes
- L'étage du milieu compte 14 emplacements pour tubes de 0,5 ml
- L'étage supérieur compte 12 emplacements pour tubes de 1,5 ml
- Autoclavable
- Dimensions [L x l x H], mm : 164 x 123 x 62
- Fourni en assortiment de couleurs (bleu, vert, violet, jaune et orange)



N° cat.	Type de produit	Qté
11928084	Portoirs pour microtubes, assortiment de couleurs (bleu, vert, violet, jaune, orange)	6

## Rota-Rack™ Duo

fisherbrand

- 2 portoirs à 2 faces interconnectées Rota-Rack™ pour 48 tubes 0,2mL, 0,5mL et 1,5mL
- Avec grille alphanumérique imprimée, Polypropylène, 296mm x 118mm 34mm



N° cat.	Type de produit	Qté
11304095	Rota-Rack™ Duo	1

## Racks pour microtubes

fisherbrand

- Rack pour microtubes 1,5 mL/2 mL, idéal pour le stockage au congélateur
- 80 emplacements par rack (5 rangs de 16 positions)
- Autoclavable



N° cat.	Couleur	Qté
11720344	Naturel	5
11968074	Bleu	5
11978074	Vert	5
11918084	Rouge	5
11908084	Orange	5
11988074	Rose	5
11998074	Jaune	5
11728084	Assortiment	5

## Portoir 4 faces

fisherbrand

- Chaque portoir peut contenir au choix sur chacune des faces 4 tubes Ø 30 mm, 10 tubes Ø 17 mm, 12 tubes Ø 12 mm ou 16 tubes Ø 11 mm (0,5/2 mL)
- L x P x H : 115 x 115 x 115 mm
- Possibilité d'assemblage par ergots
- Repérage alphanumérique moulé
- Autoclavable



N° cat.	Type de produit	Qté
11784726	Portoir 4 faces, assortiment de couleurs	5

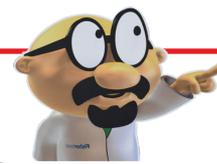
## Portoirs 4 faces

fisherbrand

- Chaque portoir peut contenir au choix sur chacune des faces 4 tubes coniques de 50 ml, 12 tubes coniques de 15 ml, 32 microtubes de 1,5 ml ou 32 microtubes de 0,5 ml
- Dimensions [L x l x H], mm : 174 x 95 x 52
- Autoclavable



N° cat.	Type de produit	Qté
11750334	Portoirs quatre faces, coloris naturel	5
11770045	Portoirs quatre faces, bleu	5
11760334	Portoirs quatre faces, vert	5
11780045	Portoirs quatre faces, rose	5
11770334	Portoirs quatre faces, jaune	5
11790045	Portoirs quatre faces, orange	5
11700055	Portoirs quatre faces, assortiment de couleurs (bleu, vert, rose, jaune et orange)	5



## Portoirs pour tubes PCR\* en polypropylène

fisherbrand

- Portoirs robustes en polypropylène, parfaitement adaptés à l'échantillonnage pré ou post PCR\*
- Avec couvercle à charnière amovible, peut contenir des tubes individuels de 0,2 ml ou des barrettes de 8 ou 12 tubes
- Les emplacements des tubes sont facilement identifiés grâce à un repérage alphanumérique imprimé



Dimensions [L x l x H], mm : 130 x 98 x 33

- Autoclavable

N° cat.	Type de produit	Qté
11527593	Portoirs PCR* 96 puits, coloris naturel	5
11948074	Portoirs PCR* 96 puits, vert	5
11958074	Portoirs PCR* 96 puits, bleu	5
11710344	Portoirs PCR* 96 puits, assortiment de couleurs (bleu, vert, rose, jaune et orange)	5

## Tubes à centrifuger 15mL et 50mL

fisherbrand

- Disponible en PP et PET transparent
- Graduations noires
- Zone de marquage blanche
- Bouchon plat ou bouchon entrant
- Stérilisation par irradiation gamma
- Version en vrac ou en rack



N° cat.	Volume, ml	Matière	Stérile	Max. rcf, xg	Dia. x H, mm	Qté
<b>Vrac</b>						
11755075	15	PP	Oui	6000	17 x 119	500
11765075	15	PP	Oui	6000	17 x 119	500
11512303	50	PP	Oui	9400	29 x 114	500
11809650	50	PP	Oui	9400	29 x 114	500
11829650	50	PP	Non	9400	29 x 114	500
<b>Rack</b>						
11879640	15	PET	Oui	1800	17 x 119	500
11849650	15	PP	Oui	6000	17 x 119	500
11889640	15	PP	Oui	6000	17 x 119	500
11839650	50	PET	Oui	1800	29 x 114	500
11819650	50	PP	Oui	9400	29 x 117	500
11899640	50	PP	Oui	9400	29 x 117	500

## Portoir 96 tubes, assortiment de couleurs

fisherbrand

- Réversible : microtubes 0,5ml ou 1,5 à 2ml
- Repérage alphanumérique
- Avec couvercle translucide permettant de protéger les tubes et d'empiler plusieurs portoirs
- Dimension (l x p x h), mm : 246 x 121 x 50



N° cat.	Couleur	Qté
11958014	Bleu	5
11968014	Vert	5
11748174	Rose	5
11978014	Jaune	5
11738174	Naturel	5
11728174	Assortiment couleur (bleu, vert, rose, jaune et orange)	5

## Portoirs pour tubes Rota Rack™

fisherbrand

- Manipulez plusieurs tailles de tubes en même temps. Le portoir Fisherbrand™ Rota Rack™ est muni de quatre modules qui peuvent pivoter indépendamment pour accueillir différentes tailles de tubes. Les portoirs restent solidement en place jusqu'à ce qu'ils soient pivotés à nouveau.
- Chaque module du petit portoir Rota-Rack™ peut accueillir six tubes de 15 ml, neuf tubes de 1,5 / 2 ml, 12 tubes de 0,5 / 0,6 ml ou 32 tubes de PCR\* indépendants de 0,2 ml ou quatre barrettes de huit tubes
- Chaque module du grand portoir Rota-Rack™ peut accueillir deux tubes de 50 ml, huit tubes de 15 ml, six tubes de 16 à 20 mm ou dix tubes de 10 à 13 mm
- Chaque portoir possède des modules de quatre couleurs différentes (vert, rose, bleu et jaune) et est entièrement autoclavable



N° cat.	Type de produit	Qté
11394085	Rota Rack™	1
11384085	Rota-Rack™, grande taille	1

Vous serez peut-être également intéressé par nos **tamis cellulaires**, page 43.



**AMS**  
Labo

PLUS  
D'INFOS

(+216) 74 407 194  
contact@amslabo.com  
www.amslabo.com

## Microtubes gradués

fisherbrand

- Bouchon plat
- Exempts de DNase et RNase
- Autoclavables



N° cat.	Volume, ml	Couleur	Type	Qté
11916955	0,6	Naturel	Standard	500
11996955	0,6	Naturel	Faible rétention	500
11926955	1,5	Naturel	Standard	500
11986955	1,5	Naturel	Faible rétention	250
11393613	2,0	Naturel	Standard	500
11906965	2,0	Naturel	Faible rétention	250

## Microtubes gradués verrouillables

fisherbrand

- Microtube 0,6 à 2 ml gradué
- Utilisation de -80°C à 120°C
- Bouchon plat avec boule de verrouillage
- Résiste jusqu'à 30 000 xg
- Exempt de DNase, RNase
- Tube et bouchon en polypropylène translucide
- Graduations dans la masse
- Autoclavable bouchon ouvert



N° cat.	Volume (ml)	RCF max. (xg)	Couleur	Qté
11976955	0,6	30000	Naturel	1000
11966955	1,5	26000	Assortiment	500
11706467	1,5	26000	Naturel	500
11956955	2	25000	Naturel	500

## Microtubes avec bouchon-pression bloquant

fisherbrand

- Polypropylène
- Graduations dans la masse
- Bouchon plat et perçable
- Protection de l'échantillon par le crochet bloquant toute ouverture intempestive du bouchon
- Zone inscriptible
- Autoclavable, peut supporter des températures allant jusqu'à -86°C
- Exempt d'ADNase, d'ARNase et de pyrogène
- Facile à utiliser d'une seule main
- Applications :
  - Préparation d'échantillons
  - Stockage et transport d'échantillons
  - Centrifugation



Couvercles avec crochet de blocage pratiques et pouvant être percés, spécialement conçus pour être manipulés d'une seule main

N° cat.	Volume, ml	Fond	Diamètre, mm	Longueur, mm	FCR max. (xg)	Couleur	Sterile	Qté
15422545	0,5	Conique	10	30	30000	Naturelle	Non	500
15432545	1,5	Conique	13	39	26000	Naturelle	Non	500
15442545	2	Rond	13	40	25000	Naturelle	Non	500

## Fisher BioReagents - Des réactifs cruciaux pour les Sciences de la Vie

Des produits dédiés à de nombreuses applications: biologie moléculaire, chimie des protéines, biologie cellulaire et microbiologie. Nos produits de haute pureté répondent aux spécifications strictes de l'industrie sur des facteurs critiques tels que la pureté, la teneur en eau, les niveaux de contaminants et l'absence d'activité DNase, RNase et protéase. Les réactifs sont pré qualifiés et garantis pour convenir à la technique utilisée.



Trouvez les produits Fisher BioReagents pages 117- 124

## CHROMATOGRAPHIE

La gamme chromatographie Fisherbrand offre un large choix de vials et fermetures. Ces produits ont été conçus pour vous proposer le meilleur choix pour vos applications, vos échantillons et passeurs. Pour satisfaire pleinement vos besoins, vous pouvez vous rendre à la section chimie de cette brochure où vous trouverez une sélection de nombreux solvants, de qualités spécifiques

### FLAcons À SERTIR ND8

Il est préférable d'utiliser ces flacons sur les instruments des fabricants suivants : Agilent, Beckman, CTC, Fisons, PerkinElmer, Shimadzu, Thermo Scientific, WWR (Merck™) / Hitachi, etc. Nous proposons une large sélection de flacons et micro-flacons à sertir ND8 avec fermeture sous forme de capsule en aluminium de 8 mm, de bouchons en PE de 9 mm ou de bouchons clipsables de 8 mm.

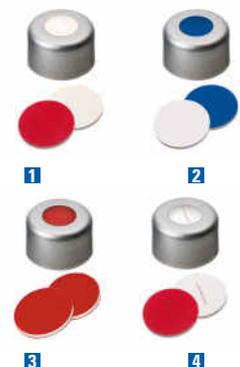
Vous aurez peut-être besoin d'un adaptateur pour certains micro-flacons afin qu'ils soient totalement compatibles avec votre échantillonneur automatique, car ils sont normalement dotés d'une base conique et ne tiennent pas droit.

- Disponibles en plusieurs contenances
- Fonds plats, ronds ou coniques
- Verre transparent ou ambré
- Utilisables avec presque tous les échantillonneurs automatiques



### Bouchons en aluminium 18mm

- Résistants à des températures allant de -60°C à 200°C.
- Idéals pour des injections uniques en raison de leurs faibles propriétés de refermabilité.
- Duretés différentes pour répondre aux exigences de l'aiguille en matière de pénétration
- Plus propres que le caoutchouc naturel ou rouge
- Septa en silicone avec PTFE des deux côtés pour réduire le carottage au moment de la pénétration



Réf. cat.	Description du bouchon	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>1 11702418</b>	Bouchon en aluminium laqué transparent, orifice central de 4 mm	Silicone blanc / PTFE rouge	45° Shore A	1,3	1000
<b>1 11898961</b>	Bouchon en aluminium laqué transparent, orifice central de 4 mm	Silicone crème / PTFE rouge	55° Shore A	1,5	1000
<b>2 11808981</b>	Bouchon en aluminium laqué transparent, orifice central de 4 mm	Silicone bleu foncé / PTFE blanc	45° Shore A	1,3	1000
<b>3 11712418</b>	Bouchon en aluminium laqué transparent, orifice central de 4 mm	PTFE rouge / silicone blanc / PTFE rouge	45° Shore A	1,0	1000
<b>4 11722418</b>	Bouchon en aluminium laqué transparent, orifice central de 4 mm	Silicone blanc / PTFE rouge, fendu	45° Shore A	1,3	1000

### Flacons à sertir et microflacons ND8

Réf. cat.	Description	Dimensions, en mm	Type de verre	Vol. tot./ de rempl. (ml)	Vol. utilis. (ml)	Vol. utile min. (µl)	Vol. rés. (µl)	Qté
<b>Flacons à sertir</b>								
<b>1 11732408</b>	Flacon à sertir de 0,7 ml	40 x 7	Transparent	0,9	0,8	40	< 11	1000
<b>2 11742408</b>	Flacon à sertir de 0,7 ml	40 x 7	Ambré	0,9	0,8	40	< 11	1000
<b>3 11561364</b>	Flacon à sertir de 0,8 ml	30 x 8,2	Transparent	0,9	0,8	40	< 11	100
<b>1 11531374</b>	Flacon à sertir de 1,2 ml	40 x 8,2	Transparent	1,1	1	50	< 20	100
<b>2 11541374</b>	Flacon à sertir de 1,2 ml	40 x 8,2	Ambré	1,1	1	50	< 20	100
<b>Micro-flacons</b>								
<b>4 11717567</b>	Micro-flacon à fond rond de 0,3 ml	31,5 x 5,5	Transparent	0,35	0,3	30	< 6	1000
<b>5 11722408</b>	Micro-flacon à fond conique de 0,2 ml	31,5 x 5,5	Transparent	0,26	0,2	25	< 3	1000
<b>6 11782408</b>	Micro-flacon à fond conique de 0,6 ml	40 x 7	Transparent	0,64	0,6	25	< 3	1000
<b>7 11792408</b>	Micro-flacon à fond conique de 0,6 ml	40 x 7	Ambré	0,64	0,6	25	< 3	1000
<b>8 11712408</b>	Micro-flacon à fond conique de 0,7 ml	30 x 7	Ambré	1,3	1,05	25	< 3	1000

Vol. tot./de rempl. = volume total / volume de remplissage (ml)

Vol. utilis. = volume utilisable (ml)

Vol. utile min. = Volume utile minimum (µL)

Vol. rés. = volume résiduel (µL)

Découvrez notre gamme de produits chimiques à partir de la page 125



**AMS Labo**

PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
contact@amslabo.com  
www.amslabo.com



## FLAcons À VIS ND8

Ces flacons sont compatibles avec les instruments des fabricants suivants : Beckman, CTC, Gilson, Knauer, Shimadzu, Spark, Varian, WWR (Merck™) / Hitachi .

- Flacons standard pour GC et HPLC.
- S'adaptent spécialement aux instruments VWR (Merck™) / Hitachi (réf. n° 11565874, 10560053, 10040992, 10671763, 11561354, 11821663, 11841653).
- Large gamme de micro-inserts.
- Flacons et micro-flacons également disponibles en kit 2 en 1.
- Micro-inserts de 5 mm de diamètre nécessaires pour la petite ouverture.
- Un micro-insert à fond plat est aussi disponible.

### Flacons à vis à petite ouverture filetage 8-425 et micro-flacons ND8

fisherbrand



Réf. cat.	Description	Dimensions, en mm	Type de verre	Vol. tot./de rempl. (ml)	Vol. utilis. (ml)	Vol. utile min. (µl)	Vol. rés. (µl)	Qté
1 11565874	Flacon à vis de 1,5 ml, petite ouverture (version silanisée disponible, réf. cat. 11575904)	32 x 11,6	Transparent	1,9	1,5	200	< 110	100
2 10560053	Flacon à vis de 1,5 ml, petite ouverture	32 x 11,6	Ambré	1,9	1,5	200	< 110	100
3 11525884	Flacon à vis de 1,5 ml, petite ouverture, étiquette et ligne de remplissage	32 x 11,6	Transparent	1,9	1,65	200	< 110	100
4 11595874	Flacon à vis de 1,5 ml, petite ouverture, étiquette et ligne de remplissage (version silanisée disponible, réf. cat. 11525914)	32 x 11,6	Ambré	1,9	1,5	200	< 110	100
5 11515884	Micro-flacon conique de 1,1 ml à petite ouverture	32 x 11,6	Transparent	1,3	1	30	< 3	100

### Micro-inserts pour flacons ND8 à petite ouverture

fisherbrand



Réf. cat.	Description	Dimensions, en mm	Type de verre	Vol. tot./de rempl. (ml)	Vol. utilis. (ml)	Vol. utile min. (µl)	Vol. rés. (µl)	Qté
1 11762428	Micro-insert de 0,1 ml, haut de 15 mm	31 x 5	Transparent	0,2	0,15	25	< 1	1000
2 11861653	Micro-insert de 0,1 ml, haut de 9 mm	31 x 5	Transparent	0,25	0,2	30	< 2	1000
3 11772428	Micro-insert de 0,2 ml, fond plat	31 x 5	Transparent	0,3	0,26	40	< 8	1000
4 11858951	Micro-insert de 0,1 ml avec ressort plastique assemblé	29 x 5	Transparent	0,2	0,15	25	< 1	1000
5 11848951	Micro-insert de 0,1 ml, ressort en métal nécessaire !	27,5 x 4	Transparent	0,2	0,11	25	< 1	1000
6 11571304	Ressort pour micro-insert 11848951	36 x 5	-	-	-	-	-	100

## Pour atteindre le niveau de performance le plus élevé en UHPLC-MS

Les nouveaux solvants grade Fisher Chemical ciblent l'analyse de traces par UHPLC-MS. Les solvants d'ultra-haute pureté UHPLC-MS Optima™ sont spécifiquement qualifiés pour les spectromètres de masse. Conçus pour limiter la formation d'ions métalliques faibles adduits, réduire le risque de colmatage des colonnes et améliorer les profils des pics.



Retrouvez la gamme Fisher Chemical de la page 125 à 132

Vol. tot./de rempl. = volume total / volume de remplissage (ml)

Vol. utilis. = volume utilisable (ml)

Vol. utile min. = Volume utile minimum (µL)

Vol. rés. = volume résiduel (µL)

## BOUCHONS A VIS EN POLYPROPYLENE ND8

- Septa combinés prêts à l'emploi avec assemblage simple qui permet de gagner du temps.
- Disponibles en noir ou blanc avec un filetage 8-425.
- Septa à vis avec haut fermé ou dotés d'un orifice central.
- Désormais disponibles en caoutchouc naturel ou rouge. Septa économiques.

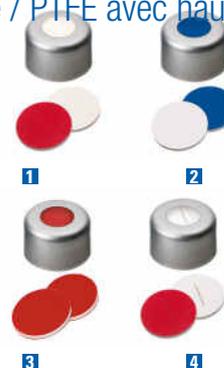
### Bouchons ND8 avec septum caoutchouc / TFE naturel, caoutchouc / PTFE rouge et butyle / PTFE

- Le caoutchouc naturel est également idéal en cas de plusieurs injections grâce à sa grande refermabilité, mais n'est pas aussi facile à pénétrer que le caoutchouc / PTFE rouge.
- Septa standard pour GC et HPLC à des prix intéressants.
- La caoutchouc / PTFE rouge est plus pur que le caoutchouc / TFE naturel, plus souple et a moins tendance à se fragmenter, mais n'offre pas la même refermabilité que le caoutchouc / TFE.
- Le caoutchouc / TFE naturel et le butyle / PTFE résistent à des températures allant de -40°C à +120°C et le caoutchouc / PTFE rouge jusqu'à +110°C.
- Le butyle, en tant que caoutchouc synthétique, possède de bonnes propriétés chimiques.

fisherbrand



### Bouchons ND8 avec septum caoutchouc / TFE naturel, caoutchouc / PTFE rouge, butyle / PTFE et silicone / PTFE avec haut fermé



fisherbrand

Réf. cat.	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>Bouchon à vis noir en polypropylène avec orifice central de 5,5 mm et filetage 8-425</b>				
<b>1 11782428</b>	Caoutchouc naturel rouge orange / TFE transparent	60° Shore A	1,3	1000
<b>2 11894800</b>	Caoutchouc rouge / PTFE beige	45° Shore A	1	1000
<b>3 11757567</b>	Butyle rouge / PTFE gris	55° Shore A	1,3	1000

Réf. cat.	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>Bouchons à vis noirs en polypropylène, haut fermé et filetage 8-425</b>				
<b>1 11747567</b>	Caoutchouc naturel rouge orange / TFE transparent	60° Shore A	1,3	1000
<b>2 15552300</b>	Caoutchouc rouge / PTFE beige	45° Shore A	1	100
<b>3 11884800</b>	Butyle rouge / PTFE gris	55° Shore A	1,3	1000
<b>4 11864800</b>	Silicone blanc / PTFE rouge UltraClean	45° Shore A	1,3	1000

### Bouchons ND8 avec septum ND8 silicone / PTFE

- Résistants à des températures allant de -60°C à 200°C.
- Septa en silicone avec PTFE des deux côtés pour réduire le carottage.
- Beaucoup plus propres que le caoutchouc naturel, le caoutchouc rouge ou le butyle.
- Duretés (duromètres) différentes pour répondre aux exigences des divers types d'aiguilles en matière de pénétration.

fisherbrand



### Septa (seuls, sans bouchons) pour flacons ND8 (8 mm)

fisherbrand



Réf. cat.	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>Bouchon à vis noir en polypropylène avec orifice central de 5,5 mm et filetage 8-425</b>				
<b>1 11792428</b>	Silicone blanc / PTFE rouge UltraClean	45° Shore A	1,3	1000
<b>1 11814800</b>	Silicone crème / PTFE rouge UltraClean	55° Shore A	1,5	1000
<b>2 11844800</b>	Silicone bleu foncé / PTFE blanc	45° Shore A	1,3	1000
<b>3 11702438</b>	PTFE rouge / silicone blanc / PTFE rouge	45° Shore A	1,0	1000
<b>4 11823560</b>	Silicone blanc / PTFE rouge, fendu	45° Shore A	1,3	1000

Réf. cat.	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>1 11821663</b>	PTFE pur (non assemblé uniquement)	53° Shore D	0,25	1000
<b>2 11848961</b>	Caoutchouc naturel rouge orange / TFE transparent (non assemblé uniquement)	60° Shore A	1	1000
<b>2 11787557</b>	Caoutchouc naturel rouge orange / TFE transparent testé par VWR (Merck™) / Hitachi	60° Shore A	1,3	1000
<b>3 12950841</b>	Caoutchouc rouge / PTFE beige	45° Shore A	1	100
<b>4 11868961</b>	Butyle rouge / PTFE gris	55° Shore A	1,3	1000
<b>5 11872663</b>	Silicone blanc / PTFE rouge	45° Shore A	1,3	1000
<b>5 11830772</b>	Silicone crème / PTFE rouge	55° Shore A	1,5	1000
<b>6 11840772</b>	Silicone bleu foncé / PTFE blanc	45° Shore A	1,3	1000
<b>7 11841653</b>	Silicone blanc / PTFE bleu, fendu, rec. par VWR (Merck™) / Hitachi (non assemblé uniquement)	55° Shore A	0,9	1000
<b>8 11828961</b>	PTFE rouge / silicone blanc / PTFE rouge	45° Shore A	1	1000

Vol. tot./de remp. = volume total / volume de remplissage (ml)

Vol. utilis. = volume utilisable (ml)

Vol. utile min. = Volume utile minimum (µL)

Vol. rés. = volume résiduel (µL)

## Bouchons à vis en polypropylène ND8 (bouchons seuls, fournis sans septum)

fisherbrand



Réf. cat.	Description du bouchon	Qté
1 11831653	Bouchon à vis noir en polypropylène avec orifice central de 5,5 mm	1000
2 11861683	Bouchon à vis noir en polypropylène, fermé	1000
3 11898981	Bouchon à vis blanc en polypropylène avec orifice central de 5,5 mm	1000
4 11888981	Bouchon à vis blanc en polypropylène, fermé	1000

## Kits spéciaux 2 en 1 et 3 en 1

fisherbrand

Kits 2 en 1 et 3 en 1 pour échantillonneur automatique VWR (Merck™) / Hitachi



Réf. cat.	Élément	Description	Qté
10670843	Kit 3 en 1	Kit 3 en 1 composé de : 11565874, 11561354 et 11841653	100
11565874	Flacon	Flacon à vis de 1,5 ml, 32 x 11,6 mm, verre transparent, 1 <sup>re</sup> classe hydrolytique, petite ouverture	100
11561354	Bouchon	Bouchon à vis noir en polypropylène avec orifice central de 5,5 mm	100
11841653	Septum	Silicone blanc / PTFE bleu, 55° Shore A, 0,9 mm, fendu, rec. par VWR (Merck™) / Hitachi	100
12980871	Kits 3 en 1 alternatifs	Bouchon et septa identiques combinés au 10560053 (verre ambré, petite ouverture)	100
12950871	Kits 2 en 1 / 3 en 1 alternatifs	Flacon et bouchon identiques combinés au 11821663 (PTFE pur de 0,25 mm)	100
10000842	Kit 2 en 1	Kit 2 en 1 composé de : 11565874 / 10671763	100
11565874	Flacon	Flacon à vis de 1,5 ml, 32 x 11,6 mm, verre transparent, 1 <sup>re</sup> classe hydrolytique, petite ouverture	100
10671763	Bouchon	Bouchon à vis noir en polypropylène, orifice central de 5,5 mm ; caoutchouc naturel rouge orange / TFE transparent, 60° Shore A, 1,3 mm	100
12910881	Kits 2 en 1 alternatifs	Même septum combiné au 10560053 (verre ambré, petite ouverture)	100
12900881	Kits 2 en 1 alternatifs	Même septum combiné au 11525884 (verre transparent, petite ouverture, avec étiquette et lignes de remplissage)	100

## Kits 2 en 1 pour échantillonneur automatique Varian

fisherbrand

Réf. cat.	Élément	Description	Qté
10475792	Kit 2 en 1	Kit 2 en 1 composé de : 11565874 / 11561384	100
11565874	Flacon	Flacon à vis de 1,5 ml, 32 x 11,6 mm, verre transparent, 1 <sup>re</sup> classe hydrolytique, petite ouverture	100
11561384	Septum	Bouchon à vis noir en PP, orifice central de 5,5 mm ; silicone blanc UltraClean / PTFE rouge, 45° Shore A, 1,3 mm	100
12990871	Kit 2 en 1 alternatif	Même septum combiné au 11525884 (verre transparent, petite ouverture, avec étiquette et lignes de remplissage)	100
12960871	Kit 2 en 1	Kit 2 en 1 composé de : 10560053 / 11561384	100
10560053	Flacon	Flacon à vis de 1,5 ml, 32 x 11,6 mm, verre ambré, 1 <sup>re</sup> classe hydrolytique, petite ouverture	100
11561384	Septum	Bouchon à vis noir en PP, orifice central de 5,5 mm ; silicone blanc UltraClean / PTFE rouge, 45° Shore A, 1,3 mm	100
12970871	Kit 2 en 1 alternatif	Même septum combiné au 11595874 (verre ambré, petite ouverture, avec étiquette et lignes de remplissage)	100

## Pour répondre aux exigences strictes de pureté de la chromatographie LC-MS



La performance certifiée des solvants LC-MS Fisher Chemical Optima™ est la solution la plus fiable aux scientifiques contemporains. Pour des performances fiables et reproductibles en phase mobile LC-MS, optez pour les solvants LC-MS Optima grade, mélanges, réactifs et additifs.

Retrouvez la gamme Fisher Chemical de la page 125 à 132



## FLACONS À FILETAGE COURT ND9

En raison de leur géométrie technique, ces flacons peuvent être utilisés avec tous les échantillonneurs automatiques courants, notamment avec les modèles Agilent, HTA, Shimadzu, Thermo Scientific, Varian et Waters.

### Flacons universels pour échantillonneur automatique

- Universellement compatible avec presque tous les échantillonneurs automatiques.
- Les flacons avec micro-inserts intégrés sont désormais disponibles en verre ambré.
- Flacons à filetage court prévisés disponibles.



### Flacons à ouverture large et micro-flacons avec filetage court ND9

fisherbrand

Réf. cat.	Description	Dimensions, en mm	Type de verre	Vol. tot./de rempl. (ml)	Vol. utilis. (ml)	Vol. utile min. (µl)	Vol. rés. (µl)	Qté
<b>1</b> 10162512	Flacon à filetage court de 1,5 ml, 1re classe hydrolytique, ouverture large (version silanisée disponible, réf. cat. 11585894)	32 x 11,6	Transparent	1,85	1,5	200	< 120	100
<b>2</b> 11575884	Flacon à filetage court de 1,5 ml, 1re classe hydrolytique, ouverture large, étiquette et lignes de remplissage (version silanisée disponible, réf. cat. 15562310)	32 x 11,6	Transparent	1,85	1,5	200	< 120	100
<b>3</b> 10080952	Flacon microlitre à filetage de 1,5 ml, 1re classe hydrolytique, ouverture large, étiquette et lignes de remplissage (version silanisée disponible, réf. cat. 11595894)	32 x 11,6	Ambré	1,85	1,5	200	< 120	100
<b>4</b> 11575894	Flacon à filetage court avec micro-insert de 0,2 ml intégré, 1re classe hydrolytique, étiquette et lignes de remplissage, « bouchon greffé »	32 x 11,6	Transparent	0,34	0,2	25	< 1	100
<b>5</b> 10145714	Flacon à filetage court avec micro-insert de 0,2 ml intégré, 1re classe hydrolytique, étiquette et lignes de remplissage, « bouchon greffé »	32 x 11,6	Ambré	0,34	0,2	25	< 1	100
<b>6</b> 12951011	Flacon à filetage court avec micro-insert intégré, 1re classe hydrolytique, « base greffée »	32 x 11,6	Transparent	0,4	0,3	30	< 3	100
<b>7</b> 15592310	Flacon à filetage court avec micro-insert intégré, 1re classe hydrolytique, « base greffée »	32 x 11,6	Ambré	0,4	0,3	30	< 3	100
<b>8</b> 11515894	Flacon microlitre à filetage court ND9 de 1,1 ml, 1re classe hydrolytique, (version silanisée disponible, réf. cat. 10670341)	32 x 11,6	Transparent	1,6	1,5	30	< 3	100
<b>9</b> 11535914	Flacon microlitre total à filetage court ND9 de 0,9 ml, 1re classe hydrolytique	32 x 11,6	Transparent	1,4	1,1	25	< 1	100
<b>10</b> 11575914	Flacon TopSert en TPX à filetage court avec micro-insert en verre de 0,2 ml intégré (version silanisée disponible, réf. cat. 11595914)	32 x 11,6	Transparent	0,36	0,2	25	< 1	100
<b>11</b> 11515924	Flacon TopSert en TPX à filetage court avec micro-insert en verre de 0,2 ml intégré (version silanisée disponible, réf. cat. 11535924)	32 x 11,6	Ambré	0,36	0,2	25	< 1	100

### Micro-inserts pour flacons à filetage court ND9 à ouverture large

fisherbrand

Réf. cat.	Description	Dimensions, en mm	Type de verre	Vol. tot./de rempl. (ml)	Vol. utilis. (ml)	Vol. utile min. (µl)	Vol. rés. (µl)	Qté
<b>1</b> 11752418	Micro-insert de 0,1 ml, 1re classe hydrolytique, bouchon de 15 mm (version silanisée disponible réf. cat. 11889120)	31 x 6	Transparent	0,34	0,25	30	< 4	1000
<b>2</b> 11777557	Micro-insert de 0,1 ml, 1re classe hydrolytique, bouchon de 12 mm	31 x 6	Transparent	0,35	0,3	30	< 4	1000
<b>3</b> 11805863	Micro-insert de 0,1 ml, 1re classe hydrolytique avec ressort en plastique assemblé (version silanisée disponible, réf. cat. 11878951)	29 x 5,7	Transparent	0,3	0,25	30	< 4	1000
<b>4</b> 11762418	Micro-insert de 0,2 ml, 1re classe hydrolytique, fond plat (version silanisée disponible réf. cat. 11792368)	31 x 6	Transparent	0,5	0,35	40	< 8	1000
<b>5</b> 13445489	Micro-insert en PP de 0,1 ml, bouchon de 10 mm, lignes de remplissage	29 x 6	Transparent	0,3	0,25	30	< 4	1000
<b>6</b> 13455499	Micro-insert en PP de 0,1 ml, bouchon de 10 mm, lignes de remplissage et ressort en plastique fixé	29 x 6	Transparent	0,3	0,25	30	< 4	1000
<b>7</b> 13495479	Micro-insert en PP de 0,2 ml, fond plat	31 x 6	Transparent	0,5	0,35	40	< 8	1000



Vol. tot./de rempl. = volume total / volume de remplissage (ml)

Vol. utilis. = volume utilisable (ml)

Vol. utile min. = Volume utile minimum (µL)

Vol. rés. = volume résiduel (µL)

## Flacons et micro-flacons en plastique ND9

fisherbrand

Réf. cat.	Description	Dimensions, en mm	Type de verre	Vol. tot./ de rempl. (ml)	Vol. utilis. (ml)	Vol. utile min. (µl)	Vol. rés. (µl)	Qté qty
<b>1 11505974</b>	Flacon à filetage court en PP de 1,5 ml, lignes de remplissage, fond légèrement concave	32 x 11,6	Transparent	1,85	1,50	200	< 110	1000
<b>2 10509482</b>	Flacon à filetage court en PP de 1,5 ml, lignes de remplissage, fond légèrement concave	32 x 11,6	Ambré	1,85	1,50	200	< 110	1000
<b>3 11545974</b>	Micro-flacon à filetage court en PP de 0,7 ml	32 x 11,6	Transparent	0,87	0,60	150	< 80	1000
<b>4 11565964</b>	Micro-flacon à filetage court en PP de 0,3 ml	32 x 11,6	Transparent	0,4	0,25	30	< 4	1000
<b>5 11585964</b>	Micro-flacon à filetage court en TPX de 0,3 ml	32 x 11,6	Cristallin	0,4	0,25	30	< 4	1000
<b>6 11515974</b>	Micro-flacon à filetage court en PP de 0,3 ml	32 x 11,6	Ambré	0,4	0,25	30	< 4	1000



## Bouchons en polypropylène à filetage court ND9

- Le septum en PTFE / caoutchouc rouge synthétique est une alternative économique à l'option en caoutchouc naturel. Veuillez noter toutefois que même s'ils sont plus souples et donc plus facilement pénétrables, ils ne sont pas adaptés aux applications nécessitant plusieurs injections.
- Avec un septum pré fendu, le silicone est fendu en forme de Y et n'affecte pas la doublure en PTFE, ce qui permet de réduire les phénomènes d'évaporation et de concentration de l'échantillon qui se produisent avec des septa entièrement fendus.
- Les septa à filetage court sont également disponibles en version avec bouchon fermé (bouchon bleu).
- Nous proposons des septa entièrement assemblés avec une garniture fendue pour qu'il n'y ait pas de vide à l'intérieur du flacon lors de la réalisation de plusieurs injections.
- Les bouchons à vis sont adaptés à la manipulation robotique, car leur conception est similaire à celle des bouchons à sertir.

## Bouchons en polypropylène à filetage court ND9 transparent avec orifice central de 6 mm

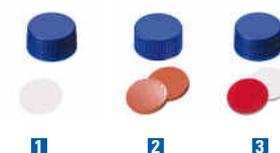
fisherbrand



Réf. cat.	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>1 11835903</b>	PTFE pur	53° Shore D	0,2	1000
<b>2 11804021</b>	Caoutchouc naturel rouge orange / TFE transparent	60° Shore A	1,0	1000
<b>3 11824850</b>	Caoutchouc rouge / PTFE beige, IMQ* approuvée	45° Shore A	1,0	1000
<b>4 12353700</b>	Silicone blanc / PTFE rouge UltraClean	55° Shore A	1,0	1000
<b>5 11824740</b>	PTFE rouge / silicone blanc / PTFE rouge	45° Shore A	1,0	1000
<b>6 11894011</b>	Silicone blanc / PTFE bleu avec fente	55° Shore A	1,0	1000
<b>7 11874850</b>	Silicone blanc / PTFE rouge, pré fendu (Y)	55° Shore A	1,0	1000

## Bouchons bleus en polypropylène à filetage court ND9 fermé

fisherbrand



Réf. cat.	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>1 10142913</b>	PTFE pur	53° Shore D	0,2	1000
<b>2 11814850</b>	Caoutchouc naturel rouge orange / TFE transparent	60° Shore A	1	1000
<b>3 11804850</b>	Silicone blanc / PTFE rouge UltraClean	55° Shore A	1	1000

## Bouchons bleus en polypropylène à filetage court ND9 avec orifice central de 6 mm

fisherbrand



Réf. cat.	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>1 11834830</b>	PTFE pur	53° Shore D	0,2	1000
<b>2 11722438</b>	Caoutchouc naturel rouge orange / TFE transparent	60° Shore A	1	1000
<b>3 11863021</b>	Caoutchouc rouge / PTFE beige, IMQ* approuvée	45° Shore A	1	1000
<b>4 11787567</b>	Silicone blanc / PTFE rouge UltraClean	55° Shore A	1	1000
<b>5 11732438</b>	PTFE rouge / silicone blanc / PTFE rouge	45° Shore A	1	1000
<b>6 11797567</b>	Silicone blanc / PTFE bleu avec fente	55° Shore A	1	1000
<b>7 11864850</b>	Silicone blanc / PTFE rouge, pré fendu (Y)	55° Shore A	1	1000
<b>8 15572300</b>	Liner en aluminium scellé par un septum plat transparent		0,06	100

## Bouchons rouges en polypropylène à filetage court ND9 avec orifice central de 6 mm

fisherbrand



Réf. cat.	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>1 11894830</b>	PTFE pur	53° Shore D	0,2	1000
<b>2 11844830</b>	Caoutchouc naturel rouge orange / TFE transparent	60° Shore A	1	1000
<b>3 11834850</b>	Caoutchouc rouge / PTFE beige, IMQ* approuvée	45° Shore A	1	1000
<b>4 11864830</b>	Silicone blanc / PTFE rouge UltraClean	55° Shore A	1	1000
<b>5 11854830</b>	PTFE rouge / silicone blanc / PTFE rouge	45° Shore A	1	1000
<b>6 11874830</b>	Silicone blanc / PTFE bleu avec fente	55° Shore A	1	1000

Vol. tot./de rempl. = volume total / volume de remplissage (ml)  
 Vol. utilis. = volume utilisable (ml)  
 Vol. utile min. = Volume utile minimum (µL)  
 Vol. rés. = volume résiduel (µL)

\*Qualité de l'instrumentier (IMQ)

## Bouchons noirs en polypropylène à filetage court ND9 avec orifice central de 6 mm *fisherbrand*



Réf. cat.	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>1</b> 11874840	PTFE pur	53° Shore D	0,2	1000
<b>2</b> 11854840	Caoutchouc naturel rouge orange / TFE transparent	60° Shore A	1,0	1000
<b>3</b> 11844850	Caoutchouc rouge / PTFE beige, IMQ* approuvée	45° Shore A	1,0	1000
<b>4</b> 11827281	Silicone blanc / PTFE rouge UltraClean	55° Shore A	1,0	1000
<b>5</b> 11864840	PTFE rouge / silicone blanc / PTFE rouge	45° Shore A	1,0	1000
<b>6</b> 11862771	Silicone blanc / PTFE bleu avec fente	55° Shore A	1,0	1000

## Bouchons magnétiques à filetage court avec orifice central de 6 mm (pour échantillonneurs automatiques CTC GC PAL et Thermo Scientific TriPlus) *fisherbrand*



- Plus pratiques et plus sûrs à manipuler que les septa serts magnétiques de 11 mm.
- Bouchons prêts à l'emploi.
- Testés et approuvés officiellement par CTC.

Réf. cat.	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>10310094</b>	Silicone blanc / PTFE rouge UltraClean	55° Shore A	1,0	1000

## Bouchons verts en polypropylène à filetage court ND9 avec orifice central de 6 mm *fisherbrand*



Réf. cat.	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>1</b> 12912680	PTFE pur	53° Shore D	0,2	100
<b>2</b> 11804840	Caoutchouc naturel rouge orange / TFE transparent	60° Shore A	1,0	1000
<b>3</b> 10498704	Caoutchouc rouge / PTFE beige, IMQ* approuvée	45° Shore A	1,0	1000
<b>4</b> 11884830	Silicone blanc / PTFE rouge UltraClean	55° Shore A	1,0	1000
<b>5</b> 11907071	PTFE rouge / silicone blanc / PTFE rouge	45° Shore A	1,0	1000
<b>6</b> 11894840	Silicone blanc / PTFE bleu avec fente	55° Shore A	1,0	1000

## Bouchons avec septum UltraBond ND9 *fisherbrand*

Nous vous proposons d'autres septa à filetage court UltraBond similaires aux bouchons LECTRABOND de Waters et INTERSEAL d'Agilent, notamment des septa dont la qualité est améliorée. Le nouveau matériau du septum est principalement en silicone pur, ce qui rend le produit encore plus sûr, même si la couche de PTFE a été également modifiée pour faciliter la pénétration de l'aiguille. Avec le septum UltraBond, le bouchon et le septum forment une unité inséparable, de telle sorte qu'il est impossible de déboîter le septum ou de le pousser à l'intérieur du flacon, même avec une aiguille épointée



Réf. cat.	Description du bouchon	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>1</b> 11767567	Bouchon noir en PP à filetage court avec orifice central de 6 mm	Silicone blanc / PTFE rouge	45° share A	1,3	1000
<b>2</b> 11707587	Bouchon bleu en PP à filetage court avec orifice central de 6 mm	Silicone beige/ PTFE blanc, IMQ* améliorée	45° share A	1,3	1000
<b>11777567</b>	Bouchon bleu en PP à filetage court avec orifice central de 6 mm	Silicone beige / PTFE blanc, avec fente, IMQ* améliorée	45° share A	1,3	1000

## Bouchons jaunes en polypropylène à filetage court avec orifice central de 6 mm *fisherbrand*



Réf. cat.	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>1</b> 12922680	PTFE pur	53° Shore D	0,2	100
<b>2</b> 11844840	Caoutchouc naturel rouge orange / TFE transparent	60° Shore A	1,0	1000
<b>3</b> 11854850	Caoutchouc rouge / PTFE beige, IMQ* approuvée	45° Shore A	1,0	1000
<b>4</b> 11834840	Silicone blanc / PTFE rouge UltraClean	55° Shore A	1,0	1000
<b>5</b> 11824840	PTFE rouge / silicone blanc / PTFE rouge	45° Shore A	1,0	1000
<b>6</b> 11511454	Silicone blanc / PTFE bleu avec fente	55° Shore A	1,0	1000



PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
 contact@amslabo.com  
 www.amslabo.com

## Kits spéciaux 2 en 1 pour instruments Waters

fisherbrand



Réf. cat.	Élément	Description	Qté
12960891	Kit 2 en 1	Kit 2 en 1 composé de : 10162512 + 10418092	100
10162512	Flacon	Flacon à filetage court de 1,5 ml, 32 x 11,6 mm, verre transparent, 1 <sup>re</sup> classe hydrolytique, ouverture large	100
10418092	Septum	Bouchon UltraBond bleu en PP de 9 mm à filetage court avec orifice central ; silicone beige / PTFE blanc, 45° Shore A, 1,3 mm	100
12950891	Kit 2 en 1	Kit 2 en 1 composé de : 10162512 + 10122612	100
10162512	Flacon	Flacon à filetage court de 1,5 ml, 32 x 11,6 mm, verre transparent, 1 <sup>re</sup> classe hydrolytique, ouverture large	100
10122612	Septum	Bouchon UltraBond bleu en PP de 9 mm à filetage court avec orifice central ; silicone beige / PTFE blanc, 45° Shore A, 1,3 mm, fendu	100
12910901	Kit 2 en 1	Kit 2 en 1 composé de : 11575884 + 10418092	100
11575884	Flacon	Flacon à filetage court de 1,5 ml, 32 x 11,6 mm, verre transparent, 1 <sup>re</sup> classe hydrolytique, ouverture large, étiquette et lignes de remplissage	100
10418092	Septum	Bouchon UltraBond bleu en PP de 9 mm à filetage court avec orifice central ; silicone beige / PTFE blanc, 45° Shore A, 1,3 mm	100
11860972	Kit 2 en 1	Kit 2 en 1 composé de : 11575884 + 10418092	100
11575884	Flacon	Flacon à filetage court de 1,5 ml, 32 x 11,6 mm, verre transparent, 1 <sup>re</sup> classe hydrolytique, ouverture large, étiquette et lignes de remplissage	100
10418092	Septum	Bouchon UltraBond bleu en PP de 9 mm à filetage court avec orifice central ; silicone beige / PTFE blanc, 45° Shore A, 1,3 mm, fendu	100
12920901	Kit 2 en 1	Kit 2 en 1 composé de : 10080952 + 10418092	100
10080952	Flacon	Flacon à filetage court de 1,5 ml, 32 x 11,6 mm, verre ambré, 1 <sup>re</sup> classe hydrolytique, ouverture large, étiquette et lignes de remplissage	100
10418092	Septum	Bouchon UltraBond bleu en PP de 9 mm à filetage court avec orifice central ; silicone beige / PTFE blanc, 45° Shore A, 1,3 mm	100
12570186	Kit 2 en 1	Kit 2 en 1 composé de : 10080952 + 10122612	100
10080952	Flacon	Flacon à filetage court de 1,5 ml, 32 x 11,6 mm, verre ambré, 1 <sup>re</sup> classe hydrolytique, ouverture large, étiquette et lignes de remplissage	100
10122612	Septum	Bouchon UltraBond bleu en PP de 9 mm à filetage court avec orifice central ; silicone beige / PTFE blanc, 45° Shore A, 1,3 mm, fendu	100

## Kits HPLC et GC certifiés (flacons et septa à filetage court ND9)

fisherbrand

Les certifications en matière de flacons deviennent extrêmement importantes pour pouvoir garantir la reproductibilité des processus et éviter les sources d'erreur potentielles dès le départ. Pour les produits Fisherbrand, la meilleure qualité, la constance et le contrôle de la qualité ont toujours été des critères extrêmement importants. Notre gamme de flacons HPLC et GC certifiés en est un excellent exemple.



Réf. cat.	Description	Septum	Qté
1 13429748	Kit de flacons HPLC/GC certifié de 1,5 ml à filetage court, verre transparent, 1 <sup>re</sup> classe hydrolytique, étiquette et lignes de remplissage	Septum UltraClean : Bouchon bleu en PP de 9 mm à filetage court avec orifice central ; silicone blanc / PTFE rouge, 1,0 mm	1
2 13439748	Kit de flacons HPLC/GC certifié de 1,5 ml à filetage court, verre ambré, 1 <sup>re</sup> classe hydrolytique, étiquette et lignes de remplissage	Septum UltraClean : Bouchon bleu en PP de 9 mm à filetage court avec orifice central ; silicone blanc / PTFE rouge, 1,0 mm	100

## Flacons à filetage court ND9, à ouverture large avec septa en PP et/ou micro-inserts à ouverture large préassemblés

fisherbrand

- Les flacons prévissés diminuent le risque de contamination lors de l'assemblage des bouchons en laboratoire.
- Disponibles avec tout type de flacons à filetage court et le septum de votre choix.



Réf. cat.	Description	Septum	Qté
12990861	Flacon à filetage court de 1,5 ml, 32 x 11,6 mm, verre transparent, 1 <sup>re</sup> classe hydrolytique, large ouverture (réf. cat. du flacon 10162512)	Pré-vissé avec bouchon à filetage court bleu en PP, orifice central de 6 mm ; silicone blanc / PTFE bleu avec fente, 55° Shore A, 1,0 mm, (réf. cat. du septum 11521434)	100
11585924	Flacon à filetage court de 1,5 ml, 32 x 11,6 mm, verre ambré, 1 <sup>re</sup> classe hydrolytique, large ouverture, étiquette et lignes de remplissage (réf. cat. du flacon 10080952)	Pré-vissé avec bouchon à filetage court bleu en PP, orifice central de 6 mm ; silicone blanc / PTFE bleu avec fente, 55° Shore A, 1,0 mm, (réf. cat. du septum 11521434)	100
11595924	Flacon à filetage court de 1,5 ml, 32 x 11,6 mm, verre ambré, 1 <sup>re</sup> classe hydrolytique, large ouverture, étiquette et lignes de remplissage (réf. cat. du flacon 10080952)	Pré-vissé avec bouchon UltraBond bleu en PP, orifice central de 6 mm ; silicone beige / PTFE blanc avec fente (IMQ* approuvée) 45° Shore A, 1,3 mm, (réf. cat. du septum 10122612)	100
12356763	Flacon à filetage court de 1,5 ml, 32 x 11,6 mm, verre ambré, 1 <sup>re</sup> classe hydrolytique, large ouverture, étiquette et lignes de remplissage (réf. cat. du flacon 10080952)	Pré-vissé avec bouchon à filetage court transparent en PP, orifice central, silicone blanc / PTFE rouge, 55° Shore A, 1,0 mm, pré fendu (Y) (réf. cat. du septum 10034364)	100

## Kits 2 en 1 avec flacons à filetage court ND9

fisherbrand



Réf. cat.	Élément	Description	Qté
11787497	Kit 2 en 1	Kit 2 en 1 composé de : 10162512 + 11581424	100
10162512	Flacon	Flacon à filetage court de 1,5 ml, 32 x 11,6 mm, verre transparent, 1 <sup>re</sup> classe hydrolytique, ouverture large	100
11581424	Septum	Bouchon à filetage court bleu en PP, orifice central de 6 mm ; silicone blanc UltraClean / PTFE rouge, 55° Shore A, 1,0 mm	100
15124649	Kit 2 en 1	Kit 2 en 1 composé de : 10162512 + 11521434	100
10162512	Flacon	Flacon à filetage court de 1,5 ml, 32 x 11,6 mm, verre transparent, 1 <sup>re</sup> classe hydrolytique, ouverture large	100
11521434	Septum	Bouchon à filetage court bleu en PP, orifice central de 6 mm ; silicone blanc / PTFE bleu, 55° Shore A, 1,0 mm, fendu	100
15532320	Kit 2 en 1	Kit 2 en 1 composé de : 11575884 + 11501454	100
11575884	Flacon	Flacon à filetage court de 1,5 ml, 32 x 11,6 mm, verre transparent, 1 <sup>re</sup> classe hydrolytique, ouverture large, étiquette et lignes de remplissage	100
11501454	Septum	Bouchon à filetage court noir en PP, orifice central de 6 mm ; silicone blanc / PTFE bleu, 55° Shore A, 1,0 mm, fendu	100
12951251	Kit 2 en 1	Kit 2 en 1 composé de : 10162512 + 11541424	100
10162512	Flacon	Flacon à filetage court de 1,5 ml, 32 x 11,6 mm, verre transparent, 1 <sup>re</sup> classe hydrolytique, ouverture large	100
11541424	Septum	Bouchon à filetage court transparent en PP, orifice central de 6 mm ; silicone blanc UltraClean / PTFE rouge, 55° Shore A, 1,0 mm	100
11395991	Kit 2 en 1	Kit 2 en 1 composé de : 10080952 + 11541424	100
10080952	Flacon	Flacon à filetage court de 1,5 ml, 32 x 11,6 mm, verre ambré, 1 <sup>re</sup> classe hydrolytique, ouverture large, étiquette et lignes de remplissage	100
11541424	Septum	Bouchon à filetage court transparent en PP, orifice central de 6 mm ; silicone blanc / PTFE rouge, 55° Shore A, 1,0 mm	100



## FLACONS À VIS ND10

Ces flacons sont compatibles avec les modèles d'échantillonneurs automatiques des fabricants suivants : Jasco, PerkinElmer, Shimadzu, Varian et Waters .

- Conditionnés dans un environnement stérile conformément à la nouvelle norme pour les flacons de chromatographie.
- Remplissage de matériaux visqueux facilité grâce aux larges ouvertures.
- Pour les flacons à filetage court, consultez également la page 34.
- Large gamme de micro-inserts.

## Flacons à vis ND10 à large ouverture *fisherbrand* avec filetage 10-425 et micro-inserts adaptés



Réf. cat.	Description	Dimensions, en mm	Type de verre	Vol. tot./de rempl. (ml)	Vol. utilis. (ml)	Vol. utile min. (µl)	Vol. rés. (µl)	Qté
<b>1 11511474</b>	Flacon à vis de 1,5 ml, filetage 10-425, 1re classe hydrolytique, large ouverture	32 x 11,6	Transparent	2	1,5	200	< 120	100
<b>2 10521593</b>	Flacon à vis de 1,5 ml, filetage 10-425, 1re classe hydrolytique, large ouverture, étiquette et lignes de remplissage	32 x 11,6	Transparent	2	1,5	200	< 120	100
<b>3 11531474</b>	Flacon à vis de 1,5 ml, filetage 10-425, 1re classe hydrolytique, large ouverture, étiquette et lignes de remplissage	32 x 11,6	Ambré	2	1,5	200	< 120	100
<b>4 11752418</b>	Micro-insert de 0,1 ml, 1re classe hydrolytique, bouchon de 15 mm (version silanisée disponible, réf. cat. 11531314)	31 x 6	Transparent	0,34	0,25	30	< 4	1000
<b>5 11777557</b>	Micro-insert de 0,1 ml, 1re classe hydrolytique, bouchon de 12 mm	31 x 6	Transparent	0,35	0,3	30	< 4	1000
<b>6 11805863</b>	Micro-insert de 0,1 ml, 1re classe hydrolytique avec ressort en plastique assemblé (version silanisée disponible, réf. cat. 11541314)	29 x 5,7	Transparent	0,3	0,25	30	< 4	1000
<b>7 11762418</b>	Micro-insert de 0,2 ml, 1re classe hydrolytique, fond plat	31 x 6	Transparent	0,5	0,35	40	< 8	1000

Vol. tot./de rempl. = volume total / volume de remplissage (ml)

Vol. utilis. = volume utilisable (ml)

Vol. utile min. = Volume utile minimum (µL)

Vol. rés. = volume résiduel (µL)

## Bouchons à vis en polypropylène ND10 avec septum *fisherbrand*



Réf. cat.	Description du bouchon	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur mm	Qté par lot
<b>1 11727577</b>	Bouchon à vis noir en PP avec orifice central de 7 mm	Caoutchouc naturel rouge / TFE transparent	60° Shore A	1,3	1000
<b>2 11762448</b>	Bouchon à vis noir en PP avec orifice central de 7 mm	Silicone blanc / PTFE rouge UltraClean	45° Shore A	1,3	1000
<b>3 11822562</b>	Bouchon à vis noir en PP avec orifice central de 7 mm	Silicone blanc / PTFE beige UltraClean	45° Shore A	1,5	1000
<b>4 11772448</b>	Bouchon à vis noir en PP avec orifice central de 7 mm	PTFE rouge / silicone blanc / PTFE rouge	45° Shore A	1	1000
<b>5 11782448</b>	Bouchon à vis noir en PP avec orifice central de 7 mm	Silicone blanc / PTFE bleu avec fente	55° Shore A	1,5	1000
<b>6 12696575</b>	Bouchon à vis noir en PP avec orifice central de 7 mm, fermé	Caoutchouc naturel rouge orange / TFE transparent	60° Shore A	1,3	1000

## BESOINS DE PLUS DE PRODUITS DE CHROMATOGRAPHIE ?



FOCUS CHROMATOGRAPHIE  
Flacons, bouchons et produits chimiques

Confort, qualité et choix pour vous permettre d'effectuer des analyses d'échantillons plus fiables et plus efficaces



Pour plus d'information, rendez-vous sur  
[www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand](http://www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand)

**fisherbrand**

## FLACONS À SERTIR ND11

Il est préférable d'utiliser ces flacons avec les modèles d'échantillonneurs automatiques des fabricants suivants : Agilent, Carlo Erba, CTC, DANI, Fisons, Gerstel, Jasco, PerkinElmer, Shimadzu, Spark, Thermo Scientific et Varian (veuillez vous reporter au « Tableau de compatibilité avec les échantillonneurs automatiques », page 18 à 27, pour plus d'informations).

- Les flacons avec micro-inserts intégrés sont désormais disponibles en verres transparent et ambré.
- Utilisez notre micro-flacon TopSert avec micro-inserts fondus intégrés, parfaitement centré et qui forme un septum étanche grâce à son rebord supérieur protubérant.
- Les flacons portant une étiquette code-barres et les flacons présertis sont disponibles.
- Flacons standard pour GC et HPLC.
- Les Micro-flacons (11505894/11545914) sont idéaux pour la préparation des échantillons (réactions, concentrations) ou comme solution alternative pour les flacons à sertir dotés d'inserts coniques.

## Flacons à large ouverture et micro-flacons à sertir ND11

fisherbrand

Réf. cat.	Description	Dimensions, en mm	Type de verre	Vol. tot./de rempl. (ml)	Vol. utilis. (ml)	Vol. utile min.(µl)	Vol. rés. (µl)	Qté
10326042	Flacon à sertir de 1,5 ml, 1re classe hydrolytique, ouverture étroite et large 10081022 (version silanisée disponible, réf. cat. 11555904)	32 x 11,6	Transparent	2	1,5	200	< 100	100
1 11535884	Flacon à sertir de 1,5 ml, 1re classe hydrolytique, ouverture large, étiquette et lignes de remplissage (version silanisée disponible, réf. cat. 15572310)	32 x 11,6	Transparent	2	1,5	200	< 100	100
2 11545884	Flacon à sertir de 1,5 ml, 1re classe hydrolytique, ouverture large, étiquette et lignes de remplissage (version silanisée disponible, réf. cat. 11525904)	32 x 11,6	Ambré	2	1,5	200	< 100	100
3 11565894	Flacon à sertir avec micro-insert de 0,2 ml intégré, 1re classe hydrolytique, étiquette et lignes de remplissage, « bouchon greffé »	32 x 11,6	Transparent	0,4	0,21	25	< 1	100
4 10678005	Flacon à sertir avec micro-insert de 0,2 ml intégré, 1re classe hydrolytique, étiquette et lignes de remplissage, « bouchon greffé »	32 x 11,6	Ambré	0,4	0,2	25	< 1	100
5 12672465	Flacon à clipser / sertir ND11 avec micro-insert intégré, 1re classe hydrolytique, « base greffée »	32 x 11,6	Transparent	0,4	0,3	30	< 3	100
6 15219468	Flacon à clipser / sertir ND11 avec micro-insert intégré, 1re classe hydrolytique, « base greffée »	32 x 11,6	Ambré	0,4	0,3	30	< 3	1000
7 11505894	Micro-flacon de 1,1 ml, 1re classe hydrolytique, (version silanisée disponible, réf. cat. 11595904)	32 x 11,6	Transparent	1,8	1,5	40	< 8	100
8 11545914	Micro-flacon total à clipser / sertir ND11 de 0,9 ml, 1re classe hydrolytique	32 x 11,6	Transparent	1,4	1,2	25	< 1	100
9 11505884	Micro-flacon de 1,1 ml, 1re classe hydrolytique, conique	32 x 11,6	Transparent	1,3	1,1	30	< 4	100
10 11865813	Micro-flacon de 0,9 ml, 1re classe hydrolytique, conique	32 x 10	Transparent	1,1	0,9	30	< 2	1000
11 11585914	Flacon TopSert en TPX à clipser / sertir ND11 avec micro-insert en verre de 0,2 ml intégré (version silanisée disponible, réf. cat. 11505924)	32 x 11,6	Transparent	0,35	0,2	30	< 4	100
12 11525924	Flacon TopSert en TPX à clipser / sertir ND11 avec micro-insert en verre de 0,2 ml intégré (version silanisée disponible, réf. cat. 11545924)	32 x 11,6	Ambré	0,35	0,2	30	< 4	100
13								



## Bouchons à sertir en aluminium avec septum ND11

fisherbrand

### Bouchons avec septum caoutchouc / TFE naturel

- Le septum de trois couches en caoutchouc naturel / butyle / TFE allie les propriétés physiques de qualité du caoutchouc naturel (refermabilité) avec les propriétés chimiques de qualité du butyle (propreté).
- Résistants à des températures allant de -40°C à 120°C.
- Septum standard pour GC et HPLC.
- Idéals pour des injections multiples grâce à leur grande refermabilité

Réf. cat.	Description	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
1 11737577	Bouchon en aluminium laqué transparent, orifice central de 5,5 mm	Caoutchouc naturel rouge orange / TFE transparent, IMQ* approuvée	60° Shore A	1	1000
1 11821653	Bouchon en aluminium laqué transparent, orifice central de 5,5 mm	Caoutchouc naturel rouge orange / butyle rouge / TFE transparent	45° Shore A	1	1000
1 15239468	Bouchon en aluminium laqué transparent, orifice central de 5,5 mm	Caoutchouc naturel rouge orange / TFE transparent	60° Shore A	1	1000
2 11874870	Bouchon en aluminium laqué vert, orifice central de 5,5 mm	Caoutchouc naturel rouge orange / butyle rouge / TFE transparent	45° Shore A	1	1000
3 11884870	Bouchon en aluminium laqué rouge, orifice central de 5,5 mm	Caoutchouc naturel rouge orange / butyle rouge / TFE transparent	45° Shore A	1	1000
4 11511504	Bouchon en aluminium laqué bleu, orifice central de 5,5 mm	Caoutchouc naturel rouge orange / butyle rouge / TFE transparent	45° Shore A	1	100
5 10489734	Bouchon en aluminium laqué doré, orifice central de 5,5 mm	Caoutchouc naturel rouge orange / butyle rouge / TFE transparent	45° Shore A	1	1000



Vol. tot./de rempl. = volume total / volume de remplissage (ml)

Vol. utilis. = volume utilisable (ml)

Vol. utile min. = Volume utile minimum (µL)

Vol. rés. = volume résiduel (µL)

## Bouchons avec septum caoutchouc / PTFE rouge ND11

fisherbrand

- Résistants à des températures allant de -40°C à 110°C.
- Modèle alternatif plus souple que le caoutchouc / TFE naturel et le butyle / PTFE.
- Plus propre que le caoutchouc naturel ou le butyle. Faible fragmentation.
- Le caoutchouc rouge fait partie des caoutchoucs synthétiques.



Réf. cat.	Description	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
1 10728468	Bouchon en aluminium laqué transparent, orifice central de 5,5 mm	Caoutchouc rouge / PTFE beige, IMQ* approuvée	45° Shore A	1,0	1000
2 10237907	Bouchon en aluminium laqué vert, orifice central de 5,5 mm	Caoutchouc rouge / PTFE beige, IMQ* approuvée	45° Shore A	1,0	1000
3 11824890	Bouchon en aluminium laqué rouge, orifice central de 5,5 mm	Caoutchouc rouge / PTFE beige, IMQ* approuvée	45° Shore A	1,0	1000
4 10349487	Bouchon en aluminium laqué bleu, orifice central de 5,5 mm	Caoutchouc rouge / PTFE beige, IMQ* approuvée	45° Shore A	1,0	1000
5 11977051	Bouchon en aluminium laqué doré, orifice central de 5,5 mm	Caoutchouc rouge / PTFE beige, IMQ* approuvée	45° Shore A	1,0	1000

## Autres bouchons à sertir en aluminium avec septum ND11

fisherbrand

- Le PTFE est un matériau très inerte qui résiste à des températures élevées. Il est principalement dédié aux analyses HPLC non critiques.
- Septum sans phthalate (septum TPF), le matériau du septum ne contient pas d'élastomères ni d'halogènes.
- Le butyle, comme caoutchouc synthétique, est bien plus propre que le caoutchouc naturel.
- Il résiste à des températures allant de -40°C à 120°C



Réf. cat.	Description	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté par lot
1 15522310	Septum TPF combiné de 11 mm : bouchon en aluminium laqué transparent, orifice central de 5,5 mm	Septum en aluminium (serti d'un autre anneau assemblé)	-	0,06	100
2 15532310	Septum combiné de 11 mm : bouchon en aluminium laqué transparent, orifice central de 5,5 mm	PTFE pur (serti d'un autre anneau assemblé)	53° Shore D	0,25	100
3 11747577	Bouchon en aluminium laqué transparent, orifice central de 5,5 mm avec rainurage par laminage	PTFE pur	53° Shore D	0,25	1000
4 11804890	Bouchon en aluminium laqué transparent, orifice central de 5,5 mm	Butyle rouge / PTFE gris	55° Shore A	1,3	1000
5 11814890	Bouchon en aluminium laqué transparent, orifice central de 5,5 mm	PTFE gris / butyle rouge / PTFE gris	55° Shore A	1,3	1000

## Bouchons avec septum silicone / PTFE

fisherbrand

- Dotés d'une fente horizontale qui facilite la pénétration et réduit le carottage, mais qui évite également qu'un vide ne se crée dans le flacon lors de la réalisation de plusieurs injections.
- Résistants à des températures allant de -60°C à 200°C.
- Beaucoup plus propres que le caoutchouc naturel, le caoutchouc rouge ou le butyle.

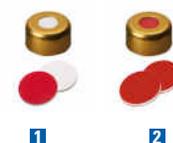


Réf. cat.	Description	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
1 11772418	Bouchon en aluminium laqué transparent, orifice central de 5,5 mm	Silicone blanc / PTFE rouge UltraClean	45° Shore A	1,3	1000
1 10051634	Bouchon en aluminium laqué transparent, orifice central de 5,5 mm	Silicone crème / PTFE rouge	55° Shore A	1,5	1000
2 11884880	Bouchon en aluminium laqué transparent, orifice central de 5,5 mm	Silicone bleu foncé / PTFE blanc	45° Shore A	1,3	1000
3 11782418	Bouchon en aluminium laqué transparent, orifice central de 5,5 mm	PTFE rouge / silicone blanc / PTFE rouge	45° Shore A	1,0	1000
4 11792418	Bouchon en aluminium laqué transparent, orifice central de 5,5 mm	Silicone blanc / PTFE bleu, fente horizontale	55° Shore A	1,5	1000
5 10200025	Bouchon en aluminium laqué vert, orifice central de 5,5 mm	Silicone blanc / PTFE rouge UltraClean	45° Shore A	1,3	1000
6 10108214	Bouchon en aluminium laqué rouge, orifice central de 5,5 mm	Silicone blanc / PTFE rouge UltraClean	45° Shore A	1,3	1000
7 10557005	Bouchon en aluminium laqué bleu, orifice central de 5,5 mm	Silicone blanc / PTFE rouge UltraClean	45° Shore A	1,3	1000
8 10793717	Bouchon en aluminium laqué doré, orifice central de 5,5 mm	Silicone blanc / PTFE rouge UltraClean	45° Shore A	1,3	1000

\*Qualité (IMQ)

## Bouchons magnétiques à sertir avec septum ND11 (pour échantillonneurs automatiques CTC GC PAL et Thermo Scientific TriPlus)

fisherbrand



Réf. cat.	Description du bouchon	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté par lot
1 11834880	Bouchon magnétique laqué doré, orifice central de 5 mm	Silicone blanc / PTFE rouge UltraClean	45° Shore A	1,3	1000
2 11844880	Bouchon magnétique laqué doré, orifice central de 5 mm	PTFE rouge / silicone blanc / PTFE rouge	45° Shore A	1,0	1000

## FLAcons À CLIPSER ND11

Ces flacons sont compatibles avec les modèles d'échantillonneurs automatiques des fabricants suivants : Agilent, CTC, DANI, Dionex, Jasco, Shimadzu, Spark, Thermo Scientific, Varian, VWR (Merck™) / Hitachi et Waters (reportez-vous au « Tableau de compatibilité avec les échantillonneurs automatiques », page 18 à 27, pour plus d'informations).

- Nous vous recommandons ce flacon / système de bouchon pour les applications HPLC uniquement.
- Flacons utilisables universellement sur presque tous les échantillonneurs automatiques, même sur ceux à manipulation robotique.
- Les micro-inserts sont livrables pré-assemblés dans les flacons.
- Nous proposons également des flacons scellés à un septum serti en aluminium de 11 mm, les deux bords du bouchon à clipser ayant la même hauteur qu'un col à sertir.
- Remplissage de matériaux visqueux facilité grâce aux larges ouvertures.

## Flacons à clipser ND11 à large ouverture

Réf. cat.	Description	Dimensions, en mm	Type de verre	Vol. tot./ de rempl. (ml)	Vol. utilis. (ml)	Vol. utile min. (µl)	Vol. rés. (µl)	Qté
<b>1</b> 11525894	Flacon à clipser de 1,5 ml, 1re classe hydrolytique, ouverture large (version silanisée disponible, réf. cat. 11565904)	32 x 11,6	Transparent	1,9	1,5	200	< 100	100
<b>2</b> 11535894	Flacon à clipser de 1,5 ml, 1re classe hydrolytique, ouverture large, étiquette et lignes de remplissage (version silanisée disponible, réf. cat. 15582310)	32 x 11,6	Transparent	1,9	1,5	200	< 100	100
<b>3</b> 11545894	Flacon à clipser de 1,5 ml, 1re classe hydrolytique, ouverture large, étiquette et lignes de remplissage (version silanisée disponible, réf. cat. 11515914)	32 x 11,6	Ambré	1,9	1,5	200	< 100	100
<b>4</b> 11545914	Flacon microlitre total à clipser ND11 de 0,9 ml, 1re classe hydrolytique	32 x 11,6	Transparent	1,4	1,2	25	< 1	100
<b>5</b> 12672465	Flacon à clipser / sertir avec micro-insert intégré, 1re classe hydrolytique, « base greffée »	32 x 11,6	Transparent	0,4	0,3	30	< 3	100
<b>6</b> 15219468	Flacon à clipser / sertir avec micro-insert intégré, 1re classe hydrolytique, « base greffée »	32 x 11,6	Ambré	0,4	0,3	30	< 3	1000
<b>7</b> 11585914	Flacon TopSert en TPX à clipser / sertir ND11 avec micro-insert en verre de 0,2 ml intégré (version silanisée disponible, réf. cat. 11505924)	32 x 11,6	Transparent	0,35	0,2	20	< 4	100
<b>8</b> 11525924	Flacon TopSert en TPX à clipser / sertir ND11 avec micro-insert en verre de 0,2 ml intégré (version silanisée disponible, réf. cat. 11545924)	32 x 11,6	Ambré	0,35	0,2	20	< 4	100
<b>9</b> 11717597	Micro-flacon à clipser en PP de 0,3 ml	32 x 11,6	Transparent	0,4	0,25	30	< 4	1000
<b>10</b> 11894930	Micro-flacon à clipser en PP de 0,3 ml	32 x 11,6	Transparent	0,4	0,25	30	< 4	1000
<b>11</b> 11834940	Micro-flacon à clipser en PP de 0,7 ml	32 x 11,6	Transparent	0,9	0,64	50	< 25	1000
<b>12</b> 11804940	Micro-flacon à clipser en PP de 0,3 ml	32 x 11,6	Ambré	0,4	0,25	30	< 4	1000

fisherbrand



## Bouchons à clipser en PE avec septum ND11

- Optez pour un choix alternatif économique : le caoutchouc / PTFE rouge synthétique, qui, contrairement au caoutchouc naturel, n'est pas adapté aux applications à injections multiples. Il est toutefois plus souple pour faciliter la pénétration de l'aiguille.
- Les bouchons à clipser sont également disponibles dans un matériau en PE plus souple, en rouge ou bleu. Ils sont plus simples à manipuler, à enfoncer ou à retirer que le modèle au bouchon dur, mais sont moins hermétiques.
- De par leur conception similaire au bouchon à sertir, ils sont adaptés à la manipulation robotique.
- Fermeture des flacons simple et rapide pour gagner du temps et faire moins d'efforts.
- Les flacons peuvent aussi être scellés à un septum serti en aluminium ND11.

## Bouchons à clipser en PE ND11 transparent, orifice central de 6 mm, modèle dur ou souple

fisherbrand



Réf. cat.	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>Bouchon dur</b>				
<b>1</b> 11702428	Caoutchouc naturel rouge orange / TFE transparent	60° Shore A	1,0	1000
<b>2</b> 15272056	Caoutchouc rouge / PTFE beige, IMQ*	45° Shore A	1,0	1000
<b>3</b> 11712428	Silicone blanc / PTFE rouge UltraClean	45° Shore A	1,3	1000
<b>4</b> 11777587	PTFE rouge / silicone blanc / PTFE rouge	45° Shore A	1,0	1000
<b>5</b> 11787587	Silicone blanc / PTFE bleu, fente horizontale	55° Shore A	1,0	1000
<b>6</b> 11844930	Silicone blanc / PTFE rouge, pré fendu (Y)	45° Shore A	1,3	1000
<b>Bouchon souple</b>				
<b>1</b> 11824920	Caoutchouc naturel rouge orange / TFE transparent	60° Shore A	1,0	1000
<b>2</b> 11814930	Caoutchouc rouge / PTFE beige, IMQ*	45° Shore A	1,0	1000
<b>3</b> 11844920	Silicone blanc / PTFE rouge UltraClean	45° Shore A	1,3	1000
<b>4</b> 11834920	PTFE rouge / silicone blanc / PTFE rouge	45° Shore A	1,0	1000
<b>5</b> 11854920	Silicone blanc / PTFE bleu, fente horizontale	55° Shore A	1,0	1000
<b>6</b> 11854930	Silicone blanc / PTFE rouge, pré fendu (Y)	45° Shore A	1,3	1000

## Bouchons à clipser en PE ND11 bleu, orifice central de 6 mm, modèle dur ou souple

fisherbrand



Réf. cat.	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>Bouchon dur</b>				
<b>1</b> 11867301	Caoutchouc naturel rouge orange / TFE transparent	60° Shore A	1,0	1000
<b>2</b> 15522320	Caoutchouc rouge / PTFE beige, IMQ*	45° Shore A	1,0	100
<b>3</b> 11814910	Silicone blanc / PTFE rouge UltraClean	45° Shore A	1,3	1000
<b>4</b> 11824910	PTFE rouge / silicone blanc / PTFE rouge	45° Shore A	1,0	1000
<b>5</b> 11834910	Silicone blanc / PTFE bleu, fente horizontale	55° Shore A	1,0	1000
<b>6</b> 10668205	Silicone blanc / PTFE rouge, pré fendu (Y)	45° Shore A	1,3	100
<b>Bouchon souple</b>				
<b>1</b> 11874920	Caoutchouc naturel rouge orange / TFE transparent	60° Shore A	1,0	1000
<b>2</b> 11595944	Caoutchouc rouge / PTFE beige, IMQ*	45° Shore A	1,0	100
<b>3</b> 11864920	Silicone blanc / PTFE rouge UltraClean	45° Shore A	1,3	1000
<b>4</b> 11884920	PTFE rouge / silicone blanc / PTFE rouge	45° Shore A	1,0	1000
<b>5</b> 11894920	Silicone blanc / PTFE bleu, fente horizontale	55° Shore A	1,0	1000
<b>6</b> 10094364	Silicone blanc / PTFE rouge, pré fendu (Y)	45° Shore A	1,3	1000

## FLACONS À VIS ND13

Ces flacons sont compatibles avec les modèles d'échantillonneurs automatiques des fabricants suivants : Dionex, Shimadzu, Spark, Varian, VWR (Merck) / Hitachi et Waters (carrusel Wisp de 48 positions) (veuillez vous reporter au « Tableau de compatibilité avec les échantillonneurs automatiques », page 18 à 27, pour plus d'informations).

- Ces flacons sont conditionnés dans une salle blanche dans des boîtes en PP inviolables et refermables.
- Les combinaisons de flacon à vis ND13 de 4 ml avec l'un de nos septa à vis en PP de 13 mm sont disponibles sous la forme d'un kit 2 en 1 (voir page 50).
- Des flacons avec étiquettes code-barres sont également fournis sur demande.
- Flacons également disponibles avec des septa à vis fermés, à des fins de stockage.
- Racks en acrylique avec 40 cavités pour flacons de 4 ml (voir page 74).

## Flacons à vis ND13 et micro-inserts adaptés *fisherbrand*



Réf. cat.	Description	Dimensions, en mm	Type de verre	Vol. tot./de rempl. (ml)	Vol. utilis. (ml)	Vol. utile min. (µl)	Vol. rés. (µl)	Qté
<b>1</b> 10571013	Flacon à vis de 4 ml, 1re classe hydrolytique	45 x 14,7	Transparent	5	4,1	800	< 400	100
<b>2</b> 11576044	Flacon à vis de 4 ml, 1re classe hydrolytique, étiquette et lignes de remplissage	45 x 14,7	Transparent	5	4,1	800	< 400	100
<b>3</b> 11556044	Flacon à vis de 4 ml, verre ambré, 1re classe hydrolytique	45 x 14,7	Ambré	5	4,1	800	< 400	100
<b>4</b> 11586044	Flacon à vis de 4 ml, 1re classe hydrolytique, étiquette et lignes de remplissage	45 x 14,7	Ambré	5	4,1	800	< 400	100
<b>5</b> 11826912	Micro-insert de 0,3 ml, 1re classe hydrolytique, haut à ressort métallique de 15 mm nécessaire !	40 x 6	Transparent	0,5	0,4	40	< 9	1000
<b>6</b> 10682733	Ressort pour micro-insert 11826912	50 x 7,5	-	-	-	-	-	100

## Bouchons à vis en polypropylène avec septum ND13 *fisherbrand*

*fisherbrand*



- Septa combinés prêts à l'emploi avec assemblage simple qui permet de gagner du temps.
- Aucune contamination du revêtement, celle-ci étant causée généralement par l'assemblage manuel.
- Disponibles ouverts ou fermés avec un filetage 13-425.
- Sacs refermables et inviolables à fermeture par pression et glissière pour garantir la sécurité du produit.
- Large variété de matériaux de septa pour la quasi-totalité des applications.

Réf. cat.	Description du bouchon	Matériau du septum	Duro-mètre	Épaisseur mm	Qté
<b>1</b> 11702448	Bouchon à vis noir en polypropylène avec orifice central de 8,5 mm	Caoutchouc naturel rouge orange / TFE transparent	60° Shore A	1,3	1000
<b>2</b> 11792438	Bouchon à vis noir en polypropylène avec orifice central de 8,5 mm	Butyle rouge / PTFE gris	55° Shore A	1,3	1000
<b>3</b> 11772438	Bouchon à vis noir en polypropylène avec orifice central de 8,5 mm	Silicone crème / PTFE rouge	55° Shore A	1,5	1000
<b>4</b> 11894970	Bouchon à vis noir en polypropylène avec orifice central de 8,5 mm	Silicone bleu foncé / PTFE blanc	45° Shore A	1,3	1000
<b>5</b> 11782438	Bouchon à vis noir en polypropylène avec orifice central de 8,5 mm	PTFE rouge / silicone blanc / PTFE rouge	45° Shore A	1	1000
<b>6</b> 11712448	Bouchon à vis noir en polypropylène avec orifice central de 8,5 mm	Silicone blanc / PTFE bleu, fente horizontale	55° Shore A	1,5	1000
<b>7</b> 11864970	Bouchon à vis noir en polypropylène, fermé	Caoutchouc naturel rouge orange / TFE transparent	60° Shore A	1,3	1000
<b>8</b> 11823861	Bouchon à vis noir en polypropylène, fermé	Butyle rouge / PTFE gris	55° Shore A	1,3	1000
<b>9</b> 11884970	Bouchon à vis noir en polypropylène, fermé	Silicone crème / PTFE rouge	55° Shore A	1,5	1000

## Septa de 12 mm pour flacons ND13 (seuls) *fisherbrand*



Réf. cat.	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>1</b> 11804950	PTFE pur	53° Shore D	0,25 (non assemblé uniquement)	1000
<b>2</b> 11814950	Caoutchouc naturel rouge orange / TFE transparent	60° Shore A	1,3	1000
<b>3</b> 11757597	Butyle rouge / PTFE gris	55° Shore A	1,3	1000
<b>4</b> 11894940	Silicone crème / PTFE rouge	55° Shore A	1,5	1000
<b>5</b> 11844950	PTFE rouge / silicone blanc / PTFE rouge	45° Shore A	1,0	1000
<b>6</b> 11824950	Silicone blanc / PTFE bleu	55° Shore A	1,5 fendu en croix	1000

## Bouchons à vis en polypropylène ND13 *fisherbrand* sans septum



Réf. cat.	Description du bouchon	Qté
<b>1</b> 11797597	Bouchon à vis noir en polypropylène avec orifice central de 8,5 mm	1000
<b>2</b> 11707607	Bouchon à vis noir en polypropylène, haut fermé	1000
<b>3</b> 11717607	Bouchon à vis blanc en polypropylène avec orifice central de 8,5 mm	1000
<b>4</b> 11898881	Bouchon à vis blanc en polypropylène, haut fermé	1000



## TUBES DE CULTURE

Ces flacons avec les modèles d'échantillonneurs automatiques des fabricants suivants : Alcott, Gilson, Shimadzu et Waters (carrousel Wisp 96 et 48 positions) (veuillez vous reporter au « Tableau de compatibilité avec les échantillonneurs automatiques », page 18 à 27, pour plus d'informations).

- Pour fixer un micro-insert et éviter d'utiliser un ressort, vous pouvez vous servir des bouchons en PE 11561374/10224852, 11555914/11565914 et 11516074/10455982.
- Pour les tubes de culture de 1 ml, nous vous proposons des bouchons avec et sans barrière d'insertion pour les micro-inserts. L'option sans barrière possède une soupape plus performante qui entraîne une moindre formation de vide.
- Le diaphragme en forme d'étoile permet une pénétration aisée du bouchon en PE.
- 10145424 + 10506075 avec bouchon souple pour Waters™ et Shimadzu.
- Recommandés pour les applications HPLC.
- Une combinaison flacon / bouchon économique pour les analyses non critiques.

### Tubes de culture de 1 ml et 4 ml et micro-inserts adaptés

fisherbrand



Réf. cat.	Description	Dimen- sions, en mm	Type de verre	Vol. tot./ de rempl. (ml)	Vol. utilis. (ml)	Vol. utile min. (µl)	Vol. rés. (µl)	Qté
<b>1</b> 10306062	Tube de culture de 1 ml, 1re classe hydrolytique, bouchon en PE de 6 mm, transparent, pour ALCOOTT	35 x 7,8	Trans- parent	1,1	0,8	60	< 25	100
<b>2</b> 10145424*	Tube de culture de 1 ml, 1re classe hydrolytique, bouchon en PE de 8 mm, souple, sans barrière d'in- sertion pour micro-insert, transparent, pour carrousel Waters™ Wisp de 96 positions, Shimadzu	40 x 8,2	Trans- parent	1,4	1	100	< 80	100*
<b>3</b> 10506075*	Tube de culture de 1 ml, 1re classe hydrolytique, bouchon en PE de 8 mm, souple, sans barrière d'in- sertion pour micro-insert, transparent, pour carrousel Waters™ Wisp de 96 positions, Shimadzu	40 x 8,2	Ambré	1,4	1	100	< 80	100*
<b>4</b> 11792368	Micro-insert de 0,1 ml, 1re classe hydrolytique, bouchon de 13 mm (uniquement combiné à 11561374 + 10224852)	34 x 5	Trans- parent	0,2	0,15	25	< 0,1	1000
<b>5</b> 11516074	Tube de culture de 4 ml, 1re classe hydrolytique, bouchon en PE de 15 mm, transparent, pour carrousel Waters™ Wisp de 48 positions	44,6 x 14,65	Trans- parent	5,5	4	1 000	< 800	100
<b>6</b> 10455982	Tube de culture de 4 ml, 1re classe hydrolytique, bouchon en PE de 15 mm, transparent, pour carrousel Waters™ Wisp de 48 positions	44,6 x 14,65	Ambré	5,5	4	1 000	< 800	100
<b>7</b> 11728276	Micro-insert de 0,3 ml, 1re classe hydrolytique, bouchon de 13 mm	43,45 x 6	Trans- parent	0,4	0,3	50	< 8	1000

\*Si vous utilisez un micro-insert combiné à un tube de culture, veuillez vous servir respectivement des modèles 11561374 et 10224852, car ils sont dotés d'une barrière d'insertion pour les micro-inserts. Notez toutefois que le bouchon est moins souple avec la barrière d'insertion et qu'ainsi, il est plus difficile d'enfoncer le bouchon ou de faire pénétrer l'aiguille.

Vol. tot./de rempl. = volume total / volume de remplissage (ml)

Vol. utilis. = volume utilisable (ml)

Vol. utile min. = Volume utile minimum (µL)

Vol. rés. = volume résiduel (µL)

### Tubes de culture de 2 ml et micro-inserts adaptés

fisherbrand



Réf. cat.	Description	Dimen- sions, en mm	Type de verre	Vol. tot./de rempl. (ml)	Vol. utilis. (ml)	Vol. utile min. (µl)	Vol. rés. (µl)	Qté
<b>1</b> 11555914	Tube de culture de 2 ml, 1re classe hydrolytique, bouchon en PE de 12 mm, transparent, pour divers instruments	31,5 x 11,6	Transparent	2,3	1,5	200	< 100	100
<b>2</b> 11565914	Tube de culture de 2 ml, 1re classe hydrolytique, bouchon en PE de 12 mm, transparent, pour divers instruments	31,5 x 11,6	Ambré	2,3	1,5	200	< 100	100
<b>3</b> 11752418	Micro-insert de 0,1 ml, 1re classe hydrolytique, bouchon de 15 mm (version silanisée disponible, réf. cat. 11531314)	31 x 6	Transparent	0,34	0,25	30	< 4	1000
<b>4</b> 11777557	Micro-insert de 0,1 ml, 1re classe hydrolytique, bouchon de 12 mm	31 x 6	Transparent	0,35	0,3	30	< 4	1000
<b>5</b> 11762418	Micro-insert de 0,2 ml, 1re classe hydrolytique, fond plat (version silanisée disponible, réf. cat. 12396192)	31 x 6	Transparent	0,5	0,35	40	< 8	1000



**AMS**  
Labo

PLUS  
D'INFOS

(+216) 74 407 194  
contact@amslabo.com  
www.amslabo.com

## FLACONS HEADSPACE ND20 ET ND18 *fisherbrand*



Réf. cat.	Description	Dimensions, en mm	Type de verre	Vol. tot./de rempl. (ml)	Vol. utilis. (ml)	Vol. utile min. (µl)	Vol. rés. (µl)	Compatibilité	Qté
<b>10663303</b>	Flacon Headspace de 5 ml, 1re classe hydrolytique, fond arrondi	38,2 x 22	Transparent	9,4	5	1 500	800	Perkin Elmer	100
<b>1</b> <b>10192652</b>	Flacon à sertir de 5 ml, 1re classe hydrolytique, fond plat	38 x 20	Transparent	8	5	1 500	800	Varian	100
<b>10681033</b>	Flacon Headspace de 10 ml, 1re classe hydrolytique, col à sertir DIN, fond arrondi	46 x 22,5	Transparent	12,3	10	1 500	800	CTC, Fisons, Varian (CP)	100
<b>2</b> <b>10195012</b>	Flacon Headspace de 10 ml, 1re classe hydrolytique, col à sertir DIN, fond arrondi	46 x 22,5	Ambré	12,3	10	1 500	800	CTC, Fisons, Varian (CP)	100
<b>11520545</b>	Flacon à sertir de 10 ml, 1re classe hydrolytique, fond plat	54,5 x 20	Transparent	12,2	10	1 500	800	Varian	100
<b>10680843</b>	Flacon Headspace de 10 ml, 1re classe hydrolytique, col à sertir DIN long, fond plat	46 x 22,5	Transparent	11,7	10	1 500	800	Dani, Fisons, Agilent	100
<b>10080822</b>	Flacon Headspace de 20 ml, 1re classe hydrolytique, fond arrondi	75,5 x 23	Transparent	22	20	1 500	800	Perkin Elmer, Tekmar	100
<b>10663303</b>	Flacon Headspace de 5 ml, 1re classe hydrolytique, fond arrondi	38,2 x 22	Transparent	9,4	5	1 500	800	Perkin Elmer	100
<b>10192652</b>	Flacon à sertir de 5 ml, 1re classe hydrolytique, fond plat	38 x 20	Transparent	8	5	1 500	800	Varian	100
<b>10681033</b>	Flacon Headspace de 10 ml, 1re classe hydrolytique, col à sertir DIN, fond arrondi	46 x 22,5	Transparent	12,3	10	1 500	800	CTC, Fisons, Varian (CP)	100
<b>10195012</b>	Flacon Headspace de 10 ml, 1re classe hydrolytique, col à sertir DIN, fond arrondi	46 x 22,5	Ambré	12,3	10	1 500	800	CTC, Fisons, Varian (CP)	100
<b>11520545</b>	Flacon à sertir de 10 ml, 1re classe hydrolytique, fond plat	54,5 x 20	Transparent	12,2	10	1 500	800	Varian	100
<b>10680843</b>	Flacon Headspace de 10 ml, 1re classe hydrolytique, col à sertir DIN long, fond plat	46 x 22,5	Transparent	11,7	10	1 500	800	Dani, Fisons, Agilent	100
<b>10080822</b>	Flacon Headspace de 20 ml, 1re classe hydrolytique, fond arrondi	75,5 x 23	Transparent	22	20	1 500	800	Perkin Elmer, Tekmar	100
<b>12981241</b>	Flacon Headspace de 20 ml, 1re classe hydrolytique, fond arrondi	75,5 x 23	Ambré	22	20	1 500	800	Perkin Elmer, Tekmar	100
<b>10152512</b>	Flacon Headspacede 20 ml, 1re classe hydrolytique, fond arrondi, étiquette et lignes de remplissage	75,5 x 23	Transparent	22,4	20	1 500	800	Perkin Elmer, Tekmar	100
<b>3</b> <b>15552340</b>	Flacon Headspace de 20 ml, 1re classe hydrolytique, col à sertir biseauté long, fond plat	75,5 x 22,75	Transparent	21,2	20	1 500	800	Agilent	100

Vol. tot./de rempl. = volume total / volume de remplissage (ml)

Vol. utilis. = volume utilisable (ml)

Vol. utile min. = Volume utile minimum (µL)

Vol. rés. = volume résiduel (µL)

Réf. cat.	Description	Dimensions, en mm	Type de verre	Vol. tot./de rempl. (ml)	Vol. utilis. (ml)	Vol. utile min. (µl)	Vol. rés. (µl)	Compatibilité	Qté
<b>12971231</b>	Flacon Headspace de 20 ml, 1re classe hydrolytique, col à sertir DIN long, fond plat	75,5 x 22,5	Transparent	21,2	20	1 500	800	Dani, Fisons, Agilent	100
<b>4</b> <b>10070952</b>	Flacon Headspace de 20 ml, 1re classe hydrolytique, col à sertir DIN long, fond arrondi	75,5 x 22,5	Transparent	20,9	20	1 500	800	CTC PAL (Varian, Gerstel, Atas, Shimadzu), TriPlus HS	100
<b>12910991</b>	Flacon Headspace de 20 ml, 1re classe hydrolytique, col à sertir DIN long, fond arrondi	75,5 x 22,5	Ambré	20,9	20	1 500	800	CTC PAL (Varian, Gerstel, Atas, Shimadzu), TriPlus HS	100
<b>10510323</b>	Flacon SPME de 20 ml, 1re classe hydrolytique, fond arrondi, col à sertir spécial	75,5 x 22,5	Transparent	21,2	20	1 500	800	Flacon SPME pour CTC PAL	100
<b>11506114</b>	Flacon de 10 ml à filetage de précision ND18, 1re classe hydrolytique, fond arrondi	46 x 22,5	Transparent	10,8	8	1 500	800	CTC PAL (Varian, Gerstel, Atas, Shimadzu, Agilent)	100
<b>5</b> <b>11526114</b>	Flacon de 10 ml à filetage de précision ND18, 1re classe hydrolytique, fond arrondi	46 x 22,5	Ambré	10,8	8	1 500	800	CTC PAL (Varian, Gerstel, Atas, Shimadzu, Agilent)	100
<b>6</b> <b>12941221</b>	Flacon de 20 ml à filetage de précision ND18, 1re classe hydrolytique, fond arrondi	75,5 x 22,5	Transparent	20,6	18	1 500	800	CTC PAL (Varian, Gerstel, Atas, Shimadzu, Agilent)	100
<b>12951221</b>	Flacon de 20 ml à filetage de précision ND18, 1re classe hydrolytique, fond arrondi	75,5 x 22,5	Ambré	20,6	18	1 500	800	CTC PAL (Varian, Gerstel, Atas, Shimadzu, Agilent)	100

## Autres flacons Headspace à sertir ND20 *fisherbrand* et flacon à vis ND18



Réf. cat.	Description	Dimensions, en mm	Type de verre	Vol. tot./de rempl. (ml)	Vol. utilis. (ml)	Vol. utile min. (µl)	Vol. rés. (µl)	Qté
<b>1</b> <b>11530535</b>	Flacon à sertir de 50 ml, 1re classe hydrolytique	101 x 31	Transparent	58	50	3 080	1 500	100
<b>2</b> <b>11560535</b>	Flacon à sertir de 100 ml, 3e classe hydrolytique	94,5 x 51,6	Transparent	118,8	100	10 000	6 000	88
<b>3</b> <b>12990951</b>	Flacons Headspace de 20 ml, 1re classe hydrolytique, fond arrondi, avec filetage ND18 Perkin Elmer	75,5 x 23	Transparent	21,2	20	1 500	800	100

## Bouchons à sertir en aluminium et septa ND20

Voici notre gamme de bouchons à sertir en aluminium, tous utilisables avec une grande variété de septa.



Bouchon avec orifice central uni, rouge, bleu, doré, vert, orifice central de 10 mm



Bouchon Headspace, transparent. Les lignes de repère s'ouvrent à 3,0 ± 0,5 bar pour relâcher la pression.



Bouchon détachable au centre laqué transparent, rouge, bleu, doré, vert



Bouchon entièrement détachable laqué transparent, rouge, bleu, doré, vert



Bouchon à sertir magnétique doré, orifice central de 5 mm, CE HS500/HS800, CTC 500, Fisons HS500/HS800



Bouchon à sertir magnétique doré, orifice central de 8 mm CTC Combi PAL



Bouchon à sertir bimétallique et magnétique rouge, orifice central de 8 mm CTC Combi PAL

### Bouchons à sertir avec septum en butyle ND20, non laminés

**fisherbrand**

- Résistants à des températures allant de -40°C à 120°C.
- Les septa N.B. n'étant pas dotés d'une doublure en PTFE, ils ne sont adaptés qu'aux analyses non critiques.
- Produit économique.



Réf. cat.	Description	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>1</b> 11845030	Bouchon en aluminium uni, orifice central de 10 mm	Chlorobutyle, gris foncé	55° Shore A	3	1000
<b>2</b> 11835030	Bouchon Headspace laqué transparent				1000
<b>3</b> 11865030	Bouchon avec orifice détachable, laqué, transparent				1000
<b>4</b> 11875030	Bouchon avec orifice détachable, laqué, transparent				1000
<b>5</b> 11825040	Bouchon magnétique doré avec orifice central de 5 mm				1000
<b>6</b> 11845040	Bouchon magnétique doré avec orifice central de 8 mm				1000

### Bouchons à sertir avec septum Pharma-fix ND20, partiellement laminés

**fisherbrand**

- Septum spécial moulé en butyle / PTFE laminé seulement où le septum est en contact direct avec l'échantillon. Le butyle élastique situé tout autour garantit l'étanchéité entre le septum et le haut du flacon.
- Résistants à des températures allant de -40°C à 120°C.
- Meilleure étanchéité que les septa en butyle / PTFE entièrement laminés (voir page 58).



Réf. cat.	Description	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>1</b> 11778246	Bouchon en aluminium uni, orifice central de 10 mm	Septum Pharma-fix en bromobutyl / PTFE	50° Shore A	3	1000
<b>2</b> 11788246	Bouchon Headspace laqué transparent				1000
<b>3</b> 11825030	Bouchon avec orifice détachable, laqué, transparent				1000
<b>4</b> 11737617	Bouchon avec orifice détachable, laqué, transparent				1000
<b>5</b> 11821603	Bouchon magnétique doré avec orifice central de 5 mm				1000
<b>6</b> 11798246	Bouchon magnétique doré avec orifice central de 8 mm				1000

### Bouchons à sertir avec septum en butyle / PTFE ND20 laminés

**fisherbrand**

- Résistants à des températures allant de -40°C à 120°C
- Entièrement laminés avec du PTFE.

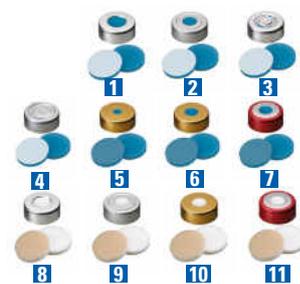


Réf. cat.	Description	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>1</b> 11742458	Bouchon en aluminium uni, orifice central de 10 mm	Bromobutyle / PTFE, gris	50° Shore A	3	1000
<b>2</b> 11758246	Bouchon Headspace laqué transparent				1000
<b>3</b> 11855030	Bouchon avec orifice détachable, laqué, transparent				1000
<b>4</b> 11893781	Bouchon avec orifice détachable, laqué, transparent				1000
<b>5</b> 10182174	Bouchon magnétique doré avec orifice central de 5 mm				1000
<b>6</b> 11768246	Bouchon magnétique doré avec orifice central de 8 mm				1000
<b>7</b> 12970981	Bouchon bimétallique et magnétique rouge avec orifice central de 8 mm				100

### Bouchons à sertir avec septum en silicone / PTFE ND20, entièrement laminés

**fisherbrand**

- Résistants à des températures allant de -60°C à 200°C.
- Septa Clean / UltraClean pour analyses sensibles
- Le septum blanc / beige correspond au septum HT concurrent.
- Entièrement laminés avec du PTFE.
- Septa souples pour une pénétration plus aisée.



Réf. cat.	Description	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>1</b> 11793127	Bouchon en aluminium uni, orifice central de 10 mm	Silicone bleu transparent / PTFE blanc UltraClean	45° Shore A	3	1000
<b>2</b> 11747617	Bouchon Headspace laqué transparent				1000
<b>3</b> 10666364	Bouchon avec orifice détachable, laqué, transparent				1000
<b>4</b> 12370180	Bouchon avec orifice détachable, laqué, transparent				1000
<b>5</b> 10472804	Bouchon magnétique doré avec orifice central de 5 mm	Silicone bleu transparent / PTFE transparent UltraClean	45° Shore A	3	1000
<b>6</b> 11805963	Bouchon magnétique doré avec orifice central de 8 mm				1000
<b>7</b> 11825050	Bouchon bimétallique et magnétique rouge avec orifice central de 8 mm				1000
<b>8</b> 11590505	Bouchon en aluminium uni, orifice central de 10 mm	Silicone blanc / PTFE beige (qualité HT)	45° Shore A	3,2	1000
<b>9</b> 11580505	Bouchon Headspace laqué transparent				1000
<b>10</b> 12696775	Bouchon magnétique doré avec orifice central de 8 mm				1000
<b>11</b> 11368641	Bouchon bimétallique et magnétique rouge avec orifice central de 8 mm				100

## Bouchons à sertir avec septum silicone / fisherbrand aluminium ND20

- Résistants à des températures allant de -60°C à 220°C.
- Fréquemment utilisés sur les instruments PerkinElmer.
- Entièrement laminés d'une feuille en aluminium argentée.



Réf. cat.	Description	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>1</b> 11891653	Bouchon en aluminium uni, orifice central de 10 mm	Silicone blanc / feuille en aluminium argentée	50° Shore A	3	1000
<b>2</b> 11885030	Bouchon Headspace laqué transparent	Silicone blanc / feuille en aluminium argentée	50° Shore A	3	1000
<b>3</b> 11815040	Bouchon magnétique doré avec orifice central de 5 mm	Silicone blanc / feuille en aluminium argentée	50° Shore A	3	1000

## Bouchon à sertir magnétique avec septum pour flacon SPME (réf. cat. 10510323) pour CTC

- Septum spécial en silicone / PTFE avec film fin de 0,05 mm en PTFE remplaçant la doublure en PTFE standard de 0,13 mm pour faciliter la pénétration de l'aiguille.
- À utiliser uniquement avec le flacon SPME (réf. cat. 10510323) qui possède un col à sertir bien plus épais que tous les flacons Headspace standard.



Réf. cat.	Description	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>11927071</b>	Bouchon magnétique doré avec orifice central de 8 mm	Silicone blanc / PTFE bleu	55° Shore A	1,5	1000

## Septa et bouchons de 20 mm seuls, pour fisherbrand flacons ND20



Réf. cat.	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
<b>1</b> 10255044	Septum moulé en butyle, gris foncé	55° Shore A	3	1000
<b>2</b> 11825020	Septum moulé en butyle / PTFE gris	50° Shore A	3	1000
<b>3</b> 11815020	Septum Pharma-fix (butyle / PTFE)	50° Shore A	3	1000
<b>4</b> 10602245	Silicone bleu transparent / PTFE blanc	45° Shore A	3	1000
<b>5</b> 12666505	Silicone bleu transparent / PTFE transparent	45° Shore A	3	1000
<b>6</b> 11805030	Silicone blanc / PTFE beige (qualité HT)	45° Shore A	3,2	1000
<b>7</b> 11895020	Silicone blanc / feuille d'aluminium argenté	50° Shore A	3	1000
<b>8</b> 11845060	Bouchon d'injection de 20 mm en butyle, gris			1000

## Bouchons à vis universels magnétiques avec septum ND18

fisherbrand

- Pour les flacons à filetage de précision 11506114, 11526114, 12941221, 12951221 pour les instruments CTC, Agilent, Shimadzu, Varian, Gerstel et PerkinElmer.
- Les modèles 11865000 et 11853912 ont été testés puis approuvés par CTC.
- Modèles fermés pour le stockage des échantillons.
- Les flacons et bouchons à filetage de précision sont désormais utilisés sur les échantillonneurs automatiques PerkinElmer TurboMatrix 16, 40 et 110 construits après le 01.09.2006.
- Le modèle 10607445\* est particulièrement adapté aux SPME grâce à son septum pré fendu.



Réf. cat.	Description	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, mm	Qté
<b>1</b> 11778256	Bouchon à vis magnétique argenté avec orifice central de 8 mm	Silicone blanc / PTFE rouge	45° Shore A	1,3	1000
<b>2</b> 11865000	Bouchon à vis magnétique argenté avec orifice central de 8 mm	Silicone bleu transparent / PTFE blanc	45° Shore A	1,3	1000
<b>3</b> 11853912	Bouchon à vis magnétique argenté avec orifice central de 8 mm	Silicone blanc / PTFE bleu	55° Shore A	1,5	1000
<b>4</b> 11787607	Bouchon à vis magnétique argenté avec orifice central de 8 mm	Butyle rouge / PTFE gris	55° Shore A	1,6	1000
<b>5</b> 11895000	Bouchon à vis magnétique argenté avec orifice central de 8 mm	Silicone blanc / feuille d'aluminium argenté	50° Shore A	1,3	1000
<b>6</b> 11713027	Bouchon à vis magnétique argenté avec orifice central de 8 mm (SPME)	Silicone blanc / PTFE rouge, pré fendu en étoile (*)	55° Shore A	1,5	1000
<b>7</b> 11875000	Bouchon à vis magnétique argenté, fermé	Silicone blanc / PTFE rouge	45° Shore A	1,3	1000
<b>8</b> 11885000	Bouchon à vis magnétique argenté, fermé	Butyle rouge / PTFE gris	55° Shore A	1,6	1000

## Bouchons à vis en polypropylène avec septum ND18

fisherbrand

- Particulièrement utilisé pour les flacons Headspace n° 12990951
- Ces septa à vis ne sont pas adaptés aux flacons suivants : 11506114, 12941221, 11526114 et 12951221



Réf. cat.	Description	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, mm	Qté
<b>1</b> 11899040	Bouchon à vis noir en polypropylène avec orifice central de 12 mm	Butyle rouge / PTFE gris	55° Shore A	1,6	1000
<b>2</b> 11845010	Bouchon à vis noir en polypropylène, fermé	Butyle rouge / PTFE gris	55° Shore A	1,6	1000
<b>3</b> 12900961	Bouchon à vis noir en polypropylène avec orifice central de 12 mm	Butyle rouge / PTFE gris	55° Shore A	2	100
<b>2</b> 12910961	Bouchon à vis noir en polypropylène, fermé	Butyle rouge / PTFE gris	55° Shore A	2	100
<b>4</b> 12686755	Bouchon à vis noir en polypropylène avec orifice central de 12 mm	Silicone blanc / PTFE rouge	55° Shore A	1,5	1000
<b>5</b> 12676755	Bouchon à vis noir en polypropylène, fermé	Silicone blanc / PTFE rouge	55° Shore A	1,5	1000
<b>6</b> 11835010	Bouchon à vis noir en polypropylène avec orifice central de 12 mm	Silicone bleu transparent / PTFE blanc	45° Shore A	1,7	1000





## FLAcons À VIS ND24 (EPA)

Ces flacons sont compatibles avec les modèles d'échantillonneurs automatiques des fabricants suivants : Agilent, Dionex, Shimadzu, Tekmar, Thermo Scientific et Varian (veuillez vous reporter au « Tableau de compatibilité avec les échantillonneurs automatiques », page 18 à 27, pour plus d'informations).

- Contre paiement d'un faible supplément, tous les types de flacons EPA sont livrables avec un certificat de propreté, particulièrement utile pour des analyses COT.
- Vous pouvez obtenir les flacons EPA avec tout type de septum à vis ND24 pré-vissé (voir page 50 « Flacons EPA spécialement assemblés »).
- Large gamme disponible en verre transparent et ambré.
- Volumes de 20 ml, 30 ml, 40 ml et 60 ml.

### Flacons à vis ND24 (EPA)

fisherbrand



Réf. cat.	Description du bouchon	Dimensions, en mm	Type de verre	Vol. tot./de remp. (ml)	Vol. utilis. (ml)	Vol. utile min. (µl)	Vol. rés. (µl)	Qté
10000782	Flacon à vis de 20 ml, EPA, 1re classe hydrolytique	57 x 27,5	Transparent	23,3	20	1	0,5	100
10458082	Flacon à vis de 20 ml, EPA, 1re classe hydrolytique	57 x 27,5	Ambré	23,3	20	1	0,5	100
10758874	Flacon à vis de 30 ml, EPA, 1re classe hydrolytique	72,5 x 27,5	Transparent	31,1	27,4	1,4	0,7	100
11510585	Flacon à vis de 30 ml, EPA, 1re classe hydrolytique	72,5 x 27,5	Ambré	31,1	27,4	1,4	0,7	100
1 10465982	Flacon à vis de 40 ml, EPA, 1re classe hydrolytique	95 x 27,5	Transparent	42,9	40	1,4	0,7	100
2 11530585	Flacon à vis de 40 ml, EPA, 1re classe hydrolytique	95 x 27,5	Ambré	42,9	40	1,4	0,7	100
11540585	Flacon à vis de 60 ml, EPA, 1re classe hydrolytique	140 x 27,5	Transparent	64,4	60	1,4	0,7	100
11550585	Flacon à vis de 60 ml, EPA, 1re classe hydrolytique	140 x 27,5	Ambré	64,4	60	1,4	0,7	100

### Bouchons avec septum UltraBond ND24

fisherbrand



- Avec le septum UltraBond, le bouchon et le septum forment une unité greffée et inséparable, de telle sorte qu'il est impossible de détacher le septum.

Réf. cat.	Description	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, mm	Qté
1 10729454	Bouchon à vis blanc en PP avec orifice central	Silicone naturel / PTFE beige (qualité EPA)	45° Shore A	3,2	100
2 10132322	Bouchon à vis blanc en PP, fermé	Silicone naturel / PTFE beige (qualité EPA)	45° Shore A	3,2	100

### Septa de 22 mm pour flacons ND24 (vendus seuls)

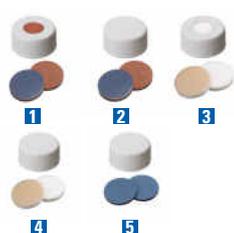
fisherbrand



Réf. cat.	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
1 11835070	Butyle rouge / PTFE gris	55° Shore A	1,6	1000
2 11845070	Butyle rouge / PTFE gris	55° Shore A	2,5	1000
3 11787617	Silicone blanc / PTFE beige	45° Shore A	3,2 (qualité EPA)	1000
4 11815070	Silicone blanc / PTFE bleu	55° Shore A	1,5, fente horizontale	1000
5 12950991	Silicone blanc / feuille d'aluminium argenté	50° Shore A	3	1000

### Bouchons d'étanchéité à visser en polypropylène UltraBond ND24

fisherbrand



- Septa combinés prêts à l'emploi avec assemblage simple qui permet de gagner du temps.
- Aucune contamination du revêtement, celle-ci étant parfois causée par l'assemblage manuel.
- Large variété de matériaux de septa pour la quasi-totalité des applications.
- Les septa UltraBond ND24 possèdent un revêtement en silicone / PTFE greffé qui forme une unité inséparable et permet d'éviter que le revêtement se détache du bouchon. Le modèle UltraBond est obtenu par un processus breveté où l'on n'utilise pas de colle, mais où l'on fusionne la structure moléculaire des deux matériaux afin d'obtenir un ensemble.

### Bouchons à vis en polypropylène ND24 sans septum

fisherbrand



Réf. cat.	Description du bouchon	Qté
1 10590053	Bouchon à vis blanc en polypropylène avec orifice central de 12,5 mm	100
2 10759644	Bouchon à vis blanc en polypropylène, haut fermé	100

### Bouchons d'étanchéité à visser en PP ND24 (assemblés)

Réf. cat.	Description du bouchon	Matériau du septum	Duromètre	Épaisseur, mm	Qté
1 11530595	Bouchon à vis blanc en PP avec orifice central de 12,5 mm	Butyle rouge / PTFE gris	55° Shore A	2,5	100
2 10090962	Bouchon à vis blanc en PP, fermé	Butyle rouge / PTFE gris	55° Shore A	2,5	100
3 10541013	Bouchon à vis blanc en PP avec orifice central de 12,5 mm	Silicone blanc / PTFE beige (qualité EPA)	45° Shore A	3,2	100
4 10132422	Bouchon à vis blanc en PP, fermé	Silicone blanc / PTFE beige (qualité EPA)	45° Shore A	3,2	100
5 12921001	Bouchon à vis blanc en PP, fermé	PTFE / EPDM / PTFE	65° Shore A	2	100

Vol. tot./de remp. = volume total / volume de remplissage (ml)  
 Vol. utilis. = volume utilisable (ml)  
 Vol. utile min. = Volume utile minimum (µL)  
 Vol. rés. = volume résiduel (µL)

## Flacons EPA à vis avec septum ND24

fisherbrand

Réf. cat.	Description du flacon	Description du septum assemble	Duromètre	Épaisseur, en mm	Qté
12901001	Flacon à vis de 20 ml, 57 x 27,5 mm, verre transparent, 1re classe hydrolytique, EPA (réf. cat. du septum 10000782)	Septum UltraBond blanc, orifice central, silicone naturel / PTFE beige (qualité EPA) (réf. cat. du septum 10729454)	45° Shore A	3,2	100
12970991	Flacon à vis de 40 ml, 95 x 27,5 mm, verre transparent, 1re classe hydrolytique, EPA (réf. cat. du septum 10465982)	Bouchon à vis blanc, orifice central, silicone naturel / PTFE beige (réf. cat. du septum 10541013)	45° Shore A	3,2	100
11510595	Flacon à vis de 40 ml, 95 x 27,5 mm, verre transparent, 1re classe hydrolytique, EPA (réf. cat. du septum 10465982)	Septum UltraBond blanc, orifice central, silicone naturel / PTFE beige (qualité EPA) (réf. cat. du septum 10729454)	45° Shore A	3,2	100
11500595	Flacon à vis de 40 ml, 95 x 27,5 mm, verre transparent, 1re classe hydrolytique, EPA (réf. cat. du septum 10465982)	Septum UltraBond blanc, fermé, silicone naturel / PTFE beige (qualité EPA) (réf. cat. du septum 10132322)	45° Shore A	3,2	100
12911251	Flacon à vis de 40 ml, 95 x 27,5 mm, verre ambré, 1re classe hydrolytique, EPA (réf. cat. du septum 11530585)	Bouchon à vis en PP, blanc, orifice central, silicone blanc / PTFE beige (réf. cat. du septum 10541013)	45° Shore A	3,2	100
12980991	Flacon à vis de 60 ml, 140 x 27,5 mm, verre transparent, 1re classe hydrolytique, EPA (réf. cat. du septum 11530585)	Bouchon à vis en PP, blanc, orifice central, silicone blanc / PTFE beige (réf. cat. du septum 10541013)	45° Shore A	3,2	100
12990991	Flacon à vis de 60 ml, 140 x 27,5 mm, verre transparent, 1re classe hydrolytique, EPA (réf. cat. du septum 11530585)	Septum UltraBond blanc, orifice central, silicone naturel / PTFE beige (réf. cat. du septum 10729454)	45° Shore A	3,2	100

## Outils de sertissage et de débouchage en acier inoxydable pour salle blanche



- Le mécanisme de sertissage / de débouchage résiste à la chaleur et à la corrosion et nul besoin d'appliquer un revêtement de protection sur la poignée ou la tête de sertissage grâce à l'acier inoxydable.
- Outil utilisable en salle blanche, résiste à des stérilisations répétées sans risque d'être endommagé.
- Disponibles dans les dimensions : 11 mm, 13 mm et 20 mm.
- Pression et hauteur de sertissage réglables pour donner les meilleurs résultats de sertissage sur différents styles de flacons.
- Pince à sertir utilisable indéfiniment dans des environnements stériles grâce à l'absence de lubrifiant et aux poignées fabriquées à partir d'acier inoxydable non laqué.

## Pinces à sertir manuelles pour salle blanche fisherbrand

Réf. cat.	Description	Qté
11737746	Pince à sertir de 11 mm en acier inoxydable, stérilisable, pour applications en salle blanche	1
11747746	Pince à sertir de 13 mm en acier inoxydable, stérilisable, pour applications en salle blanche	1
11757746	Pince à sertir de 20 mm en acier inoxydable, stérilisable, pour applications en salle blanche	1

## Pinces à sertir manuelles

fisherbrand

- Fermeture sûre et reproductible du flacon.
- Pratique et simple à manipuler.
- Construction de haute qualité offrant durabilité et longue durée.
- Peint, plaqué et revêtu pour une résistance maximale à la corrosion.
- Surface de la poignée texturée pour une prise ferme.



## Déboucheuses manuelles pour salle blanche fisherbrand



Réf. cat.	Description	Qté
11845722	Déboucheuse de 11 mm en acier inoxydable, stérilisable, pour applications en salle blanche	1
11586034	Déboucheuse de 13 mm en acier inoxydable, stérilisable, pour applications en salle blanche	1
11520535	Déboucheuse de 20 mm en acier inoxydable, stérilisable, pour applications en salle blanche	1

Réf. cat.	Description	Qté
11707567	Pince à sertir pour capsule en aluminium de 8 mm	1
11757577	Pince à sertir pour capsule en aluminium de 11 mm	1
11748276	Pince à sertir pour capsule en aluminium de 13 mm	1
11550525	Pince à sertir pour capsule en aluminium de 20 mm	1
11839440	Pince à sertir pour capsule en aluminium de 28 mm	1
11815863	Pince à sertir pour capsule en aluminium de 32 mm	1
1177597	Pince à sertir pour bouchons à charnière / rabattables de 13 mm	1
11844970	Pince à sertir pour bouchons amovibles et déchirables de 13 mm	1
11801613	Pince à sertir pour bouchons à charnière / rabattables de 20 mm	1
11875050	Pince à sertir pour bouchons amovibles et déchirables de 20 mm	1
11829440	Pince à sertir pour bouchons à charnière / rabattables de 28 mm	1

## Déboucheuses manuelles

fisherbrand

Réf. cat.	Description	Qté
11758276	Déboucheuse pour capsule en aluminium de 8 mm	1
11768276	Déboucheuse pour capsule en aluminium de 11 mm	1
11787597	Déboucheuse pour capsule en aluminium de 13 mm	1
11500535	Déboucheuse pour capsule en aluminium de 20 mm	1
11849440	Déboucheuse pour capsule en aluminium de 28 mm	1
10621210	Déboucheuse pour capsule en aluminium de 32 mm	1



## Racks et boîtes de stockage pour flacons

- Manipulation et transport aisés des flacons d'échantillons.
- Les racks en acrylique permettent de voir clairement les contenus des flacons.
- Une position verticale stable grâce à une construction solide.
- Stabilité des racks empilés grâce à la base en silicone.
- Les racks pour les flacons de 8 mm et de 11 mm peuvent même contenir respectivement des flacons d'échantillons coniques.



fisherbrand

PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
contact@amslabo.com  
www.amslabo.com



## Racks pour flacons

Réf. cat.	Description	Dimensions, en mm	Compatible avec les flacons de réf. Réf. cat. :	Qté
<b>1</b> 11708256	Rack pour flacons, acrylique, 50 emplacements avec un diamètre de 8,5/3 mm	173 x 95 x 20	11541364, 11561364, 11571364, 11521374, 11531374, 11541374, 11551374, 11561374, 10224852, 10306062, 10145424, 10506075, 10672733	1
<b>1</b> 11767597	Rack pour flacons, acrylique, 50 emplacements avec un diamètre de 12 mm	173 x 95 x 20	11511474, 10521593, 11531474, 11565874, 10560053, 10326042, 11595874, 11505884, 11515884, 11525884, 11525884, 11545884, 10162512, 11575884, 10080952, 11505894, 11515894, 11525894, 11535894, 11545894, 11555894, 11565894, 11575894, 11585894, 11595894, 10678005, 10145714, 12951011, 11535914, 11545914, 12672465, 11555914, 11565914, 11575914, 11585914, 11515924, 11525924, 11565964, 11575964, 11585964, 11595964, 11505974, 10509482, 11545974, 10705203	1
<b>2</b> 11728256	Rack pour flacons, acrylique, 40 emplacements avec un diamètre de 15,1 mm	175,8 x 115,5 x 20	10571013, 11556044, 11576044, 11586044, 15582330, 11516074, 10455982	1
<b>3</b> 11738256	Rack pour flacons, acrylique, 25 emplacements avec un diamètre de 24 mm	160 x 160 x 30	12990951, 10495982, 10749644, 11506114, 12941221, 11526114, 12951221, 10080822, 10663303, 10152512, 10680843, 12971231, 10192652, 11520545, 10070952, 10510323, 12981241, 10681033, 12910991, 10195012	1
<b>4</b> 11767746	Rack en PP pour flacons de 1,5 ml, 50 emplacements, bleu, empilable	200 x 105 x 17	11511474, 10521593, 11531474, 11565874, 10560053, 10326042, 11595874, 11505884, 11515884, 11525884, 11525884, 11545884, 10162512, 11575884, 10080952, 11505894, 11515894, 11525894, 11535894, 11545894, 11555894, 11565894, 11575894, 11585894, 11595894, 10678005, 10145714, 12951011, 11535914, 11545914, 12672465, 11555914, 11565914, 11575914, 11585914, 11515924, 11525924, 11565964, 11575964, 11585964, 11595964, 11505974, 10509482, 11545974, 10705203	1
<b>4</b> 12672495	Rack en PP pour flacons de 4 ml, 50 emplacements, bleu, empilable	230 x 117 x 28	10571013, 11556044, 11576044, 11586044, 15582330, 11516074, 10455982	1

## Trouvez les produits chimiques parfaits pour vos applications de chromatographie

La gamme de solvants Fisher Chemical répond aux exigences de toutes vos analyses en chromatographie: de l'HPLC jusqu'à l'UHPLC-MS.

Nous pouvons fournir les solvants, les mélanges et les réactifs dont vous avez besoin, dans les qualités, les volumes et les conditionnements qui répondent à vos besoins.



Retrouvez la gamme Fisher Chemical de la page 125 à 132



# FISHERBRAND SPOTLIGHT

Identifiez dans la gamme Fisher Chemical la classe de solvant adaptée à votre application de chromatographie spécifique



## GUIDE DE SELECTION DE SOLVANTS FISHER CHEMICAL

Application de chromatographie	Type de détecteur et instrument	Classe de solvant Fisher Chemical
UHPLC-MS	UHPLC combinée à un détecteur de masse	Optima UHPLC-MS
HPLC-MS fort	LC et UHPLC combinées à un détecteur de masse	Optima CL/MS
HPLC-MS	LC combinée à un détecteur de masse	LC/MS grade
UHPLC	UHPLC combinée à un détecteur UV	UHPLC gradient grade
HPLC Gradient fort	LC gradient grade combinée à un détecteur UV	HPLC grade avancé
HPLC Gradient	LC gradient graden combinée à un détecteur UV	HPLC gradient grade
HPLC	LC combinée à un détecteur UV	HPLC grade

Pour garantir l'adaptation à des détecteurs spécifiques (par ex., ECD et fluorescence), plusieurs autres grades de solvants spécifiques à certaines applications sont également disponibles.

### Des performances maximales en chromatographie liquide

Recherche, contrôle qualité ou analyse de routine – quel que soit le domaine d'activité, notre gamme de solvants relève les défis de la chromatographie des applications CLHP à CLUHP-SM. Nous pouvons vous fournir les types de solvants, mélanges et réactifs dont vous avez besoin, avec les grades, tailles et conditionnements qui correspondent à vos besoins.

### Les capacités de fabrication Fisher Chemical

Grâce à nos sites de fabrication de produits chimiques, nous pouvons fabriquer sur mesure des solvants qui répondront aux spécifications que vous nous communiquerez pour votre application. Notre grande expérience dans les domaines de la fabrication, du traitement et des tests sur les solvants de haute pureté nous permet de répondre à tous vos souhaits. En outre, nous produisons des mélanges de solvants de haute pureté conformes aux spécifications de nos clients grâce à nos installations de mélange de solvants dédiées.

Profitez de notre expertise et de notre expérience de longue date dans la distillation, le traitement, le conditionnement et les essais sur les solvants de haute pureté pour faire de Fisher Chemical votre partenaire privilégié pour vos applications de chromatographie.



**Eau, pour l'analyse de gradients par  
HPLC**

Réf. cat. 10367171

**Méthanol pour LC-MS Optima**  
Réf. cat. 10031094

**Acétonitrile pour LC-MS Optima**  
Réf. cat. 10001334

**Découvrez la gamme de produits Fisher Chemical,  
pages 125 à 132.**





## CRYOGÉNIE

Découvrez notre gamme de consommables Fisherbrand dédiés à la cryogénie, notamment des flacons et des boîtes de stockage, ainsi que des équipements plus importants tels que des congélateurs ultra-basse température. Tous ces produits sont conçus pour rendre le stockage à basse température à court ou long terme de vos échantillons précieux plus simple, plus facile à consulter, plus sûr et plus sécurisé.

### Cryoboîtes en polypropylène 81 emplacements

fisherbrand



- Pour microtubes ou cryotubes de 1,5/2,0 ml
- Stockage jusque -86°C
- Ouverture facile, couvercle recouvrant translucide
- Dimensions (L x l x H) 130 mm x 130 mm x 47 mm
- Repérage alphanumérique sur le socle de la boîte, autoclavable

N° cat.	Couleur	Qté
10273222	Bleu	5
10070182	Rose	5
10325002	Jaune	5
10385042	Orange	5
10500203	Naturelle	5
10050182	Vert	5
10243272	Assortiment de couleurs (bleu, vert, rose, jaune et orange)	5

### Cryoboîtes en polypropylène 81 emplacements avec grille

fisherbrand



- Pour le stockage et le transport des échantillons
- Autoclavables, résistantes à des températures de -90 °C à +121 °C
- Polypropylène haute qualité
- Disponibles dans leur teinte naturelle et dans différents coloris
- 81 emplacements, grille 9 x 9, à codage numérique
- Charnière robuste, avec couvercle pression sûr
- Empilables, pour garantir la sécurité du transport
- Orifices d'évacuation au fond pour les liquides condensés
- Grilles à insérer amovibles pouvant être retirées pour placer des pièces de plus grande taille dans la boîte

N° cat.	Capacité	Couleur	Qté
<b>Dimensions (L x l x H), 133 mm x 133 mm x 52 mm, 81 emplacements, grille 9 x 9</b>			
11856893	81 tubes de 1,2 ml à 2,0 ml	Naturelle	5
11826903	81 tubes de 1,2 ml à 2,0 ml	Jaune	5
11836903	81 tubes de 1,2 ml à 2,0 ml	Rouge	5
11856903	81 tubes de 1,2 ml à 2,0 ml	Bleu	5
11866903	81 tubes de 3,0 ml à 5,0 ml	Naturelle	5
11876903	81 tubes de 3,0 ml à 5,0 ml	Jaune	5
11886903	81 tubes de 3,0 ml à 5,0 ml	Rouge	5
11896903	81 tubes de 3,0 ml à 5,0 ml	Vert	5
11806913	81 tubes de 3,0 ml à 5,0 ml	Bleu	5

### Cryoboîtes pour microtubes, polypropylène, 100 emplacements

fisherbrand



- Boîtes de stockage robustes à 100 emplacements dotées de trois charnières et d'un fermoir pour une fermeture sécurisée du couvercle
- Contenance : microtubes et cryotubes de 1,5 ml à 2 ml
- Couvercles à grilles moulées et de repérages imprimés sur le fond de la base et sur la boîte
- Dimensions (L x l x H) 141 mm x 151 mm x 57 mm
- Autoclavables

N° cat.	Type de produit	Qté
11700344	Assortiment de couleurs (bleu, vert, violet, jaune et orange)	5

### Cryoboîtes en polycarbonate Arctic Squares™

fisherbrand



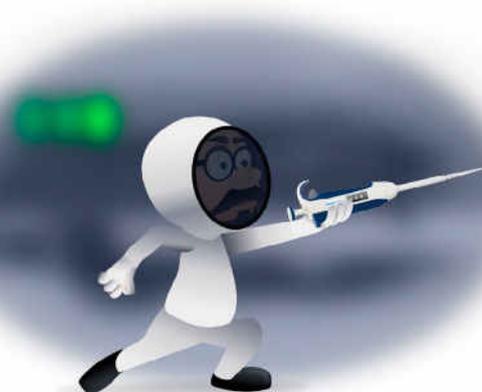
- Boîtes permettant de stocker des tubes en toute sécurité à une température de -196 °C à +121 °C
- Base inclinée vers l'avant et repérage alphanumérique à contraste élevé imprimée sur le couvercle transparent pour une identification visuelle rapide
- Toutes les boîtes sont dotées d'orifices d'aération et de drainage
- Autoclavable à 121 °C

N° cat.	Type de produit	Couleur	Dimensions, L x l x H, mm	Qté
11938084	5 x 5 cases pour tubes de 1,2 ml/ 2 ml	Rouge	76 x 76 x 53	8
11394055	9 x 9 cases pour tubes de 3 ml/5 ml	Violet	133 x 133 x 96	5
11998004	9 x 9 cases pour tubes de 1,2ml/2mL, outil de récupération inclus	Assortiment (rouge, violet, bleu et vert)	133 x 133 x 53	4
11978004	10 x 10 cases pour tubes de 1,2 ml / 2 ml, outil de récupération inclus	Bleu	133 x 133 x 53	4

fisherbrand

Focus sur Fisherbrand

pour tous vos besoins en manipulation de liquides



Pour découvrir notre gamme complète, consultez [www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand](http://www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand)

fisher scientific  
by Thermo Fisher Scientific

## Cryoboîtes en polypropylène conditionnées pliées

fisherbrand

- Les cryoboîtes sont livrées pliées à plat limitant ainsi l'espace de stockage nécessaire
- Les boîtes sont adaptées aux racks de congélateur standard
- Faciles à monter
- Plus résistantes que les boîtes en carton, car insensibles à l'humidité
- Réduction significative du risque de développement de moisissure
- Séparateurs fournis
- Possibilité de stockage jusqu'à -80 °C



N° cat.	Type de tubes	Couleur	Nbre de tubes	Dimension cases, mm	Dimensions [L x l x h], mm	Qté
<b>Polypropylène ondulé 0,2/0,5/1,5 à 2,0/5 ml</b>						
15316528	Tubes de 0,2 ml	Naturelle	144	7,9	133 x 130 x 30	10
15326528	Tubes de 0,2 ml	Bleu	144	7,9	133 x 130 x 30	10
15336528	Tubes de 0,2 ml	Rouge	144	7,9	133 x 130 x 30	10
15346528	Tubes de 0,2 ml	Violet	144	7,9	133 x 130 x 30	10
15356528	Tubes de 0,5 ml	Naturelle	81	12	133 x 130 x 42	10
15366528	Tubes de 0,5 ml	Bleu	81	12	133 x 130 x 42	10
15376528	Tubes de 0,5 ml	Rouge	81	12	133 x 130 x 42	10
15386528	Tubes de 0,5 ml	Violet	81	12	133 x 130 x 42	10
15226996	Tubes de 1,5/2,0 ml	Naturelle	81	12	133 x 133 x 51	10
15396528	Tubes de 1,5/2,0 ml	Bleu	81	12	133 x 133 x 51	10
15306538	Tubes de 1,5/2,0 ml	Rouge	81	12	133 x 133 x 51	10
15316538	Tubes de 1,5/2,0 ml	Violet	81	12	133 x 133 x 51	10
15326538	Tubes de 5 ml	Naturelle	25	22,6	133 x 133 x 75	10
15336538	Tubes de 5 ml	Bleu	25	22,6	133 x 133 x 75	10
15346538	Tubes de 5 ml	Rouge	25	22,6	133 x 133 x 75	10
15356538	Tubes de 5 ml	Violet	25	22,6	133 x 133 x 75	10
15366538	Tubes de 15 ml	Naturelle	36	19,8	145 x 147 x 120	10
15376538	Tubes de 15 ml	Bleu	36	19,8	145 x 147 x 120	10
15386538	Tubes de 15 ml	Rouge	36	19,8	145 x 147 x 120	10
15396538	Tubes de 15 ml	Violet	36	19,8	145 x 147 x 120	10
15306548	Tubes de 55 ml	Naturelle	16	31,6	145 x 147 x 120	10
15316548	Tubes de 55 ml	Bleu	16	31,6	145 x 147 x 120	10
15326548	Tubes de 55 ml	Rouge	16	31,6	145 x 147 x 120	10

## Cryoboîtes en polystyrène

fisherbrand

- Boîtes en mousse de polystyrène expansé (EPS)
- Economiques et légères, elles sont parfaitement adaptées aux études ou au stockage de tubes à long terme
- L'espacement supplémentaire entre les puits permet de saisir les tubes facilement du bout des doigts
- Les boîtes s'empilent en toute sécurité grâce aux systèmes d'emboîtement du couvercle et de la base



N° cat.	Type de tubes	Couleur	Capacité	Dimensions [L x l x h], mm	Qté
11774016	Microtubes de 1,5/2,0 ml	Blanc	100	336 x 95 x 73	10
11948084	Microtubes de 1,5/2,0 ml	Blanc	50	210 x 110 x 71	10

## Racks de stockage extensibles

fisherbrand

- Optimisez la manipulation de vos échantillons en créant l'espace dont vous avez besoin
- Réduisez le risque de contamination croisée par contact des bouchons en espaçant les tubes entre eux
- Compatible avec des températures entre -80 et 121 °C
- Se rangent dans les racks standards de 53mm



N° cat.	Type de produit	Qté
15162855	Rack, 64 puits, pour microtubes de 1,5 à 2 ml et cryotubes de 2 ml	1
15310380	Rack, pour 64 microtubes de 0,5 ml et 96 microtubes de 0,2 ml	1

## Boîtes de stockage TracRack™

fisherbrand

- Les segments amovibles permettent d'avoir plus de place pour la manipulation des échantillons
- Espace de travail optimisé
- Fourni avec couvercle
- Les boîtes sont en PP faible épaisseur et peuvent être stockées jusqu'à -196 °C
- Résistent à l'humidité, risques de moisissure considérablement réduits



N° cat.	Type de produit	Qté
15346548	Boîte de cryostockage TracRack™, 64 puits, pour tubes de 1,5/2,0 ml	1
15356548	Boîte de cryostockage réversible TracRack™ Micro, pouvant accueillir jusqu'à 64 tubes de 0,5 ml et/ou 96 tubes de 0,2 ml	1

## Boîte portoir en polypropylène

fisherbrand

- Boîte de stockage robuste, rigide, avec inserts amovibles pour tubes coniques de 15 ml ou 50 ml
- Les orifices profonds de la grille maintiennent fermement les tubes à la verticale
- Couvercle avec détrompeur et grille imprimée pour repérer facilement les tubes
- Utilisable avec ou sans insert pour tubes
- Les tubes sont visibles facilement à travers le couvercle translucide
- Peut être remplie de glace et utilisé comme poste de travail froid temporaire



N° cat.	Type de produit	Dimensions [L x l x h], mm	Qté
11700634	Boîte avec couvercle et inserts interchangeables 16 x 15 ml ou 9 x 50 ml	132 x 132 x 129	5

## Cryotubes à filetage externe ou interne

fisherbrand

- Choix de cryotubes en PP à filetage externe avec bouchons HDPE ou cryotubes en PP à filetage interne munis de bouchons en polypropylène avec joint en silicone pour une parfaite étanchéité
- Stériles, non autoclavables
- À base autostable
- Choix de la forme du fond, rond ou conique
- Non cytotoxique, apyrogène
- Grande surface d'écriture blanche
- Graduations par incréments de 0,5 ml
- Adaptés au stockage de cellules et biomatériaux dans des congélateurs ou dans de l'azote liquide (Privilégiez la phase vapeur et protégez vos échantillons avec de la gaine cryoflex)
- Les flacons sont réservés à la recherche, ils ne sont pas adaptés aux diagnostics in vitro ni à un usage parentéral



N° cat.	Volume (ml)	Matériau du bouchon	Type de filetage	Fond	Qté
11777939	1,2	HDPE	Externe	Conique	100
11787939	2	HDPE	Externe	Conique	100
11797939	5	HDPE	Externe	Conique	50
11311675	1,2	Polypropylène	Interne	Conique	1000
11321675	2	Polypropylène	Interne	Rond	1000
11331675	5	Polypropylène	Interne	Rond	1000

## Congélateurs coffres ultra basse température Isotemp™

fisherbrand

Ces congélateurs coffres Isotemp™ présentent une technologie à compresseur améliorée, des panneaux de commande conviviaux et des sorties RS-232 et 4-20 mA pour connecter facilement des dispositifs de surveillance indépendants. Le système de réfrigération à deux étages possède un compresseur qui assure un fonctionnement fiable et silencieux. Le panneau de commande permet à l'utilisateur de définir des alarmes et des points de consigne, et comprend des alarmes sonores et visuelles.



- Panneau de commande à LED ultramoderne
- Contrôles de température à réglage intuitif, points de consigne d'alarme, alarme sonore / visuelle et système de messagerie à 12 caractères
- Plage de températures : -86° à -50°C
- Réfrigérants sans CFC
- Armoire en acier avec revêtement résistant à la corrosion et couche isolante en uréthane sans CFC, expansée in situ, d'au minimum 12,7 cm
- Les systèmes de secours de sécurité en option pour le CO2 et l'azote liquide offrent une protection supplémentaire en cas de coupure de courant ou de panne mécanique
- Pour le stockage à long terme d'échantillons biologiques et chimiques
- Garantie : 2 ans

N° cat.	Type de produit	Dimensions, int. (P x l x H), mm	Dimensions, ext. (P x l x H), mm	Qté
12619265	Congélateur coffre, -86°C Isotemp 90 L	470 x 470 x 419	759 x 724 x 1113	1
12696025	Congélateur coffre, -86°C Isotemp 360 L	470 x 1080 x 711	848 x 1829 x 1029	1
12649265	Congélateur coffre, -86°C Isotemp 566 L	470 x 1689 x 711	848 x 2438 x 1029	1

## Congélateurs verticaux ultra basse température Isotemp™

fisherbrand

- Système à microprocesseur programmable pour des performances supérieures
- Plage de températures : -86° à -50°C
- Affichage LED sur la porte avec saisie de données via le pavé tactile
- Surveillance en continu les capteurs pour assurer un bon fonctionnement
- Interrupteur d'alimentation et d'alarme à clé
- Point de consigne de contrôle par incréments de 1°C
- Un écart de température ou une panne de courant déclenche des alarmes sonores / visuelles
- Indicateurs de nettoyage du filtre, de pile d'alarme faible et de tension
- Réfrigérants sans CFC
- Armoire en acier avec revêtement résistant à la corrosion et couche isolante en uréthane sans CFC, expansée in situ, d'au minimum 12,7 cm
- Joints d'étanchéité de porte extérieurs avec cinq points d'étanchéité par contact
- Les portes intérieures sont en plastique ABS résistant aux chocs avec poignées encastrées
- Étagères intérieures en acier inoxydable
- Monté sur deux roulettes verrouillables résistantes de 5 cm
- D'autres options installées en usine sont également disponibles
- Garantie : 2 ans



N° cat.	Type de produit	Dimensions, int. (P x l x H), mm	Dimensions, ext. (P x l x H), mm	Qté
12689265	Congélateur vertical -86°C Isotemp 368 L	490 x 584 x 1308	836 x 846 x 1979	1
12656035	Congélateur vertical -86°C Isotemp 490 L	642 x 584 x 1308	940 x 846 x 1979	1
12609275	Congélateur vertical -86°C Isotemp 650 L	642 x 777 x 1308	94 x 1036 x 1979	1
12676035	Congélateur vertical -86°C Isotemp 793 L	685 x 930 x 1308	940 x 1189 x 1979	1

Découvrez également notre gamme de **Thermomètres et thermomètres enregistreurs Traceable™** à partir de la page 73



## ÉLECTROCHIMIE

Cette section présente notre gamme Fisherbrand de pH-mètres ( de paillasse et portables) de conductimètres et d'accessoires. Ils sont spécifiquement conçus pour des mesures électrochimiques précises et reproductibles, que ce soit en laboratoire ou en extérieur sur le terrain.

### pH-mètres de paillasse accumet™ AE150

*fisherbrand*

Retrouvez toutes les fonctions essentielles nécessaires pour les mesures de routine sans fonctionnalités ni processus compliqués à un prix abordable.



- Étalonnage du pH en un à cinq points
- Reconnaissance automatique du tampon avec sélection de deux ensembles de tampons de pH
- Affichage de la pente et du décalage du pH
- Compensation de température automatique ou manuelle
- Icône Ready indiquant la stabilité de la mesure
- Icône d'état de l'électrode
- Stockage de 100 ensembles de données avec mémoire
- Gamme de pH de 0,00 à 14,00
- Résolution du pH de 0,01
- Garantie : trois ans (instrument de mesure uniquement)

N° cat.	Type de produit	Qté
15514693	pH-mètre de paillasse, instrument de mesure AE150 uniquement, avec support	1
15544693	pH-mètre de paillasse AE150, kit avec électrode simple jonction 3 en 1	1
15524693	pH-mètre de paillasse AE150, kit pédagogique avec électrode simple jonction	1
15534693	pH-mètre de paillasse AE150, kit Bio avec électrode à double jonction	1

#### Accessoires de rechange

N° cat.	Type de produit	Longueur	Plage de températures	Plage de détection	Qté
15563633	Électrode pH gel simple jonction	90mm	0° à 80°C	1 à 13 pH	1
15593633	Électrode pH gel DJ	90mm	0° à 80°C	1 à 13 pH	1
15503643	Électrode pH gel pH / ATC	90mm	0° à 80°C	1 à 13 pH	1

#### Accessoires - Sonde de température ATC

N° cat.	Type de produit	Qté
15573633	Électrode ATC	1
15583633	Électrode ATC	1

### Multiparamètre de paillasse pH/ conductivité accumet™ AB200

*fisherbrand*

Un fonctionnement intuitif, simple et des mesures de haute précision dans un appareil compact et abordable. Le multiparamètre AB200 combine les avantages d'un pH-mètre et d'un conductimètre dans un système de mesure facile à utiliser et fiable. Le grand écran rétro-éclairé offre une grande visibilité dans les environnements de laboratoire.



- Un instrument précis, abordable et multiparamétrique
- Plusieurs vues
- Rétro-éclairage
- Date / heure pour les exigences BPL
- Options d'étalonnage du tampon
- Porte-électrode à trois positions
- Capacité d'agitation
- Logiciel
- Support mural disponible
- Garantie: trois ans (appareil seulement)

N° cat.	Type de produit
12800643	Multiparamètre AB200 - contient un appareil de mesure, un bras porte-électrode, des câbles RS232 et USB, une alimentation 100/240 V et un manuel
12810643	Kit AB200 - contient un appareil de mesure, une électrode pH/ATC compatible TRIS (référence cat. 11500194), une sonde de conductivité/température (référence cat. 11550164), un bras porte-électrode, des câbles RS232 et USB, une alimentation 100/240 V et un manuel

#### Électrodes de conductivité/température pour les pH-mètres/conductimètres de paillasse AB200

N° cat.	Type de capteur	Type de corps	Constante de cellule nominale	Plage idéale	Qté
11540164	Deux cellules	Plastique	0,1	0,5 à 2,000 µS	1
11530164	Deux cellules	Plastique	10	1 à 200 mS	1
11560164	Quatre cellules	Verre	10	1 à 200 mS	1
11530084	Quatre cellules	Plastique	1	10 µS à 100 mS	1
11540084	Quatre cellules	Plastique	10	1 à 200 mS	1

### pH-mètre de paillasse accumet™ AB150

*fisherbrand*

Un fonctionnement intuitif, simple et des mesures de haute précision dans un appareil compact et abordable



Les pH-mètres de paillasse AB150 ont un large écran rétro-éclairé qui offre une grande visibilité dans les environnements de laboratoire.

- Plusieurs vues avec rétro-éclairage
- Date / heure pour les exigences BPL
- Options d'étalonnage du tampon
- Bras porte électrode à trois positions et capacité d'agitation
- Logiciel
- Support mural disponible

Garantie : trois ans (instrument de mesure uniquement)

N° cat.	Type de produit	Qté
12840633	pH-mètre AB150 - contient un pH-mètre, un bras porte-électrode, des câbles RS232 et USB, une alimentation 100/240 V et un manuel	1
12870633	Kit AB150 - contient un pH-mètre, une électrode pH/ATC compatible TRIS (référence cat. 11500194), un bras porte-électrode, des câbles RS232 et USB, une alimentation 100/240 V et un manuel	1
12880633	Kit AB150 BioBasic - contient un pH-mètre, une électrode pH accuTupH compatible TRIS (référence cat. 11550174), une sonde ATC (référence cat. 10236064), un bras porte-électrode, une alimentation 110/220 V et un manuel	1

### Multiparamètre de paillasse pH/ISE accumet™ AB250

*fisherbrand*

Fonctionnement intuitif, simple et haute précision dans un appareil compact et abordable



- Mesures des concentrations d'ions pH et ISE
- La taille compacte permet de gagner de l'espace sur la paillasse
- L'affichage large montre la mesure et la température
- Langue préférée sélectionnable pour l'affichage de l'instrument
- Compensation automatique de la température (ATC) en ° C ou ° F
- Affichage graphique avec rétro-éclairage réglable
- mémoire de 500 points: journal manuel ou à intervalles programmés
- Instructions faciles à comprendre
- Visualisez facilement les données d'étalonnage
- L'alimentation électrique de 100 à 240V
- Garantie: trois ans (appareil de mesure seulement)

N° cat.	Type de produit	Qté
12850633	Multiparamètre AB250 - contient un appareil de mesure un bras porte-électrode, des câbles RS232 et USB, une alimentation 100/240 V et un manuel	1
12860633	Kit AB250 - contient un appareil de mesure, une électrode pH/ATC compatible TRIS (référence cat. 11500194), un bras porte-électrode, des câbles RS232 et USB, une alimentation 100/240 V et un manuel	1

## Pièces de rechange et accessoires pour appareils de mesure de série AB accumet™

fisherbrand

- Compatible avec les appareils Fisherbrand accumet™
- Peuvent être utilisés dans une large gamme d'applications



N° cat.	Type de produit	Qté
12840653	Sonde d'agitation accumet™	1
12860653	Pale de rechange avec tige d'agitation pour la sonde d'agitation accumet™	1
11550174	Électrode combinée accuTupH compatible TRIS à double jonction, avec corps en verre, rechargeable	1
11500194	Électrode combinée pH/ATC compatible TRIS à double jonction, avec corps en plastique, rechargeable	1
10236064	Sonde ATC pour les appareils de mesure des séries AB	1

## Testeur de pH portable accumet™ AET15

fisherbrand

Le testeur de pH AET15 dispose d'un écran LCD double large pour une lisibilité accrue

- Plage de pH: 1,0 à 15,0
- Boîtier résistant à l'eau classé IP67, qui maintient l'intégrité de votre testeur même dans des conditions difficiles
- Flotte si il tombe dans l'eau
- Capteur remplaçable par l'utilisateur
- Étalonnage à bouton-poussoir avec reconnaissance automatique du tampon, calibrage facile sans erreurs d'étalonnage
- Compensation automatique de la température (ATC) - assure une précision optimale à des températures fluctuantes
- Lecture de l'affichage de la température simultanément
- La mise hors tension automatique économise de la batterie après la non utilisation
- La fonction 'Hold' gèle la lecture momentanément pour une visualisation facile
- Auto-diagnostic de dépannage facile (p. Ex., Indicateur de batterie, codes d'erreur)
- Une économie d'énergie améliorée permet une consommation d'énergie étendue jusqu'à 500 heures avec un seul ensemble de batterie
- Garantie: deux ans



N° cat.	Type de produit	Qté
15553653	Testeur de pH accumet™ AET15 avec ATC et affichage de la température. Comprend une sonde pH à double jonction remplaçable, un cordon et des piles	1
<b>Accessoires de rechange</b>		
15523643	Sonde pH (spécifique au testeur)	1

Découvrez notre gamme complète de tampons pH à la page 126



## Testeur de conductivité portable accumet™ AET30

fisherbrand

Multi-gammes avec options sélectionnables ou autonomes - un testeur qui mesure de l'eau pure aux eaux usées

- Capteur remplaçable par l'utilisateur
- Les capteurs durent plus longtemps avec un élément en acier inoxydable SS316 et un boîtier de capteur en VALOX™
- Grand écran avec affichage simultané de la température, mode affichage, ATC, niveau de la batterie
- Étalonnages simples et multi-points avec options automatiques ou manuelles
- Conception imperméable et anti-roulis: le boîtier imperméable à l'eau IP67 garantit un bon contrôle même dans des conditions humides. La conception unique à nervures anti-roulement assure une adhérence ferme des utilisateurs
- Le design innovant du boîtier du capteur en forme de coupe peut être utilisé pour les petit volume d'échantillons
- Gammes de conductivité: 0 à 200,0µS / cm; 0 à 2000 µS / cm; 0 à 20.00 mS / cm
- Garantie: deux ans



N° cat.	Type de produit	Qté
15563653	Testeur de conductivité accumet™ AET30 avec ATC et affichage de la température. Comprend un capteur de type coupe remplaçable, un cordon et des piles	1
<b>Accessoires de remplacement</b>		
15533643	Sonde de conductivité (spécifique au testeur)	1

## PH-mètres portables accumet™ AE6 fisherbrand

- Instrument portatif polyvalent adapté à une large gamme d'applications de laboratoire ou environnementales
- Étalonnage multi-points (jusqu'à cinq points) avec reconnaissance automatique du tampon - étalons de tampons USA, NIST ou d'eau pure au choix avec précision du pH de ± 0,01
- Compensation automatique de la température (ATC) pour une précision optimale dans des conditions de température variables
- La fonction "Hold" (Pause) fige momentanément l'écran pour faciliter la visualisation et l'enregistrement
- La fonction d'arrêt automatique permet d'économiser la batterie après plusieurs minutes de non-utilisation
- Auto-diagnostic avec codes d'erreur pour un dépannage facile
- Le grand écran LCD sur mesure offre une visualisation optimale même à distance
- Le sabot de protection en caoutchouc protège l'instrument de mesure des chocs accidentels et intègre un support solide pour faciliter l'utilisation sur paillasse
- La mallette de transport solide (en option) permet un étalonnage et des mesures sur site pratiques
- Gamme de pH : 0,00 à 14,00 pH
- Garantie : trois ans



N° cat.	Type de produit	Qté
15523653	pH-mètre portable accumet™ AE6. Comprend une électrode pH \ temp, une coque/support en caoutchouc, des piles et un manuel	1
15533653	pH-mètre portable pH / ORP accumet™ AE6B. Comprend une électrode de pH à double jonction et une sonde ATC, une coque / support en caoutchouc, des piles et un manuel	1
<b>Accessoires de remplacement</b>		
15563633	Électrode pH gel simple jonction	1
15563633	Électrode pH gel simple jonction	1
15503643	Électrode pH gel pH / ATC	1
15593633	Électrode pH gel DJ	1
15583633	Électrode ATC 120mm	1
15543643	Porte électrode Grip-Clip	1

## Conductimètre portable accumet™ AE6C

fisherbrand

- Plusieurs gammes disponibles avec options de sélection ou de réglage automatique
- Mesure tout, de l'eau pure aux eaux usées !
- Capteur longue durée remplaçable par l'utilisateur en acier inoxydable SS316 et boîtier VALOX™
- Grand écran avec affichage simultané de la température, mode d'affichage, ATC, niveau de charge de la batterie
- Étallonages en un point et multi-points avec options automatiques ou manuelles
- La conception antiroll étanche assure une prise ferme
- Coupelle innovante pour les petits volumes d'échantillons
- Plages de conductivité de 0 à 200,0 µS/cm ; 0 à 2000 µS/cm ; 0 à 20,00 mS/cm
- Plage de températures de 0 à 50,0°C
- Alimentation secteur : Quatre micro piles alcalines "A76" de 1,5 V (fournies)
- Dimensions / poids : 16,5 cm x 3,8 cm ; 90 g
- Garantie : trois ans



N° cat.	Type de produit	Qté
15543653	Conductimètre portable accumet™ AE6C. Comprend une électrode de conductivité / ATC, une coque / support en caoutchouc, des piles et un manuel	1
<b>Accessoires de recharge</b>		
15513643	Électrode Conductivité/ATC	1
15573633	Électrode ATC 90 mm	1
15583633	Électrode ATC 120mm	1
15543643	Porte électrode Grip-Clip	1

## pH-mètres portables accumet™ AP100

fisherbrand

Les appareils de la série accumet™ AP100 sont polyvalents et durables, ce qui les rend parfaits pour les applications les plus exigeantes, avec des touches tactiles et une poignée de confort pour une opération à une main. Facilement transportables, les pH-mètres sont assez petits pour entrer dans une poche de chemise ou de blouse.

- pH Mètres de poche pour utilisation intérieure ou extérieure
- Grand écran LCD avec rétro-éclairage
- Boîtier étanche IP67
- Résolution de pH et affichage de la date / heure pour répondre aux BPL (AP115, AP125)
- Mémoire interne de 200 points de données
- Garantie de trois ans pour l'appareil et de un an pour l'électrode



N° cat.	Type de produit	Qté
11580184	AP110 - Comprend l'instrument, pile 9V, et manuel	1
11590184	Kit AP110 - Comprend l'instrument, une électrode pH / ATC (cat. N° 11560194), une solution de recharge, une mallette de transport, un flacon d'échantillon, des sachets de tampons, une pile 9V, et un manuel	1
11560184	AP115 - Comprend l'instrument, pile 9V, et manuel	1
11570184	Kit AP115 - Comprend l'instrument, une électrode pH / ATC (cat. N° 11560194), une solution de recharge, une mallette de transport, un flacon d'échantillon, des sachets de tampons, une pile 9V, et un manuel	1
11540184	AP125 - Comprend l'instrument, pile 9V, et manuel	1
11550184	Kit AP125 - Comprend l'instrument, une électrode pH / ATC (cat. N° 11560194), une solution de recharge, une mallette de transport, un flacon d'échantillon, des sachets de tampons, une pile 9V, et un manuel	1
<b>Sondes de température avec ATC</b>		
11560194	électrode pH / ATC rechargeable, simple jonction corps époxy pour la série AP100	1
11540234	Sonde ATC pour les pH-mètres portables de la série AP100	1

## Électrodes pH

fisherbrand

Une gamme d'électrodes à usage général pour de nombreux types d'échantillons communs tels que des échantillons aqueux et de l'eau potable.



N° cat.	Applica-tion	Modèle	Corps	Di-men-sions (mm)	Élec-trolyte	Câble	Con-necteur	Gamme pH	Gamme T °C	Qté
11706358	Usage général/sur le terrain	Standard	Plas-tique	12 x 120	Gel	1 m	BNC	0 à 13	0 à 80	1
11776348	Usage général/sur le terrain	Standard	Plas-tique	12 x 120	Gel	1 m	DIN	0 à 13	0 à 80	1
11749798	Usage général/en laboratoire	Standard	Verre	12 x 120	KCL 4M + AgCl	1 m	BNC	0 à 13	0 à 80	1
11739798	Usage général/en laboratoire	Standard	Verre	12 x 120	KCL 4M + AgCl	1 m	DIN	0 à 13	0 à 80	1
11786348	Usage général/sur le terrain	Standard	Plas-tique	12 x 120	Gel	-	S7	0 à 14	0 à 80	1
11786338	Usage en laboratoire	Standard	Verre	12 x 160	KCL 4M + AgCl	-	S7	0 à 14	0 à 80	1
11769798	Petits échantillons	Micro-élec-trode	Verre	6 x 115	KCL 4M + AgCl	1 m	BNC	0 à 13	0 à 80	1
11709818	Petits échantillons	Micro-élec-trode	Verre	6 x 115	KCL 4M + AgCl	1 m	DIN	0 à 13	0 à 80	1
11755638	Échantil-lons de l'environne-ment	Pointe « Tuff-Tip »	Plas-tique	12 x 120	Gel	1 m	BNC	0 à 14	-5 à 100	1
11765638	Échantil-lons de l'environne-ment	Pointe « Tuff-Tip »	Plas-tique	12 x 120	Gel	1 m	DIN	0 à 14	-5 à 100	1
11775638	Échantil-lons de l'environne-ment	Pointe « Tuff-Tip », double jonction	Plas-tique	12 x 120	Gel	1 m	BNC	0 à 13	-5 à 100	1
11785638	Échantil-lons de l'environne-ment	Pointe « Tuff-Tip », double jonction	Plas-tique	12 x 120	Gel	1 m	DIN	0 à 13	-5 à 100	1
11736209	Nourriture et boissons	Pointe lance	Verre	6 x 92	Gel	-	S7	1 à 11	0 à 70	1
11726358	Usage en laboratoire Faible force ionique, échantillons non-aqueux/visqueux	Jonction manchon	Verre	12 x 120	KCL 3M + AgCl	-	S7	0 à 14	0 à 80	1

## Électrodes redox

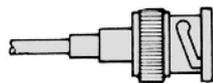
fisherbrand



N° cat.	Connec-teur	Dimen-sions (mm)	Élec-trolyte	Corps	Câble	Gam-mepH	Gamme T °C	Qté
11768452	BNC	12 x 120	Gel	Plastique	1 m	±1500 mV	0 à 80	1
11778452	DIN	12 x 120	Gel	Plastique	1 m	±1500 mV	0 à 80	1
11758452	S7	12 x 120	Gel	Plastique	-	±1500 mV	0 à 80	1



## Accessoires généraux pour appareils de mesure *fisherbrand*



N° cat.	Type de produit	Dimensions (mm)	Qté
11746348	Câble de raccordement S7 vers BNC, 1 m	12 x 120	1
11736348	Câble de raccordement S7 vers DIN, 1 m	12 x 120	1
12880653	Imprimante thermique compacte pour séries AB, 100 à 240 V. Contient deux rouleaux de papier et quatre types de fiche secteur facilitant l'utilisation dans le monde entier		1
12890653	Recharge de papier thermique pour 12880653 (lot de deux rouleaux)		1

## Papier indicateur de pH en rouleaux *fisherbrand*

Des mesures rapides et précises. L'indicateur de pH universel Fisherbrand™ comprend une échelle de couleurs imprimée sur le couvercle pour plus de commodité.



- Bandes de papier imprégnées d'un ou de plusieurs indicateurs de pH
- La sélection économique de papiers indicateurs couvre l'ensemble de la gamme de pH de 0 à 14
- Disponibles dans différents formats pour répondre à vos différents besoins
- Le tableau de référence indique les changements de couleur

N° cat.	Gamme de pH	Longueur	Format	Qté
15505679	1 à 14	5m	Rouleau	1
15515679	1 à 14	5m	Rouleau	4
15535679	1 à 14	5m	Recharge	1
15585669	1 à 11	5m	Rouleau	1
15565669	0 à 10	5m	Rouleau	1
15595669	0 à 11	5m	Rouleau	4
15545679	5,5 à 9,0	5m	Rouleau	1
15555679	6,4 à 8,0	5m	Rouleau	4

## Bandelettes indicatrices de pH universelles *fisherbrand*



N° cat.	Gamme de pH	Qté
10642751	0,0 à 14,0	100
10333501	4,5 à 10,0	100
10018080	0,0 à 6,0	100
10271751	7,0 à 14,0	100
10353641	3,6 à 6,1	100
10017950	1,7 à 3,8	100

## Papier tournesol *fisherbrand*

Bandes de papier pour l'analyse du pH basique, passent du rouge au bleu lorsqu'elles sont trempées dans une solution alcaline



N° cat.	Qté
15629504	200

## Bandelettes indicatrices de pH *fisherbrand*

- Pour une détermination rapide et facile du pH
- Trempez simplement le papier indicateur de pH dans la solution à tester et comparez la couleur au nuancier fourni



N° cat.	Gamme de pH	Qté
15575669	0 à 11	200
15525679	1 à 14	200



## Fisher Chemical - Tampons pH

**Solutions certifiées selon le standard NIST (avec code couleur) pour le pH. Prêtes à l'emploi, avec un facteur de précision de +/- 0.02pH à 20C.**

**Également disponible en concentrés, emballés dans des ampoules.**

Retrouvez la gamme Fisher Chemical de la page 125 à 132



Tout ce dont vous avez besoin pour vos applications électrophorétiques les plus pointues, notamment une gamme de cuves d'électrophorèse horizontales et verticales de modules de transfert, de générateurs et d'accessoires pour le coulage, le chargement et la coloration de gel polyvalents et simples à utiliser.

## Mini cuve d'électrophorèse horizontale

fisherbrand

Il suffit de verser le gel, de charger les bandes de contraste et d'appuyer sur le bouton de démarrage. La mini cuve d'électrophorèse Fisherbrand™ est idéale pour les petits laboratoires ou les travaux pratiques.

- Coulage facile et rapide du gel
- Aucune pince ni aucun séparateur nécessaires
- Compacte
- Permet d'analyser un gel de 105 x 60 mm ou deux gels de 50 x 60 mm
- Garantie : 1 an



N° cat.	Type de produit	Minuteur	Caractéristiques électriques	Dimensions extérieures L x l x H	Volume du tampon	Qté
15530340	Mini cuve d'électrophorèse, comprend deux kits de coulage, un couvercle et un générateur	0 à 99 min. ou en continu	115 ou 230 V, 50/60 Hz	190 x 130 x 55 mm	230 ml	1

## Cuve d'électrophorèse horizontale MultiSUB Mini

fisherbrand

- Consommation économique de tampon et de gel grâce à son faible encombrement
- Conçu pour la vérification rapide d'un petit nombre ou d'un nombre moyen d'échantillons
- Comprend deux peignes de 1 mm à huit échantillons et des plaques de fermeture pour le coulage
- Moulé par injection
- Possibilité de faire migrer jusqu'à 64 échantillons simultanément
- Fourni avec des supports de gel de 70 mm x 70 mm et 70 mm x 100 mm
- Garantie : 1 an



N° cat.	Type de produit
11863303	Cuve d'électrophorèse horizontale Fisherbrand™ MultiSUB Mini, comprend des supports de gel de 70 mm x 70 mm et 70 mm x 100 mm

Peignes	Épaisseur 0,75 mm		Épaisseur 1,0 mm		Épaisseur 1,5 mm		Épaisseur 2,0 mm		Qté
	N° Cat	Volume puits, µL	N° Cat	Volume puits, µL	N° Cat	Volume puits, µL	N° Cat	Volume puits, µL	
Prép 1, 1 échantillons	11873473	152	11823483	203	11833483	304	11843483	405	1
Prép 2, 2 échantillons	11833493	68	11843493	90	11857553	135	11867553	180	1
Prép 4, 2 échantillons	11877553	36	11887553	48	11897553	72	11807563	96	1
8 puits, MC	11857563	8	11867563	11	11877563	17	11887563	23	1
8 puits	11817563	19	11827563	25	11837563	37	11847563	50	1
10 échantillon	11883473	14	11893473	18	11803483	27	11813483	36	1
12 puits, MC	11853483	10	11863483	14	11873483	20	11883483	27	1
16 puits	11893483	7	11803493	10	11813493	15	11823493	20	1

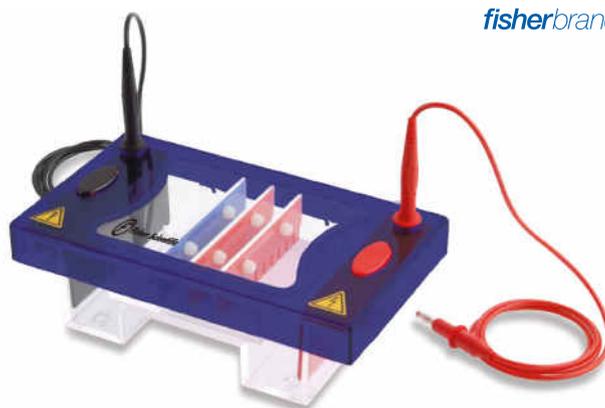
### Accessoires

N° Cat	Description
11847573	Support de gel transparent 70 mm x 70 mm
11837573	Support de gel transparent 100 mm x 70 mm
11837633	Plaque de fermeture
11863473	Support de coulage externe Mini / Midi Flexicaster
11897563	Guides adhésifs
11867573	Plateforme
11807583	Cool-pack avec plateforme
11877633	Blocs économiseur tampon (x2)
11857573	Pelle pour gel UV 70 mm

## Cuve d'électrophorèse horizontale MultiSUB Midi

fisherbrand

- Indispensable pour les vérifications rapides d'échantillons de PCR et de clonage
- Comprend deux peignes de 1 mm à seize échantillons et des plaques de fermeture pour le coulage
- Moulé par injection
- Possibilité de faire migrer jusqu'à 100 échantillons simultanément
- Fourni avec des supports de gel de 100mm x 70 mm et 100mm x 100 mm
- Garantie : 1 an



N° cat.	Type de produit	Qté
11853303	SUB-GEL Midi, plateaux transparents aux UV de 100 mm x 70 mm et 100 mm x 100 mm, 2 peignes à 16 échantillons (1 mm), guides de chargement et plaques de fermeture	1

Peignes	Épaisseur 0,75 mm		Épaisseur 1,0 mm		Épaisseur 1,5 mm		Épaisseur 2,0 mm		Qté
	N° Cat	Volume puits, µL	N° Cat	Volume puits, µL	N° Cat	Volume puits, µL	N° Cat	Volume puits, µL	
Prép 1, 1 échantillon	11873473	152	11823483	203	11833483	304	11843483	405	1
Prép 2, 2 échantillons	11833493	68	11843493	90	11857553	135	11867553	180	1
Prép 4, 2 échantillons	11877553	36	11887553	48	11897553	72	11807563	96	1
8 puits, MC	11857563	8	11867563	11	11877563	17	11887563	23	1
8 puits	11817563	19	11827563	25	11837563	37	11847563	50	1
10 échantillon	118834w73	14	11893473	18	11803483	27	11813483	36	1
12 puits, MC	11853483	10	11863483	14	11873483	20	11883483	27	1
16 puits	11893483	7	11803493	10	11813493	15	11823493	20	1
25 sample	11823333	7	11833333	10	11843333	15	11853333	20	1

### Accessoires

N° Cat	Description
11847573	Support de gel transparent 70 mm x 70 mm
11837573	Support de gel transparent 100 mm x 70 mm
11837633	Plaque de fermeture
11863473	Support de coulage externe Mini / Midi Flexicaster
11897563	Guides adhésifs
11867573	Plateforme
11807583	Cool-pack avec plateforme
11877633	Blocs économiseur tampon (x2)
11857573	Pelle pour gel UV 70 mm

## Fisher BioReagents - Tout l'essentiel pour l'électrophorèse

Des tampons qui réduisent les changements de pH et la surchauffe des gels, aux échelles d'ADN pour une estimation précise de la taille des fragments, les produits Fisher BioReagents couvrent vos besoins en électrophorèse horizontale.

Pour les produits essentiels tels que les tampons PAGE, les détergents et les réactifs dénaturants ou encore les marqueurs de poids moléculaires, concentrez-vous simplement sur nos produits Fisher BioReagents pour vos besoins en électrophorèse verticale.



Retrouvez les produits Fisher BioReagents pages 117 - 124

## Cuve d'électrophorèse horizontale Midi-Plus Sub-Gel

Parfaite pour l'analyse des fragments de restriction, pour la préparation des échantillons ou l'analyse d'un grand nombre d'échantillons

- Analyse jusqu'à 210 échantillons
- Faibles volumes de tampon
- Peignes compatibles avec les pipettes multicanaux pour une migration rapide
- Moulé par injection
- Garantie : 1 an



N° Cat	Description	Qté
11833293	Cuve d'électrophorèse horizontale Midi-Plus Sub-Gel	1

Peignes	Épaisseur 0,75 mm		Épaisseur 1,0 mm		Épaisseur 1,5 mm		Épaisseur 2,0 mm		Qté
	N° Cat	Volume puits, µL	N° Cat	Volume puits, µL	N° Cat	Volume puits, µL	N° Cat	Volume puits, µL	
Prép 1, 1 échantillon	11823363	371	11813373	495	11823373	743	11833373	990	1
Prép 2, 2 échantillon	11803393	169	11853393	225	11863393	338	11873393	450	1
Prép 4, 2 échantillon	11803413	91	11813413	122	11823413	182	11833413	243	1
10 puits	11833363	34	11843363	45	11853363	68	11863363	90	1
10 puits, MC	11873363	22	11883363	29	11893363	44	11803373	59	1
12 puits	11843373	30	11853373	41	11863373	61	11873373	81	1
14 puits, MC	11883373	22	11893373	29	11803383	44	11813383	59	1
16 puits, MC	11823383	20	11833383	27	11843383	41	11853383	54	1
18 puits, MC	11863383	8	11873383	11	11883383	17	11893383	23	1
20 puits	11813393	16	11823393	21	11833393	32	11843393	43	1
28 puits, MC	11883393	8	11893393	11	11803403	17	11813403	23	1
30 puits, MC	11823403	9	11833403	13	11843403	19	11853403	25	1
35 puits	11863403	7	11873403	10	11883403	15	11893403	20	1

### Accessoires

N° Cat	Description
11803423	Support de gel transparent 70 mm x 150 mm
11883413	Support de gel transparent 100 mm x 150 mm
11893413	Support de gel transparent 150 mm x 150 mm
11843413	Plateforme
11877573	Cool-pack avec plateforme
11813423	Pelle pour gel UV 150 mm

## Cuve d'électrophorèse verticale Verti-Gel Mini, Système 2-Gel (Standard)

Pour séparations bidimensionnelles et gradient d'acide nucléique, PAGE natif, avec Mini SDS-PAGE

- Construction par injection moulée, durable et étanche
- Compatible avec des gel précoulés 80 mm x 100 mm et 100 mm x 100 mm
- Faibles volumes de tampon
- Jusqu'à 2 gels
- Modules interchangeables pour électrophorèse bidimensionnelle/IEF et l'électrotransfert dans une même cuve
- Garantie : 1 an

N° Cat	Description	Qté
11843293	Cuve d'électrophorèse verticale Verti-Gel Mini 100 mm x 100 mm avec support de coulage	1
11893293	Cuve d'électrophorèse verticale Verti-Gel Mini 100 mm x 100 mm sans support de coulage	1
11883293	Système complet pour électrophorèse et transfert vertical Mini Verti-Gel (100 mm x 100 mm)	1



## Peignes pour Verti-Gel Mini

fisherbrand



N° cat.	Épaisseur	Taille d'échantillon, µl	Peigne	Qté
11837583	0,50 mm	330	1 prép., 1 marqueur	1
11887603	0,50mm	45	5 échantillons	1
11837613	0,50mm	25	8 échantillons MC	1
11887613	0,50mm	23	9 échantillons	1
11857583	0,50mm	20	10 échantillons	1
11837593	0,50mm	16	12 échantillons	1
11887593	0,50mm	13	16 échantillons MC	1
11837603	0,50mm	10	20 échantillons	1
11847583	0,75mm	500	1 prép., 1 marqueur	1
11897603	0,75mm	70	5 échantillons	1
11847613	0,75mm	40	8 échantillons MC	1
11897613	0,75mm	35	9 échantillons	1
11867583	0,75mm	30	10 échantillons	1
11847593	0,75mm	25	12 échantillons	1
11897593	0,75mm	20	16 échantillons MC	1
11847603	0,75mm	15	20 échantillons	1
11807593	1,0mm	650	1 prép., 1 marqueur	1
11807613	1,0mm	100	5 échantillons	1
11857613	1,0mm	60	8 échantillons MC	1
11807623	1,0mm	50	9 échantillons	1
11877583	1,0mm	40	10 échantillons	1
11857593	1,0mm	35	12 échantillons	1
11807603	1,0mm	25	16 échantillons MC	1
11857603	1,0mm	20	20 échantillons	1
11817593	1,5mm	1000	1 prép., 1 marqueur	1
11817613	1,5mm	140	5 échantillons	1
11867613	1,5mm	80	8 échantillons MC	1
11817623	1,5mm	70	9 échantillons	1
11887583	1,5mm	60	10 échantillons	1
11867593	1,5mm	50	12 échantillons	1
11817603	1,5mm	40	16 échantillons MC	1
11867603	1,5mm	30	20 échantillons	1
11827593	2,0mm	1300	1 prép., 1 marqueur	1
11827613	2,0mm	200	5 échantillons	1
11877613	2,0mm	120	8 échantillons MC	1
11827623	2,0mm	100	9 échantillons	1
11897583	2,0mm	80	10 échantillons	1
11877593	2,0mm	70	12 échantillons	1
11827603	2,0mm	50	16 échantillons MC	1
11877603	2,0mm	40	20 échantillons	1

## Accessoires pour Verti-Gel Mini

fisherbrand



N° cat.	Type de produit	Qté
<b>Accessoires – Général</b>		
11847623	Base de coulage de 100 mm x 100 mm	1
11857623	Tapis de rechange en silicone pour base de coulage de 100 mm x 100 mm	1
11853293	Brides coulissantes pour module de fonctionnement interne	1
11887623	Mini bloc de refroidissement	1
11857643	Plaques en verre simples 100 mm x 100 mm avec séparateurs collés de 0,5 mm	2
11897633	Plaques en verre avec encoches 100 mm x 100 mm avec séparateurs collés de 0,5 mm	2
11807643	Plaques en verre avec encoches 100 mm x 100 mm avec séparateurs collés de 0,75 mm	2
11867643	Plaques en verre simples 100 mm x 100 mm avec séparateurs collés de 0,75 mm	2
11817643	Plaques en verre avec encoches 100 mm x 100 mm avec séparateurs collés de 1 mm	2
11877643	Plaques en verre simples 100 mm x 100 mm avec séparateurs collés de 1 mm	2
11827643	Plaques en verre avec encoches 100 mm x 100 mm avec séparateurs collés de 1,5mm	2
11887643	Plaques en verre simples 100 mm x 100 mm avec séparateurs collés de 1,5mm	2
11837643	Plaques en verre avec encoches 100 mm x 100 mm avec séparateurs collés de 2mm	2
11897643	Plaques en verre simples 100 mm x 100 mm avec séparateurs collés de 2mm	2
11887633	Plaques en verre avec encoches, 100 mm x 100 mm	2
11847643	Plaques en verre simples, 100 mm x 100 mm	2
11817583	Fil de platine de rechange - 500 mm x 0,2 mm	1
11877623	Plaque factice 100 mm x 100 mm	1
11807653	Séparateurs 10 mm x 100 mm, 0,5 mm d'épaisseur	2
11817653	Séparateurs 10 mm x 100 mm, 0,75mm d'épaisseur	2
11827653	Séparateurs 10 mm x 100 mm, 1mm d'épaisseur	2
11837653	Séparateurs 10 mm x 100 mm, 1,5mm d'épaisseur	2
11847653	Séparateurs 10 mm x 100 mm, 2mm d'épaisseur	2
11863293	Support de coulage	1
<b>Accessoires - Transfert</b>		
11837623	Mini module de transfert	1
11827583	Mini cassette de transfert Verti-Gel	1
11857653	Tampon en fibres pour transfert, gels de 100 mm x 100 mm	8
<b>Accessoires - Électrophorèse 2D</b>		
11867623	Mini module IEF	1
11877653	Tube capillaire 75 mm de long, 1 mm de diamètre interne	10
11867653	Ports d'obturation	10

Découvrez notre gamme complète de bioréactifs **Fisher BioReagents** à partir de la page 117



PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
 contact@amslabo.com  
 www.amslabo.com



## Générateurs d'électrophorèse Mini 300V

fisherbrand

Le générateur Mini 300V Plus offre de bonnes performances à un prix abordable. Avec un courant de sortie constant maximal de 400 mA et une tension constante maximale de 300 V, l'alimentation Mini 300V est capable d'alimenter toutes les cuves d'électrophorèse horizontale Fisherbrand Sub-Gel et les cuves d'électrophorèse verticale Verti-Gel PAGE Mini, pour un fonctionnement continu ou un réglage maximal de 999 minutes. Munie d'un affichage LED bien visible, l'interface conviviale du générateur Mini 300V est facilement réglable par incréments de 1 V et 1 mA, ce qui le rend indispensable pour les séparations lorsque des réglages précis sont nécessaires. Il possède un format ultra compact et deux paires de bornes d'alimentation parallèles qui permettent de faire fonctionner plusieurs unités d'électrophorèse simultanément.



- Avec fonction d'alarme et boîtier en polycarbonate facile à nettoyer
- Empilable
- Fonctionnalités de sécurité intégrées améliorées
- Affichage LED à 3 chiffres
- Indication individuelle du paramètre de contrôle

N° cat.	Type de produit	Dimensions (mm)	Qté
12643546	Générateur Midi 300V Plus, 300 V, 400 mA, 60 W, 100-240 V c.a., deux sorties	140 x 191 x 84	1

## Cuvettes d'électroporation Plus™

fisherbrand

- Cuvettes jetables avec code couleur
- Compatibles avec la plupart des électroporateurs
- Comprend des électrodes en aluminium intégrées
- Polycarbonate
- Stérile



N° cat.	Volume, µl	Largeur, mm	Qté
15532423	90	1	50
15542423	400	2	50
15552423	800	4	50

## Générateur d'électrophorèse Midi 300V

fisherbrand

Le générateur Midi 300V/4 propose une intensité et une puissance près de deux fois supérieures à celles des produits leaders sur le marché, à 700 mA et 150 W. Le générateur Midi 300V/4 peut être utilisé avec toutes les cuves d'électrophorèse horizontale Sub-gel et les cuves Verti-Gel Fisherbrand. Contrôlé par microprocesseur, le générateur dispose de quatre jeux de bornes d'alimentation qui permettent d'utiliser simultanément jusqu'à quatre cuves d'électrophorèse en tension ou intensité constante. La minuterie peut être réglée pour fonctionner en continu ou jusqu'à 999 minutes, une alarme retentissant une fois le temps écoulé. Un clavier convivial intègre un affichage LED à 3 chiffres bien visible pour faciliter la configuration, ainsi qu'une touche "pause/resume" particulièrement utile pendant les analyses de longue durée lorsqu'il est nécessaire d'accéder à la cuve du gel pour surveiller les niveaux de tampon et la migration des échantillons.



- Empilable
- Mécanismes de sécurité intégrés rigoureux
- Liaison automatique
- Compatibilité double tension
- Garantie : 1 an

N° cat.	Type de produit	Dimensions (mm)	Qté
12613546	Générateur Midi 300V/4, 300 V, 700 mA, 150 W, 100-240 V c.a., quatre sorties	190 x 305 x 95	1

fisherbrand

Focus sur Fisherbrand

pour tous vos besoins en  
échantillonnage et stockage



Pour découvrir notre gamme complète, consultez  
[www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand](http://www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand)

**fisherscientific**  
by Thermo Fisher Scientific

## FILTRATION

Retrouvez les produits indispensables au prélèvement, à la purification et à la préparation des échantillons.

### Tamis cellulaires

*fisherbrand*

Dispositif stérile rapide et facile à utiliser pour isoler les cellules primaires afin d'obtenir une suspension de cellules individuelles uniforme à partir de tissus ou d'agglomérats.

- Disponibles en 3 tailles de maille: 40 µm, 70 µm et 100 µm
- Cadre en polypropylène avec maille en nylon
- Stériles
- Conditionnement individuel
- Compatibles avec les tubes coniques de 50 ml



N° cat.	Taille des mailles	Qté
<b>11587522</b>	40µm	50
<b>11597522</b>	70µm	50
<b>11517532</b>	100µm	50

### Disques en microfibres de verre

*fisherbrand*

Composés de verre borosilicaté à 100 %, ces filtres en microfibres de verre sans liant assurent une filtration et une rétention rapides des particules très fines (jusqu'à un micromètre).

Ils conviennent donc tout particulièrement à la microfiltration d'air, de gaz, d'eau ou d'aérosols. Résistants à l'humidité et à la chaleur (jusqu'à 500°C) et présentant une faible teneur en métal, les filtres en microfibres de verre sont compatibles avec la plupart des réactifs chimiques.

N° cat.	Diamètre, mm	Seuil de filtration, µm	Qté
<b>15659494</b>	25	1,2	100
<b>15669494</b>	45	1,2	100
<b>15679494</b>	90	1,2	100
<b>15689494</b>	25	0,7	100
<b>15699494</b>	47	0,7	100

### Cartouche d'extraction

*fisherbrand*

- Pour extracteur Soxhlet
- Cartouche d'extraction grade 8 en fibre de verre
- Sans liant
- Température d'utilisation maximum 500°C



N° cat.	Dimensions (Diam x L) mm	Qté
<b>11734546</b>	25 x 80	25

### Papier-filtre standard en feuilles

*fisherbrand*

- Les papiers-filtres standard sont composés à 100 % de cellulose
- Débit moyen à rapide pour applications générales
- Seuil de filtration : 10 à 20 µm
- Livré à plat

N° cat.	Format	Dimensions (mm)	Qté
<b>15679504</b>	Feuille	520 x 420 mm	500

### Cartouches d'extraction qualité 7

*fisherbrand*

Compatibles avec tous les systèmes d'extraction, ces cartouches offrent une résistance mécanique élevée et une excellente capacité de rétention. Elles sont constituées de fibres de cellulose de haute pureté, ont un pH neutre et ne contiennent pas de graisse.



Exemples d'applications :

- Indispensable pour vos extractions de lipides libres dans des aliments
- Utile pour l'extraction de soufre dans des gaz
- Pour vos analyses de laque et de liant dans des couleurs de peinture

N° cat.	Dimensions (Diam x L), mm	Qté
<b>11724043</b>	19 x 90	25
<b>11734043</b>	22 x 80	25
<b>11744043</b>	25 x 80	25
<b>11754043</b>	25 x 100	25
<b>11774043</b>	26 x 60	25
<b>11784043</b>	28 x 80	25
<b>11794043</b>	28 x 100	25
<b>11542103</b>	28 x 120	25
<b>11714053</b>	30 x 100	25
<b>11724053</b>	33 x 80	25
<b>11734053</b>	33 x 100	25
<b>11744053</b>	37 x 130	25
<b>11754053</b>	41 x 123	25

### Papiers-filtres standard débit moyen en disques

*fisherbrand*

- Disques de cellulose unis
- Rétention des particules de 5 à 13 µm
- Débit moyen à rapide

Disques de papier-filtre standard universels jusqu'à un diamètre de 240 mm. Convient à la filtration générale de nombreux types d'échantillon.



N° cat.	Diamètre, mm	Débit	Qté
<b>1566679</b>	42,5	Moyen	100
<b>15575679</b>	55	Moyen	100
<b>15585679</b>	70	Moyen	100
<b>15595679</b>	85	Moyen	100
<b>15505689</b>	90	Moyen	100
<b>15515689</b>	110	Moyen	100
<b>15525689</b>	125	Moyen	100
<b>15535689</b>	150	Moyen	100
<b>15545689</b>	185	Moyen	100
<b>15555689</b>	240	Moyen	100

## Papiers-filtres standard débit rapide en disques *fisherbrand*

- Disques de papier-filtre pour travaux généraux de laboratoire
- Plusieurs diamètres disponibles
- débit rapide
- Seuil de filtration : 17 à 30 µm



N° cat.	Diamètre, mm	Débit	Qté
15565689	70	Rapide	100
15575689	90	Rapide	100
15585689	100	Rapide	100
15595689	150	Rapide	100
15505699	250	Rapide	100

## Papiers-filtres pour chromatographie *fisherbrand*

Papiers-filtres de haute qualité pour les applications de chromatographie

- Disponibles en grammage 90 ou 180g/m<sup>2</sup>
- 2 dimensions au choix



N° cat.	Type de produit	Dimensions (mm)	Qté
15639494	Feuilles, 0,2 mm d'épaisseur, 90 g/m <sup>2</sup>	200 x 200	100
15649494	Feuilles, 0,36mm d'épaisseur, 180g/m <sup>2</sup>	460 x 570	100

## Papiers-filtres débit rapide en disques pliés *fisherbrand*

- Disques de papier-filtre pour travaux généraux de laboratoire
- débit rapide
- Disponible sous forme de filtre plissé prêt à l'emploi
- Seuil de filtration : 17 à 30 µm



N° cat.	Diamètre, mm	Débit	Qté
15515699	100	Rapide	100
15525699	150	Rapide	100
15535699	190	Rapide	100
15545699	250	Rapide	100
15555699	330	Rapide	100

## Filtres pour seringue *fisherbrand*

- 5 types de membranes pour la majorité des applications
- Existents en version non stériles et stériles (PES-PVDF)
- Boîtier en polypropylène - robuste et résistant aux produits chimiques
- Convient à une large gamme d'applications avec les seuils de rétention de 0,2 et 0,45 µm
- Débits élevés



N° cat.	Diamètre, mm	Matériau de la membrane	Seuil de filtration, µm	Stérile	Qté
15181489	25	PTFE hydrophile	0,2	Non	50
15101499	25	PTFE hydrophile	0,45	Non	50
15121499	25	Nylon	0,2	Non	50
15131499	25	Nylon	0,45	Non	50
15141499	25	PTFE	0,2	Non	50
15151499	25	PTFE	0,45	Non	50
15161499	13	PTFE	0,2	Non	100
15171499	13	PTFE	0,45	Non	100
15181499	33	PVDF	0,2	Oui	50
15191499	33	PVDF	0,45	Oui	50
15206869	33	PES	0,2	Oui	50
15216869	33	PES	0,45	Oui	50

## Papiers-filtres quantitatifs bleus *fisherbrand*

- Papier-filtre quantitatif à pores étroits de qualité 15 (sans cendres)
- Filtration très lente
- Rétention des particules de 2 à 4 µm
- Idéal pour les conditions de filtration extrêmement difficiles telles qu'en présence de sulfate de baryum froid, d'acide métastannique ou d'oxyde cuivreux



N° cat.	Diamètre, mm	Qté
15669504	185	100

Vous serez peut-être également intéressé par notre gamme de pompes, pages 99 à 101.



PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
 contact@amslabo.com  
 www.amslabo.com

## VERRERIE ET PLASTIQUE

Découvrez l'ensemble les consommables de laboratoire du quotidien tels que les béchers, les flacons, les éprouvettes, les entonnoirs, les microplaques et les tubes qui sont essentiels à presque tous les travaux de laboratoire. Faire le choix d'articles en verre ou en plastique Fisherbrand est le meilleur moyen de réaliser des économies sur les produits de marque sans faire de compromis sur la qualité.

### Béchers forme basse en verre borosilicaté

- Verre borosilicaté coefficient de dilatation 3.3
- Forme basse avec bec et graduations
- ISO 3819 DIN 12331

fisherbrand



N° cat.	Volume (ml)	Hauteur, mm	Ø ext., mm	Qté
15469073	25	50	34	10
15479073	50	60	42	10
15489073	100	70	50	10
15499073	150	80	60	10
15409083	250	95	70	10
15419083	400	110	80	10
15429083	600	125	90	10
15439083	800	135	100	10
15449083	1	143	105	10
15459083	2	185	130	1
15469083	3	210	150	1
15479083	5	270	170	1
15489083	10	350	217	1

### Béchers forme basse en verre borosilicaté usage intensif

- Conception à parois épaisses, pour une résistance mécanique accrue
- Verre borosilicaté coefficient de dilatation 3.3
- Rebord renforcé avec bec verseur « facile à verser »
- Gradués en céramique blanche avec zone de marquage
- Épaisseur de paroi uniforme pour une visibilité optimale

fisherbrand



N° cat.	Volume, ml	Qté
15446123	150	10
15476123	250	10
15486123	400	10
15496123	600	10
15406133	1000	10
15426133	2000	4
15436133	4000	1

### Béchers forme haute en verre borosilicaté

- Verre borosilicaté coefficient de dilatation 3.3
- Forme haute avec bec verseur et graduations
- ISO 3819, DIN 12331

fisherbrand



N° cat.	Volume, ml	Qté
15499083	50	10
15409093	100	10
15419093	150	10
15429093	250	10
15439093	400	10
15449093	600	10
15459093	800	10
15469093	1000	10
15479093	2000	1
15489093	3000	1

### Béchers tricorne en polypropylène

- Convient à une utilisation avec les acides, bases et solvants courants
- Chaque bécher présente trois bords verseurs anti-goutte
- Gradués moulés, empilables

fisherbrand



N° cat.	Volume (ml)	Graduations, ml	Hauteur, mm	Ø, mm	Qté
11749398	50	5	57	49	100
11759398	100	10	72	58	100
11769398	250	10	90	76	100
11779398	400	20	108	85	100
11789398	800	50	133	107	100
11799398	1	50	145	115	100

### Béchers forme basse en PTFE

- Non contaminant et inerte aux réactifs très corrosifs.
- Non mouillable, léger et résistant à la chaleur
- Peut être chauffé sur plaque chauffante jusqu'à 280 °C
- Facile à nettoyer
- Bec verseur pratique
- Moulage isostatique en PTFE pur

fisherbrand



N° cat.	Volume, ml	Qté
10733271	5	1
10166570	10	1
10288380	25	1
10628461	50	1
10792921	100	1
10248480	150	1
10713101	250	1
10349740	500	1
10044630	1000	1
10762751	2000	1
10237860	5000	1

### Béchers en PTFE Thermotech™

- Corps en PTFE pur associé à une base carbone PTFE stabilisée
- Surface interne en PTFE pur totalement inerte
- Peuvent être chauffés jusqu'à 270 °C sans déformation
- Excellent transfert de chaleur dans le bécher

fisherbrand



N° cat.	Volume, ml	Hauteur, mm	Ø ext., mm	Qté
10630034	100	74	56	1
10736934	94	250	75	1
10746934	112	400	85	1



## Flacons pour réactifs et milieux de culture en verre borosilicaté transparent à col large fileté *fisherbrand*

- Gradués, fournis avec un bouchon bleu en polypropylène et un anneau verseur
- Filetage ISO/GL 45 de série pour toutes les tailles, conforme aux normes ISO R1115 et DIN 168
- Résistants aux produits chimiques et aux stérilisations répétées à 140 °C
- Autoclavables ; ne passez pas à l'autoclave des flacons dont le bouchon est fermement vissé



N° cat.	Volume, ml	Ø ext., mm	Hauteur, mm (flacon seul)	Épaisseur de paroi, mm	Qté
15446113	100	56	100	1,5	10
15456113	250	70	138	1,5	10
15476113	500	86	176	1,5	10
15486113	1000	101	225	1,7	10
15406123	2000	136	260	2	1
15416123	5000	181	330	2	1
15436123	10000	227	410	2,7	1

## Bocaux en verre sodocalcique à parois droites *fisherbrand*

- Parfaits pour l'échantillonnage de sols et les applications environnementales
- Les parois de forme droite permettent d'accéder à la totalité du contenu
- Les bocaux sont autoclavables, mais les bouchons ne le sont pas
- Les bocaux sont fournis avec des bouchons à joint PTFE prémontés
- Disponibles en version certifiée propre conformément aux directives de l'EPA relatives aux composants semi-volatils, pesticides, PCB et métaux. Un certificat d'analyse est joint à chaque lot
- Les flacons à revêtement de sécurité sont parfaits pour les travaux d'échantillonnage sur le terrain. Le revêtement anti-éclats réduit le risque de casse en cas de chute du contenant. Si toutefois la bouteille se brise, le revêtement préserve en toute sécurité le contenu suffisamment longtemps pour une mise au rebut. Le revêtement antidérapant apporte également une meilleure manipulation des contenants, en conditions sèches ou humides.



Usage général, avec bouchon en polypropylène blanc avec joint polyéthylène expansé à revêtement PTFE, verre clair

N° cat.	Volume, ml	Ø int. col, mm	Ø x H, mm	Type de filetage	Qté
11714339	30	27,7	43 x 43	43/400	48
11724339	60	40,1	55 x 48	53/400	24
11734339	125	40,1	60 x 68	58/400	24
11778789	250	47	73 x 88	70/400	12
11744339	500	69,8	91 x 95	89/400	12
11754339	1000	74,1	95 x 170	89/400	12

Usage général, avec bouchon en polypropylène blanc avec joint en polyvinyle, verre clair

11764339	30	27,7	43 x 43	43/400	48
11774339	60	40,1	55 x 48	53/400	24
11784339	125	40,1	60 x 68	58/400	24
11794339	250	53,1	73 x 88	70/400	12
11704349	500	69,8	91 x 95	89/400	12
11714349	1000	74,1	95 x 170	89/400	12

Certifié propre, avec bouchon en polypropylène blanc avec joint polyéthylène expansé à revêtement PTFE, verre clair

11784289	60	40,1	55 x 48	53/400	24
11794289	125	40,1	60 x 68	58/400	24
11704299	250	53,1	73 x 88	70/400	24
11714299	500	69,8	91 x 95	89/400	12
11724299	1000	74,1	95 x 170	89/400	12

Usage général, avec bouchon en polypropylène blanc avec joint polyéthylène expansé à revêtement PTFE, verre ambré

11583782	125	40,1	60 x 68	58/400	24
11734349	250	53,1	73 x 88	70/400	12

## Bouchons et bagues pour flacons pour réactifs et milieux de culture *fisherbrand*

- Pour flacons ci dessus avec filetage ISO/GL 45



N° cat.	GL	Couleur	Qté
Bouchons à vis en polypropylène, avec joint , autoclavable à 140 °C			
11547033	45	Jaune	10
11537033	45	Vert	10
Bague en polypropylène, autoclavables à 140 °C			
11597033	45	Jaune	10

## Flacons Boston ronds (col étroit) en verre sodocalcique *fisherbrand*

- Col étroit, idéaux pour le stockage des solvants, des produits chimiques et des échantillons
- Disponibles en verre clair ou ambré
- Flacons et bouchons lavés à l'eau désionnisée pour éliminer les particules (sans certificat)



N° cat.	Volume, ml	Ø int. col, mm	Ø x H, mm	Type de filetage	Qté
Usage général, avec bouchon en polypropylène blanc avec joint polyéthylène expansé à revêtement PTFE, verre clair					
11728889	30	10,3	31 x 79	20/400	48
11738889	60	10,3	39 x 94	20/400	24
11748889	125	12,2	48 x 112	22/400	24
11758889	250	13,1	60 x 136	24/400	12
11768889	500	15,5	75 x 168	28/400	12
11778889	1000	20,1	94 x 206	33/400	12
Usage général, avec bouchon en polypropylène blanc avec joint polyéthylène expansé à revêtement PTFE, verre ambré					
11708919	30	10,3	31 x 79	20/400	48
11718919	60	10,3	39 x 94	20/400	24
11728919	125	12,2	48 x 112	22/400	24
11738919	250	13,1	60 x 136	24/400	12
11748919	500	15,5	75 x 168	28/400	12
11758919	1000	20,1	94 x 206	33/400	12

### BESOINS D'AUTRES ARTICLES DE VERRERIE ? CONTACTEZ NOUS



Pour plus d'information, rendez-vous sur [www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand](http://www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand)

*fisherbrand*

## Flacons de stockage à col large en verre sodocalcique

*fisherbrand*

- Parfaits pour le stockage de poudres sèches
- Le col large de ces bouteilles permet d'atteindre et de retirer facilement le contenu
- Disponibles en verre clair ou ambré
- Flacons et bouchons d'usage général lavés à l'eau désionisée pour éliminer les particules (sans certificat)
- Les contenants « certifiés propres » sont nettoyés conformément aux directives de l'EPA relatives aux composants semi-volatils, pesticides, PCB et métaux. Un certificat d'analyse est joint à chaque lot



Réf. cat.	Volume, ml	Ø x H, mm	Type de filetage	Ø int. col mm	Qté
<b>Usage général, avec bouchon en polypropylène blanc avec joint polyéthylène expansé à revêtement PTFE, verre clair</b>					
11718749	125	52 x 84	48/400	35,0	24
11704329	250	63 x 110	58/400	44,1	24
11714329	500	79 x 133	63/400	50,1	24
11734329	2 000	122 x 213	83/400	69,9	6
11553672	3 810	157 x 256	89/400	74,1	4
<b>Usage général, avec bouchon en polypropylène blanc avec joint en polyvinyle, verre clair</b>					
11744329	125	52 x 84	48/400	35,0	24
11754329	250	63 x 110	58/400	44,1	24
11764329	500	79 x 133	63/400	50,1	24
11784329	2 000	122 x 213	83/400	69,9	6
11593662	3 810	157 x 256	89/400	74,1	4
<b>Usage général, bouteille seule, verre clair</b>					
11563672	125	52 x 84	48/400	35,0	24
11573672	250	63 x 110	58/400	44,1	24
11583672	500	79 x 133	63/400	50,1	24
11503682	2 000	122 x 213	83/400	69,9	6
11513682	3 810	157 x 256	89/400	74,1	4
<b>Usage général, avec bouchon en polypropylène blanc avec joint polyéthylène expansé à revêtement PTFE, verre ambré</b>					
11754249	30	37 x 65	28/400	15,5	24
11764249	60	44 x 75	33/400	20,1	24
11774249	125	54 x 95	38/400	25,1	24
11784249	250	66 x 119	45/400	31,8	24
11794249	500	80 x 146	53/400	40,1	12
11704259	1 000	99 x 178	53/400	40,1	12
11563702	1 250	106 x 190	70/400	57,2	6
11714259	2 500	140 x 239	70/400	54,9	12
<b>Usage général, avec bouchon à joint Poly-Seal™, verre ambré La couleur du bouchon peut varier</b>					
11728749	30	37 x 65	28/400	15,5	24
11738749	60	44 x 75	33/400	20,1	24
11748749	125	54 x 95	38/400	25,1	24
<b>Usage général, avec bouchon en polypropylène blanc avec joint en polyvinyle, verre ambré</b>					
11724259	6	24 x 44	20/400	11,9	720
11533682	8	25 x 52	20/400	10,3	912
11734259	15	31 x 50	28/400	15,5	624
11754319	30	37 x 65	28/400	15,5	24
11563682	30	37 x 65	28/400	15,5	432
11758749	60	44 x 75	33/400	20,1	24
11744259	60	44 x 75	33/400	20,1	216
11593682	15	54 x 95	38/400	25,1	24
11754259	125	54 x 95	38/400	25,1	180
11774319	250	66 x 119	45/400	31,8	24
11523692	250	66 x 119	45/400	31,8	84
11784319	500	80 x 146	53/400	40,1	12
11734319	500	80 x 146	53/400	40,1	60
11778849	1 000	99 x 178	53/400	40,1	12
11744319	1 000	99 x 178	53/400	40,1	36
<b>Certifié propre, avec bouchon en polypropylène blanc avec joint polyéthylène expansé à revêtement PTFE, ambré</b>					
11734299	30	37 x 65	28/400	15,5	24
12548716	60	44 x 75	33/400	20,1	24
11744299	125	54 x 95	38/400	25,1	12

Réf. cat.	Volume, ml	Ø x H, mm	Type de filetage	Ø int. col mm	Qté
11754299	250	66 x 119	45/400	31,8	12
11764299	500	80 x 146	53/400	40,1	12
12558716	1 000	99 x 178	53/400	40,1	12
<b>Nettoyage personnalisé, avec bouchon en polypropylène blanc avec joint polyéthylène expansé à revêtement PTFE, verre ambré</b>					
11704289	60	44 x 75	33/400	20,1	24
11714289	125	54 x 95	38/400	25,1	24
11724289	250	66 x 119	45/400	31,8	24
11734289	500	80 x 146	53/400	40,1	12
13161794	1 000	99 x 178	53/400	40,1	12
<b>Usage général, avec bouchon en polypropylène blanc avec joint polyéthylène expansé à revêtement PTFE, verre clair, graduée</b>					
11718769	30	34 x 68	33/400	20,1	48
11728769	60	42 x 83	38/400	25,1	48
11738769	125	51 x 102	48/400	35,0	24
11744199	250	62 x 127	58/400	44,1	24
11748769	500	76 x 145	70/400	57,2	24
<b>Usage général, avec bouchon à joint Poly-Seal™, verre clair, graduée</b>					
11798759	30	34 x 68	33/400	20,1	48
11553742	30	42 x 83	33/400	25,1	432
11708769	60	42 x 83	38/400	25,1	48
11573742	60	42 x 83	38/400	25,1	288
<b>Usage général, bouteille seule, verre clair, graduée</b>					
11533752	30	34 x 68	33/400	20,1	432
11543752	60	42 x 83	38/400	25,1	288
11553752	125	51 x 102	48/400	35,0	144
11563752	250	62 x 127	58/400	44,1	96
11573752	500	76 x 145	70/400	57,2	48
<b>Usage général, avec bouchon en polypropylène blanc avec joint en polyvinyle, verre clair, graduée</b>					
11768859	30	34 x 68	33/400	20,1	48
11553732	30	34 x 68	33/400	20,1	432
11778859	60	42 x 83	38/400	25,1	48
11573732	60	42 x 83	38/400	25,1	288
11788859	125	51 x 102	48/400	35,0	24
11593732	125	51 x 102	48/400	35,0	144
11798859	250	62 x 127	58/400	44,1	24
11513742	250	62 x 127	58/400	44,1	96
11708869	500	76 x 145	70/400	57,2	24
11794319	500	76 x 145	70/400	57,2	48
<b>Certifié à faible teneur en particules, avec bouchon en polypropylène blanc avec joint polyéthylène expansé à revêtement PTFE, verre clair, graduée</b>					
13158063	125	51 x 102	48/400	35,0	24
13174364	500	76 x 145	70/400	57,2	24

## Flacons sirop ronds en verre sodocalcique à col fileté

*fisherbrand*



- Gamme ISO pour liquides avec bouchon à vis en polypropylène blanc de 28 mm calibré et joint PP/SOR
- Verre sodocalcique de type III
- Version verre clair ou verre ambré

N° cat.	Volume, ml	Hauteur, mm	Diamètre, mm	Type de filetage	Qté
<b>Verre clair</b>					
12890874	30	67	35	R3/28	40
12800884	60	94	38,6	R3/28	40
12810884	100	104,8	46,1	R3/28	20
12820884	150	122,8	51,6	R3/28	20
12840884	300	151,3	65,6	R3/28	20
12850884	500	176,8	76,8	R3/28	10
12860884	1000	215,6	97,5	R3/28	10
<b>Verre ambré</b>					
12337128	60	94	38,6	R3/28	40
12347128	100	104,8	46,1	R3/28	20
12810944	150	122,8	51,6	R3/28	20
12830944	500	176,8	76,8	R3/28	10
10595924	1000	215,6	97,5	R3/28	10

## Flacons sirop ronds en verre sodocalcique à col fileté avec témoin d'inviolabilité

fisherbrand

- Gamme ISO pour liquides avec bouchon à vis en polypropylène blanc de 28 mm avec témoin d'inviolabilité et joint polycône
- Verre sodocalcique de type III



N° cat.	Volume	Hauteur, mm	Diamètre, mm	Type de filetage	Qté
<b>Verre clair</b>					
12880884	30	67	35	R3/28	40
12890884	60	94	38,6	R3/28	40
12800894	100	104,8	46,1	R3/28	20
12820894	150	122,8	51,6	R3/28	20
12830894	250	142,9	61,7	R3/28	20
12840894	300	151,3	65,6	R3/28	20
12850894	500	176,8	76,8	R3/28	10
12860894	1000	215,6	97,5	R3/28	10
<b>Verre ambré</b>					
12850944	15	52	33	R3/28	40
11367114	30	67	35	R3/28	40
11377114	60	94	38,6	R3/28	40
12880944	100	104,8	46,1	R3/28	20
12890944	150	122,8	51,6	R3/28	20
12800954	250	142,9	61,7	R3/28	20
12810954	500	176,8	76,8	R3/28	10
12820954	1000	215,6	97,5	R3/28	10

## Flacon col étroit en HDPE

fisherbrand

HDPE translucide

- Col étroit, fermeture étanche
- Col assurant un versement sûr et propre
- Bouteilles économiques à double étanchéité



N° cat.	Volume, ml	Dimensions, mm (dia. x h)	Qté
11735383	30	38 x 84	72
11745383	60	48 x 99	72
11765383	250	61 x 132	72
11775383	500	71 x 171	48
11785383	1000	91 x 213	24
11907974	125	48 x 99	500
11937964	250	61 x 132	250
11997954	500	71 x 171	125
11977924	1000	91 x 213	50
11997954	500	71 x 171	125
11977924	1000	91 x 213	50

## Flacon col large en HDPE

fisherbrand

- Plus résistant à la température que le LDPE: jusqu'à 120 °C pour de courtes périodes et 110 °C pour une utilisation en continu
- Température de fragilité à -100 °C
- Les bouteilles peuvent être stérilisées par rayonnements, oxyde d'éthylène ou chimiquement
- Non autoclavable



N° cat.	Volume, ml	Dimensions, mm (dia. x h)	Qté
11775243	30	36 x 64	72
11785243	60	38 x 86	72
11795253	250	62 x 132	72
11775253	500	74 x 168	48
11745253	1000	81 x 201	24
11917974	125	51 x 99	500
11947964	250	62 x 132	250
11907964	500	74 x 168	125
11987924	1000	81 x 201	50
11907964	500	74 x 168	125
11987924	1000	81 x 201	50

## Flacon col large en LDPE

fisherbrand

Pratiquement incassable, et très flexible

- Résiste chimiquement aux acides et aux solvants organiques les plus faibles et les plus forts, mais peut être attaqué lentement par des agents oxydants forts et par certains solvants pouvant provoquer un ramollissement et un gonflement
- Température d'utilisation maximale 80 °C avec une température de fragilité de -100 °C
- Les bouteilles peuvent être stérilisées par rayonnements, oxyde d'éthylène ou chimiquement
- Non autoclavable



N° cat.	Volume, ml	Dimensions, mm (dia. x h)	Qté
11957934	30	36 x 64	72
11967934	60	38 x 86	72
11977934	125	51 x 99	72
11987934	250	62 x 132	72
11937924	500	74 x 168	48
11967904	1000	81 x 201	24

## Flacon col large en PP

fisherbrand

- Peut être chauffé jusqu'à 120 °C pendant de courtes périodes et 100 °C en continu
- Translucide
- Parois rigides
- Excellente résistance chimique
- Peut être stérilisé par toutes les méthodes usuelles, à l'exception de la chaleur sèche et du rayonnement
- Désserez ou retirez complètement le bouchon avant autoclavage



N° cat.	Volume, ml	Dimensions, mm (dia. x h)	Qté
11917934	30	36 x 64	72
11927934	60	38 x 86	72
11937934	125	51 x 99	72
11947934	250	62 x 132	72
11927924	500	74 x 168	48
11957904	1000	81 x 201	24

## Flacons en PETG pour milieux de culture

fisherbrand

- Flacons pour milieux de culture stériles et jetables limitant le risque de contamination croisée.
- Une alternative peu coûteuse et plus sûre que les flacons en verre (risque de casse)
- Non pyrogène et non cytotoxique pour les cellules
- Gradués moulés
- Fabriqué en PETG (copolyester de polytéréphtalate d'éthylène) transparent et léger, qui offre une résistance aux chocs et une excellente barrière contre les gaz
- Le bouchon est en polyéthylène haute densité (HDPE)
- La bande thermorétractable autour du bouchon et du col du flacon offrent une garantie visuelle de stérilité pour chaque flacon jusqu'au retrait de la bande



N° cat.	Volume, ml	Qté
12074118	125	24
12084118	250	24
12064118	500	12
12094118	1000	12

## Flacons en HDPE approuvés UN

fisherbrand

- Testés et certifiés conformes aux normes UN relatives à la sécurité du transport de matières dangereuses
- Fournis avec un bouchon en polypropylène avec témoin d'invulnérabilité. Les formats 2,5 litres et 5 litres sont munis d'une poignée



N° cat.	Volume, L	Hauteur, mm	Largeur, mm	Taille du col, mm	Qté
<b>Transparent</b>					
10653802	1	210	100	45	4
10111751	2,5	295	130	45	4
10203181	5	330	170	45	1
<b>Noir</b>					
10509741	2,5	295	130	45	4
10614382	5	330	170	45	1

## Burettes Classe A en verre borosilicaté avec robinet en PTFE

fisherbrand

- Burette droite avec robinet d'étanchéité PTFE interchangeable
- Graduation en céramique bleue de 0,10 ml
- Conformité de classe A, BS-ISO 385
- Pointe verre borosilicaté interchangeable



N° cat.	Volume, ml	Graduations, ml	Qté
10450893	25	0,1	1
10738081	50	0,1	1
<b>Accessoires</b>			
Cat. No	Description	Qté	
12967730	Pointe de burette pour burettes Fisherbrand en verre borosilicaté	5	

## Burettes Classe B en verre borosilicaté avec robinet

fisherbrand

- Burette droite avec robinet interchangeable en verre ou en PTFE
- Graduation en céramique bleue de 0,10 ml
- Conforme à BS-ISO 385
- Pointe verre borosilicaté interchangeable



N° cat.	Volume, ml	Type	Qté
<b>Robinet en verre</b>			
10448972	50		1
<b>Robinet en PTFE</b>			
10569771	50		1
<b>Accessoires</b>			
12967730		Pointe de burette pour burettes Fisherbrand en verre borosilicaté	5

## Bonbonnes en HDPE

fisherbrand

- Conception rectangulaire pour un gain de place
- Fermeture à col large
- Disponibles en modèles 9 l ou 20 l, avec ou sans robinet
- Graduée en litres et en gallons
- HDPE, capable de supporter des températures basses, non autoclavable



Les bonbonnes Fisherbrand sont idéales pour le stockage et la distribution d'eau purifiée et de nombreux réactifs de laboratoire.

N° cat.	Volume, l	Matériau	Qté
13438039	9	HDPE avec robinet	1
13408039	20	HDPE avec robinet	1

## Bonbonnes en PP

fisherbrand

Les bonbonnes Fisherbrand sont idéales pour le stockage et la distribution d'eau purifiée et de nombreux réactifs de laboratoire.

- Conception rectangulaire pour un gain de place
- Fermeture à col large
- Disponibles en modèles 9 l ou 20 l, avec ou sans robinet
- Graduée en litres et en gallons
- Polypropylène, autoclavable



N° cat.	Volume, l	Matériau	Qté
13418039	9	PP avec robinet	1
13428039	20	PP avec robinet	1



PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
contact@amslabo.com  
www.amslabo.com

## FISHERBRAND SPOTLIGHT



Le colorimètre numérique Fisherbrand est un instrument facile d'utilisation qui complète parfaitement la gamme de cuvettes Fisherbrand. Les échantillons peuvent être mesurés dans des cuvettes à trajet optique standard de 10 mm (400 µl requis au minimum) ou dans des tubes à essai de 16 mm de diamètre (des adaptateurs pour tubes à essai de 10/12 mm sont disponibles en option)



### Colorimètre numérique

Réf. cat. 11805962 (prise EU)

Pour de plus amples informations sur les produits présentés, visitez le site [www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand](http://www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand)

## Cuves UV à usage unique en polystyrène

fisherbrand

- Cuvettes transparentes à deux fenêtres
- Rangées sur un plateau en mousse de polystyrène



N° cat.	Volume, µl	Matériau	Plage de longueur d'onde, nm	Dimensions [L x l x h], mm	Trajet optique, mm	Qté
10349334	4000	PS	220 à 900	12,5 x 12,5 x 45	10	100
10594175	1600	PS	220 à 900	12,5 x 12,5 x 45	10	100

## Cuves à usage unique en PS et PMMA

fisherbrand

- Cuvettes jetables avec trajet optique de 10 mm conçues pour les essais dans le visible (PS) et les UV/Vis (PMMA)
- La flèche moulée indique le sens de transmission dans les cuvettes standard et semi-micro, pour garantir l'uniformité
- Les cuvettes transparentes sur quatre faces sont idéales pour la fluorimétrie et la néphélogétrie, ainsi que pour la spectrophotométrie
- Chaque conditionnement contient des cuvettes portant le même numéro de moule de fabrication
- Sur plateaux empilables



N° cat.	Volume, µl	Type	Matériau	Plage de longueur d'onde, nm	Trajet optique, mm	Qté
11682599	4000	Standard/macro	Polystyrène	340 à 750	10	500
11602609	1500	Semi-micro	Polystyrène	340 à 750	10	500
11954395	4500	4 faces transparentes	Polystyrène	340 à 750	10	500
11944385	4500	Standard/macro	Méthacrylate	285 à 750	10	500
11904385	1500	Semi-micro	Méthacrylate	285 à 750	10	500
11924405	4500	4 faces transparentes	Méthacrylate	285 à 750	10	500

## Cuves Visible et UV/visible en polystyrène

fisherbrand

Ces cuvettes disposent d'une excellente gamme de transmission optique et d'une faible épaisseur de paroi pour un transfert de chaleur amélioré



N° cat.	Volume, µl	Matériau	Plage de longueur d'onde, nm	Trajet optique, mm	Qté
11837832	4000	PS	Visible	10	1000
11847832	1600	PS	Visible	10	1000
11817922	4000	PS	UV/visible	10	1000
11827922	1600	PS	UV/visible	10	1000

## Cuves visible à usage unique en polystyrène

fisherbrand

- Transmission : environ 90 % entre 400 nm et 800 nm



Réf. cat.	Volume, µl	Matériau	Dimensions [L x l x h], mm	Trajet optique, mm	Plage de longueur d'onde, nm	Qté
11537692	4 000	PS	12,5 x 45	10	336 à 850	100
11547692	1 600	PS	12,5 x 45	10	336 à 850	100

## Eprouvettes graduées en verre borosilicaté Classe A

fisherbrand

- Graduation en céramique bleue
- Base hexagonale
- Numéro de lot individuel sur chaque article
- DIN 12680 BS 604 ISO 4788
- Bec verseur



N° cat.	Volume (ml)	Graduations, ml	Qté
12952310	5	0.1	2
11517832	10	0.2	2
11527832	25	0.5	2
11537832	50	1	2
11547832	100	1	2
11557832	250	2	2
11567832	500	5.0	2
11577832	1000	10	2
12962320	2000	20	1

## Éprouvettes graduées en verre borosilicaté Classe B

fisherbrand

- Graduations en céramique bleues
- Base hexagonale
- Numéro de lot individuel sur chaque article
- DIN 12680, BS 604, ISO 4788
- Avec bouchon en polypropylène bleu



N° cat.	Volume, ml	Graduations, ml	Qté
11884263	25	0,5	2
12065645	50	1	2
11903365	100	1	2
12075645	250	2	2
11708265	500	5	2
12055645	1000	10	2
12045645	2000	20	1

## Eprouvettes graduées en verre borosilicaté classe B

- Graduation en céramique bleue
- Base hexagonale
- Numéro de lot individuel sur chaque article
- DIN 12680 BS 604 ISO 4788
- Bec verseur

fisherbrand



N° cat.	Volume (ml)	Graduations, ml	Qté
11507702	5	0.1	2
11517702	10	0.2	2
11527702	25	0.5	2
11537702	50	1.0	2
11547702	100	1.0	2
11557702	250	2.0	2
11567702	500	5.0	2
11577702	1000	10.0	2
11587702	2000	20.0	1

## Éprouvettes forme basse en verre borosilicaté Classe B

- Graduations en céramique bleues
- Base hexagonale
- Numéro de lot individuel sur chaque article
- DIN 12680, BS 604, ISO 4788

fisherbrand



N° cat.	Volume, ml	Graduations, ml	Qté
11902158	10	1	2
11912158	25	1	2
11922158	50	2	2
11932158	100	2	2
11942158	250	5	2
11952158	500	10	2
11962158	1000	20	2

## Éprouvettes pour gauchers en verre borosilicaté Classe B

- Graduations en céramique bleues
- Base hexagonale
- Numéro de lot individuel sur chaque article
- DIN 12680, BS 604, ISO 4788
- Avec bouchon en polypropylène bleu

fisherbrand



N° cat.	Volume, ml	Graduations, ml	Qté
11972158	10	0,2	2
11982158	25	0,5	2
11992158	50	1	2
11902168	100	1	2
11912168	250	2	2

## Tubes de Nessler

- En verre borosilicaté. Les tubes de Nessler Fisherbrand™ sont dotés d'une base complètement plate.

fisherbrand



N° cat.	Volume, ml	Qté
11922168	50	2
11932168	100	2

## Eprouvettes graduées PPCO et PMP

fisherbrand

- Base arrondie pour plus de stabilité
- Calibrage à 20°C ASTM
- La résistance chimique, thermique et aux impacts rend ces éprouvettes excellentes pour un usage à long terme
- Ménisque de lecture - élimine les approximations



N° cat.	Volume (ml)	Qté
PPCO		
11947884	25	12
11957884	50	12
11967884	100	12
11997874	500	8
11907884	1000	8
11967874	2000	6
11937874	10	4
11927874	25	2
PMP		
11907894	50	18
11917894	100	18
11977884	250	12
11917884	500	8
11977874	1000	6
11947874	2000	4

## Erlenmeyers col large en verre borosilicaté

- Erlenmeyer, gradué
- Verre borosilicaté coefficient de dilatation 3.3

fisherbrand



N° cat.	Volume, ml	Hauteur, mm	Ø ext. le plus large, mm	Ø ext. Col, mm	Qté
15489103	50	85	51	34	10
15499103	100	105	64	34	10
15409113	250	140	85	50	10
15419103	250	145	85	34	10
15419113	300	156	87	50	10
15429113	500	175	105	50	10
15466133	1000	220	131	50	10



**AMS**  
Labo

PLUS  
D'INFOS

(+216) 74 407 194  
contact@amslabo.com  
www.amslabo.com

## Erlenmeyers col étroit en verre borosilicaté ISO 1773

fisherbrand

- Erlenmeyer, graduée
- Verre borosilicaté coefficient de dilatation 3.3



N° cat.	Volume, ml	Hauteur, mm	Ø ext. le plus large, mm	Ø ext. Col, mm	Qté
15499093	50	90	51	22	10
15409103	200	135	79	34	10
15429103	300	160	87	34	10
15439103	500	180	105	34	10
15449103	1000	220	131	42	10
15459103	2000	280	166	50	1
15469103	3000	310	187	50	1
15479103	5000	365	220	50	1

## Erlenmeyers de culture col étroit en verre borosilicaté

fisherbrand

- Cannelé, avec quatre encoches sur la longueur de la paroi pour augmenter considérablement la prise d'oxygène dans la fiole lors des cultures en agitation



N° cat.	Volume, ml	Hauteur, mm	Diamètre, mm	Ø interne du col, mm	Qté
11532283	250	140	85	30	1
11542283	500	180	105	30	1
11552283	1000	225	130	34	1
11562283	2000	280	165	41	1

## Fioles à vide en verre borosilicaté à paroi épaisse

fisherbrand

- Avec embout latéral
- Parois plus épaisses que les flacons Erlenmeyer standard
- Conçu pour résister à 1 atmosphère sous vide (677mbar)
- Volumes de 125mL à 500mL avec un raccord latéral conçu pour des tubulures de Diam Interne 7.8mm
- Volume de 1000mL et plus pour les tubulures de Diam Interne 9.6mm



N° cat.	Volume, ml	Hauteur, mm	Ø ext. le plus large, mm	Taille de bouchon	Qté
15426153	250	163	83	6	6
15436153	500	190	104	7	6
15446153	1000	238	135	8	6
15456153	2000	300	168	11	1
15466153	4000	380	208	12	1

## Erlenmeyers col étroit en verre borosilicaté ultrarésistant

fisherbrand

- Erlenmeyer, gradué
- Parois plus épaisses que les flacons Erlenmeyer standard
- Verre borosilicaté coefficient de dilatation 3.3



N° cat.	Volume, ml	Hauteur, mm	Ø ext. le plus large, mm	Taille de bouchon	Qté
15476133	25	65	39	0	12
15496133	50	78	50	1	12
15406143	125	108	66	5	12
15426143	250	130	82	6	12
15436143	500	174	102	7	6
15446143	1000	213	128	9	6
15456143	2000	275	161	10	4
15466143	4000	355	208	10	1
15439113	6000	395	241	10	1

## Fioles jaugées en verre borosilicaté classe A

fisherbrand

- Un trait
- Bouchon en polyéthylène interchangeable
- Conformité aux normes internationales ISO 1042, DIN 12664
- Certificat de lot disponible



N° cat.	Volume, ml	Ø ext., mm	Tolerance, mL	Ø bouchon, mm	Qté
<b>Verre Clair</b>					
11576923	5	0.03	10/19	13	5
11586923	10	0.03	10/19	13	5
11596923	20	0.04	10/19	13	5
11506933	25	0.04	10/19	13	5
11516933	50	0.06	14/23	15	5
11526933	100	0.10	12/21	15	5
11536933	200	0.15	14/23	17	2
11546933	250	0.15	14/23	17	2
11556933	500	0.25	19/26	22	2
11566933	1000	0.40	24/29	28	2
11576933	2000	0.60	29/32	28	1
<b>Verre Ambré</b>					
11379433	10	0.025	10/19	13	5
11389433	20	0.04	10/19	13	5
11399433	25	0.04	10/19	13	5
11309443	50	0.06	12/21	15	5
11319443	100	0.08	12/21	15	5
11329443	200	0.10	14/23	17	2
11339443	250	0.12	14/23	17	2
11349443	500	0.20	19/24	22	2
11359443	1000	0.30	24/29	28	2

## Erlenmeyers col large en verre borosilicaté à bec renforcé

fisherbrand

- Verre borosilicaté, gradué
- Bec à haute résistance
- Les graduations indicatives
- L'espace de marquage en céramique s'efface facilement
- Haute résistance à la chaleur, aux attaques chimiques et aux chocs mécaniques



N° cat.	Volume, ml	Hauteur, mm	Ø ext. le plus large, mm	Taille de bouchon compatible	Qté
15486143	125	108	66	6	12
15496143	250	130	77	8	12
15406153	500	172	97	10	6
15416153	1000	216	122	11	6

## Erlenmeyers de culture en polycarbonate

fisherbrand

- Pour cultures en suspension, préparation de milieu ou stockage.
- Gradués moulés
- Polycarbonate avec bouchon en polypropylène
- Stérile, apyrogène et non-cytotoxique
- USP Classe VI certifié stérile à SAL 10-6 (durée de conservation 5 ans)
- À usage unique ; emballage individuel pour une plus grande facilité de stockage et de manipulation
- Disponibles avec fond plat pour une utilisation sur la paillasse, ou à baffles, pour une utilisation sur table d'agitation
- Disponible avec bouchons à vis non ventilés ou ventilés avec membrane PTFE de 0,22 µm
- Les fioles et les bouchons non ventilés sont autoclavables



N° cat.	Volume, ml	Hauteur, mm	Diamètre, mm	Ø interne du col, mm	Modèle	Qté
<b>Fiole à fond plat</b>						
11735373	125	113	66	26	Ventilé	24
11765253	250	137	83	26	Ventilé	12
11725263	500	178	102	38	Ventilé	12
11755253	1000	224	130	36	Ventilé	6
11775263	2000	274	162	36	Ventilé	4
11765373	2800	239	203	61	Ventilé	4
11735263	125	113	66	26	Non ventilé	24
11725253	250	137	83	26	Non ventilé	12
11785253	500	178	102	38	Non ventilé	12
11705253	1000	224	130	36	Non ventilé	6
<b>Fiole à baffles</b>						
11755263	125	113	66	26	Ventilé	24
11735253	250	137	83	26	Ventilé	12
11705263	500	178	102	38	Ventilé	12
11715253	1000	224	130	36	Ventilé	6
11725373	2000	274	162	36	Ventilé	4

## Entonnoirs en verre borosilicaté

fisherbrand



N° cat.	Diamètre supérieur, mm	Longueur de la tige, mm	Diamètre extérieur de la tige, mm	Qté
11572423	55	60	8	10
11582423	75	80	9	10
11592423	100	110	12	10
11502433	155	150	19	1
11512433	215	180	24	1

## Entonnoirs à poudre en verre borosilicaté

fisherbrand



N° cat.	Diamètre sup, mm	Longueur de la tige, mm	Diamètre extérieur de la tige, mm	Qté
12983591	55	20	13	1
12993591	75	25	16	1
12903601	100	30	22	1

## Entonnoirs en verre à tige courte

fisherbrand



**AMS**  
Labo

PLUS  
D'INFOS

(+216) 74 407 194  
contact@amslabo.com  
www.amslabo.com



N° cat.	Type de produit	Qté
10710105	Entonnoir, tige courte, diamètre 30 mm	10
10042222	Entonnoir, tige courte, diamètre 35 mm	10
10720295	Entonnoir, tige courte, diamètre 45 mm	10
10730295	Entonnoir, tige courte, diamètre 50 mm	10
10124352	Entonnoir, tige courte, diamètre 55 mm	10
10134352	Entonnoir, tige courte, diamètre 60 mm	10
10082242	Entonnoir, tige courte, diamètre 75 mm	10
10767414	Entonnoir, tige courte, diamètre 80 mm	10
10123682	Entonnoir, tige courte, diamètre 100 mm	10
10082252	Entonnoir, tige courte, diamètre 120 mm	10

## Entonnoirs de filtration en verre borosilicaté avec fritté

fisherbrand

- Avec disque de verre fritté
- Porosité de grade 3 et de grade 4



N° cat.	Volume, ml	Porosité	Diamètre du disque, mm	Qté
11902148	35	3	30	1
11912148	35	4	30	1
11922148	80	3	40	1
11932148	80	4	40	1
11942148	125	3	65	1
11952148	125	4	65	1
11962148	500	3	95	1

## Ampoule à décanter en verre borosilicaté ISO 4800

fisherbrand

- Disponible avec clef en verre ou clef PTFE
- Livré avec bouchon en verre et bouchon en plastique.



N° cat.	Volume, ml	Rodage de bouchon	Qté
<b>Robinet en PTFE, interchangeable</b>			
11562782	50	19/26	1
11572782	100	19/26	1
11582782	250	24/29	1
11592782	500	24/29	1
11502792	1000	29/32	1
<b>Robinet en verre, interchangeable</b>			
11942128	50	19/26	1
11952128	100	19/26	1
11962128	250	24/29	1
11972128	500	24/29	1
11982128	1000	29/32	1

## Ampoule à décanter piriforme en verre borosilicaté ISO 4800

fisherbrand

- Disponible avec clef en verre ou clef PTFE
- Livré avec bouchon en verre et bouchon en plastique.



N° cat.	Volume, ml	Taille de bouchon	Qté
<b>Clef en verre, interchangeable</b>			
11992128	50	19/26	1
11902138	100	19/26	1
11912138	250	24/29	1
11922138	500	24/29	1
11932138	1000	29/32	1
<b>Clef en PTFE, interchangeable</b>			
11942138	50	19/26	1
11952138	100	19/26	1
11962138	250	24/29	1
11972138	500	24/29	1
11982138	1000	29/32	1

## Entonnoirs en PTFE

fisherbrand

- Chimiquement inerte, avec finition interne lisse, non adhérente



N° cat.	Longueur de la tige, mm	Diamètre sup, mm	Ø ext. de la tige, mm	Qté
10232242	30	33	10	1
10314032	52	52	16	1
10189951	63	79	18	1
10140002	79	104	22	1
10620463	84	158	24	1

## Jerrycans col étroit en polyéthylène

fisherbrand

- Poignée moulée et bouchon à vis à témoin d'inviolabilité



N° cat.	Volume, L	Hauteur, mm	Taille de col, mm	Largeur, mm	Qté
11597433	1	165	38	125	1
11507443	2.5	205	38	150	1
11517443	5	282	38	189	1
11527443	10	314	59	230	1
11537443	25	470	59	295	1

## Entonnoirs en polypropylène

fisherbrand

- Autoclavable
- Convient à l'utilisation générale en laboratoire
- Alternative durable des entonnoirs en verre



No Cat.	Volume (ml)	Qté
<b>Entonnoir d'analyse</b>		
11947914	12	36
11957914	23	36
11967914	37	36
11977914	50	36
11987914	100	36
11977904	150	24
11987904	225	24
<b>Entonnoir à poudre</b>		
11997914	50	36
11907924	100	36
11997904	225	24
11907914	750	24
<b>Entonnoir usage général</b>		
11997934	40	72
11907944	100	72
11917944	140	72
11927944	210	72
11917914	410	24
11997884	500	12

## Rodet en PTFE pour verrerie paroi fine

fisherbrand

- Ces rodets en PTFE sont insérés entre des joints en verre rodé standard pour éviter l'utilisation de graisse et empêcher l'adhérence
- Rodets disponibles en différentes tailles
- Joint à libération automatique pour empêcher l'adhérence
- Fonctionne en condition de vide moyen à faible
- Peut être utilisé jusqu'à 280°C
- Évite d'avoir à utiliser de la graisse
- Épaisseur de paroi de 0,05 mm
- Les rodets sont inertes



N° cat.	Rodage	Qté
11703219	12/21	10
11773219	14/23	10
11783219	19/26	10
11793219	24/29	10
11703229	29/32	10
11713229	34/35	10
11723229	40/38	10

## Microplaques 96 puits en polystyrène *fisherbrand* non stérile

- Microplaques format standards de 96 puits
- Puits fond rond ou plat
- Plaque transparente, blanche ou noire
- Idéal pour les test d'antibiotiques, les analyses cellulaires et les criblages



N° cat.	Nb de puits	Couleur	Forme des puits	Volume des puits, µl	Matériau	Stérile	Qté
11987944	96	Transparent	Rond	300	PS	N	80
11997944	96	Transparent	Plat	400	PS	N	80
13525440	96	Blanc	Plat	400	PS	N	180
13535440	96	Noir	Plat	400	PS	N	180
13575480	96	Transparent	Plat	300	PS	N	180

## Microplaques de stockage 96 puits en *fisherbrand* polypropylène

- Résistent à la plupart des réactifs
- Résistent à des températures de -80 °C à 121 °C, idéales pour le stockage
- Puits à fond plat ou rond pour une récupération optimale de l'échantillon
- Modèles stériles ou non stériles
- Choix de couleurs pour une identification rapide pendant le stockage



N° cat.	Nb de puits	Couleur	Forme des puits	Volume des puits	Matériau	Stérile	Qté
11907954	96	Transparent	Plat	120µl	PS	N	80
11917954	96	Rouge	Rond	500 µl	PP	N	80
11927954	96	Jaune	Rond	500 µl	PP	N	80
11937954	96	Bleu	Rond	500 µl	PP	N	80
13505450	96	Naturelle	Rond	500 µl	PP	O	120
13515450	96	Naturelle	Rond	1 ml	PP	O	50
13535450	96	Naturelle	Rond	2 ml	PP	N	60
13545450	96	Naturelle	Rond	2 ml	PP	O	60
11381555	96	Naturelle	Rond	1300µl	PS	N	50

## Microplaques de stockage à puits profonds 96 puits en polypropylène *fisherbrand*

- Stockage d'échantillons pour SPE, HPLC, MS, transfert des liquides, automatisation des manipulations, utilisation avec les robots
- Fabriqué en polypropylène inerte pour la résistance à la chaleur et aux solvants
- La base de puits conique facilite la concentration, la reconstitution et la centrifugation de l'échantillon
- Évite la précipitation de l'échantillon et améliore la concentration
- Exempt de DNase et RNase
- En accessoire, tapis de bouchage unique breveté permettant d'introduire une aiguille à travers le bouchon dans chaque puits, en limitant le carottage de l'aiguille, car la base de chaque puits du bouchon est d'épaisseur réduite. Pour plaque à puits carrés



N° cat.	VOLUME des puits, µL	Forme des puits	Qté
12439307	350	Carré	50
12449307	1000	Carré	50
11511963	2000	Carré	50
<b>Accessoire</b>			
12419307	Capuchon d'étanchéité percable (EVA), puits carré, non autoclavable		50

## Microplaques 384 puits en polystyrène *fisherbrand*

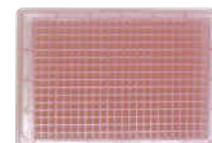
- Volume 4 fois supérieur aux plaques de 96 puits standard en nombre d'échantillons
- Optimisé pour les instruments robotiques, les lecteurs de plaques et les systèmes de manipulation des liquides
- Idéal pour des analyses à faible volume telles que la colorimétrie, les tests enzymatiques, le clonage, la réplication, ainsi que le stockage
- Volume de travail: 10 à 100 µL
- Les microplaques de 384 puits permettent de diminuer les volumes des échantillons et des réactifs, offrant des économies de coûts et une productivité de criblage plus élevée
- Surfaces non traitées, non stérile, sans couvercle



N° cat.	Nb de puits	Couleur	Forme des puits	VOLUME des puits, µl	Matériau	Stérile	Qté
11947954	384	Transparent	Rond	120	PS	N	90
13545440	384	Blanc	Rond	120	PS	N	100
13555440	384	Noir	Rond	120	PS	N	100
13565440	384	Transparent	Triangulaire	120	PS	N	100

## Microplaques 384 puits en polypropylène *fisherbrand*

- Volume 4 fois supérieure aux plaques de 96 puits standard en nombre d'échantillons
- Idéal pour le stockage des composés et des banques d'acides nucléiques
- résistant aux produits chimiques
- Résiste à des températures de -80°C à + 80 °C
- Conforme ANSI™ pour une utilisation optimale dans les systèmes automatisés de manipulation et de distribution de liquides



N° cat.	Nb de puits	Couleur	Forme des puits	VOLUME des puits	Stérile	Qté
11957954	384	Naturelle	Rond	120 µl	N	120
11967954	384	Rouge	Rond	120 µl	N	120
11977954	384	Jaune	Rond	120 µl	N	120
11987954	384	Bleu	Rond	120 µl	N	120

## Microplaques de stockage 384 puits *fisherbrand* peu profonds

- Volume 4 fois supérieure aux plaques de 96 puits standard en nombre d'échantillons
- Compatible avec l'automatisation, norme ANSI
- Surface à faible adhérence et haute résistance chimique
- Plaques naturelles pour le stockage ou les analyses colorimétriques
- Plaques blanches pour les essais luminescents, plaques noires pour essais fluorescents
- Puits de fond rond pour une récupération optimale de l'échantillon
- Livrées sans couvercle



N° cat.	Nb de puits	Couleur	Forme des puits	VOLUME des puits	Matériau	Stérile	Qté
13565450	384	Naturelle	Rond	35 à 58 µl	PP	O	100
13575450	384	Naturelle	Rond	35 à 120 µl	PP	N	100
13595450	384	Noir	Rond	35 à 120 µl	PP	N	100
13585450	384	Blanc	Rond	35 à 120 µl	PP	N	100

## Microplaques de stockage 384 puits, *fisherbrand* puits profonds

- Puits plus profonds pour stocker plus d'échantillons
- Gamme de volume de travail: 5 à 240 µL / puits
- Excellent pour le stockage de DMSO et d'autres produits chimiques forts et solvants
- Idéal pour le stockage de la bibliothèque composite
- La forme maximise l'extraction des échantillons
- Compatible avec la robotique et l'automatisation
- Les puits carrés arrondis minimisent la mèche (action capillaire)
- Scellable avec des tapis de capuchon résistant aux produits chimiques



N° cat.	Nb de puits	Couleur	Forme des puits	Volume des puits	Matériau	Stérile	Qté
13555450	384	Naturelle	Plat	250 µl	PP	N	60

## Boîtes de Petri en polystyrène *fisherbrand*

- Boîtes de Petri de qualité pour le travail microbiologique
- Choix de tailles et options ventilées ou non ventilées
- Aseptique: la température de fusion de la matière première pendant la fabrication est d'environ 250 °C. Ceci est considéré comme suffisant pour détruire les bactéries. Elles sont ensuite emballées dans des conditions aseptiques très strictes
- Stérilisés par irradiation: Ces boîtes de Petri sont irradiées, une étiquette est apposée sur le carton qui vire du jaune au rouge



N° cat.	Ø x H, mm	Events	Qté
<b>Aseptique</b>			
12694785	90 x 14,2	3	600
12664785	90 x 16,2	3	600
12644785	90 x 16,2	0	600
12654785	90 x 16,2	1	600
<b>Stérile</b>			
12604795	90 x 14,2	3	600
12674785	90 x 16,2	3	600
12684785	90 x 16,2	1	600

## Couvercles pour microplaques 96/384 puits en polystyrène *fisherbrand*

Protège les échantillons de la contamination et de l'évaporation pendant le traitement, l'incubation ou le stockage



N° cat.	Qté
11927964	180

## Microplaques 1536 puits en polystyrène *fisherbrand*

- Conçues pour le criblage à haut débit, permettant aux utilisateurs de travailler avec quatre fois plus d'échantillons
- Optimisées pour les instruments robotiques, les lecteurs de plaques et les systèmes de manutention des liquides
- Polystyrène de haute qualité, disponible en noir, blanc et clair
- Faible hauteur de plaque optimisée pour faciliter l'empilement
- Gamme de volume de travail: 1-10µL / puits
- Non traité, non stérile
- Couvertures vendus séparément



N° cat.	Nb de puits	Couleur	Forme des puits	Volume des puits, µl	Matériau	Stérile	Qté
13575440	1536	Transparent	Plat	13,4	PS	N	100
13585440	1536	Noir	Plat	13,4	PS	N	100
13595440	1536	Blanc	Plat	13,4	PS	N	100

## Seringues à usage unique en plastique *fisherbrand*

Seringues jetables en plastique pour usage général en laboratoire

- Graduées
- Choix de volumes
- Luer-lock ou Luer
- Non stériles



N° cat.	Volume, ml	Type de raccord	Qté
12981021	2	Luer-Lock	100
12901031	5	Luer-Lock	100
12921031	10	Luer-Lock	100
12941031	20	Luer-Lock	100
12991021	2	Luer	100
12911031	5	Luer	100
12931031	10	Luer	100
12951031	20	Luer	100



PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
contact@amslabo.com  
www.amslabo.com

## Tubes à essai en verre borosilicaté paroi moyenne *fisherbrand*

- Tubes à essai en verre borosilicaté, classe 3.3
- Tous conformes à ISO 4142
- Avec rebord, épaisseur 1 ou 1,2 mm selon les volumes



N° cat.	Diamètre [extérieur], mm	Longueur, mm	Épaisseur de paroi, mm	Qté
<b>Paroi de moyenne épaisseur, avec rebords, ISO 4142:2002</b>				
11932198	10	75	1	100
11942198	12	75	1	100
11952198	12	100	1	100
11962198	16	100	1,2	100
11972198	16	125	1,2	100
11982198	18	150	1,2	100
11992198	24	150	1,2	100
11982178	18	150	1,2	50
11912208	10	75	1	100
11922208	12	75	1	100
11932208	12	100	1	100
11942208	16	100	1,2	100
11952208	16	125	1,2	100
12088099	16	150	1,2	100
11972208	18	150	1,2	100
11992178	24	150	1,2	50

## Tubes à essai en verre borosilicaté à paroi mince sans rebord *fisherbrand*

- Bords droits
- Tubes de première qualité à fond uniforme résistants et de longueur constante
- Les tubes de 10 mm x 75 mm et 12 mm x 75 mm sont adaptés aux procédures de lavage des cellules
- Les tubes de 6 mm x 50 mm est souvent appelés « tubes de Durham »
- Épaisseur approximative des parois : 0,6mm
- 10022253\* est en verre flint



N° cat.	Diamètre [extérieur], mm	Longueur, mm	Qté
10022253*	6	50	1000
12347279	10	75	1000
11517403	12	75	1000
11527403	13	100	1000
11537403	15	85	1000
11547403	16	100	1000
11557403	16	125	1000
11577403	16	150	1000
11587403	18	150	500
11597403	20	150	500
11507413	25	150	500

## Tubes à essai en verre borosilicaté fond rond avec pas de vis sans bouchon *fisherbrand*

- Parfaitement adaptés à la culture de tissus, la bactériologie, la chimie clinique, le typage sanguin et les procédures de tests de compatibilité
- Disponibles avec ou sans zone inscriptible
- Tubes livrés en boîte enserrés sous film rétractable



N° cat.	Diamètre [extérieur], mm	Filetage GPI	Longueur, mm	Qté
<b>Avec zone inscriptible</b>				
11587413	13	13-415	100	1000
12327279	16	15-415	100	1000
11527423	16	15-415	125	1000
11537423	16	15-415	150	1000
11547423	20	18-415	125	500
11557423	20	18-415	150	500
<b>Sans zone inscriptible</b>				
11567423	13	13-415	100	1000
11577423	16	15-415	150	1000
11587423	20	18-415	150	500

## Tubes à essai en verre borosilicaté fond rond avec pas de vis et bouchons en polypropylène *fisherbrand*

- Parfaitement adaptés à la culture de tissus, la bactériologie, la chimie clinique, le typage sanguin et les tests de compatibilité
- Avec bouchon à vis en polypropylène de coloris naturel, sans revêtement et zone inscriptible
- Tubes livrés en boîte enserrés sous film rétractable, avec bouchons emballés séparément



No Cat.	Diamètre (externe), mm	Longueur, mm	filetage GPI	Qté
11517413	13	100	13-415	1000
11527413	16	100	15-415	1000
10421541	16	125	15-415	1000
11557413	16	150	15-415	1000
11567413	20	125	18-415	500
11577413	20	150	18-415	500

## Tubes à essai en verre sodocalcique *fisherbrand*

- Tubes à essai en verre sodocalcique
- Tous conformes à ISO 4142 (sauf 11912218, 11922218 et 11932218)



N° cat.	Diamètre [extérieur], mm	Longueur, mm	Épaisseur de paroi, mm	Qté
<b>Parois fines, avec rebord</b>				
11922188	10	75	0,6	100
11932188	12	75	0,6	100
11942188	12	100	0,6	100
11952188	16	125	0,6	100
11962188	16	150	0,6	100
11972188	18	150	0,8	100
11962178	24	150	1	50
<b>Parois fines, type Durham sans rebord</b>				
11912218	6,5	30	0,65	300
11922218	8	35	0,65	300
11932218	7,5	50	0,65	1000
<b>Parois moyennes, sans rebord</b>				
11982188	10	75	1	100
11992188	12	75	1	100
12961031	12	100	1	100
11902198	16	125	1	100
11912198	16	150	1	100
11922198	18	150	1	100
11972178	24	150	1,2	50

## Bouchons phénoliques avec revêtement caoutchouc pour tubes à essai filetés

fisherbrand

- Résine phénolique noire très résistante aux effets de la température et de la vapeur liés à l'autoclavage
- Revêtement intérieur en caoutchouc collé, résistant à l'autoclavage.



N° cat.	Filetage GPI	Qté
11547133	13-415	1000
12337279	15-415	1000
11567133	18-415	1000

## Bouchons en polypropylène sans revêtement pour tubes à essai filetés

fisherbrand

- Polypropylène naturel, filetage 18-415
- Conforme ASTM E982
- Avec bague d'étanchéité intérieure



Réf. cat.	Filetage GPI	Qté
11577133	13-415	1000
11587133	15-415	1000
11597133	18-415	500

## Bouchons en polypropylène avec revêtement PTFE/silicone pour tubes à essai filetés

fisherbrand

- Polypropylène naturel, filetage 18-415
- Avec bague d'étanchéité intérieure PTFE/Silicone
- Parfaitement adaptés aux autoclavages répétés.
- Revêtement soudé qui évite la contamination par les éléments collés



N° cat.	Filetage GPI	Qté
11522672	13-415	288
11532672	15-415	288
11542672	18-415	288

## Portoirs POM ou PP, standard ou demi fisherbrand pour tubes à essai

- Fabriqués en polyoxyméthylène (POM) renforcé à la fibre de verre Delrin™ ou en Polypropylène (PP)
- Robustes résistants aux acides, aux bases, aux solvants et à la chaleur
- Offrent la meilleure résistance à la chaleur et aux produits chimiques (-40 °C à +140 °C)
- Disponibles en pleine dimension ou demi-taille, pour cinq diamètres de tube différents
- Moulés en une seule pièce continue, pour éliminer toute nécessité de montage
- Autoclavable



N° cat.	Couleur	TUBES	Puits	Diamètre du puits, mm	L x l x h, mm	Qté
<b>POM Pleine dimension</b>						
15340380	Blanc	5 à 10 ml	72	13	104 x 202 x 59	1
15390380	Blanc	5 à 10 ml	72	16	127 x 250 x 70	1
15340390	Blanc	10 à 18 ml	40	20	100 x 252 x 83	1
15370390	Blanc	10 à 18 ml	40	25	120 x 300 x 92	1
15310400	Blanc	15 à 50 ml	24	30	110 x 282 x 85	1
15350380	Bleu	5 à 10 ml	72	13	104 x 202 x 59	1
15300390	Bleu	5 à 10 ml	72	16	127 x 250 x 70	1
12327629	Bleu	5 à 30 ml	40	20	100 x 252 x 83	1
15380390	Bleu	5 à 30 ml	40	25	120 x 300 x 92	1
10257963	Bleu	15 à 50 ml	24	30	110 x 282 x 85	1
15360380	Vert	5 à 10 ml	72	13	104 x 202 x 59	1
15310390	Vert	5 à 10 ml	72	16	127 x 250 x 70	1
15350390	Vert	10 à 18 ml	40	20	100 x 252 x 83	1
15390390	Vert	10 à 18 ml	40	25	120 x 300 x 92	1
15330400	Vert	15 à 50 ml	24	30	110 x 282 x 85	1
15370380	Magenta	5 à 10 ml	72	13	104 x 202 x 59	1
15320390	Magenta	5 à 10 ml	72	16	127 x 250 x 70	1
15360390	Magenta	10 à 18 ml	40	20	100 x 252 x 83	1
15300400	Magenta	10 à 18 ml	40	25	120 x 300 x 92	1
15350400	Magenta	15 à 50 ml	24	30	110 x 282 x 85	1
15380380	Jaune	5 à 10 ml	72	13	104 x 202 x 59	1
15330390	Jaune	5 à 10 ml	72	16	127 x 250 x 70	1
15360400	Jaune	15 à 50 ml	24	30	110 x 282 x 85	1
<b>POM Demi-taille</b>						
15390400	Blanc	5 à 10 ml	36	13	104 x 104 x 59	1
15340410	Blanc	5 à 10 ml	36	16	127 x 127 x 70	1
15310420	Blanc	10 à 18 ml	20	20	100 x 127 x 83	1
15380420	Blanc	10 à 18 ml	16	25	120 x 122 x 92	1
15330430	Blanc	15 à 50 ml	9	30	110 x 110 x 85	1
15300410	Bleu	5 à 10 ml	36	13	104 x 104 x 59	1
15360410	Bleu	5 à 10 ml	36	16	127 x 127 x 70	1
15340420	Bleu	10 à 18 ml	20	20	100 x 127 x 83	1
15300430	Bleu	10 à 18 ml	16	25	120 x 122 x 92	1
12317629	Bleu	15 à 50 ml	9	30	110 x 110 x 85	1
15310410	Vert	5 à 10 ml	36	13	104 x 104 x 59	1
15380410	Vert	5 à 10 ml	36	16	127 x 127 x 70	1
15350420	Vert	10 à 18 ml	20	20	100 x 127 x 83	1
15310430	Vert	10 à 18 ml	16	25	120 x 122 x 92	1
15340430	Vert	15 à 50 ml	9	30	110 x 110 x 85	1
15330410	Magenta	5 à 10 ml	36	13	104 x 104 x 59	1
15390410	Magenta	5 à 10 ml	36	16	127 x 127 x 70	1
15370420	Magenta	10 à 18 ml	20	20	100 x 127 x 83	1
15320430	Magenta	10 à 18 ml	16	25	120 x 122 x 92	1
15360430	Magenta	15 à 50 ml	9	30	110 x 110 x 85	1
<b>PP pleine dimension</b>						
15370430	Blanc	5 à 10 ml	72	13	104 x 202 x 59	8
15310440	Blanc	5 à 10 ml	72	16	127 x 250 x 70	8
15380430	Bleu	5 à 10 ml	72	13	104 x 202 x 59	8
15320440	Bleu	5 à 10 ml	72	16	127 x 250 x 70	8
15390430	Vert	5 à 10 ml	72	13	104 x 202 x 59	8
15340440	Vert	5 à 10 ml	72	16	127 x 250 x 70	8
15300440	Magenta	5 à 10 ml	72	13	104 x 202 x 59	8
15360440	Magenta	5 à 10 ml	72	16	127 x 250 x 70	8



PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
 contact@amslabo.com  
 www.amslabo.com

## Portoirs Mega Rack

- Pour tube de 10-13 mm ou 13-16 mm de diamètre
- Repérage alphanumérique de chaque tube
- Pour grande quantité d'échantillons
- L x P x H : 337 x 267 x 91 mm
- Polypropylène PP



N° cat.	Couleur	Taille tube	Nombre de tubes	Qté
11720634	Bleu	10 à 13mm	216	1
11730634	Bleu	13 à 16mm	120	1

## Fiole à spécimens en verre avec bouchon à pression

- Verre sodocalcique transparent de Type III, bords droits, fond plat,
- Livré avec bouchon entrant à pression en polyéthylène



N° cat.	Volume, ml	Hauteur, mm	Diamètre, mm	Qté
14801582	2	38	10	250
14831582	3	38	12	100
14841582	3	50	10	250
14811582	4	50	12	100
14821582	8	50	19	100
14891582	9	100	12	100
14861582	10	75	16	100
14871582	13,5	75	19	100
14851582	16	50	25	100
14881582	25	75	25	100
14801592	35	100	25	100

## Fiole à spécimens à bords roulés en verre compatible avec les bouchons à déclic et à pression

- Fabriquées en verre neutre de Type 1B haute qualité
- Volume polyvalente de 7 ml à 28 ml
- Particulièrement adaptées au stockage des poudres et échantillons « secs »



N° cat.	Volume, ml	Hauteur, mm	Diamètre, mm	Taille du bouchon, mm	Qté
15364769	7	34	23	22	190
15374769	10,5	46	23	22	190
15384769	14	48	23	22	162
15394769	21	66	23	22	162
15304779	28	72	27	22	140
<b>Bouchons en polyéthylène naturel</b>					
15344789		Bouchon à déclic		22	300
15354789		Bouchon à pression		22	300

## Fiole à spécimens en verre compatible bouchons à pression

- Fabriquées en verre neutre transparent de Type 1B
- Adaptés aux applications de milieux de culture, diagnostique, stockage et collecte d'échantillons



N° cat.	Volume du flacon, mm	Hauteur, mm	Diamètre, mm	Volume, ml	Taille du bouchon, mm	Qté
15314779	0,5	1,75	11	1,75	8	882
15324779	1	3,5	12	3,5	8	666
15334779	2	7	17	7	10	399
<b>Bouchons à pression, polyéthylène naturel</b>						
N° cat.	Matériau/revêtement	Taille du bouchon, mm	Qté			
15364789	Polyéthylène	8	300			
15374789	Polyéthylène	10	300			

## Fiole à spécimens en verre à col fileté

- Fabriquées en verre neutre transparent de Type 1B
- Versions basse et haute, avec tailles de col standard
- Adaptées aux applications de milieux de culture, diagnostique, stockage et collecte d'échantillons
- Bouchon à vis vendus séparément



N° cat.	Volume, ml	Hauteur, mm	Diamètre, mm	Taille du bouchon, mm	Qté
<b>Fiole basse</b>					
15344779	7	42	20	18	264
15354779	14	58	23	22	190
15364779	28	72	27	28	140
15374779	1,75	36	11	10	882
15384779	3,5	46	12	10	666
15394779	7	58	17	15	399
15304789	10,5	67	17	15	399
15314789	14	72	20	18	264
15324789	21	86	21	18	231
15334789	28	96	23	22	190
<b>Bouchons à vis en polypropylène avec revêtement aluminium, noirs</b>					
15384789				10	300
15394789				15	300
15304799				18	300
15314799				22	300
15324799				28	300

## Flacons bijou 7 ml et 28 ml en verre tubulaire transparent avec bouchons à vis en polypropylène

- Verre sodocalcique transparent de Type III avec col à vis
- Bouchons en PP pré-montés



N° cat.	Volume, ml	Hauteur, mm	Diamètre, mm	Finition du col	Qté
14803562	7	43	20	18R3	245
14813562	7	43	20	18R3	1715
14823562	28	82	27	24R3	125
14833562	28	82	27	24R3	500

## Flacons en verre moulé transparent avec bouchons à vis pré-montés

fisherbrand

- Au choix capuchon à vis en polypropylène ou en aluminium à revêtement caoutchouc
- Couleur claire
- Autoclavable



N° cat.	Volume, ml	Hauteur, mm	Diamètre, mm	Finition du col	Qté
<b>Flacons en verre neutre transparent de Type I avec col à vis et bouchons en PP pré-montés</b>					
14843562	7	50	22	20R3	288
14863562	28	83	28	28R3	144
<b>Flacons en verre neutre transparent de Type I avec col à vis et bouchons en aluminium à revêtement caoutchouc pré-montés</b>					
14873562	7	50	22	20R3	20
14853562	7	50	22	20R3	288
14883562	14	65	28	20R3	20
14893562	14	65	28	20R3	288
14803572	28	83	28	28R3	20
14823572	28	83	28	28R3	144

## Bouchons pour flacons de diagnostic filetés

fisherbrand

- Les bouchons de lyophilisation sont à pression (pas à filetage)
- Les bouchons à revêtement EPE-urée sont adaptés à la plupart des applications



N° cat.	Matériau	Taille, mm	Qté
1 14803592	Polypropylène	15,5	1000
2 13550970	Bouchon de cryodessiccation	14	1000
14813592	Revêtement EPE-urée	15,5	1000
14833592	Bouchon de cryodessiccation	20	1000
14843592	Revêtement EPE-urée	22	1000
14823592	Polypropylène	22	1000

## Flacons pour échantillons en verre borosilicaté transparent et ambré Type 1 Classe A avec bouchons pré-montés

fisherbrand

- Livrés en plateaux
- Les flacons standard sont équipés de bouchons phénoliques noirs à revêtement polycône ou à revêtement en caoutchouc blanc avec couche de PTFE
- Également disponibles : flacons EPA (agence pour la protection de l'environnement) pré-nettoyés pour analyse des COV (Composés Organiques Volatils), avec ou sans certification, dotées de bouchons ouverts en polypropylène blanc avec septum en silicone à revêtement PTFE



N° cat.	Volume, ml	Hauteur, mm	Filetage	Volume, ml	Ø ext., mm	Qté
<b>Flacons à échantillons transparents avec bouchons phénoliques noirs à revêtement polycône pré-montés</b>						
11660112	4	48	13-425	4	15	144
11537733	8	63	15-425	8	17	144
11547733	12	68	15-425	12	19	144
11553522	16	73	18-400	16	21	144
11583522	20	60	24-400	20	28	72
11563522	24	88	20-400	24	23	144
11593522	25	73	24-400	25	28	72
11573522	30	94	22-400	30	25	144
<b>Flacons à échantillons transparents avec bouchons phénoliques noirs et joint en caoutchouc à revêtement PTFE pré-montés</b>						
11503532	2	38	8-425	2	12	288
11523532	4	48	13-425	4	15	144
11543532	8	63	15-425	8	17	144
11563532	12	68	15-425	12	19	144
11573532	16	73	18-400	16	21	144
11513542	20	60	24-400	20	28	72
11583532	24	88	20-400	24	23	144
11533542	25	73	24-400	25	28	72
11593532	30	94	22-400	30	25	144
<b>Flacons à échantillons courts transparents avec bouchons phénoliques noirs et joint en caoutchouc à revêtement PTFE pré-montés</b>						
11543542	2	31	13-425	2	15	200
11553542	4	41	15-425	4	17	200
11563542	6	43	15-425	6	19	200
<b>Flacons à échantillons ambrés avec bouchons phénoliques noirs et joint en caoutchouc à revêtement PTFE pré-montés</b>						
11573542	2	38	8-425	2	12	288
11583542	4	48	13-425	4	15	144
11309493	8	63	15-425	8	17	144
11503552	20	60	24-400	20	28	72
11513552	40	98	24-400	40	28	72
N° cat.	Volume, mL	Couleur	Hauteur, mm	Qté		
<b>Flacons EPA pré-nettoyés (Environmental Protection Agency) pour COV en verre clair ou ambré, avec bouchons montés polypropylène blanc ajourés et septum silicone PTFE. Ces flacons ont un diamètre externe de 28mm, filetage GPI 24-400 GP Sans certification</b>						
11553552	40	Clair	98	144		
11563552	40	Ambré	98	144		
<b>Avec certification</b>						
11583552	40	Clair	98	144		
11593552	40	Ambré	98	144		

## Flacons diagnostique en verre transparent et ambré Type 1 col à vis

fisherbrand

- Flacons transparents en verre neutre de Type I et flacons ambrés en verre neutre de Type I conformes aux exigences USP Type 1 pour la transmission de lumière, pour la protection des produits photosensibles
- Forme tubulaire offrant une excellente clarté et une bonne uniformité des dimensions d'un flacon à l'autre
- Le rayon inférieur spécialement conçu accroît la résistance pour les applications de lyophilisation
- Les bouchons pour lyophilisation présentent une très faible absorption d'humidité
- Acceptent les bouchons en PP, les bouchons de lyophilisation ou les bouchons à revêtement EPE-urée



N° cat.	Volume, ml	Hauteur, mm	Diamètre, mm	Diamètre du col, mm	Qté
<b>Flacons en verre neutre de Type I, transparent (bouchons vendus séparément)</b>					
14803582	3	36	18	15,5	320
14813582	5	41	18	15,5	320
14823582	10	50	25	22	154
14833582	20	63	28	22	130
14843582	25	63	32	22	99
<b>Flacons en verre neutre de Type I, ambré (bouchons vendus séparément)</b>					
14853582	3	36	18	15,5	320
14863582	5	41	18	15,5	320
14873582	10	50	25	22	154
14883582	20	63	28	22	130
14893582	25	63	32	22	99

## Flacons 7 ml en verre borosilicaté, pour scintillation avec bouchons

fisherbrand

- Flacons de 7 ml permettant de réaliser des économies de solvant
- Verre borosilicaté 3.3 sans potassium
- Faible bruit de fond et excellente transmission de la lumière
- Bouchons blancs avec filetage GPI 22-400 inscriptibles
- Conditionnés en cinq plateaux sous film rétractable de 200 flacons, avec cinq sachets emballés séparément contenant chacun 200 bouchons



N° cat.	Hauteur, mm	Matériau du bouchon	Ø ext. du col, mm	Qté
10523904	54	Urée	17	1000

## Flacons 20 ml en verre borosilicaté pour scintillation avec bouchons

fisherbrand

- Verre borosilicaté 3.3 sans potassium
- Faible bruit de fond et excellente transmission de la lumière
- Adaptés à tous les compteurs courants
- Les bouchons avec filetage GPI 22-400 sont inscriptibles
- Pour les versions avec bouchon monté, les flacons sont fournis sous film rétractable en cinq plateaux de 100 par carton
- Pour les versions avec bouchons séparés, les flacons sont fournis sous film rétractable en cinq plateaux de 100 par carton et les bouchons dans cinq sachets de 100 bouchons chacun
- Dimensions des flacons, avec bouchon (Ø ext. x h) : 28 mm x 61 mm



N° cat.	Matériau du bouchon	Type de bouchon	Type d'lot	Qté
12353317	Urée	Joint en liège recouvert de film métallique	Bouchons montés	500
12363317	Urée	Joint en liège recouvert de film métallique	Bouchons séparés	500
12373317	Urée	Revêtement plastique conique	Bouchons séparés	500
12383317	Polypropylène	Joint papier recouvert de film métallique	Bouchons montés	500
12393317	Polypropylène	Joint papier recouvert de film métallique	Bouchons séparés	500
12303327	Polypropylène	Aucun revêtement	Bouchons séparés	500

## Flacons 7 ml en HDPE pour scintillation avec bouchons

fisherbrand

- Flacons de 7 ml permettant de réaliser des économies de solvant
- En LDPE, faible bruit de fond et excellente transmission de la lumière ; résiste à la fissuration due à la dégradation du solvant
- Les bouchons blancs avec filetage GPI 15-425 sont inscriptibles
- Les lots de 1 000 flacons sont conditionnés sous film rétractable en quatre plateaux de 250, avec les bouchons emballés séparément dans des sachets en polyéthylène de 250 unités
- Les lots de 2 000 flacons en vrac dans un sachet en polyéthylène, et les bouchons sont emballés dans deux sachets 1 000 unités



N° cat.	Matériau du bouchon	Type de bouchon	Type d'lot	Qté
12371599	Polyéthylène	Aucun revêtement	Bouchons séparés	1000
12644347	Polyéthylène	Aucun revêtement	Bouchons séparés	2000
12321599	Urée	Joint en liège recouverte de feuille métallique	Bouchons séparés	500
12365573	Urée	Revêtement plastique conique	Bouchons séparés	1
12341599	Polypropylène	Joint papier recouverte de feuille métallique	Bouchons séparés	500
12351599	Polypropylène	Joint papier recouverte de feuille métallique	Bouchons montés	500
12361599	Polypropylène	Joint papier recouverte de feuille métallique	En vrac	1000

## Pissettes en LDPE non marquées

fisherbrand

- Pissettes non marquées pour usage général
- Col étroit, jet fin
- Étanches
- Translucides, avec bouchons en polypropylène



N° cat.	Volume, ml	Couleur du bouchon	Qté
11532463	250	Naturelle	6
11542463	500	Naturelle	6

## Pissettes souples en LDPE

fisherbrand

- Marquées et avec codage couleur pour les solvants les plus utilisés
- Translucide avec bouchon coloré
- Dotées d'un bouchon ventilé de 38 mm évitant au solvant de goutter
- Volume : 500 ml



N° cat.	Étiquette	Couleur du bouchon	Qté
11755233	Eau de javel	Blanc	6
11765233	Eau désionisée	Naturelle	6
11775233	Eau distillée	Naturelle	6
11785233	Éthanol	Naturelle	6
11795233	Isopropanol	Jaune	6
11705243	Méthanol	Vert	6
11715243	Solution physiologique	Naturelle	6
11725243	Savon	Naturelle	6
11735243	Universel	Naturelle	6
11745243	Solvant aqueux	Naturelle	6
11745233	Acétone	Rouge	6
11765243	Nettoyage	Naturelle	6
11755243	Solvant (assortiment), comprend des pissettes marquées pour: acétone, eau déminéralisée, éthanol, isopropanol, méthanol, solution universelle	Assortiment	6



**AMS Labo**

PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
 contact@amslabo.com  
 www.amslabo.com

## Pissettes ventilées en LDPE à col large marquées pour les solvants

fisherbrand

- Étiquetées et avec codage couleur pour les des solvants les plus utilisés
- Le dispositif de ventilation unique breveté en deux parties empêche l'accumulation de solvants dans le flacon, et empêche le solvant de goutter du bec verseur en raison de l'évaporation interne
- Flacon en LDPE avec bouchons en polypropylène et système de ventilation



N° cat.	Volume, ml	Étiquette	Couleur du bouchon	Qté
11567153	500	Acétone	Rouge	3
11577153	500	Méthanol	Vert	3
11587153	500	Isopropanol	Jaune	3
11507163	500	A Personnaliser	Naturelle	3

## Pissettes ventilées en LDPE à col large marquées

fisherbrand

- Prémarquées avec le nom et la formule du produit chimique, pictogramme à quatre couleurs de la norme NFPA 704, risques pour la santé, numéro CAS et vêtements et équipements de sécurité suggérés
- Col large pour faciliter le remplissage
- Ventilées pour éviter l'accumulation de pression et empêcher le solvant de goutter
- La valve permet de distribuer le solvant en plaçant la pissette droite ou à l'envers
- Étanches



N° cat.	Volume, ml	Étiquette	Couleur du bouchon	Qté
12359195	500	Assortiment	Assortiment	6
12369195	500	Éthanol	Naturelle	6
12309205	500	Isopropanol	Jaune	6
12319205	500	Méthanol	Vert	6
11938485	1000	Acétone	Rouge	4

## Pissettes en LDPE avec marquages de sécurité à col large et code couleur

fisherbrand

- Distribution de solvant
- Distribution anti-fuite des solvants les plus courants
- Flacons imprimés en LDPE résistant aux solvants faciles à lire
- Code couleur facilitant l'identification



N° cat.	Volume, ml	Étiquette	Couleur du bouchon	Qté
11562463	500	Eau distillée	Bleu	6
11572463	500	Eau	Bleu	6
11582463	1000	Acétone	Rouge	1
11592463	500	Acétone	Rouge	1
11502473	500	Méthanol	Vert	6
11512473	500	Isopropanol	Jaune	6
11522473	500	Toluène	Rouge	6
11532473	500	Eau désionisée	Bleu	6

## Pulvérisateurs réglables

fisherbrand

Pulvérisateurs à jet réglable

Position de la buse sur nébulisation fine pour les plaques de CCM, position pour rincer les articles de verrerie et position jet plus fort pour laver les filtres.

La gâchette de la pompe est confortable pour une utilisation à une main, fournit un débit contrôlé et nécessite une pression très légère. La facilité d'utilisation réduit la fatigue des doigts lors du pompage en continu ou du rinçage d'une série de tubes. Profilé pour s'adapter à la main, il remplace la bouteille compressible délicate à saisir, difficile à pomper et impossible à contrôler. Le relâchement instantané de la gâchette élimine l'égouttement non souhaité. La bouteille résiste aux actions chimiques et est pratiquement incassable, en polyéthylène haute densité (HDPE). Le pulvérisateur est en polypropylène (PP). Idéal pour les solutions chaudes, froides, aqueuses et à base de solvant. Le flacon de lavage complet peut être stérilisé au gaz ou chimiquement et nettoyé au lave-vaisselle de laboratoire.



N° cat.	Type de produit	Qté
11795873	Pulvérisateur réglable à deux têtes de 1000mL	1
11714356	Pulvérisateur réglable de 240mL	3

fisherbrand

## Focus sur Fisherbrand



pour tous vos besoins en instrumentation et petit équipement

Pour découvrir notre gamme complète, consultez [www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand](http://www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand)

**fisherscientific**  
by Thermo Fisher Scientific

## HOMOGÉNÉISATION

Les homogénéiseurs sont des éléments clés utilisés par de nombreux laboratoires lors des étapes initiales de la préparation des échantillons pour décomposer et séparer des matériaux tels que des tissus animaux ou végétaux, des denrées alimentaires et des échantillons de sols. Choisissez parmi notre gamme d'homogénéiseurs en verre manuels conventionnels pour une séparation rapide et facile des tissus ou nos homogénéiseurs de paillasse ou portables puissants ou encore nos sonicateurs pour une cadence d'échantillonnage plus rapide et plus homogène.

### Homogénéiseurs Douce en verre borosilicaté

fisherbrand

- Conçu pour réduire la taille des particules fines sans endommager le noyau des cellules. Fourni avec deux pilons interchangeable
- Les pilons sont meulés et polis pour une utilisation dans le même tube. Un pilon « lâche » utilisé pour la préparation des échantillons, un pilon « serré » pour l'homogénéisation finale



N° cat.	Volume, ml	Longueur de la chambre, mm	Diamètre du pilon, mm	Qté
11562443	1	48	7,5	2
11572443	7	82	13	2
11582443	15	94	15	2
11592443	40	140	25	2

### Homogénéiseurs tube de Griffiths en verre borosilicaté

fisherbrand

- Pour broyer des émulsions bactériennes et des tissus, tube de 90 mm à 95 mm, Ø ext. 18 mm, rétréci à la base, extrémité arrondie
- Extrémités du pilon et du mortier en demi-sphère meulées, pour un broyage parfait



N° cat.	Volume, ml	Longueur de la chambre, mm	Longueur [max.], mm	Diamètre du pilon, mm	Qté
11542443	5	90	150	12	1
Pour broyage grossier. Longueur du mortier, 220 mm					
11552443	15	95	305	15	1

### Mini homogénéiseurs en verre borosilicaté

fisherbrand

- Mini homogénéiseurs de haute qualité, parfaitement adaptés aux travaux sur les micro tissus
- Les corps sont en verre de précision transparent. Les pilons sont meulés sur la longueur utile du verre



N° cat.	Volume, ml	Longueur de la chambre, mm	Diamètre du pilon, mm	Qté
11512443	0,1	31	3,65	1
11522443	1	55	5	1
11532443	3	60	9	1

### Homogénéiseurs en verre borosilicaté Safe-Seal™

fisherbrand

- Fourni avec un pilon en PTFE, une poignée en acier inoxydable et un mortier en verre borosilicaté bouché avec du PTFE pour protéger contre les éclaboussures pendant le processus de broyage.



N° cat.	Volume, ml	Longueur de la chambre, mm	Diamètre du pilon, mm	Qté
11592453	5	65	10	1
11502463	10	75	13	1
11512463	15	80	15	1
11522463	30	105	19	1

### Broyeur à billes Bead Mill 4

fisherbrand

- Traitement simultané d'échantillons de 4 x 0,5 ml, 4 x 1,5 ml, 4 x 2 ml ou 1 x 7 ml
- Plage de fonctionnement étendue: du mélange doux à l'homogénéisation puissante
- Faible encombrement pour un gain de place sur la paillasse
- Permet d'homogénéiser jusqu'à quatre échantillons en quelques secondes
- Extraction reproductible de protéines et d'acides nucléiques
- Le kit comprend le bloc moteur Bead Mill 4, un porte-tube de 0,5, 1,5 et 2 ml, un porte-tube de 7 ml, un kit d'outils et un manuel d'instructions
- Usage exclusivement réservé à la recherche
- Garantie : Un an



N° cat.	Type de produit	Qté
15525799	Broyeur à billes Bead Mill 4	1

### Broyeur à billes Bead Mill 24

fisherbrand

- Utilisé pour diverses applications nécessitant un broyage, une lyse et une homogénéisation d'échantillons biologiques avant l'extraction moléculaire
- Homogénéiser simultanément jusqu'à 24 tubes de 2 ml ou 0,5 ml
- Plus d'échantillons peuvent être traités en moins de temps
- Position pratique du tube de chargement avant pour faciliter l'utilisation et maximiser les interactions entre les billes et les échantillons
- Idéal pour les échantillons de tissus mous
- Aucun refroidissement requis entre les cycles (traitement sans interruption)
- Les tubes jetables permettent d'éviter les contaminations croisées
- Pas de dégradation de l'échantillon grâce au traitement rapide
- Permet d'optimiser l'espace de paillasse
- Durée 1 à 99 secondes
- Garantie: Un an



N° cat.	Description	Qté
15515799	Broyeur à billes Bead Mill 24	1

### Tubes pré-remplis

fisherbrand

- A utiliser avec les broyeurs à billes Bead Mill 4 et Bead Mill 24



N° cat.	Type de billes	Taille de billes	Volume du tube	Qté
15340153	Ceramique	1,4mm	2mL	50
15340154	Ceramique	2,8mm	2mL	50
15340156	Ceramique	1,4mm	7mL	50
15340157	Ceramique	2,8mm	7mL	50
15340151	Metal	2,4mm	2mL	50
15340155	Metal	2,4mm	7mL	50

## Tubes vides

- A utiliser avec les broyeurs à billes Bead Mill 4 et Bead Mill 24

fisherbrand

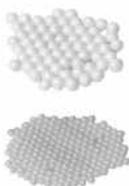


N° cat.	Description	Volume de tube	Qté
15340161	Tubes standards avec bouchons	2mL	500
15340162	Tubes renforcés avec bouchons	2mL	1000

## Billes

- A utiliser avec les broyeurs à billes Bead Mill 4 et Bead Mill 24

fisherbrand



N° cat.	Types de billes	Taille de billes	Volume tube	Qté
15340159	Ceramique	1.4mm	2mL	325g
15340160	Ceramique	2.8mm	2mL	325g
15340160	Metal	2.4mm	2mL	500g

## Guide de sélection des billes Fisherbrand™

fisherbrand

- A utiliser avec les broyeurs à billes Fisherbrand™

Type d'échantillons	Type de billes		
	1.4 mm	2.8 mm	2.4 mm
Tissus mous, cerveau, foie, rein	√	√	
Tissus durs, cœur, muscles, lapeau		√	
Végétaux		√	
Broyage à sec			√
Matériaux biologiques denses, cheveux, os, graines			√

## Homogénéiseur portable 150 watts

fisherbrand

- L'Homogénéiseur portable 150 watts Fisherbrand™ est un homogénéiseur de tissu léger haute performance conçu pour traiter les échantillons de façon fiable, rapide et efficace.
- Conçu pour offrir une utilisation portable confortable, il peut également être monté sur un support moteur pour un traitement plus long
- Les sondes à raccord rapide interchangeables apportent de la flexibilité pour traiter les échantillons de 200 µl à 100 ml
- Les sondes en acier inoxydable (5 mm à 10 mm de diamètre) sont conçues pour offrir une longue durée de vie et il est facile de les démonter pour procéder à leur nettoyage
- Les sondes en plastique éliminent pratiquement le risque de contamination croisée et de transfert entre les échantillons et peuvent être nettoyées pour pouvoir être réutilisées dans la plupart des cas
- Vitesse : variable de 5 000 à 35 000 tr/min
- Alimentation : 150 W max.
- Niveau sonore : <72dB
- Garantie: 1 an



N° cat.	Type de produit	Qté
15565809	Homogénéiseur portable Fisherbrand™ 150, cordon UE 220 V, 150 W, comprend une pince pour portoir, 2 sondes en plastique et un adaptateur	1
15585809	Ensemble homogénéiseur portable Fisherbrand™ 150, cordon UE 220 V, 150 W, comprend une pince pour portoir, un ensemble portoir et des sondes de 5, 7 et 10 mm	1
<b>Accessoires</b>		
15525819	Portoir pour homogénéiseur 150	1
15575819	Sondes en plastique, compatibles avec l'homogénéiseur 150	1
15585819	Sondes en plastique, compatibles avec l'homogénéiseur 150	1
15565819	Sonde en acier inoxydable, 7 x 115 mm, fenêtre large, compatible avec les homogénéiseurs 150 et 850	1
15595819	Sonde en acier inoxydable, 10 x 115 mm, fenêtre étroite, compatible avec les homogénéiseurs 150 et 850	1
15505829	Sonde en acier inoxydable, 10 x 115 mm, fenêtre large, compatible avec les homogénéiseurs 150 et 850	1

## Fisher Chemical - Les solutions à vos défis analytiques



La gamme Fisher Chemical est structurée de manière Claire et simple, afin de répondre à tous vos défis analytiques:

- Maintenir un faible taux d'impuretés
- Repousser vos limites de détection
- Obtenir des résultats précis et reproductibles

Retrouvez la gamme Fisher Chemical de la page 125 à 132

## Homogénéiseur de paillasse 850 watts

fisherbrand

- L'Homogénéiseur Fisherbrand™ 850 est spécialement conçu pour dissocier, émulsifier ou homogénéiser une large gamme de volumes d'échantillons allant de 0,2 ml à 10 L
- Moteur puissant de 850 W
- Commande de vitesse numérique intégrée, affichage de la vitesse et de la durée du cycle
- Commande de vitesse variable de 5 000 à 28 000 tr/min
- Compatible avec les sondes en acier inoxydable et jetables
- Garantie : Un an



N° cat.	Type de produit	Qté
15505819	Homogénéiseur Fisherbrand™ 850, cordon UE / R.U. 220 V, avec moteur 850 W, collier de serrage et tige transversale	1
<b>Accessoires</b>		
15535819	Portoir pour homogénéiseur 850	1
15545819	Sonde en acier inoxydable, 5 x 75 mm, compatible avec les homogénéiseurs 150 et 850	1
15555819	Sonde en acier inoxydable, 7 x 115 mm, fenêtre étroite, compatible avec les homogénéiseurs 150 et 850	1
15565819	Sonde en acier inoxydable, 7 x 115 mm, fenêtre large, compatible avec les homogénéiseurs 150 et 850	1
15595819	Sonde en acier inoxydable, 10 x 115 mm, fenêtre étroite, compatible avec les homogénéiseurs 150 et 850	1
15505829	Sonde en acier inoxydable, 10 x 115 mm, fenêtre large, compatible avec les homogénéiseurs 150 et 850	1
15515829	Sonde en acier inoxydable, 20 x 195 mm, fenêtre étroite, compatible avec l'homogénéiseur 850	1
15525829	Sonde en acier inoxydable, 20 x 195 mm, fenêtre large, compatible avec l'homogénéiseur 850	1
15535829	Sonde en acier inoxydable, 30 x 195 mm, fenêtre étroite, compatible avec l'homogénéiseur 850	1
15545829	Sonde en acier inoxydable, 30 x 195 mm, fenêtre large, compatible avec l'homogénéiseur 850	1

## Sonicateur

fisherbrand

- Quatre modèles disponibles:
  - Modèle 50 : de 0,2 à 50 ml, 50 watts, un fonctionnement continu ou à distance, (pédale en option) convertisseur léger (340g)
  - Modèle 120: 0,2 à 50 ml, 120 watts, programmable de 1 seconde à 10 heures, protection contre les surcharges, mode d'impulsion (1 seconde à 59 secondes), Affichage de l'énergie (watts et Joules), convertisseur léger (340g)
  - Modèle 505 : 0,5 à 500 ml, 500 watts, programmable de 1 seconde à 10 heures, protection contre les surcharges, mode d'impulsion (1 seconde à 59 secondes), Affichage de l'énergie (watts et Joules)
  - Modèle 705 : 0,2 à 1000 ml, 700 watts, écran tactile, programmable de 1 seconde à 99 heures, jusqu'à 10 programmes différents, protection contre les surcharges, mode d'impulsion (1 seconde à 24 heures), Affichage de l'énergie (watts en temps réel et Joules cumulatifs), contrôle de la température (nécessite la sonde de température en option), contrôle d'amplitude de 1 à 100%
- Les applications
  - Dispersion de cellules
  - Homogénéisation
  - Chip / fragmentation d'ADN
  - Dispersion de nanoparticules
  - Extraction de protéines
- Garantie : 2 ans



N° cat.	Type de produit	Qté
12961151	Modèle 50 : Comprend générateur, convertisseur, sonde 3mm, câbles, jeu de clés, manuel, 230V, 50 / 60Hz, 203mm x 190mm x 152mm (L x P x H)	1
12337338	Modèle 120 : Comprend générateur, convertisseur, sonde 3mm, câbles, jeu de clés, manuel, 230V, 50 / 60Hz, 203mm x 330mm x 152mm (L x P x H)	1
12893543	Modèle 505 : Comprend générateur, convertisseur, sonde de 13mm, câbles, jeu de clés, manuel, 230V, 50 / 60Hz, 203mm x 387mm x 216mm (L x P x H)	1
12931151	Modèle 705 : Comprend générateur, convertisseur, sonde de 13mm, câbles, jeu de clés, manuel, 230V, 50 / 60Hz, 203mm x 387mm x 216mm (L x P x H)	1
<b>Accessoires</b>		
12991181	Sonde cup-horn diamètre 38,1mm	1
12357338	Sonde 8 éléments diamètre 3,1mm	1
12961161	Pédale modèle 50w	1
12981171	Sonde micropointe 1,6mm 0,2-5ml	1
12921181	Sonde micropointe 1,9mm 0,2-5ml	1
12991171	Sonde micropointe 3,1mm 0,5-15ml	1
12911181	Sonde micropointe 3,1mm 0,5-15ml	1
12931181	Sonde micropointe 6,3mm 5-50ml	1
12901181	Sonde micropointe 6,3mm 5-50ml	1
12921171	Sonde 12,7mm 10-250ml avec embout amovible	1
12971161	Sonde 19,05mm 25-500ml avec embout amovible	1
12901171	Sonde 25,4mm 50-1000ml avec embout amovible	1
12951171	Embout recharge sonde 12,7mm	1
12961171	Embout recharge sonde 19,05mm	1
12911171	Sonde 12,7mm 10-250ml	1
12981161	Sonde 19,05mm 25-500ml	1
12991161	Sonde 25,4mm 50-1000ml	1
12353745	Cabine insonorisation 254x254x508mm	1
12883563	Portoir tige 12,7x610mm + pince convertisseur	1

fisherbrand

Focus sur Fisherbrand

pour tous vos **consommables**  
en plastique



Pour découvrir notre gamme complète, consultez  
[www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand](http://www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand)

fisherscientific  
by Thermo Fisher Scientific



AMS  
Labo

PLUS  
D'INFOS

(+216) 74 407 194  
contact@amslabo.com  
[www.amslabo.com](http://www.amslabo.com)

PETIT MATÉRIEL

Cette section présente un large choix de consommables et de petits appareils Fisherbrand conçus pour répondre à vos besoins quotidiens. Faites votre choix parmi des sachets pour échantillon, portoirs et supports et retrouvez notre gamme complète de produits Traceable™ toujours fiables, notamment des horloges, des minuteurs, des chronomètres et des thermomètres.

**Autoclaves de paillasse SterilElite™** *fisherbrand*

- Associent une conception compacte à de hautes performances et à une fiabilité et une sécurité optimales
- Le système à microprocesseur offre neuf programmes entièrement automatiques, notamment l'ajout d'eau, la stérilisation et le séchage
- Huit cycles de stérilisation pré-installés
- Deux mécanismes de vérification du niveau d'eau séparés : niveau d'eau du réservoir et niveau d'eau de la chambre
- Fonction de séchage automatique
- Dispositif de verrouillage automatique de la porte par pression
- Chambre protégée par un pressostat et par un clapet de sécurité de la pression de vapeur
- Le bouton de libération du vide coupe l'alimentation, vide la chambre de pression et libère simultanément le vide de la chambre
- Plusieurs témoins lumineux : PORTE OUVERTE, NIVEAU D'EAU BAS et TERMINÉ
- Garantie: deux ans (un an de fonctionnement)



N° cat.	Type de produit	Qté
15515199	Autoclave de paillasse SterilElite™, 16 L, 51 x 58 x 41 cm (l x P x H)	1 unit
15525199	Autoclave de paillasse SterilElite™, 24 L, 54 x 66 x 44 cm (l x P x H)	1 unit
<b>Accessoires</b>		
12632975	Support spirale	1
12672975	Etagère, 323 x 178 x 21 mm	1
12662975	Etagère de système d'empilage pour différentes hauteurs, sans plaques, 323 x 253 (max.) x 192 (max.) mm	1
12692975	Récipient avec couvercle, parois latérales avec ouvertures refermables, 375 x 228 x 120 mm	1
12602985	Etagère, 382 x 187 x 21 mm	1
12612985	Etagère de système d'empilage pour différentes hauteurs, sans plaques, 383 x 290 (max.) x 205 (max.) mm	1

**Sacs pour déchets biologiques dangereux en polypropylène autoclavable, résistants aux hautes températures** *fisherbrand*

Sacs solides, pliables, antifuite et résistants aux perforations, en polypropylène transparent

- Pour la stérilisation à haute température (134 °C) jusqu'à 140 °C maximum :
- Tous les sacs sont d'une épaisseur de 40 µm.
- Avant le passage en autoclave, le haut des sacs doit être attaché de façon lâche, en laissant une petite ouverture, à l'aide d'un ruban adhésif témoin de stérilisation.
- Ouverture sur la largeur



N° cat.	Largeur (mm)	Profondeur, mm	Qté
<b>Polypropylène imprimé</b>			
11600312	310	660	100
11553342	410	630	100
11563342	620	780	100
<b>Polypropylène uni</b>			
11573342	310	660	100
11583342	410	630	100
11593342	620	780	100

**Sacs pour malaxeurs en polyéthylène** *fisherbrand*

Sacs compatibles avec tous types d'appareils Stomacher et autres malaxeurs à pales

- Stérilisés par irradiation, avec certificat de stérilisation détachable
- Sacs pour malaxeur modèle 400 disponibles en plusieurs tailles, avec filtre complet ou latéral, et une bande d'inscription blanche de 50 mm le long d'un des côtés les plus longs
- Épaisseur 70 µm



N° cat.	Type de malaxeur	Modèle	Largeur, mm	Longueur, mm	Qté
11815390	Modèle 80	Uni	105	150	4500
12682255	Modèle 400	Uni	180	300	2500
11867313	Modèle 400	Filtre intégral	180	300	1500
11857403	Modèle 400	Filtre latéral	180	300	1500
11770545	Modèle 3500	Uni	380	510	500
<b>Accessoire</b>					
11522882	Tous	Clip pour sacs	-	-	200

**Sacs d'échantillonnage stériles en polyéthylène avec fermeture à fil métallique** *fisherbrand*

Adaptés à une utilisation dans tous les laboratoires où les échantillons doivent être placés en environnement stérile.



- Sacs stériles en polyéthylène transparent sans fermetures latérales, uni ou inscriptible
- Ouverture pratique pour ouvrir le sac sans toucher les bords
- Système de fermeture par tournoisement avec fils métalliques, avec languettes de sécurité assurant une parfaite étanchéité une fois le sac fermé
- Idéal pour les échantillons solides, semi-solides ou liquides
- Ouverture sur la largeur

N° cat.	Volume, ml	Largeur, mm	Épaisseur, µm	Profondeur, mm	Sous conditionnement	Qté
<b>Uni</b>						
11512773	60	76	63	127	500	1000
11522773	150	76	63	178	500	1000
11532773	450	114	63	229	500	1000
11542773	650	140	76	229	500	1000
11552773	800	114	76	305	500	1000
11562773	1060	114	76	382	500	1000
11572773	1500	140	76	382	500	1000
11582773	2250	254	101	305	500	1000
11592773	4000	254	101	382	500	1000
<b>Avec surface d'inscription zéro bavure</b>						
11502783	60	76	63	127	500	1000
11512783	120	76	63	178	500	1000
11532783	540	114	63	229	500	1000
11542783	650	140	76	229	500	1000
11562783	2250	254	101	305	500	1000
11572783	4000	254	101	382	500	1000

FISHERBRAND SPOTLIGHT



La nouvelle thermoscelleuse Fisherbrand est un complément idéal à cette gamme de sacs et peut s'avérer très utile à tout laboratoire pour sceller en toute sécurité les sacs à échantillons.

**Thermoscelleuse**

Réf. cat. 15360360 (prise EU)



**Marqueurs permanents**

Réf. cat. 11734386

Pour de plus amples informations sur les produits présentés, visitez le site [www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand](http://www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand)

## Station barométrique Traceable™ avec horloge

fisherbrand

L'outil idéal pour surveiller la météo et définir des tendances



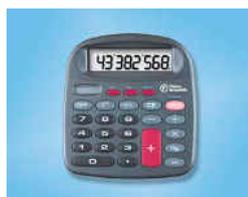
- Idéal pour enregistrer les variations ambiantes dans le laboratoire, surveiller les conditions affectant l'analyse des échantillons et aider à prévoir les changements de temps
- L'appareil comporte un baromètre, un thermomètre, une horloge, un réglage de l'altitude et des symboles pour les prévisions météo
- Compensation réglable de l'altitude entre -300 et 1 200 mètres
- Les tendances barométriques indiquent le relevé actuel et les relevés antérieurs à 1 h, 3 h, 6 h et 12 h dans un diagramme en barres
- Fourni avec des piles et un certificat Traceable™

N° cat.	Résolution	Plage	Précision	Fonction	Qté
15273966	0,063 inHg 1 mbar 0,5 °C	23,62 à 31 inHg 800 à 1 050 mbar (hPa) -9 à 70 °C (-22 à 158 °F)	±6 mbar (890 à 1 020 mbar) ; ou ± 10 mbar en dehors de cette plage ±1 °C (32 à 104 °F et 0 à 40 °C) ou ±2 °C hors de cette plage	Pression barométrique Température	1

## Calculatrice solaire

fisherbrand

- Calculatrice grand affichage
- Calculatrice 8 ou 12 chiffres 19 mm
- Alimentation solaire et par pile
- Clavier à touches larges. Fonctions % et racine carrée 3 mémoires. Alimentation par pile (fournie) et solaire.
- Dimensions : 188 x 143 x 36 mm.



N° cat.	Type de produit	Qté
11863172	calculatrice 8 chiffres	1

## Pieds à coulisse numériques en métal Traceable™

fisherbrand

- Grand affichage numérique (8,4 mm)
- Acier trempé résistant
- Conçu pour une utilisation en laboratoire, des mesures en pouces et en millimètres
- Le bouton Zéro règle instantanément l'unité à zéro lorsque les mâchoires sont à n'importe quelle position
- Aucune lubrification n'est nécessaire sur la barre de glissement ultra douce
- Fonctionne avec pile 1.5V fournie (10000 heures)
- Livré avec étui et pile
- Fourni avec un certificat de numéro de série d'un laboratoire d'étalonnage ISO 17025 indiquant la traçabilité aux normes NIST™



N° cat.	Plage de mesures	Résolution	Qté
11727927	0 à 150mm	0,01 mm	1
11783217	0 à 200mm	0,01 mm	1

## Pieds à coulisse numériques en fibre de carbone Traceable™

fisherbrand

- Pour mesurer les diamètres externes ou internes
- Conception ergonomique
- Aucune lubrification n'est nécessaire sur la barre de glissement ultra-lisse
- Grand affichage numérique
- Fabriqué en fibre de carbone composite solide
- Résultats supérieurs ou inférieurs aux résultats sans calculs
- Le bouton Zéro réinitialise instantanément l'unité à n'importe quelle position
- Fonctionne sur pile fournie pendant 10 000 heures
- Plage 0 à 100 mm ou 0 à 150 mm, résolution 0,1 mm, précision ± 0,2 mm
- Changement facile des mesures métriques aux pouces
- Le certificat Traceable™ numéroté individuellement est fourni



N° cat.	Plage de mesures	Résolution	Qté
11777105	100 mm	0,1 mm	1
11787105	150 mm	0,1 mm	1

## Grattoirs de cellules

fisherbrand

Pour prélever délicatement des cellules dans des flacons de culture lorsqu'il est impossible d'utiliser des enzymes. Munis de lames en polyéthylène qui pivotent pour assurer un contact régulier avec la surface de croissance.



N° cat.	Longueur du manche, mm	Longueur de la lame, mm	Qté
11597692	250	18	100

## BESOINS DE PLUS DE PRODUITS TRACEABLE™?



Focus sur les produits TRACEABLE™

Pour maintenir vos recherches sur la bonne voie



Fisher Scientific

Pour plus d'informations, rendez-vous sur [www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand](http://www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand)

fisherbrand

## Horloge atomique radio-commandée à grands chiffres Traceable™ *fisherbrand*

Écran géant affichant des chiffres de 95 mm dans un boîtier compact

- Fonctionnalités : réglage automatique de la date et de l'heure par signal radio ; le calendrier affiche le mois, la date et le jour
- Affiche également la température : plage de températures : -5 °C à 50 °C (23 °F à 122 °F) ; résolution : 0,1 °C ; précision : ±1 °C
- Fournie avec une fixation murale, un support pour table, des piles et un certificat Traceable™



N° cat.	Résolution	Précision	Dimensions/poids	Affichage de l'heure	Signal radio	Qté
15378754	1 seconde	1/10 000e de seconde	229 mm x 127 mm x 32 mm, 425 g	12/24 heures	Signal d'Europe continentale	1

## Mini-horloge Traceable™ Stick-It™ *fisherbrand*

Cette mini-horloge est parfaite pour les espaces de travail restreints

- La mini-horloge convient parfaitement à tout type de zone de travail
- Aiguilles de couleur vive et aiguille des secondes blanche à mouvement continu, faciles à consulter
- Boîtier solide en métal brillant dont l'étanchéité à l'eau et à la poussière est assurée par des joints toriques. Mesurant 40 mm de diamètre sur 8 mm d'épaisseur et dotée d'une bande Velcro™ double face, elle peut être installée n'importe où. Son fond plat permet de la poser à la verticale sur une étagère, un bureau ou une paillasse.
- Le cristal de quartz a une précision de 0,013%
- Fournie avec une pile et un certificat Traceable™



No Cat.	Diam. ext	Profondeur	Précision	Résolution	Qté
11745833	40.6 mm	7.6mm	0.013%	1s	1

## Horloge murale Traceable™ « Blue is Good » *fisherbrand*

- Ces horloges atomiques reçoivent des signaux radio directement à partir d'une source accréditée
- Précis à 1/10 000 de seconde
- Motif 'Blue is Good'
- Ajoute automatiquement l'heure d'été
- Support mural, vis et pile AA
- Un certificat Traceable™ numéroté individuellement est fourni par un laboratoire d'étalonnage ISO 17025 accrédité par A2LA™. Il indique la traçabilité aux normes fournies par NIST
- Dimensions (profondeur x D.E.), mm: 32 x 305mm



N° cat.	Résolution	Précision	Dimensions/poids	Précision	Qté
11744426	1 minute	0,0001	318 mm de diamètre, 453 g	0.0001s	1

## Horloge murale avec fonctions calendrier et thermomètre Traceable™ *fisherbrand*

- Le design de haute technologie pour n'importe quel laboratoire, salle de classe ou bureau
- Lisez l'heure, la date et la température d'un seul coup d'œil sur le grand écran de 165 x 100 mm
- L'heure peut être affichée en 12 heures AM / PM ou 24 heures sur 24
- La température est sélectionnable en °C / °F
- Le calendrier affiche le mois, la date et le jour de la semaine.



N° cat.	Résolution	Précision	Caractéristiques	Dimensions/poids	Qté
11795833	1 minute 0,1 °C	0,01% S.O.	Heure : Horloge 12/24 heures Temp. : -5 °C à 50 °C (23 °F à 122 °F)	235 mm x 254 mm, 539 g	1

## Horloge murale Traceable™ *fisherbrand*

- Horloge murale esthétique de 305 mm de diamètre
- Boîtier étanche résistant à l'eau et à la poussière
- Aiguille des secondes de couleur vive à mouvement continu
- Fourni avec une pile et un certificat Traceable™



N° cat.	Dimensions/poids	Description	Qté
11719815	Diamètre de 305 mm, 453 g	Horloge murale Traceable™	1

## Horloge avec fonction thermohygromètre Traceable™ *fisherbrand*

- Horloge murale à piles avec cadran de 25 cm.
- Affiche le temps à la seconde avec une précision de cristal de quartz de 0,01%
- Température: -20 ° à +55 °C (-4 ° à +131 °F)
- Humidité relative: 0 à 100%
- Pile AA et vis pour fixation murale
- Un certificat Traceable™ ISO 17025 individuel est fourni pour indiquer la traçabilité des instruments (pour le temps uniquement) aux normes fournies par NIST
- Minuterie, compte à rebours, tour, heure, alarme, arrêt / pause, temps écoulé, horloge, sablier, chronomètre, température, humidité, point de rosée, RH
- Suivre l'heure, la température et l'humidité actuelles d'un seul coup d'œil



N° cat.	Résolution	Précision	Caractéristiques	Dimensions/poids	Qté
11785833	1 seconde 1 °C 2 %	0,01% S.O. S.O.	Heure : Horloge AM/PM Temp. : -20 °C à 55 °C (-4 °F à 131 °F) Humidité : 0 à 100 %	318 mm de diamètre, 453 g	1



PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
contact@amslabo.com  
www.amslabo.com

## Compteur à main

fisherbrand

- Compteur manuel à quatre chiffres
- Compte jusqu'à 9999
- Dimensions : 44,5 mm x 28,5 mm
- Poids : 85 g



N° cat.	Type de produit	Qté
11577483	Compteur manuel pour usage en laboratoire	1
11704599	Compteur à main pour usage pédagogique	1

Découvrez nos **boîtes de Pétri à la page 56**



## Stylo compteur de colonie Counter-Pen™

fisherbrand

Ce marqueur / compteur numérique est idéal pour le laboratoire ou l'utilisation dans un environnement de travail plus large. Chaque fois qu'une marque est faite avec ce stylo feutré, le compteur de bips et son écran LCD facile à lire affiche le nombre. Peut être utilisé pour compter la croissance cellulaire sur les boîtes de Petri, des pièces ou les échantillons.



- Stylo compteur digital
- Bip sonore lors de chaque touche pour un comptage sûr et efficace.
- Ecran LCD avec comptage jusqu'à 99 999 unités.
- Fonction comptage total et bouton remise à zéro facile d'accès.
- Livré avec complet avec capuchon de protection.

N° cat.	Type de produit	Qté
11862710	Counter-Pen™	1
13128325	Cartouche de rechange pour Counter Pen	1

## Thermohygromètre point de rosée/humidité avec alarme Traceable™

fisherbrand

- L'appareil indique les relevés actuels, minimaux et maximaux pour le point de rosée, l'humidité et la température
- L'alarme retentit pendant une minute et une LED rouge clignote jusqu'à ce que les relevés reviennent dans la plage normale (hors alarme)
- Fourni avec un support, des piles, une fixation murale et un certificat Traceable™



N° cat.	Résolution	Plage	Précision	Qté
11724196	0,1 % 0,1 ° en dessous de 100 °C	Humidité : 1 à 99 % d'HR Température : -40 à 70 °C (-40 à 158 °F)	±4 % entre 20 et 80 % d'HR ±1 °C	1

## Pincettes de dissection revêtus de PTFE fisherbrand

- Pincettes revêtues de PTFE, offrant une surface antiadhésive à laquelle très peu de substances solides ou liquides adhéreront de façon permanente
- Résistantes aux produits chimiques et non contaminantes
- Sans liaison aux protéines et offrant des surfaces bio-inertes
- Aucune perte d'échantillon qui serait due à l'adhérence
- Aucune accumulation sur les surfaces
- Parfaits pour des conditions de laboratoire rigoureuses
- Excellentes propriétés de non-adhérence pour un nettoyage facile et possibilité de stérilisation à la vapeur ou aux produits chimiques
- Avec tige de guidage



N° cat.	Type d'extrémités	Longueur, mm	Qté
11562113	Extrémités pointues	115	1
11572113	Extrémités pointues	130	1
11582113	Extrémités pointues	160	1
11592113	Extrémités rondes	115	1
11502123	Extrémités rondes	130	1
11512123	Extrémités rondes	160	1



**AMS Labo**

PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
contact@amslabo.com  
www.amslabo.com

## Cartes Humidity-on-a-Card™ Traceable™

fisherbrand

- Idéal pour une utilisation avec des flacons, des produits chimiques, des sacs en plastique, des produits électroniques, en dessiccateur et des récipients de stockage
- Les cartes enregistrent à la fois l'humidité actuelle et l'humidité maximale atteinte en utilisant des réactions de changement de couleur
- L'échelle d'humidité actuelle varie de 0 à 100% HR en incréments de 10%
- La couleur passe du bleu au rose brillant lorsque les niveaux d'humidité augmentent et retombent
- La précision est de  $\pm 5\%$  d'HR à 24 °C
- L'échelle d'humidité maximale utilise une réaction de couleur non réversible
- Chaque carte est scellée individuellement dans un sac transparent anti-humidité avec un dessiccant



N° cat.	Résolution	Dimensions	Plage	Précision	Qté
11782146	10 % sur l'HR	100 mm x 100 mm	Humidité : 0 à 100 % d'HR	$\pm 5\%$ sur l'HR à 24 °C (75 °F)	6

## Enregistreur d'humidité/de température/de point de rosée à carte mémoire Traceable™

fisherbrand

Enregistre des relevés une fois par minute à une fois toutes les 720 minutes sur une carte mémoire SD

- Capable d'enregistrer 5,9 millions de relevés sur une carte mémoire SD amovible de 256 Mo
- Des alarmes visuelles et sonores indiquent lorsque la température, l'humidité ou le point de rosée devient supérieur(e) ou inférieur(e) à des points de consigne définis par l'utilisateur
- Le lecteur USB de carte mémoire se branche directement sur un ordinateur sous Windows ou Mac, sans aucun logiciel à installer, pour récupérer les heures, les dates et les relevés des capteurs
- Fourni avec une carte mémoire SD de 256 Mo, un lecteur de carte mémoire USB, un aimant, un Velcro™, une fixation murale, un support pour installation sur pailleasse, des piles, un adaptateur et un certificat Traceable™



N° cat.	Résolution	Plage	Précision	Point de rosée	Qté
15214016	0,1%, 0,1 °	Humidité : 0 à 90 % d'HR Température : 0 à 50 °C (32 à 122 °F)	$\pm 5\%$ sur l'HR à 25 °C entre 20 et 85 % d'HR ; ou $\pm 7\%$ sur l'HR en dehors de cette plage $\pm 1\text{ °C}$	-20,0 à 50,0 °C avec une résolution de 0,1 °C	1

## Thermohygromètre numérique Traceable™

fisherbrand

Affiche de manière continue et simultanée l'humidité relative et la température avec des mémoires à double rappel

- Idéal pour les mesures de routine, la surveillance 24 heures sur 24, le contrôle qualité et les exigences expérimentales critiques
- Les mémoires MIN/MAX peuvent être affichées ou effacées à tout moment en appuyant sur une touche
- Répond aux exigences CLIA, avec possibilité de passer des degrés Celsius aux degrés Fahrenheit
- Fourni avec une fixation murale, un support, des piles, et un certificat Traceable™



N° cat.	Résolution	Plage	Précision	Fonctionnalités	Qté
11765843	1 % 1 °	Humidité : 25 à 95 % d'HR Température : 0 à 50 °C (32 à 122 °F)	$\pm 2\%$ sur l'HR au milieu de la plage, ou $\pm 4\%$ sur l'HR ailleurs $\pm 1\text{ °C}$	Mémoire MIN/MAX	1

## Appareil de surveillance de l'humidité relative et de la température avec alarme à distance Traceable™

fisherbrand

L'affichage triple indique simultanément les températures/l'humidité minimales, maximales et actuelles relevées



- Capteur distant d'humidité et de température grâce à un câble de 2 m de long
- Alarmes Haut/Bas, mémoires Min/Max
- La fonctionnalité d'alarme Haut/Bas peut être réglée par l'utilisateur par incréments de 1 % d'HR ou de 1 °
- Parfait pour les hottes, les salles de classe, les entrepôts, les enceintes à environnement contrôlé et les zones de stockage de produits chimiques
- Fourni avec une pile, un capteur d'humidité/de température externe, un support, une fixation murale, et un certificat Traceable™

N° cat.	Type	Qté
11714196	Humidité : 20 à 99 % d'HR Température ambiante du capteur : 0 à 50 °C (32 à 122 °F) Température : -50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	1
11794276	Émetteurs-récepteurs de signaux radio universels sans fil	1

## Stylo thermohygromètre baromètre à point de rosée Traceable™

fisherbrand

Outil léger et compact mesurant l'humidité, la température, la pression barométrique et le point de rosée

- Double affichage sélectionnable par l'utilisateur indiquant l'humidité et la température, l'humidité et le point de rosée, la pression barométrique et la température, ou la pression barométrique et l'humidité
- Portable - facile à utiliser
- Bouton de rappel des relevés MIN/MAX
- Fourni avec une attache métallique, une pile, et un certificat Traceable™



N° cat.	Résolution	Plage	Précision	Fonction	Qté
11745853	0,1 et 1 mbar (hPa) ; 0,1 mmHg ; 0,1 inHg ; 0,1 °C ; 0,1 °	10,0 à 1 100 mbar (hPa) ; 7,5 à 825,0 mmHg ; 0,29 à 32,48 inHg ; 10 à 95 % d'HR ; 0 à 50 °C ; -25,3 à 48,9 °C	$\pm 4\text{ hPa}$ entre 550 et 1 100 hPa $\pm 3\%$ sur l'HR au milieu de la plage, ou $\pm 4\%$ sur l'HR ailleurs $\pm 1\text{ °C}$	Pression barométrique Humidité Température Point de rosée	1

## Thermohygromètre à point de rosée Traceable™

fisherbrand

- Idéal pour les hottes, les salles blanches, les salles de stockage des aliments, le contrôle de procédé, les incubateurs, les dessiccateurs, la production de médicaments, les enceintes à environnement contrôlé, les applications d'analyse de la corrosion et la surveillance de l'air intérieur/extérieur



- Respecte les exigences fédérales CLIA
- La mémoire rappelle les mesures minimales et maximales à tout instant ; possibilité de passer des degrés Celsius aux degrés Fahrenheit
- Des alarmes de température Haut/Bas peuvent être programmées pour le point de rosée, la température et l'humidité

N° cat.	Type	Temps de réponse	Plage	Précision	Qté
11755843	Acier inoxydable : 178 mm de long x 10 mm de diamètre ; câble de 1,8 m	10 secondes	Humidité : 5 à 95 % RH	$\pm 1,5\%$ d'HR $\pm 0,4\text{ °C}$ (0 à 40 °C), ou 1 °C hors de cette plage	1
11745843	Époxy : 178 mm de long x 10 mm de diamètre ; câble de 1,8 m	30 secondes	Humidité : 10 à 95 % RH	$\pm 1,5\%$ d'HR $\pm 0,4\text{ °C}$ (0 à 40 °C), ou 1 °C hors de cette plage	1
<b>Accessoires</b>					
15368764	Adaptateur secteur international				1

## Thermohygromètre à imprimante Traceable™

fisherbrand

Un thermohygromètre à imprimante qui produit une copie papier continue des résultats



- Accédez à un enregistrement permanent en imprimant les relevés actuels d'humidité/de température/d'heure/de date ainsi que les mesures maximales et minimales, avec l'heure et la date auxquelles les relevés ont été effectués
- Réponse rapide assurée par des capteurs à semi-conducteurs qui détectent les variations en moins de 10 secondes
- Respecte les exigences CLIA (spécification 493.1252)
- Fourni avec des sondes T1 et T2 de type K, des câbles, un porte-sonde, une mallette de transport, des rouleaux de papier, une pile, et un certificat Traceable™

N° cat.	Sonde	Résolution	Plage	Précision	Qté
11739835	Sonde : 19 mm de diamètre x 159 mm, câble de 1,2 m Type K : 1,5 mm de diamètre, câble de 1,2 m	0,1 % sur l'HR 0,1 °C (entre -328 et 999,9 °F), ou 1 °C hors de cette plage	-200 à 1333 °C	±1,3 % au milieu de la plage à 5 % ailleurs ±1,1 °C	1

## Élévateur de laboratoire

fisherbrand

- Alliage d'aluminium avec vis de serrage en acier inoxydable
- Un bouton en plastique actionne le mécanisme de levage
- Réversible : les deux plaques peuvent être utilisées comme base



N° cat.	Hauteur, mm	Dimensions de la plaque, mm	Capacité de charge, kg	Qté
11517023	60 à 450 (plaque supérieure)	280 x 260	35	1

## Manomètres/indicateurs de pression et de vide Traceable™

fisherbrand

Un manomètre à réponse rapide avec des touches mémoire permettant de rappeler les valeurs maximales et minimales relevées



- Ces outils portables mesurent et affichent une pression différentielle/un vide dans onze unités différentes : psi, mbar, bar, cm/H 20, pouce/H 20, pied/H 20, mm/Hg, pouce/Hg, kg/cm<sup>2</sup>, once/pouce<sup>2</sup>, kPa
- Une touche met l'outil à zéro, et toute pression peut être mise à zéro
- Les raccords pour tuyaux de l'outil peuvent accueillir des tuyaux dont le diamètre intérieur est compris entre 1,6 mm et 4,8 mm
- La fonction mémoire rappelle les valeurs minimales et maximales sur une période de temps au choix
- Une touche DATA HOLD (gel des données) gèle l'affichage afin de relever les valeurs mesurées
- Le minuteur de comptage peut afficher jusqu'à 99 heures, 59 minutes, 59 secondes
- Précision de ±0,3 % de la plage complète entre 0 et 50 °C
- Dimensions (L x l x h) et poids : 70 mm x 28,6 mm x 181 mm et 142 g
- Fourni avec un dispositif de sortie pour la connexion à un ordinateur, des tuyaux/tubes, des piles, une mallette de transport, et un certificat Traceable™

N° cat.	Type de produit	Qté
11764206	Manomètres/contrôleurs de pression/indicateurs de vide Traceable™	1

## Stylos marqueurs permanents

fisherbrand

- Lignes fines de 0,3 mm de large
- Marqueurs parfaitement adaptés aux échantillons de laboratoire, aux lames de microscope, aux diapositives, aux béchers en verre et en plastique et aux sacs de prélèvement en plastique
- Écrit sur tout type de surface, y compris le verre, le film étirable, le bois, le plastique, le métal, le caoutchouc et la porcelaine
- Écriture instantanée, utilisation longue durée et protégé contre le dessèchement grâce à un anneau de fermeture parfaitement étanche
- L'encre permanente sèche en une fraction de seconde, résiste à l'eau et ne se décolore pas



N° cat.	Couleur	Qté
11734386	6 noirs, 2 rouges, 2 bleus, 2 verts	1 lot
11744386	Noir	6
11754386	Rouge	6
11764386	Bleu	6
11774386	Vert	6

## Noix de serrage en alliage d'aluminium

fisherbrand

Alliage d'aluminium avec vis de serrage. À utiliser avec des tiges d'un diamètre maximal de 16 mm.



N° cat.	Type de produit	Qté
11537722	Noix de serrage avec tête de vis en métal, pour tiges jusqu'à 16 mm	5
11547722	Noix de serrage avec tête de vis en plastique, pour tiges jusqu'à 16 mm	5

## Pincettes de statif pour flacons et tubes

fisherbrand

- Les pincettes permettent de fixer en toute sécurité tous les éléments de 2 à 90 mm de diamètre
- Mâchoires en alliage d'aluminium et autres pièces laitonées
- La conception de la mâchoire assure une prise ferme à tous les angles d'ouverture
- Les revêtements en liège permettent aux mâchoires d'offrir une prise ferme
- Options de vis à tête en métal ou en plastique



N° cat.	Type de produit	Qté
11517722	Pince de statif en aluminium avec vis de serrage à tête en métal	5
11527722	Pince de statif en aluminium avec vis de serrage à tête en plastique	5

## Noix d'assemblage

fisherbrand

- Alliage d'aluminium moulé sous pression
- Deux ou trois voies
- Avec vis à oreilles pour un serrage manuel
- Pour fixer des tiges ou des tubes à angle droit, 6 à 13 mm



N° cat.	Type de produit	Taille de la tige	Qté
11518112	Noix d'assemblage, deux voies	Jusqu'à 13 mm	1
11548112	Noix d'assemblage, trois voies	Jusqu'à 13 mm	1

## Tiges de statif

fisherbrand

- Alliage d'aluminium
- 13 mm de diamètre
- Avec bouchons d'extrémité



N° cat.	Longueur	Qté
11557023	600	1
11567023	900	1
11577023	1200	1
11587023	1800	1

## Bases de statif universelles rectangulaires

fisherbrand

- Acier embouti avec finition acrylique texturée résistante aux acides et trous filetés de 10 mm
- Les supports à trou unique possèdent un orifice au centre dans le sens de la largeur
- Le support à deux trous possède deux orifices au centre : un dans le sens de la largeur et un dans le sens de la longueur



N° cat.	Type de produit	Dimensions (mm)	Qté
11548092	Un orifice	160 x 100	1
11558092	Un orifice	200 x 125	1
11568092	Un orifice	250 x 160	1
11578092	Deux orifices	315 x 200	1

## Bases de statif rectangulaires bleues

fisherbrand

- Bases en acier bleu avec finition acrylique
- Trou fileté (10 mm) au centre dans le sens de la largeur
- Avec pieds en caoutchouc
- Sans tige



N° cat.	Dimensions (mm)	Qté
11518102	160 x 100	1
11528102	200 x 125	1
11538102	250 x 160	1
11548102	315 x 200	1

## Tamis en acier inoxydable

fisherbrand

- Tamis de contrôle de 100 mm et 200 mm de diamètre dans une large gamme de mailles
- Constitués d'un cadre en acier inoxydable et d'une toile métallique
- Conformés à la norme BS 410 : Partie 1 : 2000, et à la norme ISO 3310 : Partie 1 : 2000
- Accompagnés d'un certificat de conformité et d'une carte d'enregistrement



No Cat.	Maille, µm	Qté
100mm de diamètre		
11582133	25	1
11592133	38	1
11502143	45	1
11512143	53	1
11522143	63	1
11532143	75	1
11542143	80	1

## Tamis en acier inoxydable (suite)

fisherbrand

No Cat.	Maille, µm	Qté
11552143	90	1
11562143	100	1
11572143	106	1
11582143	125	1
11592143	150	1
11502153	160	1
11512153	180	1
11522153	200	1
11532153	212	1
11542153	250	1
11552153	300	1
11562153	315	1
11572153	355	1
11582153	400	1
11592153	425	1
11502163	500	1
11512163	600	1
11522163	630	1
11532163	710	1
11542163	800	1
11552163	850	1
11562163	1000	1
11572163	1180	1
11582163	1250	1
11592163	1400	1
11502173	1600	1
11512173	1700	1
11522173	2000	1
11532173	2360	1
11542173	2500	1
11552173	2800	1
11562173	3350	1
200mm de diamètre		
11557562	20	1
11547562	25	1
11537562	32	1
11527562	38	1
11517562	45	1
11507562	53	1
11597552	63	1
11587552	75	1
11577552	90	1
11567552	106	1
11557552	125	1
11547552	150	1
11537552	180	1
11527552	212	1
11517552	250	1
11507552	300	1
11597542	355	1
11587542	425	1
11577542	500	1
11567542	600	1
11557542	710	1
11547542	850	1
11537542	1000	1
11527542	1180	1
11517542	1400	1
11507542	1700	1
11597532	2000	1
11587532	2360	1
11577532	2800	1
11567532	3350	1
11597023	4000	1
Accessoires		
11592573	Couvercle pour tamis 100mm	1
11502583	Recepteur pour tamis 100mm	1
11507033	Couvercle pour tamis 200mm	1
11517033	Recepteur pour tamis 200mm	1
11512763	Brosse pour tamis, double, laiton, 30mm x 135mm	1
11502763	Brosse pour tamis, double, nylon et poils, 20mm x 230mm	1

## Chronomètre à trois touches Traceable™

fisherbrand

- Fonctionnalités : action unique, temps mort, temps intermédiaire cumulatif et comptage à réinitialisation continue
- Affiche l'heure et la date
- Capacité de comptage : 23 heures, 59 minutes, 59 secondes
- Résolution : 1/100e de seconde (entre 0 et 30 min), 1 seconde (entre 31 min et 23 h 59 min 59 s)
- Précision : 0,1%
- Fonctions de comptage : A, B, C, D
- Fourni avec une pile, une dragonne et un certificat Traceable™ le premier chronomètre jetable



N° cat.	Type de produit	Qté
11765833	Chronomètre Traceable™ à trois touches	1

## Chronomètre résistant à l'eau et aux chocs Traceable™

fisherbrand

Ce chronomètre d'usage général résiste à l'eau

- Résistant à l'eau, chronomètre, affichage en heures, minutes et secondes, date, jour et alarme
- Fonctions chronomètre : action unique, temps mort, temps intermédiaire cumulatif, temps intermédiaire par intervalle, comptage continu
- Capacité de comptage : 23 heures, 59 minutes, 59 secondes
- Résolution : 1/100e de seconde (entre 0 et 30 min), 1 seconde (entre 31 min et 23 h 59 min 59 s)
- Précision : 0,01%
- Fonctions de comptage : A, B, C, D
- Fourni avec une pile, un porte-clés et un certificat Traceable™



N° cat.	Type de produit	Qté
11755833	Chronomètre Traceable™ résistant à l'eau et aux chocs	1

## Chronomètre à 60 mémoires Traceable™

fisherbrand

Chronomètre ultra-performant 10 heures d'enregistrement avec rappel de 60 événements

- Caractéristiques : 60 mémoires, alarme, heure, date, jour de la semaine
- Répétition automatique avec compte à rebours d'alarme
- Affichage trois lignes, jusqu'à 10 heures de comptage
- Chronomètre multifonction avec rappel de tous les temps intermédiaires sur les 60 mémoires
- Capacité de comptage : 9 h, 59 min, 59 s
- Résolution : 0,01 s
- Précision : 0,001%
- Fonctions de comptage : A, B, C, D



N° cat.	Type de produit	Qté
11522803	Chronomètre Traceable™ 60 mémoires,	1

## Enregistreur de température à usage unique Traceable™

fisherbrand

Enregistrement permanent – facile à lire, faxer ou scanner



- Enregistre la température des réfrigérateurs, des salles des fournitures, des salles de stockage des aliments, des entrepôts de produits chimiques, des animaleries, des incubateurs, des marchandises en transit, des enceintes d'essai, du matériel biologique et des sites de production
- Un enregistreur jetable à usage unique reporte les températures sur une bande enregistreuse de 0,9 mm
- Enregistre pendant 10 ou 40 jours
- Plage de température entre -28 et 38 °C (entre -20 et 100 °F)
- Précision de ±1 °C (±2 °F)
- Moteur à semi-conducteurs alimenté par une pile et commandé par un cristal de quartz faisant tourner la bande enregistreuse avec une précision de moins d'une seconde par jour
- Le capteur de température est bimétallique
- Affiche la température et la date/l'heure de l'événement
- Un témoin d'inviolabilité préserve l'intégrité de l'unité et des résultats
- La bande enregistreuse imprimée reste dans l'unité jusqu'à la rupture du témoin d'inviolabilité
- Un formulaire en quatre parties à l'avant permet d'inscrire l'heure et la date de démarrage, le lieu ainsi que d'autres informations pertinentes
- Le même numéro de série est reporté sur l'instrument, la bande, le formulaire en quatre parties et le certificat Traceable™
- Dimensions et poids : 133 x 97 x 64 mm, 284 g
- Fourni avec une pile, du papier graphique, et un certificat Traceable™

N° cat.	Type de produit	Qté
11709795	Enregistreur de température jetable Traceable™ à bande enregistreuse 10 jours	1
11719795	Enregistreur de température jetable Traceable™ à bande enregistreuse 40 jours	1

## Enregistreur de température Traceable™ Logger-Trac™ LN2

fisherbrand

Capteur externe conçu pour les environnements à -200 °C dans le laboratoire ou en transit



- L'enregistreur de température a une capacité de stockage de 64 000 relevés
- L'écran LCD actif affiche les données importantes suivantes pendant l'enregistrement : température actuelle, températures minimales et maximales, durée d'enregistrement
- Affiche la durée cumulée des alarmes à partir des valeurs minimales et maximales sélectionnées par l'utilisateur
- Lorsqu'une alarme est déclenchée, les informations supplémentaires suivantes sont affichées sur l'écran LCD : inventaire des alarmes, notifications d'alarmes et durée cumulée des alarmes
- L'unité est équipée d'un capteur interne mesurant la température ambiante et d'une sonde externe dédiée au contrôle des matériaux cryoconservés en transit ainsi que des réactifs, des échantillons cliniques, des échantillons congelés, des produits pharmaceutiques et des aliments dans un lieu quelconque
- Unité réutilisable/reprogrammable avec des intervalles d'enregistrement sélectionnables par l'utilisateur
- Taille compacte et indice de protection IP66 (étanche à l'eau)
- Inclut le logiciel MaxiThermal permettant de réaliser des analyses de données complètes ; les fonctions incluent la définition de points de consigne d'alarme de température et des intervalles d'enregistrement de température, un retardateur et une touche de démarrage et d'arrêt
- Fourni avec une pile et un certificat Traceable™

N° cat.	Résolution	Plage	Précision	Qté
15328764	0,1° pour le capteur interne	pour le capteur interne -29 à 72 °C (-20 à 162 °F) pour le capteur externe -200 à 72 °C (-328 à 162 °F)	±0,2 °C entre 0 °C et 30 °C, ou 2 °C hors de cette plage pour le capteur interne	10 gr

## Enregistreur d'humidité relative et de température Traceable™ Logger-Trac™ *fisherbrand*

Enregistrez et téléchargez des relevés d'humidité et de température dans tout type d'environnement



- Enregistreur d'humidité et de température capable de stocker 30 720 relevés
- L'écran LCD actif affiche les données importantes suivantes : température actuelle, températures minimales et maximales, niveau d'humidité actuel, état d'enregistrement, durée d'activité, durée cumulée (excursion) des alarmes
- Consultation immédiate de la durée d'excursion de température et d'humidité
- Unité réutilisable/reprogrammable avec des intervalles d'enregistrement sélectionnables par l'utilisateur
- Inclut le logiciel MaxiThermal permettant de réaliser des analyses de données complètes ; les fonctions incluent la définition des points de consigne d'alarme de température et des intervalles d'enregistrement de température et d'humidité, un retardateur, et une touche de démarrage et d'arrêt
- Parfait pour la surveillance de la température et de l'humidité pendant le transport ou dans le laboratoire
- Livré avec une pile et un certificat Traceable™

N° cat.	Résolution	Plage	Précision	Plage d'humidité	Qté
15318764	0,1 % sur l'HR	-29 à 72 °C (-20 à 161 °F)	Précision : ±3 % entre 25 et 75 % d'HR, ou ±5 % hors de cette plage	0 à 100 % d'HR	1

## Enregistreur de température Traceable™ Logger-Trac™ *fisherbrand*

*fisherbrand*

Votre compagnon idéal pour le transport de vos échantillons ou marchandises



- Petit enregistreur de température compact, capable de stocker 7 680 relevés
- L'écran LCD actif affiche les données importantes suivantes : température actuelle, températures minimales et maximales, état d'enregistrement, durée d'activité, durée cumulée (excursion) des alarmes, état de quarantaine, inventaire des alarmes
- Affiche la durée cumulée des alarmes à partir des valeurs minimales et maximales définies par l'utilisateur
- Unité réutilisable/reprogrammable
- Inclut le logiciel MaxiThermal pour réaliser des analyses de données complètes
- Parfait pour la surveillance de la température pendant le transport
- Livré avec une pile et un certificat Traceable™

N° cat.	Type	Résolution	Plage	Précision	Qté
15398754	Data Logger	0,1 °	-35 à 50 °C (-31 à 122 °F)	± 0,2 °C entre 0 et 10 °C, ou ±1 °C hors de cette plage	1
<b>Accessoires</b>					
15308764	Housses de protection en papier Logger-Trac™ (100/paquet)				100
15338764	Guide-câble Logger-Trac™				1
15348764	Logiciel MaxiThermal™				1
15358764	cable USB de capture des données				1

## Thermomètre à grands chiffres avec mémoire Traceable™ *fisherbrand*

Température ambiante et température de la sonde visibles à 7 m



- L'affichage double permet d'indiquer simultanément la température ambiante et la température de la sonde, avec possibilité de passer des degrés Celsius aux degrés Fahrenheit
- Les relevés MIN/MAX enregistrés dans la mémoire peuvent être affichés et réinitialisés en appuyant sur une touche
- Le câble et le capteur fonctionnent parfaitement sous l'eau, et l'instrument toujours allumé lit la température en permanence
- Livré avec un support une fixation murale, une pile, un câble de 3 m, un Velcro™, et un certificat Traceable™

Cat. No	Gamme sonde externe	Gamme sonde ambiante	Resolution	Précision	Qté
11759755	-50 to 70°C	-5 to 50°C	0.1°	±1°C	1

## Thermomètre digital avec sonde courte Traceable™ *fisherbrand*

*fisherbrand*

- Thermomètre parfait pour la surveillance des liquides, de l'air / du gaz ou des semi-solides dans les réservoirs, les congélateurs, les bains marie, les incubateurs et les réfrigérateurs
- L'appareil lit la température ambiante ou la température de la sonde
- L'affichage triple montre simultanément des températures élevées, faibles et actuelles
- La fonction de mémoire minimale et maximale permet des conditions de surveillance pour toute période de temps nécessaire
- Plage de -50,0 à 70,0 °C, la résolution est de 1 °, la précision est de ± 1 °C
- L'alarme réglée en incréments de 1 ° sonne lorsque la température augmente au-dessus ou tombe au-dessous des points de consigne
- Sonde, pile alcaline AAA, support à bascule, support mural, aimant et ruban adhésif Velcro™
- Le certificat Traceable™ individuel



N° cat.	Résolution	Plage de la sonde externe	Plage du capteur ambiant	Qté
11759755	0,1 °	-50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	-5 à 50 °C (23 à 122 °F)	1

## Thermomètre numérique Traceable™ *fisherbrand*

- Sonde en acier inoxydable triple fonction pour les liquides, l'air/les gaz et les solides mous
- Idéal pour les produits alimentaires, les produits pharmaceutiques et les produits dérivés du pétrole, les systèmes gazeux, le sol, les fours, etc.
- Indique les valeurs en °C et °F et comporte une touche HOLD (Pause) pour geler les données affichées en vue d'une consultation ultérieure
- Une touche instantanée HISTORY (Historique) rappelle les températures minimales et maximales relevées au cours des dernières 24 heures
- Conforme à l'échelle internationale de température ITS-90
- Livré avec une pile, une sonde, un câble, un dispositif de sortie pour la connexion à un ordinateur, une mallette de transport en plastique et un certificat Traceable™



Cat. No	Description	Résolution	Plage	Précision	Qté
11705843	Thermomètre digital, Traceable™	0,0001 °	-50 à 150 °C (-58 à 302 °F)	± 0,5 °C entre 0 °C et 100 °C	1
<b>Accessoires</b>					
11704286	Systèmes d'acquisition de données				1
15223996	Sonde de rechange pour 11705843				1

## Thermomètre digital étanche avec sonde inox Traceable™

fisherbrand

Utilisable par tous les temps

- Le boîtier résistant à l'eau et aux intempéries fournit des relevés parfaits dans les congélateurs, les bains-marie, les incubateurs et les cuves
- Une touche permet de rappeler rapidement les températures minimales/maximales relevées sur une période donnée
- Chiffres de 6,4 mm de haut sur écran LCD lisibles en un coup d'œil
- avec une pile, une sonde, un câble, des ventouses, un aimant, des bandes Velcro™, et un certificat Traceable™



N° cat.	Sonde	Résolution	Plage	Précision	Qté
11715843	3,5 mm de diamètre, 184 mm de long, câble de 914 mm	0,1 °	-50 à 300 °C (-58 à 572 °F)	±1 °C entre -20 et 100 °C	1

## Thermomètre haute précision pour réfrigérateur/congélateur Traceable™

fisherbrand

Les thermomètres haute précision peuvent surveiller deux zones différentes d'un réfrigérateur ou d'un congélateur



- Relevés à 0,01 degré près avec surveillance simultanée des températures dans un réfrigérateur et un congélateur, ou à deux endroits différents dans un même réfrigérateur ; possibilité de passer des degrés Celsius aux degrés Fahrenheit
- Les signaux visuels et sonores persistent même si la température revient dans la plage normale (hors alarme)
- L'affichage triple indique les températures minimale, maximale et actuelle
- Des alarmes à deux canaux émettent une alerte visuelle (LED) et sonore unique lorsque la température devient supérieure ou inférieure à des points de consigne hauts et bas définis par l'utilisateur
- L'unité affiche l'heure et la date exactes lorsque les alarmes doubles du thermomètre se déclenchent ; les alarmes sont programmables par incréments de 0,1 degré
- Suit les mesures minimales et maximales et affiche la date et l'heure exactes d'obtention des températures minimales et maximales pour chaque sonde
- avec une pile, un câble de 3 m, des rubans magnétiques, un Velcro™, un support pour installation sur paillasse et un certificat Traceable™

N° cat.	Sonde	Plage	Précision	Qté
11715853	Un flacon (breveté)	-50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	±0,30 °C	1
11735853	Deux sondes résistants aux produits chimiques et étanches à l'eau, 5 mm de diamètre et 19 mm de long	-50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	±0,30 °C	1
11725853	Deux flacons (brevetés)	-50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	±0,30 °C	1

## Thermomètre à écran géant pour réfrigérateur/congélateur Traceable™

fisherbrand

- Le thermomètre de prédilection des laboratoires, facile à fier ou à installer sur tout type de surface plane
- Une mémoire MIN/MAX enregistre les températures relevées sur une période de temps au choix, avec possibilité de passer des degrés Celsius aux degrés Fahrenheit
- L'écran numérique est facile à lire, avec des chiffres géants, et est mis à jour toutes les 10 secondes pour garantir des résultats excellents
- avec une pile, un aimant, un support, une sonde, un câble de 3 m, et un certificat Traceable™



N° cat.	Sonde	Résolution	Plage	Précision	Qté
11705863	Flacon breveté conçu pour les applications en réfrigérateur/congélateur	0,1 °	-50 à 70 °C (58 à 158 °F)	±1 °C	1

## Thermomètre à longue tige Traceable™

fisherbrand

Idéal pour remplacer tous les thermomètres en verre et à mercure du laboratoire



- Un bouton Marche/Arrêt prolonge la durée de vie de la pile. Possibilité de passer des degrés Celsius aux degrés Fahrenheit
- Longue tige permettant de relever des températures tout en mélangeant, idéale pour une utilisation en incubateur ou dans un four
- avec une pile, une housse de protection, et un certificat Traceable™

N° cat.	Plage	Longueur totale	Précision	Longueur de la tige	Résolution	Qté
11799705	-50 à 150 °C (-58 à 302 °F)	279 mm	±1 °C	203 mm		1
11719715	-50 à 150 °C (-58 à 302 °F)	279 mm	±0,2 °C aux points testés	203 mm	0,1 ° entre -20 et 200 °	1
11729715	-50 à 150 °C (-58 à 302 °F)	356 mm	±1 °C	279 mm	(1 ° hors de cette plage)	1
11739715	-50 à 150 °C (-58 à 302 °F)	356 mm	±0,5 °C aux points testés	279 mm		1

## Thermomètre pour réfrigérateur/congélateur Traceable™ Plus™

fisherbrand

Un flacon à inertie thermique isole le capteur des variations rapides de température



- L'affichage triple indique simultanément les températures minimales, maximales et actuelles avec possibilité de passer des degrés Celsius aux degrés Fahrenheit
- Enregistre les températures élevées et basses relevées pendant la nuit, le weekend ou sur toute autre période de temps, ce qui constitue un avantage significatif par rapport aux thermomètres qui indiquent uniquement la température actuelle
- L'alarme est programmable par incréments de 1° et avertit l'utilisateur lorsque la température devient supérieure ou inférieure à un point de consigne
- avec une pile, un Velcro™, des rubans magnétiques, un câble de 3 m et un certificat Traceable™

N° cat.	Sonde	Résolution	Plage	Précision	Qté
11705853	5 mm de diamètre et 19 mm de longueur	0,1 °	-50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	±0,5 °C (±0,9 °F)	1
11709755	Flacon breveté conçu pour les applications en réfrigérateur/congélateur	0,1 °	-50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	±0,5 °C (±0,9 °F)	1
11715863	Flacon type vaccin de 5 ml qui simule la température d'un vaccin et tient dans la clayette	0,1 °	-50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	±0,5 °C (±0,9 °F)	1



**AMS**  
Labo

PLUS  
D'INFOS

(+216) 74 407 194  
contact@amslabo.com  
www.amslabo.com

## Thermomètre enregistreur avec carte mémoire pour réfrigérateur/congélateur Traceable™

fisherbrand

Enregistreur de température et d'humidité avec une mémoire Min/Max et des alarmes Haut/ Bas



- Des relevés de température définis par l'utilisateur peuvent être effectués une fois par minute à une fois toutes les 720 minutes
- Le thermomètre enregistre 5,9 millions de relevés sur une carte mémoire SD amovible
- Le lecteur de carte mémoire USB se branche directement sur l'ordinateur sous Windows et Mac, sans aucun logiciel à installer
- Le rapport au format texte indique la date et l'heure des relevés du capteur
- Une alarme retentit et une LED clignote lorsque la température devient supérieure ou inférieure à des points de déclenchement définis par l'utilisateur
- avec une carte mémoire SD de 256 Mo, un lecteur de carte mémoire, des piles, des rubans magnétiques, un Velcro™, un support à ouverture par soulèvement, un adaptateur et un certificat Traceable™

N° cat.	Sonde	Résolution	Précision	Plage de la sonde	Qté
13557070	Flacon (breveté)	0,1 °	±5 °C entre 0 °C et 25 °C ; ±0,6 °C entre 25 °C et 70 °C ; ±1,2 °C entre -30 °C et 0 °C ; et 50 à 70 °C	-30 à 70 °C (22 à 158 °F)	1
13587070	Acier inoxydable	0,1 °	±5 °C entre 0 °C et 25 °C ; ±0,6 °C entre 25 °C et 70 °C ; ±1,2 °C entre -30 °C et 0 °C ; et 50 à 70 °C	-30 à 70 °C (22 à 158 °F)	1

## Thermomètre pour réfrigérateur/congélateur Traceable™

fisherbrand

Le thermomètre pour réfrigérateur/congélateur le plus populaire



- L'affichage triple indique simultanément les températures minimales, maximales et actuelles avec possibilité de passer des degrés Celsius aux degrés Fahrenheit
- Enregistrement précis des températures dans les congélateurs, les bains-marie, les bains à sec, les incubateurs et les réfrigérateurs grâce à son capteur enfermé dans un flacon à inertie thermique
- Le flacon protège le capteur des variations rapides de température lorsque la porte du réfrigérateur est ouverte
- Enregistre les températures élevées et basses minimales et maximales relevées pendant la nuit, le weekend ou sur toute autre période de temps
- L'alarme est programmable par incréments de 1° et retentit en continu lorsque la température devient supérieure ou inférieure aux points de consigne ; elle peut être arrêtée manuellement
- Les signaux visuels et sonores restent activés même si la température revient dans la plage normale (hors alarme)
- Boîtier en plastique ABS résistant aux impacts violents et aux produits chimiques 70 mm x 108 mm x 19 mm, poids 113 g
- avec un support, un micro-câble de 3 m, une fixation murale, un Velcro™, des rubans magnétiques et un certificat Traceable™

N° cat.	Sonde	Résolution	Plage	Précision	Qté
11799735	Flacon breveté conçu pour les applications en réfrigérateur/congélateur	1 °	-50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	±1 °C	1
11873460	5 mm de diamètre et 19 mm de longueur	1 °	-50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	±1 °C	1
11749745	Flacon type vaccin de 5 ml qui simule la température d'un vaccin et tient dans la clayette	1 °	-50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	±1 °C	1

## Thermomètre Traceable™ Sentry™

fisherbrand

Une simple touche permet de réinitialiser les mémoires min/mAX



- Enregistrement constant des températures élevées, basses et actuelles
- Le capteur et le câble de 3 m peuvent être placés sous l'eau, dans un réfrigérateur ou dans un congélateur
- Le fait de débrancher le câble active un capteur à l'intérieur de l'unité pour la surveillance de la température ambiante
- avec une pile, une sonde, un câble de 3 m, une fixation murale, un aimant, un support, un Velcro™, et un certificat Traceable™

N° cat.	Sonde	Résolution	Plage	Précision	Qté
11785843	5 mm de diamètre et 19 mm de longueur	1°	-50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	±1 °C	1
11765853	Flacon breveté conçu pour les applications en réfrigérateur/congélateur	1°	-50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	±1 °C	1
12641395	Flacon type vaccin de 5 ml qui simule la température d'un vaccin et tient dans la clayette	1°	-50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	±1 °C	1

## Thermomètre lollipop en acier inoxydable Traceable™

fisherbrand

- Un produit très léger et une large gamme qui couvre 99% des besoins habituels de mesure de la température
- L'appareil est résistant aux chocs et à l'eau et propose des mises à jour de lecture toutes les secondes
- Une opération clé rappelle les résultats de température MIN / MAX, ° C ou ° F commutable
- avec piles, sonde, capot de sonde avec clip de poche, certificat Traceable™



No Cat.	Gamme	Résolution	Précision	Qté
11785853	-50 à 300°C (-58 à 572°F)	0,1° de -20 to 200°C; ou 1°C	±1°C	1
11799715	-50 à 300°C (-58 à 572°F)	0,1° de -20 to 200°C; ou 1°C	±0,4°C aux points testés	1

## Thermomètre enregistreur pour réfrigérateur/congélateur Traceable™ Excursion-Trac™

fisherbrand

Thermomètres enregistreur avec intervalles de temps définis par l'utilisateur



- Respecte les exigences actuelles du CDC relatives au stockage et au contrôle des vaccins
- Structure de mémoire glissante qui conserve les 525 600 derniers relevés de température
- Stocke jusqu'à 10 événements d'alarme uniques
- La mémoire peut être effacée sur l'unité après avoir copié les données sur une clé USB
- Récupération facile des données : l'unité peut continuer à fonctionner pendant la copie et l'analyse des données
- Indicateurs d'état : pile faible, mémoire pleine, transfert de données par USB et état d'alarme active
- avec un support, un Velcro™, des aimants, une fixation murale, des piles et un certificat Traceable™

N° cat.	Sonde	Résolution	Plage	Précision	Qté
15294016	1 flacon	0,01 °	-50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	±0,25 °C	1
15204026	2 flacons	0,01 °	-50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	±0,25 °C	1
15214026	1 microsonde Bullet™	0,01 °	-50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	±0,25 °C	1
15224026	2 microsonde Bullets™	0,01 °	-50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	±0,25 °C	1
15234026	1 flacon et 1 microsonde Bullet™	0,01 °	-50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	±0,25 °C	1
15244026	1 sonde en acier inoxydable	0,01 °	-50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	±0,25 °C	1
15388754	2 sondes en acier inoxydable	0,01 °	-50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	±0,25 °C	1

## Thermomètre haute précision avec sonde en platine pour congélateur Traceable™ *fisherbrand*

Affiche les températures MIN/MAX des dernières 24 heures (pour chaque heure) et des sept derniers jours (pour chaque jour) ; ou des 31 derniers jours (pour chaque jour)



- Le thermomètre 13507080 est idéal pour les applications en congélateur ultra-froid
- Les thermomètres 13577070 et 13567070 conviennent parfaitement aux applications en réfrigérateur/congélateur
- Affichage triple indiquant la température actuelle en °C ou °F ainsi que les températures MIN/MAX
- La touche d'horodatage indique la date et l'heure exactes de toutes les températures minimales et maximales relevées
- Une LED clignote et une alarme sonore retentit en continu, même si la température revient dans la plage normale (hors alarme)
- avec une sonde en platine, un support, une fixation murale, un porte-sonde, des piles et un certificat Traceable™

N° cat.	Sonde	Résolution	Plage	Précision	Points d'étalonnage	Qté
13597070	Poignée : résistance en platine, acier inoxydable ; diamètre 3,3 mm, tige de 160 mm, 2,7 m au total	0,01 °	-100 à 199 °C (-148 à 199 °F)	±0,1 °C	80 °C, 0 °C, 50 °C, 190 °C	1
<b>Avec sondes standard pour réfrigérateur/congélateur</b>						
13577070	Flacon (breveté) conçu pour les applications en réfrigérateur/congélateur	0,01 °	-50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	±0,1 °C	-40, 0 °C et 50 °C	1
13567070	5 mm de diamètre, 19 mm de long	0,01 °	-50 à 70 °C (-58 à 158 °F)	±0,1 °C	-40, 0 °C et 50 °C	1
13507080	5 mm de diamètre, 19 mm de long	0,01 °	-100 à 70 °C (-148 à 158 °F)	±0,1 °C	-80 °C, -40 °C, 0 °C	1

## Thermomètre alimentaire HACCP étanche Traceable™ *fisherbrand*

Le thermomètre HACCP parfait, né de l'association d'un capteur infrarouge et d'une sonde perçante

- Conçu Spécifiquement comme un thermomètre HACCP (« Hazard Analysis and Critical Control Point », ou Analyse des risques aux points critiques) pour la sécurité alimentaire
- Des LED indiquent les zones HACCP : lumière verte en dessous de 4 °C (40 °F), lumière verte au-dessus de 60 °C (140 °F) et lumière rouge de danger entre 4 et 60 °C (entre 40 et 140 °F)
- L'écran indique les températures actuelle et MIN/MAX, l'état de pile faible et la valeur d'émissivité pour le système infrarouge
- Boîtier étanche à touches sensibles exclusives protégeant l'unité des éclaboussures et des déversements
- Émissivité infrarouge : 0,95 par défaut ; réglable entre 0,1 et 1,0 ; champ : 2,5:1
- Fourni avec une pile, une sonde, un Velcro™, et un certificat Traceable™



N° cat.	Plage	Précision	Résolution	Qté
11775853	-55 à 250 °C	±0,5 °C	0,2 °C	1



PLUS D'INFOS  
 (+216) 74 407 194  
 contact@amslabo.com  
 www.amslabo.com

## Thermomètre infrarouge Traceable *fisherbrand*

Il suffit de pointer le pistolet vers une surface pour relever sa température en moins d'une seconde



- L'affichage facile à lire est rétroéclairé, comporte un indicateur de pile faible et enregistre les températures maximales
- La touche DATA HOLD permet de geler l'affichage et d'indiquer l'heure pour enregistrer les relevés de manière précise
- Émissivité réglée à la valeur constante de 0,95
- L'unité peut effectuer des mesures en °C et en °F, et comporte une fonction d'arrêt automatique
- avec des piles et un certificat Traceable™

N° cat.	Plage	Résolution	Champ	Précision	Qté
11729785	-60 à 500 °C	0,1 °	11:1	±2 % du relevé ou ±2 °C	1

## Thermomètre infrarouge avec attache pour poche Traceable™ *fisherbrand*

Facile à transporter, parfait pour les laboratoires des banques de sang



- Fonctionnement simple par viser-déclencher avec possibilité de passer des degrés Celsius aux degrés Fahrenheit
- L'unité peut afficher la température de toute surface en degrés Celsius ou Fahrenheit : solides, solides mous et liquides
- Émissivité réglée précisément sur la valeur de 0,95
- Fourni avec une pile, une dragonne, une attache pour poche, un porte-clés, et un certificat Traceable™

N° cat.	Résolution	Plage	Précision	Qté
11709785	0,1 °	-33 à 220 °C (-27 à 428 °F)	±1 °C +2 %	1

## Thermomètre Traceable™ Kangaroo™ *fisherbrand*

Thermomètre de poche avec rangement de câble pratique et supports de sonde pour une meilleure portabilité



- Une fonction mémoire de précision enregistre et rappelle automatiquement les températures minimales/maximales relevées sur une période de temps au choix, avec possibilité de passer des degrés Celsius aux degrés Fahrenheit
- Une alarme efficace sonne toutes les minutes jusqu'à ce que la température revienne dans la plage normale (hors alarme)
- avec une pile, une sonde, un câble, un support, et un certificat Traceable™

N° cat.	Plage	Précision	Résolution	Sonde	Qté
11799725	-50 à 300 °C	±1 °C	0,1 °	190 mm de long, 3,5 mm de diamètre	1

## Thermomètre avec sonde en platine pour congélateur Traceable™

fisherbrand

Sonde à résistance en platine à réponse rapide avec un micro-câble fi offrant des résultats de haute précision

- Sonde précise -100 °C en acier inoxydable triple fonction pour les liquides, l'air/les gaz et les solides mous
- Le micro-câble ultra-fi de 3 m de long permet de conserver l'étanchéité des portes du congélateur
- Une touche d'Affichage d'état permet à l'ensemble du personnel du laboratoire de rapporter des relevés identiques et élimine ainsi les erreurs de manipulation des opérateurs
- avec une sonde à résistance en platine, une pile, et un certificat Traceable™



N° cat.	Plage	Résolution	Précision	Sonde	Qté
11739765	-99 à 199,9 °C	0,1 °	±2 °C	Sonde de 76 mm, 4 mm de diamètre, câble de 3 m de long	120 gr

## Thermomètre digital ultra-précis avec sonde en platine Traceable™

fisherbrand

Le thermomètre le plus précis, offrant une résolution de 0,0001 °

- La sonde à réponse instantanée met à jour les relevés trois fois par seconde pour les liquides, l'air/les gaz et les solides, mous
- Les données envoyées via le dispositif de sortie vers un ordinateur sont acquises en temps réel
- La touche de position décimale modifie l'Affichage de manière à montrer 1, 2, 3 ou 4 chiffres significatifs après le signe décimal
- L'enregistreur interne acquiert automatiquement les relevés MIN/MAX toutes les heures pour les dernières 24 heures
- Fourni avec une pile, une sonde en platine, un câble, un dispositif de sortie pour la connexion à un ordinateur, une mallette de transport en plastique et un certificat Traceable™



N° cat.	Résolution	Précision	Plage de la sonde	Plage de l'unité	Sonde en acier inoxydable à résistance en platine	Qté
15234016	0,0001 °	±0,05 °C ou 0,05 % entre -80 et 290 °C	-200 à 500 °C (-328 à 932 °F)	-200 à 500 °C (-328 à 932 °F)	Tige de 160 mm, 3,3 mm de diamètre, câble de 1,8 m	1
15244016	0,0001 °	±0,05 °C ou 0,05 % entre -80 et 290 °C	-100 à 200 °C (-148 à 392 °F)	-200 à 500 °C (-328 à 932 °F)	Tige de 25 mm, 6 mm de diamètre, câble en PTFE de 3 m	1

Accessoires						
15254016	Sonde de rechange en acier inoxydable à résistance en platine					1
15264016	Sonde de rechange Bullet™ en acier inoxydable à résistance en platine					1
11704286	Systèmes d'acquisition de données					1

## Thermohygromètre/Horloge Traceable™

fisherbrand

- Mémoire MIN/MAX, effacement de la mémoire, possibilité de passer des degrés Celsius aux degrés Fahrenheit, horloge 12/24 heures
- Une touche permet de rappeler de la mémoire les températures et l'humidité maximales et minimales relevées
- Les capteurs internes rendent cet appareil idéal pour une utilisation dans les hottes, les entrepôts, les salles blanches, les incubateurs, les chambres de dessiccation et les enceintes à environnement contrôlé
- avec un support, une fixation murale, de l'adhésif double face, des piles et un certificat Traceable™



N° cat.	Résolution	Plage	Précision	Dimensions/poids	Qté
11725843	1 minute 0,1 ° 1 %	0 à 50 °C	±5 % sur l'HR au milieu de la plage, ou ±8 % sur l'HR ailleurs	108 mm x 57 mm x 6 mm 71 g	1

## Thermocouple à imprimante Traceable™

fisherbrand

Un thermomètre à imprimante avec enregistrement continu, impression de la date et de l'heure

- Enregistrement permanent de la température et horodatage (heure, jour, mois)
- Impression de l'heure et de la date pour la température maximum seulement, la température minimum seulement, la température moyenne seulement, et en mode cyclique T1, T2 et différentiel
- Impression automatique pouvant être programmée pour imprimer les relevés pendant tout intervalle de temps compris entre 3 secondes et 23 heures 59 minutes 59 secondes
- Deux ports de sondes permettent d'afficher la température de la sonde 1, de la sonde 2, ou la différence (delta) entre la sonde 1 et la sonde 2 (accepte les sondes de type J, K, T ou E) ; possibilité de passer des degrés Celsius aux degrés Fahrenheit
- avec deux sondes de type K de 1,2 m, deux rouleaux de papier thermique, une mallette de transport en plastique ABS, et un certificat Traceable™



N° cat.	Plage	Résolution	Précision	Qté
11779775	-200 à 1 333 °C	0,1 °	±1 °C	1

## Thermomètre avec sonde en platine Traceable™

fisherbrand

Une technologie de pointe issue du secteur aérospatial offrant d'excellentes performances grâce au platine

- Ce thermomètre haute précision est Spécifiquement destiné à la mesure de la température des sols, des produits alimentaires, des fours, des cuves, des systèmes gazeux, des bains-marie, des eaux usées, des incubateurs, des solutions chimiques et des conditions de froid extrême
- Un Affichage à toute épreuve informe l'utilisateur sur le niveau de charge de la pile et l'état de la sonde
- Le dispositif de sortie pour la connexion à un ordinateur permet de raccorder le thermomètre à un ordinateur ou à un enregistreur afin de récupérer et de stocker les résultats
- Une touche d'affichage d'état permet à l'ensemble du personnel du laboratoire de rapporter des relevés identiques et élimine ainsi les erreurs de manipulation des opérateurs
- avec une sonde à résistance en platine, une pile, et un certificat Traceable™



N° cat.	Résolution	Plage	Précision	Sonde	Qté
11729765	0,01 ° en dessous de 200 °C, 0,1 ° au-dessus de 200 °C	-50 à 400 °C	±0,1 % + 0,2 °C en dessous de 200 °C et ±0,15 % + 0,5 °C au-dessus de 200 °C	Sonde de 152 mm, 3,3 mm de diamètre, câble de 1 m	1

## Thermohygromètre à écran géant Traceable™

fisherbrand

Écran géant affichant des chiffres de 25 mm, pour une lecture de l'humidité et de la température à 10 m de distance

- Affichage simultané de l'humidité relative ambiante et des températures de la sonde interne et de la sonde externe en °C/°F avec mémoires à double rappel
- Le capteur et le câble de 3 m fonctionnent parfaitement sous l'eau
- Respecte les exigences CLIA (spécification 493.1207)
- Temps de réponse inférieur à 30 secondes
- avec un support à ouverture par soulèvement, une fixation murale, une pile, et un certificat Traceable™



N° cat.	Résolution	Plage	Précision	Qté
11536973	1 minute 0,1 ° 1 %	Température de la sonde : -50 à 70 °C	±2 % sur l'HR au milieu de la plage, ou ±4 %	1

## Thermocouple pleine plage Traceable™

fisherbrand

Thermomètre étanche parfait pour une utilisation dans les pires conditions de laboratoire ou d'usine

- Peut rappeler les températures minimales et maximales relevées pendant une période donnée, et l'Affichage s'actualise deux fois par seconde
- Alarme Haut/Bas : indique lorsque la température devient supérieure ou inférieure aux points de consigne haut/bas, incréments de 1 °, possibilité de passer des degrés Celsius aux degrés Fahrenheit
- La fonction minuteur indique la durée des conditions de température et des expériences de comptage ; capacité : 23 heures 59 minutes à 1 minute ; résolution : 1 seconde
- Plage de la sonde (fournie) de -40 à 250 °C en continu ou 300 °C à court terme ; accepte tous les thermocouples de type K
- avec un support à ouverture par soulèvement, un boîtier en PVC, une sonde à bille de type K de 1,2 m, des piles, et un certificat Traceable™



N° cat.	Résolution	Plage de mesure	Précision	Qté
11749765	0,1 ° et 1 °	-200 à 1370 °C	±1 °C entre -50 °C et 740 °C, ±2 °C hors de cette plage	1

## Minuteur Traceable™ 99 m / 59 s

fisherbrand

Un partenaire léger et portable à chiffres géants, idéal pour les expériences répétitives avec compte à rebours

- comptage/rebours, mémoire, grandes touches, très grands chiffres, alarme
- Écran LCD quatre chiffres de 19 mm de haut indiquant le temps restant en minutes et secondes
- Mémoire automatique qui ramène l'Affichage au dernier temps programmé, idéale pour les expériences répétitives
- Une alarme puissante retentit à zéro pendant 30 s
- Capacité de comptage : 99 minutes, 59 secondes
- Résolution : 1 seconde
- Précision : 0,01%
- avec une pile, un aimant, un support à ouverture par soulèvement, une attache, et un certificat Traceable™



N° cat.	Type de produit	Qté
11799795	Minuteur Traceable™ 99M/59S	1

## Minuteur de contrôle qualité 20h Traceable™

fisherbrand

Utilisation simple à trois touches et grands chiffres facilitant la consultation

- Fonctionnalités : comptage/rebours, alarme
- Utilisation facile à trois touches
- Définition du temps jusqu'à 20 heures par incréments de 1 min
- À zéro, l'alarme retentit pendant 1 min.
- Écran LED à très grands chiffres (19 mm de haut)
- Capacité de comptage : 19 heures, 59 secondes
- Résolution : 1 min
- Précision : 0,01%
- avec une pile, un support un aimant et un certificat Traceable™



N° cat.	Type de produit	Qté
11715873	Minuteur de contrôle qualité Traceable™	1

## Minuteur Clip-It™ Traceable™

fisherbrand

Minuteur multitâche de prédilection des laboratoires, avec attache pratique

- Fonctionnalités : comptage/rebours, alarme, temps mort/reprise
- La mémoire enregistre le dernier réglage programmés pour un rappel rapide - utile pour le comptage répétitif d'événements
- Capacité de comptage : 99 heures, 59 minutes, 59 secondes
- Résolution : 1 seconde
- Précision : 0,005% (cristal de quartz)
- avec une attache, un aimant, un passage pour dragonne, une pile et un certificat Traceable™



N° cat.	Type de produit	Qté
11765873	Minuteur Traceable™ Clip-It™	1

## Minuteur à très grands chiffres Traceable™

fisherbrand

Hauteur extrême des chiffres (38 mm) permettant la consultation à une distance de 18 m

- Fonctionnalités : comptage/rebours, mémoire, alarme, chronomètre
- Une mémoire exclusive qui ramène le canal à une valeur préalablement programmée en appuyant sur un bouton
- Capacité de comptage : 99 minutes, 59 secondes
- Résolution : 1 seconde
- Précision : 0,01%
- avec un cordon, une attache, un support pour pailleasse, un dos magnétique, une pile et un certificat Traceable™



N° cat.	Type de produit	Qté
15204016	Minuteur Traceable™ compte à rebours très grands chiffres	1

## Minuteur à grands chiffres et LED clignotantes Traceable™

fisherbrand

Un minuteur à grands chiffres complet : alarme réglable, LED clignotantes, précision exceptionnelle

- Fonctionnalités : grande taille, grand écran de 25 mm, comptage/rebours, alarme, LED clignotantes, volume réglable, trois mémoires de rebours
- Une LED verte clignote toutes les secondes une fois que le minuteur atteint 10 secondes ; un témoin LED rouge clignote une fois que le zéro est atteint et indique le temps écoulé depuis l'alarme
- Volume réglable : élevé, faible, ou silencieux pour alerte par LED clignotantes
- Capacité de comptage : 99 minutes, 59 secondes
- Résolution : 1 seconde
- Précision : 0,01%
- avec des piles, un dos magnétique, un support à ouverture par soulèvement ou une attache, un passage pour dragonne, et un certificat Traceable™



N° cat.	Type de produit	Qté
11739795	Minuteur Traceable™ , grands chiffres et alerte par LED clignotantes	1

## Minuteur double canaux à grands chiffres avec LED clignotantes Traceable™ *fisherbrand*

Un appareil multitâche compact avec un Affichage double canal à six chiffres

- Fonctionnalités : deux canaux simultanés de compte à rebours, LED clignotantes témoins de comptage/d'alarme, volume réglable
- Indication visuelle unique pour chaque canal ; la LED verte clignote pendant le décompte et la LED rouge clignote une fois le zéro atteint
- Volume réglable : élevé, faible, ou silencieux pour alerte par LED clignotantes
- Capacité de comptage : 99 heures, 59 minutes, 59 secondes
- Résolution : 1 seconde
- Précision : 0,01%
- avec des piles, un dos magnétique, un support à ouverture par soulèvement ou une attache, un passage de dragonne, et un certificat Traceable™



N° cat.	Type de produit	Qté
11749795	Minuteur Traceable™ double canal à grands chiffres avec LED clignotantes	1

## Minuteur géant Giant-Digit™ Traceable™ *fisherbrand*

- Affiche les chiffres géants sur cette minuterie visibles à travers le laboratoire
- Caractéristiques: compte à rebours , alarme, mémoire, mode chronomètre
- hauteur de chiffres de 34 mm - visible à partir de 15 m
- Compte à rebours et alarme sur un seul canal pour faciliter l'utilisation
- L'opération intuitive à trois boutons élimine les instructions de lecture
- La mémoire Bounceback™ automatique pour le temps répétitif
- Compte pendant une période alarmante indiquant le temps écoulé depuis l'alarme
- Compter en mode chronomètre
- Capacité de synchronisation: 99 minutes, 59 secondes
- Résolution: 1 seconde
- Précision: 0,01%
- Fourni avec support, dossier magnétique, pile, certificat Traceable™



No Cat.	Description	Qté
11765863	Minuteur géant Giant-Digit™ Traceable™	1

## Minuteur quatre canaux Traceable™ *fisherbrand*

Le minuteur préféré des laboratoires

- Fonctionnalités : comptage/rebours, temps mort/ reprise, mémoires, alarme, horloge 12/24 heures
- Affichage grand format permettant la consultation de loin
- Mémoire remarquable qui ramène l'affichage à un temps de compte à rebours préalablement programmé en appuyant sur un bouton
- Sonneries extrêmement puissantes pendant une minute ou pouvant être interrompues manuellement
- Capacité de comptage : 99 heures, 59 minutes, 59 secondes
- Résolution : 1 seconde
- Précision : 0,01%
- avec une attache, un support, un aimant, une pile et un certificat Traceable™



N° cat.	Type de produit	Qté
11745863	Minuteur Traceable™ quatre canaux	1

## Minuteur de poche Traceable™ *fisherbrand*

- Minuteur simple pour les applications de synchronisation à usage général
- Rapide à programmer, à trois touches, le compte à rebours offre un fonctionnement sans erreur pour tout test de laboratoire
- Glisse facilement dans votre poche de laboratoire
- Un canal, compte à rebours / countup, affichage à une seule ligne
- Boîtier en plastique ABS robuste
- Traçable selon les normes NIST™
- Précision de 0,01% avec une résolution de 1 seconde
- Rappel de mémoire
- Dos magnétique avec bandes Velcro™
- Livré complet avec pile



No Cat.	Description	Dimensions, mm	Temps	Qté
11745873	Traceable™ fingertip timer	12 x 46 x 89	99 min. 59 sec.	1

## Minuteur/chronomètre Traceable™ *fisherbrand*

Touches de réglage numérotées qui facilitent grandement la programmation de ce minuteur multifonction

- Fonctionnalités : comptage/rebours, temps mort, alarme
- Les touches numérotées facilitent grandement la saisie de la durée du compte à rebours
- Capacité de comptage : 99 minutes, 99 secondes
- Résolution : 1 seconde
- Précision : 0,01%
- avec une attache, un support, un aimant, un passage pour dragonne, une pile et un certificat Traceable™



N° cat.	Type de produit	Qté
11512793	Minuteur/chronomètre Traceable™	1

## Minuteur avec mémoire de rappel Traceable™ *fisherbrand*

- Caractéristique de mémoire unique idéale pour l'utilisation avec un type d'équipement de laboratoire tel qu'un bain-marie, un four, un agitateur ou un incubateur
- Conçu spécifiquement pour les tests de routine, les exigences de contrôle de qualité et l'analyse répétitive
- Caractéristiques: compte à rebours, temps d'entrée / sortie, alarme, mémoire
- Intuitive, la programmation à trois touches en fait un favori absolu pour la livraison des résultats à rebours
- Entrez une heure et la mémoire instantanée renvoie toujours l'affichage au temps programmé
- Extra large, chiffres de 16 mm de haut
- Capacité de synchronisation: 99 minutes, 59 secondes
- Résolution: 1 seconde
- Précision: 0,01%
- Fourni avec batterie, certificat Traceable™



No Cat.	Description	Dimensions (l x l x h), mm	Alarme	Qté
11775873	Minuteur avec mémoire de rappel Traceable™	64 x 57 x 19	sonnerie de 30 sec.	1

## Minuteur à écran géant Traceable™ *fisherbrand*

L'affichage peut être lu sous tous les angles

- Fonctionnalités : comptage/rebours, temps mort/ reprise, mémoire, alarme, horloge 12/24 heures, chronomètre
- Écran géant inclinable entre 90° et 180°
- Lorsque le zéro est atteint, une alarme distincte retentit et le minuteur compte le temps écoulé depuis l'alarme
- Capacité de minutage : 23 heures, 59 minutes, 59 secondes
- Résolution : 1 seconde
- Précision : 0,01%
- avec une pile, un support, une fixation murale, et un certificat Traceable™



N° cat.	Type de produit	Qté
11745759	Minuteur Traceable™ à écran géant	1

## Minuteur de pailleuse Traceable™ *fisherbrand*

La conception innovante de l'écran permet de le voir sous tous les angles

- Fonctionnalités : comptage/rebours, alarme, mémoire, horloge, grandes touches
- Un bouton MEMORY qui enregistre le dernier temps programmé et offre un accès rapide pour les expériences répétitives
- Très grandes touches
- Capacité de comptage : 23 heures, 59 minutes, 59 secondes
- Résolution : 1 seconde
- Précision : 0,01%
- avec une pile et un certificat Traceable™

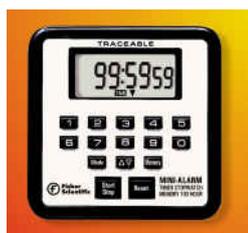


N° cat.	Type de produit	Qté
11789795	Minuteur de pailleuse Traceable™	1

## Mini-minuteur/chronomètre 100 heures Traceable™ *fisherbrand*

Un compagnon de laboratoire aux multiples fonctions pour vos besoins quotidiens en matière de mesure du temps

- Fonctionnalités : comptage/rebours, temps mort/ reprise, mémoire, alarme extrêmement puissante, horloge
- Les touches numérotées facilitent grandement la saisie de la durée du compte à rebours
- Lorsque le zéro est atteint, l'alarme retentit, le message « Time's Up » (Temps écoulé) clignote et un minuteur compte le temps écoulé depuis l'alarme
- Capacité de comptage : 99 heures, 59 minutes, 59 secondes
- Résolution : 1 seconde
- Précision : 0,01%
- avec une pile, un dos magnétique, un support à ouverture par soulèvement, une attache, un passage pour dragonne, et un certificat Traceable™



N° cat.	Type de produit	Qté
11795863	Mini minuteur/chronomètre Traceable™ 100 heures	1

## Minuteur Nano™ Traceable™ *fisherbrand*

Conception compacte - grand affichage

- Fonctionnalités : compte à rebours avec alarme / chronomètre, comptage, horloge 12/24 heures
- Deux canaux de comptage
- Attache arrière avec aimant
- Capacité de comptage : 23 heures, 59 minutes, 59 secondes
- Résolution : 1 seconde
- Précision : 0,01%
- avec une pile, un dos magnétique et un certificat Traceable™



N° cat.	Type de produit	Qté
12695296	Minuteur Traceable™ Nano™	1

## Minuteur Multi-Coloured™ Traceable™ *fisherbrand*

Affichez votre propre style avec des couleurs vives et personnalisées : égayez votre laboratoire

- Fonctionnalités : comptage/rebours, temps mort/ reprise, mémoires, alarme, horloge 12/24 heures
- Trois encadrements aux couleurs lumineuses permettent de personnaliser le minuteur
- Une mémoire exclusive ramène le canal à une valeur préalablement programmée en appuyant sur un bouton
- Capacité de comptage : 99 heures, 59 minutes, 59 secondes
- Résolution : 1 seconde
- Précision : 0,01%
- avec un support pour installation sur pailleuse, un dos magnétique, une pile et un certificat Traceable™



N° cat.	Type de produit	Qté
11784426	Minuteur Traceable™ Multi-Coloured™	1

## Minuteur trois canaux Traceable™ *fisherbrand*

Un minuteur innovant équipé d'une alarme programmable avec volume réglable convenant à tout type d'environnement

- Fonctionnalités : comptage/rebours, temps mort/ reprise, mémoires, alarme, horloge, réglage de la durée et du volume de l'alarme
- Un minuteur parfait pour les expériences répétitives
- L'affichage trois lignes affiche en même temps trois durées différentes ; les expériences peuvent être démarrées l'une après l'autre ou de façon simultanée
- Alarme au volume réglable, pouvant être configurée pour sonner pendant 60 secondes ou pour sonner en continu jusqu'à un arrêt manuel
- Capacité de comptage : 99 heures, 59 minutes, 59 secondes
- Résolution : 1 seconde
- Précision : 0,01%
- avec une pile et un certificat Traceable™



N° cat.	Type de produit	Qté
11725863	Minuteur Traceable™ trois canaux	1



PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
contact@amslabo.com  
www.amslabo.com

## Minuteur trois canaux Traceable™

fisherbrand

Un minuteur innovant équipé d'une alarme programmable avec volume réglable convenant à tout type d'environnement

- Fonctionnalités : comptage/rebours, temps mort/reprise, mémoires, alarme, horloge, réglage de la durée et du volume de l'alarme
- Un minuteur parfait pour les expériences répétitives
- L'affichage trois lignes affiche en même temps trois durées différentes ; les expériences peuvent être démarrées l'une après l'autre ou de façon simultanée
- Alarme au volume réglable, pouvant être configurée pour sonner pendant 60 secondes ou pour sonner en continu jusqu'à un arrêt manuel
- Capacité de comptage : 99 heures, 59 minutes, 59 secondes
- Résolution : 1 seconde
- Précision : 0,01%
- avec une pile et un certificat Traceable™



N° cat.	Type de produit	Qté
11597453	Minuteur Traceable™ trois canaux	1

## Minuteur à mémoire double Traceable™

fisherbrand

Un minuteur populaire équipé d'une mémoire, convenant parfaitement aux tests répétitifs de contrôle qualité et à leurs exigences

- Fonctionnalités : comptage ascendant/descendant, temps mort/reprise, mémoires, alarme, horloge 12/24 heures
- À zéro, l'alarme retentit, le message « Time's Up » est affiché et le comptage ascendant débute
- LCD à grands chiffres de 9,5 mm de haut
- Capacité de minutage : 23 heures, 59 minutes, 59 secondes
- Précision : 0,01%
- Résolution : 1 seconde
- avec une pile, un aimant, un support à ouverture par soulèvement ou une attache, et un certificat Traceable™



N° cat.	Type de produit	Qté
11755863	Minuteur Traceable™ deux mémoires	1

## Minuteur triple affichage Traceable™

fisherbrand

L'affichage trois lignes permet un comptage simultané de trois événements

- Fonctionnalités : comptage/rebours, temps mort/reprise, mémoire, alarme, chronomètre, horloge 12/24 heures
- Un minuteur parfait pour les expériences nécessitant plusieurs mesures de temps indépendantes
- Une mémoire exclusive qui ramène le canal à une valeur préalablement programmée en appuyant sur un bouton
- Lorsque le zéro est atteint, une alarme distincte retentit et le minuteur se met à compter le temps écoulé depuis l'alarme
- Capacité de comptage : 19 heures, 59 minutes, 59 secondes
- Résolution : 1 seconde
- Précision : 0,01%
- avec une pile, un dos magnétique et un certificat Traceable™



N° cat.	Type de produit	Qté
11705873	Minuteur Traceable™ triple affichage	1

## Minuteur clignotant et résistant à l'eau Traceable™

fisherbrand

Ce minuteur résistant aux éclaboussures et à l'eau est idéal pour l'utilisation dans les laboratoires humides, les zones de rinçage, les usines et sur le terrain

- Fonctionnalités : résistant à l'eau et aux éclaboussures, comptage/rebours, alarme, dragonne
- Lorsque le zéro est atteint, une LED rouge clignote et une sonnerie retentit pendant une minute ou jusqu'à ce qu'elle soit arrêtée manuellement
- Capacité de comptage : 99 minutes, 59 secondes
- Résolution : 1 seconde
- Précision : 0,01%
- avec une dragonne, une ventouse, un aimant, un Velcro™, une pile et un certificat Traceable™



N° cat.	Type de produit	Qté
11729805	Minuteur clignotant et résistant à l'eau Traceable™	1

## Minuteur triple fonction Traceable™

fisherbrand

Affiche le compte à rebours, le chronométrage et l'heure

- Caractéristiques: grands chiffres, compte à rebours, chronomètre, et horloge 12/24 heures
- Des mémoires toujours prêtes sur les deux canaux de rebours ramènent l'affichage au temps préalablement programmé
- Capacité de comptage : 9 heures, 59 minutes, 59 secondes
- Résolution : 1 seconde
- Précision : 0,01%
- avec une pile, un aimant, un support à ouverture par soulèvement ou une attache, et un certificat Traceable™



N° cat.	Type de produit	Qté
11507493	Minuteur triple fonction Traceable™	1

## Pinces à creuset

fisherbrand

- Pour un contrôle précis lors du prélèvement, du levage, de la rotation et du transfert de matériaux résistants à la chaleur et autres dans un environnement de laboratoire



N° cat.	Type de produit	Longueur, mm	Qté
<b>Avec étrier</b>			
11552692	Acier doux, charnière plate	200	1
11562692	Nickel, charnière plate	150	1
11553492	Acier inoxydable, charnière plate	200	1
11563492	Nickel, charnière plate	200	1
<b>Sans étrier</b>			
11543492	Nickel, charnière plate	200	1
11593492	Acier inoxydable, charnière plate droite	150	1
11503502	Acier inoxydable, charnière plate droite	200	1

## MANIPULATION DES LIQUIDES

La famille de produits de manipulation des liquides Fisherbrand comprend des distributeurs adaptables sur flacons, des pipettes Pasteur standard, sérologiques ou volumétriques ainsi que notre gamme de pipettes monocanal ou multicanaux. Elite™ et, pour parvenir à les résultats optimaux, associez toujours nos pipettes Elite™ avec des pointes de pipettes Fisherbrand SureOne™.

### Distributeur sur flacon

- Excellente compatibilité chimique
- Entièrement autoclavable
- Facile à calibrer
- Piston amovible
- Mécanisme avec valve de précision sans ressorts
- Capuchon anti-gouttes
- Compatible avec les tailles de bouteilles les plus courantes
- Traçabilité assurée par un laboratoire accrédité NABL

fisherbrand



N° cat.	Volume, ml	Qté
12867913	0,25 à 2,5	1
12877913	0,5 à 5	1
12887913	1 à 10	1
12897913	2,5 à 30	1
12807923	5 à 60	1
12817923	10 à 100	1

### Pointe seringue

- Options stériles et non stériles
- Jetable
- Choix de volumes
- Graduée
- Pour une utilisation avec Brand Handystep™, Handystep™ électronique, Eppendorf™ Multipipette™ (pas Multipipette™ Plus), Gilson DistriMan™, Ritter Ripette™ Tri-continent Easystep™

fisherbrand



N° cat.	Volume, ml	Stérile	Qté
15163646	0,1	N	100
15113656	0,1	O	100
15133646	0,5	N	100
15123656	0,5	O	100
15153646	1,25	N	100
15143656	1,25	O	100
15173646	2,5	N	100
15133656	2,5	O	100
15143646	5	N	100
15153656	5	O	100
15193646	12,5	N	100
15173656	12,5	O	100
15163656	25	O	25
15103656	50	N	25
15183656	50	O	25
<b>Accessoires</b>			
15193656	Adaptateurs non stérile pour seringue 25-50 mL	N	10
15103666	Adaptateurs non stérile pour seringue 25-50 mL	O	5

### Distributeurs sur flacon avec vanne de recirculation

- Le bec facilite la distribution.
- Le bouton de réglage du volume spécial offre une rotation sur 180° pour un réglage sans effort
- L'adaptateur spécial permet une rotation sur 360° pour un maximum de flexibilité
- Le collecteur de vanne en PTFE sans ressort assure une compatibilité chimique élevée et permet aux vanne de fonctionner sans blocage
- Le piston en PTFE muni d'un joint torique en ETP offre une compatibilité chimique élevée et un mouvement d'essuie-glace fluide et sans effort
- Les adaptateurs fournis conviennent à la plupart des flacons de réactif de laboratoire
- Outil d'étalonnage fourni pour un réétalonnage pratique et rapide en laboratoire
- Compatible avec tous les réactifs, sauf l'acide fluorhydrique (HF)

Pour une distribution robuste et fiable. Ces distributeurs sur flacon Fisherbrand™ sont munis de vanne de recirculation pour rediriger le liquide vers le flacon et assurer ainsi une distribution sans bulle et sans perte de réactif.



N° cat.	Volume (ml)	Précision	Incréments de distribution, ml	Qté
15518901	0,25 à 2,5	0,6 % (± 0,015)	0,05	1
15538901	0,5 à 5,0	0,6 % (± 0,030)	0,1	1
15598891	1,0 à 10	0,6 % (± 0,060)	0,2	1
15528901	2,5 à 3,0	0,6 % (± 0,180)	0,5	1
15548901	5,0 à 60	0,6 % (± 0,0360)	1	1
15508901	10,0 à 100	0,6 % (± 0,600)	2	1

### Pipettes jaugée, verre sodocalcique, une marque, ISO 648, DIN 12691, Classe AS, certifiées

- Code couleur conforme à BS 3996
- Gradués en céramique bleues
- Certificat de conformité pour le lot disponible



N° cat.	Volume, ml	Tolérance, mL	Couleur	Qté
15227935	1	0,008	Bleu	2
15237935	2	0,01	Orange	2
15247935	5	0,015	Blanc	2
15257935	10	0,02	Rouge	2
15267935	25	0,03	Bleu	2
15277935	50	0,05	Rouge	2
15287935	100	0,08	Jaune	2



PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
 contact@amslabo.com  
 www.amslabo.com

## Pipettes jaugée en verre sodocalcique à un trait Classe B *fisherbrand*

- Code couleur conforme à BS 3996
- Graduons en céramique bleues



N° cat.	Volume, ml	Tolerance, mL	Couleur	Qté
11942168	1	±0,015	Bleu	5
11952168	5	±0,03	Blanc	5
11962168	10	±0,04	Rouge	5
11972168	25	±0,06	Bleu	5
11982168	50	±0,10	Rouge	5

## Pipettes droites graduées en verre sodocalcique BS 700 ISO 835, Classe B, Ecoulement partiel *fisherbrand*

- Graduons en céramique bleues
- Type 1 = écoulement partiel



N° cat.	Volume, ml	Tolerance, mL	Graduations, ml	Qté
11932178	5	±0,20	0,05	5
11942178	10	±0,10	0,1	5
11952178	25	±0,20	0,2	5

## Pipettes droites graduées en verre sodocalcique ISO 835 Classe AS, Ecoulement partiel *fisherbrand*

- Graduons en céramique bleues
- Certificat de conformité pour le lot disponible
- Type 1 = écoulement partiel



N° cat.	Volume, ml	Graduation, ml	Qté
15277925	1	0,01	2
15287925	2	0,02	2
15297925	5	0,05	2
15207935	10	0,1	2
15217935	25	0,1	2

## Pipettes Pasteur en verre sodocalcique *fisherbrand*

- Pointe ouverte
- Non cotonnées ou cotonnées
- 4 boîtes de 250 pièces



N° cat.	Type d'extrémités	Longueur, mm	Qté
11546963	Non Cotonnées	150	1000
11566963	Non Cotonnées	230	1000
11755108	Non Cotonnées	270	1000
11765098	Cotonnées	230	1000
11506973	Cotonnées	150	1000
11795098	Cotonnées	270	1000

## Pipettes de transfert en LDPE *fisherbrand*

- Polyéthylène basse densité
- Transparent
- Graduée ou non graduée
- Disponibles en version stériles
- Différents formats d'emballage



N° cat.	Type de produit	Stérile	Longueur, mm	Volume de goutte, µL	Nbre gouttes/mL	Qté
13469118	Pipette de transfert PE, 1mL	Non	104	33	30	400
13499108	Pipette de transfert PE, 1mL, gradué	Non	150	33	30	500
13439118	Pipette de transfert PE, 1mL, gradué, pointe longue	Non	150	33	30	500
13489108	Pipette de transfert PE, 1mL, gradué	Oui	150	33	30	500
13419118	Pipette de transfert PE, 1mL, gradué, sachet de 10	Oui	150	33	30	500
13429118	Pipette de transfert PE, 1mL, gradué, sachet de 20	Oui	150	33	30	500
13439108	Pipette de transfert PE, 3mL, gradué	Non	155	40	25	500
13469108	Pipette de transfert PE, 3mL, gradué	Oui	155	40	25	500
13479108	Pipette de transfert PE, 3mL, gradué, sachet de 10	Oui	155	40	25	500
13409118	Pipette de transfert PE, 3mL, gradué, sachet de 20	Oui	155	40	25	500
13459118	Pipette de transfert PE, 4mL, tige fine	Non	150	33	30	500
13459108	Pipette de transfert PE, 4mL	Non	150	33	50	500
13449108	Pipette de transfert PE, 7mL, extra longue	Non	300	50	20	100
13449118	Pipette de transfert PE, 10mL, jumbo	Non	170	56	18	200

## Pipettes droites graduées en verre sodocalcique BS 700 ISO 835, Classe B, Ecoulement total *fisherbrand*

- Graduons en céramique bleues
- Type 2 = écoulement total

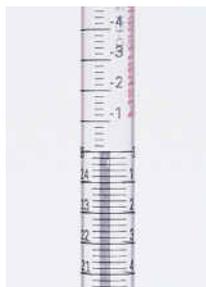


N° cat.	Volume, ml	Tolerance, mL	Graduations, ml	Qté
11992168	1	±0,01	0,01	5
11902178	5	±0,05	0,05	5
11912178	10	±0,10	0,1	5
11922178	25	±0,20	0,2	5

## Pipettes sérologiques droites en polystyrène en conditionnement individuel

fisherbrand

- Garantie apyrogène et non cytotoxique
- Sans DNase et sans RNase
- Emballage unitaire pelable en papier / plastique ou emballage unitaire en plastique / plastique
- Stérilisation par rayonnement gamma



N° cat.	Volume (ml)	Graduations, ml	Couleur	Qté
<b>Pipettes emballées individuellement plastique / plastique</b>				
11819660	1	0,01	Jaune	1000
11879650	2	0,01	Vert	500
11829660	5	0,1	Bleu	200
11839660	10	0,1	Orange	200
11517752	25	0,2	Rouge	200
11537752	50	0,5	Pourpre	100
<b>Pipettes emballées individuellement papier / plastique pelable</b>				
11849181	1	0,01	Jaune	1000
11859181	2	0,01	Vert	500
11869181	5	0,1	Bleu	200
11879181	10	0,1	Orange	200
11839181	25	0,2	Rouge	200
11889181	50	0,5	Pourpre	100

## Pipettes sérologiques droites en polystyrène en vrac

fisherbrand

- Sans DNase ni RNase, Stérilisation par irradiation gamma
- Une bande de lecture noire à effet loupe s'étend sur la longueur de pipette, permettant ainsi la mise en évidence du ménisque et la réduction des erreurs de lecture
- Les versions 5 ml, 10 ml et 50 ml ont à la fois des graduations ascendantes et descendantes
- La conception de la pointe sur la taille 50 ml augmente l'effet de tension de surface afin de minimiser l'égouttement
- Sachet de 50 pipettes, sauf pour les 50 mL sachet de 25 pièces



N° cat.	Volume, ml	Couleur	Graduation, ml	Qté
11879660	1	Jaune	0,01	1000
11889660	2	Vert	0,01	500
11899660	5	Bleu	0,1	500
11809670	10	Orange	0,1	500
11829670	50	Violet	0,5	100

## Pipeteur universel

fisherbrand

- La molette latérale se manipule facilement pour l'aspiration exacte ou la distribution goutte à goutte
- Distribution rapide possible
- Code couleur en fonction du volume de pipette acceptée



N° cat.	Type de produit	Qté
15219805	Pipeteur universel	1

## Pipeteur motorisé

fisherbrand

- Pour les pipettes en verre et en plastique de 0,1 à 200 ml
- Prise en main ergonomique
- Vitesse variable avec deux boutons
- Clapet de sécurité
- Batterie NiMH, 2,4 V, 700 mAh
- Voyant LED de recharge



N° cat.	Type de produit	Qté
15249805	Pipeteur motorisé	1

## Pipeteur simple

fisherbrand

- La molette latéral est facilement manipulé pour l'aspiration exacte ou la distribution goutte à goutte
- Distribution rapide
- Code couleur en fonction du volume de pipette accepté

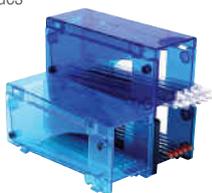


N° cat.	Type de produit	Qté
15209805	Pipeteur bleu, 2 ml	1
15239805	Pipeteur 10 ml	1
15229805	Pipeteur 25 ml	1

## Racks empilables pour pipettes

fisherbrand

- Idéal pour le stockage et l'organisation des pipettes sérologiques
- Les étagères inclinées permettent de stocker des pipettes de 1 ml à 50 ml, qui restent facilement accessibles
- A clipser ensemble pour une installation horizontale ou à fixer en place avec les attaches supérieures
- Couvercle de protection pour éviter la poussière
- Les aimants situés sur les deux côtés de l'ensemble permet une fixation ferme et sûre aux surfaces métalliques
- Matériau : Acrylonitrile butadiène styrène (ABS)



N° cat.	Type de produit	Dimensions [L x l x H], mm	Qté
11958004	3 compartiments et 3 couvercles	286 x 301 x 127,5	1

## Micropipettes multicanaux Elite™

fisherbrand

- Conception ergonomique, grand confort de pipetage
- Forces de pipetage et d'éjection faibles réduisant les risques de TMS
- Autoclavable sans démontage 121°C (20 min) bouton poussoir à double action
- Modèles 8 canaux et 12 canaux



N° cat.	Volume (µl)	Qté
<b>8 Canaux</b>		
11815772	1 à 10	1
11835772	5 à 50	1
11825772	10 à 100	1
11845772	30 à 300	1
<b>12 Canaux</b>		
11855772	1 à 10	1
11875772	5 à 50	1
11865772	10 à 100	1
11885772	30 à 300	1

## Micropipettes monocanal Elite™

fisherbrand

- Conception ergonomique, grand confort de pipetage
- Forces de pipetage et d'éjection faibles réduisant les risques de TMS
- Autoclavable sans démontage 121°C (20 min) bouton poussoir à double action



N° cat.	Volume (µl)	Qté
11815762	0,2 à 2	1
11825762	0,5 à 5	1
11835762	1 à 10	1
11845762	2 à 20	1
11855762	5 à 50	1
11865762	10 à 100	1
11875762	20 à 200	1
11885762	100 à 1 000	1
11895762	500 à 5 000	1
11805772	1000 à 10 000	1

## Kit de pipettes Elite™ avec portoir

fisherbrand

- Parfaite ergonomie, pipetage confortable.
- Faible force de pipetage et d'éjection des cônes pour diminuer les risques de TMS.
- Autoclavables à 121°C (20 min) sans démontage.
- Portoir linéaire 6 emplacements
- 4 micropipettes couvrant la plage distribution de 0,2 à 1000 µL



N° cat.	Volume (µl)	Qté
15268638	Kit de pipettes Elite : quatre tailles de pipettes (2, 20, 200, 1 000 µl) et portoir	1

fisherbrand

Focus sur Fisherbrand

pour tous vos besoins en **filtration**



Pour découvrir notre gamme complète, consultez [www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand](http://www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand)

**f** fisherscientific  
by Thermo Fisher Scientific



**AMS**  
Labo

PLUS  
D'INFOS

(+216) 74 407 194  
contact@amslabo.com  
www.amslabo.com

## Pointes pour micropipettes universelles SureOne™

fisherbrand

- Les pointes pour pipeteurs Fisherbrand™ SureOne™ offrent une gamme complète de pointes pour micropipettes, disponibles en différents volumes, de 5 µl à 10 ml, en vrac, en rack, en rack stérile, et avec le système de recharge respectueux de l'environnement
- Produits certifiés sans RNase/DNase et sans ADN
- Compatible avec la plupart des grandes marques de pipeteurs, SureOne™ offre un ajustement optimal sur les pipeteurs Fisherbrand™ Elite™

N° cat.	Volume µL	Couleur	Conditionnement	Qté
<b>Micropointe 5 µl nano, graduée à 2,5 µl</b>				
11987724	0,1 à 5	Transparent	En vrac	1000
11997724	0,1 à 5	Transparent	En portoir	960
11907734	0,1 à 5	Transparent	Stérile, en portoir	960
11997714	0,1 à 5	Transparent	Recharge stérile, avec	960
11933416	0,1 à 10	Transparent	En vrac	1000
11953416	0,1 à 10	Transparent	En portoir	960
10053014	0,1 à 10	Transparent	Stérile, en portoir	960
11973416	0,1 à 10	Transparent	Recharge	960
11903466	0,1 à 10	Transparent	Stérile, avec filtre	960
11907724	0,1 à 10	Transparent	Recharge stérile, avec	960
11983416	0,1 à 10	Transparent	En vrac	1000
11588402	0,1 à 10	Transparent	En portoir	960
10527014	0,1 à 10	Transparent	Stérile, en portoir	960
11967714	0,1 à 10	Transparent	Recharge	960
11913466	0,1 à 10	Transparent	Stérile, avec filtre	960
<b>Micropointe grande longueur 10 µl, graduée à 2,5 µl</b>				
11917724	0,1 à 10	Transparent	Recharge stérile, avec filtre	960
<b>Pointe universelle biseautée 20 µL (utiliser une boîte de racks vide 11983456 20 µL à 300 µL pour les recharges)</b>				
11937724	2 à 20	Transparent	Recharge stérile, avec filtre	960
<b>Pointe biseautée universelle 100 µl</b>				
11953466	10 à 100	Transparent	Stérile, avec filtre	960
11947724	10 à 100	Transparent	Recharge stérile, avec filtre	960
<b>Pointe biseautée universelle 200 µl</b>				
11933426	1 à 200	Transparent	En vrac	1000
10678325	1 à 200	Transparent	En portoir	960
11963426	1 à 200	Transparent	Stérile, en portoir	960
11578412	1 à 200	Transparent	Recharge	960
10124314	1 à 200	Jaune	En vrac	1000
11983426	1 à 200	Jaune	En portoir	960
11903436	1 à 200	Jaune	Stérile, en portoir	960
11913436	1 à 200	Jaune	Recharge	960
<b>Micropointe universelle à parois fines 200 µL</b>				
11538422	1 à 200	Transparent	En vrac	1000
11933436	1 à 200	Transparent	En portoir	960
11943436	1 à 200	Transparent	Stérile, en portoir	960
11953436	1 à 200	Transparent	Recharge	960
11963436	1 à 200	Jaune	En vrac	1000
11973436	1 à 200	Jaune	En portoir	960
11983436	1 à 200	Jaune	Stérile, en portoir	960
11993436	1 à 200	Jaune	Recharge	960
<b>Pointe universelle biseautée 200 µl, graduée à 10 µl, 50 µl et 100 µl</b>				
11943446	1 à 200	Transparent	En vrac	1000
11953446	1 à 200	Transparent	En portoir	960
11963446	1 à 200	Transparent	Stérile, en portoir	960
12922521	1 à 200	Transparent	Recharge	960
11903446	1 à 200	Jaune	En vrac	1000
11913446	1 à 200	Jaune	En portoir	960
11923446	1 à 200	Jaune	Stérile, en portoir	960
11933446	1 à 200	Jaune	Recharge	960
<b>Micropointe universelle 200 µl, graduée à 10 µl, 50 µl et 100 µl</b>				
11957724	20 à 200	Transparent	Recharge stérile, avec filtre	960
<b>Pointe universelle/micropointe biseautée 300 µl, graduée à 10 µl, 50 µl, 100 µl et 200 µl</b>				
11993446	Pointe biseautée 5 à 300	Transparent	En vrac	1000
11903456	Pointe biseautée 5 à 300	Transparent	En portoir	960
10003414	Micropointe 5 à 300	Transparent	Stérile, en portoir	960

11538442	Micropointe 5 à 300	Transparent	Recharge	960
<b>Micropointe universelle 1 000 µl, graduée à 100 µl, 200 µl, 500 µl et 1 000 µl</b>				
11973466	100 à 1 000	Transparent	Stérile, avec filtre	960
11977724	100 à 1 000	Transparent	Recharge stérile, avec filtre	560
<b>Micropointe universelle 1 250 µl, graduée à 100 µl, 200 µl, 500 µl et 1 000 µl</b>				
11548442	100 à 1 250	Transparent	En vrac	1000
11568442	100 à 1 250	Transparent	En portoir	960
10164694	100 à 1 250	Transparent	Stérile, en portoir	960
11588442	100 à 1 250	Transparent	Recharge	960
11963466	100 à 1 250	Transparent	Filtrée, jaugée	960
10778535	100 à 1 250	Bleu	En vrac	1000
10537014	100 à 1 250	Bleu	En portoir	960
10492725	100 à 1 250	Bleu	Stérile, en portoir	960
11963456	100 à 1 250	Bleu	Recharge	960
10492725	100 à 1250	Bleu	Rack stérile	960
11963456	100 à 1250	Bleu	Recharge	960

## Racks vides SureOne™

fisherbrand

- Rack vides acceptants les systèmes de recharge



N° cat.	Type de produit	Qté
11973456	Boîtes à rack vides SureOne™ pour recharges de pointes de 10 µl à 20 µl	10
11983456	Boîtes à rack vides SureOne™ pour recharges de pointes de 20 µl à 300 µl	10
11993456	Boîtes à rack vides SureOne™ pour recharges de pointes de 1 250 µl	10

## Pointes pour micropipettes grand volume universelles, SureOne™

fisherbrand

- Produits non stériles - certifiés sans RNase/DNase et sans ADN



N° cat.	Volume µL	Type de produit	Couleur	Conditionnement	Qté
11997744	250 à 2 500	Compatible avec les pipeteurs de type Eppendorf™ et Biohit	Transparent	En vrac	500
11987744	250 à 2 500	Compatible avec Rainin EDP2™	Transparent	En vrac	500
11648138	1 000 à 5 000	Compatible avec les pipeteurs de type Eppendorf™ et Biohit	Transparent	En vrac	250
11937754	1 000 à 5 000	Compatible avec les pipeteurs de type Fisherbrand™ Elite et Fimmpipette™	Transparent	En vrac	250
11947754	1 000 à 10 000	Compatible avec les pipeteurs de type Gilson	Transparent	En vrac	200
11957754	1 000 à 10 000	Compatible avec les pipeteurs de type Fisherbrand™ Elite et Fimmpipette™	Transparent	En vrac	100

## Pointes pour gel SureOne™

fisherbrand

- Pointes spéciales Fisherbrand SureOne™ : Pointes pour dépôts sur gel, conditionnées en vrac, en rack et en racks stériles avec ou sans filtre
- Les cônes de pipette spéciaux SureOne™ sont compatibles avec la plupart des grandes marques de pipettes (compatibilité optimale avec les pipettes Fisherbrand Elite™)
- Produits non stériles - certifiés sans RNase/DNase et sans ADN ou produits stériles
- Les produits stériles E-beam sont certifiés sans RNase/DNase, apyrogènes, sans biocontamination, ou inhibiteurs de PCR\* ou endotoxines



N° cat.	Volume, µl	Stérile	Conditionnement	À filtre	Présentation	Qté
11967734	10 à 100	Oui	En portoir	Oui	10 x 96	960
11927734	1 à 200	Non	En vrac	Non	1000	1000
11937734	1 à 200	Non	En portoir	Non	10 x 96	960
11367801	1 à 200	Oui	En portoir	Non	10 x 96	960

\*Polymerase Chain Reaction (PCR) is a process covered by patents owned by Hoffmann-La-Roche

## Pointes spéciales SureOne™

fisherbrand

- Pointes spéciales Fisherbrand SureOne™ format long et pour applications génomiques, conditionnées en vrac, en rack et en racks stériles, avec ou sans filtre
- Les cônes de pipette spéciaux SureOne™ sont compatibles avec la plupart des grandes marques de pipettes (compatibilité optimale avec les pipettes Fisherbrand Elite™)
- Produits non stériles - certifiés sans RNase/DNase et sans ADN
- Produits stériles - les produits stériles E-beam sont certifiés sans RNase/DNase, apyrogènes, sans biocontamination, ou inhibiteurs de PCR\* ou endotoxines



N° cat.	Volume, µl	Stérile	Conditionnement	À filtre	Sous-conditionnement	Qté
<b>Format long, 90 mm de long</b>						
11977734	1 à 200	Non	En vrac	Non	1000	1000
11997734	1 à 200	Oui	En portoir	Non	8 x 204	1632
11907744	1 à 200	Oui	En portoir	Oui	8 x 204	1632
<b>Pointe à orifice large pour génomique, diamètre intérieur 1,5 mm</b>						
11927744	1 à 200	Non	En portoir	Non	960	960
11937744	1 à 200	Oui	En portoir	Non	10 x 96	960
11947744	20 à 200	Oui	En portoir	Oui	10 x 96	960
11957744	100 à 1 000	Non	En portoir	Non	10 x 96	960
11967744	100 à 1 000	Oui	En portoir	Non	10 x 96	960
11977744	100 à 1 000	Oui	En portoir	Oui	10 x 96	960

## Réservoir à réactif double

fisherbrand

- À utiliser avec des pipeteurs multicanaux.
- Réservoir à réactif en polypropylène équipé d'une cuvette standard de 50 ml d'un côté et de 12 cuvettes individuelles de 5 ml de l'autre. Les puits sont inclinés vers le bas et vers l'extérieur, pour une récupération optimale des liquides.



Des indices imprimés permettent d'identifier les échantillons et in couvercle détachable empêche l'évaporation ou la contamination. L'emballage contient les réservoirs et les couvercles.

N° cat.	Dimensions [L x l x H], mm	Qté
11978084	Réservoir à réactif, cuvettes 1 x 50 ml et 12 x 5 ml	25

## Réservoirs à réactif jetables

fisherbrand

- Réservoirs à réactif jetables à utiliser avec des micropipettes multicanaux
- Contenance maximale de 100 ml
- PVC transparent ou polystyrène blanc
- Disponible en lots stériles ou non stériles



N° cat.	Type de produit	Qté
12369175	50 ml, PVC, transparent, non stérile	100
12399175	100 ml, PS, coloris naturel, stérile	200

fisherbrand

## Focus sur Fisherbrand



pour tous vos produits  
**Traceable™**

Pour découvrir notre gamme complète, consultez  
[www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand](http://www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand)

**F** fisherscientific  
by Thermo Fisher Scientific

## MICROSCOPIE

Les microscopes Fisherbrand sont parfaits pour une utilisation pédagogique ou de recherche. Dans cette section, vous trouverez également des lames des lamelles, des distributeurs de lames, des boîtes de rangement, des racks de stockage et des boîtes d'expédition.

### Microscopes de recherche

*fisherbrand*



- Avec un choix de trois objectifs et trois têtes optiques, cette gamme de microscopes de recherche Fisherbrand dotés d'un éclairage LED à « lumière froide » est conçue pour répondre à vos besoins quotidiens en matière de microscopie.
  - Choix d'objectifs optiques avec une grande plage de grossissement : 4x, 10x, 40x, 100x :Achromate
  - Très haut contraste
  - Plan achromate
- Choix de têtes optiques :
- Monoculaire
  - Binoculaire
  - Trinoculaire (permet la fixation d'un appareil photo numérique)
  - Conception ergonomique ; cadre professionnel avec mise au point coaxiale en position basse permettant la manipulation à une seule main et le confort d'une utilisation prolongée.
  - Éclairage LED de 3 W réglable avec régulation de l'intensité
  - Platine mécanique de faible puissance intégrée avec une longue tige pour un contrôle des axes X et Y (135 mm x 140 mm)
  - Oculaires de 18 mm avec protection oculaire en caoutchouc
  - Tête de visée Siedentopf ergonomique avec inclinaison de 30°
  - Garantie de cinq ans (sauf bulbes, cordons et fusibles)

N° cat.	Modèle	Tête	Objectifs	Éclairage	Oculaires	Platine	Condenseur	Qté
15398824	AX-502A	Binoculaire	Achromatiques DIN 4x, 10x, 40x, 100x	LED 3 W	18mm	Mécanique	Abbe/Iris	1
15328834	AX-502ASC	Binoculaire	Très haut contraste DIN 4x, 10x, 40x, 100x	LED 3 W	18mm	Mécanique	Abbe/Iris	1
15358834	AX-502PL	Binoculaire	Achromate plan DIN 4x, 10x, 40x, 100x	LED 3 W	18mm	Mécanique	Abbe/Iris	1
15308834	AX-503A	Trinoculaire	Achromatiques DIN 4x, 10x, 40x, 100x	LED 3 W	18mm	Mécanique	Abbe/Iris	1
15338834	AX-503ASC	Trinoculaire	Très haut contraste DIN 4x, 10x, 40x, 100x	LED 3 W	18mm	Mécanique	Abbe/Iris	1
15378834	AX-503PL	Trinoculaire	Achromate plan DIN 4x, 10x, 40x, 100x	LED 3 W	18mm	Mécanique	Abbe/Iris	1

### Microscopes monoculaires pédagogiques

*fisherbrand*



Ces microscopes verticaux sont parfaits pour initier les étudiants au monde de la microscopie. L'optique de haute qualité, fabriquée en verre à revêtement 100 % optique, permet d'obtenir une image nette et claire. Vous avez le choix entre un éclairage LED sans fil innovant, qui ne produit aucune chaleur, ou un système d'éclairage standard au tungstène. La structure entièrement métallique garantit une utilisation à long terme dans la salle de cours. Garantie de deux ans pour les pièces électriques (sauf les ampoules, les cordons et les fusibles), garantie de cinq ans pour les pièces optiques et mécaniques.

N° cat.	Modèle	Tête	Objectifs	Éclairage	Oculaires	Platine	Qté
15234878	SFC-100FL, prise EU	Monoculaire	Achromatiques DIN 4x, 10x, 40x	Éclairage au tungstène 20 W	18mm	Platine simple avec clips pour échantillons	1
15244878	SFC-100FL LED Cordless, prise EU	Monoculaire	Achromatiques DIN 4x, 10x, 40x	LED 3W	18mm	Platine simple avec clips pour échantillons	1

### Stéréomicroscope pédagogique

*fisherbrand*



Ces stéréomicroscopes sont conçus et développés spécifiquement pour l'environnement pédagogique. Vous avez le choix entre un éclairage LED sans fil innovant, qui rend vos images plus lumineuses et plus nettes grâce à une lumière "froide", ou un système d'éclairage traditionnel au tungstène.

Garantie de deux ans pour les pièces électriques (sauf les ampoules, les cordons et les fusibles), garantie de cinq ans pour les pièces optiques et mécaniques

N° cat.	Modèle	Objectifs	Tête	Oculaires	Qté
15254878	ST-30C-6LED sans fil	2X à 4X	Binoculaire	WF10X/20mm	1
11702656	ST-30C-2LOO tungstène	2X à 4X	Binoculaire	WF10X/20mm	1

### Caméra pour microscope

*fisherbrand*



N° cat.	Type de produit	Qté
12684257	Caméra microscope numérique Moticam 1	1
13523900	Caméra microscope numérique Moticam X (livrée sans tablette)	1
13243769	Caméra microscope numérique Moticam 2	1
11803410	Adaptateur TV 1,27 cm	1
11893400	Adaptateur TV/C 1,70 cm	1

### Accessoires de microscope

N° cat.	Type de produit	Qté
11847724	Ampoule halogène	1
11843400	Micromètre oculaire	1

### Lames de microscope

*fisherbrand*



- Enveloppées dans de la cellophane pour garantir leur propreté
- En verre, 76 mm x 26 mm
- Lavées et polies à 90° sur les quatre côtés
- Disponibles en verre uni ou dépoli sur les deux côtés

N° cat.	Épaisseur, mm	Qté
<b>Uni</b>		
12373118	0,8 à 1	50
12383118	1,0 à 1,2	50
12393118	1,2 à 1,5	50
<b>Dépolissage double</b>		
11562203	0,8 à 1	50
11572203	1,0 à 1,2	50

## Lamelles couvre-objet

fisherbrand

- Verre borosilicaté blanc transparent, conditionnées dans des boîtes en plastique
- Réf. 1 : épaisseur de 0,13 mm à 0,17 mm
- Réf. 11/2 : épaisseur de 0,16 mm à 0,19 mm



N° cat.	Dimensions, en mm (*Diamètre)	Qté
<b>No. 1</b>		
12323128	18 x 18	200
12333128	22 x 22	200
12343128	22 x 26	200
12353128	22 x 32	100
12363128	22 x 40	100
12373128	22 x 50	100
11338503	24 x 24	200
12393128	24 x 32	100
11348503	24 x 40	100
<b>No. 1 Rondes</b>		
12313138	16*	200
12323138	19*	200
12333138	22*	200
<b>No. 1½</b>		
12343138	18 x 18	200
12353138	20 x 20	200
12363138	22 x 22	200
12383138	22 x 50	100
12393138	24 x 24	200
<b>No. 1½ Rondes</b>		
12323148	16*	100
11507323	22*	5

## Boîtes pour lames de microscope

fisherbrand

- Fabriquées en polypropylène durable, les boîtes pour lames peuvent accueillir entre 25 et 100 lames
- Pieds pour optimiser la stabilité
- Gamme de boîtes pour lames de microscope en plastique durable pour le stockage ou le transport
- Empilables



N° cat.	Revêtement	Type de produit	Couleur	Capacité, en lames	Qté
11314135	Liège	Couvercle emboîtable	Bleu	25	1
11324135	Liège	Couvercle emboîtable	Vert	25	1
11334135	Liège	Couvercle emboîtable	Rouge	25	1
11354135	Liège	Couvercle emboîtable	Blanc	25	1
11731486	Liège	Loquet	Bleu	50	1
11771486	Liège	Loquet	Rouge	50	1
11781486	Liège	Loquet	Blanc	50	1
11314145	Liège	Fermeur nickelé	Bleu	100	1
11324145	Liège	Fermeur nickelé	Vert	100	1
11334145	Liège	Fermeur nickelé	Rouge	100	1
11344145	Liège	Fermeur nickelé	Jaune	100	1
11354145	Liège	Fermeur nickelé	Blanc	100	1
11364145	Liège	Fermeur nickelé	Gris	100	1
11374145	Liège	Fermeur nickelé	Noir	100	1
11741476	Non revêtu	Couvercle à charnière	Bleu	25	1
11751476	Non revêtu	Couvercle à charnière	Rouge	25	1
11761476	Non revêtu	Couvercle à charnière	Blanc	25	1
11771476	Non revêtu	Couvercle à charnière	Bleu	100	1
11781476	Non revêtu	Couvercle à charnière	Rouge	100	1
11791476	Non revêtu	Couvercle à charnière	Blanc	100	1
11701486	Revêtu de mousse	Fermeur nickelé	Bleu	100	1
10428241	Revêtu de mousse	Fermeur nickelé	Vert	100	1
11711486	Revêtu de mousse	Fermeur nickelé	Rouge	100	1
11394135	Revêtu de mousse	Fermeur nickelé	Jaune	100	1
11721486	Revêtu de mousse	Fermeur nickelé	Blanc	100	1

## Lingettes optiques

fisherbrand

- Lingettes nettoyantes optiques de haute qualité
- Papier très fin
- Anti-rayures



N° cat.	Dimensions (mm)	Format	Grammage	Qté
15555669	80 x 100	Feuilles	13 g/m <sup>2</sup>	50
15609504	95 x 135	Feuilles	13 g/m <sup>2</sup>	50
15545669	100 x 150	Feuilles	12g/m <sup>2</sup>	625

## Boîte de rangement pour lames de microscopes

fisherbrand

- Tiroirs en acier haute résistance
- Chaque tiroir peut contenir jusqu'à 100 supports de lames de microscope à quatre places (vendus séparément)
- Comprend une butée de porte interne pour éviter les déversements, et un verrouillage pour maintenir les supports de lame en place
- Fini émail gris
- Avec fentes d'accouplement de verrouillage pour pouvoir empiler plusieurs boîtes et former un système de stockage modulaire
- Munis de pieds en caoutchouc pour permettre l'installation sur paillasse



N° cat.	Type de produit	Qté
11794356	Boîte de rangement de lames pour microscopes (un tiroir)	1
<b>Accessoires</b>		
11784356	Support de lames pour microscopes pour boîte de rangement, carton, quatre emplacements, avec onglets d'index	12
11774356	Support de lames pour microscopes pour boîte de rangement, carton, quatre emplacements, avec onglets d'index, et classeur en plastique	12

## Dossiers en carton pour lames de microscope

fisherbrand

- Stockez et transportez des lames de microscope de taille standard (25 x 75 mm) dans ces dossiers en carton résistants
- Les dossiers sont munis de fentes encastrées qui protègent les échantillons et d'encoches pour faciliter l'accès aux lames et leur retrait
- Parfaits pour le stockage à long terme ou le transport de lames
- La couverture des dossiers comprend une fiche d'identification des lames
- Les dossiers jetables sont disponibles en plusieurs tailles et différentes couleurs



N° cat.	Couleur	Capacité en lames	Qté
11703217	Naturelle	20 emplacements	1
11790465	Bleu	20 emplacements	1
12942071	Vert	20 emplacements	1
11713217	Noir	30 emplacements	1

## Casier de stockage pour dossiers de lames de microscope

fisherbrand

- Casier unique qui facilite le stockage et le retrait de cinq dossiers pour lames à 20 places (11703217)
- Empilables avec fermoirs d'identification de dossier pour une référence et un retrait rapides
- Parfaits pour un stockage des échantillons à température ambiante ou dans un réfrigérateur
- Plage de températures : De -10°C à 90°C
- Dimensions (L x l x H), en mm 226 x 340 x 125



N° cat.	Type de produit	Qté
11720594	Casier de stockage de plateaux pour dossier pour lames de microscope	1

## Porte-lames de microscope

fisherbrand

- Porte-lames de microscope pour lames standard (76 mm)
- Porte-lames de 40 et 78 lames qui sont parfaits pour la fabrication en polyéthylène résistant aux produits chimiques
- Construction robuste et solide avec pieds en caoutchouc la paillasse



N° cat.	Type de produit	Dimensions (L x l x H), en mm	Qté
11937984	Porte-lames de 40 lames	105 x 24 x 31	1
11947984	Porte-lames de 78 lames	299 x 178 x 21	1

## Bac de coloration pour lames de microscope

fisherbrand

- Effectuez la coloration, rincez et séchez les lames sur un seul plateau de travail
- Plateaux de coloration de lames de microscopes et couvercle à usage unique (un pack comprend 4 bases et 1 couvercle)
- Chaque plateau peut accueillir jusqu'à huit lames et 38 ml de liquide
- Taille compacte et poignées encastrées pour un transport facile
- Couvercle sombre qui protège les lames pour les applications sensibles à la lumière
- Jetable



N° cat.	Type de produit	Couleur	Dimensions (L x l x H), en mm	Qté
11968004	Ensemble de plateau à huit lames	Noir	305 x 127 x 29,5	4

## Boîte d'expédition de lames de microscope en polypropylène deux emplacements

fisherbrand

- Protections en polypropylène qui maintiennent deux lames en toute sécurité
- Grands fermoirs faciles à clipser qui permettent un stockage des lames précieuses en toute sécurité
- Variété de couleurs pour faciliter le codage couleur
- Jetable



N° cat.	Type de produit	Dimensions (L x l x H)	Qté
11745088	Boîte d'expédition à deux emplacements, couleurs assorties (rouge, jaune, bleu, violet et orange)	93 x 68 x 5	25
11755088	Boîte d'expédition à deux emplacements, couleur naturelle	81 x 19 x 31	25

## Boîte d'expédition de lames de microscope en polypropylène cinq emplacements

fisherbrand

- Protections en polypropylène qui maintiennent cinq lames en toute sécurité
- Paroi interne dotée de canaux à fentes pour séparer les lames et faciliter leur retrait
- Jetable



N° cat.	Type de produit	Dimensions (mm)	Qté
1 11714316	Boîte d'expédition à cinq emplacements, de couleur naturelle, à ouverture latérale	43 x 24 x 88	25
2 11725515	Boîte d'expédition à cinq emplacements, de couleur naturelle, à ouverture par une extrémité	43 x 24 x 88	25



PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
 contact@amslabo.com  
 www.amslabo.com

## MÉLANGE, AGITATION ET CHAUFFAGE

Mélangez, agitez et chauffez vos échantillons grâce à notre gamme étendue d'agitateurs, de plaques chauffantes, d'agitateurs chauffants de vortex et d'agitateurs rotatifs.

### Agitateurs à rouleaux numérique résistant au CO<sub>2</sub> et à l'humidité

Ces agitateurs à rouleaux pour flacons / tubes, sobres et compacts, peuvent faire rouler des tubes et flacons de différentes tailles. Le réglage numérique de la vitesse permet une multitude d'applications.

- Les matériaux résistants à la corrosion et à l'usure permettent une utilisation dans des environnements humides et chargés en CO<sub>2</sub>
- Les rouleaux réglables sont compatibles avec des tubes / flacons de diverses tailles
- Le kit d'empilage vous permet d'empiler les dispositifs sur deux niveaux, ce qui permet d'économiser une place précieuse sur votre paillasse
- L'option contrôle à distance facilite l'utilisation du dispositif lorsqu'il se trouve en incubateur et permet d'ajouter la fonction de minuterie
- Comprend des joints toriques pour un mélange délicat des tubes de 15 ml ou 50 ml
- Applications :
  - culture cellulaire
  - essais biologiques pour hybridation - mélange de liquides
  - bioproduction
- Garantie de deux ans

fisherbrand



N° cat.	Type de produit	Qté
15376617	Agitateur à rouleaux	1
<b>Accessoires</b>		
15386617	Rouleaux supplémentaires (lot de deux)	21
15316627	Kit d'empilage	4
15326627	Télécommande	1

### Agitateur magnétique ultra plat

fisherbrand

- Technologie moderne de bobine magnétique
- Design ultra mince - seulement 12mm de haut
- Réglage de la vitesse variable de 15 à 1500 rpm
- Pads anti-patinage
- Entraînement sans usure (pas de pièces mobiles)
- Plaque et boîtier fabriqués à partir de matériaux résistants aux produits chimiques
- Alimentation - fourni avec adaptateur Royaume-Uni et UE
- La fonction d'impulsion fournit un meilleur mélange (alternance de rotation dans le sens horaire et antihoraire toutes les 30s)
- Surface plane
- Panneau de commande simple avec interface facile à utiliser
- Indicateur de vitesse pendant le fonctionnement
- Emplacement pour le barreau d'agitation
- Garantie : 1 an



N° cat.	Type de produit	Qté
15361901	Agitateur magnétique ultra plat 800mL	1

### Mini agitateurs magnétiques

fisherbrand

- Agitateurs légers disponibles avec différents motifs pour égayer votre laboratoire
- Permet d'agiter jusqu'à 1 L de solution à une vitesse maximale de 2000 tr/min
- Polypropylène robuste avec dessus en polycarbonate résistant aux produits chimiques
- Instructions, barreau d'agitation et adaptateur secteur fournis
- Protection antimicrobienne Biocode
- Garantie : Un an



N° cat.	Type de produit	Qté
11577493	Mini agitateur basique "Fisherbrand"	1
11597493	Mini agitateur basique "caféine"	1
11507503	Mini agitateur basique "alchimiste"	1
11517503	Mini agitateur basique "ADN"	1
11527503	Mini agitateur basique "tableau périodique"	1
11537503	Mini agitateur basique "cristal blanc"	1

### Agitateurs magnétiques RT Basic

fisherbrand

- Couplage magnétique solide pour garantir une agitation continue au cours des procédures expérimentales.
- Trois options de tailles : 120 mm, 170 mm, 220 mm.
- Conception légère et de forme basse avec un faible encombrement.
- Commande de vitesse : de 150 à 2 500 tr/min
- Deux plaques de protection antidérapantes en silicone (une noire, une blanche) incluses avec toutes les unités.
- Garantie : 2 ans



N° cat.	Type de produit	Dimensions du plateau, mm	Volume d'agitation (eau), L	Qté
15336607	Agitateur magnétique RT Basic	120	2	1
15346607	Agitateur magnétique série RT Basic	170	4	1
15356607	Agitateur magnétique série RT Basic	220	5	1
<b>Accessoires</b>				
15396607	Plaque de protection antidérapante en silicone 15336607 (blanche, 120 cm de diamètre)			1
15316617	Plaque de protection antidérapante en silicone 15346607 (blanche, 170 cm de diamètre)			1
15326617	Plaque de protection antidérapante en silicone 15356607 (blanche, 220 cm de diamètre)			1

### Jeu de barreaux d'agitation magnétiques cylindriques en PTFE

fisherbrand

- Jeu de 16 barreaux cylindriques
- Livrés dans une boîte à compartiments
- L'ensemble comprend deux pièces dans les tailles suivantes : 10 x 6 mm, 15 x 4,5 mm, 20 x 6 mm, 25 x 6 mm, 30 x 6 mm, 40 x 8 mm, 60 x 10 mm, 70 x 10 mm



N° cat.	Type de produit	Qté
10226853	Set de barreaux magnétiques en PTFE cylindriques	1 set

## Barreaux d'agitation magnétiques en PTFE avec anneau de pivotement central *fisherbrand*

- Pour une agitation stable
- Les barreaux d'agitation munis d'anneaux de pivotement sont parfaits pour les récipients présentant des fonds et des formes irréguliers ou inhabituels
- Les surfaces plates offrent une action d'agitation supérieure
- Autoclavable
- Noyau magnétique Alnico V encapsulé en PTFE blanc



N° cat.	Diamètre, mm	Longueur, mm	Qté
11587802	4,5	12	5
11597802	6	20	5
11507812	6	25	5
11517812	6	35	5
11527812	8	40	5
11537812	8	45	5
12641156	8	50	5
10018131	10	60	1
10373592	10	70	1

## Aimant de maintien de barreau magnétique *fisherbrand*

- Ergonomique, tient dans la main
- Ces dispositifs retiennent et maintiennent en place le barreau d'agitation
- Éliminent le danger que représentent les éclaboussures causées par le barreaux d'agitation lors du transfert du liquide dans un autre récipient
- Une fois le récipient vide, le barreau d'agitation peut être récupéré en toute sécurité sans contaminer la solution
- Fabriqué en polystyrène durable facile à nettoyer
- Renferme un aimant puissant qui retient les barreaux d'agitation magnétiques d'une longueur maximale de 80 mm



N° cat.	Type de produit	Qté
11532912	Aimant de maintien de barreau magnétique	1

## Agitateur de microplaques *fisherbrand*

- L'agitateur de microplaques Fisherbrand est conçu pour être pratique et flexible
- Vitesse d'agitation variable : 150 à 1000 tr/min
- Ajustement rapide et facile de toutes les microplaques de profondeur standard
- Fonctionnement continu ou temporisé avec désactivation automatique
- L'affichage montre les derniers paramètres utilisés, même après une coupure de l'alimentation
- La température de fonctionnement de 5 à 40°C permet une utilisation dans les réfrigérateurs, les chambres froides et les incubateurs ne fonctionnant pas au CO<sub>2</sub>
- Applications :
  - Immunodosage
  - ELISA
  - Dénaturation des acides nucléiques et des protéines
  - coloration et transfert
- Garantie de deux ans



N° cat.	Type de produit	Qté
15504070	Agitateur de microplaques	1
<b>Accessoires</b>		
15594110	Portoir fixe pour tubes 40 x 14 mm de diamètre	1
15504120	Portoir fixe pour tubes 40 x 16 mm de diamètre	1
15514120	Portoir à angle réglable pour tubes 40 x 14 mm de diamètre	1
15524120	Portoir à angle réglable pour tubes 40 x 16 mm de diamètre	1

## Mini rotateur de tubes *fisherbrand*

Les mini rotateurs de tubes Fisherbrand sont compatibles avec les tubes de 1,5 à 50 ml. La vitesse et le mode d'agitation peuvent être réglés de façon numérique, ce qui permet un large éventail d'utilisations.



- Grâce à son faible encombrement, il peut facilement être placé au réfrigérateur et dans les incubateurs ne fonctionnant pas au CO<sub>2</sub>
- Affichage numérique de la vitesse en tr/min
- Fonctionnement silencieux
- Les palettes peuvent facilement être réglées / échangées – chacune pouvant être réglée de 0 à 90°
- Obtenez un mélange plus efficace avec le mode "agitation"
- Une agitation sera effectuée tous les 40 degrés pendant le cycle de rotation. L'association de la rotation et de l'oscillation permet un mélange plus efficace
- Des palettes supplémentaires sont nécessaires pour l'utilisation de tubes ayant tous la même taille (sauf les tubes de 50 ml), car le rotateur de tubes peut accueillir une seule palette de 50 ml à la fois (exemple : si vous utilisez uniquement des tubes de 5 ml, il vous faudra commander un lot supplémentaire de 2 palettes de 5 ml / 7 ml)
- Le mini rotateur de tubes peut être utilisé dans le cadre de nombreuses disciplines scientifiques, telles que la biologie moléculaire, les analyses cliniques et la biochimie
- Garantie de deux ans



N° cat.	Type de produit	Qté
15534080	Mini rotateur de tubes	1
<b>Accessoires</b>		
15554140	Palettes pour tubes de 0,5 ml / 0,8 ml	2
15544140	Palettes pour tubes de 1,5 ml / 2 ml	2
15534140	Palettes pour tubes de 5 ml / 7 ml	2
15524140	Palettes pour tubes de 10 ml / 15 ml	2
15564140	Palette pour tubes de 50 ml	1

## Rotateur de tubes multifonctions *fisherbrand*

Le rotateur pour tubes multi-usages Fisherbrand offre une grande flexibilité grâce à ses nombreuses options de carrousel, sa vitesse réglable et sa tête inclinable pour une polyvalence accrue



- Système de commande numérique à microprocesseur
- Six options de carrousel pour une polyvalence optimale
- Vitesse réglable de 5 à 80 tr/min
- La tête inclinable réglable permet des angles de mélange de 95 à 180 degrés
- Le minuteur permet à la fois de chronométrer et de décompter le temps restant
- L'affichage montre les derniers paramètres utilisés, même après une coupure de l'alimentation
- Garantie de deux ans

N° cat.	Type de produit	Qté
15524080	Rotateur de tubes multifonctions	1
<b>Accessoires</b>		
15554090	Carrousel à 50 places pour tubes de 1,5/2,0 ml	1
15564090	Carrousel à 30 places pour tubes de 15 ml	1
15574090	Carrousel à 15 places pour tubes de 50 ml	1
15584090	Carrousel à 10 et 20 places pour tubes de 10 à 15 ml et tubes de 5 à 7 ml	1
15594090	Carrousel à tambour à 64 places pour tubes de 14 mm de diamètre	1
15504100	Carrousel à tambour à 64 places pour tubes de 18,5 mm de diamètre de 15 à 20 ml	1

## Rotateur 3D multifonctions

fisherbrand

- Vitesse de rotation : 5 à 100 tr/min pour les mouvements ondulatoires longs
- Rotation alternative : angle de rotation de 0 à 360 degrés pour les mouvements ondulatoires longs et moyens
- Vibrations : angle de rotation de 0 à 5 degrés, programmable en séries de 0 à 5 secondes, pour les mouvements ondulatoires courts
- La plage de température de fonctionnement de 5 à 40°C permet une utilisation dans les réfrigérateurs, ou les incubateurs ne fonctionnant pas au CO<sub>2</sub>
- L'affichage montre les derniers paramètres utilisés, même après une coupure de l'alimentation
- Applications :
  - Immunoprécipitations
  - Coloration d'anticorps
  - Matrice d'affinités
  - Nettoyage général
  - Transfert Western et transfert Southern
  - Hybridations
  - Coloration et décoloration de gel
- Garantie de deux ans



N° cat.	Type de produit	Qté
15514080	Rotateur 3D multifonctions	1

## Agitateur multi-plateformes

fisherbrand

L'agitateur multi-plateformes Fisherbrand permet une agitation orbitale délicate et offre un Large ensemble

d'accessoires optionnels pour des applications multiples

- Vitesse d'agitation variable : 50 à 450 tr/min
- Capacité 4,5 kg
- Système d'équilibrage automatique de la charge
- Flexibilité maximale, de nombreuses possibilités avec les accessoires interchangeables
- Installation simple et utilisation facile
- L'affichage montre les derniers paramètres utilisés, même après une coupure de l'alimentation
- L'alimentation basse tension permet un fonctionnement en toute sécurité en chambre froide et une faible consommation d'énergie
- La plage de température de fonctionnement de 5 à 40°C permet une utilisation dans les chambres froides, les réfrigérateurs ou les incubateurs ne fonctionnant pas au CO<sub>2</sub>
- Garantie de deux ans



N° cat.	Type de produit	Qté
15594060	Agitateur multi-plateformes	1

### Accessoires

15524100	Plateforme plate avec tapis en caoutchouc antidérapant	1
15534100	Plateforme avec pinces pour 6 flacons de 250 ml / béchers de 150 ml	1
15544100	Plateforme avec pinces pour 12 flacons de 100 ml / béchers de 150 ml	1
15554100	Plateforme universelle à barreaux réglables	1
15564100	Pince en acier inoxydable pour flacons de 25 ml	1
15574100	Pince en acier inoxydable pour flacons de 50 ml	1
15584100	Pince en acier inoxydable pour flacons de 100 ml	1
15594100	Pince en acier inoxydable pour flacons de 250 ml	1
15504110	Pince en acier inoxydable pour flacons de 500 ml	1
15514110	Pince en acier inoxydable pour flacons de 1 000 ml	1
15524110	Pince en acier inoxydable pour flacons de 2 000 ml	1
15534110	Pince en acier inoxydable pour flacons de 3 000 ml	1
15544110	Pince en acier inoxydable pour flacons de 5 000 ml	1
15554110	Tapis adhésif 14 x 14 cm	1
15564110	Pince à flacon pour perfusion 500 ml	1
15574110	Pince à flacon pour perfusion 1 000 ml	1
15584110	Pince pour entonnoir	1
15594110	Portoir fixe pour tubes 40 x 14 mm de diamètre	1
15504120	Portoir fixe pour tubes 40 x 16 mm de diamètre	1
15514120	Portoir à angle réglable pour tubes 40 x 14 mm de diamètre	1
15524120	Portoir à angle réglable pour tubes 40 x 16 mm de diamètre	1

## Agitateur oscillant

fisherbrand

Les agitateurs oscillants Fisherbrand offrent un mélange délicat et uniforme des liquides en tubes, en plaques, en flacons de culture et en boîtes



- Conception économique
- Facile à utiliser, brancher et mettre en route
- Mouvement à vitesse fixe à un angle de 20 degrés
- Plage de températures de fonctionnement : 5 à 40°C, utilisable dans les incubateurs ne fonctionnant pas au CO<sub>2</sub>, les réfrigérateurs et les chambres
- Vitesse fixe de 18 ou 20 tr/min (en fonction de la tension)
- Garantie de deux ans

N° cat.	Type de produit	Qté
15584070	Agitateur oscillant vitesse fixe	1
15594070	Agitateur oscillant vitesse variable 2-60 rpm	1

## Agitateur basculant ouvert

fisherbrand

Les agitateurs basculants ouverts Fisherbrand sont parfaits pour les opérations de cultures cellulaires et peuvent être utilisés dans une multitude de conditions environnementales



- Le contrôle par microprocesseur permet un réglage électronique de l'angle d'inclinaison, qui permet à l'utilisateur de régler l'angle de bascule de 1 à 15 degrés pendant que l'unité fonctionne. Le réglage précis de la vitesse offre un mouvement de bascule délicat et lent, jusqu'à 1 tr/min
- L'affichage montre les derniers paramètres d'utilisation, même après une coupure de l'alimentation
- Affichage LED : réglage avec des touches dotées de symboles faciles à lire pour la vitesse, l'angle d'inclinaison et la durée. Offre des résultats reproductibles et précis. Le minuteur affiche le temps écoulé ou, selon la programmation, se coupe lorsque le décompte atteint zéro
- Alarme sonore et visuelle lorsque le système détecte une obstruction ou une surcharge du plateau
- Augmente progressivement la vitesse jusqu'au point de réglage souhaité afin d'éviter les projections
- Conditions de fonctionnement : utilisable dans les réfrigérateurs, les chambres froides ou les incubateurs ne fonctionnant pas au CO<sub>2</sub>, humidité relative maximale de 80 %, sans condensation
- Applications :
  - Coloration et décoloration de gels
  - Hybridations
  - Techniques d'hématologie et de transfert
- Garantie de deux ans

N° cat.	Type de produit	Qté
15514070	Agitateur basculant ouvert	1

### Accessoires

15584130	Ensemble de plateaux empilables pour agitateur basculant ouvert	1
15594130	Tapis en caoutchouc cranté	1
15514140	Tapis en caoutchouc	1



**AMS**  
Labo

PLUS  
D'INFOS

(+216) 74 407 194  
contact@amslabo.com  
www.amslabo.com

## Agitateur à plateforme 3D

fisherbrand

Les agitateurs à plateforme 3D Fisherbrand offrent un mouvement orbital délicat pour le mélange des cultures en tubes, en plaques, en flacons de culture et en boîtes

- Réglage simple de la vitesse de 2 à 80 tr/min
- Mouvement délicat idéal pour colorer les gels sans en abîmer les bords ou garder intacts des tissus fragiles pendant l'incubation
- La plateforme large peut accueillir la plupart des récipients les plus fréquemment utilisés, et possède un tapis antidérapant pour éviter que les échantillons ne bougent
- L'alimentation à basse tension permet un fonctionnement en toute sécurité en chambre froide et une faible consommation d'énergie
- La plage de température de fonctionnement de 5°C à 40°C permet une utilisation dans les réfrigérateurs, ou les incubateurs ne fonctionnant pas au CO<sub>2</sub>
- Fonctionnement continu ou temporisé avec désactivation automatique
- L'affichage montre les derniers paramètres utilisés, même après une coupure de l'alimentation
- Garantie de deux ans



N° cat.	Type de produit	Qté
15504080	Agitateur à plateforme 3D	1

## Agitateur à mouvement ondulatoire

fisherbrand

- Contrôle de la vitesse facile à régler, opération optimisée à basse vitesse
- Angle d'inclinaison facile à régler grâce à une seule vis
- La plage de température de fonctionnement de 5 à 40°C permet une utilisation dans les chambres froides ou les incubateurs ne fonctionnant pas au CO<sub>2</sub>
- Fonctionnement continu ou temporisé avec désactivation automatique
- L'affichage montre les derniers paramètres utilisés, même après une coupure de l'alimentation
- Fonctionnement silencieux
- Garantie de deux ans



N° cat.	Type de produit	Qté
15524070	Agitateur à mouvements ondulatoires	1
<b>Accessoires</b>		
15514140	Tapis en caoutchouc	1

## Moteur d'agitation numérique usage général

fisherbrand

- Facile à déplacer et facile à installer
- Taille compacte idéale sous la hotte ou sur un poste de travail fermé et les applications avec de petits volumes
- Le moteur à courant continu sans brosse est efficace, avec moins de chaleur et sans entretien
- La transmission à courroie est lisse et silencieuse, avec une grande efficacité énergétique
- Commandes intuitives faciles à utiliser: l'agitateur se souvient de la dernière vitesse avant de s'éteindre
- Clavier scellé et anti-éclaboussures résistant aux produits chimiques
- L'arbre traversant facilite le réglage de la turbine
- Sécurité approuvée - Marquage CE
- Mandrin réglable jusqu'à 10 mm
- Garantie de trois ans



N° cat.	Type de produit	Qté
15203807	Agitateur vertical numérique usage général 40 to 2000 rpm, 70 cm	1

## Moteur d'agitation numérique à couple élevé

fisherbrand

- Haute qualité - boîtier en aluminium moulé recouvert de peinture époxy résistant aux produits chimiques
- Le moteur à courant continu sans brosse est efficace, avec moins de chaleur et sans entretien
- La transmission à courroie est lisse et silencieuse, avec une grande efficacité énergétique
- Mandrin réglable jusqu'à 10 mm
- Le protecteur de mandrins protège l'utilisateur du déplacement du mandrin et protège le mandrin lui-même des éclaboussures
- Le contrôle électronique de la vitesse, la transmission à deux vitesses maintient la vitesse réglée à toutes les viscosités
- La transmission se transforme automatiquement en couple élevé ou plage de grande vitesse
- Fonction de couple zéro similaire à une fonction de tare sur une balance
- Le clavier scellé est facile à utiliser, intuitif et étanche
- L'arbre traversant facilite le réglage de la turbine
- Sécurité approuvée - Marquage CE
- Garantie de trois ans



N° cat.	Type de produit	Qté
15293797	Moteur d'agitation numérique couple élevé	1

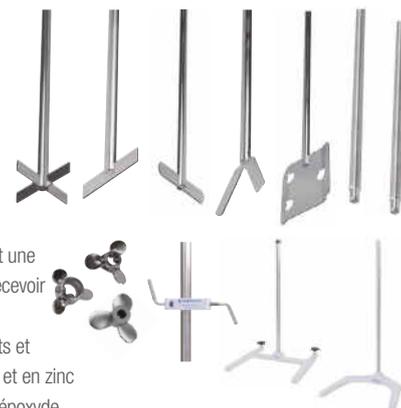
## Accessoires pour moteurs d'agitation

fisherbrand

- Choisissez parmi une gamme d'accessoires pour compléter votre système agitateur

Tous les arbres et les lames sont en acier inoxydable 316L.

Les arbres de diamètre de 9,5 mm ont une extrémité de 12,7 mm x 8 mm pour recevoir des accessoires avec un alésage de diamètre de 8 ou 9,5 mm. Les supports et les pinces sont en alliage d'aluminium et en zinc moulé et sont revêtus d'une poudre d'époxyde résistant aux produits chimiques.



N° cat.	Type de produit	Qté
12917106	Impulseur à pales croisées, 400 mm x 50 mm de diamètre	1
12927106	Impulseur à pales droites, 400 mm x 50 mm de diamètre	1
12937106	Impulseur à pales pivotantes, 400 mm x 60 mm de diamètre	1
12947106	Impulseur à pales pliantes, 400 mm x 90 mm de diamètre	1
11920305	Impulseur à pales pliantes, 400 mm x 90 mm de diamètre	1
12987116	Rotor à pales inclinées seul, diamètre 25 mm, alésage de 8 mm	1
12997116	Rotor à pales inclinées seul, diamètre 38 mm, alésage de 8 mm	1
12907136	Axe seul, 300 mm x 8 mm de diamètre	1
12927136	Axe seul, 610 mm x 8 mm de diamètre	1
12957136	Axe seul, 610 mm x 8 mm de diamètre	1
12917136	Axe seul, 457 mm x 8 mm de diamètre	1
12937136	Axe seul, 457 mm x 9,5 mm de diamètre	1
12947136	Axe seul, 508 mm x 9,5 mm de diamètre	1
12967136	Axe seul, 610 mm x 9,5 mm de diamètre	1
12977136	Axe seul, 762 mm x 9,5 mm de diamètre	1
12987096	Pied de sécurité avec socle, 711 x 25 mm (diamètre de la tige)	1
11984985	Pied compact avec socle, 457 x 8 mm (15203807 uniquement)	1
12907106	Patte de fixation	1
12997136	Capot de mandrin en vinyle (modèle 15203807 uniquement)	1
12977096	Ensemble mandrin et clé - s'adapte à l'arbre de moteur de 13 mm	1
12977096	Kit de mandrins et de clés	1

## Plaque chauffante numérique RT Isotemp™

fisherbrand

- Contrôle numérique précis, à 0,1°C près.
- Un circuit de prévention de surchauffe éteint le chauffage lorsque la température de la plaque atteint 450°C.
- Témoin d'avertissement de surface chaude.
- Régulation de la température par microprocesseur PID.
- Bain chauffant antidérapant (en option).
- Écran de protection transparent (en option).
- Deux ouvertures filetées pour les tiges de support.
- Verrouillage pavé de touche.
- Vitesse de chauffage réglable de 0 à 100 % à intervalles de 1 %.
- Affichage simultané de la température réelle et de la température définie.
- Possibilité de faire démarrer la minuterie immédiatement, quand le plateau atteint le point de consigne souhaité ou de définir un compte à rebours.
- La partie supérieure en aluminium offre une excellente uniformité de la température tandis que le revêtement fin en céramique est très résistant à la corrosion.
- La surface blanche permet de voir clairement l'échantillon.
- Garantie : 2 ans



N° cat.	Type de produit	Qté
15306607	Plaque chauffante numérique RT Isotemp	1
<b>Accessoires</b>		
15366607	Bain chauffant	1
15376607	Protection transparente (PC)	1
15386607	Tige de statif (Ø 12 mm, 400 mm, M10)	1

## Agitateur magnétique chauffant Isotemp™ RT Basic

fisherbrand

Offre une puissance de couplage magnétique extrêmement puissante et un mécanisme d'agitation assurant un démarrage en douceur. Profitez d'un temps de chauffe rapide et d'un excellent taux de transfert de chaleur grâce à la structure étroitement intégrée de l'élément chauffant et à une plaque supérieure en alliage d'aluminium revêtu de céramique qui assure une excellente uniformité des températures et une résistance élevée à la corrosion, tout en permettant un contrôle optimal des changements de couleur dans les échantillons ou les milieux de culture pendant le fonctionnement.



- Régulateur PID à microprocesseur pour une précision optimale et une vitesse d'agitation sûre et constante
- Vitesse d'agitation maximale de 2 000 tr/min à une température maximale de 350°C
- Capacité d'agitation maximale de 20 litres (H<sub>2</sub>O), charge maximale de 25 kg
- Corps en aluminium avec plaque supérieure en aluminium revêtu de céramique, 140 mm de diamètre
- Les deux trous filetés pour tiges-supports maintiennent des dispositifs tels que des thermomètres
- Témoin de surface chaude et arrêt automatique en cas de surchauffe
- Dimensions globales (L x l x H) : 290 x 161 x 100 mm
- Affichage LED numérique
- Puissance calorifique : 600 W
- Caractéristiques électriques : 120 V, 60 Hz / 230 V, 50/60 Hz
- D'autres accessoires sont disponibles en option, notamment une protection transparente
- Garantie : deux ans

N° cat.	Type de produit	Volume max.	Temp. max.	Qté
15316607	Agitateur magnétique chauffant Isotemp RT 230 V, 50/60 Hz, fiches UE et RU	20L	350°C	1
<b>Accessoires</b>				
15366607	Bain chauffant			1
15376607	Protection transparente (PC)			1
15386607	Tige de statif (Ø 12 mm, 400 mm, M10)			1

## Agitateur magnétique chauffant Isotemp™ RT Advanced

fisherbrand

- Contrôle numérique précis, avec résolution à 0,1°C
- Témoin d'avertissement de surface chaude
- Régulation de la température par microprocesseur PID
- Thermostat réglable par l'utilisateur
- Bain chauffant antidérapant (en option)
- Écran de protection transparent (en option)
- Deux ouvertures filetées pour les tiges de support
- Verrouillage pavé de touche
- Un circuit de prévention de surchauffe éteint le chauffage lorsque la température de la plaque atteint 450°C
- Vitesse de chauffage réglable de 0 à 100 % à intervalles de 1 %
- Affichage simultané de la température réelle et de la température définie
- Minuterie : démarrage immédiat ou lorsque la température souhaitée est atteinte
- La partie supérieure en aluminium offre une excellente uniformité de la température tandis que le revêtement fin en céramique est très résistant à la corrosion
- La surface blanche permet de voir clairement l'échantillon
- Capacité d'agitation de 20 L
- Plage des vitesses d'agitation : de 30 à 2 000 tr/min
- Si la viscosité de l'agitation change, l'unité peut conserver la vitesse définie grâce à la fonction d'asservissement
- Sonde de température (incluse), bascule automatiquement en mode de capteur externe lors du couplage. L'utilisateur peut également contrôler la température de l'échantillon grâce à la sonde sur l'écran numérique
- Garantie : 2 ans



N° cat.	Type de produit	Qté
15326607	Agitateur magnétique chauffant RT Advanced	1
<b>Accessoires</b>		
15366607	Bain chauffant	1
15376607	Protection transparente (PC)	1
15366617	Sonde de température (PT 100, capteur connecteur SN-8-4)	1
15356617	Trois broches de serrage (poignée de 60 mm)	1

## Plaques chauffantes, agitateurs et agitateurs chauffants Isotemp™ - Petits modèles

fisherbrand

- Technologie avancée
- Couplage magnétique fort
- Température réglable par incréments d'un degré
- Le système d'avertissement de SURFACE CHAUDE protège des brûlures accidentelles en indiquant clairement si la température de la surface de chauffe dépasse 50°C
- Protection automatique contre la surchauffe
- Conception souple et robuste
- Plaque supérieure disponible en céramique ou aluminium
- La conception surélevée de l'affichage protège les composants électroniques contre les déversements
- Sonde de température et écran anti-éclaboussures en option
- Tailles variables pour différents volumes d'échantillons
- Conforme RoHS
- CCSAus (modèles de 100 à 120 V), CE (modèles de 230 V)
- Garantie : trois ans



N° cat.	Type de produit	Type de plaque	Plage de mélange (tr/min)	Temp. de surface max., °C	Volts/Hz	Qté
15343508	Plaque chauffante	Céramique	S.O.	540	230 V, 50/60 Hz, (prise européenne)	1
15363508	Agitateur	Céramique	50-1 500	S/O	230 V, 50/60 Hz, (prise européenne)	1
15393508	Agitateur chauffant	Céramique	50-1500	540	230 V, 50/60 Hz, (prise européenne)	1

## Plaques chauffantes, agitateurs et agitateurs chauffants Isotemp™ - Moyens modèles

fisherbrand

- Technologie avancée
- Couplage magnétique fort
- Température réglable par incréments d'un degré
- Le système d'avertissement de surface chaude protège des brûlures accidentelles en indiquant clairement si la température de la surface de chauffe dépasse 50°C
- Protection automatique contre la surchauffe
- Conception souple et robuste
- Plaque supérieure disponible en céramique ou aluminium
- La conception surélevée de l'affichage protège les composants électroniques contre les déversements
- Sonde de température et écran anti-éclaboussures en option
- Tailles variables pour différents volumes d'échantillons
- Conforme RoHS
- Garantie : trois ans



Surface de travail : 18,4 x 18,4 cm - Dimensions totales : 20,8 x 33 x 9,7 cm

N° cat.	Type de produit	Type de surface	Plage de mélange (tr/min)	Temp. de surface max., °C	Volts/Hz	Qté
15313518	Plaque chauffante	Céramique	S.O.	540	230 V, 50/60 Hz, (prise européenne)	1
15333518	Agitateur	Céramique	50-1 500	S/O	230 V, 50/60 Hz, (prise européenne)	1
15353518	Agitateur chauffant	Céramique	50-1500	540	230 V, 50/60 Hz, (prise européenne)	1
15373518	Plaque chauffante	Aluminium	S.O.	300	230 V, 50/60 Hz, (prise européenne)	1
15393518	Agitateur	Aluminium	50-1 500	S/O	230 V, 50/60 Hz, (prise européenne)	1
15323528	Agitateur chauffant	Aluminium	50-1 500	300	230 V, 50/60 Hz, (prise européenne)	1

## Plaques chauffantes, agitateurs et agitateurs chauffants Isotemp™ - Grands modèles

fisherbrand

- Technologie avancée
- Un couplage magnétique fort
- Température réglable par incréments de 1 degré
- Système d'alerte HOT TOP conçu pour protéger contre les brûlures accidentelles avec un affichage proéminent lorsque la surface de chauffage est supérieure à 50°C
- Protection automatique contre la surchauffe
- Conception souple et robuste
- Choix de la plaque supérieure en céramique ou en aluminium
- La conception d'affichage augmentée protège l'électronique contre les déversements
- Sonde de température optionnelle et protection anti-éclaboussures
- Tailles variables pour différents volumes d'échantillons
- Conformité RoHS
- cCSAus (modèles 100-120V), CE (modèles 230V)
- Garantie: trois ans



Série Isotemp, grands modèles  
Surface de travail : 26,0 x 26,0 cm - Dimensions hors tout : 28,7 x 41,1 x 10,2 cm

N° cat.	Type de produit	Volts/Hz	Type de surface	Plage d'agitation (tr/min)	Temp. de surface maximale en °C	Qté
15313538	Plaque chauffante	230 V, 50/60 Hz, (prise européenne)	Céramique	S/O	400	1
15333538	Agitateur	230 V, 50/60 Hz, (prise européenne)	Céramique	50-1 500	S/O	1
15353538	Agitateur chauffant	230 V, 50/60 Hz, (prise européenne)	Céramique	50-1 500	400	1

## Plaques chauffantes, agitateurs et agitateurs chauffants, Isotemp™ Advanced

fisherbrand

Offre des performances fiables, une sécurité sûre et un contrôle précis. Disponible avec des commandes et des paramètres optimisés pour les applications qui exigent une précision avancée.



- Design intuitif
- Choix de la plaque supérieure en céramique ou en aluminium
- La conception d'affichage augmentée protège l'électronique contre les déversements
- Possibilité de définir des programmes (rampe / durée) ainsi que des paramètres de sauvegarde
- Sonde de température PT100 en acier inoxydable, tige de support et kit de serrage inclus avec les modèles de plaque chauffante et d'agitation
- Agiter le bar inclus avec les agitateurs et les modèles de plaque chauffante
- Sonde de température PT1000 en option et protection anti-éclaboussures
- Technologie avancée
- StirTrac dispose d'une ingénierie innovante pour une agitation à vitesse lente, un contrôle de vitesse constant et un couplage magnétique plus fort
- Système d'alerte HOT TOP conçu pour protéger contre les brûlures accidentelles avec un affichage proéminent lorsque la surface de chauffage est supérieure à 50°C
- Température réglable par incréments de 1°C, sauf lors de l'utilisation d'une sonde de température, puis capacité à contrôler en incréments de 0,1°C inférieurs à 100°C
- Surface de travail 184 x 184 mm, dimensions globales 208 x 330 x 97 mm
- Garantie: trois ans

N° cat.	Type de produit	Type de surface	Volts/Hz	Plage d'agitation (tr/min)	Qté
15353528	Plaque chauffante	Céramique	230 V, 50/60 Hz, (prise européenne)	S/O	1
15373528	Agitateur	Céramique	230 V, 50/60 Hz, (prise européenne)	50-1 500	1
15393528	Agitateur chauffant	Céramique	230 V, 50/60 Hz, (prise européenne)	50-1 500	1

### Accessoires

N° cat.	Type de produit	Qté
15373538	Écran de protection pare-éclaboussures 10,8 cm x 10,8 cm pour toutes les plaques chauffantes, tous les agitateurs et agitateurs chauffants Isotemp	1
15383538	Écran de protection pare-éclaboussures 18,4 cm x 18,4 cm pour toutes les plaques chauffantes, tous les agitateurs et agitateurs chauffants Isotemp	1
15393538	Écran de protection pare-éclaboussures 26 cm x 26 cm pour toutes les plaques chauffantes, tous les agitateurs et agitateurs chauffants Isotemp	1
15303548	Sonde externe PT100, 0-400°C, acier inoxydable, pour toutes les dimensions de plaques chauffantes et d'agitateurs chauffants Isotemp	1
15313548	Sonde externe PT1000 (meilleure précision), 0-400°C, acier inoxydable, pour toutes les dimensions de plaques chauffantes et d'agitateurs chauffants Isotemp	1
15323548	Sonde externe PT1000 (à utiliser avec les acides), 0-400°C, Hastelloy, pour toutes les dimensions de plaques chauffantes et d'agitateurs chauffants Isotemp	1
15343548	Cordon d'alimentation 18-3 HSJO 10 A EURO 86 en PE	1
15386607	Tige de statif (Ø 12 mm, 400 mm, M10)	1
15346617	C-5, support de fixation (corps en PP, Ø 12 mm)	1
15346617	Support de serrage pour statif, adapté à tous les agitateurs chauffants, les agitateurs et les plaques chauffantes Isotemp	1

## Agitateur Vortex basique

fisherbrand

- Agitateur de laboratoire basique universel pour une grande variété d'applications d'agitation
- Vitesse de 0 à 3 000 tr/min
- Fonctionnement par pression ou en continu
- Corps en technopolymère pour une meilleure résistance aux produits chimiques
- Diamètre de l'orbite : 4,5 mm
- Dimensions : 153 x 170 x 125 mm
- Alimentation : 100/240 V, 50/60 Hz
- Garantie : Un an



N° cat.	Type de produit	Qté
13214789	Agitateur Vortex, vitesse de 0 à 3 000 tr/min	1

## Mini Vortex vitesse variable

fisherbrand

- Agitateur Vortex petit et compact
- Vitesse réglable de 500 à 2 800 tr/min
- Orbite de 4,5 mm
- La fonction tactile active immédiatement le moteur au contact avec un tube ou un récipient
- La conception en cuillère unique accepte les tubes et les récipients de toutes tailles, y compris les tubes coniques de 15 ml et 50 ml
- Alimentation - fournie avec les adaptateurs britannique et européen
- Garantie : deux ans



N° cat.	Type de produit	Qté
15494960	Mini agitateur Vortex, à vitesse variable, 500 à 2 800 tr/min	1

## Agitateurs Vortex Classic et Wizard

fisherbrand

- Parfaitement adaptés à de nombreuses applications d'agitation
- Conception ergonomique innovante et attractive pour un confort optimal
- Construction en alliage de zinc à revêtement époxy pour plus de durabilité et une excellente résistance aux produits chimiques
- Les pieds antidérapants aident à absorber les vibrations et améliorent la stabilité
- Le modèle Wizard comprend un système de détection à infrarouges
- Protection : IP42
- Vitesse de 0 à 3 000 tr/min
- Diamètre de l'orbite : 4,5 mm
- Garantie : Un an



N° cat.	Type de produit	Qté
11726744	Agitateur Vortex, 230 V, 50 Hz, ZX Classic	1
11746744	Agitateur Vortex, 230 V, 50 Hz, ZX Wizard	1

## Mini Vortex vitesse fixe

fisherbrand

- Agitateur vortex petit et compact
- Mouvement de mélange horizontal, circulaire et orbital
- La fonction tactile active immédiatement le moteur au contact d'un tube ou d'un récipient
- La conception unique du support accepte les tubes et les récipients de toutes les tailles, compris les tubes coniques de 15 et 50 ml
- Alimentation électrique - fournie avec des adaptateurs UK & EU
- Garantie: 2 ans



N° cat.	Type de produit	Qté
15212985	Mini Vortex	1



PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
 contact@amslabo.com  
 www.amslabo.com

## POMPES

Découvrez la gamme de pompes à vide et de pompes péristaltiques Fisherbrand indispensables à de nombreuses applications de laboratoire telles que la filtration, le dégazage, la dessiccation, l'échantillonnage et l'aspiration de solutions ou milieux de culture.

### Système d'aspiration Advantage

*fisherbrand*

Le système d'Aspiration Advantage Fisherbrand est un équipement portable avec une pompe à membrane résistante intégrée, conçu pour une aspiration sûre et précise des liquides chimiques, biologiques et médicaux non inflammables. Ce système permet de retirer l'excédant de liquide des lames pour microscope, des boîtes de pétri, des microplaques, des flacons de culture cellulaire ou de tout autre contenant grâce aux différents embouts se fixant sur la poignée HandVac.



- Pompe à membrane supérieure résistante aux produits chimiques et à durée de vie prolongée
- Interruption automatique de l'aspiration lorsque le collecteur de 4 litres est plein
- Filtre hydrophobe (diamètre 55 mm, taille des pores min. 0,22 µm) contre les bactéries et les virus
- Connecteurs à action rapide avec vannes d'isolation automatique
- Le régulateur de vide et la gauge à vide intégrée offrent un contrôle précis pour les cultures délicates
- Applications possibles :
  - L'aspiration des liquides et des fluides biologiques et médicaux
  - L'aspiration de cultures cellulaires
  - L'élimination des fluides biologiques et médicaux
  - Rinçage des cultures d'échantillons
- Garantie : 1 an

N° cat.	Type de produit	Qté
15567479	Aspiration Basic System, 15L/min, 150mbar, 90-260V, 50/60Hz	1
15348191	Système Aspiration Advantage avec bouteille en PP de 4 L, régulateur de vide sur le panneau avant et jauge à vide intégrée au panneau supérieur	1
<b>Accessoires</b>		
10700854	Kit d'aspiration Basic, comprenant un adaptateur plastique pour pointe de pipette avec éjecteur, un tube en silicone (diamètre intérieur 6 mm, épaisseur de paroi de 3 mm, longueur 2 m) et un raccord rapide	1
15572620	Kit d'aspiration Duo, comprenant un adaptateur plastique pour pointe de pipette avec éjecteur, un tuyau en silicone (diamètre intérieur 6mm, épaisseur de paroi de 3 mm, longueur 2 m), un raccord rapide et un connecteur double en Y	1
10412163	Adaptateur inox 8 canaux	1
13594340	Adaptateur 8 canaux pour pointes usage unique avec éjecteur	1
15441934	Adaptateur monocanal en plastique avec éjecteur pour embouts jetables	1
15432055	Tuyau en silicone, longueur 2 m, diamètre intérieur 6 mm x épaisseur de paroi 3 mm	2 m
15451934	Support de paillasse pour système d'aspiration à main et accessoires	1
12967914	Filtre en ligne	1
15461934	Flacon collecteur, 4 L, Polypropylène. Fourni avec filtre, tuyau et raccords rapides	4 lt
15309804	Pédale pour système Aspiration Advantage, avec fonction marche-arrêt	1
10591443	Interrupteur pour pédale	1

### Pompes distributrices DP2000 et DP2100

*fisherbrand*

Les pompes péristaltiques DP2000 et DP2100 sont simples à configurer en tant que pompes doseuses ou systèmes de distribution en fonction du volume, du temps ou du modes de copie à intervalles prédéfinis. La pompe est également réversible, ce qui permet de purger des conduites de transfert ou des récipients vides.



- Débit massique (ml/min) : 0,5 à 3 000 (15397547) et 14 à 4 000 (15307557)
- 4 à 400 tr/min
- Réversible
- La poignée de distribution est un accessoire idéal pour actionner un cycle de distribution
- Garantie : Un an
- Contactez votre responsable de compte Fisher Scientific ou notre Service client pour en savoir plus sur la tubulure de pompe péristaltique adaptée à votre application

N° cat.	Type de produit	Qté
15397547	Pompe distributrice DP2000 (paroi fine)	1
15307557	Pompe distributrice DP2100 (paroi épaisse)	1

### Pompes péristaltiques multicanaux MCP3000

*fisherbrand*

Les pompes péristaltiques Fisherbrand MCP3000 multicanaux avec un contrôle précis et une large plage de débits conviennent à la plupart des applications, notamment les dosages biologiques, l'électrophorèse, la chromatographie et le contrôle du pH.



- La conception des cassettes permet de changer rapidement de tubulure et élimine le matériel superflu d'autres conceptions multicanaux
- Le moteur et les commandes robustes assurent un fonctionnement fiable à long terme
- Trois modes de fonctionnement : débit, débit minuté et distribution par cycle programmable
- Débit pulsatile réduit et précision supérieure à des volumes et débits faibles
- Reproductibilité élevée sur tous les canaux
- Les cassettes offrent des conditions d'occlusion définies et reproductibles
- Choix de modèles à 4, 8 ou 12 canaux (2, 4 et 6 canaux lors de l'utilisation des grandes cassettes)
- Créez des débit parallèles précis et dosés avec des fluides difficiles ou polyphasiques
- Affichage numérique de la vitesse de la pompe, du pourcentage de la vitesse maximale ou du nombre de cycles de distribution
- Le réglage de l'occlusion permet d'obtenir d'excellentes performances en matière de débit et de pression, et optimise la durée de vie de la tubulure
- Sans vanne de remplacement pour pompes à membrane, pompes à piston
- Garantie : Un an
- Contactez votre responsable de compte Fisher Scientific ou notre Service client pour en savoir plus sur la tubulure de pompe péristaltique adaptée à votre application

N° cat.	Type de produit	Nombre de canaux	Débit, ml/min	Cassettes incluses	Qté
15317557	MCP3000 6 têtes	4	0,21 à 280	2 grandes	1
15337557	MCP3000 8 têtes	4	0,013 à 67,0	4 petites	1
15347557	MCP3000 3 têtes	8	0,22 à 530	4 grandes	1
15357557	MCP3000 4 têtes	8	0,02 à 100	8 petites	1
15367557	MCP3000 6 têtes	12	0,033 à 56	6 grandes	1
15387557	MCP3000, 8 têtes	12	0,002 à 14,0	12 petites	1

## Pompes péristaltiques universelles GP1000

fisherbrand

Les pompes péristaltiques Fisherbrand GP1000 et GP1100 sont des pompes à tubulaires universelles conçues pour offrir une reproductibilité élevée, un dosage précis et un fonctionnement fiable pour vos applications des sciences de la vie, industrielles et de traitement. La large gamme de débit de ces unités en fait la solution parfaite pour les laboratoires. Ces pompes sont une solution alternative fiable aux pompes à piston, aux pompes à engrenages et aux petites pompes de circulation utilisées dans les applications en laboratoire de sciences de la vie. Ces pompes à vitesse variable empilables et auto-amorçantes, peuvent fonctionner à sec et ne contiennent aucune vanne ni aucun joint, ce qui évite leur remplacement. Le liquide entre uniquement en contact avec la tubulure pour un pompage sans contamination lors des applications de haute pureté.



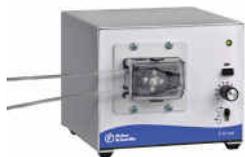
- Débit massique : 0,5 à 3 000 (15377547) et 14 à 4 000 (15387547)
- Vitesse de 4 à 400 tr/min
- Débit réversible
- Pression de 60 psig
- Dimensions : 317 mm x 279 mm x 152 mm
- Garantie : Un an
- Contactez votre responsable de compte Fisher Scientific ou notre Service client pour en savoir plus sur la tubulure de pompe péristaltique adaptée à votre application

N° cat.	Type de produit	Qté
15377547	Pompes péristaltiques polyvalentes GP1000	1
15387547	Pompes péristaltiques polyvalentes GP1100 (paroi épaisse)	1

## Pompes péristaltiques série CTP ultra compactes

fisherbrand

Ces unités complètes, comprennent une pompe, un moteur et une commande dans un carrénage en acier empilable. Avec des plages de débit allant de 0,002 ml/min à 105 ml/min et des pressions jusqu'à 2,5 bar, ces pompes péristaltiques de qualité sont une alternative économique aux pousse-seringues. Une conception à occlusion fixe robuste assure un pompage et une distribution fiables et précis avec une grande variété de matériaux de tubulure et pour diverses applications à pression différentielle.



- Entretien et utilisation faciles
- Remplacement simple et rapide de la tubulure
- L'occlusion fixe évite tout réglage après le remplacement de la tubulure
- Pompage sans contamination : le liquide entre uniquement en contact avec le matériau de la tubulure
- Les commandes sont montées sur le panneau avant
- Interrupteur de commande du sens d'écoulement avec position centrale "OFF" et voyant d'alimentation à LED vert
- Le bouton "Prime" (amorçage) fait fonctionner la pompe à la vitesse maximale pour l'amorcer rapidement ou pour rincer la tubulure
- Le sens de pompage réversible permet de purger la tubulure avant utilisation
- Plage de fonctionnement variée avec débit précis et reproductible
- Peut être utilisée dans un grand nombre d'applications critiques avec des matériaux de tubulure conformes aux normes USP classe VI, FDA et NSF
- S'adapte à toutes les tailles de formulations de tubulure microbore à débit nominal
- Empilable ergonomique, compacte et à faible encombrement
- Capacité de commande à distance : activation de l'unité avec une pédale ou une fermeture à contact
- Garantie : Un an
- Contactez votre responsable de compte Fisher Scientific ou notre Service client pour en savoir plus sur la tubulure de pompe péristaltique adaptée à votre application

N° cat.	Modèle	Nombre de canaux	RPM	Débit, ml/min	Qté
15327527	CTP100	1	1,2 à 10	0,002 à 1,65	1
15337527	CTP100	1	13 à 80	0,017 à 11	1
15307537	CTP100	1	50 à 300	0,07 à 50	1
15357547	CTP150	1	20 à 100	0,8 à 105	1
15367547	CTP300	2	20 à 100	0,8 à 14	1

## Pompe à vide sans huile

fisherbrand

Les pompes à piston et pompes à membrane sans huile Fisherbrand sont utilisées pour des applications comme la filtration, le dégazage, le transfert de gaz et l'échantillonnage. Idéale pour la filtration de solvants non agressifs.

Caractéristiques:

- Légère, compacte et portable
- Couvre la majorité des applications standards
- Prix économique et haute performance
- Utilisation simple et rapide, design attractif
- Garantie : 1 an



N° cat.	Type de produit	Qté
11533485	230V, 50/60Hz, 1Ph1	1

## Pompes à membrane résistantes aux produits chimiques

fisherbrand

- Utilisez ces pompes résistantes chimiquement pour des applications impliquant des solvants agressifs et des vapeurs acides
- Les têtes de pompe sont fabriquées en PTFE avec un renforcement de fibre de carbone
- Les chambres de pompage sont séparées hermétiquement de l'espace de commande assurant une durée de vie prolongée des pièces mécaniques
- Les pompes utilisent des diaphragmes PTFE pris en sandwich avec un support solide non mouillé et des soupapes PEEK
- La soupape de ballast de gaz contribue à préserver les performances de la pompe lorsque vous utilisez des vapeurs condensables
- Surpression maximale 1 bar
- Niveau sonore à 50Hz <44db (A)
- Type de protection (moteur) IP54
- Buse de tuyau DN8
- Tension 230V, 50 / 60Hz
- Garantie: un an



No cat.	Puissance (W)	Débit, L/min	Pression max (mbar)	Dimensions, (l x w x h)	Qté
10287097	60	16.7/18	<8	195 x 235 x 145	1
12991131	90	33/36	<2	200 x 260 x 150	1
12981131	180	38/41	<8	230 x 265 x 169	1

## Pompes à palettes à deux étages

fisherbrand

Pour une large gamme d'applications de laboratoire et de fonctionnement continu.

- Conception compacte, faible poids et facile à utiliser
- Fonctionnement silencieux
- Protection contre la corrosion active
- Entretien facile
- Fourni avec des pinces et des joints pour l'entrée et la sortie
- Chaque pompe est équipée d'une soupape anti-aspiration, d'une vanne de ballast de gaz, d'une charge d'huile, d'une bague de centrage, d'une anse de serrage et d'une protection contre les surcharges du moteur
- Garantie: Un an



N° cat.	Type de produit	Qté
12901141	30/36 L/min	1
12911141	77/92 L/min	1
12921141	97/110 L/min	1
12931141	120/143 L/min	1
12951141	183/220 L/min	1

## Pompe à vide à diaphragme usage général

fisherbrand

Les pompes à vide et pompes à membrane sans huile Fisherbrand sont utilisées pour des applications comme la filtration, le dégazage, le transfert de gaz et l'échantillonnage.

Pompe sans huile qui vous aidera à simplifier vos opérations de filtration et d'échantillonnage.

Caractéristiques:

- Résistance chimique améliorée
- Compacte, légère et portable
- Fonctionnement silencieux et vibrations très faibles
- Utilisation en laboratoire ou sur le terrain (adaptateur en option)
- Garantie : Un an



N° cat.	Qté
12911151 Pompe à vide à diaphragme pour usage général	1

## Tubulure en caoutchouc rouge naturel fisherbrand

- Résistance supérieure à celle de la plupart des autres polymères
- Plage de températures : -40°C à 70°C
- Légère et flexible, pour le transfert de liquides, gaz et acides dilués
- Paroi épaisse recommandée pour le vide
- Ne convient pas à une utilisation avec des huiles de pétrole et des solvants pour hydrocarbures



N° cat.	Taille d'orifice, en mm	Épaisseur de paroi, en mm	Longueur, en m	Qté
11885512	8	2	10	10 m
11587562	6,5	5	10	10 m

## Accessoires pour pompes à vide

fisherbrand

- Kits de raccords (principalement pour les pompes ,10287097, 12981131, 12991131)
- Choisissez le kit approprié ci-dessous suivant vos besoins et votre application



N° cat.	Type de produit	Qté
13514920	Kit 1 - Kit de connexion pour évaporateur rotatif • Connexion facile de la pompe aux évaporateurs rotatifs • Le kit de connexion comprend: un tuyau d'aspiration 18 / 8x5 (1,5 m), kit de raccordement vers un refroidisseur (tubulure et pinces)	1
13554920	Kit 2 - Kit de connexion standard pour étuve à vide avec adaptateurs DN16 KF et DN25 KF • Pour une connexion standard aux étuves à vide • Le kit de connexion comprend: une buse de tuyau DN16-8 / 25-8, une bague de serrage, une bague de centrage et un tuyau d'aspiration 18 / 8x5 (1,5 m)	1
13564920	Kit 3 - Kit de connexion avancé pour étuve à vide avec adaptateurs DN16 KF et DN25 KF • Pour empêcher les particules d'entrer dans la pompe, spécialement recommandé pour les processus de séchage poussiéreux • Le kit de connexion comprend: buse de tuyau DN16-8 / 25-8, filtre à poussière, bague de serrage, bague de centrage et tuyau d'aspiration 18 / 8x5 (1,5 m)	1
13504920	Kit 4 - Kit de connexion à un système de filtration et à un dessiccateur • Connectez votre collecteur facilement à la pompe à vide. Un filtre en ligne protège le liquide de l'entrée de la pompe • Le kit de connexion comprend: un tuyau d'aspiration et un filtre en ligne hydrophobe (DN8)	1

N° cat.	Type de produit	Qté
10061242	Tube à paroi épaisse pour vide ou pression • Gomme souple rouge 18/8x5mm - vendu au mètre	1 m

N° cat.	Type de produit	Qté
15549632	• Soupape de régulation permet le réglage de la pression ultime • La jauge indique le niveau de vide • Soupape régulatrice d'air montée directement sur la pompe • Pour 10287097	1
11896423	• Soupape de régulation pour l'admission permet le réglage de la pression ultime • La jauge indique le niveau de vide • Soupape régulatrice d'air montée directement sur la pompe • Pour 12981131	1
10810770	• Contrôle du vide, de l'eau de refroidissement, de la vanne d'aération • Minuterie pour arrêt de l'opération après un temps prédéfini • Bibliothèque de solvants – 38 solvants préprogrammés pour simplifier la sélection des paramètres • Fonctionne avec la majorité des pompes sèches PTFE • Contrôleur digital VCB 521 cv programmable avec un capteur de pression à membrane céramique à haute résistance pour la détermination précise de la pression. Régulation sur deux points définis entre 1 et 1100-mbar. Affichage digital pour une utilisation facile. Commande d'arrêt en cas de moussage.	1
13504930	Kit Logiciel pour contrôleur digital VCB 521 cv • Pour la gestion, le contrôle, l'enregistrement des résultats • Export des données en formats standards pour leurs analyses (Excel™) Communication entre PC /Laptop et VCB par RS 232 pour USB (adaptateur en option) • Kit comprend : software et câble pour connexion.	1
13168266	Régulateur de vide avec manomètre - pour pompe 12911151	1



PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
contact@amslabo.com  
www.amslabo.com

## SÉCURITÉ

De la tête aux pieds, découvrez une gamme complète d'appareils et d'accessoires de sécurité pour vous aider à vous protéger, vous, vos visiteurs, votre laboratoire (non classé dangereux) et d'autres environnements de travail.

## Papier de protection de paillasse

fisherbrand

- Papier absorbant de 125 g/m<sup>2</sup>, verso en polyéthylène
- Protège tous les types de surfaces de travail de laboratoire
- Sous forme de rouleaux ou de feuilles



N° cat.	Type de produit	Qté
15649504	Papier de protection de paillasse 125 g/m <sup>2</sup> , rouleau de 460 mm (50m)	1
15659504	Papier de protection de paillasse 125 g/m <sup>2</sup> , rouleau de 920 mm (50m)	1
15639504	Papier de protection de paillasse 125 g/m <sup>2</sup> , feuilles de 460 mm x 570 mm	100

## Caches-barbe à usage unique

fisherbrand

- Jetable
- Polypropylène non tissé 10 g/m<sup>2</sup>
- Usage unique
- Sans latex
- Blanc



N° cat.	Couleur	Taille	Qté
15471952	Blanc	Unique	500

## Charlottes à usage unique en polypropylène

fisherbrand

- Jetable
- Polypropylène 14 g/m<sup>2</sup>
- Diamètre : 53,3 cm ou 60,9 cm
- Sans latex
- Bleu ou blanc au choix



N° cat.	Taille, cm	Couleur	Qté
15491932	53,3	Bleu	1000
15401942	53,3	Blanc	1000
15411942	60,9	Bleu	1000
15421942	60,9	Blanc	1000

## Charlottes plissées à usage unique

fisherbrand

Le bandeau élastique de la charlotte est recouvert de fil polyester souple pour un grand confort et une protection sûre

- Jetables
- Plissées
- Polypropylène
- Blanc ou bleu au choix



N° cat.	Couleur	Taille	Qté
15431942	Blanc	S	1000
15441942	Bleu	S	1000
15451942	Blanc	L	1000
15461942	Bleu	L	1000
15471942	Blanc	XL	1000

## Masques faciaux en polypropylène à usage unique

fisherbrand

- Jetables, usage unique
- Fixation élastiques ou liens au choix
- Couche externe en polypropylène non tissé
- Couche interne en polypropylène non tissé thermolée
- Sans latex
- Bleu ou blanc au choix
- Taille unique



N° cat.	Type de produit	Épaisseur	Qté
15451932	Masque facial jetable avec élastiques blanc	2 plis	500
15461932	Masque facial jetable avec élastiques bleu	3 plis	500
15471932	Masque facial jetable avec élastiques blanc	3 plis	500
15481932	Masque facial jetable avec liens bleu	3 plis	500

## Lunettes de sécurité série 200

fisherbrand

Pour une protection légère et économique

- L'optique monobloc transparent renforcé offre un champ de vision complet et dégagé
- Absorbent plus de 99,9 % des rayons UV nocifs
- Écrans latéraux et protège-front moulés
- Branches réglables
- Montures noires
- Conformes aux normes ANSI Z87.1-2003



N° cat.	Type de produit	Qté
15618825	Lunettes de sécurité série 200	1

## Lunettes de sécurité Visitorspec

fisherbrand

- Idéales pour protéger les visiteurs en milieu industriel ou médical
- Optique monobloc enveloppant 100 % polycarbonate résistant aux chocs avec branches bleues
- Absorbent plus de 99,9 % des rayons UV nocifs
- Conformes aux normes ANSI Z87.1-2003



N° cat.	Type de produit	Qté
15618825	Lunettes de sécurité Visitorspec	1

## Lunettes de protection gamme économique

fisherbrand

- Gamme économique abordable
- Offre une protection basique
- Optique en polycarbonate transparent
- Le corps en PVC souple épouse les contours du visage pour offrir un ajustement confortable
- Le serre-tête réglable permet un ajustement sur mesure
- Aérations directes sur le dessus et les côtés des lunettes
- Sans revêtement



N° cat.	Type de produit	Qté
15638825	Lunettes de sécurité Impact, , protègent les yeux de la poussière, du brouillard et d'autres particules en suspension dans l'air	1
15648825	Lunettes anti-éclaboussures chimiques, résiste à une large gamme de produits chimiques	1

## Gants latex Aloe Vera usage unique *fisherbrand*

- Gants d'examen en latex fournissant une barrière de protection et contenant de l'aloé vera afin d'éviter l'assèchement, les crevasses et les gerçures de la peau
- Surface texturée permettant une excellente préhension
- Non poudré
- EN 374:2003 (AQL 1.5)



N° cat.	Taille	Qté
15153269	S	100
15173269	M	100
15163269	L	100
15183269	XL	100

## Gants nitrile Aloe Vera à usage unique *fisherbrand*

Surface texturée permettant une excellente préhension dans des conditions de travail sèches ou humides. La couche d'aloé vera sur la surface interne protégeant les mains contre l'assèchement, les crevasses et les gerçures. Ces gants conviennent parfaitement pour une utilisation prolongée. Poignet à bord roulé longueur 240mm. Couleur vert menthe pour une identification aisée.



N° cat.	Taille	Qté
15193269	S	100
15103279	M	100
15113279	XL	100

## Gants en nitrile Purple à usage unique *fisherbrand*

- Parfaite ergonomie, 100 % nitrile. Sans latex ni protéines, avec accélérateurs résiduels non détectables.
- Extrémité des doigts texturée. Sans poudre.



N° cat.	Taille	Qté
<b>Longueur de 250 mm</b>		
11502723	XXS	100
11512723	XS	100
11522723	S	100
10223882	M	100
11542723	L	100
11552723	XL	100
<b>Longueur de 300 mm</b>		
10090812	XS	50
10611783	S	50
10000822	M	50
10769824	L	50
10580043	XL	50

Découvrez également nos **portoirs pour boîtes de gants aux pages 106 et 107**



## Blouses de laboratoire à usage unique *fisherbrand* en polypropylène

- Les poignets élastiques maintiennent les manches bien en place
- Cinq pressions pour une fermeture correcte
- Col standard
- Aucune poche
- Grammage : 50 g/m<sup>2</sup>



Blouse de laboratoire en polypropylène non tissé, sans latex

N° cat.	Couleur	Taille	Qté
15431922	Blanc	S	25
15441922	Blanc	M	25
15451922	Blanc	L	25
15461922	Blanc	XL	25
15471922	Blanc	XXL	25
15481922	Blanc	XXXL	25

## Blouses de laboratoire avec poches à usage unique en polypropylène

*fisherbrand*

- Fabrication en polypropylène non tissé, sans latex
- Les poignets en tricot maintiennent les manches bien en place
- Trois poches et fermeture avec cinq pressions
- Col standard
- Grammage : 50 g/m<sup>2</sup>



Les blouses de laboratoire à usage unique offrent une protection économique, légère et respirante

N° cat.	Couleur	Taille	Qté
15491922	Blanc	S	30
15401932	Blanc	M	30
15411932	Blanc	L	30
15421932	Blanc	XL	30
15431932	Blanc	XXL	30
15441932	Blanc	XXXL	30

## Blouses de laboratoire unisexe

fisherbrand

- Lavables à 85 °C
- Légère et résistantes
- Unisexe, manches longues, 2 poches basses et 1 poche sur la poitrine avec pochette pour stylo.
- Couleur blanche
- Fermeture bouton pression



N° cat.	Taille	Qté
11558102	S	1
11568102	M	1
11578102	L	1
11588102	XL	1
11598102	XXL	1
11508112	XXXL	1

## Surchaussures antistatiques à usage unique

fisherbrand

La bande de carbone conductrice permet d'éviter l'accumulation d'électricité statique



- Usage unique
- Élastique au niveau de la cheville
- Polypropylène 42 g/m<sup>2</sup>
- Avec bande en carbone dissipative cousue
- Sans latex
- Bleu

N° cat.	Type de produit	Couleur	Taille	Qté
15441952	Surchaussure, fort pouvoir adhérent	Bleu	Unique	300

## Surchaussures antidérapantes à usage unique

fisherbrand

Les surchaussures en polypropylène non tissé protègent de la saleté, de la crasse et de certaines particules sèches



- Usage unique
- Bleu
- Polypropylène
- Sans latex
- Avec ou sans semelle antidérapante

N° cat.	Type de produit	Couleur	Taille	Qté
15401952	Surchaussure avec semelle antidérapante	Bleu	Unique	300
15481942	Surchaussure sans semelle antidérapante	Bleu	Unique	300
15411952	Surchaussure avec semelle antidérapante	Bleu	XL	300
15491942	Surchaussure sans semelle antidérapante	Bleu	XL	300

## Surchaussures à fort pouvoir adhérent à usage unique

fisherbrand

Les surchaussures à haute adhérence offrent une protection supérieure



- Usage unique
- Polyuréthane
- Bleu
- Sans latex
- Semelle à haute adhérence

Cat. No	Description	Couleur	Taille	Qté
15421952	Surchaussures	Bleu	Unique	300
15431952	Surchaussures	Bleu	XL	300

## Surchaussures en polyéthylène à usage unique

fisherbrand

- Usage unique
- Polyuréthane
- Bleu
- Sans latex



N° cat.	Type de produit	Couleur	Taille	Qté
15421952	Surchaussure, fort pouvoir adhérent	Bleu	Unique	300
15431952	Surchaussure, fort pouvoir adhérent	Bleu	XL	300

## Manchettes jetables en polyéthylène

fisherbrand

Manchettes jetables polyvalentes

- Polyéthylène
- Longueur : 45,7 cm
- Sans latex
- Bleu
- Épaisseur : 6 mm
- Poignets élastiques



N° cat.	Longueur, cm	Couleur	Taille	Qté
15481952	45,7	Bleu	Unique	200



**AMS**  
Labo

PLUS  
D'INFOS

(+216) 74 407 194  
contact@amslabo.com  
www.amslabo.com

## STOCKAGE ET ECHANTILLONNAGE

Prélevez et stockez vos échantillons à l'aide de notre gamme de pelles, cuillères, échantillonneurs, flacons, et gardez votre espace de travail ordonné et sûr avec nos distributeurs et récipients à déchets Fisherbrand.

### Papier aluminium et distributeur

fisherbrand

- Distributeur compact, facile à transporter
- Stable, avec support anti-dérapant
- Lame de sécurité intégrée dans le couvercle



N° cat.	Type de produit	Dimensions	Qté
11957994	Distributeur, en ABS bleu	190mm x 100mm x 120mm (l x p x h)	1
11967994	Papier aluminium pour distributeur	102mm x 153m (l x L)	1
11977994	Papier aluminium pour distributeur	153mm x 153m (l x L)	1

### Bacs distributeurs à couvercle

fisherbrand

- Concept ergonomique à grandes ouvertures
- Le couvercle reste ouvert en position rabattue
- Bac vert double compartiment amovible
- Avec pieds en caoutchouc anti-dérapant et trous pré-perçés pour montage mural (matériel compris)



N° cat.	Type de produit	Couleur	Dimensions, (l x p x h), mm	Qté
11304065	Bac distributeur à couvercle, avec diviseur amovible	Vert fluo	180 x 155 x 165	1
11314065	Bac distributeur à couvercle	Bleu fluo	155 x 155 x 170	1

### Pots en PTFE

fisherbrand

- Moulage isostatique en PTFE pur avec parois épaisses
- Finition interne lisse et capuchon à vis
- Empilables
- Tenue en température jusque 260°C



Cat. No	Volume, mL	Hauteur, mm	Diamètre ext., mm	Qté
10313502	15	34	34	1
10323502	30	62	34	1
10140342	60	46	60	1
10291952	120	62	72	1
10199901	240	100	72	1
10724143	360	95	90	1
10393882	480	125	90	1
10363602	1000	160	110	1

### Pots à échantillons en polyéthylène HDPE avec bouchon en LDPE

fisherbrand

- Conçu pour le prélèvement, le transport et le stockage d'échantillons liquides et secs
- Moulé en HDPE autoclavable de haute qualité, avec des parois épaisses
- Inerte à la plupart des produits chimiques, y compris le formaldéhyde, les acides faibles et toutes les bases
- Résiste à la congélation et à l'ébullition
- Facilement inscriptible avec stylo ou crayon
- Empilable pour un stockage compact
- Livré avec des couvercles LDPE (non autoclavables)



Cat. No	Volume, mL	Couleur	Type	Qté
12029977	120	Translucide	Forme Basse/large	300
11709388	120	Translucide	Forme haute / étroit	300
12049977	240	Translucide	Forme Basse/large	100
11719388	240	Blanc	Forme Basse/large	100
11974375	240	Translucide	Forme haute / étroit	100
12029957	240	Blanc	Forme haute / étroit	100
12089977	473	Translucide	Polyvalent	100
11994375	473	Blanc	Polyvalent	100
12089947	1100	Translucide	Polyvalent	100
12009957	1900	Translucide	Polyvalent	50
12009967	1900	Blanc	Polyvalent	50
12039957	2500	Translucide	Polyvalent	25
12069967	2500	Blanc	Polyvalent	25
12099957	5100	Translucide	Polyvalent	10
12089967	5100	Blanc	Polyvalent	10

### Pots à échantillon en polypropylène autoclavable

fisherbrand

- Pour utilisation avec des échantillons liquides, semi-solides et solides
- En polypropylène (PP) Inerte à la plupart des produits chimiques
- Gradués
- Avec ou sans couvercle anti-adhésif en polyéthylène non autoclavable
- Les récipients stériles avec couvercles sont emballés individuellement
- Les récipients non stériles et stériles sans couvercle sont emballés en vrac



N° cat.	Volume, ml	Hauteur, mm	Diamètre, mm	Stérile	Qté
10313502	15	34	34	Oui	1
10323502	30	62	34	Oui	1
10140342	60	46	60	Non	1
10291952	120	62	72	Oui	1
10199901	240	100	72	Oui	1
10724143	360	95	90	Non	1
10393882	480	125	90	1	1
10363602	1000	160	110	1	1
<b>Accessoires</b>					
11924395		Couvercles		Oui	500
11974385		Couvercles		Non	500

## Pots en polypropylène translucide

fisherbrand

- Parfaitement adaptés aux applications générales de laboratoire.
- Excellente résistance aux produits chimiques
- Large ouverture
- Bouchon à vis en polypropylène - antifuite
- Pots et bouchons autoclavables (position desserrée)



N° cat.	Volume, ml	Hauteur, mm	Taille du bouchon, mm	Ø ext., mm	Qté
11523242	30	45	33/R3	36	10
11533242	60	80	33/R3	36	10
11543242	125	93	38/R3	50	10
11553242	150	68	58/R3	60	10
11563242	250	114	58/R3	61	10
11573242	500	140	58/R3	76	10
11583242	1000	200	70/R3	90	5

## Distributeurs de lunettes de sécurité Clearly Safe™

fisherbrand

- Distributeur translucide à accès facile
- Remplissage par le haut grâce au couvercle supérieur rabattable, avec fond inclinable pour faciliter la distribution
- Installation sur comptoir ou montage au mur



N° cat.	Type de produit	Qté
11803470	Distributeur de lunettes, contient de 4 à 6 paires, 227 mm x 162 mm x 156 mm	1
11893460	Distributeur de lunettes, contient environ 20 paires, 203 mm x 203 mm x 406 mm	1

## Distributeur de bouchons d'oreille Clearly Safe™

fisherbrand

- Distributeur de bouchons d'oreille en acrylique translucide
- Couvercle supérieur rabattable pour faciliter le remplissage et couvercle inférieur avec ouverture inclinable pour la distribution, les deux restant en place lors de l'utilisation de l'unité
- Peut contenir environ 200 paires de bouchons d'oreille en mousse
- Installation sur plan de travail ou montage au mur (vis fournies)



N° cat.	Dimensions [l x p x h] en mm	Qté
11507473	203 x 203 x 406	1

## Distributeurs de Parafilm™

fisherbrand

- Rangement et distribution, système de coupe intégré
- Pour Parafilm™ largeur 5 ou 10cm



N° cat.	Type de produit	Dimensions, (l x p x h), mm	Qté
11865993	Distributeur en ABS, vert	171 x 120 x 144	1
11875993	Distributeur en ABS, rouge	171 x 120 x 144	1
11350040	Distributeur en ABS, bleu	171 x 120 x 144	1
11350040	Distributeur en ABS, transparent	168 x 119 x 175	1

Découvrez notre **nouvelle** gamme de lunettes de sécurité à la page 102.



## Bacs de stockage à couvercle

fisherbrand

- En acrylique transparent de 3 mm d'épaisseur, chaque bac est doté d'un couvercle à charnière permettant un remplissage et une distribution rapides



N° cat.	Nb de compartiments	Dimensions, (l x p x h), mm	Qté
11764834	1	184 x 194 x 232	1
11774834	2	150 x 177 x 368	1
11907994	3	210 x 160 x 210	1
11784834	4	287 x 170 x 217	1

## Portoir métallique pour boîtes de gants

fisherbrand

- Supports en acier à revêtement époxy compatibles avec la plupart des boîtes des grandes marques.
- Disponibles sous forme de supports pour une boîte ou pour trois boîtes
- Vis de montage mural incluses



## Distributeur d'EPI 3 en 1 Clearly Safe™

fisherbrand

- Ce distributeur en acrylique 3 en 1 offre un accès aisé à divers produits de sécurité
- Le distributeur peut contenir environ 20 paires de lunettes 50 à 100 paires de bouchons d'oreille en mousse, compartiment pour charlotte ou sur-chaussures.
- Le distributeur peut être installé sur un plan de travail ou accroché au mur (vis fournies)



N° cat.	Dimensions [l x p x h] en mm	Qté
11927984	406 x 203 x 406	1

N° cat.	Type de produit	Dimensions, (l x p x h), mm	Qté
11885843	Portoir pour une boîte de gants	140 x 108 x 208	1
11895843	Portoir pour trois boîtes de gants	250 x 108 x 454	1

## Portoir en acrylique pour boîte de gants

fisherbrand

- Portoir en acrylique claire pour une distribution facile
- Chaque support comprend un insert de mousse de polyester pour tenir solidement une large gamme de taille de boîtes de gants
- Assure un retrait facile de gants
- Disponible en trois versions
- Vis de montage mural inclus



N° cat.	Type de produit	Dimensions, (l x p x h), mm	Qté
11897102	Portoir pour 1 boîte	141 x 260 x 110	1
11807112	Portoir pour 2 boîtes	295 x 260 x 110	1
11817112	Portoir pour 3 boîtes	295 x 385 x 110	1

## Flacons de prélèvement en PTFE

fisherbrand

- Récipient de prélèvement en PTFE avec tige d'acier détachable de 600 mm enrobée de PTFE



N° cat.	Volume, ml	Diamètre, mm	Qté
10156620	100	54	1
10369690	250	66	1
10536522	500	80	1
10126670	1000	100	1

## Pelles de prélèvement en polypropylène

fisherbrand

- Polypropylène blanc



N° cat.	Volume (ml)	Longueur totale, mm	Qté
11567852	25	135	5
11577852	50	160	5
11587852	100	200	5
11597852	250	260	1
11507862	500	315	1
11517862	1000	385	1

## Boîte de stockage compartimentée pour paillasse

fisherbrand

- Boîte de stockage compartimentée pour poste de travail, idéale pour conserver les produits jetables les plus courants à un emplacement unique
- Cette boîte en acrylique transparente permet de stocker des boîtes de gants, de Parafilm™, des tubes, des pointes et autres petits objets de laboratoire et de bureau



N° cat.	Type de produit	Dimensions [l x p x h] en mm	Qté
11927994	Boîte de stockage compartimentée pour paillasse	265 x 137 x 440	1

## Récipients de stockage Tubby™

fisherbrand

- Récipients de stockage empilables qui facilitent l'organisation du laboratoire et le transport des produits
- Séparateurs amovibles
- Pour le rangement et l'organisation des gants, tubes, pointes, pipettes et autres petits objets
- Empilables et aux dimensions proportionnelles, pour optimiser l'espace



N° cat.	Type de produit	Dimensions, (l x p x h), mm	Qté
11938014	Tubby™, avec 5 bacs, 5 couvercles et 15 séparateurs	330 x 200 x 115	1

## Boîtes de rangement à fixation magnétique

fisherbrand

- Chaque portoir est en plastique ABS solide et d'une couleur vive translucide
- Chaque portoirs est doté de quatre puissants aimants assurant une fixation sûre sur la plupart des surfaces métalliques
- Les portoirs MagRack™ accueillent quatre tubes de 50 ml et neuf tubes de 15 ml
- Les portoirs MagWipe™ accueillent des boîtes d'essuie-mains 110 mm x 210 mm
- Les portoirs MagPette™ accueillent deux micropipettes et s'adaptent à la plupart des marques
- Les portoirs MagBox™ accueillent divers accessoires



N° cat.	Type de produit	Couleur	Dimensions, (l x p x h), mm	Qté
11942581	Système de rangement complet, comprend les portoirs MagRack™, MagWipe™, MagPette™ et MagBox™	Assortiment	522 x 393 x 102	1
11982581	Portoir MagRack™ pour tubes coniques de 15 ml et 50 ml	Bleu	131 x 112 x 64	1
11992581	Porte-boîte d'essuie-mains MagWipe™	Vert	130 x 91 x 98	1
11932581	Porte-pipettes MagPette™	Violet	131 x 112 x 76	1
11922591	Boîte de rangement MagBox™	Orange	130 x 78 x 102	1

## Bac de stockage d'échantillons en polypropylène

fisherbrand

- Fabriqué en polypropylène ondulé
- Résistant à l'humidité, pour une réduction significative du risque de moisissure
- Léger et robuste, jusqu'à 24 compartiments avec les séparateurs fournis
- Empilable avec d'autres bacs
- Les séparateurs amovibles permettent le bac pour le stockage ou le transport des produits de laboratoire
- Fourni en emballage plat
- L'emballage contient : 10 bacs et 10 séparateurs
- Jetable



N° cat.	Emplacements	Dimensions [L x l x H], mm	Couleur	Diamètre emplacement, mm	Qté
15376548	24	406 x 260 x 89	Blanc	58	10



PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
 contact@amslabo.com  
 www.amslabo.com

## Écouvillons de prélèvement

fisherbrand

- Tous les écouvillons sont pourvus d'une tête ronde, compacte et résistante pour les prélèvements des échantillons
- ISO 9002/EN 29002, C E No.98 06 0119, Classe II A
- Version stériles ou non stériles, différents matériaux disponibles



N° cat.	Type de produit	Dimensions (mm)	Qté
<b>Dans un tube stérile, stérilisation par oxyde d'éthylène</b>			
11502483	Bois avec embout en coton	150 x 2.5	500
11512483	Polystyrène avec embout en coton	150 x 2.5	500
11522483	Aluminium avec embout en coton	150 x 0.9	500
11532483	Polystyrène avec embout Dacron	150 x 2.5	500
<b>Stérile dans un emballage hermétique, stérilisation par oxyde d'éthylène</b>			
11542483	Bois avec embout en coton	150 x 2.5	1000
<b>Écouvillons de transport, stérile dans un emballage hermétique, stérilisation par irradiation, expire 30 mois après la date de stérilisation</b>			
11562483	Polystyrène avec embout en coton	150 x 2.5	100
12977960	Bois avec embout en coton	-	100
<b>Non-stérile</b>			
11572483	Polypropylène avec embout coton	150 x 2.5	4000
11582483	Polystyrène avec embout Dacron	150 x 2.5	4000
11592483	Aluminium avec embout coton	150 x 0.9	1000
12977970	Bois avec embout coton	-	10000

## Boîte de transport en polycarbonate

fisherbrand

- Idéale pour le transport d'échantillons biologiques et cliniques, ainsi que pour les instruments et les produits que vous souhaitez conserver propres et au secs dans sur le terrain
- Construction en polycarbonate
- Disponible en trois coloris
- Le joint étanche en silicone et les trois fermoirs du couvercle offrent une fermeture sûre
- La poignée de transport se replie proprement dans l'espace prévu sur la boîte, pour permettre d'empiler les unités
- Le couvercle s'ouvre à 180°, pour un accès total au contenu et pour faciliter le nettoyage
- Peut contenir des tubes de 13 mm et 16 mm dans un rack Delrin à 72 emplacements ou un rack de taille similaire
- Utilisez les séparateurs fournis pour créer des compartiments aux dimensions de votre choix, ou utilisez-la vide pour transporter des produits et des équipements plus volumineux
- Autoclavable



N° cat.	Couleur	Dimensions, (l x p x h), mm	Qté
15165564	Transparente, avec poignée bleue	380 x 196 x 160	1
15175564	Rouge, avec poignée rouge	380 x 196 x 160	1
15155564	Jaune, avec poignée jaune	380 x 196 x 160	1



(+216) 74 407 194  
 contact@amslabo.com  
 www.amslabo.com

fisherbrand

## Focus sur Fisherbrand



pour tous vos  
 besoins en  
**échantillonnage  
 et stockage**

Pour découvrir notre gamme complète, consultez  
[www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand](http://www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand)

**f** fisherscientific  
 by Thermo Fisher Scientific

## PURIFICATION DE L'EAU

Notre nouvelle gamme de systèmes de purification d'eau Fisherbrand fournit de l'eau de type 1 adaptée à de nombreuses applications telles que HPLC, GC, AAS, l'immunocytochimie, la culture de cellules mammifères et la culture de tissus végétaux.

### Déminéralisateur portable à cartouches

fisherbrand



- Permet de produire de l'eau déminéralisée ultrapure
- Conductivité : 0,3 à 2 µS/cm
- Pression maximale : 4 bar à température ambiante
- Débit : 150 l/h
- Température maximale : 25°C
- Dimensions de la cartouche : 230 x 600 mm
- Aucun branchement électrique nécessaire
- Comprend des raccords, un tuyau de 4 m, une vanne d'arrêt, des vis, un kit de raccordement rapide, une vanne de commande du débit et un réducteur de pression
- Durée de conservation : deux ans (dans son emballage d'origine, à température ambiante)

N° cat.	Type de produit	Qté
11914169	Déminéralisateur portable 3 cartouches	1
11924169	Déminéralisateur portable 4 cartouches	1
11934169	Déminéralisateur portable 5 cartouches	1

#### Accessoires

11944169	Jeu de cartouches de rechange pour la référence 11914169	1
11954169	Jeu de cartouches de rechange pour la référence 11924169	1
11964169	Jeu de cartouches de rechange pour la référence 11934169	1

### Système de production d'eau Ultrapure de pailleuse

fisherbrand



- Produit une eau ultrapure sur le lieu d'utilisation
- Livré monté et prêt à l'emploi, avec kit de raccordement rapide au robinet
- Aucun branchement électrique nécessaire
- Saturation visible par décoloration des colonnes R2
- Remplacement facile des colonnes en dévissant les écrous

N° cat.	Type de produit	Qté
11924199	Ensemble de purification complet en carrousel pour eau Ultrapure	1

#### Accessoires

11934199	Jeu de cartouches de rechange pour la référence 11924199	1
----------	--	---

### Cartouches de purification d'eau à usage unique

fisherbrand



- Purifiez l'eau avec ces cartouches à usage unique
- Raccordement direct au réseau de distribution d'eau
- Aucun branchement électrique nécessaire
- Détection de la saturation par un changement de couleur
- Les petites dimensions permettent une installation facile
- Lorsque la résine est saturée, les cartouches sont tout simplement jetées
- Un boîtier transparent permet de contrôler la saturation de la résine
- Les cartouches jetables contiennent uniquement des résines neuves
- Niveau de performance constant et garanti
- Pression de 3 bar :
- Température de fonctionnement : 10°C à 35°C
- Dimensions (H x P) : 500 x 60 mm
- Poids : 1,35 kg
- Applications : refroidissement, remplissage de circuits, batterie, préparation d'antigel pour batterie et radiateur, développement de photos
- Différentes cartouches disponibles selon vos besoins

N° cat.	Type de produit	Conductivité, µS/cm	Saturation	Débit, l/h	Qté
11944159	Cartouche de déionisation pour la série U3	3,5 à 10	L'indicateur passe du vert au violet après un échange de 893 Meq	20	1
11954159	Cartouche de déionisation pour la série R3	0,3 à 2	L'indicateur passe du bleu à l'ocre après un échange de 715 Meq	20	1
11994159	Cartouche de filtration, pour la série M3	0,3 à 2	Non visible par changement de couleur	20	1
11984159	Cartouche ORC de prétraitement	-	Non visible par changement de couleur	60	1
11914199	Cartouche à faible teneur en COT	0,3 à 2	Non visible par changement de couleur	30	1

#### Accessoires

11974169	Réducteur de pression	1
15166113	Robinet de rénovation	1
11954179	Filtre FLF en polypropylène, 0,22 µm	1
11904169	Kit de raccordement rapide KCR, comprend un robinet, un raccord, un raccordement rapide biconique et deux joints	1
11934179	Raccords coulés pour le support référence 11974159	1
11944179	Raccord droit pour la référence 83004/4	1
11954199	Portoir de pailleuse pour 4 cartouches	1
11964159	Support mural pour cartouche	1
11964179	Support mural pour le filtre référence 11954179	1
11974159	Support mural avec vanne manuelle	1
11994199	Support de filtre pour portoir de pailleuse	1



PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
 contact@amslabo.com  
 www.amslabo.com

## Système de production d'eau ultrapure ACCU20

fisherbrand

- Ce système compact permet de produire facilement de l'eau ultrapure ou de l'eau osmosée à la demande à partir d'eau du robinet, directement sans filtres de pré-traitement supplémentaires
- Le système est muni d'une cartouche de protection ACCUDuo "P" Pack et d'une cartouche d'ultrapurification à deux colonnes ACCUDuo "U" Pack pour produire une eau de qualité optimale
- Aucun réservoir de stockage externe n'est nécessaire, ce qui élimine le risque de dégradation de l'eau par les contaminants présents dans le récipient ou la tubulure
- Le système à contrôle et à entretien entièrement automatiques présente des cycles de nettoyage automatiques et des fonctions d'auto-entretien pour la membrane osmosée, ce qui augmente la durée de vie et l'efficacité des membranes osmosées ainsi que des cartouches
- La recirculation horaire automatique du système dans la boucle empêche la prolifération bactérienne et préserve la pureté de l'eau à tout moment
- L'état du système et les principaux paramètres de qualité sont clairement affichés sur le grand écran LCD pour faciliter le contrôle des performances du système
- Garantie : deux ans (système de production uniquement hors cartouches)



N° cat.	Type de produit	Qté
<b>Système de purification d'eau</b>		
15489689	Système de purification d'eau ultrapure ACCU20	1
15499689	Système de production d'eau ultrapure par UV ACCU20	1
<b>Consommables</b>		
15449719	Kit Cartouche ACCUDuo P	1
15489729	Kit Cartouche ACCUDuo U	1
15499729	Kit Cartouche ACCUDuo U avec filtre à capsule PES de 0,2 µm	1
15409739	Kit Cartouche ACCUDuo U (faible teneur en COT)	1
15449669	Membrane d'osmose inverse avec boîtier, pour ACCU500 15 L / 30 L	1
15469689	Lampe à UV à double longueur d'onde de 185/254 nm	1

## Système de production d'eau ultrapure ACCU100

fisherbrand

- Produit une eau ultrapure de type I à partir d'eau osmosée, d'eau distillée ou d'eau déminéralisée
- Produit jusqu'à 100 litres d'eau ultrapure pour les applications de laboratoire critiques
- La qualité de l'eau produite respecte ou dépasse les normes CLSI et CAP de type I
- Système certifié CE et FCC
- Garantie : deux ans (système de production d'eau uniquement hors cartouches)



N° cat.	Type de produit	Qté
15489749	Système de purification d'eau ultrapure ACCU100	1
15499749	Système de production d'eau ultrapure par UV ACCU100	1
15409759	Système de production d'eau ultrapure par UV ACCU100, avec distributeur	1
<b>Consommables</b>		
15479709	Kit Cartouche ACCUQuatro U (Générateur par osmose inverse)	1
15499709	Kit Cartouche ACCUQuatro U (Générateur par DI)	1
15419719	Kit Cartouche ACCUQuatro U (faible teneur en COT)	1
15489709	Kit de cartouche ACCUQuatro U Pack avec filtre final de 0,2 µm (Générateur par osmose inverse)	1
15409719	Kit de cartouche ACCUQuatro U Pack avec filtre final de 0,2 µm (Générateur par DI)	1
15409659	Filtre à capsule PES de 0,2 µm	1
15449689	Lampe à UV, double longueur d'onde, 185/254 nm	1

## Système de production d'eau ultrapure ACCU500

fisherbrand

- Produit de l'eau ultrapure et osmosée directement à partir d'eau du robinet
- La qualité de l'eau ultrapure respecte ou dépasse les normes ASTM, CLSI, CAP et ISO de type I
- Système certifié CE et RoSH
- Le distributeur à distance est muni d'un capteur de résistivité de haute précision intégré avec une constante de cellule de 0,01 cm<sup>-1</sup> pour mesurer la qualité de l'eau ultrapure juste avant le point de distribution
- Garantie : deux ans (système de production d'eau uniquement hors cartouches)



N° cat.	Type de produit	Qté
<b>Système de purification d'eau</b>		
15429699	Système de purification d'eau ultrapure ACCU500, 15 L	1
15449699	Système de purification d'eau ultrapure ACCU500, 20 L	1
15469699	Système de purification d'eau ultrapure ACCU500, 30 L	1
15419699	Système de production d'eau ultrapure par UV ACCU500, 10 L	1
15439699	Système de production d'eau ultrapure par UV ACCU500, 15 L	1
15459699	Système de production d'eau ultrapure par UV ACCU500, 20 L	1
15479699	Système de production d'eau ultrapure par UV ACCU500, 30 L	1
15409709	Système de production d'eau ultrapure par UV ACCU500, 10 L, avec distributeur	1
15419709	Système de production d'eau ultrapure par UV ACCU500, 15 L, avec distributeur	1
15429709	Système de production d'eau ultrapure par UV ACCU500, 20 L, avec distributeur	1
15439709	Système de production d'eau ultrapure par UV ACCU500, 30 L, avec distributeur	1
<b>Consommables</b>		
15459719	Kit Cartouche ACCUDuo H	1
15489729	Kit Cartouche ACCUDuo U	1
15489729	Kit Cartouche ACCUDuo U	1
15499729	Kit Cartouche ACCUDuo U avec filtre à capsule PES de 0,2 µm	1
15499729	Kit Cartouche ACCUDuo U avec filtre à capsule PES de 0,2 µm	1
15409739	Kit Cartouche ACCUDuo U (faible teneur en COT)	1
15409739	Kit Cartouche ACCUDuo U (faible teneur en COT)	1
15469689	Lampe à UV à double longueur d'onde de 185/254 nm	1
15469669	Membrane d'osmose inverse avec boîtier, pour ACCU500 10 L / 20 L	1
15449669	Membrane d'osmose inverse avec boîtier, pour ACCU500 15 L / 30 L	1
15449669	Membrane d'osmose inverse avec boîtier, pour ACCU500 15 L / 30 L	1
15479679	Réservoir en PE, 30 L	1
15489679	Réservoir en PE, 60 L	1
15409669	Module de désinfection de réservoir	1
15409689	Filtre évent de réservoir	1
15419759	POU	1
15419669	Protecteur anti-fuite avec vanne d'arrêt automatique de l'eau	1
15439759	Kit de préfiltration (254 mm, 3 étapes)	1
15409649	Filtre en profondeur en polypropylène, 254 mm, 1 µm	12
15419649	Filtre en profondeur en polypropylène, 254 mm, 10 µm	12
15489639	Cartouche au charbon actif, 254 mm	12
15499639	Cartouche d'adoucissement de l'eau, 254 mm	12



**AMS Labo**

PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
 contact@amslabo.com  
 www.amslabo.com

## BALANCES ET ACCESSOIRES DE PESÉE

Notre nouvelle gamme de balances Fisherbrand est parfaitement complétée par une gamme d'accessoires clés tels que des nacelles de pesée, des entonnoirs et des spatules.

### Balances analytiques

*fisherbrand*

- Modes de pesée disponibles : pesée, comptage des pièces et pesée en pourcentage
- Grand écran anti-courant d'air avec partie supérieure coulissante et portes latérales
- Dimensions (l x P x H), mm : 196 x 320 x 287
- Linéarité : 0,2mg
- Reproductibilité : 0,1 mg
- Interface de communication : RS232
- Garantie de deux ans



N° cat.	Capacité	Type d'étalonnage	Répétabilité	Qté
15395103	65 g	Interne	0,1 mg	1
15305113	210 g	Externe	0,1 mg	1
15315113	210 g	Interne	0,1 mg	1

#### Accessoires

N° cat.	Type de produit	Qté
15380684	Affichage auxiliaire PAD7	1
11850133	Kit de densité pour solides	1
10591982	Dispositif anti-vol	1
12008548	Enveloppe protectrice	1
15390684	Kit de densité en verre pour liquides	1
13445129	Imprimante pour les séries Portable, Analytique, Precision et Analyseur d'humidité	1
15377904	Câble d'imprimante pour les séries Analytique, Precision et Analyseur d'humidité	1
15367904	Axe de rotation du papier pour l'imprimante	1
10656704	Rouleau de papier pour l'imprimante (lot de 2 au format 57,5 mm)	2
15276939	Cassette à ruban encreur pour imprimante	1

### Balances compactes

*fisherbrand*

Le boîtier solide confère à l'appareil la meilleure protection globale contre les surcharges et la plus grande durabilité de sa catégorie. Ces balances, qui bénéficient d'une conception unique pour un large éventail d'applications, sont faciles à utiliser et offrent une grande autonomie avec d'excellentes performances



- Conception épurée, faible encombrement
- Grand Affichage LCD à contraste élevé
- Fonction d'arrêt automatique pour économiser l'énergie
- Deux touches de commande
- Stockage facile grâce à une conception empilable
- Verrouillage intégré de la cellule de charge
- Indicateurs de surcharge et de sous-charge
- Étalonnage numérique avec les touches de commande
- Indicateur de batterie faible
- Trois piles AA (incluses) ou adaptateur secteur en option
- Garantie deux ans.

N° cat.	Capacité	Étalonnage	Précision de lecture	Qté
15305103	200 g	Externe	0,1 g	1
15315103	500 g	Externe	0,1 g	1
15325103	2 000 g	Externe	1,0 g	1
15335103	5 000 g	Externe	1,0 g	1

#### Accessoires

N° cat.	Type de produit	Qté
11782148	Alimentation	1
11792148	Adaptateur secteur	1
15360684	Couvercle en acier inoxydable	1
15370684	Housse de transport rigide	1
10679092	Nacelle de pesée	1

### Balances portables

*fisherbrand*

Cette balance portable est le modèle le plus apprécié par nos clients. Elle est dotée de deux touches commande simples à utiliser, d'un Affichage LCD à contraste élevé, de plusieurs unités de pesée ainsi que d'une option de connectivité RS232 ou USB.



- Excellente résistance aux chocs et protection contre les surcharges
- Grand Affichage LCD à contraste élevé
- Batterie d'une autonomie de 50 heures avec arrêt automatique
- Deux touches de commande
- Systèmes de verrouillage pour le transport et l'étalonnage
- Crochet de pesée intégré sous la balance, crucial pour la détermination de densités ou de gravités spécifiques
- Module enfichable RS232 ou USB en option permettant l'échange de données avec un PC ou une imprimante
- Adaptateur secteur (inclus) ou quatre piles AA (non fournies)
- Garantie deux ans

N° cat.	Capacité	Précision de lecture	Étalonnage	Qté
15365103	120 g	0,001 g	Externe	1
15345103	400 g	0,01 g	Externe	1
15355103	600 g	0,01 g	Externe	1
15375103	2 000 g	0,1 g	Externe	1
15385103	6 000 g	0,1 g	Externe	1

#### Accessoires

N° cat.	Type	Qté
11860871	Kit de densité	1
12632613	Couvercle	1
10591982	Dispositif antivol	1
10382992	Housse de transport rigide	1
11742158	Interface RS232 avec câble	1
11752158	Kit USB	1
13445129	Imprimante à impact pour balances portables, analytiques, de précision et d'humidité	1
15357904	Adaptateur câble d'imprimante pour la série Portable (nécessite : 11742158 - interface RS232 avec câble)	1
15367904	Papier pour imprimante Impact à axe rotatif	1
10656704	Papier pour imprimante (57,5mm, pack de 2)	2
15276939	Ruban encreur	1



PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
 contact@amslabo.com  
 www.amslabo.com

## Balances Precision

fisherbrand

- Modes de pesée : pesée conventionnel, comptage de pièces et pesée de pourcentages
- Pare-vent avec trois portes coulissantes (sur les modèles 1 mg uniquement)
- Affichage LCD sur une ligne
- Trois touches de commande
- Interface bidirectionnelle RS232
- Verrouillage de l'étalonnage
- Boucle de sécurité à l'arrière de la balance
- Verrouillage intégré des menus - une combinaison de systèmes de verrouillage logiciels et mécaniques verrouille les menus, y compris l'étalonnage
- Adaptateur secteur (inclus), entrée d'alimentation de la balance 8 à 14,5 VCA, 50/60 Hz 4 VA ou 8 à 20 VCC, 4 W
- Garantie deux ans



N° cat.	Capacité	Étalonnage	Répétabilité	Qté
15325113	210 g	Externe	0,001 g	1
15335113	410 g	Externe	0,001 g	1
15345113	410 g	Interne	0,001 g	1
15355113	2 100 g	Externe	0,01 g	1
15385113	2 100 g	Interne	0,01 g	1
15385113	4 100 g	Externe	0,01 g	1
15375113	4 100 g	Externe	0,1 g	1
15395113	4 100 g	Interne	0,01 g	1
<b>Accessoires</b>				
N° cat.	Type			Qté
15380684	Affichage auxiliaire			1
10591982	Dispositif anti-vol			1
12008548	Couvercle			1
13445129	Imprimante pour les séries Portable, Analytical, Precision et Moisture			1
15377904	Câble d'imprimante pour les séries Analytical, Precision et Moisture			1
15367904	Axe de rotation du papier pour l'imprimante			1
10656704	Rouleau de papier pour l'imprimante (lot de 2 au format 57,5 mm)			5
15276939	Cassette à ruban encreur pour imprimante			1

## Analyseurs d'humidité

fisherbrand

- Grand Affichage LCD rétro-éclairé
- Interface bidirectionnelle RS232
- Forme compacte conçue pour réduire l'encombrement
- Technologie de chauffage : Halogène (50 °C à 160 °C par incréments de 5°)
- Répétabilité (écart- type., g) : 0,2 % (échantillon de 3 g), 0,05 % (échantillon de 10 g)
- 200 VCA à 240 VCA, 3 A, 50/60 Hz
- Garanti deux ans



N° cat.	Type de produit	Qté
15305123	Analyseur d'humidité 60g/5mg	1

## Microspatules

fisherbrand

- Micro-spatules - parfaites pour manipuler facilement de très petits échantillons
- Utilisez les spatules pour charger/transférer des produits chimiques onéreux, placer des matières particulaires dans les récipients de pesée, appliquer des quantités microscopiques d'adhésifs pour retrouver des spécimens, et mélanger de petits échantillons granulaires.



N° cat.	Type de produit	Qté
11734356	Lot de 4 microspatules	1 lot

## Spatules en metal

fisherbrand

- Spatules en nickel ou acier inoxydable
- Les grandes spatules de Chattaway ont une extrémité de largeur 3,6 mm
- Les microspatules en nickel et en acier inoxydable ont une extrémité de largeur 1,6 mm



N° cat.	Volume, ml	Longueur, mm	Qté	
11593452	165		5	
<b>Acier inoxydable, léger, plat avec des extrémités arrondies</b>				
11776597	90	20	5	
11786597	150	30	5	
<b>Acier inoxydable, lourd, avec une extrémité en forme de spatule et l'autre en forme de cuillère</b>				
11756597	120	18	5	
11533462	150	18	5	
11864233	210	18	1	
<b>Nickel, Chattaway</b>				
1	11553462	100	10	5
	11814593	150	10	5
	11824593	180	10	5
	11583462	200	10	5
	11834593	230	10	5
	11716607	270	10	5
<b>Acier inoxydable, Chattaway</b>				
2	11726607	100	10	5
	11513472	150	10	5
	11523472	180	10	5
	11573482	200	10	5
	11533472	230	10	5
	11523502	300	10	5
	11533502	350	10	5
	11563482	150	8	5
<b>Nickel, double, une extrémité en forme de cuillère</b>				
3	11716567	120	14	1
	11726567	150	17	1
	11736567	180	17	1
	11746567	210	18	1
<b>Nickel, lame plate avec angle</b>				
4	11573492	120	25	5
	11583492	180	35	1
<b>Nickel, micro</b>				
	11706447	100	4	5
	11593472	130	4	5
	11503482	150	4	5
	11513482	200	4	5
<b>Acier inoxydable, micro</b>				
5	11523482	100	4	5
	11533482	130	4	5
	11543482	150	4	5
	11553482	200	4	5
<b>Acier inoxydable, micro-cuillère</b>				
6	11746607	100	4	5
	11593482	150	4	5
<b>Acier inoxydable, incurvé/Trulla</b>				
7	11503492	150	8	5
	11523492	176	20	5
	11523492	176	20	5

## SpatulaBalance™ Traceable™

fisherbrand

- Les touches souples à trois positions situées sur la poignée permettent de tarer (remettre à zéro), mettre en pause (figer l'affichage) et passer des grammes aux onces
- La cuillère se détache du corps de la balance pour un nettoyage au lave-vaisselle
- L'écran LCD indique quand la batterie est déchargée
- Les repères gravés sur la cuillère transparente fournie avec le modèle SpatulaBalance™ (réf. 15388764) sont gradués de 5 à 30 ml par incréments de 5 ml pour peser facilement les liquides
- Les repères gravés sur la cuillère transparente de plus grande capacité (réf. 15398764) sont gradués à 20 et 40 ml



N° cat.	Volume de la cuillère	Précision	Résolution	Plage de détection	Qté
11744416	30mL	± 0,2 g ou ± 0,25 %	0,1 g	0 à 300 g	1

Accessoires					
15388764	Cuillère de rechange de 30 ml (graduée de 5 à 30 ml, par incréments de 5 ml)				30 ml
15398764	Grande cuillère de rechange de 40 ml (graduations à 20 et 40 ml)				40 ml

## Spatules jetables

fisherbrand

Conçues pour s'adapter parfaitement aux tubes standard de 15 et 1,5 ml. Parfaites pour la distribution ou le prélèvement d'échantillons de poudres ou de solides mous

- Spatules à double fonction, munie d'une cuillère à une extrémité et d'une cuillère creuse ou d'un pic à l'autre extrémité
- Ne casse pas lors d'une utilisation avec des échantillons congelés dans de l'azote liquide
- Le noyau creux réduit le transfert de chaleur - idéal pour les liquides chauds et froids
- Disponibles en versions antistatiques, stériles et écologiques
- Autoclavables et conformes aux normes de contact alimentaire de la FDA
- Composées de polypropylène de qualité alimentaire
- Jetables



N° cat.	Type de produit	À utiliser avec des tubes	L x l	Cuillère évasée	Cuillère ou pique (L x H)	Qté	
1	15356558	Micro antistatique	0,2 et 0,5 ml	140 x 3,5mm	-	11 mm de long, effilée à 15° (extrémité en V)	300
2	15326134	Ecologique	15 et 1,5 ml	140 x 7mm	25 x 14mm	30 mm x 3 mm	300
3	15336558	Standard bleu	15 et 1,5 ml	210 x 7mm	25 x 14mm	30mm x 3mm	300
4	15346558	Standard opaque	15 et 1,5 ml	210 x 7mm	25 x 14mm	30mm x 3mm	300
	15376558	Standard opaque stérile	15 et 1,5 ml	210 x 7mm	25 x 14mm	30mm x 3mm	100
5	15366558	Macro vert	50mL	310 x 10mm	42 x 23,5mm	30 mm de long, effilée à 35°	150

## Nacelles de pesée à usage unique en aluminium

- Pour les applications générales de pesée, de distribution, de stockage, de transformation de produits alimentaires, d'évaporation ou de séchage. Également idéales comme couvercles anti-poussière ou porte-échantillons
- Fabriquées en aluminium sans huile de faible épaisseur



N° cat.	Taille	Dimensions, [l x p], mm	Qté
11998084	Petite	43 x 12	100
11908094	Moyenne	57 x 14	100
11918094	Grande	70 x 16	100

## Nacelles de pesée à usage unique en papier

- Option écologique pour la pesée d'échantillons
- Une solution économique pour réduire l'utilisation de matières plastiques dans le laboratoire
- Fabriquées en papier ingraissable conforme aux normes FDA 21 CFR 176.170 (composants du papier en contact avec des produits alimentaires aqueux et gras) et 21 CFR 176.180 (contact avec des produits alimentaires secs)
- Contrôlent le contenu comme une nacelle de pesée en polystyrène grâce à leur versement plus simple
- Alternative plus facile à manipuler que les papiers de pesée ordinaires
- Disponibles en petite taille et en taille moyenne, en marron pour les échantillons clairs et en blanc pour les échantillons foncés



N° cat.	Couleur	L x l x H	Taille	Qté
15422214	Marron	35 x 35 x 15mm	S	500
15432214	Marron	45 x 45 x 15mm	M	500
15408113	Blanc	35 x 35 x 15mm	S	500
15442214	Blanc	45 x 45 x 15mm	M	500



**AMS**  
Labo

PLUS  
D'INFOS

(+216) 74 407 194  
contact@amslabo.com  
www.amslabo.com

## Nacelles de pesée à usage unique en polystyrène *fisherbrand*

- Disponibles en modèles standard ou antistatique
- Forme diamant ou carrée
- En noir ou blanc
- Capacité de 5 ml à 280 ml



N° cat.	Volume, ml	Forme	Qté
<b>Noir standard</b>			
12952850	5	Diamant	500
12962850	30	Diamant	500
12972850	100	Diamant	500
12982850	10	Carrée	500
12992850	85	Carrée	500
12902860	280	Carrée	500
<b>Noir antistatique</b>			
12912860	5	Diamant	500
12922860	30	Diamant	500
12932860	100	Diamant	500
12942860	10	Carrée	500
12952860	85	Carrée	500
12962860	280	Carrée	500
<b>Blanc standard</b>			
12932840	5	Diamant	500
11573422	30	Diamant	500
12387552	100	Diamant	500
11593422	10	Carrée	500
11503432	85	Carrée	500
11513432	280	Carrée	500

## Nacelles de pesée à usage unique en polystyrène (suite) *fisherbrand*

N° cat.	Volume, ml	Forme	Qté
<b>Blanc antistatique</b>			
12992840	5	Diamant	500
11533432	30	Diamant	500
11543432	100	Diamant	500
12922850	10	Carrée	500
11680302	85	Carrée	500
12608513	280	Carrée	500

## Sabot de pesée en verre borosilicaté *fisherbrand*

- Parfaits pour peser de petites quantités de poudre
- La poudre peut être introduite par la tige



N° cat.	Volume, ml	Longueur, mm	Qté
11572902	3	70	1
11582902	6	85	1
11592902	10	100	1

## Papier de pesée en feuilles *fisherbrand*

- Feuilles de papier pour applications de pesée générales
- Dimensions de la feuille : 100 x 100 mm
- Poids du papier : 45 g/m<sup>2</sup>



N° cat.	Type de produit	Qté
15619504	Papier de pesée 45 g/m <sup>2</sup> , 100 x 100 mm	250

*fisherbrand*

Focus sur Fisherbrand



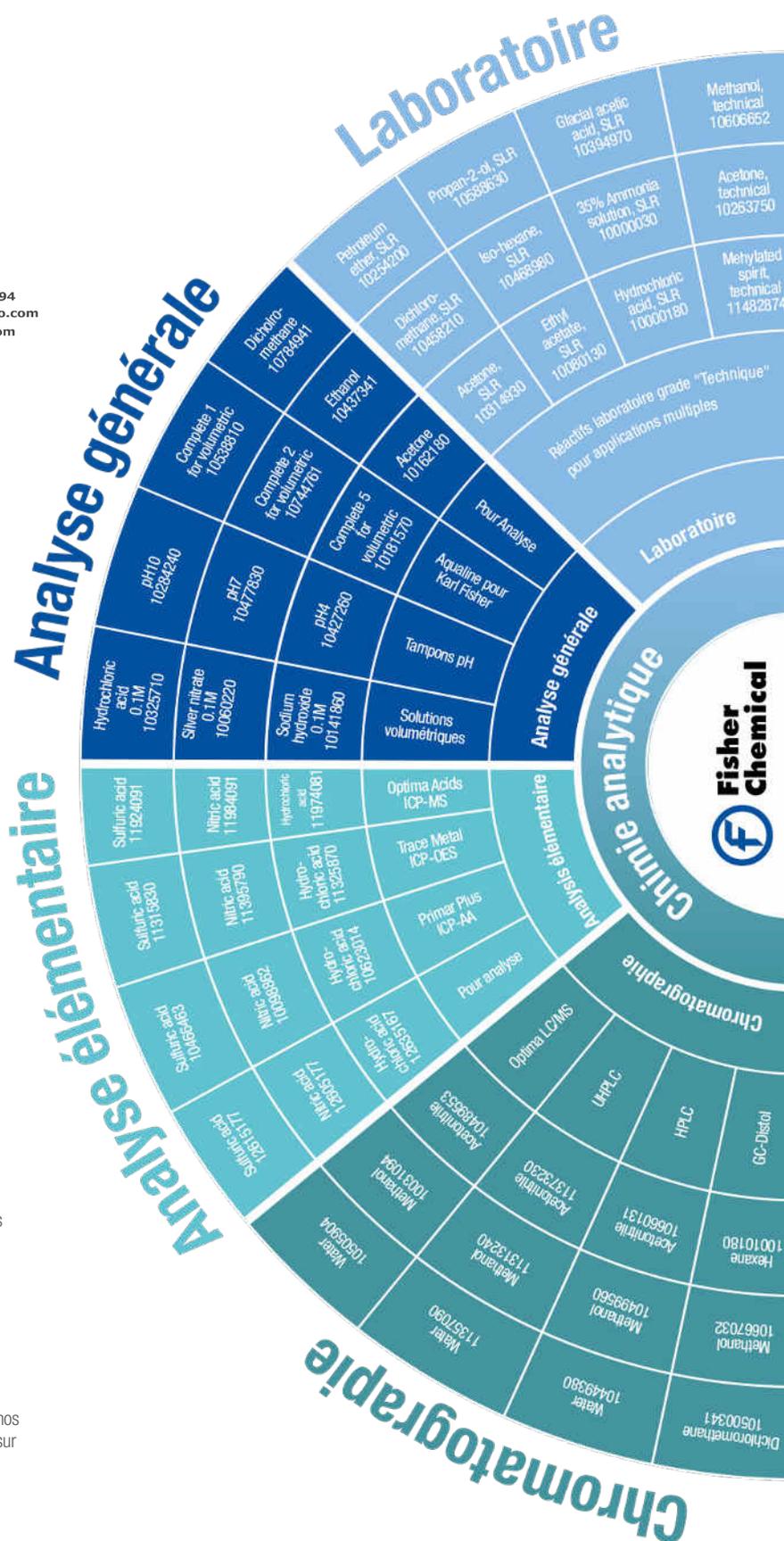
pour tous vos  
**accessoires de  
pesée**

Pour découvrir notre gamme complète, consultez  
[www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand](http://www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand)

 **fisherscientific**  
by Thermo Fisher Scientific

## FOCUS sur Fisher Chemical et Fisher Bioreagents

Vous pouvez compter sur Fisher Chemical et Fisher Bioreagents pour vous proposer des produits répondant à tous les besoins de votre laboratoire



Fisher Chemical propose plus de 4 000 produits dédiés à quatre principales applications analytiques :

- Chromatographie
- Analyse élémentaire
- Analyse générale
- Laboratoire

Dans chaque domaine d'application, les principales classes chimiques sont indiquées avec les produits et les conditionnements les plus appréciés par nos clients. Pour plus d'informations sur les gammes disponibles, rendez-vous sur

[www.eu.fishersci.com](http://www.eu.fishersci.com)

Pour obtenir les informations SGH les plus récentes sur les produits Fisher Chemical ou Fisher Bioreagents référencés, veuillez consulter les fiches de sécurité disponibles sur le site [www.eu.fishersci.com](http://www.eu.fishersci.com)



## BIORÉACTIFS

Fisher BioReagents propose plus de 1 000 produits dédiés à la recherche en biologie moléculaire, la biochimie, la culture cellulaire et la biologie cellulaire. C'est votre fournisseur unique de produits de haute pureté. Si vous ne trouvez pas exactement ce que vous recherchez, ou si vous avez des questions concernant notre large gamme de produits Fisher BioReagents, contactez votre responsable de compte Fisher Scientific ou notre Service client.

### 2XYT Broth, granulated

- Easy to weigh, dust-free granules
- 2XYT Broth is an enriched medium used for faster bacterial growth and for growth of hosts replicating M13 factors
- Tested for growth promotion with various E. coli strains
- Shelf life is 3 years minimum when stored at room temperature
- Can be used with agar as a solidifying agent in bacteriological culture media

Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
15430675	2XYT Broth	Poly bottle	500g
15420685	2XYT Broth	Poly pail	2 kg
15430685	2XYT Broth	Poly pail	5 kg



### Agar, granulated and powder

- Superior grade agar for use as a solidifying agent for culture media
- Gel point 35°C
- Typical concentration is 1.5% agar (15g/L) in water
- Available as easy-dissolved granules or powder

Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10572775	Agar, granulated	Poly bottle	500g
10153193	Agar, granulated	Poly pail	2 kg
15470665	Agar, powder	Poly pail	2 kg
15480665	Agar, powder	Poly pail	5 kg



### Agarose, broad separation range for DNA/RNA analysis

- Routine DNA electrophoresis; broad resolution range 500bp to 25kb
- Certified for recovery of DNA and RNA
- Reliable digestion and ligation of recovered DNA or RNA fragments

Specification:

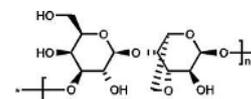
Gelation temperature: 34.5° to 37.5°C  
 Gel strength: >1200g/cm<sup>2</sup>  
 Sulfate content: <0.15%  
 EEO (-Mr): <0.15  
 Moisture content: <10%  
 DNase: Not detected  
 RNase: Not detected

Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10688973	Agarose broad separation range for DNA/RNA, Genetic Analysis Grade	Poly bottle	100g



### Agarose, low-EEO multi-purpose, Molecular Biology Grade

- For routine electrophoresis of DNA and RNA
- Wide resolution range 500bp to 23kb
- High gel strength ideal for Southern and Northern blotting
- PCR >1kb
- Also used for immunoprecipitation techniques, Baculovirus screening and colony lifts



Specification:

Gelation temperature: 34.5°C to 37.5°C  
 Gel strength: >1200g/cm<sup>2</sup>  
 Sulfate content: <0.15%  
 EEO (-Mr): 0.09-0.13  
 Moisture content: <10%  
 DNase: Not detected  
 RNase: Not detected

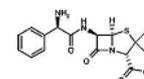
Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10766834	Agarose, low EEO multi-purpose, white crystals or crystalline powder, Molecular Biology Grade	Poly bottle	100g
10366603	Agarose, low EEO multi-purpose, white crystals or crystalline powder, Molecular Biology Grade	Poly bottle	500g



### Ampicillin sodium salt



For selection of ampicillin resistance in mutated and transformed cells. Antimicrobial spectrum: Gram-negative and Gram-positive bacteria. Also used for inhibition of microbial contamination in tissue culture and molecular biology procedures.



Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10419313	Ampicillin, sodium salt	Poly bottle	25g

Specification:

Gelation temperature: 34.5° to 37.5°C  
 Gel strength: >1200g/cm<sup>2</sup>  
 Sulfate content: <0.15%  
 EEO (-Mr): <0.15  
 Moisture content: <10%  
 DNase: Not detected  
 RNase: Not detected



PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
 contact@amslabo.com  
 www.amslabo.com

## Bovine serum albumin (BSA), Fraction V



- Heat-shock treated product suitable for immunological studies
- Cold ethanol precipitated product used as a stabiliser for enzymes or enzymatic reactions, or as a blocker of non-specific sites

Product specification:

Assay: ≥ 98%

Heavy metals: ≤ 0.002%

Moisture: ≤ 5%

pH of a 1% solution in 0.9% NaCl : 7.0 ± 0.3

Suitability (0.4g/10mL H<sub>2</sub>O): Clear and haze-free

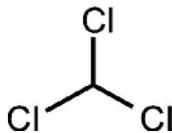
Sulfated ash: ≤ 2%

Cat. No	Description	Production type	Applications	Packaging type	Pack qty
11493823	Bovine serum albumin (BSA), reagent grade powder, Fraction V	Proprietary heat shock process	Immunological studies	Poly bottle	100g
11403833	Bovine serum albumin (BSA), reagent grade powder, Fraction V	Proprietary heat shock process	Immunological studies	Poly bottle	1 kg
11483823	Bovine serum albumin (BSA), protease-free powder, Fraction V	Modified Cohn fraction method	Stabiliser for enzymes or enzymatic reactions or as a blocker of non-specific sites	Poly bottle	100g

## Chloroform, for molecular biology



- BioReagent grade suitable for phenol/chloroform extractions
- Contains 0.75% ethanol as preservative

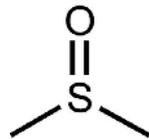


Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10727024	Chloroform, contains approximately 0.75% ethanol as preservative, for molecular biology, ≥99% (by GC)	Glass bottle	1L

## Dimethyl sulfoxide



- A cryopreservation agent for cells
- May also be used in bacterial transformations

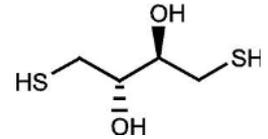


Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10103483	Dimethyl sulfoxide, anhydrous, 99.7%	Glass bottle	100mL
10499683	Dimethyl sulfoxide, anhydrous, 99.7%	Glass bottle	1L

## Dithiothreitol, for electrophoresis



- Commonly used as reducing agent to disrupt disulfide bonds in proteins in SDS-PAGE
- Functionally tested for use in electrophoresis
- Tested for absence of DNase, RNase, and protease
- DTT is also used as an enzyme stabiliser during protein purification and enzymatic reactions

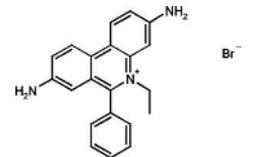


Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10592945	Dithiothreitol (Clelands reagent, DTT), white crystals or powder, for electrophoresis, ≥99%	Glass bottle	5g
10386833	Dithiothreitol (Clelands reagent, DTT), white crystals or powder, for electrophoresis, ≥99%	Glass bottle	25g

## Ethidium bromide, 1% solution for molecular biology



- Ethidium bromide is an intercalating dye used in the visualisation of DNA and RNA in electrophoresis gels and caesium chloride density gradients
- Molecular biology grade
- DNase, RNase and protease-free
- Filtered through a 0.2 micron filter



Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10132863	Ethidium bromide, 1% solution, for molecular biology	Amber poly bottle	10mL

## EDTA ethylenediaminetetraacetic acid, disodium salt



- The disodium salt of EDTA is a chelating agent for metal ions
- Electrophoresis grade for use in SDS-PAGE buffer systems
- Used extensively in molecular biology to minimise metal ion impurities in other reaction buffers

Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10618973	Ethylenediaminetetraacetic acid, disodium salt dihydrate, crystalline powder, for electrophoresis, ≥99.0%	Glass bottle	500g
10522965	Ethylenediaminetetraacetic acid, disodium salt dihydrate, crystalline powder, for electrophoresis, ≥99.0%	Poly bottle	1 kg

## FASTRun Tris-SDS-PAGE running buffer



- Ready-formulated Tris SDS PAGE running buffer, at 10X concentration
- Compatible with all commercially available protein electrophoresis tanks
- Cut the time you spend waiting for your SDS PAGE gels to finish by over 70% while providing comparable or better clarity over traditional buffers
- Novel buffer chemistry gives you better resolution, thus requiring fewer TG gel compositions to fully resolve proteins
- Compatible with Tris-Glycine SDS (SDS-PAGE) chemistry whether you buy premade or pour your own polyacrylamide gels



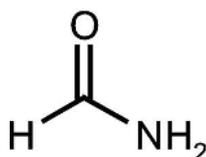
Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
15596006	FASTRun buffer, 10X	Poly bottle	500mL
15586006	FASTRun buffer, 10X	Poly bottle	1L

Pour obtenir les informations SGH les plus récentes sur les produits Fisher Chemical ou Fisher Bioreagents référencés, veuillez consulter les fiches de sécurité disponibles sur le site [www.eu.fishersci.com](http://www.eu.fishersci.com)

## Formamide, for molecular biology



- For nucleic acid hybridisation and sequencing
- Standard product requires user pretreatment with a mixed-bed resin
- Super-pure grade formamide has already been pre-treated with a mixed-bed resin so that it is ready for use in nucleic acid hybridisation and sequencing

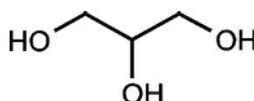


Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10796834	Formamide, for molecular biology, ≥99%	Glass bottle	500mL
10523525	Formamide, super-pure, ≥99.5%	Amber glass bottle	100mL

## Glycerol, for molecular biology



- Specially prepared for molecular biology applications
- For low-temperature storage of enzymes and bacterial cultures
- Use also in purification of proteins and as a component in electrophoresis loading buffers
- DNase, RNase and protease free

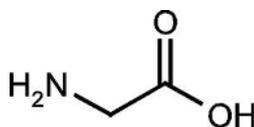


Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10021083	Glycerol, for molecular biology, ≥99.5%	Glass bottle	1L
12144481	Glycerol, for molecular biology, ≥99.5%	Glass bottle	4L

## Glycine



- Highly purified for a range of life science applications
- Used in the preparation of tris-glycine electrophoresis buffer systems
- Used as a media component in cell and tissue culture
- Other amino acids chromatographically not detectable

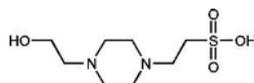


Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10467963	Glycine, white crystals or crystalline powder, 98.5 to 101.0%	Poly bottle	500g
10061073	Glycine, white crystals or crystalline powder, 98.5 to 101.0%	Poly bottle	1 kg
10054724	Glycine, white crystals or crystalline powder, 98.5 to 101.0%	Poly pail	5 kg

## HEPES, for molecular biology



- Molecular biology grade
- Commonly used as a zwitterionic buffering agent
- DNase, RNase and protease-free
- Assay ≥99%

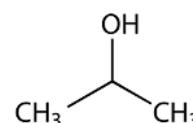


Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
<b>Fine white crystals</b>			
10397023	HEPES for molecular biology	Glass bottle	100g
10756254	HEPES for molecular biology	Poly bottle	500g
10081113	HEPES for molecular biology	Poly bottle	1 kg
10619163	HEPES for molecular biology	Poly pail	5 kg

## Isopropanol, for molecular biology



- Molecular biology grade
- Used in many fundamental applications in the biological sciences
- For protein and nucleic acid purification and precipitation
- For preservation of biological samples and specimens

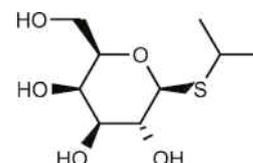


Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
11388461	Isopropanol ≥99.9%, for molecular biology	Glass bottle	500mL
11398461	Isopropanol ≥99.9%, for molecular biology	Glass bottle	1L
11358461	Isopropanol ≥99.9%, for molecular biology	Glass bottle	2.5L
11308471	Isopropanol ≥99.9%, for molecular biology	Glass bottle	4L

## Isopropyl-β-D-thiogalactopyranoside (IPTG), dioxane-free



- Because IPTG induces β-galactosidase activity in many bacteria, IPTG is used to maximise the expression of cloned genes under control of the lac operon
- Dioxane free

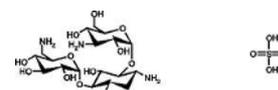


Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10214633	IPTG, dioxane free, ≥99%	Glass bottle	1g
10356553	IPTG, dioxane free, ≥99%	Glass bottle	10g
10021793	IPTG, dioxane free, ≥99%	Glass bottle	100g

## Kanamycin sulfate



- For selecting transformed cells containing kanamycin resistance gene
- Kanamycin monosulfate also inhibits protein translocation
- It is also used to prevent microbial contamination in tissue culture applications and to confer antibiotic resistance or sensitivity in molecular biology procedures



Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10031553	Kanamycin sulfate, white powder	Poly bottle	5g

## LB Agar, Lennox, granulated



- Easy to weigh, dust-free granules
- Tested for growth promotion with various E. coli strains
- Shelf life is 3 years minimum when stored at room temperature
- LB Agar (Lennox) formulation is suitable for the preparation of bacteriological pour plates

15400675	LB Agar, Lennox	Poly pail	2 kg
----------	-----------------	-----------	------

## LB Broth, Lennox, granulated



- Provides a nutrient-rich environment to enable faster growth of *E. coli*
- Used as a microbial growth medium for the cultivation of *E. coli* strains for the preparation of plasmid DNA and recombinant proteins
- Formulation: casein peptone 10g/L, yeast extract 5g/L, sodium chloride 5g/L
- Directions for media preparation: add 20g to 1L of purified water, then adjust pH to 7.2. Heat and frequently agitate to completely dissolve. Sterilise by autoclaving for 15 minutes before use
- Format: granules

Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
11305992	LB broth, Lennox	Poly bottle	500g

## LB Broth, Miller, granulated



- Used as a microbial growth medium for the cultivation of *E. coli* strains for the preparation of plasmid DNA and recombinant proteins
- Granulated dried format for LB broth preparation
- Formulation: casein peptone 10g/L, yeast extract 5g/L, sodium chloride 10g/L
- Directions for use: add 25g to 1L of purified water then adjust pH to 7.2. Heat and agitate frequently to completely dissolve. Before use, sterilise by autoclaving for 15 minutes
- Sodium chloride concentration of the Miller formulation is twice the concentration of the Lennox formulation to allow for optimal salt concentration for specific strains

Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
11345992	LB broth, Miller granulated	Poly bottle	500g
11325992	LB broth, Miller granulated	Poly bottle	2 kg

## LB Agar, Miller, granulated



- Used as a microbial growth medium for the cultivation of *E. coli* strains for the preparation of plasmid DNA and recombinant proteins
- Typical directions for media preparation: add 32g to 1L of purified water and then adjust pH to 7.2. Heat and frequently agitate to completely dissolve and then sterilise before use by autoclaving for 15 minutes
- The sodium chloride concentration of this Miller formulation is 2X the concentration of the Lennox formulation to allow for optimal salt concentration for a specific strain
- Components: Casein peptone 10g/L, yeast extract 5g/L, sodium chloride 10g/L, agar 12g/L
- Agar provides solid support for growth
- Format: granules

Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
11375992	LB Agar, Miller, granulated	Poly bottle	500g
12887172	LB Agar, Miller, granulated	Poly bottle	2 kg

## LB Broth, Miller, powder



- Used for growing molecular biology strains of *E. coli*-containing recombinant plasmids
- Components (per L): tryptone, 10g; yeast extract, 5g; sodium chloride, 10g
- pH 7.0 ±0.2 at 25°C
- Format: powder

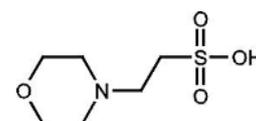


Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10113293	LB broth, Miller powder	Poly bottle	500g
10638013	LB broth, Miller granulated	Poly pail	2 kg
11820715	LB broth, Miller, preweighed OptiGrow™, each pouch makes 1L	Pouches	10 pouches

## MES (2-(4-morpholino)ethane sulfonic acid)



- Commonly used buffering agent
- This biological buffer has a usable pH range of 5.5 to 6.7
- DNase and RNase-Free



Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10419123	MES (2-(4-Morpholino)ethane sulfonic acid)	Glass bottle	100g

## LB Agar, Miller, powder



- Used as a microbial growth medium for the cultivation of *E. coli* strains for the preparation of plasmid DNA and recombinant proteins
- Directions for media preparation: suspend 40g in 1L of purified water, and heat to completely dissolve. Before use, sterilise by autoclaving for 15 minutes
- The sodium chloride concentration of the Miller formulation is twice the concentration of the Lennox formulation to allow for optimal salt concentrations for a specific strain
- Composition: tryptone 10g/L, yeast extract 5g/L, sodium chloride 10g/L, agar 15g/L
- Format: powder



Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10081163	LB Agar, Miller (Powder)	Poly bottle	500g



PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
 contact@amslabo.com  
 www.amslabo.com

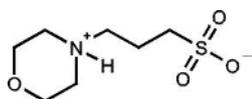
## Methanol, peroxide-free, for sequencing



- For staining and destaining protein electrophoresis gels
- Peroxide-free for other biological science applications

Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10163383	Methanol, peroxide-free for sequencing	Glass bottle	1L
10785484	Methanol, peroxide-free for sequencing	Glass bottle	4L

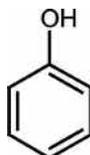
## MOPS (3-(4-morpholino)propane sulfonic acid), for molecular biology



- Commonly used buffering agent
- DNase, RNase and protease-free
- This biological buffer has a usable pH range of 6.5 to 7.9

Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
Fine white crystals ≥97%			
10234673	MOPS for molecular biology	Glass bottle	100g
10234723	MOPS for molecular biology	Glass bottle	500g

## Phenol, saturated, liquid, pH 6.6/7.9, for molecular biology



- Phenol, saturated, with Tris buffer pH6.6/7.9
- Molecular biology grade
- Used in DNA extraction procedures
- Capped with a layer of buffer. The tris buffer is supplied separately and can be added to the solution to change the pH from 6.6 to 7.9

Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10001173	Phenol, saturated (pH 6.6/7.9, liquid)	Amber glass bottle	400mL

## Phosphate buffered saline (PBS) CellPURE™



- CellPURE™ phosphate buffered saline provides an optimal formulation for cell biology experiments in which the osmolarity of cells must be maintained
- Can also be used in biochemistry studies for maintaining proteins in a certain pH range
- Cell culture-tested
- Also tested for the absence of DNase, RNase, nickase, and protease
- This 10X concentrate will yield a 1X PBS solution containing 0.01M phosphate, 0.154M NaCl, and a pH of 7.4 at 25°C
- Intended for laboratory research use only

Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10212990	PBS CellPURE™	PolyPac™	4L

## Phosphate buffered saline (PBS) preparations



- PBS is a standard buffer used in many biochemical applications to maintain pH
- Save time and simplify your PBS buffer preparation step by using Fisher BioReagents PBS tablets, powder sachets or liquid concentrates
- Eliminates the inconvenience of weighing and mixing individual components and avoids risk of error in their formulation
- Tablets: one tablet dissolved in 200mL water yields buffer containing 0.01M phosphate, 0.0027M KCl, and 0.137M NaCl, pH 7.4 at 25°C
- Powder sachets: each packet yields 1L of a 10X PBS solution containing 1.37M NaCl, 0.027M KCl, and 0.119M phosphates
- PBS 10X concentrates contain 1.37M NaCl, 0.027M KCl and 0.119M phosphates, simply dilute down as needed. The pH of a 1X solution made from these concentrated solutions is approximately 7.4

Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10468543	PBX 10X solution	Poly bottle	500mL
10204733	PBX 10X solution	Poly bottle	1L
12899712	PBX 10X solution	Poly cube	4L
10388739	PBS tablets	Poly bottle	100 tablets
10051163	PBS 10X powder	Foil sachet	2 sachets

## Proteinase K



- For molecular biology
- From *Tritirachium album*
- Proteinase K is widely used in the isolation of DNA and RNA from cell and tissue preparations
- A wide-spectrum protease, inactivating many enzymes, including endogenous nucleases
- DNase and RNase free

Cat. No	Description	Pack qty
10172903	Proteinase K	50mg
10103533	Proteinase K	100mg
10407583	Proteinase K	500mg

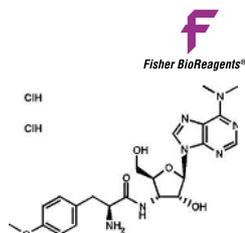


(+216) 74 407 194  
 contact@amslabo.com  
 www.amslabo.com

## Puromycin dihydrochloride



- Inhibits protein synthesis
- For selection of cells transfected with puromycin n-acetyl transferase gene (pac)
- Sourced from *Streptomyces alboniger*
- Susceptible organisms: Gram +ve and various animal and insect cells

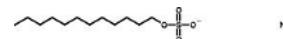


Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
<b>Dry, white or off-white powder</b>			
10054207	Puromycin dihydrochloride	PolyPac™	100 mg

## Sodium dodecyl sulfate, powder, for electrophoresis



- SDS is a commonly used detergent in protein purification and polyacrylamide gel electrophoresis (PAGE)
- SDS denatures proteins by disrupting the non-covalent bonds of the protein
- Functionally tested for use in electrophoresis
- DNase and RNase-free detergent for protein extraction procedures and polyacrylamide gel electrophoresis
- Intended for research use only; not for human or animal diagnostic purposes



Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
<b>For electrophoresis. White powder</b>			
10593335	SDS electrophoresis grade	Glass bottle	100g
10356463	SDS electrophoresis grade	Poly bottle	500g
10593355	SDS electrophoresis grade	Poly pail	5 kg

## Sodium dodecyl sulfate, pellets

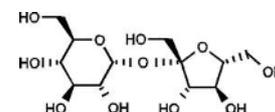
- High purity SDS micropellets with assay >98.0%
- Tested for DNase, RNase to ensure absence of these hydrolysing enzymes
- Safer pelletised form of SDS is nearly free of dust particles reducing the chance of inhalation during routine lab work
- Sodium dodecyl sulfate is the most commonly used detergent in protein purification and electrophoresis
- Convenient to use and easy to dissolve in tris-glycine solution for preparing electrophoresis buffers



15480685	SDS micropellets	Poly pail	5 kg
15440685	SDS micropellets	Poly bottle	100 g
15450685	SDS micropellets	Poly bottle	500 g

## D-Sucrose, for molecular biology

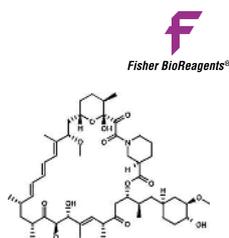
- Molecular biology grade
- Suitable for the preparation of density gradients for DNA ultracentrifugation
- DNase, RNase and protease-free



Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10638403	D-Sucrose for molecular biology ≥99.9%	Poly bottle	1 kg
10051413	D-Sucrose for molecular biology ≥99.9%	Poly pail	10 kg

## Rapamycin

- Possesses immunosuppressive properties
- Blocks a protein that is involved in cell division
- A type of serine/threonine kinase inhibitor
- Susceptible organisms: yeasts and filamentous fungi
- Antineoplastic properties
- Sourced from *Streptomyces hygroscopicus*



Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10798668	Rapamycin	Clear glass bottle	1mg

## SOB broth, capsules

- Used as a microbial growth medium for the cultivation of *E. coli* strains for the preparation of plasmid DNA and recombinant proteins
- Product is in capsule form - each capsule contains 14g of broth mix
- Directions for media preparation: add two capsules per 1L of purified water, heat and frequently agitate to completely dissolve capsule
- When reconstituted as described, contains casein peptone 20g/L, yeast extract 5g/L, sodium chloride 0.5g/L, magnesium sulfate 2.4g/L, potassium chloride 0.186g/L
- Before use, sterilise by autoclaving for 15 minutes

Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
11396002	SOB broth	Poly bottle	36 x 14g capsules

## Sodium chloride, for molecular biology

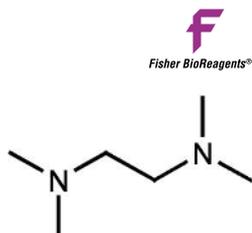
- Specially prepared for a wide range of bioscience applications
- Sodium chloride is a key component of many electrophoresis and molecular biology buffers
- Key growth media component

Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10316943	Sodium chloride >99.5% (dry basis)	Poly bottle	1 kg
10553515	Sodium chloride >99.5% (dry basis)	Poly bottle	2.5 kg

## TEMED, for electrophoresis



- N,N,N,N-Tetramethylethylenediamine
- For polymerisation of acrylamide/bis-acrylamide
- DNase, RNase and protease-free

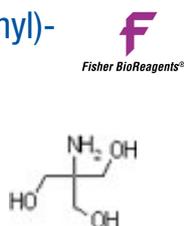


Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10689543	TEMED for electrophoresis	Amber glass bottle	20g

## 'Tris' base (2-amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol)



- Molecular biology grade
- DNase, RNase and protease-free
- Buffer component
- For molecular biology, tissue culture, and electrophoretic procedures



Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10103203	Tris base	Poly bottle	500g
10376743	Tris base	Poly bottle	1 kg
10724344	Tris base	Poly pail	5 kg

## Tris buffered saline (TBS), 10X solution

- Save time and simplify your buffer preparation step by using concentrated Fisher BioReagents 10X TBS buffer solution
- A filtered and autoclaved ready-to-use stock TBS buffer
- Simply dilute as needed
- 10X solution contains 1.37M NaCl, 0.027M KCl and 0.25M tris
- To prepare a 1X solution, mix one volume of 10X TBS solution with 9 volumes of ultrapure water
- Tested for the absence of DNase, RNase, and protease
- TBS buffer is often used in immunodetection techniques
- Used as a washing buffer for alkaline phosphatase or peroxidase conjugates in Western blotting
- Intended for laboratory research use only

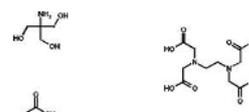


Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10648973	Tris buffered saline (TBS), 10X solution	Poly bottle	100mL
10776834	Tris buffered saline (TBS), 10X solution	Poly bottle	1L

## Tris-acetate-EDTA (TAE) buffer, 50X solution for electrophoresis



- Save time and simplify your buffer preparation step by using Fisher BioReagents 50X TAE solution
- Simply dilute as needed
- 50X solution contains 2M tris-acetate and 0.050M EDTA
- To prepare a 1X solution, dilute with 49 volumes of ultrapure water
- Tested for the absence of DNase, RNase, and protease
- Filtered to 0.2µm, autoclaved, and functionally tested for use in electrophoresis applications
- TAE is a commonly used buffer for electrophoresis of nucleic acids in agarose gels
- Intended for laboratory research use only

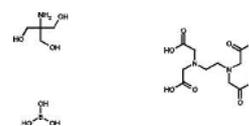


Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10457583	Tris-acetate-EDTA (TAE) solution 50X	Poly bottle	500mL
10490264	Tris-acetate-EDTA (TAE) solution 50X	Poly bottle	1L
10542985	Tris-acetate-EDTA (TAE) solution 50X	Poly cube	4L
10326463	Tris-acetate-EDTA (TAE) solution 50X	Poly cube	20L

## Tris-borate-EDTA (TBE) buffer, 10X solution for electrophoresis



- Tris-borate-EDTA (TBE) is a commonly used buffer for electrophoresis of nucleic acids in agarose and polyacrylamide gels
- Save time and simplify your buffer preparation step by using Fisher BioReagents 10X TBE buffer solution
- Simply dilute as needed
- 10X solution contains 0.89M tris, 0.89M borate, and 0.02M EDTA
- To prepare a 1X solution, mix one volume of this 10X TBE solution with 9 volumes of ultrapure water
- Tested for the absence of DNase, RNase, and protease
- Functionally tested for use in electrophoresis applications
- Intended for laboratory research use only

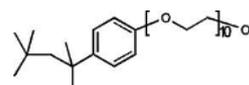


Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10727224	Tris-borate-EDTA (TBE) solution 10X	Poly bottle	1L

## Triton™ X-100 for electrophoresis



- Non-ionic detergent
- For solubilisation and permeabilisation of membrane proteins
- Electrophoresis grade



Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10102913	Triton X-100 for electrophoresis	Poly bottle	100mL
10254583	Triton X-100 for electrophoresis	Poly bottle, EcoSafPak	500mL

## Tryptone, granulated



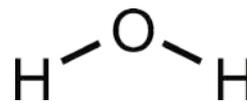
- For microbiological media preparation
- An enzymatic digest of casein (milk protein)
- pH (at 25°C, 2% solution): 6.5 to 7.3
- Total nitrogen ≥10%, amino nitrogen ≥3.5%

Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
11365982	Tryptone	Poly bottle	500g
11385982	Tryptone	Poly bottle	2 kg

## Water, high purity for biological sciences



- Water Molecular Biology Grade: a general purpose water, RNase, DNase, nuclease and protease free
- Water DNase-Free Grade: DNase and protease-free and is suitable for all DNA work, filtered to 0.2µm
- Water Nuclease-Free DEPC Treated Grade: diethylpyrocarbonate (DEPC)-treated, is guaranteed nuclease-free (tested for both DNase and RNase), and is suitable for all RNA work
- Water RNA Grade: DEPC treated, autoclaved, guaranteed nuclease-free (tested for both DNase and RNase) and is suitable for all RNA work. It is also filtered through a 0.2µm filter
- Water Cell Culture Grade: 0.03µm filtered and autoclaved for critical cell culture processes



Cat. No	Grade	Filtered	Packaging type	Pack qty
10505854	Molecular Biology	0.03µm	Poly bottle	1L
10154604	Molecular Biology	0.03µm	Poly cube	4L
10517554	Molecular Biology	0.03µm	Poly cube	20L
10091543	BioTech	0.2µm	Poly cube	4L
10448153	BioTech	0.2µm	Poly cube	20L
10295243	DNase free	0.2µm	Poly bottle	50mL
10192813	DNase free	0.2µm	Poly bottle	1L
10245203	RNA grade, DEPC-Treated	0.2µm	Poly bottle	1L
10336503	Nuclease free, DEPC-Treated	0.2µm and autoclaved	Poly bottle	100mL
11343892	Cell Culture	0.03µm and autoclaved	Poly bottle	500mL
11313892	Cell Culture	0.03µm and autoclaved	Poly bottle	100mL
11373892	Cell Culture	0.03µm and autoclaved	Poly bottle	1L

## Tween™ 20



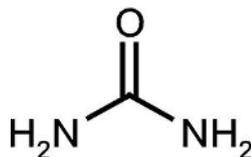
- Non-ionic detergent
- Used for membrane protein isolation
- Protease free

Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10113103	Tween 20	Poly bottle	100mL
10485733	Tween 20	Poly bottle, EcoSafPak	500mL

## Urea, for molecular biology



- Molecular biology grade
- Used as a denaturing agent for DNA and proteins
- Component in sequencing gels
- DNase, RNase and protease-free



Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
Colourless-to-white crystals or crystalline powder			
10183333	Urea for molecular biology ≥ 99%	Poly bottle	500g
10173333	Urea for molecular biology ≥ 99%	Poly bottle	3 kg
10489683	Urea for molecular biology ≥ 99%	Poly pail	10 kg

## Yeast extract, for culture media



- Prepared specially for microbiological culture media
- Yeast autolysate with a high content of amino nitrogen and water soluble B complex vitamins

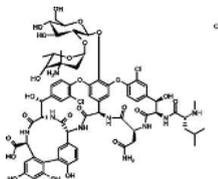


Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10255153	Yeast extract, powder	Poly bottle	100g
10225203	Yeast extract, powder	Poly bottle	500g
11385992	Yeast extract, large granules	Poly bottle	500g
11365992	Yeast extract, large granules	Poly bottle	2 kg

## Vancomycin hydrochloride



- Inhibits formation of peptidoglycan polymers of bacterial cell walls
- Susceptible organisms: Gram +ve bacteria
- Sourced from *Streptomyces orientalis*



Cat. No	Description	Packaging type	Pack qty
10014257	Vancomycin hydrochloride	Amber glass bottle	1g



**PLUS D'INFOS**  
 (+216) 74 407 194  
 contact@amslabo.com  
 www.amslabo.com

## PRODUITS CHIMIQUES

Fisher Chemical propose plus de 4 000 produits chimiques de la plus haute qualité, notamment des composés organiques et inorganiques purs et des réactifs, des solutions prêtes à l'emploi et des solvants de haute pureté. Tous les produits chimiques sont certifiés ISO 9001:2008 et sont soumis à des procédures rigoureuses de contrôle qualité qui garantissent une excellente cohérence entre les lots et entre les flacons. Les produits sont classés de manière claire et simple, par grade et par application, ce qui vous permet de trouver facilement le produit qui répond le mieux à vos besoins.

Toutefois, si vous ne trouvez pas exactement ce que vous recherchez, ou si vous avez des questions concernant les produits Fisher Chemical, contactez votre responsable de compte Fisher Scientific ou notre Service client.

### Acide Acétique Glacial



$C_2H_4O_2$  ADR/RID: 8, 3, II  
 CAS: 64-19-7 EINECS: 200-580-7  
 MW: 60.05 UN: 2789  
 Density at 20°C: 1.048 GHS: Flam. Liq. 3, Skin Corr. 1A  
 Boiling point: 117 to 118°C H226, H314  
 Melting point: 16 to 16.5°C P280, P305+P351+P338, P302+P352,  
 Flash point: 40°C P304+P340, P210, P309+P311

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
<b>Acetic acid glacial is equivalent to a strength of 17.4M (17.4N)</b>				
10171460	Acetic acid glacial, Certified AR for analysis	A/0400/PB15	Plastic	1L
10304980	Acetic acid glacial, Certified AR for analysis	A/0400/PB17	Plastic	2.5L

### Acétone



$C_3H_6O$  Melting point: -95°C/-139°F  
 CAS: 67-64-1 UN: 1090  
 MW: 58.08g/mol H336, H319, H225, EUH066  
 Boiling point: 56°C/132.8°F P261, P280, P305+P351+P338, P210,  
 P240

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
<b>SLR specified reagents for general laboratory work, extra pure</b>				
10266481	Acetone, extra pure, SLR	A/0560/15	Glass	1L
10314930	Acetone, extra pure, SLR	A/0560/17	Glass	2.5L
<b>Certified AR for analysis</b>				
10162180	Acetone, Certified AR for analysis	A/0600/17	Glass	2.5L
10395640	Acetone, Certified AR for analysis	A/0600/15	Glass	1L
<b>Distol™ for residue and pesticide analysis</b>				
10161510	Acetone, for residue analysis, Distol™	A/0603/15	Glass	1L
10171510	Acetone, for residue analysis, Distol™	A/0603/17	Glass	2.5L



### Acétonitrile



$C_2H_3N$  UN: 1648  
 CAS: 75-05-8 H319, H332, H302, H312, H225  
 MW: 41.05g/mol P280, P302+P352, P301+P312,  
 Boiling point: 81°C/177.8°F P304+P340, P305+P351+P338, P210,  
 Melting point: -46°C/-50.8°F P240

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
<b>Certified for HPLC</b>				
10754361	Acetonitrile, for HPLC	A/0626/15	Glass	1L
10407440	Acetonitrile, for HPLC	A/0626/17	Glass	2.5L
<b>HPLC gradient analysis grade</b>				
10799704	Acetonitrile, HPLC-MS	A/0638/15	Glass	1L
10616653	Acetonitrile, HPLC-MS	A/0638/17	Glass	2.5L
<b>Certified for HPLC-MS</b>				
10660131	Acetonitrile, HPLC for Gradient Analysis	A/0627/17	Glass	2.5L
10794741	Acetonitrile, HPLC for Gradient Analysis	A/0627/15	Glass	1L
<b>UHPLC gradient grade analysis grade</b>				
11317080	Acetonitrile, for UHPLC gradient grade analysis	A/0650/PB15	Coated glass	1L
11373230	Acetonitrile, for UHPLC gradient grade analysis	A/0650/PB17	Coated glass	2.5L
<b>Optima™ for LC-MS</b>				
10489553	Acetonitrile, Optima™ LC/MS grade	A955-1	Glass	1L
10001334	Acetonitrile, Optima™ LC/MS grade	A955-212	Glass	2.5L
<b>Optima™ for UHPLC-MS</b>				
15329865	Acetonitrile, Optima™ UHPLC/MS	A956-1	Glass	1L



### Solution d'ammoniaque, 35%



$NH_3.H_2O$  UN: 2672  
 CAS: 1336-21-6 H314, H335, H410  
 MW: 35.05 P280, P301+P330+P331,  
 Density at 20°C: 0.88 P303+P361+P353, P304+P340,  
 ADR/RID: 8, III P305+P351+P338, P310  
 EINECS: 215-647-6

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
10305220	Ammonia solution, 35%, Certified AR for analysis	A/3280/PB15	Coated glass	1L
10111660	Ammonia Solution, 35%, Certified AR for analysis	A/3280/PB17	Coated glass	2.5L



### Acétate d'ammonium



$NH_4CH_3CO_2$  Flash point: 136°C  
 CAS: 631-61-8 EINECS: 211-162-9  
 MW: 77.08  
 Melting point: 110 to 112°C

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
10050030	Ammonium acetate, extra pure, SLR, crystals	A/3400/60	Plastic	1 kg
10478010	Ammonium acetate, Certified AR for analysis	A/3440/60	Plastic	1 kg



**PLUS D'INFOS**  
 (+216) 74 407 194  
 contact@amslabo.com  
 www.amslabo.com

Pour obtenir les informations SGH les plus récentes sur les produits Fisher Chemical ou Fisher Bioreagents référencés, veuillez consulter les fiches de sécurité disponibles sur le site [www.eu.fishersci.com](http://www.eu.fishersci.com)

## Chlorure d'ammonium



NH<sub>4</sub>Cl Melting point: 340°C/644°F  
 CAS: 12125-02-9 H319, H302  
 MW: 53.49g/mol P280, P305+P351+P338, P270

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
10785701	Ammonium chloride, 99+%, extra pure, SLR	A/3880/60	Plastic	1 kg
10070030	Ammonium chloride, Certified AR for analysis	A/3920/60	Plastic	1 kg

## Chlorure de calcium dihydraté



CaCl<sub>2</sub>·2H<sub>2</sub>O EINECS: 233-140-8  
 CAS: 10035-04-8 GHS: Eye Irrit. 2  
 MW: 147.02 H319  
 Density at 20°C: 0.83 P280, P305+P351+P338  
 Melting point: 175°C

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
10325220	Calcium chloride dihydrate, Certified AR for analysis	C/1500/60	Plastic	1 kg

## Solutions étalon, pH, prêtes à l'emploi, NIST



- All standard solutions to NIST
- Ready to use solutions
- Rigorous quality assurance and testing

procedures throughout the production process ensure the lot-to-lot consistency required for reproducible results

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
10675492	Buffer solution pH4.00 (phthalate), NIST standard solution	J/2820/15	Plastic	1L
10030190	Buffer solution pH4.00 (phthalate), NIST standard solution	J/2820/17	Plastic	2.5L
10151570	Buffer solution pH7.00 (phosphate), NIST Standard Solution	J/2850/15	Plastic	1L
10457640	Buffer solution pH7.00 (phosphate), NIST standard solution	J/2850/17	Plastic	2.5
10429560	Buffer solution pH10.00 (borate), NIST standard solution	J/2880/15	Plastic	1L
10214200	Buffer solution pH10.00 (borate), NIST standard solution	J/2880/17	Plastic	2.5

## Chloroforme, stabilisé avec de l'amylène



CHCl<sub>3</sub> UN: 1888  
 CAS: 67-66-3 GHS: Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2,  
 MW: 119.38 STOT RE 2 H302, H331, H315, H319,  
 Density at 20°C: 1.48 H336, H351 H361d, H372  
 Boiling point: 61 to 61°C P280, P260, P301+P312, P302+P352,  
 Melting point: -63°C P304+P340, P311, P305+P351+P338  
 ADR/RID: 6.1, III  
 EINECS: 200-663-8

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
<b>SLR specified reagent for general laboratory work, extra pure</b>				
10784143	Chloroform, 99+%, extra pure, stabilised with amylene, SLR	C/4920/15	Glass	1L
10102190	Chloroform, 99+%, extra pure, stabilised with amylene, SLR	C/4920/17	Glass	2.5L
<b>Certified AR for analysis</b>				
10122190	Chloroform, 99.8+%, Certified AR for analysis, stabilised with amylene	C/4960/15	Glass	1L
10293850	Chloroform, 99.8+%, Certified AR for analysis, stabilised with amylene	C/4960/17	Glass	2.5L
<b>Certified for HPLC</b>				
10050090	Chloroform, for HPLC, stabilised with amylene	C/4966/15	Glass	1L
10615492	Chloroform, for HPLC, stabilised with amylene	C/4966/17	Glass	2.5L

## Solutions étalon color-codées, pH, prêtes à l'emploi, NIST



- NIST standard colour-coded pH standard solutions
- Convenient and ready-to-use

- Manufactured to a tolerance of ± 0.02 pH units at 20°C

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
10427260	Buffer colour coded solution pH4.00 (phthalate) red, NIST standard solution	J/2825/15	Plastic	1L
10070170	Buffer colour coded solution pH4.00 (phthalate) red, NIST standard solution	J/2825/17	Plastic	2.5L
10477830	Buffer colour coded solution pH7.00 (phosphate) yellow, NIST standard solution	J/2855/15	Plastic	1L
10274480	Buffer colour coded solution pH7.00 (phosphate) yellow, NIST standard solution	J/2855/17	Plastic	2.5L
10284240	Buffer colour coded solution pH10.00 (borate) blue, NIST standard solution	J/2885/15	Plastic	1L
10723991	Buffer colour coded solution pH10.00 (borate) blue, NIST standard solution	J/2885/17	Plastic	2.5L

## Cyclohexane



C<sub>6</sub>H<sub>12</sub> EINECS: 203-806-2  
 CAS: 110-82-7 UN: 1145  
 MW: 84.16 GHS: Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE  
 Density at 20°C: 0.77 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic  
 Boiling point: 81°C Chronic 1  
 Melting point: 6.5°C H225, H336, H304, H315, H410  
 Flash point: -18°C P261, P301+P310, P273, P304+P340,  
 ADR/RID: 3, II P302+P352, P210

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
<b>SLR specified reagent for general laboratory work, extra pure</b>				
10477440	Cyclohexane, extra pure, SLR	C/8920/17	Glass	2.5L
<b>Certified AR for analysis</b>				
10548800	Cyclohexane, Certified AR for analysis	C/8921/15	Glass	1L
10253470	Cyclohexane, Certified AR for analysis	C/8921/17	Glass	2.5L

## Solutions étalon concentrées, pH, prêtes à l'emploi, NIST



- Each ampoule makes 500mL of standard solution

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
10732371	Buffer concentrated solution NIST pH7.00 (phosphate)	J/2850C/05	Ampoules	1 Ampoule
10204440	Buffer concentrated solution NIST pH7.00 (phosphate)	J/2850C/90	Ampoules	6 Ampoule
10477830	Buffer concentrated solution NIST pH10.00 (borate)	J/2880C/90	Ampoules	6 Ampoule

Pour obtenir les informations SGH les plus récentes sur les produits Fisher Chemical ou Fisher Bioreagents référencés, veuillez consulter les fiches de sécurité disponibles sur le site [www.eu.fishersci.com](http://www.eu.fishersci.com)

## Dichlorométhane



CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>  
 CAS: 75-09-2  
 MW: 84.93  
 Density at 20°C: 1.325  
 Boiling point: 39 to 40°C  
 Melting point: -97°C

ADR/RID: 6.1, III  
 EINECS: 200-838-9  
 UN: 1593  
 H315, H319, H351, H336  
 P305+P351+P338, P302+P352, P280,  
 P308+P313

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
<b>SLR specified reagents for general laboratory work, extra pure</b>				
10127611	Dichloromethane, 99+%, extra pure, stabilised with amylene, SLR	D/1850/15	Glass	1L
10458210	Dichloromethane, 99+%, extra pure, stabilised with amylene, SLR	D/1850/17	Glass	2.5L
<b>Certified AR for analysis</b>				
10160292	Dichloromethane, Certified AR for analysis, stabilised with amylene	D/1852/15	Glass	1L
10784941	Dichloromethane, Certified AR for analysis, stabilised with amylene	D/1852/17	Glass	2.5L
<b>Distol™ for residue and pesticide analysis</b>				
10132140	Dichloromethane, Distol™ for residue analysis, stabilised with amylene	D/1853/15	Glass	1L
10500341	Dichloromethane, Distol™ for residue analysis, stabilised with amylene	D/1853/17	Glass	2.5L

## Diethyl ether, stabilised



C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O  
 CAS: 60-29-7  
 MW: 74.12  
 Density at 20°C: 0.714  
 Boiling point: 34.6°C  
 Melting point: -116°C  
 Flash point: -45°C

ADR/RID: 3, I  
 EINECS: 200-467-2  
 UN: 1155  
 GHS: Flam. Liq. 1, Acute Tox. 4, STOT SE 3  
 H224, H336, H302, EUH019, EUH066  
 P261, P233, P301+P312, P210, P240,  
 P243, P403+P235

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
<b>SLR specified reagents for general laboratory work, extra pure, stabilised with BHT</b>				
10263230	Diethyl ether, extra pure, SLR, stabilised with BHT	D/2400/17	Glass	2.5L
<b>Certified AR, Eur.Ph. for analysis, stabilised with BHT</b>				
10306040	Diethyl ether, Certified AR for analysis, stabilised with BHT	D/2450/15	Glass	1L
10785901	Diethyl ether, Certified AR for analysis, stabilised with BHT	D/2450/17	Glass	2.5L

## Éther diéthylique, stabilisé



C<sub>4</sub>H<sub>9</sub>NO  
 Assay ≥99.9%  
 CAS: 127-19-5  
 Formula Weight: 87.12  
 H360D, H312, H332, H319  
 P280, P201, P308+P313, P304+P340,

P302+P352, P305+P351+P338

- DMAC Headspace grade is processed to high purity for accurate and repeatable determination of trace levels of residual solvents

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
15582393	DMAC, Dimethylacetamide, GC Headspace grade	D160-1	Glass	1L

## Diméthyl sulfoxyde



(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>SO  
 CAS: 67-68-5  
 MW: 78.13  
 Density at 20°C: 1.1  
 Boiling point: 189°C  
 Melting point: 18.4°C

Flash point: 87°C  
 EINECS: 200-664-3

- DMSO processed to high purity for accurate and repeatable determination of trace levels of residual solvents

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
15572393	DMSO, Dimethyl sulfoxide, GC Headspace grade	D139-1	Glass	1L

## Diméthylformamide



H.CO.N(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>  
 CAS: 68-12-2  
 MW: 73.09  
 Density at 20°C: 0.945  
 Boiling point: 153°C  
 Melting point: -61°C  
 Flash point: 58°C  
 ADR/RID: 3, III  
 EINECS: 200-679-5  
 UN: 2265

GHS: Repr. 1B, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2  
 H319, H312, H332, H360D, H226  
 P301+P310, P302+P352, P304+P340,  
 P280, P305+P351+P338, P210

- DMF Headspace grade is processed to high purity for accurate and repeatable determination of trace levels of residual solvents

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
<b>SLR specified reagents for general laboratory work, extra pure</b>				
10757894	Dimethylformamide, extra pure, SLR	D/3840/15	Glass	1L
10745521	Dimethylformamide, extra pure, SLR	D/3840/17	Glass	2.5L
<b>Certified AR for analysis</b>				
10560911	Dimethylformamide, Certified AR for analysis	D/3841/15	Glass	1L
10284140	Dimethylformamide, Certified AR for analysis	D/3841/17	Glass	2.5
<b>GC Headspace grade</b>				
15562393	Dimethylformamide, GC Headspace grade	D133-1	Glass	1L

## 1,4-Dioxane



C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub>  
 CAS: 123-91-1  
 MW: 88.11  
 Density at 20°C: 1.034  
 Boiling point: 101°C  
 Melting point: 12°C  
 Flash point: 12°C  
 ADR/RID: 3, II

EINECS: 204-661-8  
 UN: 1165  
 GHS: Flam. Liq. 2, Carc. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3  
 H225, H319, H351, H335, EUH019, EUH066  
 P281, P261, P233, P280,  
 P305+P351+P338, P210

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
10478400	1,4-Dioxane, extra pure, SLR, stabilised with BHT	D/4500/PB17	Coated glass	2.5L
10141470	1,4-Dioxane, Certified AR for analysis, stabilised with BHT	D/4550/15	Glass	1L
10080120	1,4-Dioxane, Certified AR for analysis, stabilised with BHT	D/4550/PB17	Coated glass	2.5L

Pour obtenir les informations SGH les plus récentes sur les produits Fisher Chemical ou Fisher Bioreagents référencés, veuillez consulter les fiches de sécurité disponibles sur le site [www.eu.fishersci.com](http://www.eu.fishersci.com)

## Ethanol absolu



C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH  
 CAS: 64-17-5  
 MW: 46.07g/mol  
 Boiling point: 78°C/172.4°F  
 Melting point: -114°C/-173.2°F

UN: 1170  
 H225, H319  
 P210, P303+P361+P353, P280, P264, P337+P313

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
<b>Certified AR, Eur.Ph., BP for analysis</b>				
12498740	Ethanol absolute 99.8+%, Certified AR for analysis	E/0650DF/08	Glass	500mL
10342652	Ethanol absolute 99.8+%, Certified AR for analysis	E/0650DF/15	Glass	1L
10437341	Ethanol absolute 99.8+%, Certified AR for analysis	E/0650DF/17	Glass	2.5L

## Acétate d'éthyle



C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub>  
 CAS: 141-78-6  
 MW: 88.11  
 Density at 20°C: 0.902  
 Boiling point: 75 to 78°C  
 Melting point: -83.5°C  
 Flash point: -4°C

ADR/RID: 3, II  
 EINECS: 205-500-4  
 UN: 1173  
 GHS: Flam. Liq. 2, Eye Irrit.2, STOT SE 3  
 H225, H319, H336, EUH066  
 P261, P280,  
 P305+P351+P338, P210, P240

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
<b>SLR specified reagents for general laboratory work, extra pure</b>				
10204340	Ethyl acetate, extra pure, SLR	E/0850/15	Glass	1L
10080130	Ethyl acetate, extra pure, SLR	E/0850/17	Glass	2.5L
<b>Certified AR for Analysis</b>				
10697212	Ethyl acetate, Certified AR for analysis	E/0900/15	Glass	1L
10386320	Ethyl acetate, Certified AR for analysis	E/0900/17	Glass	2.5L
<b>Certified for HPLC</b>				
10724181	Ethyl acetate, for HPLC	E/0906/15	Glass	1L
10456870	Ethyl acetate, for HPLC	E/0906/17	Glass	2.5L

## Acide Éthylène Diamine Tétra-Acétique, EDTA, Sel de disodium, solutions pour analyse volumétrique



C<sub>10</sub>H<sub>14</sub>N<sub>2</sub>Na<sub>2</sub>O<sub>8</sub>  
 CAS:139-33-3

- NIST standard solutions and concentrates, for volumetric analysis

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
10558230	Ethylenediaminetetraacetic acid, disodium salt, solution 0.1M (0.2N) ready to use	J/3700/15	Plastic	1L
10059981	Ethylenediaminetetraacetic acid, disodium salt, concentrated solution 0.01M (0.02N), ampoule, each ampoule makes 1L of solution	J/3720C/05	Ampoule	1 Amp
10497060	Ethylenediaminetetraacetic acid, disodium salt, concentrated solution 0.01M (0.02N), ampoule, each ampoule makes 1L of solution	J/3720C/90	Ampoule	6 Amp

## Acide formique



HCOOH  
 CAS: 64-18-6  
 MW: 46.02  
 Density at 20°C: 1220  
 Boiling point: 101°C  
 Melting point: 8°C  
 Flash point: 50°C  
 ADR/RID: 8, 3, II

EINECS: 200-579-1  
 UN: 1779  
 GHS: Flam. Liq. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1  
 H226, H314  
 P280, P260, P301+P330+P331, P305+P351+P338, P302+P352, P210

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
10785711	Formic acid, 98-100%, Certified AR for analysis	F/1900/PB15	Coated glass	1L
10141570	Formic acid, 98-100%, Certified AR for analysis	F/1900/PB17	Coated glass	2.5L

## Acide hydrochlorique



HCl  
 CAS: 7647-01-0  
 MW: 36.46  
 Density at 20°C: 1.18  
 Boiling point: 57°C  
 Melting point: -35°C  
 ADR/RID: 8, II  
 EINECS: 231-595-7

UN: 1789  
 GHS: Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3  
 H335, H314  
 P301+P330+P331, P280,  
 P305+P351+P338, P261, P301+P312,  
 P304+P340

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
<b>Certified AR for analysis</b>				
10294190	Hydrochloric Acid, 37%, Certified AR for analysis, d=1.18	H/1200/PB15	Plastic	1L
10316380	Hydrochloric Acid, 37%, Certified AR for analysis, d=1.18	H/1200/PB17	Plastic	2.5L
<b>Optima™ for ultra-trace elemental analysis</b>				
11984081	Hydrochloric acid 32-35%, Optima™, for ultra-trace elemental analysis	A466-500	Plastic	500mL
11954081	Hydrochloric acid 32-35%, Optima™, for ultra-trace elemental analysis	A466-1	Plastic	1L
<b>Trace Metal™ for trace elemental analysis</b>				
11325870	Hydrochloric acid 34-37%, Trace Metal™	A508-P1	Plastic	1L
11355890	Hydrochloric acid 34-37%, Trace Metal™	A508-P212	Plastic	2.5L
<b>Standard volumetric solutions for volumetric analysis</b>				
10467640	Hydrochloric acid solution 1M (1N), NIST standard solution, ready to use	J/4320/15	Plastic	1L
<b>Standard volumetric concentrates for volumetric analysis</b>				
10386040	Hydrochloric acid solution 1M (1N), NIST standard concentrate, each ampoule makes 1L of solution	J/4320C/05	Ampoule	1 Amp
10528050	Hydrochloric acid solution 1M (1N), NIST standard concentrate, each ampoule makes 1L of solution	J/4320C/90	Ampoule	6 Amp



PLUS D'INFOS

(+216) 74 407 194  
 contact@amslabo.com  
 www.amslabo.com

## Isopropanol



C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>OH  
 CAS: 67-63-0  
 MW: 60.10  
 Density at 20°C: 0.785  
 Boiling point: 81 to 83°C  
 Melting point: -89.5°C  
 Flash point: 12°C

ADR/RID: 3, II  
 EINECS: 200-661-7  
 UN: 1219  
 GHS: Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3  
 H225, H336, H319  
 P261, P280, P305+P351+P338, P210, P240

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
<b>Certified AR for analysis</b>				
10366430	Isopropanol, Certified AR for analysis	P/7500/15	Glass	1L
10315720	Isopropanol, Certified AR for analysis	P/7500/17	Glass	2.5L
<b>Certified for HPLC</b>				
10284250	Isopropanol, for HPLC	P/7507/15	Glass	1L
10674732	Isopropanol, for HPLC	P/7507/17	Glass	2.5L
10561802	Isopropanol, HPLC for gradient analysis	P/7508/17	Glass	2.5L
<b>Optima™ for LC-MS</b>				
10091304	Isopropanol, Optima™ LC/MS Grade	A461-1	Glass	1L
10684355	Isopropanol, Optima™ LC/MS Grade	A461-212	Glass	2.5L

## Réactifs Karl Fischer Aqualine™



UN: 1760  
 H314, H360D, H372  
 P280, P301+P330+P331,  
 P303+P361+P353, P305+P351+P338,  
 P310

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
10181570	Aqualine™ Complete 5	K/2000/15	Glass	1L
10676262	Aqualine™ Complete 5	K/2000/17	Glass	2.5L
11433813	Aqualine™ Complete 5K	K/2250R/08	Glass	500mL
10092042	Aqualine™ Complete 5K	K/2250R/15	Glass	1L
11443813	Aqualine™ Matrix K	K/2300R/08	Glass	500mL
10205592	Aqualine™ Matrix K	K/2300R/15	Glass	1L
10101580	Aqualine™ Solvent	K/2100/15	Glass	1L
10264390	Aqualine™ Solvent	K/2100/17	Glass	2.5L
10199511	Aqualine™ Solvent CM	K/2110/15	Glass	1L
10510852	Aqualine™ Solvent CM	K/2110/17	Glass	2.5L
10528810	Aqualine™ Titrant 5	K/2200/15	Glass	1L
10172050	Aqualine™ Titrant 5	K/2200/17	Glass	2.5L



## Méthanol



CH<sub>3</sub>OH  
 CAS: 67-56-1  
 MW: 32.04  
 Density at 20°C: 0.791  
 Boiling point: 64.7°C  
 Melting point: -98°C  
 Flash point: 12°C

ADR/RID: 3, 6.1, II  
 EINECS: 200-659-6  
 UN: 1230  
 GHS: Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, STOT SE 1  
 H225, H301, H311, H331, H370  
 P301+P310, P280, P302+P350,  
 P304+P340, P210, P240

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
<b>SLR specified reagents for general laboratory work, extra pure</b>				
10626652	Methanol, extra pure, SLR	M/3950/15	Glass	1L
10214490	Methanol, extra pure, SLR	M/3950/17	Glass	2.5L
<b>Certified AR for analysis</b>				
10141720	Methanol, Certified AR for analysis	M/4000/15	Glass	1L
10284580	Methanol, Certified AR for analysis	M/4000/17	Glass	2.5L
<b>Distol™ for residue and pesticide analysis</b>				
10478410	Methanol, for residue analysis, Distol™	M/4053/15	Glass	2.5L
10667032	Methanol, for residue analysis, Distol™	M/4053/17	Glass	1L
<b>Certified for HPLC</b>				
10365710	Methanol, for HPLC	M/4056/15	Glass	1L
10675112	Methanol, for HPLC	M/4056/17	Glass	2.5L
<b>HPLC gradient analysis</b>				
10010280	Methanol, HPLC for gradient analysis	M/4058/15	Glass	1L
10499560	Methanol, HPLC for gradient analysis	M/4058/17	Glass	2.5L
<b>Certified for HPLC-MS</b>				
10532213	Methanol, for HPLC-MS	M/4062/15	Glass	1L
10653963	Methanol, for HPLC-MS	M/4062/17	Glass	2.5L
<b>UHPLC gradient analysis grade</b>				
11357080	Methanol, for UHPLC gradient grade analysis	M/4070/PB15	Coated glass	1L
11313240	Methanol, for UHPLC gradient grade analysis	M/4070/PB17	Coated glass	2.5L
<b>Optima™ for LC-MS</b>				
10031094	Methanol, Optima™ LC-MS	A456-1	Glass	1L
10767665	Methanol, Optima™ LC-MS	A456-212	Glass	2.5L
15319865	Methanol, Optima™ UHPLC-MS	A458-1	Glass	1L



PLUS D'INFOS  
 (+216) 74 407 194  
 contact@amslabo.com  
 www.amslabo.com

## N-Methyl-2-pyrrolidone



C<sub>5</sub>H<sub>9</sub>NO  
 CAS: 872-50-4  
 Formula Weight: 99.13  
 Assay: ≥99.9%  
 H319, H315, H335, H360D  
 P201, P308+P313, P261, P302+P352,

P280, P305+P351+P338

- Headspace grade is processed to high purity for accurate and repeatable determination of trace levels of residual solvents



Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
15552413	NMP, N-Methylpyrrolidone, GC Headspace grade	N140-1	Glass	1L

## Acide Nitrique



HNO<sub>3</sub> EINECS: 231-714-2  
 CAS: 7697-37-2 UN: 2031  
 MW: 63.01 GHS: Ox. Liq. 3, Skin Corr. 1A  
 Density at 20°C: 1.42 H272, H314P301+P330+P331, P280,  
 Boiling point: 122°C P305+P351+P338, P310,  
 Melting point: -42°C P221, P210  
 ADR/RID: 8, 5.1, II

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
<b>Certified AR for analysis</b>				
10634732	Nitric Acid 68% d=1.42, Certified AR for analysis	N/2300/PB15	Plastic	1L
10654732	Nitric Acid 68% d=1.42, OCertified AR for analysis	N/2300/PB17	Plastic	2.5L
<b>Optima™ for ultra-trace elemental analysis</b>				
11984091	Nitric acid 67-69%, Optima™, for ultra trace elemental analysis	A467-500	Plastic	500mL
11964091	Nitric acid 67-69%, Optima™, for ultra trace elemental analysis	A467-1	Plastic	1L
<b>Trace Metal™ for trace elemental analysis</b>				
11395790	Nitric Acid 67-69%, Trace Metal™, for Trace Metal Analysis	A509-P1	Plastic	1L
11395800	Nitric Acid 67-69%, Trace Metal™, for Trace Metal Analysis	A509-P212	Plastic	2.5L

## Carbonate de potassium



K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> GHS: Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2,  
 CAS: 584-08-7 STOT SE 3 H302, H335, H315, H319  
 MW: 138.21 P280, P261, P305+P351+P338,  
 Melting point: 891°C P301+P312, P302+P352, P304+P341  
 EINECS: 209-529-3

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
10497260	Potassium carbonate anhydrous, Certified AR for analysis	P/4120/60	Plastic	1 kg

## Chlorure de potassium



KCl  
 CAS: 7447-40-7  
 MW: 74.56  
 EINECS: 231-211-8  
 Boiling point: 1420°C/2588°F  
 Melting point: 770°C/1418°F

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging	Pack qty
10010310	Potassium chloride, extra pure, SLR	P/4240/60	Plastic	1 kg
10684732	Potassium chloride, Certified AR for analysis	P/4280/60	Plastic	1 kg

## Potassium dihydrogen orthophosphate



KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> Melting point: 253°C  
 CAS: 7778-77-0 EINECS: 231-913-4  
 MW: 136.09

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
10793611	Potassium dihydrogen orthophosphate Certified AR for analysis	P/4800/60	Plastic	1 kg

## Hydroxyde de potassium



KOH UN: 1813  
 CAS: 1310-58-3 GHS: Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye  
 MW: 56.11 Dam. 1  
 Boiling point: 1320°C H290, H302, H314  
 Melting point: 360°C P280, P301+P330+P331,  
 ADR/RID: 8, II P303+P361+P353, P310  
 EINECS: 215-181-3

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
10448990	Potassium hydroxide pellets, Certified AR for analysis	P/5640/60	Plastic	1 kg
10142010	Potassium hydroxide pellets, Certified AR for analysis	P/5640/65	Plastic	5 kg
10617032	Potassium hydroxide solution 1M (1N), NIST standard solution, ready to use	J/6630/PB15	Plastic	1L
10736292	Potassium hydroxide solution 1M (1N), NIST standard concentrate, each ampoule makes 1L of solution	J/6630C/05	Ampoule	1 Amp
10346140	Potassium hydroxide solution 1M (1N), NIST standard concentrate, each ampoule makes 1L of solution	J/6630C/90	Ampoule	6 Amp

## Potassium iodide



KI  
 CAS: 7681-11-0  
 MW: 166.01  
 Boiling point: 1330°C  
 Melting point: 680°C  
 EINECS: 231-659-4

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
10386380	Potassium iodide, Certified AR for analysis	P/5880/60	Plastic	1 kg

## Nitrate de potassium



KNO<sub>3</sub> Boiling Point: 400°C  
 CAS: 7757-79-1 UN: 1486  
 Formula Weight: 101.1g/mol H272  
 Melting Point: 334°C P210

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
10734001	Potassium nitrate, Certified AR for analysis	P/6120/60	Plastic	1 kg

Pour obtenir les informations SGH les plus récentes sur les produits Fisher Chemical ou Fisher Bioreagents référencés, veuillez consulter les fiches de sécurité disponibles sur le site [www.eu.fishersci.com](http://www.eu.fishersci.com)

## Nitrate d'argent, solutions



AgNO<sub>3</sub> H314, H410, H290  
 CAS: 7761-88-8 P301+P330+P331, P280,  
 UN: 3264 P305+P351+P338, P310, P273,  
 P303+P361+P353

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
10745911	Silver nitrate solution 0.1M (0.1N), NIST standard concentrate, each ampoule makes 1L of solution	J/7330C/05	Ampoule	1 Amp
10366330	Silver nitrate solution 0.1M (0.1N), NIST standard concentrate, each ampoule makes 1L of solution	J/7330C/90	Ampoule	6 Amp
10060220	Silver nitrate solution 0.1M (0.1N), NIST standard, ready to use	J/7330/15	Plastic	1L

## Acétate de sodium



C<sub>2</sub>H<sub>3</sub>NaO<sub>2</sub>·3H<sub>2</sub>O 136.08g/mol  
 CAS: 6131-90-4 Melting Point: 58°C  
 Formula Weight: EINECS: 204-814-9

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
10794571	Sodium acetate trihydrate, Certified AR for analysis	S/2040/60	Plastic	1 kg

## Chlorure de sodium



NaCl Boiling point: 1461°C  
 AS: 7647-14-5 Melting point: 801°C  
 MW: 58.44 EINECS: 231-598-3  
 Density at 20°C: 2165

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
<b>SLR specified reagent for general laboratory work, extra pure</b>				
10112640	Sodium chloride, extra pure SLR	S/3120/60	Plastic	1 kg
<b>Certified AR for analysis</b>				
10428420	Sodium chloride, Certified AR for Analysis	S/3160/60	Plastic	1 kg

## Carbonate d'hydrogène de sodium



NaHCO<sub>3</sub> Melting point: 270°C  
 CAS: 144-55-8 EINECS: 205-633-8  
 MW: 84.01

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
<b>Certified AR, Eur. Ph. for analysis</b>				
10152780	Sodium hydrogen carbonate, Certified AR for analysis	S/4240/60	Plastic	1 kg

## Hydroxyde de sodium



NaOH EINECS: 215-185-5  
 CAS: 1310-73-2 UN: 1823  
 MW: 40.00 GHS: Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1  
 Boiling point: 1390°C H314  
 Melting point: 318°C P280, P301+P330+P331,  
 ADR/RID: 8, II P305+P351+P338, P302+P352

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
10675692	Sodium hydroxide, Certified AR for analysis, pellets	S/4920/60	Plastic	1 kg
10538260	Sodium hydroxide, Certified AR for analysis, pellets	S/4920/65	Plastic	5 kg
10326140	Sodium hydroxide 1M (1N), NIST standard concentrate, each ampoule makes 1L of solution	J/7620C/05	Ampoule	1 Amp
10696642	Sodium hydroxide 1M (1N), NIST standard concentrate, each ampoule makes 1L of solution	J/7620C/90	Ampoule	6 Amp
10528240	Sodium hydroxide 1M (1N), NIST standard solution ready to use	J/7620/15	Ampoule	1L

## Sulfate de sodium anhydre



Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> Boiling point: 1700°C  
 CAS: 7757-82-6 Melting point: 884 to 888°C  
 MW: 142.04 EINECS: 231-820-9  
 Density at 20°C: 2,68

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
10224640	Sodium sulfate anhydrous, 99+%, SLR specified reagent extra pure	S/6600/60	Plastic	1 kg
10746292	Sodium sulfate anhydrous, Certified AR for analysis, fine powder	S/6650/60	Plastic	1 kg
10192730	Sodium sulfate anhydrous, Certified AR for analysis, granular	S/6640/60	Plastic	1 kg

## Solutions de thiosulfate de sodium



- Ready-to-use and concentrated solution to NIST for volumetric analysis

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
10558240	Sodium thiosulfate solution 0.1M (0.1N), NIST concentrate, one ampoule makes 1L of solution	J/7950C/05	Ampoule	1 Amp
10677412	Sodium thiosulfate solution 0.1M (0.1N), NIST concentrate, one ampoule makes 1L of solution	J/7950C/90	Ampoule	6 Amp
10429180	Sodium thiosulfate solution 0.1M (0.1N), NIST standard, ready to use	J/7950/15	Plastic	1L

## Acide sulfurique



H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>  
 CAS: 7664-93-9  
 MW: 98.07  
 Density at 20°C: 1.84  
 Boiling point: 290°C  
 Melting point: 10°C  
 ADR/RID: 8, II

EINECS: 231-639-5  
 UN: 1830  
 GHS: Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1  
 H314  
 P301+P330+P331,  
 P305+P351+P338, P280

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
<b>Sulfuric acid, Certified AR, for analysis</b>				
10294300	Sulfuric acid min 95% d=1.83, Certified AR for analysis	S/9240/PB15	Plastic	1L
10325960	Sulfuric acid min 95% d=1.83, Certified AR for analysis	S/9240/PB17	Plastic	2.5L
<b>Sulfuric acid, Optima™ for ultra-trace elemental analysis</b>				
11944091	Sulfuric acid Optima™ 93-98%	A468-500	Plastic	500mL
11924091	Sulfuric acid Optima™ 93-98%	A468-1	Plastic	1L
<b>Sulfuric acid, Trace Metal™ for trace elemental analysis</b>				
11315830	Sulfuric acid Trace Metal™ 93-98%	A510-P1	Plastic	1L
11345830	Sulfuric acid Trace Metal™ 93-98%	A510-P212	Plastic	2.5L
<b>Sulfuric acid, standard volumetric solutions</b>				
10191570	Sulfuric acid solution 0.5M (1N), NIST standard concentrate, 1 ampoule makes 1L of solution	J/8430C/05	Ampoule	1 Amp
10428030	Sulfuric acid solution 0.5M (1N), NIST standard concentrate, 1 ampoule makes 1L of solution	J/8430C/90	Ampoule	6 Amp
10734761	Sulfuric acid solution 0.5M (1N), NIST standard solution, ready to use	J/8430/15	Plastic	1L

## Eau



H<sub>2</sub>O  
 CAS: 7732-18-5  
 MW: 18.02  
 Boiling point: 100°C  
 EINECS: 231-791-2

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
<b>GC Headspace grade</b>				
15552233	Water, GC Headspace grade	W10-1	Glass	1L
<b>HPLC for gradient analysis</b>				
10449380	Water, HPLC for gradient analysis	W/0106/17	Glass	2.5L
10367171	Water, HPLC for gradient analysis	W/0106/15	Glass	1L
<b>Certified for HPLC-MS</b>				
10434902	Water, for HPLC-MS	W/0112/15	Glass	1L
10777404	Water, for HPLC-MS	W/0112/17	Glass	2.5L
<b>For UHPLC gradient grade analysis</b>				
11307090	Water, for UHPLC gradient grade analysis	W/0120/PB15	Coated glass	1L
11357090	Water, for UHPLC gradient grade analysis	W/0120/PB17	Coated glass	2.5L
<b>Optima™ for LC-MS</b>				
10728098	Water, Optima™ LC/MS grade	W6-1	Glass	1L
10505904	Water, Optima™ LC/MS grade	W6-212	Glass	2.5L
<b>Optima™ for UHPLC-MS</b>				
15339865	Water, Optima™ for UHPLC/MS	W8-1	Glass	1L
<b>Optima™ for ultra-trace metal elemental analysis</b>				
11934391	Water, Optima™ for ultra-trace metal elemental analysis	W9-500	Plastic	500mL
11924391	Water, Optima™ for ultra-trace metal elemental analysis	W9-1	Plastic	1L

## Tétrahydrofurane



C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>O  
 CAS: 109-99-9  
 MW: 72.11  
 Density at 20°C: 0.88  
 Boiling point: 66°C  
 Melting point: -108.4°C  
 Flash point: -21°C

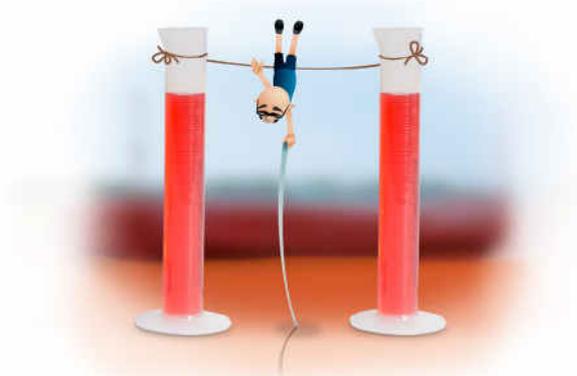
ADR/RID: 3, II  
 EINECS: 203-726-8  
 UN: 2056  
 GHS: Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3  
 H335, H319, H225, EUH019, H351  
 P310, P280, P261, P305+P351+P338,  
 P302+P352, P210

Cat. No	Description	MA/PN	Packaging type	Pack qty
<b>Certified AR for analysis</b>				
10162350	Tetrahydrofuran, Certified AR for analysis, stabilised with 0.025% BHT	T/0701/15	Glass	1L
10559770	Tetrahydrofuran, Certified AR for analysis, stabilised with 0.025% BHT	T/0701/17	Glass	2.5L
<b>For HPLC, unstabilised</b>				
10264350	Tetrahydrofuran, for HPLC, unstabilised	T/0706/PB15	Coated glass	1L
10578070	Tetrahydrofuran, for HPLC, unstabilised	T/0706/PB17	Coated glass	2.5L

fisherbrand

Focus sur Fisherbrand

pour tous vos consommables en plastique



Pour découvrir notre gamme complète, consultez [www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand](http://www.eu.fishersci.com/go/fisherbrand)



## DOCUMENTATION TECHNIQUE

Pour obtenir de l'aide, c'est ici !

Cette section répertorie certaines des questions les plus fréquemment posées sur nos produits Fisherbrand.

Si vous ne trouvez pas la réponse à votre question, que vous êtes bloqué et que vous avez besoin d'aide, ou si vous êtes simplement indécis ou incertain sur le produit correspondant le mieux à vos besoins contactez votre responsable de compte Fisher Scientific ou notre équipe de Spécialites Produits.



**Contactez nos conseillers d'assistance Produits  
(Voir contact en page 1)**

## Foire aux questions (FAQ): Flacons et bouchons de chromatographie

Q. À partir de quel verre vos flacons de chromatographie sont-ils fabriqués ?

R. Les flacons Fisherbrand sont presque tous fabriqués à partir de verre de première classe hydrolytique. Ce type de verre très dur est doté d'un faible coefficient de dilatation même lors d'écart de température importants. Il démontre une excellente résistance chimique aux solutions neutres et acides et même aux solutions alcalines, grâce à sa faible teneur en alcali.

Q. Vos flacons et bouchons sont-ils propres ?

R. Tous les flacons Fisherbrand ayant une étiquette CleanPack apposée sur le devant de la boîte en polypropylène ont été conditionnés dans une salle blanche certifiée après être passés dans le four de recuit à environ 600°C. Cette étiquette garantit la propreté des flacons et l'absence de contamination pour que vous puissiez effectuer des analyses correctes. De plus, le film rétractable visible sur la partie inférieure de la boîte en polypropylène vous prouve que l'emballage est inviolable. Le couvercle vous permet également d'ouvrir et de refermer l'emballage à loisir sans risque de contaminer les flacons au cours de leur utilisation.

Q. Pourquoi nous vous proposons des modèles de flacons silanisés ?

R. Les flacons silanisés sont utilisés pour réduire l'adsorption des composés polaires à la surface généralement polaire du récipient en verre. Certains composés tels que les acides aminés, les protéines ou le phénol ont tendance à réagir avec les groupes OH du verre, même si (et c'est souvent le cas en chromatographie) on utilise du verre de première classe hydrolytique. Au cours du processus de silanisation, la surface du verre est désactivée de telle sorte que les réactions éventuelles se produisant entre les composés polaires et le verre sont éliminées.



## Q. Quels septa choisir pour ma plage de températures ?

A. Le choix des bons septa dépend de l'application. Les septa ont presque tous un côté laminé en PTFE. Ce matériau est très résistant aux produits chimiques et forme une barrière inerte entre l'échantillon et le matériau vecteur du septa. Ces matériaux possèdent différentes propriétés physiques et chimiques, comme la résistance thermique, des propriétés de refermabilité, de propreté, de dureté, d'épaisseur, etc. Le guide ci-dessous vous permettra d'identifier le septum le plus adapté à votre application.

Plusieurs injections ? ↓ Propriétés de bonne refermabilité nécessaires ↓ <b>Caoutchouc naturel/ TFE</b>	Température ? ↓ -40°C up to 120°C ↓ <b>Caoutchouc naturel / TFE</b> <b>Butyle / PTFE</b>	Température ? ↓ -40°C up to 110°C ↓ <b>Caoutchouc rouge / PTFE</b>	Température ? ↓ -60°C up to 200°C ↓ <b>Silicone / PTFE</b>	Aiguille fine et fragile ? ↓ Septa fins et souples nécessaires ↓ <b>e.g. Silicone / PTFE</b>	Aiguille épaisse et épointée ? ↓ Septum fendu / pré fendu pour faciliter la pénétration (HPLC) ↓ <b>e.g. 11841653</b>	Analyse critique ? ↓ Septum extrêmement propre nécessaire ↓ <b>UltraClean</b> <b>Silicone / PTFE septa</b>	Low coring? ↓ Revêtements en PTFE laminé réversibles nécessaires ↓ <b>PTFE / Silicone / PTFE</b> <b>PTFE / Butyl / PTFE</b>
---	---	--	--	--	---	---	--

Pour mieux vous représenter les combinaisons les plus communes de matériaux de septum disponibles, veuillez noter que leurs couleurs n'indiquent pas forcément le matériau de garniture utilisé.



Caoutchouc / TFE naturel



Caoutchouc / PTFE rouge\*, beige



Butyle



Butyle / PTFE



Septa Pharma-Fix\*\*  
(Butyle / PTFE)



Feuille de silicone /  
d'aluminium



PTFE / silicone / PTFE  
PTFE / Butyle / PTFE



Silicone / PTFE



Septum pré fendus\*\*\*  
silicone / PTFE



Viton



PTFE



Aluminium



Septa pour bouchons  
à vis Schott



PTFE / EPDM / PTFE



Silicone / PTFE haute température

## Q. Pourquoi la dureté du septum est-elle importante ?

R. L'essai de dureté des matières plastiques est fréquemment réalisé au moyen de l'essai Shore (duromètre). Cette méthode mesure la résistance des matières plastiques à l'indentation et fournit une valeur de dureté empirique. La dureté Shore est mesurée à l'aide des échelles Shore A ou D. C'est la méthode idéale pour les caoutchoucs ou les élastomères. On l'utilise aussi fréquemment pour les plastiques plus « souples » tels que les polyoléfines, les polymères fluorés et le vinyle. L'échelle Shore A est utilisée pour les caoutchoucs souples et l'échelle D pour les durs. La plupart des valeurs de dureté des septa sont mesurées avec l'échelle A, même si certaines duretés PE et PTFE font exception et sont mesurées avec l'échelle D. Les résultats obtenus sont utiles dans la mesure où ils indiquent la résistance relative de différentes qualités de polymère face au perçage. Il est ainsi plus simple de choisir le type d'aiguille qui pénétrera le septum et de savoir s'il nous faut une aiguille de plus petit calibre.

## Q. Quelles sont les différentes certifications disponibles ? Sont-elles vraiment avantageuses ?

R. Les certifications sont de plus en plus importantes pour pouvoir reproduire davantage les processus et éviter les sources d'erreur potentielles dès le départ. La meilleure qualité, la constance et le contrôle de la qualité ont toujours été des critères extrêmement importants et sont mis en avant dans trois certifications : « Spécification certifiée », « Kits HPLC et GC certifiés » et « Kits LC/MS et GC/MS certifiés ». Pour plus d'informations, merci de consulter notre brochure „Focus sur la chromatographie“.

## Q. Quelle est la différence entre les types de bouchons ? Cela a-t-il un effet sur le taux d'évaporation ?

R. L'offre actuelle du marché se compose de trois systèmes différents de scellage de flacons pour échantillonneur automatique :

- le bouchon à sertir de 8, 11, 13 ou 20 mm de diamètre,
- le bouchon à vis ; 8-425, 9 mm court, 10-425, 13-425, 15-425, 18 mm, 24-400, 24-414,
- le bouchon à clipser : 8 mm 11 mm, 13 mm.

Le bouchon à sertir offre le plus faible taux d'évaporation et donc la meilleure étanchéité, suivi par le bouchon à vis, puis les bouchons à clipser. Toutefois, les bouchons à vis et à clipser sont plus pratiques à manipuler, car aucune pince à sertir ou dessertir n'est requise.

Si vous souhaitez manipuler un outil confortablement et pouvoir préserver l'intégrité de l'échantillon et la reproductibilité d'un flacon serti, le flacon à fermeture fileté est la meilleure alternative. Il offre le plus faible taux d'évaporation, reste bien en place et permet de réduire le nombre d'interruptions de l'échantillonneur automatique causées par la mauvaise manipulation des flacons.

Pour les systèmes de transport de flacons magnétiques d'échantillonneurs automatiques ultramodernes, vous aurez besoin de bouchons magnétisables, disponibles en bouchons à fermeture fileté et bouchons à sertir.

## Q. Est-il risqué d'utiliser ou de réutiliser les flacons et bouchons relavés ?

R. Le fait de réutiliser ou de laver les flacons représente certainement un risque pour l'intégrité de l'échantillon étant donné que la surface du flacon change au cours du processus de nettoyage (degré d'adsorption des composés critiques plus élevé) et que le retrait total des anciens analytes n'est pas totalement garanti. La contamination croisée et/ou les pics « fantômes » peuvent en résulter. Nous conseillons aux chromatographistes souhaitant ne pas compromettre l'intégrité de l'échantillon d'utiliser de nouveaux flacons et septa pour chaque analyse.

**CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ :** veuillez noter que malgré tous les efforts entrepris par Fisher Scientific pour garantir l'exactitude des informations fournies à ses clients, toutes les informations ou suggestions données par Fisher Scientific sont basées sur les informations communiquées par les clients et ne sont données qu'à titre général. Fisher Scientific ne peut garantir que ces informations ou suggestions répondent à des besoins ou des exigences spécifiques des clients, et nous encourageons ces derniers à effectuer leur propre vérification des informations

## Foire aux questions (FAQ): Solvants et réactifs pour la chromatographie

Q. Pourquoi les solvants U-HPLC-MS Optima™ sont-ils conditionnés dans des flacons en verre borosilicaté ?

R. Le verre borosilicaté réduit le risque de contamination par adduits métalliques et permet de garantir la fiabilité des chromatogrammes même après avoir utilisé le produit pendant un certain temps.

Q. Pourquoi dois-je réaliser mon analyse LC-MS avec la qualité LC-MS Optima™ ?

R. Les produits LC-MS Optima™ (solvants, mélanges, additifs et réactifs) ont été spécialement développés pour permettre aux instruments les plus sensibles de fonctionner au maximum de leurs performances. Un test de gradient LC réalisé à l'aide d'un détecteur PDA garantit des lignes de base et un bruit de fond lisses. Il permet également de déterminer la présence d'impuretés d'ions positifs ou négatifs. La présence d'anions métalliques et d'analytes compliquant les spectres, notre processus de fabrication a été développé pour garantir un minimum d'impuretés. Nous proposons un produit de qualité LC-MS « standard » pour d'autres applications analytiques de routine.

Q. Comment puis-je choisir la qualité la plus adaptée à mon application de chromatographie parmi toutes les qualités Fisher Chemical proposées ?

R. Les différentes exigences des chromatographistes nous ont amenés à réfléchir à la manière d'améliorer notre processus de purification et à développer des séries de solvants et de tampons qui répondent aux besoins d'instrumentations spécifiques. Fisher Chemical propose une sélection de qualités de solvants développées, puis testées, afin d'optimiser les performances de la chromatographie et de correspondre à l'instrument et au type de détecteur.

Application de chromatographie	Instrument et type de détecteur	Qualité de solvant Fisher Chemical
U-HPLC-MS	U-HPLC combinée à un détecteur de masse	Optima U-HPLC-MS
HPLC-MS avancée	LC et U-HPLC combinées à un détecteur de masse	Optima LC/MS
HPLC-MS	LC combinée à un détecteur de masse	Qualité LC-MS
U-HPLC	U-HPLC combinée à un détecteur UV	Qualité de gradient U-HPLC
Analyse de gradient HPLC avancé	Gradient LC combiné à un détecteur UV	Qualité HPLC avancée
Analyse de gradient HPLC	Gradient LC combiné à un détecteur UV	Qualité de gradient HPLC
HPLC (isocratique)	LC combinée à un détecteur UV	Qualité HPLC

Pour soutenir d'autres techniques de chromatographie de spécialité, nous proposons également une gamme de solvants de spécialité, tous spécifiés et testés comme il convient. Pour HPLC :

- Qualité de gradient avancée avec une faible dérive pour le développement de méthodes.
- Qualité HPLC pour la détection électrochimique.
- Qualité HPLC pour la détection par fluorescence.
- Qualité GPC (chromatographie sur gel).

Q. Pourquoi l'acide formique de qualité LC-MS Optima est-il conditionné dans des flacons HDPE ?

R. Le produit Fisher Scientific de réf. cat. 10596814 est conditionné dans des flacons HDPE pour des raisons de sécurité. Les flacons HDPE limitent les risques liés à une remontée de pression du monoxyde de carbone, un produit de décomposition naturel de l'acide formique. Les clients n'ont pas à s'inquiéter d'une éventuelle contamination provenant des plastifiants, car les flacons HDPE subissent un traitement de surface breveté qui vise à créer une barrière entre les surfaces du flacon et l'acide formique, ce qui empêche toute contamination. En laboratoire, il est préférable de stocker ce produit à une température de 4°C pour ralentir ce processus de décomposition naturel.

L'acide formique LC-MS Optima™ est également disponible dans des ampoules de 0,5 ml, 1 ml et 2 ml en verre (borosilicaté), Fisher Scientific réf. cat. 10780320, 10473038 et 10063427 respectivement. Remarque : les ampoules sont précoupées pour faciliter leur ouverture.

Q. Il est indiqué sur l'étiquette de mes flacons TFA et d'acide formique que je dois les conserver à une température de 4°C. Est-il risqué de laisser le produit sur la paillasse de laboratoire pendant quelques jours ?

R. Non, le fait de stocker le produit temporairement à une température ambiante n'a aucun effet sur le réactif. Cependant, pour un stockage prolongé, nous insistons sur le fait que vous devez conserver le produit dans un endroit frais à 4°C afin d'en préserver plus longtemps l'intégrité.

**CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ :** veuillez noter que malgré tous les efforts entrepris par Fisher Scientific pour garantir l'exactitude des informations fournies à ses clients, toutes les informations ou suggestions données par Fisher Scientific sont basées sur les informations communiquées par les clients et ne sont données qu'à titre général. Fisher Scientific ne peut garantir que ces informations ou suggestions répondent à des besoins ou des exigences spécifiques des clients, et nous encourageons ces derniers à effectuer leur propre vérification des informations

## Foire aux questions (FAQ): Electrochimie - Mesure du pH

Q. Je cherche à tester des échantillons contenant des tampons Tris. Quelle électrode dois-je utiliser ?

R. Un certain nombre d'électrodes pourraient convenir, mais ce qui importe est qu'il s'agisse d'une électrode « double jonction ». Pour plus d'informations, merci de consulter notre brochure „Focus sur l'électrochimie“

Q. Mes électrodes cessent de fonctionner après peu de temps, quelle est la cause probable du problème ?

R. Toutes les électrodes ne conviennent pas à tous les types d'échantillons. Pour plus d'informations, merci de consulter notre brochure „Focus sur l'électrochimie“

Q. J'ai entendu que l'utilisation d'électrodes de référence était déconseillée dans certains échantillons, de quels échantillons s'agit-il ?

R. Les électrodes de référence utilisent des ions argent dans leur système de référence. Les protéines, les tampons Tris et les échantillons biologiques généraux réagissent tous avec les ions argent et cette réaction peut réduire la durée de vie de l'électrode.

Q. J'ai du mal à étalonner mon pH-mètre. Quelle pourrait être la cause probable ?

R. Des solutions tampons neuves (de préférence certifiées avec un étalon connu) doivent toujours être utilisées. L'âge de l'électrode doit aussi être pris en compte. Les électrodes ont une durée de vie utile comprise entre environ six mois et un an et doivent être considérées comme des consommables.

Q. Quels tampons pH dois-je utiliser pour étalonner mes électrodes ?

R. Pour garantir des mesures précises et fiables, nous recommandons toujours d'étalonner l'appareil avec trois tampons pH, normalement pH 4, 7 et 10. Toutefois, selon la précision dont vous avez réellement besoin, ceci peut être effectué en seulement deux points (par exemple 4 et 7, ou 7 et 10) ou jusqu'à cinq points sur les pH-mètres Fisherbrand Accumet. Lors du choix des tampons pH, il est important de s'assurer qu'ils englobent la plage de pH typique que vous prévoyez pour vos échantillons et de ne jamais étalonner avec des points séparés de plus de 3 unités de pH (par exemple, un étalonnage à 4 et 10 ne donnera pas de bons résultats). Quel que soit le cas de figure, effectuez toujours un étalonnage à pH 7.

Q. À quelle fréquence dois-je effectuer l'étalonnage ?

R. Le pH-mètre doit être étalonné régulièrement avec des tampons neufs. S'il est utilisé de façon quotidienne ou hebdomadaire, cette opération doit être réalisée avant chaque utilisation. Si le pH-mètre est utilisé en permanence chaque jour, il peut être plus adapté d'étalonner au milieu de chaque journée dans le cadre d'une procédure d'étalonnage de routine.

Q. La température de mon échantillon posera-t-elle problème ?

R : La valeur du pH de tout échantillon varie avec la température. Il est donc toujours préférable de mesurer la température pour obtenir des mesures fiables. Si vous mesurez à une température différente de celle à laquelle vous étalonnez, il peut être utile d'envisager une sonde à compensation de température automatique (« ATC ») ou une électrode intégrant ce dispositif. Les pH-mètres modernes ajustent la valeur de la pente de l'électrode à mesure que la température change afin de garantir la précision des mesures.

Valeurs de pH de tampons à diverses températures	5°C	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C	90°C	
<b>1.68</b>	1.67	1.67	1.67	1.67	1.68	1.69	1.71	1.72	1.74	1.77	1.79
<b>4.01</b>	4.00	4.00	4.00	4.00	4.02	4.04	4.06	4.09	4.13	4.16	4.21
<b>6.86</b>	6.98	6.95	6.92	6.87	6.85	6.84	6.83	6.84	6.85	6.86	6.88
<b>7.00</b>	7.11	7.08	7.06	7.01	6.98	6.97	6.97	6.97	6.99	7.03	7.08
<b>9.18</b>	9.46	9.40	9.33	9.23	9.14	9.07	9.01	8.96	8.92	8.89	8.85
<b>10.01</b>	10.32	10.25	10.18	10.06	9.97	9.89	9.83	9.79	9.78	9.78	9.80
<b>12.46</b>	12.79	12.73	12.67	12.52	12.36	12.17	11.96	11.73	11.47	11.19	10.89

Q. Puis-je mélanger et associer des pH-mètres et des électrodes de différents fabricants ?

R. Ceci ne pose généralement pas problème. De nos jours, la grande majorité des fabricants utilisent un connecteur « BNC » entre l'électrode et le pH-mètre pour les électrodes pH de référence. L'utilisation de sondes ATC peut s'avérer plus délicate car ces connecteurs ne sont pas standardisés et sont spécifiques au fabricant.

Q. À quelle fréquence dois-je nettoyer mon électrode ?

R. Aussi souvent que possible. Le nettoyage et l'entretien permettent de prolonger la durée de vie de l'électrode. À noter que vous devez toujours éviter de laisser une électrode tremper dans une solution de nettoyage une fois qu'elle est propre. Ceci pourrait endommager l'électrode.

Points clés à ne pas oublier :

- Ne réutilisez jamais les tampons
- Ne polissez jamais l'ampoule
- Ne stockez jamais l'électrode à sec ou dans de l'eau déionisée
- N'agitez jamais l'échantillon ou les tampons avec l'électrode
- Ne recouvrez jamais le trou de remplissage de la chambre de référence pendant la mesure
- Changez régulièrement la solution de remplissage de référence



PLUS  
D'INFOS

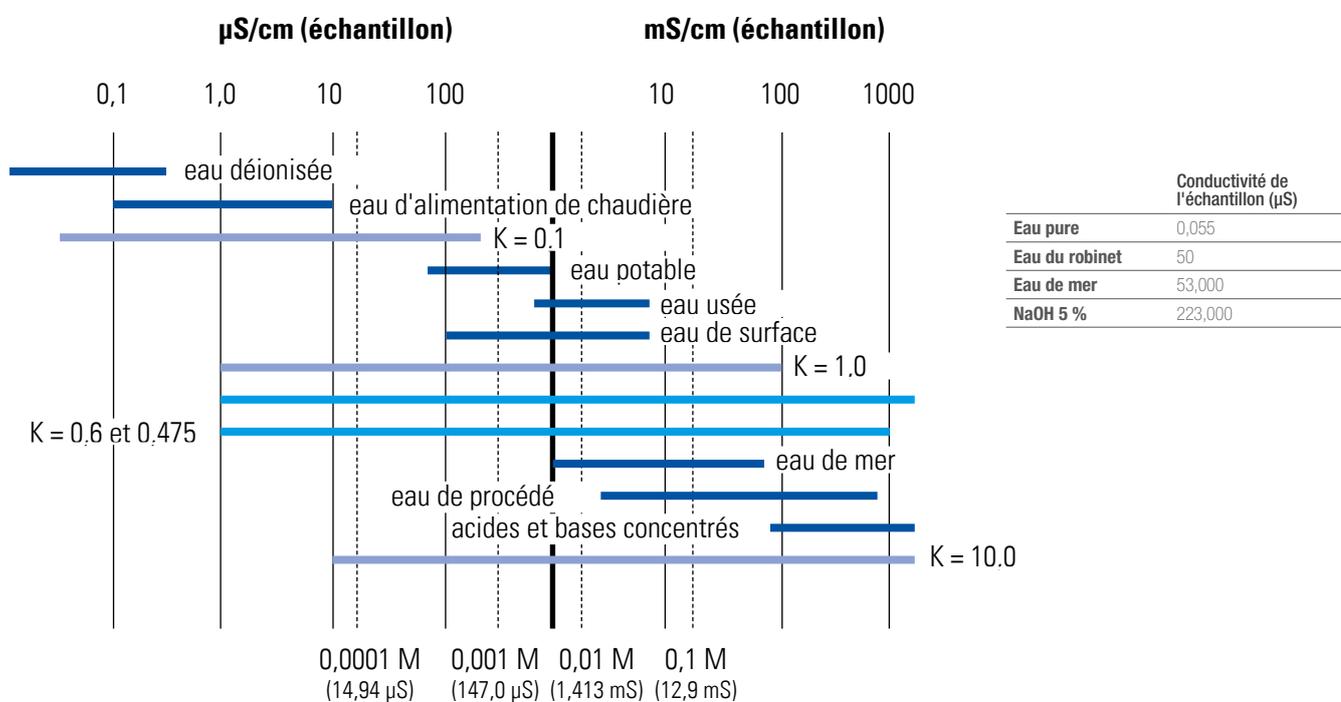
(+216) 74 407 194  
contact@amslabo.com  
www.amslabo.com

**CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ** : veuillez noter que malgré tous les efforts entrepris par Fisher Scientific pour garantir l'exactitude des informations fournies à ses clients, toutes les informations ou suggestions données par Fisher Scientific sont basées sur les informations communiquées par les clients et ne sont données qu'à titre général. Fisher Scientific ne peut garantir que ces informations ou suggestions répondent à des besoins ou des exigences spécifiques des clients, et nous encourageons ces derniers à effectuer leur propre vérification des informations

## Foire aux questions (FAQ): Electrochimie - Mesure de la Conductivité

Q. Je cherche à mesurer des échantillons d'eau pure. Est-ce possible ?

R. C'est possible. Ce qui compte est la valeur de la constante de cellule de conductivité (également appelée la valeur « K »). Une constante de cellule de 0,1 est nécessaire pour les échantillons d'eau pure. Chaque constante de cellule a une plage de détection limitée, ce qui signifie que vous devez en choisir une dont la plage englobe celle que vous prévoyez pour votre conductivité d'échantillon. Voir ci-dessous des exemples de types d'échantillons, de valeurs de conductivité approximatives et de constantes de cellule convenables :



Q. Puis-je mélanger et associer des pH-mètres et des cellules de conductivité de différents fabricants ?

R. Il n'existe actuellement aucun système de connecteurs standard pour les pH-mètres et les cellules de conductivité, et tous les fabricants utilisent un système différent. Il est donc recommandé d'utiliser des cellules de conductivité du même fabricant que votre pH-mètre.

Q. La température aura-t-elle une incidence sur ma mesure de conductivité ?

R. La température peut avoir un effet significatif sur la conductivité. L'augmentation de la température a clairement un effet sur les propriétés chimiques des solutions aqueuses. Ce facteur contribue à son tour à la conductivité de la solution. La conductivité varie typiquement de 1 à 3 % par degré Celsius.

Q. Comment dois-je stocker ma cellule de conductivité ?

R. Les conditions de stockage des cellules de conductivité sont peu exigeantes par rapport aux autres types d'électrodes. Ces cellules peuvent être conservées dans de l'eau déionisée entre les mesures. Pour le stockage jusqu'au lendemain, il suffit de les rincer dans de l'eau déionisée puis de les stocker à sec.

Q. Quand dois-je étalonner mon conductimètre ?

R. Ceci doit être effectué régulièrement, si possible avant chaque utilisation (si possible dans le cadre d'une procédure quotidienne d'étalonnage de routine).

**CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ** : veuillez noter que malgré tous les efforts entrepris par Fisher Scientific pour garantir l'exactitude des informations fournies à ses clients, toutes les informations ou suggestions données par Fisher Scientific sont basées sur les informations communiquées par les clients et ne sont données qu'à titre général. Fisher Scientific ne peut garantir que ces informations ou suggestions répondent à des besoins ou des exigences spécifiques des clients, et nous encourageons ces derniers à effectuer leur propre vérification des informations.

## Foire aux questions (FAQ) : Électrophorèse horizontale

Q. Quel tampon dois-je utiliser pour mon électrophorèse?

R. Le type de tampon utilisé pour l'électrophorèse d'ADN sur gel d'agarose dépend principalement de la taille du fragment d'ADN et de l'application post-électrophorèse. Les deux principaux types de tampons employés pour l'électrophorèse d'ADN sur gel d'agarose sont le tampon Tris-acétate-EDTA (TAE, 40 mM Tris-acétate, 1 mM EDTA) et le tampon Tris-borate-EDTA (TBE, 89 mM Tris-borate, 2 mM EDTA). Le pH de ces tampons étant neutre, le squelette phosphate de l'ADN a une charge négative et migre vers l'anode.

Les propriétés des tampons TAE et TBE sont différentes, par conséquent un des tampons est plus adapté que l'autre selon les usages spécifiques. Pour les fragments d'ADN plus grands (>10 kb), c'est le TAE qui est privilégié. Pour les fragments d'ADN plus petits (<1 kb), c'est généralement le TBE qui est préféré car sa capacité de tampon est plus importante et sa résolution sera plus précise qu'avec le TAE. Le TAE est également le tampon privilégié lorsque l'échantillon d'ADN doit être utilisé dans des expériences de clonage, le borate du tampon TBE étant un puissant inhibiteur de nombreuses enzymes.

Q. Quelle épaisseur doit avoir le gel ?

R. L'épaisseur de gel d'agarose recommandée est de 3 à 4 mm. Une épaisseur de gel supérieure à 5 mm se traduira par des bandes floues.

Q. Je souhaite utiliser un gel pour séparer des fragments d'ADN compris entre 100 et 2 000 bp. Quel agarose conseillez-vous ?

R. L'agarose Fisher BioReagents référence 10766834, qualité biologie moléculaire, convient parfaitement à une séparation de routine d'ADN et d'ARN de 500 bp à 23 kb. Pour la séparation de fragments de 100 à 2 000 bp, nous conseillons d'utiliser l'agarose Fisher BioReagents référence 10766834 avec une plus grande concentration de gel (>2 %) et un tampon TBE (et pas un TAE).

Q. Quel est le meilleur agarose pour le test des comètes ?

R. Le test des comètes (électrophorèse sur gel de cellules isolées) est une méthode simple utilisée pour mesurer des cassures de brins d'ADN dans les cellules eucaryotes. Un agarose à bas point de fusion est généralement recommandé. Nous conseillons la référence 10377033, qui est un agarose à bas point de fusion de qualité biologie moléculaire, idéal pour séparer et récupérer les acides nucléiques.

Q. Quelle quantité d'ADN dois-je charger sur un gel ?

R. Vous ne devez pas charger plus de 100 ng d'ADN. Avec cette quantité, vous devriez obtenir une bande transparente et bien définie lorsqu'elle est colorée avec du bromure d'éthidium et observée sous une lumière UV. Si vous chargez trop d'ADN, la bande ne sera pas nette.

Q. Le gel référence 10205023 contient-il un colorant de charge ?

R. Les colorants de charge du gel Fisher BioReagents référence 10205023, sont un mélange unique de trois colorants qui rend l'estimation d'une migration d'échantillon simple et fiable :

- Colorant n°1 – un colorant bleu pâle qui migre d'environ 4 000 paires de base dans un gel d'agarose à 1 %
- Colorant n°2 – un colorant indigo qui migre d'environ 600 paires de base dans un gel d'agarose à 1 %
- Colorant n°3 – un colorant magenta qui migre d'environ 10 paires de base dans un gel d'agarose à 1 %

Q. À quelle tension dois-je utiliser mon gel d'agarose ?

R. La tension recommandée est comprise entre 4 et 10 volts/cm (l'unité cm est définie en mesurant la distance interélectrode, c'est-à-dire la distance entre l'anode et la cathode et non la longueur du gel), dans des conditions d'électrophorèse normales. Une tension trop basse entraînera la réduction de la mobilité d'un petit fragment d'ADN (<1 000 bp) ainsi qu'un élargissement de bande, due à la diffusion. Une tension trop élevée entraînera une dégradation de la résolution de la bande, principalement en raison d'une surchauffe du gel.

Q. Dois-je faire circuler le tampon lors de l'électrophorèse ?

R. La circulation empêche la formation de gradient pH et la dégradation du tampon, il est donc conseillé de faire circuler le tampon, notamment lors d'électrophorèse prolongée. La circulation du tampon est également importante lorsque vous utilisez une plus grande quantité de gel TAE.

Q. Comment dois-je éliminer les colorants contenant du bromure d'éthidium ?

R. Des sachets de décoloration sont disponibles : référence 12861680. Ces sachets supprimeront jusqu'à 5 mg de bromure d'éthidium lorsque le gel est agité avec cette solution pendant une nuit. Cependant, les réglementations concernant les déchets varient, il convient donc de contacter votre responsable sécurité local pour obtenir des consignes sur l'élimination des déchets.

Q. Avez-vous des informations sur la quantité de plasmide d'ADN présente au niveau de chaque bande du ladder référence 10284633 ?

R. Nous n'avons pas d'informations concernant la quantité d'ADN dans chacun des fragments discrets (bande) de la référence 10284633, marqueur de poids moléculaire ADN à basse échelle (100 bp). Ce marqueur est destiné à être un standard de détermination de taille universel pour les fragments d'ADN tels que les amplicons PCR\* séparés sur un mini gel d'agarose. Il n'a pas vocation à être utilisé comme standard quantitatif. Cependant, pour la quantification, nous avons les marqueurs de taille moléculaire ADN exACTGene, dont la référence 10021463 ; ce marqueur de poids moléculaire ADN à plage relativement basse indique la quantité approximative d'ADN de chaque bande.

\*La réaction en chaîne par polymérase (PCR) est protégée par des brevets dont Hoffman-La Roche est propriétaire

## Références

1. Maniatis, T., Fritsch, E. F. and Sambrook, J. (1982) Molecular Cloning: A Laboratory Manual, Cold Spring Harbor Laboratory, Cold Spring Harbor, New York
2. Rickwood, D. and Hames, B. D. (eds.) (1982) Gel Electrophoresis of Nucleic Acids: A Practical Approach, IRL Press, Oxford, England
3. Longo, M. C. and Hartley, J. L. (1986) Focus 8:3, 3
4. Ausubel, et al., (eds). (1993) Current Protocols in Molecular Biology. Greene Publishing and Wiley-Interscience, New York



**CLAUDE DE NON-RESPONSABILITÉ :** veuillez noter que malgré tous les efforts entrepris par Fisher Scientific pour garantir l'exactitude des informations fournies à ses clients, toutes les informations ou suggestions données par Fisher Scientific sont basées sur les informations communiquées par les clients et ne sont données qu'à titre général. Fisher Scientific ne peut garantir que ces informations ou suggestions répondent à des besoins ou des exigences spécifiques des clients, et nous encourageons ces derniers à effectuer leur propre vérification des informations et suggestions données.

## Foire aux questions (FAQ) : Electrophorèses verticales

Q. Quel pourcentage de gel d'acrylamide dois-je utiliser ?

R. Il convient de faire preuve de prudence lors de la sélection du pourcentage d'acrylamide ou de la porosité du gel à utiliser. Le tableau ci-dessous détaille le pourcentage de gel à utiliser pour séparer les protéines suivant leur taille.

Pourcentage d'acrylamide	Résolution de séparation
5 %	60 à 220 kDa
7,5 %	30 à 120 kDa
10 %	20 à 75 kDa
12 %	17 à 65 kDa
15 %	15 à 45 kDa
17,5 %	12 à 30 kDa

Q. Le colorant de charge du gel de protéines (référence 10376363) contient-il des agents réducteurs, comme du  $\beta$ -mercaptoéthanol ou du DTT ?

R. Pour l'électrophorèse de protéines, des tampons de charge d'échantillon types sont disponibles en formulation réductrice ou non réductrice. Le DTT (dithiothréitol) est un agent réducteur commun utilisé dans les tampons d'échantillonnage de protéines. La formulation de la référence 10376363, colorant de charge (2X), ne contient pas d'agent réducteur tel que du DTT.

Q. Est-il possible d'autoclaver le gel référence 10204733 ?

R. Il n'est pas conseillé d'autoclaver la référence 10204733, 10X PBS, car le phosphate peut se précipiter. Pour ce produit, nous filtrons la solution tampon avec un filtre 0,2 micron dans un flacon stérile d'un litre, sous une hotte stérile.

Q. Pourquoi la taille réelle de la bande d'un Western blot diffère-t-elle de la taille de protéine prévue ?

R. Le Western Blot est basé sur la séparation des protéines en fonction de leur taille. Cependant, la migration des protéines dans la matrice du gel est également affectée par d'autres facteurs, ce qui peut entraîner une différence de taille entre la bande observée et la taille prévue.

Les principales causes sont les suivantes :

- Modification post-traductionnelle ; par exemple : la phosphorylation et la glycosylation augmentent la taille de la protéine.
- Clivage post-traductionnel ; de nombreuses protéines sont synthétisées comme protéines précurseurs, puis clivées pour fournir la forme active.
- Multimérisation, par exemple la dimérisation d'une protéine. Ceci est généralement évité dans des conditions réductrices, bien que de puissantes interactions puissent se produire lors de l'apparition des bandes supérieures.
- Variants d'épissage ; un épissage alternatif peut entraîner la production de protéines de dimensions différentes à partir d'un même gène.
- Charge relative ; la composition d'acides aminés (chargés/non chargés).

Q. Quelle est la meilleure méthode pour colorer des gels SDS-PAGE ?

R. La coloration au bleu de Coomassie est probablement la technique de coloration de protéines la plus connue. Il existe deux méthodes de coloration au bleu de Coomassie : la méthode au bleu de Coomassie classique et la méthode la plus récente, la coloration au bleu de Coomassie colloïdale.

- La coloration au bleu de Coomassie classique implique la coloration de la totalité du gel et non juste des protéines. En décolorant le gel, les protéines sont visibles car elles fixent bien mieux le colorant que le gel. La sensibilité du bleu de Coomassie (limite de détection) est d'environ 100 ng, ce qui rend la détection d'une faible quantité de protéines difficile. Ceci dit, cette méthode est simple, peu coûteuse, rapide et présente l'avantage d'être compatible avec une spectrométrie de masse. Cependant, la reproductibilité avec cette coloration pose problème en raison des difficultés à standardiser l'étape de décoloration.
- La coloration au bleu de Coomassie colloïdale est une variante de la coloration au bleu de Coomassie classique, qui utilise un colorant bleu de Coomassie modifié (G-250 au lieu du R-250). Sa sensibilité est améliorée comparée au bleu de Coomassie classique et sa limite de détection est augmentée d'environ 10 ng. Cette méthode est simple à exécuter car le colorant colloïdal ne pénètre pas dans le gel, une décoloration n'est donc pas nécessaire (mais elle peut être réalisée pour améliorer le fond). Comme la méthode au bleu de Coomassie classique, la technique colloïdale est compatible avec une spectrométrie de masse.

Outre la coloration au bleu de Coomassie, la coloration argentique est une autre méthode courante pour visualiser les protéines. Le principal avantage de la coloration argentique réside dans sa sensibilité élevée ; il est possible de détecter une quantité de protéines inférieure à 1 ng, ce qui est en fait la coloration privilégiée pour la détection d'une faible quantité de protéines. Néanmoins, ce type de coloration est chronophage et laborieux. Le gel doit se développer après la coloration afin que les protéines puissent être visibles, et la durée de développement peut varier de manière significative en fonction du gel, rendant la reproductibilité difficile. La coloration argentique implique également l'utilisation de formol lors de la fixation du gel, ce qui fait qu'elle est incompatible avec une spectrométrie de masse.

Q. Quelle est la formulation de la référence 10649743, Solution saline dans un tampon phosphate (PBS), 10X ?

R. La formulation de la référence 10649743 est la suivante :

- 1,37 M de chlorure de sodium
- 0,027 M de chlorure de potassium
- 0,119 M de tampon phosphate

Le tampon phosphate contient deux composants : 0,101 M de phosphate de sodium dibasique heptahydraté (n° CAS 7782-85-6) et 0,018 M de phosphate de potassium monobasique (n° CAS 7778-77-0).

Q. Puis-je effectuer une coloration avec du bleu de Coomassie avant un Western Blot ?

R. Oui, il est possible d'effectuer une coloration avec du bleu de Coomassie ou du bleu colloïdal avant un Western Blot, même si cela peut entraîner une réduction du transfert et donc de l'efficacité de l'analyse. Il est toutefois à noter que ceci est généralement recommandé uniquement dans le cas d'une coloration colloïdale. Pour assurer une efficacité optimale du transfert, décolorez le gel, puis procédez à l'équilibrage dans une série de solutions base Tris/glycine/SDS pour augmenter la solubilité. Une fois le transfert effectué, la membrane doit être traitée avec du méthanol pour éliminer la coloration avant le développement chromogène (pas nécessairement avant la détection chimiluminescente).

Q. Comment puis-je améliorer l'efficacité du transfert pour les grandes protéines durant un Western Blot ?

R. Voici quelques possibilités permettant d'obtenir un transfert plus efficace pour les grandes protéines :

- 1) Pré-équilibrez le gel avec du SDS à 0,02 à 0,04 % dans du tampon de transfert 2X sans méthanol pendant 10 minutes avant d'assembler les couches
- 2) Augmentez progressivement la durée du transfert (par intervalles de 15 minutes)
- 3) Ajoutez du SDS à 0,01 % ou 0,02 % au tampon de transfert pour faciliter la migration des protéines hors du gel
- 4) Réduisez la teneur en méthanol du tampon de transfert
- 5) Utilisez un gel de pourcentage inférieur plus approprié. Un gel de pourcentage inférieur peut permettre un meilleur transfert qu'un gel au pourcentage supérieur.

Q. Comment puis-je améliorer l'efficacité du transfert des protein ladders lorsque le Western Blot a lieu sur une membrane en PVDF ?

R. Il existe deux facteurs à prendre en compte : un mauvais transfert et une échelle traversant la membrane durant le transfert.

En cas de mauvais transfert sur la membrane, prenez en compte les éléments suivants :

- Le pourcentage d'acrylamide doit être de 8 % pour obtenir un transfert rapide et plus complet des protéines de poids moléculaire élevé.
- Augmentez la tension, l'intensité ou la durée du transfert.
- Pour un transfert sur du PVDF, le SDS doit être omis. L'ajout de SDS (ou l'utilisation de l'ancien tampon pouvant contenir du SDS provenant du gel) réduit l'efficacité de la liaison des protéines aux membranes en PVDF, car il inhibe l'interaction hydrophobe entre la membrane et les protéines.
- Si le problème provient de protéines restant dans le gel, envisagez les solutions suivantes :
  - Augmenter la concentration du SDS jusqu'à 0,1 % (mais utilisez de la nitrocellulose)
  - Éliminer le méthanol du tampon
  - Réduire le pourcentage d'acrylamide
  - Allonger la durée du transfert

Si l'échelle traverse la membrane durant le transfert :

- Réduire la tension ou le transfert
- Vérifier la concentration du SDS et du méthanol. Une trop grande quantité de SDS peut empêcher la liaison à la membrane. L'alcool améliore la liaison hydrophobe à la membrane, mais si la quantité d'alcool est insuffisante, cela peut empêcher la liaison
- Utiliser du nitrocellulose dont la taille des pores est de 0,2 µm
- Vérifier le pourcentage du gel, les protéines plus petites passeront plus facilement à travers les membranes

Q. Quels sont les tampons de lyse standard utilisés avec les cellules de mammifères pour détecter l'expression des protéines par immunoprécipitation ou analyse Western blot ?

R. Le tampon le plus utilisé est le tampon RIPA avec SDS. La formulation habituelle est la suivante :

- 150 mM de NaCl, 10 mM de Tris, pH de 7,2, SDS à 0,1 %, Triton X-100 à 1 %, désoxycholate à 1 %, 5 mM d'EDTA
- Inhibiteurs de protéase : 1 mM de fluorure de phénylméthylsulfonyl, 10 mM de benzamidine, 2 µg/ml de leupeptine
- Inhibiteurs de phosphatase : 100 µM d'orthovanadate de sodium, 10 mM de p-nitrophénylphosphate

## Procédure :

1. Placez les cellules sur la glace
2. Lavez les cellules avec du PBS pour retirer le milieu
3. Ajoutez 1 ml de tampon RIPA à la boîte de 100 mm. Effectuez une mise à l'échelle si nécessaire
4. Grattez les cellules dans le tampon RIPA et effectuez le transfert vers un petit tube à centrifuger
5. Laissez sur la glace pendant 10 min, et mélangez au vortex plusieurs fois après quelques minutes pour dissoudre les matériaux. Les lysats peuvent également être passés par une aiguille de 22 G pour favoriser la solubilisation
6. Centrifugez à 17 000 tr/min pendant 10 min
7. Retirez le surnageant pour le dosage protéique et jetez le culot

REMARQUE : pour les expériences pour lesquelles il n'est pas souhaitable de dénaturer complètement les protéines et de risquer de dégrader les interactions protéines-protéines, le tampon RIPA peut être remplacé par un tampon de solubilisation NP40 non dénaturant ayant les composants suivants : 150 mM de NaCl, 20 mM de Tris, pH de 7,5, NP40 à 1 % ou de Triton-X-100 à 1 % et 5 mM d'EDTA. Si ce tampon non dénaturant est utilisé, les lysats doivent être homogénéisés ou doivent traverser une aiguille plusieurs fois pour assurer une solubilisation adéquate.

## Q. Comment puis-je réduire le signal de fond dans mon Western blot ?

R. Optimisez la concentration des anticorps primaires et secondaires. Dans certains cas, augmenter la concentration de l'agent de blocage (BSA ou lait en poudre écrémé) réduit le signal de fond. Après une incubation avec l'anticorps primaire, lavez au moins deux fois avec du TBST (ajoutez 0,5 M de NaCl dans au moins une étape de lavage). Évitez le Nonidet™ P40 ou le Triton™ X-100 dans les tampons, car ces détergents réduisent la détection des protéines.

## Q. Puis-je utiliser du BSA (référence 12737119) pour faire un tampon bloquant pour le Western Blot ?

R. Oui, la référence 12737119 (albumine sérique bovine, fraction V traitée par choc thermique) peut être utilisée dans plusieurs applications de biologie moléculaire, dont les Western blots (en tant qu'agent bloquant) et l'analyse ELISA, ainsi que comme stabilisateur pour les réactions enzymatiques. Vous pouvez envisager un nouveau produit BSA, la référence 12871630 (BSA, traité par choc thermique et sans protéase). Ce produit s'est révélé très utile pour le RIA et l'ELISA et comme agent bloquant.

## Q. Comment puis-je conserver, déshydrider et réutiliser mon Western Blot ?

R. Pour le stockage, après le transfert, séchez la membrane blottée et placez-la entre deux feuilles de papier filtre propres. Placez le sandwich membrane-papier filtre entre deux feuilles de carton pour le maintenir à plat et placez-le dans un sac en plastique refermable. La membrane blottée peut être conservée à 4°C pendant 2 semaines maximum, à -20°C pendant deux mois maximum ou indéfiniment à -80°C. Lorsque vous êtes prêt à réhybrider, pré-humidifiez la membrane blottée avec de l'alcool pendant quelques secondes, avant de la rincer plusieurs fois avec de l'eau pure pour réduire la concentration en alcool. Pour déshybrider la membrane blottée :

- Sous une hotte, submergez la membrane dans le tampon de déshybridation (100 mM de β-mercaptoéthanol, SDS à 2 %, 62,5 mM de Tris-HCl, pH de 6,7) et incubez à 50°C pendant 30 min en agitant occasionnellement
- Lavez 2 x 10 min dans du TBS-T/PBS-T à température ambiante
- Bloquez la membrane en l'immergeant dans un agent bloquant de TBS-T ou PBS-T à 5 % pendant une heure à température ambiante
- Effectuez le cycle d'immunodétection suivant

Il n'est pas souvent nécessaire de recourir à des solutions si agressives pour retirer les anticorps de leurs protéines. Il existe une méthode alternative moins agressive pour déshybrider une membrane blottée en abaissant le pH du tampon de déshybridation.

- Submergez la membrane blottée dans un tampon de déshybridation (SDS à 1 %, 25 mM de glycine-HCl, pH de 2,0) et incubez à 50°C pendant 30 minutes en agitant occasionnellement
- Lavez 2 x 10 min dans du TBS-T/PBS-T à température ambiante
- Bloquez la membrane en l'immergeant dans un agent bloquant de TBS-T ou PBS-T à 5 % pendant une heure à température ambiante
- Effectuez le cycle d'immunodétection suivant

## Références

1. Sambrook, Fritsch, and Maniatis, *Molecular Cloning, A Laboratory Manual*, Second Edition, Cold Spring Harbor Laboratory Press, 1989
2. *Current Protocols in Molecular Biology*, Greene Publishing Associates and Wiley-Interscience, 1989
3. Weiss, W., Weiland, F. & Görg, A. (2009), Protein detection and quantitation technologies for gel-based proteome analysis, in J. Reinders & A. Sickmann, eds, 'Proteomics', Vol. 564 of *Methods in Molecular Biology*, Humana Press, pp. 59–82.

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ : veuillez noter que malgré tous les efforts entrepris par Fisher Scientific pour garantir l'exactitude des informations fournies à ses clients, toutes les informations ou suggestions données par Fisher Scientific sont basées sur les informations communiquées par les clients et ne sont données qu'à titre général. Fisher Scientific ne peut garantir que ces informations ou suggestions répondent à des besoins ou des exigences spécifiques des clients, et nous encourageons ces derniers à effectuer leur propre vérification des informations et suggestions données.

## Foire aux questions (FAQ): Verrerie et plastique

Q. Quelles sont les principales différences entre le verre borosilicaté et le verre sodocalcique ?

R. La principale différence entre le verre borosilicaté et le verre sodocalcique réside dans le remplacement de la soude et de la chaux par de l'anhydride borique dans le processus de fabrication. Il présente une meilleure résistance à la chaleur et ne se dilate pas comme le verre sodocalcique, ce qui signifie qu'il est en mesure de supporter à la fois des extrêmes de froid et de chaud ; il est donc particulièrement bien adapté à la verrerie de laboratoire.

Q. La verrerie Fisherbrand peut-elle être autoclavée ?

R. La verrerie est habituellement considérée comme adaptée à l'autoclave. Lors de l'autoclavage des récipients en verre, assurez-vous que les bouchons sont desserrés. Lors du passage à l'autoclave, si les bouchons sont vissés très fermement, des différences de pression susceptibles d'entraîner la casse risquent d'apparaître.

Ne passez pas à l'autoclave un produit en verre endommagé, fissuré, craquelé ou rayé. De tels défauts diminuent la résistance thermique, et augmentent le risque de casse durant la stérilisation.

Q. Pourquoi les erlenmeyers et les béchers gradués n'appartiennent pas à la Classe A ou B ?

R. Même si les Erlenmeyer et les béchers présentent des indications de volume approximatives, il existe toujours une incertitude de +/- 5 % concernant l'emplacement exact de la ligne de volume. Seuls cinq produits de mesure volumétriques sont reconnus comme adaptés à un travail d'analyse précis et exact. Il s'agit des fioles jaugées, des éprouvettes graduées, des burettes et des pipettes volumétriques ; elles sont classées dans deux catégories différentes, la Classe A et la Classe B.

Q. Quelles sont les différences entre les Classe A et B ?

R. La verrerie volumétrique de laboratoire, notamment les fioles jaugées, les éprouvettes graduées, les burettes et les pipettes volumétriques sont produites et étalonnées conformément aux normes de l'ASTM ou American Society for Testing and Materials (l'ASTM est antérieure à d'autres organismes de normalisation tels que le BSI et le DIN). Elles sont disponibles en deux catégories différentes, la Classe A ou la Classe B. Les normes de l'ASTM définissent les tolérances selon lesquelles les marquages sont placés sur le verre. La Classe A est la catégorie correspondant à la plus grande précision et elle présente les tolérances les plus faibles, la Classe B présentant généralement des tolérances équivalant à deux fois celles de la Classe A.

Q. Quelles sont les différences entre les Classe AS et A ?

R. Les pipettes volumétriques en verre Fisherbrand appartiennent à la Classe AS, qui a récemment remplacé la Classe A. La Classe AS correspond à la norme européenne et présente les mêmes précisions élevées et les mêmes tolérances conformes aux normes ISO et DIN correspondantes que la Classe A. Les pipettes sérologiques de la Classe AS présentent également une vitesse de distribution supérieure à celles de la Classe A (la lettre S désigne le mot allemand « schnell » qui signifie « rapide »). En conséquence de la vitesse de distribution accrue, un délai d'attente de cinq secondes doit être respecté lors du remplissage ou de la distribution du volume requis. Cela permet de s'assurer que le ménisque s'est stabilisé afin de conserver une bonne précision.

Q. Puis-je utiliser un laveur à ultrasons pour laver ma verrerie ?

R. Le nettoyage par ultrasons est une bonne méthode pour nettoyer minutieusement la verrerie. Les laveurs à ultrasons chauffants sont les plus efficaces. En général, l'utilisation d'un laveur à ultrasons avec un détergent doux nettoie la plupart des résidus présents sur la verrerie. Lorsque vous utilisez ce type de matériel pour nettoyer la verrerie, assurez-vous que le matériel en verre est bien fixé et soyez très vigilant lors du chargement et du déchargement, car il s'agit d'une cause courante d'éclats et de casse.

Q. Pourquoi utilise-t-on du verre ambré ?

R. Le verre ambré est utilisé en laboratoire pour la protection des produits chimiques et des matériaux sensibles aux UV. Le verre ambré bloque tous les rayonnements UV de 350 à 200 nm. La plage de rayonnement ultraviolet C utilisée pour tuer les micro-organismes, entre 200 et 280 nm, est également bloquée. Cependant, les rayonnements UV ne sont pas tous bloqués par le verre ambré.

Q. Quelle est la durée de vie d'une bouteille en verre ?

R. Les récipients en verre n'ont pas de date d'expiration ni de durée de conservation limite. Toutefois, vous devez contrôler régulièrement votre verrerie afin d'y rechercher la trace d'éventuels dommages risquant de compromettre sa sûreté ou sa précision. Si elle présente des signes de dommages importants, elle doit être mise au rebut et remplacée.

Q. À quelle température maximale puis-je chauffer ma verrerie ?

R. En général, les matériels en verre peuvent supporter des températures maximales de 500 °C. Cependant, lorsque la température dépasse 150 °C, vous devez prendre des précautions supplémentaires pour vous assurer que le chauffage et le refroidissement se déroulent de manière lente et uniforme.

Si vous utilisez une plaque chauffante, assurez-vous que la plaque supérieure est plus large que la base du récipient à chauffer. De même, ne placez jamais un équipement en verre froid sur une plaque chauffante déjà très chaude. Chauffez progressivement à partir de la température ambiante.

Si vous utilisez un bec Bunsen, réglez-le de manière à obtenir une grande flamme douce, qui chauffera le verre doucement et plus uniformément. Utilisez également une toile métallique avec centre en céramique pour diffuser la flamme.

Q. Les produits en verre tels que les burettes, les fioles jaugées et les pipettes doivent-ils être réétalonnés au bout d'un certain temps ? Si oui, à quelle fréquence ?

R. Il n'existe pas de directive fixe en ce qui concerne le réétalonnage de votre verrerie, car cela dépend de la manière dont elle est nettoyée, manipulée et stockée. Normalement, la verrerie volumétrique a uniquement besoin d'être réétalonnée après une utilisation prolongée ou dans des conditions exigeantes, car elle peut affecter sa précision d'origine. Par exemple, envisagez de réétalonner votre équipement si :

- La verrerie est en verre sodocalcique et est en service depuis plus de cinq ans
- La verrerie est en verre borosilicaté et est en service depuis plus de dix ans
- La verrerie a été soumise à des températures supérieures à 150 °C
- La verrerie est fréquemment utilisée avec des acides ou des bases forts
- Les surfaces internes du verre présentent des signes de corrosion chimique, par exemple si elles deviennent mates

Q. Comment dois-je nettoyer ma verrerie volumétrique ?

R. Pour obtenir des volumes précis, la méthode la plus sûre consiste à vous assurer que votre matériel en verre est propre. En ce qui concerne les burettes et les pipettes, la propreté du verre est indiquée par l'absence de toute « perle d'eau » sur la surface interne du matériel. Lorsque celui est propre, la solution présente un film fin et continu à l'intérieur de la verrerie.

En général, un bref trempage dans une solution nettoyante chaude suffit à nettoyer les pipettes et la verrerie volumétrique. Éviter de faire tremper la verrerie trop longtemps, car si elle reste trop longtemps dans la solution nettoyante, une zone rugueuse risque de se former au niveau de l'interface verre/air, susceptible d'ôter toute utilité au matériel. Après un bref trempage (2 à 3 min), la verrerie doit être rincée abondamment à l'eau du robinet, et enfin 3 à 4 fois à l'eau distillée ou déminéralisée. N'utilisez pas de torchon pour sécher la surface du verre, laissez-le simplement sécher en le protégeant de la poussière. Il n'est pas nécessaire de sécher le verre dans le séchoir du laboratoire, mais si vous en avez un, utilisez-le. Non seulement il séchera le verre plus rapidement, mais en plus, il le protégera de la poussière pendant le temps du séchage.

Q. Les flacons en verre Fisherbrand ont-ils une valeur nominale de résistance à la pression ?

R. Les flacons en verre Fisherbrand n'ont pas de valeur nominale de résistance à la pression ; soyez donc extrêmement vigilant si vous utilisez la verrerie pour des applications sous pression. Fisher Scientific ne peut garantir aucun produit en verre contre la casse lors de l'utilisation sous vide ou sous pression.



Q. Quels plastiques sont autoclavables ?

R. Seuls les produits en polypropylène, en PTFE, en PC et en PMP (TPX) peuvent être autoclavés (le passage à l'autoclave est défini comme un cycle à 121 °C à 15 psi (1 bar) pendant 20 minutes). Lors de l'autoclavage des flacons, assurez-vous toujours que les bouchons sont desserrés. Lors du passage en autoclave, les bouchons vissés très fermement peuvent entraîner un affaissement ou une déformation. De la même manière, ne soumettez pas les produits volumétriques en plastique tels que les éprouvettes graduées, les fioles, etc. à des températures supérieures à 60 °C, car les températures élevées peuvent altérer la précision volumétrique.

Q. Je recherche de grands flacons d'échantillonnage que je pourrais stocker dans un congélateur. Que me conseillez-vous ?

R. Le LDPE et le HDPE présentent tous deux une température de fragilité de -100 °C et peuvent donc être utilisés pour la congélation d'échantillons trop grands pour les flacons cryogéniques standard. Prenez garde à ce qu'il reste suffisamment d'espace dans le récipient pour permettre la dilatation de l'échantillon. Nous pouvons notamment suggérer les références Fisher Scientific 11735383, 11775243 et 11957934. Pour connaître tous les volumes et tailles de col disponibles, veuillez consulter notre site Internet, à l'adresse suivante : [www.eu.fishersci.com](http://www.eu.fishersci.com)

Q. Quels produits chimiques sont compatibles avec le plastique de laboratoire ?

R. Pour connaître la compatibilité chimique spécifique de polymères en particulier, veuillez vous reporter au « Tableau de compatibilité chimique » à la page 153-154.

Q. Avec quel type de détergent dois-je nettoyer mes produits en plastique ?

R. Les détergents non alcalins ou à faible teneur en alcalis sont base, comme notre référence 12701875, au nettoyage de la plupart des équipements en plastique. Notez cependant que les produits en polystyrène et en polycarbonate sont susceptibles d'être attaqués par les bases ; nous recommandons donc d'utiliser un détergent neutre comme notre référence 11502773. Vous devez également éviter d'utiliser des nettoyeurs ou des tampons à récurer abrasifs, qui risquent de rayer et d'affaiblir les surfaces

**CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ** : veuillez noter que malgré tous les efforts entrepris par Fisher Scientific pour garantir l'exactitude des informations fournies à ses clients, toutes les informations ou suggestions données par Fisher Scientific sont basées sur les informations communiquées par les clients et ne sont données qu'à titre général. Fisher Scientific ne peut garantir que ces informations ou suggestions répondent à des besoins ou des exigences spécifiques des clients, et nous encourageons ces derniers à effectuer leur propre vérification des informations

## Foire aux questions (FAQ): Produits Traceable™

Q. Que signifie Traceable™ ?

R. Dans le contexte de la métrologie, la traçabilité permet de remonter le résultat d'une mesure à une autorité nationale telle que le National Institute of Standards and Technology (NIST, ou Institut national des normes et de la technologie), qui est une agence gouvernementale des États-Unis qui dépend du département du Commerce. Cela signifie précisément qu'il existe une relation valide connue entre le produit et des normes internationales ou nationales reconnues, ainsi qu'une chaîne de référence parfaitement documentée et ininterrompue jusqu'à l'organisme régulant les outils de mesure. Le certificat d'étalonnage ISO 17025 qui est fourni de série avec nos produits est reconnu dans tous les pays européens.

Q. Pourquoi dois-je me procurer des produits Traceable™ ?

R. Chaque appareil Traceable™ est individuellement numéroté, étalonné et certifié. Un certificat d'étalonnage Traceable™ à numéro de série unique vous garantit qu'un auditeur indépendant a vérifié les méthodes, les procédures, les tests, les techniques et les pratiques de tenue de dossiers du laboratoire réalisant les tests d'étalonnage. L'A2LA (Association américaine pour l'accréditation des laboratoires) est largement reconnue au niveau international par des accords bilatéraux et multilatéraux, de même que par sa participation aux accords ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) et MRA (Multilateral Recognition Agreement). Il n'est pas nécessaire de faire étalonner les produits sur place avant de les utiliser car toutes les instances dirigeantes européennes acceptent et reconnaissent totalement les certificats d'étalonnage Traceable™.

Q. Quelle est la durée de validité des certificats d'étalonnage Traceable™ ?

R. Les produits sont étalonnés pour une période de deux ans à compter de la date de fabrication. En général, nous vous conseillons de compter sur une période d'un an du fait de l'expédition et du stockage des produits.

Q. Que signifie le terme « précision » ?

R. La précision indique le degré de précision d'un instrument par rapport à une température connue. Étant donné qu'il est fort improbable qu'un instrument ait une précision exacte, cette valeur est généralement accompagnée d'une référence et d'une tolérance. La tolérance indique la valeur d'imprécision intrinsèque de l'instrument. Par exemple, si l'instrument possède une précision nominale de  $\pm 1$  °C, cela signifie que la valeur affichée par l'unité peut être supérieure ou inférieure de 1 °C par rapport à la température réelle mesurée tout en restant dans la plage de tolérance et de précision indiquée pour l'unité.

Q. Que signifie le terme « résolution » ?

R. La résolution d'un instrument est la plus petite valeur que ce dernier peut afficher. Ainsi, un instrument dont la résolution est de 0,1 °C pourra afficher une valeur à 0,1 °C près (par exemple 8,6 °C), tandis qu'un instrument dont la résolution est de 1 °C pourra seulement afficher une valeur à 1 °C près (par exemple 9 °C).

Q. Si je change la pile de mon minuteur Traceable™, aurais-je besoin de le ré-étalonner ?

R. Aucun des produits Fisherbrand Traceable™ n'a besoin d'un nouvel étalonnage ou d'une nouvelle certification après un changement de pile. Ces produits sont traçables d'après les normes du NIST et le certificat d'étalonnage ISO 17025 qui est fourni de série avec les produits est reconnu dans tous les pays européens.

Q. Est-il possible de changer la cuillère d'une balance Traceable™ SpatulaBalance™ ?

R. Oui, des cuillères de rechange sont disponibles (réf. 15388764). Il s'agit de la cuillère de rechange standard de 30 ml. Il existe aussi une grande cuillère de rechange de 40 ml (réf. 15398764).

Q. Que signifie la mention « affiche MIN/MAX » pour un thermomètre ? Et que signifient Haut/Bas (HI/LO) et Interne/Externe (IN/OUT) ?

R. Min/Max sont les températures les plus faibles (minimales) et les plus élevées (maximales) relevées depuis le dernier effacement de la mémoire du thermomètre ; Min/Max n'est PAS une fonctionnalité paramétrable. Sur certains produits, vous pouvez programmer les alarmes Haut (HI) et Bas (LO) de manière à ce que le produit émette une alarme si la température de ce que vous mesurez dépasse vos valeurs prédéfinies. Plusieurs thermomètres fournissent également des relevés Internes/Externes (IN/OUT). Les températures Internes (IN) et Externes (OUT) font référence à différents capteurs, le capteur IN étant le capteur interne du produit et la sonde externe étant désignée comme OUT.

Q. Quelle est la fonction de la sonde de thermomètre de type flacon/vaccin ?

R. Les sondes en flacon sont utilisées dans des réfrigérateurs dont la porte est susceptible d'être ouverte régulièrement. La sonde hermétiquement enfermée dans le flacon donne une indication de la température du produit conservé dans le réfrigérateur plutôt que de la température de l'air, qui serait affectée assez rapidement par l'ouverture de la porte. La sonde de type vaccin utilise un concept similaire dans des dimensions proches de celles de la plupart des flacons de vaccin. Ceci permet d'obtenir une indication précise de la température des vaccins stockés.

Q. Les sondes hermétiquement enfermées dans un flacon sont utilisées avec plusieurs thermomètres Traceable™. Que contiennent-ils ?

R. Les sondes en flacon sont remplies d'une solution de glycol non-toxique généralement reconnue comme sûre par la FDA des États-Unis.

Q. Mon application nécessite un haut degré de précision, quel produit dois-je choisir ?

R. Les différents produits « Ultra » de la gamme Traceable™ sont étalonnés avec une précision de 0,4 °C aux points d'étalonnage testés. Des appareils à « précision extrême » sont également disponibles. Ces appareils sont étalonnés avec une précision de  $\pm 0,05$  à 2 °C près des points testés. Ils sont disponibles pour les points 0 °C, 25 °C et 37 °C couramment testés. De plus, les thermomètres haute précision à sonde en platine ont une précision de  $\pm 0,1$  °C sur toute la plage de température.

Q. Mon thermomètre indique des résultats inconstants, que se passe-t-il ?

R. Les résultats inconstants, la faiblesse de l'affichage ou l'absence d'affichage sont des symptômes de la nécessité de remplacer les piles. Dans la plupart des cas, il suffit de changer la pile pour que l'appareil recommence à fonctionner normalement.

Q. J'ai deux appareils qui indiquent des températures différentes. Y a-t-il un problème ?

R. Lorsque vous comparez deux thermomètres, vous devez ajouter les tolérances des deux appareils pour obtenir la quantité totale de variance existant entre ces appareils, qui reste néanmoins conforme aux spécifications. Par exemple, si vous comparez deux appareils identiques ayant une précision de  $\pm 0,1$  °C, ces appareils sont susceptibles d'afficher des températures qui diffèrent de 2 °C. Lorsque vous comparez les températures de thermomètres différentiels, il est important que les types de sondes que vous comparez soient équivalents.

**CLAUDE DE NON-RESPONSABILITÉ** : veuillez noter que malgré tous les efforts entrepris par Fisher Scientific pour garantir l'exactitude des informations fournies à ses clients, toutes les informations ou suggestions données par Fisher Scientific sont basées sur les informations communiquées par les clients et ne sont données qu'à titre général. Fisher Scientific ne peut garantir que ces informations ou suggestions répondent à des besoins ou des exigences spécifiques des clients, et nous encourageons ces derniers à effectuer leur propre vérification des informations.

## HEALTH HAZARDS

Hazard classes and hazard categories*	Label elements		
Acute toxicity, categories 1, 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oral</li> <li>• Dermal</li> <li>• Inhalation</li> </ul>		H300 H310 H330	<b>DANGER</b>
Acute toxicity, category 3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oral</li> <li>• Dermal</li> <li>• Inhalation</li> </ul>		H301 H311 H331	
Germ cell mutagenicity, categories 1A, 1B Carcinogenicity, categories 1A, 1B Reproductive toxicity, categories 1A, 1B STOT***, single exposure, category 1 STOT***, repeated exposure, category 1		H340 H350 H360 H370 H372	<b>DANGER</b>
Respiratory sensitisation, category 1 Aspiration hazard, category 1		H334 H304	
Germ cell mutagenicity, category 2 Carcinogenicity, category 2 Reproductive toxicity, category 2 STOT***, single exposure, category 2 STOT***, repeated exposure, category 2		H341 H351 H361 H371 H373	<b>WARNING</b>
Acute toxicity, category 4 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oral</li> <li>• Dermal</li> <li>• Inhalation</li> </ul>		H302 H312 H332	<b>WARNING</b>
Skin corrosion, categories 1A, 1B, 1C		H314	<b>DANGER</b>
Serious eye damage, category 1		H318	
Skin irritation, category 2 Eye irritation, category 2 Skin sensitisation, category 1 STOT*** after single exposure, category 3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respiratory tract irritation</li> </ul>		H315 H319 H317 H335	<b>WARNING</b>
• Narcotic effects		H336	

## ENVIRONMENTAL HAZARDS

Hazardous to the aquatic environment, acute, category 1 Hazardous to the aquatic environment, chronic, category 1		H400 H410	<b>WARNING</b>
Hazardous to the aquatic environment, chronic, category 2		H411	

## PHYSICAL HAZARDS

Hazard classes and hazard categories*	Label elements		
Explosives <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unstable explosives</li> <li>• Explosives, divisions 1.1 to 1.3</li> </ul> Self-reactive substances, mixtures, types A, B Organic peroxides, types A, B		H200 H201, H202, H203 H240, H241 H240, H241	<b>DANGER</b>
Explosives, division 1.4		H204	
Flammable gases, category 1 Flammable aerosols, category 1 Flammable liquids, category 1		H220 H222 H224	<b>WARNING / DANGER</b>
Flammable liquids, category 2 Flammable solids, category 1 Flammable solids, <b>category 2</b>		H225 H228 <b>H228</b>	
Flammable aerosols, category 2 Flammable liquids, category 3		H223 H226	<b>WARNING</b>
Pyrophoric liquids, category 1 Pyrophoric solids, category 1 Substances, mixtures which in contact with water emit flammable gases, categories 1, 2 and <b>category 3</b>		H250 H250 H260 H261 <b>H261</b>	<b>WARNING / DANGER</b>
Self-reactive substances, mixtures, type B Self-reactive substances, mixtures, types C, D and types <b>E, F</b> Self-heating substances, mixtures, category 1 and <b>category 2</b>		H241 H242 <b>H242</b> H251 <b>H252</b>	
Organic peroxides, type B Organic peroxides, types C, D Organic peroxides, types <b>E, F</b>		H241 H242 <b>H242</b>	
Oxidising gases, category 1 Oxidising liquids, categories 1, 2 and <b>category 3</b> Oxidising solids, categories 1, 2 and <b>category 3</b>		H270 H271, H272 <b>H272</b> H271, H272 <b>H272</b>	<b>WARNING / DANGER</b>
Gases under pressure <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compressed gases</li> <li>• Liquefied gases</li> <li>• Refrigerated liquefied gases</li> <li>• Dissolved gases</li> </ul>		 H280 H280 H281 H280	
Corrosive to metals, category 1		H290	<b>WARNING</b>



## LES DIFFÉRENTES QUALITÉS DE PRODUITS CHIMIQUES

Tableau 1 : Qualités Fisher Chemical

Qualité	Application	Définition
<b>HPLC</b>	Analyse isocratique HPLC	Les solvants et réactifs de qualité isocratique démontrent une faible absorbance UV, ce qui est parfaitement adapté aux applications HPLC isocratiques.
<b>U-HPLC-MS Optima™</b>	U-HPLC-MS	Solvants ultra-purs particulièrement qualifiés pour l'instrumentation U-HPLC-MS avec une spécification basée sur une ionisation plus efficace afin de détecter les polluants organiques par balayage complet MS et ce sans additif. Spécification signal / bruit supérieure à dix lors de mesures avec 250 ppt de propazine et en utilisant MS/MS. Filtrés à 0,1 µm, emballés dans du verre borosilicaté et spécifications métalliques renforcées réduisant au maximum la formation d'adduits d'ions métalliques.
<b>Optima™ LC-MS</b>	LC-MS	Satisfait aux exigences strictes en matière de pureté des applications LC/MS et UHPLC car il réduit au maximum la contamination organique avec une filtration à 0,1 µm pour éliminer toute particule. Évalué en fonction de 17 impuretés métalliques à des concentrations ppb pour minimiser la formation d'adduits de masse métallique. Grande efficacité d'ionisation pour détecter les polluants organiques à 50 ppb maximum (positifs) et 300 ppb maximum (négatifs) en balayage complet MS. Criblé à la recherche de polluants absorbant UV à chaque longueur d'onde dans une plage comprise entre 200 et 400 nm pour produire des lignes de base lisses et réduire les interférences.
<b>LC-MS</b>	LC-MS	Phase mobile idéale pour les applications LC-MS de routine. Niveau de métaux-traces faible et résidu non volatiles garantis. Faible niveau d'absorbance, performant dans des conditions de gradient. Filtré à 0,2 µm.
<b>Qualité gradient U-HPLC</b>	U-HPLC-UV	Solvant certifié pour les analyses UHPLC à forte transmission d'UV. À faible bruit de fond, 210 nm et 254 nm. Filtré à 0,1 µm pour les particules ultra-basses.
<b>Qualité gradient U-HPLC Advanced</b>	Analyse de gradient HPLC	Qualité de gradient HPLC avancée fabriqué spécialement pour garantir un très faible niveau de dérive du gradient. L'étiquette comprend une analyse de lot et une courbe d'absorbance.
<b>Qualité gradient HPLC</b>	Analyse de gradient HPLC	Solvants HPLC adaptés aux analyses de gradient. Faible absorbance / transmission d'UV élevée et basse concentration d'impuretés non volatiles. Dans certains cas, ils sont adaptés à la détection par fluorescence. L'étiquette comprend une analyse de lot et une courbe d'absorbance.
<b>HPLC fluorescence</b>	HPLC avec détecteurs de fluorescence et d'UV.	Solvants HPLC adaptés aux détecteurs de fluorescence et d'UV. Faible fluorescence entre des longueurs d'onde d'excitation et d'émission de 250 nm à 750 nm.
<b>HPLC électrochimique</b>	HPLC avec détecteurs d'UV et détecteurs électrochimiques	Solvants HPLC adaptés aux détecteurs d'UV et détecteurs électrochimiques. Faible activité électrochimique et absorbance UV / transmission élevée. L'étiquette comprend une analyse de lot et une courbe d'absorbance.
<b>GPC</b>	GPC - Chromatographie sur gel Chromatographie	Solvants fabriqués pour la chromatographie sur gel. Filtré à 0,2 µm. Peu d'eau, de résidus et de couleurs. Analyse de lot réelle indiquée sur l'étiquette.
<b>Distol</b>	GC - Chromatographie en phase gazeuse	Gamme de solvants adaptés aux analyses de résidu de pétrole et de pesticides. Garanti pour répondre aux exigences des détecteurs ECD, NPD et FID.
<b>Qualité Optima™</b>	ICP-MS	Acides, bases et eau ultra-purs, qualifiés en particulier pour les analyses élémentaires d'ultra-traces par des instruments ICP-MS. Qualité ultra-pure testée pour 65 paramètres entre 1 et 100 ppt.
<b>Qualité Trace Metal™</b>	ICP	Qualité TraceMetal™ qualifiée pour les analyses élémentaires de traces par les instruments ICP. Acides et réactifs testés pour 65 paramètres à des niveaux en ppb.
<b>Qualité Primar Plus™</b>	AAS	Qualité Primar Plus™ qualifiée pour les analyses élémentaires de traces par les instruments AAS. Acides et réactifs testés pour 40 paramètres à des niveaux de ppb compris entre 1 et 10.
<b>Pour analyses</b>	Applications analytiques générales	Réactifs certifiés pour les applications analytiques. Testés pour 18 paramètres garantis. Analyse de lot réelle indiquée sur l'étiquette.
<b>Pour analyses conformes à la pharmacopée européenne</b>	Applications analytiques générales	Réactifs certifiés pour les applications analytiques respectant les exigences de la pharmacopée européenne. Testés pour 18 paramètres garantis. Analyse de lot réelle indiquée sur l'étiquette du pack.
<b>Réactif de laboratoire spécifique (SLR)</b>	Applications générales de laboratoire	Réactifs de laboratoire spécifiques pour les applications générales de laboratoire. Testés pour 13 paramètres.
<b>Technique</b>	Usage général	Pour un usage général en laboratoire.
<b>Tampon</b>	pH-métrie	Solutions standard tampon NIST certifiées pour les mesures du pH. Prêt à l'emploi avec un facteur de précision de ±0,02 pH à 20°C. Également disponible en concentrés, emballés dans des ampoules.
<b>Solution volumétrique</b>	Volumétrie	Solutions standard pour les analyses volumétriques. Facteur de précision de 0,999 à 1,001, traçabilité NIST. Prête à l'emploi.
<b>Solutrate</b>	Volumétrie	Solutions concentrées standard pour les analyses volumétriques. Traçabilité NIST. Fournis à l'unité ou en pack de six ampoules étanches.
<b>Aqualine™</b>	Titration Karl Fischer	Réactifs Karl Fischer servant à déterminer l'humidité. Réactifs et standards volumétriques et coulométriques. Exempt de pyridine, titration rapide et point final stable. Fournis en pack unique ou en ampoules.

Pour rester informé sur les informations SGH relatives aux produits Fisher Chemical listés, merci de consulter les fiches de données de sécurité disponibles sur notre site web [www.fishersci.eu](http://www.fishersci.eu)

## COMPATIBILITÉ CHIMIQUE

Le tableau de compatibilité chimique ci-dessous est fourni à titre de référence seulement. De nombreux facteurs affectent la résistance chimique des produits de laboratoire, et nous souhaitons vous rappeler qu'il vous incombe de réaliser un essai dans vos propres conditions, pour vous assurer que le produit que vous utilisez est entièrement compatible.

Tableau 2 : Tableau de compatibilité chimique

## Comment utiliser ce tableau

Utilisez ce tableau uniquement à titre de guide général. Testez chaque produit chimique avant de le stocker dans le matériel de laboratoire. La première lettre de chaque paire représente le degré de résistance à 20 °C, la deuxième à 50 °C.

**E — Aucun dommage** au bout de 30 jours d'exposition constante.

**G — Peu ou pas de dommages** au bout de 30 jours d'exposition constante.

**F — Quelques effets** au bout de 7 jours d'exposition constante. En fonction du matériau, l'effet peut correspondre à une fissuration, à un craquellement, à une perte de résistance ou à une décoloration. Certains solvants peuvent entraîner un ramollissement, un gonflement et des pertes par perméation avec le PP, le PMP le LDPE et le HDPE ; les effets des solvants sur ces matériaux sont normalement réversibles.

**N — Non recommandé** pour une utilisation continue. Des dommages immédiats risquent de survenir. En fonction du matériau, l'effet peut correspondre à une fissuration, à un craquellement, à une perte de résistance, à une décoloration, une déformation, une dissolution ou une perte par perméation importants.

## Effets des produits chimiques sur le matériel de laboratoire

Les produits chimiques peuvent affecter le poids, la résistance, la couleur, les dimensions, la souplesse et l'aspect de surface du matériel de laboratoire. Les modes d'interaction basiques à l'origine de ces modifications sont les suivants :

- (1) attaque chimique de la chaîne polymérique, entraînant une diminution des propriétés physiques, y compris l'oxydation ; réaction de groupes fonctionnels dans ou sur la chaîne ; et dépolymérisation ;
- (2) modification physique, y compris l'absorption de solvants, entraînant un ramollissement et un gonflement du plastique ; perméation du solvant à travers le plastique ; ou dissolution dans un solvant ; et
- (3) fissuration sous tension due à l'interaction d'un « agent de fissuration sous tension » avec des contraintes internes figées ou des contraintes externes.

La combinaison réactive de composants de deux ou plusieurs classes peut causer un effet chimique synergique ou indésirable.

Parmi les autres facteurs affectant la résistance chimique, on trouve : la température, la pression, les contraintes internes ou externes (par exemple la centrifugation), ainsi que la durée de l'exposition au produit chimique et la concentration de celui-ci. La résistance aux attaques décroît à mesure que la température augmente.

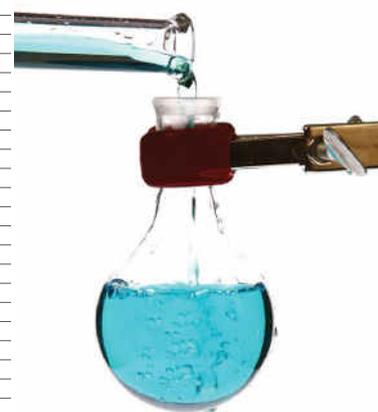
## Avertissement !

**Ne pas stocker d'agents oxydants forts dans des récipients en plastique, à l'exception des récipients en FEP, PFA ou PTFE. Les autres plastiques deviennent cassants suite à une exposition prolongée.**

PRODUIT CHIMIQUE	LDPE	HDPE	PP/PPCO	PMP	FEP/PTE/PFA	EGTPE/PETFE	PC	PVC (souple)	PSF	PVDF	PS	NYL	Acier inoxydable	Verre	Céramique
Acétaldéhyde	GN	GF	GN	GN	EE	GF	N	N	NN	EE	NN	EG	EE	EE	EE
Acétamide, sat.	EE	EE	EE	EE	EE	EE	NN	NN	NN	—	EE	EE	EE	EE	EE
Acide acétique, 5 %	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EG	G	EE	EE	EG	FN	EE	EE	EE
Acide acétique, 50 %	GF	G	EE	EE	EE	EG	GF	FN	EE	EE	GG	NN	EE	EE	EE
Acétone	G	NN	NN	EE	EE	N	NN	NN	NN	NN	NN	EE	EE	EE	EE
Acétonitrile	EE	EE	FN	FN	EE	EE	NN	NN	NN	EE	NN	EE	EG	EE	EE
Acrylonitrile	EE	EE	FN	FN	EE	EG	NN	NN	NN	GF	NN	EG	EG	EE	EE
Acide adipique	EG	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EG	GG	—	EE	EF	EG	EE	EE
Alanine	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EG	E	—	EE	EG	—	—	—
Alcool allylique	EE	EE	EE	EG	EE	EE	G	N	GF	—	GF	NN	EE	EG	EG
Hydroxyde d'aluminium	EG	EE	EG	EG	EE	EE	FN	EG	GG	EE	GG	EE	EE	EE	EE
Sels d'aluminium	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EG	G	EE	EE	E	NN	GG	EE	EE
Acides aminés	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EE	G	EE	EE	EE	EG	—	—	—
Ammoniac	EE	EE	EE	EE	EE	EE	NN	GF	GF	EE	EG	FF	EE	EE	EE
Acétate d'ammonium, sat.	EE	EE	EE	EE	EE	EE	GG	EE	EE	EE	EE	EG	EG	EE	EE
Glycolate d'ammonium	EG	EE	EG	EG	EE	EE	GF	GF	GG	EE	EE	GG	—	—	—
Hydroxyde d'ammonium, 5 %	EE	EE	EE	EE	EE	EE	FN	G	GG	EE	EF	GF	EE	EE	EE
Hydroxyde d'ammonium, 30 %	EG	EE	EG	EG	EE	EE	NN	GF	GG	EE	GF	FN	EE	EE	EE
Oxalate d'ammonium	EG	EE	EG	EG	EE	EE	EE	GN	EE	EE	EE	GF	EE	EE	EE
Sels d'ammonium	EE	EE	EE	EE	EE	EE	G	EG	EE	EE	GG	NN	EE	EE	EE
Acétate de n-amyle	GF	EG	GF	GF	EE	EE	NN	NN	NN	EE	NN	EE	EE	EE	EG
Chlorure d'amyle	NN	FN	NN	FF	EE	EE	NN	NN	NN	EE	NN	EG	EG	EE	EE
Aniline	EG	GF	GF	GF	EE	GN	NN	NN	NN	EF	NN	GF	EG	EE	EE
Benzaldéhyde	EG	GN	EG	F	EE	EF	N	NN	FF	EE	NN	EG	GG	EE	EE
Benzène	N	NN	NN	N	EE	EG	NN	NN	NN	EE	NN	EE	GG	EE	EE
Acide benzoïque, sat.	EE	EE	EG	EG	EE	EE	EG	EG	FF	EE	GG	NN	EG	EE	EE
Acétate de benzyle	EG	EE	EG	EG	EE	EE	FN	NN	NN	—	NN	EG	GG	EE	EE
Alcool benzilylique	NN	FN	NN	GG	EE	EE	NN	FN	NN	EE	NN	NN	GG	EE	EE
Brome	NN	FN	NN	NN	EE	EG	FN	N	NN	EE	NN	EE	EG	GG	GG
Bromobenzène	NN	N	NN	NN	EE	GN	NN	NN	NN	EE	NN	EG	GG	GG	GG
Bromoforme	NN	NN	NN	NN	EE	GF	NN	NN	NN	EE	NN	FF	GG	EE	EE
Butadiène	NN	FN	NN	NN	EE	EE	NN	N	NN	EE	NN	FF	GG	EE	EE
Acétate de n-butyle	GF	GF	FN	F	EE	EG	NN	NN	NN	EE	NN	EE	GG	EE	EE
Alcool butylique	EE	EE	EE	EG	EE	EE	GF	GF	GF	EE	EG	NN	EE	EE	EE
Alcool sec-butylrique	EG	EE	EG	EG	EE	EE	GF	GG	GF	EE	GG	NN	EE	EE	EE
Alcool tert-butylrique	EG	EE	EG	EG	EE	EE	GF	FN	GF	GG	EE	NN	EE	EE	EE
Acide butyrique	NN	FN	NN	NN	EE	EE	N	N	GG	EE	NN	FN	GG	EE	EE
Hydroxyde de calcium, conc.	EE	EE	EE	EE	EE	EE	NN	G	GG	EE	GG	NN	GG	NN	EE
Hypochlorite de calcium, sat.	EE	EE	EE	EG	EE	EE	FN	FN	EE	EE	GF	NN	EE	EE	EE
Carbazole	EE	EE	EE	EE	EE	EE	NN	NN	NN	—	EE	EE	—	—	—
Sulfure de carbone	NN	NN	NN	NN	EE	EF	NN	NN	NN	EE	NN	EG	EE	EE	EE
Tétrachlorure de carbone	FN	GF	GF	NN	EE	EE	NN	NN	NN	EE	NN	EE	GG	EE	EE
Essence de bois de cèdre	NN	FN	NN	NN	EE	EG	GF	EG	FF	EE	F	EG	—	—	—
Acétate d'éthylglycol	EG	EE	EG	EG	EE	EG	FN	N	NN	EE	EG	NN	EE	GG	EE
Chlore, 10 % dans l'air	GN	EF	GN	GN	EE	EE	EG	G	NN	EE	NN	NN	FF	EE	EE
Chlore, 10 % (mouillé)	GN	GF	FN	N	EE	EE	GF	FN	NN	EE	NN	NN	FF	EE	EE
Acide chloracétique	EE	EE	EG	EG	EE	EE	FN	FN	NN	E	GN	NN	GG	EE	EE
p-Chloroacétophénone	EE	EE	EE	EE	EE	EE	G	NN	NN	—	NN	EG	—	—	—
Chloroforme	FN	FN	NN	NN	EE	GF	NN	NN	NN	EE	NN	FF	EE	EE	EE
Acide chromique, 10 %	EE	EE	EE	EE	EE	EE	GF	N	EG	EE	G	NN	GG	EE	EE
Acide chromique, 50 %	EE	EE	GF	G	EE	EE	FN	GN	NN	EG	N	NN	FF	EE	NN
Essence de cannelle	NN	N	NN	NN	EE	EG	GF	NN	FF	—	NN	GF	EE	—	—
Acide citrique, 10 %	EE	EE	EE	EE	EE	EE	E	F	EE	EE	E	NN	GG	EE	EE
Crésol	NN	FN	GF	NN	EE	EG	NN	NN	NN	EE	NN	NN	EE	EE	EE
Cyclohexane	FN	FN	FN	NN	EE	EG	F	NN	NN	EE	NN	EE	EE	EE	EE
Décaline	GF	EG	GF	FN	EE	EE	E	NN	NN	—	NN	EE	—	—	—
o-Dichlorobenzène	FN	NN	FN	FN	EE	EF	NN	NN	NN	EE	NN	EG	GG	EE	EE
p-Dichlorobenzène	FN	NN	GF	GF	EE	EF	NN	NN	NN	EE	NN	EG	GG	EE	EE
Diéthylbenzène	NN	FN	NN	NN	EE	EG	N	NN	NN	—	NN	EE	GG	EE	EE
Éther diéthylique	NN	FN	NN	NN	EE	EG	NN	FN	NN	EG	NN	EE	GG	EE	EE
Diéthylcétone	NN	NN	GG	GF	EE	GF	NN	NN	NN	NN	NN	EE	GG	EE	EE
Malonate de diéthyle	EE	EE	EE	EG	EE	EE	FN	N	FF	EG	NN	EE	—	—	—
Diéthyléglycol	EE	EE	EE	EE	EE	EE	GF	FN	GG	EE	E	EE	EE	EE	EE
Éthoxydiglycol	EE	EE	EE	EE	EE	EE	FN	FN	FF	—	NN	EE	EE	EE	EE
Diméthylformamide	EE	EE	EE	EE	EE	GG	NN	N	NN	NN	NN	GF	EE	EE	EE
Diméthylsulfoxyde	EE	EE	EE	EE	EE	EG	NN	NN	NN	—	EG	EE	EE	EE	EE
1,4-dioxanne	GF	GG	GF	FN	EE	EF	NN	NN	NN	NN	NN	EF	GG	EE	EE
Dipropylène glycol	EE	EE	EE	EE	EE	EE	GF	FN	GG	—	EE	EE	—	—	—
Éther	NN	FN	NN	F	EE	EG	NN	N	NN	EG	NN	EE	EE	EE	EE
Acétate d'éthyle	EE	EE	GF	FN	EE	EE	NN	NN	NN	NN	NN	EE	GG	EE	EE
Alcool éthylique (absolu)	EG	EE	EG	EG	EE	EE	EG	FN	EG	EE	EG	NN	EE	EE	EE
Alcool éthylique, 40 %	EG	EE	E	EG	EE	EE	E	GF	EG	EE	EG	NN	EE	EE	EE
Éthylbenzène	N	FN	N	N	EE	GF	NN	NN	NN	—	NN	EE	GG	—	—
Benzoate d'éthyle	FF	GG	GF	GF	EE	EG	NN	NN	NN	NN	NN	EE	—	—	—
Butyrate d'éthyle	GN	GF	GN	FN	EE	EG	NN	NN	NN	NN	NN	EE	EG	—	—
Chlorure d'éthyle, liquide	FN	NN	FN	FN	EE	EE	NN	NN	NN	EE	NN	GF	EE	EE	EE
Cyanacétate d'éthyle	EE	EE	EE	EE	EE	EE	FN	N	FF	NN	GN	GF	—	—	—
Lactate d'éthyle	EE	EE	EE	EE	EE	EE	FN	N	FF	NN	FN	EG	—	—	—
Dichlorure d'éthylène	N	NN	NN	NN	EE	N	NN	NN	NN	EE	NN	EG	GG	EE	EE
Éthylène glycol	G	EE	EE	EE	EE	EE	EG	FN	EE	EE	EE	EE	GG	EE	EE
Éther méthylique de l'éthylène glycol	G	EE	GF	EE	EE	EE	N	FN	NN	—	NN	EE	—	—	—
Oxyde d'éthylène	FF	GF	FF	FN	EE	EE	FN	G	EE	EE	NN	EE	GG	EE	EE
Fluorures	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EE	GF	EE	EE	GG	EE	—	—	—
Fluor	FN	GN	FN	FN	EG	EF	GF	FN	NN	—	NN	NN	EG	EE	—
Formaldéhyde, 10 %	EE	EE	EE	E	EE	EE	E	GF	EE	EE	GG	GF	EE	EE	EE

Tableau 7 : Tableau de compatibilité chimique - suite

PRODUIT CHIMIQUE	LDPE	HDPE	PP/PPCO	PMP	PEP/PTEF/PPA	ECTFE/ETFE	PC	PVC (souple)	PST	PVDF	PS	NVL	Acier inoxydable	Verre	Céramique
Formaldéhyde, 40 %	EG	G	EG	E	EE	EE	E	FN	GF	EE	GG	GF	EE	EE	EE
Acide formique, 3 %	EG	G	EG	EG	EE	EE	EG	GF	GG	EE	EG	NN	GG	EE	EE
Acide formique, 50 %	G	EE	EG	E	EE	EE	GF	GF	F	EE	G	NN	GG	EE	EE
Acide formique, 98 à 100 %	G	EE	EG	E	EE	EE	FN	N	G	EE	G	NN	GG	EE	EE
Fréon™ TF	EG	EG	EG	FN	EE	EE	N	NN	GF	EE	FN	—	EE	EE	EE
Fioul	FN	GF	EG	GF	EE	EE	EG	GF	EG	EE	F	EE	EE	EE	EE
Essence	N	GC	NN	GF	EE	EE	N	N	FF	EE	NN	EE	EE	EE	EE
Acide acétique glacial	GN	GC	EG	G	EE	EE	NN	NN	EE	EG	F	NN	GG	EE	EE
Glycérine	EE	EE	EE	EE	EE	EE	FG	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EE
n-Heptane	N	F	FF	FF	EE	EE	NF	NN	EG	EE	NN	EE	EE	EE	EE
Hexane	NN	GF	FN	FN	EE	EE	FN	N	EG	EE	NN	EE	EE	EE	EE
Acide chlorhydrique, 1 à 5 %	EE	EE	EE	E	EE	EE	EE	G	EE	EE	NN	NN	EE	EE	EE
Acide chlorhydrique, 20 %	EE	EE	EE	EG	EE	EE	GF	GF	EE	EE	NN	NN	EE	EE	EE
Acide chlorhydrique, 35 %	EE	EE	EG	EG	EE	EE	F	FN	EE	EE	NN	NN	EE	EE	EE
Acide fluorhydrique, 4 %	EG	EE	E	E	EE	EE	G	GF	GF	EE	GF	NN	NN	NN	—
Acide fluorhydrique, 48 %	EE	EE	G	G	EE	EE	F	FN	FN	EE	NN	NN	NN	NN	NN
Peroxyde d'hydrogène, 3%	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EE	G	EE	EE	EG	NN	GG	EE	EG
Peroxyde d'hydrogène, 30 %	EG	EE	EG	EG	EE	EE	EE	GN	EE	EE	EG	NN	GG	EE	EG
Peroxyde d'hydrogène, 90 %	N	EE	EG	EG	EE	EE	EE	NN	EE	E-	EG	NN	GG	EE	EG
Alcool isobutylique	EE	EE	EE	EG	EE	EE	EG	GN	EG	EE	GG	NN	EE	EE	EE
Acétate d'isopropyle	GF	EG	GF	GF	EE	EG	NN	NN	NN	—	NN	EE	GG	EE	EE
Alcool isopropylique	EE	EE	EE	G	EE	EE	EE	GN	GF	EE	EG	NN	GG	EE	EE
Isopropylbenzène	FN	FN	FN	NN	EE	EG	NN	NN	NN	—	NN	EG	—	—	—
Kérosène	FN	FN	NN	GF	EE	GF	—	NN	GF	EE	NN	EE	EE	EE	EE
Acide lactique, 3 %	EG	EE	E	EG	EE	EE	E	EG	EE	EG	EE	NN	GG	EE	EE
Acide lactique, 85 %	G	EE	EG	EG	EE	EG	EG	GF	EE	GF	EE	NN	GG	EE	EE
Oléate méthoxyéthylrique	EG	EE	EG	EG	EE	EE	FN	NN	NN	—	NN	EG	—	—	—
Méthanol	G	EE	EE	G	EE	EE	GF	FN	EG	EE	GF	NN	EE	EE	EE
Méthyléthylcétone	NN	NN	EG	NN	EE	GF	NN	NN	NN	NN	NN	EE	EE	EE	EE
Cétone méthylisobutylique	NN	NN	GF	FF	EE	GF	NN	NN	NN	NN	NN	EE	GG	EE	EE
Méthylpropylcétone	NN	FN	GF	FF	EE	EG	NN	NN	NN	NN	NN	EE	EE	—	—
Chlorure de méthylène	N	FN	FN	FN	EE	GG	NN	NN	NN	NN	NN	GF	GG	EE	EE
Huile minérale	GN	EE	EE	EG	EE	EE	E	E	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EE
Acide nitrique, 1 à 10 %	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EG	F	FN	EE	GN	NN	EE	EE	EE
Acide nitrique, 50 %	F	F	FN	F	EE	EE	GF	FN	FN	EG	GF	NN	EG	EG	NN
Acide nitrique, 70 %	FN	N	NN	FN	EE	EE	G	N	NN	GF	NN	NN	GG	EE	NN
Nitrobenzène	NN	N	NN	F	EE	EG	NN	NN	NN	EN	NN	FF	GG	EE	EE
n-Octane	EE	EE	EE	EE	EE	EE	GF	N	GF	EE	NN	EE	EE	EE	EE
Essence d'orange	FN	GF	GF	FF	EE	EE	FF	N	FF	EE	NN	GF	EE	EE	EE
Ozone	GN	GN	EG	EE	EE	EE	NN	GF	EE	EE	FF	EG	EG	—	—
Acide perchlorique	GN	GN	GN	GN	GF	EG	NN	N	NN	EE	GF	NN	FF	EE	EE
Perchloro-éthylène	NN	NN	NN	NN	EE	EE	NN	NN	NN	EE	NN	EE	EG	EE	EE
Phénol, cristaux	F	GF	GN	FG	EE	EE	NN	FN	FF	EE	NN	NN	GG	EE	EE
Acide phosphorique, 1 à 5 %	EE	EE	EE	EE	EE	EE	G	EE	EE	EE	GG	NN	NN	EE	EE
Acide phosphorique, 85 %	N	EE	EG	EG	EE	EE	EG	F	EE	EE	EG	NN	NN	EE	EE
Essence de pin	GN	FN	EG	GF	EE	EG	GF	N	FF	EE	NN	GF	EE	—	—
Hydroxyde de potassium, 1 %	EE	EE	EE	EE	EE	EE	FN	EE	EE	EE	GG	FF	EG	GF	GF
Hydroxyde de potassium concentré	EE	EE	EE	EE	EE	EE	F	EG	EE	EG	GF	FF	EG	NN	NN
Gaz propane	NN	EE	NN	NN	EE	EE	FN	FN	FF	EE	NN	FF	GF	NN	NN
Propylène glycol	EE	EE	EE	EE	EE	EE	GF	GN	GG	—	EE	EE	GG	EE	EE
Oxyde de propylène	EG	EE	EG	EG	EE	FN	GF	FN	GG	FN	NN	EE	EE	—	—
Résorcinol, sat.	EE	EE	EE	EE	EE	EE	GF	N	NN	—	GF	NN	—	—	—
Résorcinol, 5 %	EE	EE	EE	EE	EE	EE	GF	N	NN	—	GF	NN	—	—	—
Salicylaldéhyde	EG	EE	EG	EG	EE	EN	GF	N	FF	EG	NN	EG	—	—	—
Acide salicylique en poudre	EE	EE	EE	E	EE	EE	EG	GF	EE	EE	EG	GG	EE	EE	EE
Acide salicylique, sat.	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EG	GF	EE	EE	EG	NN	GG	EE	EE
Solution saline, métallique	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EE	GG	FF	EG	—	—
Acétate d'argent	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EG	N	EE	EE	GG	EF	—	—	—
Nitrate d'argent	EG	EE	EG	EE	EE	EE	EE	EG	EE	EE	GF	NN	GG	EE	EE
Acétate de sodium, sat.	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EG	N	EE	EE	EE	FF	GG	EE	EE
Hydroxyde de sodium, 1 %	EE	EE	EE	EE	EE	EE	F	EE	EE	EE	GG	EE	GG	GE	GE
Hydroxyde de sodium, 50 % à sat.	GG	EE	EE	EE	EE	EE	F	NN	EG	EG	G	GF	GF	NN	NN
Hypochlorite de sodium, 15 %	F	G	N	EE	EE	EE	GF	FN	EE	EE	G	NN	NN	EE	EG
Acide stéarique, cristaux	EE	GG	EE	EE	EE	EE	EG	EG	GG	EE	EG	EF	EG	EE	EE
Acide sulfurique, 1 à 6 %	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EG	EE	EE	EG	NN	FN	EE	EG
Acide sulfurique, 20 %	EE	EE	EG	E	EE	EE	EG	F	EE	EE	EG	NN	NN	EE	GG
Acide sulfurique, 60 %	EG	G	GF	EG	EE	EE	GF	FN	EE	EE	EG	NN	NN	EE	NN
Acide sulfurique, 98 %	GG	FN	FN	GF	EE	EE	NN	N	G	EG	NN	NN	NN	EE	NN
Dioxyde de soufre, liq., 46 psi	NN	FN	NN	NN	EE	EG	GN	N	GG	EE	NN	NN	FN	NN	NN
Dioxyde de soufre, humide ou sec	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EG	GN	GG	EE	FN	NN	FN	EE	EE
Sels de soufre	FN	GF	FN	FN	EE	EG	FN	G	GG	GF	NN	NN	—	—	—
Acide tartrique	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EG	EG	EE	EE	E	EF	FF	EE	EE
Tétrahydrofurane	FN	FN	GF	FF	EE	GF	NN	NN	NN	FN	NN	EE	EE	EE	EE
Chlorure de thionyle	NN	NN	NN	NN	EE	EE	NN	NN	NN	—	NN	NN	NN	EE	EE
Toluène	FN	NN	NN	FF	EE	EE	NN	NN	NN	EE	NN	EE	EE	EE	EE
Citrate de butyle	GF	EG	GF	GF	EE	EG	NN	N	FF	EF	NN	EG	—	—	—
Trichloroéthane	NN	N	NN	NN	EG	NN	NN	NN	NN	—	NN	EE	GG	EE	EE
Trichloréthylène	NN	N	NN	NN	EE	EG	NN	NN	NN	EE	NN	EE	GG	EE	EE
Triéthylenglycol	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EG	GF	EE	—	EG	EE	—	—	—
Tripropylène glycol	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EG	FN	EE	—	EE	EE	—	—	—
Térébenthine	FN	FN	FN	NN	EE	EE	FN	FN	NN	EE	NN	EE	EE	EE	EE
Undécanol	EF	EG	EG	EG	EE	EE	GF	GF	FF	EE	GG	EE	—	—	—
Urée	EE	EE	EE	EG	EE	EE	GF	GN	FF	EE	EG	EE	GG	EE	EE
Chlorure de vinylidène	NN	FN	NN	NN	EE	GF	NN	NN	NN	EE	NN	NN	GG	—	—
Xylène	N	FN	FN	FN	EE	EG	NN	NN	NN	EE	NN	EE	GG	EE	EE
Stéarate de zinc	EE	EE	EE	EE	EE	EE	GN	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EE	EE

**Avertissement !**

Les informations sur les résines plastiques présentées dans ces tableaux (excepté l'acier inoxydable (SS), le verre ou la céramique) ont été fournies par Thermo Scientific\* et Nalgene\* et sont réimprimées avec leur autorisation. Elles doivent être utilisées uniquement en tant que guide afin de sélectionner l'équipement de laboratoire à des fins d'essais. Testez le matériel de laboratoire pendant 72 heures dans les conditions d'utilisation attendues ou proposées AVANT de le mettre en service. Testez avec précautions pour éviter toute blessure ou tout dégât matériel. Fisher Scientific ne garantit pas (que ce soit de manière expresse ou implicite) que les informations contenues dans ces tableaux soient exactes ou exhaustives.

## 1-9

1 4-dioxane 127

## A

Acétate d'ammonium 125  
 Acétate d'éthyle 128  
 Acétate de sodium 131  
 Acétoène 125  
 Acétonitrile 125  
 Acide acétique 125  
 Acide chlorhydrique 128  
 Acide formique 128  
 Acide nitrique 130  
 Acide sulfurique 132  
 Agar en granules et en poudre 117  
 Agarose pour les analyses d'ADN / ARN 117  
 Agitateurs 93-98  
 Agitateurs magnétiques 92 96-97  
 Agitateurs oscillants 94  
 Agitateurs pour microplaques 93  
 Agitateurs rotatifs 93-95  
 Agitateurs Vortex 98  
 Albumine sérique bovine (BSA) fraction V 118  
 Aluminium et distributeur 105  
 Ammoniaque 125  
 Ampicilline sel sodique 117  
 Ampoule à décanter 53-54  
 Analyseurs d'humidité 112  
 Autoclaves 66

## B

Bacs de coloration pour lames de microscope 91  
 Bacs distributeurs 105 106  
 Bains à sec 3  
 Bains-marie 5  
 Balances 111-112  
 Bandelettes indicatrices de pH 37  
 Baromètres 67  
 Barreaux d'agitation magnétiques 92-93  
 Bêchers en plastique 45  
 Bêchers en verre 45  
 Blouses de laboratoire 103-104  
 Boîtes d'expédition pour lames de microscope 91  
 Boîtes de Pétri 56  
 Boîtes de transport 108  
 Boîtes pour lames de microscope 90  
 Bonbonnes 49  
 Bouchons et bagues pour flacons 46  
 Bouchons pour tubes à essai 58  
 Bouillon SOB 122  
 Bouillon 2XTY en granules 117  
 Bromure d'éthidium pour la biologie moléculaire 118  
 Broyeurs à billes 63  
 Burettes 49

## C

Calculatrices 67  
 Carbonate de potassium 130  
 Carbonate de sodium hydrogéné 131  
 Cartouches pour purification d'eau 109  
 Cartouches d'extraction 43  
 Centrifugeuses 6  
 Charlottes 102  
 Chloroforme pour la biologie moléculaire 118  
 Chloroforme stabilisé 126  
 Chlorure d'ammonium 126  
 Chlorure de calcium 126  
 Chlorure de potassium 130  
 Chlorure de sodium 131  
 Chlorure de sodium pour la biologie moléculaire 122  
 Chronomètres 73  
 Compteurs 69  
 Conductimètres 34-36  
 Congélateurs 33  
 Couvercles pour laveurs à ultrasons 4  
 Couvercles pour microplaques 56  
 Couvre-barbes 102  
 Cryoboîtes 31-32  
 Cryotubes 33  
 Cuves d'électrophorèse 38-42  
 Cuvettes 50  
 Cuvettes d'électroporation 42  
 Cyclohexane 126

## D

Déboucheuses 28  
 Dichlorométhane 127  
 Dihydrochlorure de puromycine 122  
 Dihydrogénéorthophosphate de potassium 130  
 Diméthylacétamide 127  
 Diméthylformamide 127  
 Diméthylsulfoxyde 118 127  
 Portoirs pour boîtes de gants 106-107  
 Distributeurs sur flacon 83  
 Distributeurs d'EPI 106  
 Distributeurs de Parafilm™ 106  
 Dithiothréitol pour l'électrophorèse 118  
 Dodécylsulfate de sodium 122

## E

Eau 124 132  
 Eau ultrapure pour les sciences de la vie 124  
 Écouvillons de prélèvement 108  
 EDTA 118  
 Électrodes pH 36  
 Électrodes rédox 36  
 Électrophorèse horizontale 38-40  
 Électrophorèse verticale 40-41  
 Élevateur laboratoire 71  
 Enregistreurs de données de température 73-74 76  
 Entonnoirs 114  
 Éprouvettes graduées 50-51  
 Erlenmeyer 52  
 Erlenmeyers de culture 53  
 Éthanol 128  
 Éther diéthylique 127  
 Extrait de levure 124

## F

Filtres pour seringue	44
Fioles jaugées	52
Flacons à échantillons	59
Flacons à scintillation	61
Flacons de culture	23
Flacons et septa de chromatographie	10-28
Flacons pour analyse Headspace	24
Flacons coniques	51-52
Fiole à vide	52
Flacons en plastique	48-49
Flacons de prélèvement	107
Flacons en verre	46-48
Formamide pour la biologie moléculaire	119

## G

Gants	103
Glycérol pour la biologie moléculaire	119
Glycine	119
Grattoirs de cellules	67

## H

HEPES pour la biologie moléculaire	119
Homogénéiseurs	64-65
Horloges	68
Hygromètres	69-70 78
Hydroxyde de potassium	130
Hydroxyde de sodium	131

## I

Iodure de potassium	130
Isopropanol	129
Isopropanol pour la biologie moléculaire	119
Isopropyl-β-D-thiogalactopyranoside	119

## J

Jerricanes	54
Joint UltraBond	16 27

## K

Kits de flacons 2 en 1 chromatographie	13 17
Kits de flacons certifiés pour HPLC et GC	17

## L

Lamelles couvre-objet	89-90
Lames de microscope	89-90
Laveurs à ultrasons	3-4
LB Agar et bouillon	119
Lunettes de sécurité	102
Lunettes-masque de sécurité	102

## M

Manchettes	104
Manomètres	71
Marqueurs	71
Masques	102
MES (2-(4-morpholino)éthanol acide sulfonique)	120
Méthanol	129
Méthanol sans peroxyde pour le séquençage	121
Microcentrifugeuses	6
Micropipettes	86
Microplaques	55-56
Microscopes et accessoires	89
Microtubes	9
Minuteurs	79-82
MOPS (3-(4-morpholino) propane acide sulfonique)	121
Moteurs d'agitation	95

## N

Nacelles de pesée	113-114
Nitrate d'argent	131
Nitrate de potassium	130
N-méthyl-2-pyrrolidinone	129
Noix de serrage	71

## P

Paniers pour laveurs à ultrasons	4
Papier de pesée	114
Papier de protection pour pailleuse	102
Papier indicateur de pH	37
Papiers filtres	43-44
Papier optique	90
(PBS) Solution saline dans un tampon phosphate	121
Pelles	107
Phénol saturé pour la biologie moléculaire	121
pH-mètres	34-36
Pieds à coulisse numériques	67
Pincés à sertir	28
Pincés de dissection	69
Pincés de statif	71
Pincés à creuset	82
Pipeteurs	85
Pipettes jaugées	83-84
Pipettes de transfert	84
Pipettes Pasteur	84
Pipettes sérologiques	85
Pissettes	61-62
Plaques chauffantes	96-98
Pointes seringues	83
Pointes de pipettes	87-88
Pompes	99-101
Pompes à piston	100
Pompes à vide	100-101
Pompe de distribution	99
Pompes péristaltiques	99-100
Pots	105-106
Portoirs	6-8
Protéinase K	121

## R

Racks de stockage cryogénique	32
Racks et boîtes de stockage pour flacons	29
Racks pour pipettes	86
Racks pour tubes à centrifuger	6-8
Racks pour tubes à essai	32 58-59
Racks pour microtubes	7-8
Rapamycine	122
Réactifs de Karl Fischer	129
Récipients de stockage	107
Réservoirs à réactifs	88
Rodet	54

## S

Sabot de pesée	114
Sacs	66
Seringues	56
Sonicateurs	65
Spatules	112-113
Statifs	71
Sucrose pour la biologie moléculaire	122
Sulfate de kanamycine	119
Sulfate de sodium	131
Supports de statif	72
Surchaussures	104
Systèmes d'aspiration	99
Systèmes de purification d'eau	110

## T

(TAE) Tampon de tris-acétate-EDTA	123
Tamis cellulaires	43
Tamis	72
Tampon pH	126
Tampons pour l'électrophorèse	118 123
(TBE) Tampon de tris-borate-EDTA	123
(TBS) Solution saline tamponnée au Tris	123
TEMED pour l'électrophorèse	123
Tétrahydrofurane	132
Thermomètres	69-71 74-79
Thiosulfate de sodium	131
Tiges de statif	72
'Tris'	123
Triton™ X-100 pour l'électrophorèse	123
Tryptone en granules	124
Tubes à centrifuger	8-9
Tubes à essai	57
Tubes de Nessler	51
Tubulure en caoutchouc	101
Tween™ 20	124

## U

Urée pour la biologie moléculaire	124
-----------------------------------	-----

## V

Vancomycine	124
-------------	-----







Lined area for notes, consisting of multiple horizontal lines.



Toutes les ventes font l'objet de conditions qui peuvent être consultées sur le site [www.eu.fishersci.com](http://www.eu.fishersci.com)



© 2017 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved.  
 Trademarks used are owned as indicated at [fishersci.com/trademarks](http://fishersci.com/trademarks).

**Austria:** +43(0)800-20 88 40 **Belgium:** +32 (0)56 260 260 **Denmark:** +45 70 27 99 20  
**Germany:** +49 (0)2304 9325 **Ireland:** +353 (0)1 885 5854 **Italy:** +39 02 950 59 478  
**Finland:** +358 (0)9 8027 6280 **France:** +33 (0)3 88 67 14 14 **Netherlands:** +31 (0)20 487 70 00  
**Norway:** +47 22 95 59 59 **Portugal:** +351 21 425 33 50 **Spain:** +34 902 239 303  
**Sweden:** +46 31 352 32 00 **Switzerland:** +41 (0)56 618 41 11 **UK:** +44 (0)1509 555 500

 **fisher scientific**  
 part of Thermo Fisher Scientific