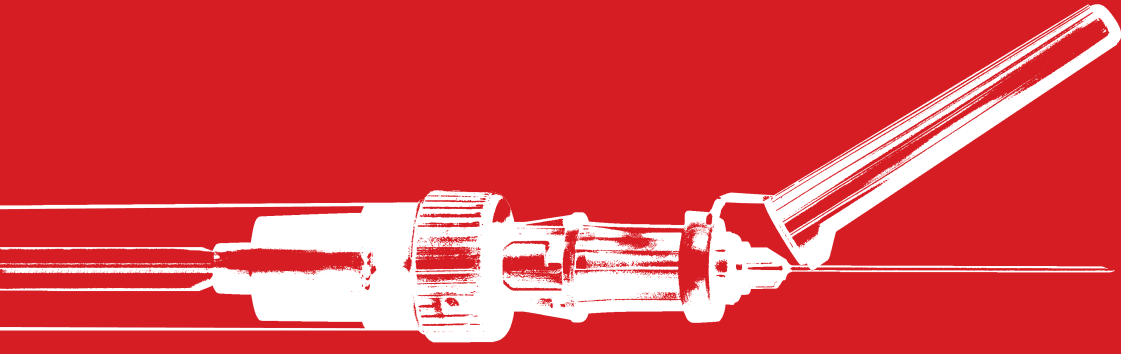




**SARSTEDT**



**Catalogue Général**

**2019 / 2020**



## SARSTEDT International

Votre Partenaire Universel pour la Médecine et la Science





Sang Veineux et Automatisation de Laboratoire	6 - 33
Sang Capillaire, Vitesse de Sédimentation et Gaz du Sang	34 - 47
Urine, Selles, Salive, Liquide Céphalo-Rachidien et Tissus	48 - 61
Transport d'Echantillons et Elimination	62 - 77
Manipulation des Echantillons	78 - 117
PCR et Biologie Moléculaire	118 - 133
Manipulation des Liquides	134 - 151
Culture Cellulaire et Tissulaire	152 - 171
Microbiologie et Technologie environnementale	172 - 179
Articles Généraux de Laboratoire	180 - 185
Produits Médicaux	186 - 205
Transfusion	206 - 217
Propriétés des matériaux p. 219 · Résistance aux produits chimiques p. 221 · Index p. 222 - 225 · Liste des références p. 226 - 232	



## Par les Hommes au service des Hommes – Tout auprès d'un seul fournisseur

---

Le groupe SARSTEDT est une entreprise présente et active dans le monde entier, basée à Nümbrecht en Allemagne. Nous commercialisons nos propres produits et proposons nos services dans le monde entier par l'intermédiaire de plus de 33 agences commerciales et de notre dense réseau de distributeurs.

Propriétaires d'installations de production ultra-modernes en Europe, en Amérique du Nord et en Australie, nous fabriquons presque tous les produits de notre large gamme pour le Diagnostic et l'Automatisation de Laboratoire, les Sciences de la vie, le Secteur clinique et la Transfusion.

L'utilisation de nos produits directement sur les patients ainsi que dans les laboratoires de recherche et développement impose des normes de qualité très strictes que nous respectons grâce à notre système de gestion de la qualité moderne et intégré, conforme à la norme EN ISO 13485.

En qualité d'entreprise familiale et responsable, engageant 2600 collaborateurs dans le monde entier, nos processus sont imprégnés de nos valeurs éthiques et reposent sur un principe de pérennité. Depuis la fondation de l'entreprise en 1961, la plus grande importance est donc accordée à la proximité avec la clientèle, l'innovation et la qualité qui font aussi l'objet d'un développement continu.

Nos collaborateurs motivés et qualifiés présents dans nos différents sites internationaux constituent l'interface directe entre le GROUPE SARSTEDT et vous. Nous vous garantissons une qualité SARSTEDT optimale car les aspects de la santé et de la sécurité pour les patients et les utilisateurs, ainsi que des résultats de recherche reproductibles, président à notre approche imprégnée de compétences professionnelles et de technologies innovantes.



EN ISO 13485

DE-M

TRBA 250

CE

ISO 8669

ISO 26825

Biosphere® plus

PCR Performance Tested

P 650

AFNOR



ISO 14820

ISO 23907



SARSTEDT



## S-Monovette® - La révolution du prélèvement sanguin.

Ce système de prélèvement sanguin associe deux techniques de prélèvement, la technique par aspiration et la technique du vide. La S-Monovette® convient à toutes les veines et garantit une qualité d'échantillon supérieure, et par conséquent des résultats optimaux.

La technique par aspiration est considérée comme la technique de prélèvement la moins désagréable pour toutes les veines. Aucun collapsus ne se produit, même avec les veines les plus sensibles. De plus, ce procédé confortable convient de manière optimale au prélèvement sanguin à partir d'un cathéter IV.

La technique du vide constitue un complément à la technique par aspiration lorsque les veines sont bien visibles. La production du vide immédiatement avant le prélèvement sanguin permet de toujours avoir un vide «frais» à disposition.

Les aiguilles de sécurité S-Monovette® et Multifly® se distinguent par le fait qu'elles peuvent être immédiatement utilisées. L'assemblage avec un porte-aiguille n'est plus nécessaire. Seuls les systèmes prêts à l'emploi comme ces aiguilles de sécurité offrent une protection sûre contre les infections provoquées par des porte-aiguilles contaminés et réutilisés.

Des solutions d'automatisation modulaires de traitement de tubes de prélèvement primaires et secondaires sont mis à disposition afin d'aider les décideurs au sein des laboratoires de biologie médicale, dans l'aménagement de processus plus sûrs et efficaces. Nos systèmes permettent non seulement l'ouverture et la fermeture, mais aussi un tri, une répartition et un aliquotage intelligents dans le cadre de processus pré- et post-analytiques au sein du laboratoire clinique et dans le cadre de la microbiologie.



### Sang Veineux

S-Monovette® - La révolution du Prélèvement Sanguin	8 - 9
Des solutions parfaites pour la pédiatrie	10 - 11
S-Monovette® - Vue d'ensemble des tailles	12 - 13
S-Monovette® - Vue d'ensemble des références	14 - 15
S-Monovette® - Analyses spécifiques	16 - 17
S-Monovette® - Aiguilles et Adaptateurs	18 - 19
Accessoires pour le prélèvement sanguin et le diagnostic complémentaire	20 - 21
Tubes secondaires, tubes à double fond, tubes pour automatisation et bouchons	22 - 26
Portoirs	27
Micro-aiguille	28
Microtubes préparés et tubes préparés	28 - 29

### Automatisation de Laboratoire

Centrifugeuses	30
Solutions autonomes	31
Chargeurs en vrac - Bulk Loader	32
Systèmes modulaires	33

## Système ouvert

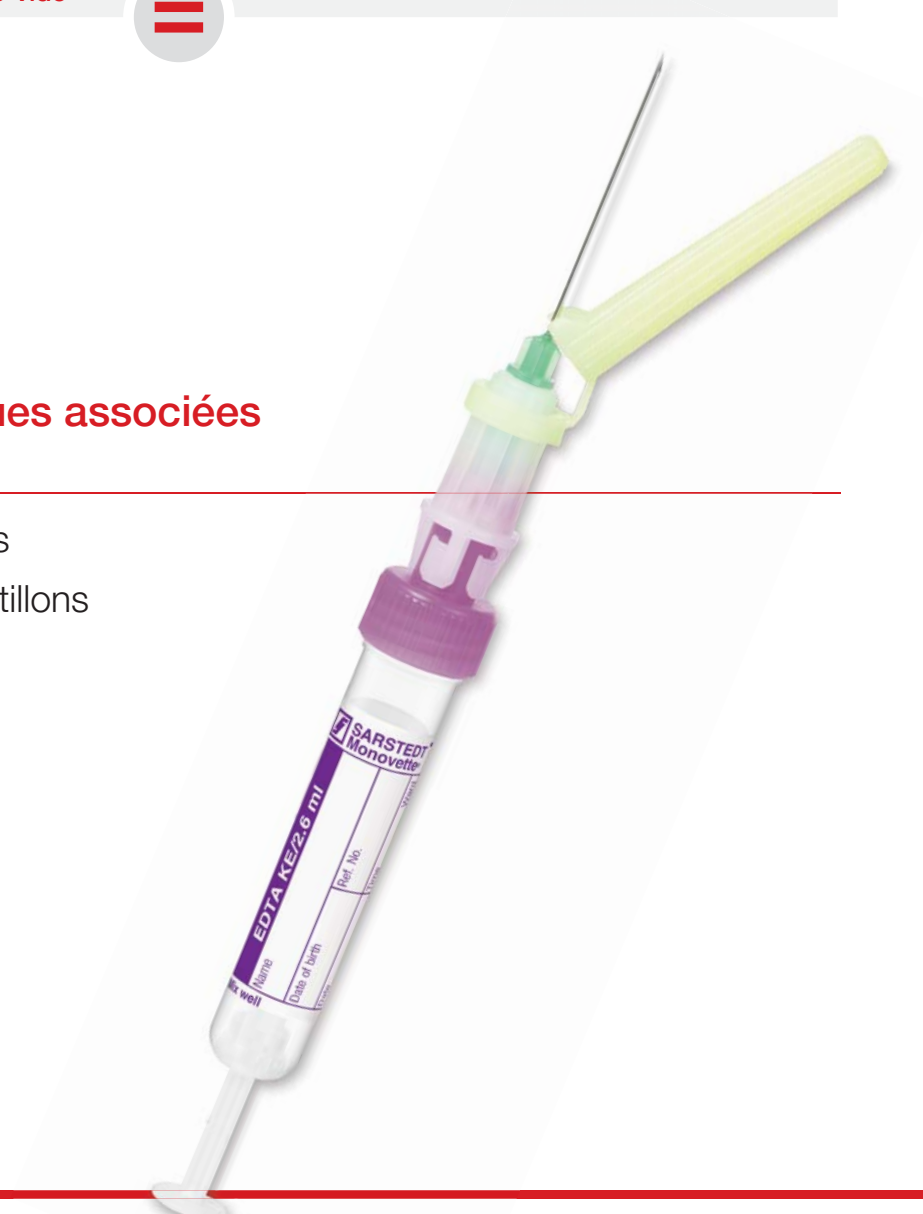


## Système clos



## Un Système – 2 techniques associées avec la S-Monovette®

- ✓ Convient à toutes les veines
- ✓ Qualité optimale des échantillons
- ✓ Rentabilité
- ✓ Sécurité

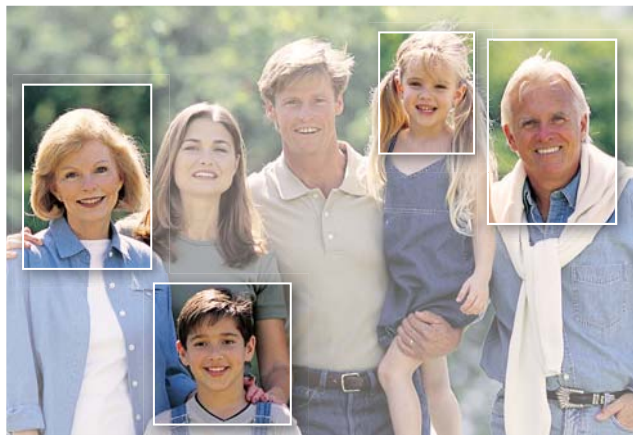




## L'homme au centre des attentions

La montée en âge croissante de notre population expose les professionnels de la prise en charge médicale à des défis toujours plus importants. Ces exigences s'appliquent aussi au prélèvement sanguin, la difficulté à trouver la veine étant toujours plus fréquente chez les personnes âgées. Chez les enfants aux veines sensibles, le prélèvement sanguin peut aussi s'avérer complexe.

La S-Monovette® avec sa technique par aspiration fournit ici une réponse en un seul système. L'utilisateur peut opter pour la technique par aspiration ou la technique du sous-vide en fonction de ses besoins.



### C'est prouvé, 49,1 %\* de tous les patients

- ont moins de 5 ans
- ou plus de 65 ans.

\* Deutsche Krankenhausgesellschaft  
Zahlen, Daten, Fakten 2011

Ceci démontre l'importance d'un prélèvement de sang «confortable» pour l'obtention de résultats d'analyse optimaux.

## Technique par aspiration

... la technique de prélèvement confortable pour la routine quotidienne en matière de prélèvement sanguin

La technique par aspiration est considérée comme la technique de prélèvement la moins désagréable pour toutes les veines. Aucun collapsus ne se produit, même avec les veines les plus sensibles.



## Technique sous-vide

... toujours un vide «frais» à disposition en cas de besoin

La technique sous-vide avec la S-Monovette® se caractérise par un avantage particulier : un vide « frais » est généré immédiatement avant le prélèvement sanguin. Un volume de remplissage exact est ainsi obtenu comme avec la technique par aspiration.



## Systèmes de Prélèvement Sanguin pour chaque âge

Le prélèvement sanguin dans le domaine de la pédiatrie requiert toute l'attention du personnel qui doit avoir recours à des systèmes de prélèvement répondant à leurs exigences élevées. SARSTEDT propose une large gamme de systèmes de prélèvement différents pour le prélèvement de sang veineux et capillaire chez ces patients particuliers.

- S-Monovette® et aiguille de sécurité Multifly®
- Microvette® et Lancette de sécurité
- Microtubes et micro-aiguilles

### S-Monovette®, aiguille de sécurité et aiguille de sécurité Multifly®

La sensibilité des systèmes d'analyses modernes permet la réduction du volume d'échantillon requis, notamment pour de vastes analyses de routine.

De par son design spécial, ses dimensions réduites et son faible volume nominal, la S-Monovette® Pédiatrie satisfait à ces exigences élevées de manière idéale. Grâce à la possibilité offerte de réalisation d'un prélèvement sanguin en douceur à l'aide de la technique par aspiration, la S-Monovette® Pédiatrie représente une solution optimale pour les veines difficiles à localiser chez ces patients.



## Microvette® et Lancette de sécurité

En fonction des besoins, la Microvette® est proposée avec une forme interne du tube cylindrique ou conique et une gamme de volumes allant de 100 à 500 µl.

Il est possible de réaliser un prélèvement sanguin capillaire ou veineux à l'aide du principe du goutte à goutte.

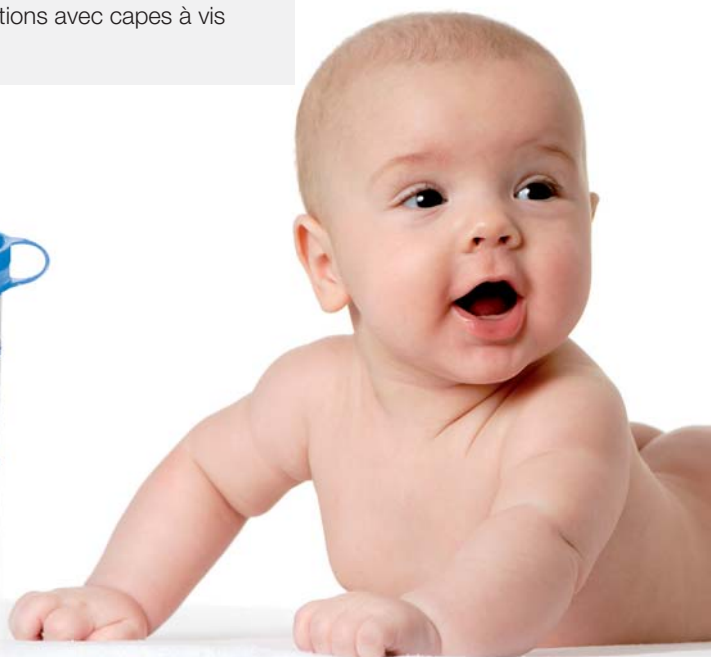
La lancette de sécurité garantit la sécurité optimale du patient et de l'utilisateur. Différentes tailles avec lame ou aiguille sont disponibles.



## Microtubes et micro-aiguilles

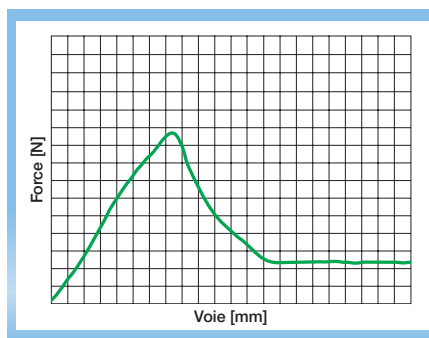
La micro-aiguille a été conçue pour satisfaire les besoins particuliers de la néonatalogie et dispose d'une poignée crantée qui garantit une ponction optimale et sûre. Ses dimensions réduites ne génèrent qu'un volume de perte de sang minimal lors du prélèvement.

Nous proposons de plus des tubes appropriés avec différentes préparations avec capes à vis ou bouchons pression.



## Les éléments harmonisés de manière optimale composant la S-Monovette® et l'aiguille sont le gage de la fiabilité et de la sécurité d'un système de prélèvement sanguin innovant

- 1 L' **aiguille de sécurité** est prête à l'emploi et ne doit pas être montée sur un porte-aiguille. La coupe en biseau optimale et les excellentes propriétés de glissement de l'aiguille permettent une ponction presque indolore et sûre en association avec un angle de piqûre plat.
- 2 La **membrane basse** prévient en toute fiabilité d'un contact direct du point de piqûre avec la membrane. La protection contre les infections est ainsi améliorée et l'opérateur peut utiliser la S-Monovette® en toute sécurité.
- 3 La **cape à vis** permet une ouverture en douceur du tube et minimise l'effet de projection d'aérosols généré lors de l'utilisation de capes à pression.
- 4 L' **étiquette plastique transparente** associée aux matériaux hautement transparents utilisés pour la fabrication de la S-Monovette® permet une évaluation visuelle optimale de la qualité de l'échantillon.



1 Force de piqûre moindre grâce à une taille parfaite et un glissement optimal



Ø extérieur moyen des tubes	15 mm	15 mm	13 mm
Ø extérieur des capes à vis	18 mm	18 mm	16 mm
Longueur des tubes sans cape à vis	92 mm	75 mm	90 mm
Longueur des tubes avec cape à vis	108 mm	91 mm	106 mm
 Cape à vis pour rebouchage	65.729	65.729	65.728

# Le Système de Prélèvement Sanguin moderne

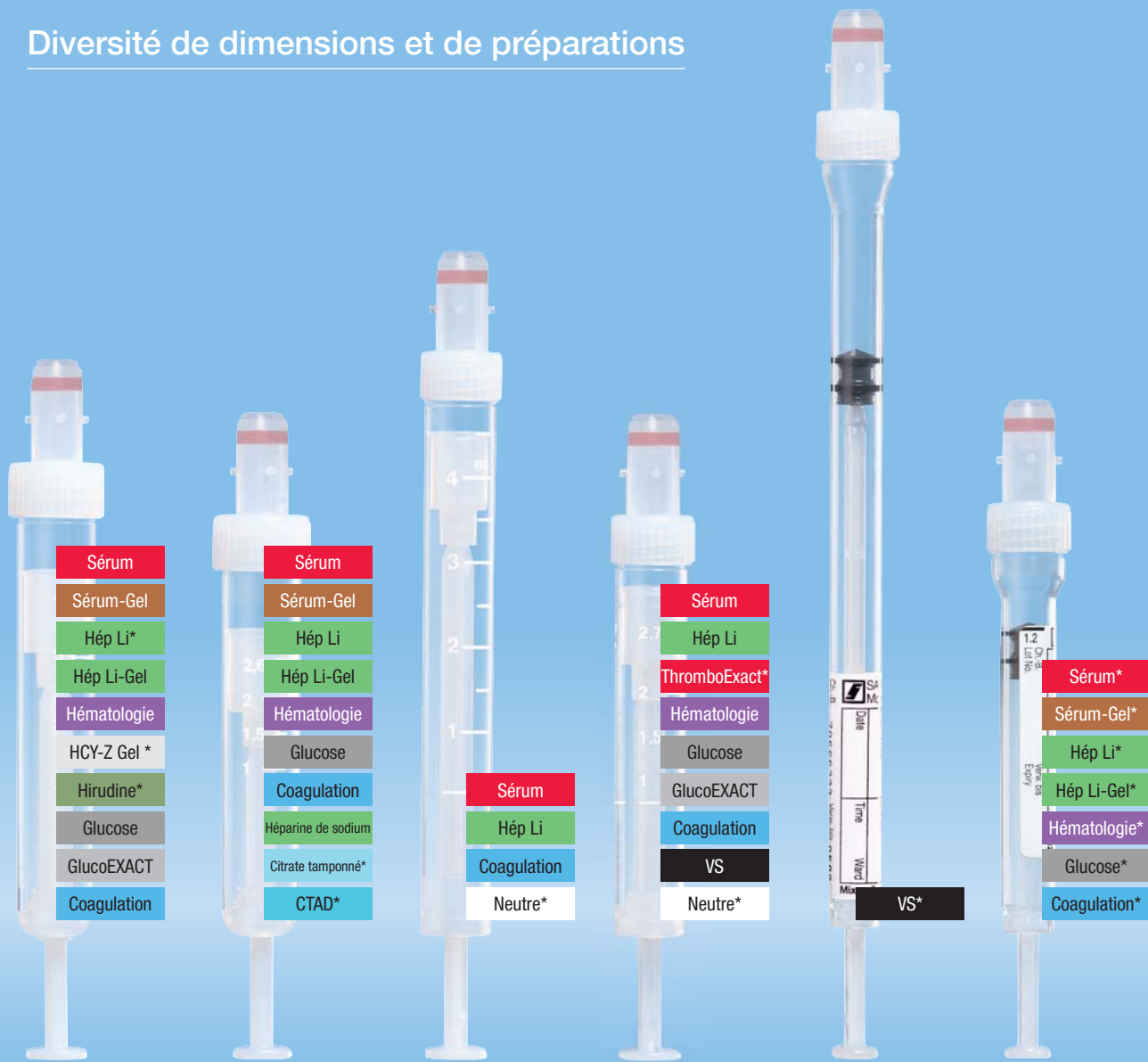


**2**  
Protection contre les infections grâce à la membrane basse



**3**  
Cape à vis minimise l'effet aérosol


## Diversité de dimensions et de préparations





13 mm	13 mm	11 mm	11 mm	8 mm	8 mm
16 mm	16 mm	13 mm	13 mm	13 mm	13 mm
75 mm	65 mm	92 mm	66 mm	130 mm	66 mm
91 mm	81 mm	108 mm	82 mm	146 mm	82 mm
65.728	65.728	65.1121	65.1121	65.1121	65.1121

Préparation	Volume de remplissage	Longueur / Ø	Réf. avec étiquette papier colorée	Codage couleur cape/étiquette
 <p>Sérum</p>	7,5 ml	92 mm x 15 mm	01.1601.100	
	5,5 ml	75 mm x 15 mm	03.1397.100	
	4,9 ml	90 mm x 13 mm	04.1934.100	
	4,5 ml	92 mm x 11 mm	05.1104.100	
	4,0 ml	75 mm x 13 mm	04.1924.100	
	2,7 ml	75 mm x 13 mm	04.1943.100	
	2,7 ml	66 mm x 11 mm	05.1557.100	
	2,6 ml	65 mm x 13 mm	04.1904.100	
	1,2 ml	66 mm x 8 mm	06.1663.100	

**Sérum (activateur de coagulation)** Ces S-Monovette contiennent des granulés coatés avec un activateur de coagulation (silicate). Cet additif favorisant la coagulation permet en règle générale d'obtenir une coagulation du sang après 20 à 30 minutes avant de pouvoir centrifuger l'échantillon.


Préparation	Volume de remplissage	Longueur / Ø	Réf. avec étiquette papier colorée	Codage couleur cape/étiquette
 <p>Sérum-Gel</p>	7,5 ml	92 mm x 15 mm	01.1602.001	
	4,9 ml	90 mm x 13 mm	04.1935.001	
	4,7 ml	75 mm x 15 mm	03.1524.001	
	4,0 ml	75 mm x 13 mm	04.1925.001	
	2,7 ml	75 mm x 13 mm	04.1923.001	
	2,6 ml	65 mm x 13 mm	04.1905.001	
	1,1 ml	66 mm x 8 mm	06.1667.001	

**Sérum-gel (activateur de coagulation)** Outre les granulés coatés, la S-Monovette® contient un gel de polyacrylate qui, en raison de sa densité, forme une couche de séparation au cours de la centrifugation entre le caillot et le sérum et sert ainsi de barrière au cours du transport et de la conservation de l'échantillon.

Préparation	Volume de remplissage	Longueur / Ø	Réf. avec étiquette papier colorée	Codage couleur cape/étiquette
 <p>Héparine de Lithium</p>	7,5 ml	92 mm x 15 mm	01.1604.100	
	5,5 ml	75 mm x 15 mm	03.1628.100	
	4,9 ml	90 mm x 13 mm	04.1936.100	
	4,5 ml	92 mm x 11 mm	05.1106.100	
	4,0 ml	75 mm x 13 mm	04.1920.100	
	2,7 ml	75 mm x 13 mm	04.1929.100	
	2,7 ml	66 mm x 11 mm	05.1553.100	
	2,6 ml	65 mm x 13 mm	04.1906.100	
<p>Héparine de Lithium liquide</p>	7,5 ml	92 mm x 15 mm	01.1608.100	
	4,9 ml	90 mm x 13 mm	04.1939.100	
 <p>Héparine de Lithium Gel</p>	7,5 ml	92 mm x 15 mm	01.1634.100	
	4,9 ml	90 mm x 13 mm	04.1940.100	
	4,7 ml	75 mm x 15 mm	03.1631.100	
	4,0 ml	75 mm x 13 mm	04.1927.100	
	2,7 ml	75 mm x 13 mm	04.1928.100	
	2,6 ml	65 mm x 13 mm	04.1907.100	
	1,1 ml	66 mm x 8 mm	06.1669.100	














**Plasma / Plasma-Gel (héparine de lithium, héparine de sodium, héparine d'ammonium)** L'héparine sert d'anticoagulant pour le recueil de plasma. L'héparine est appliquée sur des granulés sous forme d'héparine de lithium, d'héparine de sodium ou d'héparine d'ammonium (en règle générale 16 UI/ml de sang) ou est mise à disposition sous forme de gouttelettes (en règle générale 19 UI/ml de sang) dans la S-Monovette®.

Des capes à vis appropriées sont disponibles aux pages 12-13 et des bouchons pour archivage figurent aux pages 25, 90-91.

Préparation	Volume de remplissage	Longueur / Ø	Réf. avec étiquette papier colorée	Codage couleur cape/étiquette
Héparine de Sodium 	7,5 ml	92 mm x 15 mm	01.1613.100	
	2,6 ml	65 mm x 13 mm	04.1913.100	
Héparine d'Ammonium 	7,5 ml	92 mm x 15 mm	01.1603*	
	4,5 ml	92 mm x 11 mm	05.1105*	

Informations voir p. 14 ci-dessous.










\*avec étiquette en plastique transparente

Préparation	Volume de remplissage	Longueur / Ø	Réf. avec étiquette papier colorée	Codage couleur cape/étiquette
EDTA K <sub>3</sub> 	7,5 ml	92 mm x 15 mm	01.1605.100	
	4,9 ml	90 mm x 13 mm	04.1931.100	
	4,0 ml	75 mm x 15 mm	03.1068.100	
	3,4 ml	65 mm x 13 mm	04.1914.100	
	2,7 ml	75 mm x 13 mm	04.1917.100	
	2,7 ml	66 mm x 11 mm	05.1167.100	
	2,6 ml	65 mm x 13 mm	04.1901.100	
	1,8 ml	65 mm x 13 mm	04.1951.100	
	1,6 ml	66 mm x 11 mm	05.1081.100	
Gel EDTA K <sub>2</sub> 	7,5 ml	92 mm x 15 mm	01.1621.100	
	4,9 ml	90 mm x 13 mm	04.1932.100	

**Hématologie** L'EDTA K<sub>3</sub> est disponible sous forme de gouttelettes à une concentration moyenne de 1,6 mg d'EDTA/ml de sang. **Diagnostic viral moléculaire** la S-Monovette® EDTA K<sub>2</sub>-Gel contient non seulement de l'EDTA (1,6 mg/ml de sang) mais aussi du gel assurant une séparation claire entre les cellules sanguines et le plasma.




Préparation	Volume de remplissage	Longueur / Ø	Réf. avec étiquette papier colorée	Codage couleur cape/étiquette
Fluorure 	2,7 ml	75 mm x 13 mm	04.1918.100	
	2,7 ml	66 mm x 11 mm	05.1073.100	
	2,6 ml	65 mm x 13 mm	04.1903.100	
	1,2 ml	66 mm x 8 mm	06.1665.100	

**Mesure de la glycémie (fluorure)** La S-Monovette® destinée à la mesure de la glycémie contient du fluorure (1,0 mg/ml de sang) à titre d'inhibiteur de la glycolyse ainsi que de l'EDTA (1,2 mg/ml de sang) à titre d'anticoagulant.

Préparation	Volume de remplissage	Longueur / Ø	Réf. avec étiquette papier colorée	Codage couleur cape/étiquette
Citrate 1:10 	8,2 ml	92 mm x 15 mm	01.1606.100	
	5,0 ml	92 mm x 11 mm	05.1071.100	
	4,3 ml	75 mm x 13 mm	04.1922.100	
	3,0 ml	75 mm x 13 mm	04.1919.100	
	3,0 ml	66 mm x 11 mm	05.1165.100	
	2,9 ml	65 mm x 13 mm	04.1902.100	
	1,8 ml	75 mm x 13 mm	04.1955.100	
	1,4 ml	66 mm x 8 mm	06.1668.100	

**Analyse de la coagulation (citrate de sodium)** Le citrate est fourni sous forme de solution molaire de 0,106 (ce qui correspond à du citrate trisodique à 3,2 %) pour la réalisation de tous les examens de coagulation (comme le test Quick, TP, TT, fibrinogène). Le rapport de mélange de 1:10 (1 volume de citrate + 9 volume de sang) doit être précisément respecté.

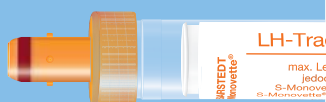


**Conditionnement :** Toutes les S-Monovette indiquées ci-dessus sont conditionnées de manière stérile: 50 unités par boîte et 500 unités par carton. Les S-Monovette en conditionnement individuel stérile sont disponibles à partir de 20 000 unités.

S-Monovette® GlucoEXACT	Volume de remplissage	Longueur / Ø	Réf. avec étiquette papier colorée	Codage couleur cape/étiquette
	3,1 ml	66 mm x 11 mm	05.1074.001	
	3,1 ml	75 mm x 13 mm	04.1945.001	

**GlucoEXACT – Mesure précise de la glycémie** La S-Monovette® GlucoEXACT et sa préparation à base de citrate/fluorure sert à l'inhibition directe et fiable de la glycolyse et est conforme à la directive relative au diabète gestationnel de la Société allemande du diabète (DDG) et à la directive allemande de prise en charge du diabète de type 2. La S-Monovette® GlucoEXACT stabilise directement la concentration de glucose jusqu'à 48h à température ambiante. Il convient de tenir compte du facteur de correction de 1,16 pour le calcul de la concentration effective de glucose.

S-Monovette® Homocystéine HCY-Z Gel	Volume de remplissage	Longueur / Ø	Réf. avec étiquette papier colorée	Codage couleur cape/étiquette
	2,7 ml	75 mm x 13 mm	04.1908.001	

**Homocystéine HCY-Z Gel– Mesure de l'homocystéine** Un stabilisateur spécialement développé à cet effet maintient la concentration d'homocystéine pendant 8h maximum suite au prélèvement sanguin à température ambiante sans centrifugation et jusqu'à 96h si la centrifugation a lieu au cours des 8 premières heures et grâce à la formation d'une barrière de gel entre le sérum et le caillot.

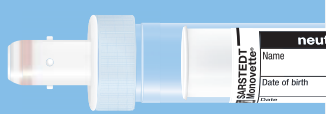




S-Monovette® Analyse des métaux	Volume de remplissage	Longueur / Ø	Réf.	Codage couleur cape/étiquette
	7,5 ml	92 mm x 15 mm	01.1604.400	
	<b>Version</b> 21G x 1½", n°2	38 mm x 0,8 mm	85.1162.600	

**Aiguille de sécurité pour l'analyse des traces de métaux**

**Analyse des métaux – Mesure des oligo-éléments** La S-Monovette® Analyse des métaux en association avec une aiguille S-Monovette® spéciale a été développée pour la mesure des oligo-éléments les plus fréquents. L'héparine de lithium à titre d'anticoagulant (19 UI/ml de sang) est mise à disposition sous forme de gouttelettes. Pour le **système aiguille et S-Monovette®**, on obtient les **valeurs de témoin maximales** suivantes en ng/système :

Élément	Tl	Cd	Ni	Cr	Pb	Fe	Cu	Zn	Mn	Al	Se	Hg
ng/Système	2,5	1,5	8,0	5,0	5	50	70	70	10	40	10	10

Les valeurs du témoin maximales pour chaque élément sont indiquées sur l'étiquette de la S-Monovette®.

S-Monovette® Neutre	Volume de remplissage	Longueur / Ø	Réf. avec étiquette papier colorée	Codage couleur cape/étiquette
	7,5 ml	92 mm x 15 mm	01.1728.001	
	4,9 ml	90 mm x 13 mm	04.1926.001	
	4,5 ml	92 mm x 11 mm	05.1727.001	
	2,7 ml	66 mm x 11 mm	05.1729.001	

**Sans préparation** La S-Monovette® neutre peut être utilisée pour des analyses spécifiques. De plus, cette S-Monovette® peut aussi servir de tube de purge: en cas de prélèvement sanguin commençant par une S-Monovette® Citrate (examen de la coagulation) en association avec une aiguille de sécurité Multifly®, la S-Monovette® neutre sert de premier tube (tube vide) pour le remplissage de la tubulure de l'aiguille de sécurité Multifly®.

Des capes à vis appropriées sont disponibles aux pages 12-13 et des bouchons pour archivage figurent aux pages 25, 90-91.



S-Monovette® ThromboExact	Volume de remplissage	Longueur / Ø	Réf. avec étiquette papier colorée	Codage couleur cape/étiquette
	2,7 ml	66 mm x 11 mm	05.1168.001	


**ThromboExact – Pseudothrombopénie** La S-Monovette® ThromboExact sert à l'exclusion de numérations plaquettaires faussement faibles en raison d'une intolérance aux anticoagulants (comme l'EDTA, le citrate et l'héparine) aussi appelées pseudothrombopénies. La S-Monovette® ThromboExact (composé à base de Mg) prévient la formation d'agrégats thrombocytaires et permet la mesure du nombre effectif de plaquettes jusqu'à 12 heures après le prélèvement sanguin.

S-Monovette® CTAD	Volume de remplissage	Longueur / Ø	Réf. avec étiquette papier colorée	Codage couleur cape/étiquette
	2,9 ml	65 mm x 13 mm	04.1909.100	

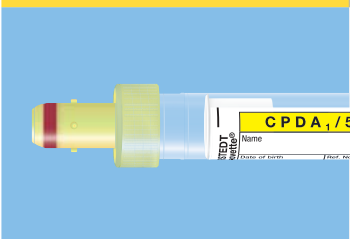


**CTAD – Détermination du facteur plaquettaire 4** La S-Monovette® CTAD prévient l'activation des plaquettes pendant une durée d'au moins 4 heures et donc la libération de protéines, comme le facteur plaquettaire 4 (PF4), la  $\beta$ -thromboglobuline (BTG) et l'inhibiteur d'activateur du plasminogène (PAI-1). Cette S-Monovette® est utilisée pour la surveillance de traitements à base d'héparine. L'analyse de la coagulation de routine est aussi possible. Le CTAD se compose de citrate de sodium à titre d'anticoagulant ainsi que de théophylline, d'adénosine et de dipyridamol à titre d'adjuvants supplémentaires.

S-Monovette® PFA	Volume de remplissage	Longueur / Ø	Réf. avec étiquette papier colorée	Codage couleur cape/étiquette
	3,8 ml	65 mm x 13 mm	04.1910.001	

**Tampon PFA / citrate – Détermination de la fonction plaquettaire** La préparation de la S-Monovette® PFA (3,8 % de tampon de citrate, 0,129 mol/l, pH 5,5) a été spécifiquement développée pour satisfaire aux exigences du système de mesure PFA Siemens Healthineers afin de permettre une analyse de la fonction plaquettaire précise.

S-Monovette® Hirudine	Volume de remplissage	Longueur / Ø	Réf. avec étiquette papier colorée	Codage couleur cape/étiquette
	1,6 ml	75 mm x 13 mm	04.1959.001	

**Hirudine – Détermination de la fonction plaquettaire** La S-Monovette® Hirudine a été développée en coopération avec la société Verum Diagnostica, aujourd'hui Roche Diagnostics, en vue de la mesure de l'activité de la fonction plaquettaire sur l'analyseur Multiplate® (analyseur de la fonction plaquettaire). Contrairement au citrate ou à l'héparine, l'hirudine inhibe directement la thrombine et permet ainsi un diagnostic de la fonction plaquettaire à l'état natif. Elle est utilisée pour le suivi thérapeutique de médicaments antiagrégants plaquettaires ainsi que pour le dépistage ou l'exclusion de troubles de la fonction plaquettaire.

S-Monovette® CPDA <sub>1</sub>	Volume de remplissage	Longueur / Ø	Réf. avec étiquette papier colorée	Codage couleur cape/étiquette
	8,5 ml	92 mm x 15 mm	01.1610.001	
	5,6 ml	90 mm x 13 mm	04.1938.001	

**CPDA<sub>1</sub> – Détermination du groupe sanguin et conservation de cellules** La S-Monovette® CPDA<sub>1</sub> est utilisée dans le cadre de la médecine transfusionnelle et sert à la sérologie de groupes sanguins afin de déterminer les tolérances (échantillons croisés) en cas de transfusions ainsi qu'à la conservation de cellules pendant 35 jours maximum de manière analogue à la durée de conservation d'une poche de sang. La solution CPDA<sub>1</sub> se compose d'acide citrique, de citrate de sodium, de phosphate de sodium, de dextrose et d'adénine.

**Conditionnement :** Toutes les S-Monovette indiquées ci-dessus sont conditionnées de manière stérile: 50 unités par boîte et 500 unités par carton. Les S-Monovette en conditionnement individuel stérile sont disponibles à partir de 20 000 unités.



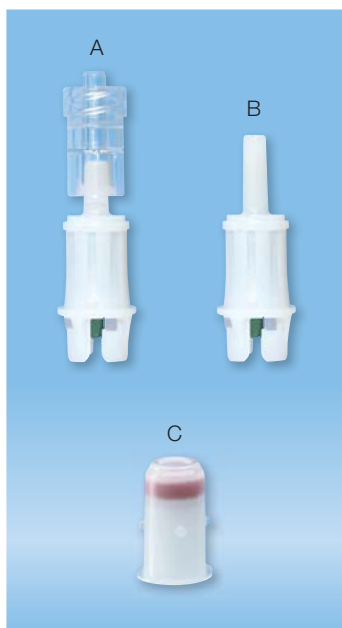
## Aiguille de Sécurité Multifly®

Réf.	Ø/longueur	Dimensions	Code couleur	Longueur de la tubulure	Conditionnement
85.1637.235	0,9 mm/19 mm	20G x ¾", N° 1		200 mm	400/carton 100/boîte, conditionnement stérile individuel
85.1638.235	0,8 mm/19 mm	21G x ¾", N° 2		200 mm	
85.1640.235	0,6 mm/19 mm	23G x ¾", N° 16		200 mm	
85.1642.235	0,5 mm/19 mm	25G x ¾", N° 18		200 mm	
85.1637.205	0,9 mm/19 mm	20G x ¾", N° 1		80 mm	400/carton 100/boîte, conditionnement stérile individuel
85.1638.205	0,8 mm/19 mm	21G x ¾", N° 2		80 mm	
85.1640.205	0,6 mm/19 mm	23G x ¾", N° 16		80 mm	
85.1642.205	0,5 mm/19 mm	25G x ¾", N° 18		80 mm	
85.1638.201	0,8 mm/19 mm	21G x ¾" sans adaptateur multiple		240 mm	400/carton 100/boîte, conditionnement stérile individuel
85.1638.200	0,8 mm/19 mm	21G x ¾" avec adaptateur dévissable		200 mm	



## Aiguille de Sécurité S-Monovette®

Réf.	Ø/longueur	Dimensions	Code couleur	Conditionnement
85.1372.200	0,9 mm/25 mm	20G x 1"		500/carton • 50/boîte, conditionnement stérile individuel
85.1373.200	0,8 mm/25 mm	21G x 1"		500/carton • 50/boîte, conditionnement stérile individuel
85.1441.200	0,7 mm/25 mm	22G x 1"		500/carton • 50/boîte, conditionnement stérile individuel
85.1160.200	0,9 mm/38 mm	20G x 1½"		500/carton • 50/boîte, conditionnement stérile individuel
85.1162.200	0,8 mm/38 mm	21G x 1½"		500/carton • 50/boîte, conditionnement stérile individuel
85.1440.200	0,7 mm/38 mm	22G x 1½"		500/carton • 50/boîte, conditionnement stérile individuel



## Adaptateur multiple

- Le multi-adaptateur est disponible en version Luer et Luer-Lock. Il permet de raccorder la S-Monovette® à tous les systèmes Luer, comme les cathéters, les robinets à trois voies ou les aiguilles à ailettes.

Réf.	Désignation	Fig.	Conditionnement
14.1205.100	Adaptateur multiple avec Luer Lock	A	1000/carton • 100/boîte, conditionnement stérile individuel
14.1205	Adaptateur multiple	B	1000/carton • 100/boîte, conditionnement stérile individuel

## Adaptateur à membrane

- L'adaptateur à membrane permet le raccordement sûr de l'aiguille S-Monovette® ou de l'aiguille de sécurité Multifly® à un système Luer, comme la Monovette® Gaz du sang.

Réf.	Désignation	Fig.	Conditionnement
14.1112	Adaptateur à membrane	C	1000/carton • 100/boîte, conditionnement stérile individuel



## Adaptateur universel pour hémoculture

- L'adaptateur universel pour hémoculture a été spécifiquement conçu pour être utilisé avec l'aiguille de sécurité Multifly®. La forme particulière de cet adaptateur universel permet le remplissage de flacons d'hémoculture courants avec un col large ou étroit. Le prélèvement sanguin à l'aide de la S-Monovette® peut ensuite avoir lieu.

Réf.	Désignation	Conditionnement
14.1209	Adaptateur universel pour hémoculture	100/carton • 20/boîte, conditionnement stérile individuel



## Adaptateur pour hémoculture Long Neck

- L'adaptateur pour hémoculture Long Neck convient tout particulièrement aux flacons d'hémoculture au col étroit.

Réf.	Désignation	Conditionnement
14.1207	Adaptateur pour hémoculture Long Neck	250/carton • 50/boîte, conditionnement stérile individuel



## Adaptateur pour hémoculture universel avec aiguille de sécurité Multifly® séparée

Réf.	Ø/longueur	Dimensions	Code couleur	Longueur de la tubulure	Conditionnement
51.1638.945	0,8 mm/ 19 mm	21G x ¾", N° 2		200 mm	50/carton, conditionnement stérile individuel
51.1640.945	0,6 mm/ 19 mm	23G x ¾", N° 16		200 mm	



## Aiguille de Sécurité Multifly® pré-montée

Réf.	Ø/longueur	Dimensions	Code couleur	Longueur de la tubulure	Conditionnement
85.1638.935	0,8 mm/ 19 mm	21G x ¾", N° 2		200 mm	100/carton 25/boîte, conditionnement stérile individuel

# Accessoires pour le Prélèvement Sanguin



## Garrot

Réf.	Désignation	Cond. sachet/ carton
95.1007	Garrot, lavable	1/sachet, 200/carton
95.1007.001	Garrot, lavable, exempt de latex	1/sachet, 200/carton



## Garrot à usage unique

Prévient l'apparition d'infections nosocomiales dues à des ponctions veineuses

- Standard d'hygiène optimal et grand confort pour le patient
- Minimise le risque d'infections croisées

Réf.	Désignation	Cond. sachet/ carton
95.1006	Garrot à usage unique	200/boîte distributrice, 4800/carton
95.1005	Fixation murale pour garrot à usage unique	1



## Cape de codage pour S-Monovette®

- Codage d'échantillons d'urgence provenant de l'ambulance, du service de soins intensifs, du bloc opératoire ou en vue d'optimiser l'organisation de laboratoire...
- Attribution rapide des échantillons d'urgence à la réception d'échantillons du laboratoire
- Aussi utilisable sur de nombreux systèmes d'analyse avec insert de codage positionné

Réf.	Coloris	Conditionnement
14.1513	rouge fluo	100/sachet • 1000/carton
14.1513.001	bleu	100/sachet • 1000/carton
14.1513.002	jaune	100/sachet • 1000/carton
14.1513.005	vert	100/sachet • 1000/carton
14.1513.008	gris	100/sachet • 1000/carton



## Seraplas® V pour S-Monovette®

Filtere à valve pour la séparation de sérum/plasma et de composants cellulaires suite à la centrifugation

Suite à l'insertion du filtre, le retrait du poussoir est possible sans problème grâce à une connexion enfichable spécifique. Cette conception particulière n'entraîne pas le changement de l'intérieur ni de la longueur du tube primaire, le filtre convient donc tout particulièrement à l'utilisation sur des automates. Le filtre forme une couche de séparation stable au cours du transport, de la conservation ou de l'expédition et prévient toute diffusion entre les composants cellulaires et le surnageant.

Réf.	Désignation	convient pour Ø de S-Monovette®	Cond. sachet/ carton
53.677*	Seraplas® V11	11 mm	5000
53.419	Seraplas® V13	13 mm	1000
53.428	Seraplas® V15	15 mm	1000
53.420	Seraplas® V16	16 mm	1000

Si le sérum/plasma contenant des érythrocytes doit être à nouveau centrifugé en cas d'enfoncement excessif, une tige séparée (réf. 53.1030) permet de faire ressortir le filtre.

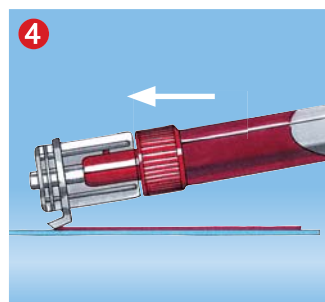
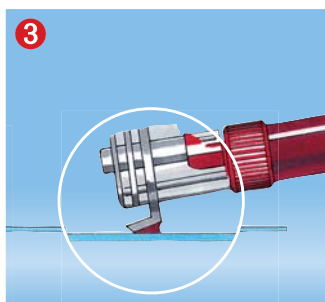
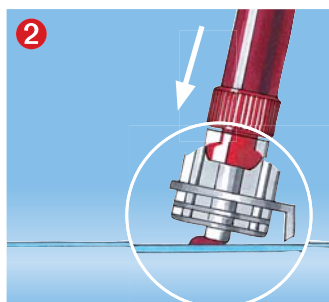
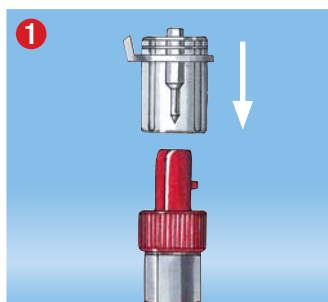
Réf.	Désignation	convient à	Cond. sachet/ carton
53.1030	Tige	Filtere à valve V13, V15, V16	2000

\* Le Seraplas® V11 est fourni avec un piston séparé.



## Haemo-Diff® – Frottis sanguin manuel avec la S-Monovette®

Réf.	Désignation	Conditionnement
14.1218	avec étaleur	500/sachet, 2000/carton
14.1217	sans étaleur	500/sachet, 2000/carton



## Tubes adaptateurs pour S-Monovette® Pédiatrie 1,1-1,4 ml

- Identification d'échantillons sûre grâce à la lecture de l'étiquette patient à code-barres
- Utilisation possible avec les centrifugeuses

Réf.	Désignation	Conditionnement
55.1570	Tube adaptateur à fond plat pour S-Monovette® de Ø 8 mm pour l'adaptation aux dimensions extérieures de 66 x 11 mm	250/sachet, 1000/carton
55.1570.002	voir 55.1570, coloris : marron (opacité aux UV)	250/sachet, 1000/carton
55.1572	Tube adaptateur à fond rond pour S-Monovette® de Ø 8 mm pour l'adaptation aux dimensions extérieures de 65 x 13 mm	250/sachet, 1000/carton
55.1571	Tube adaptateur à fond rond pour S-Monovette® de Ø 8 mm pour l'adaptation aux dimensions extérieures de 75 x 13 mm	250/sachet, 1000/carton
55.1571.051	voir 55.1571, coloris : bleu clair	250/sachet, 1000/carton



## Tubes adaptateurs pour Microvette® et microtubes

Réf.	Désignation	Conditionnement
55.525.003	Tube adaptateur à fond rond fermé pour Microvette®, microtubes, Ø 13 mm, longueur : 75 mm	250/sachet, 2000/carton
55.525.002	voir 55.525.003, coloris : marron (opacité aux UV)	250/sachet, 2000/carton
55.1571	Tube adaptateur à fond rond ouvert pour Microvette®, microtubes, Ø 13 mm, longueur : 64 mm	250/sachet, 1000/carton
55.1571.051	voir 55.1571, coloris : bleu clair	250/sachet, 1000/carton
55.1577	Tube adaptateur à fond plat pour Multivette® Ø 11,5 mm, longueur : 60 mm	250/sachet, 1000/carton
55.1577.002	voir 55.1577, coloris : marron (opacité aux UV)	250/sachet, 1000/carton

# Tubes et cupules pour systèmes d'analyses

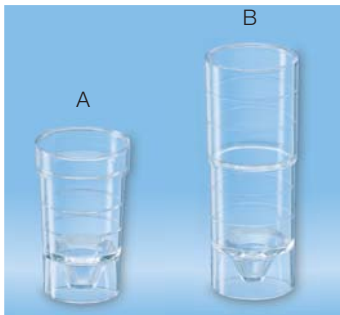


## Cupule pour analyseur Hitachi

Réf.	Matière	Volume en ml	Longueur/Ø en mm	Type	Cond. unité/carton	Réf. de bouchon compatible
73.666	PS	2,0	38/17	A	5000	65.718

## Cupule pour analyseur Abbott AXSYM

Réf.	Matière	Volume en ml	Longueur/Ø en mm	Type	Cond. unité/carton	Réf. de bouchon compatible
73.667	PS	2,5	53/12	B	2500	---



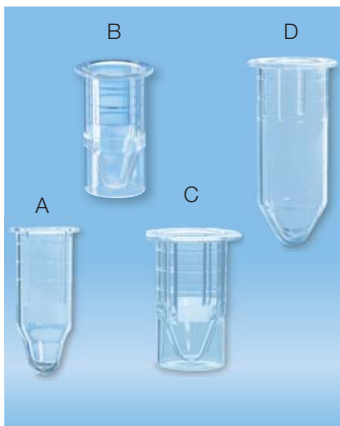
## Cupules pour analyseurs

Réf.	Matière	Volume en ml	Longueur/Ø en mm	Type	Cond. unité/carton	Réf. de bouchon compatible
73.641	PS	1,5	24/14	A	5000	65.649
73.646	PS	3,5	38/14	B	5000	65.649



## Bouchons pour cupules d'analyseurs

Réf.	Matière	Version	Coloris	Cond. unité/carton
65.649	LD-PE	Bouchon fermé	transparent	10 000



## Cupules à suspendre

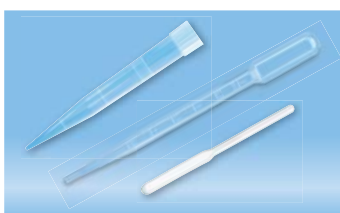
Ces tubes peuvent être utilisés avec les S-Monovette ou autres tubes en cas de faible quantité de sérum/plasma.

Réf.	Matière	Longueur en mm	Convient pour Ø S-Monovette®	Type	Conditionnement
73.1051	PS	23,5	13 mm	A	500/sachet, 2000/carton
73.1052	PS	23,5	15 mm	B	500/sachet, 2000/carton
73.1053	PS	23,5	16 mm	C	500/sachet, 2000/carton
73.1052.001	PS	32,0	15 mm	D	500/sachet, 2000/carton



## Cuvette pour Coulter Counter avec couvercle séparé

Réf.	Matière	Longueur/Ø en mm	Coloris	Cond. unité/carton
73.650.500	PS	60/34	transparent	500



## Accessoires

Des pipettes de transfert et des pointes de pipette pour l'aliquotage sont disponibles aux pages 141 et 148-149, les spatules d'agitation figurent à la page 184.

PS = polystyrène transparent, LD-PE = polyéthylène à faible densité



## Tube à fond conique pour Pharmacia/LKB Gamma Counter

- Avec pointe fine pour un prélèvement optimal du sédiment
- En polypropylène transparent
- Utilisable de manière universelle sur tous les types de dispositif et de rack, aussi bien avec des racks de type ancien que récent

### Utilisable pour les dispositifs Pharmacia/LKB suivants :

1270 – Rackgamma	(Type de rack 1270-132)	1277 – Gammamaster	(Type de rack 1277-150)
1271 – Riagamma	(Type de rack 1270-132)	1260 – Multigamma	(Aucun rack)
1272 – Clinigamma	(Type de rack 1270-142)	1261 – Multigamma	(Aucun rack)
1275 – Minigamma	(Type de rack 1270-132)	1282 – Compugamma	(Type de rack 1282-131)

Réf.	Matière	Volume en ml	Longueur/Ø en mm	Cond. unité/carton	Ref. de bouchon compatible*
57.477.500	PP	4,5	75/12	4000	65.809 65.719



## Cupules pour les systèmes cobas Bio, Mira, Fara et Integra

Réf.	Matière	Volume en ml	Longueur/Ø en mm	Coloris	Cond. unité/carton	Bouchon
73.910	PP	0,6	34/8,2	bleu	5000	attaché
73.910.001	PP	0,6	34/8,2	rouge	5000	attaché
73.910.002	PP	0,6	34/8,2	vert	5000	attaché
73.910.003	PP	0,6	34/8,2	jaune	5000	attaché
73.910.004	PP	0,6	34/8,2	blanc	5000	attaché



## Cupule et bille pour coagulomètre KC Amelung (macro)

Réf.	Version	Cond. unité/carton
73.834	2 sachets de 1000 cuves chacun et 2 flacons de 1000 billes d'acier chacun	2000

PP = polypropylène

\* Illustrations des bouchons voir pages 90 et 91.

# Cupules d'analyse immunologique · Tubes échantillon pour analyseurs nucléaires



## Cupule spéciale RIA 0,5 ml

- Centrifugation rationalisée sur des centrifugeuses courantes avec inserts de plaque de microtitration
- Forte adhérence du sédiment lors de la séparation du double anticorps
- Convient à d'autres méthodes de séparation, comme la séparation magnétique d'anticorps liés à de l'oxyde de fer
- Forme compatible à presque tous les compteurs Gamma existants
- Réduction du volume de déchets – élimination économique

Réf.	Version	Cond. unité/carton
73.1055	Cupule pour analyse immunologique, en polypropylène haute transparence	10 000
65.1375	Bouchon à pression pour 73.1055, convient aussi pour les micro-cupules Roche	10 000



## Cupule à usage unique pour analyseurs de dosages immunologiques ES 600 et ES 300. Pour sérum, en PS transparent

Réf.	Volume en ml	Longueur/Ø en mm	Cond. unité/carton
73.663	2,0	40/12	5000

Réf.	Version	Conditionnement
65.108	Bouchon à pression pour 73.663	10 000



## Mini-flacon avec cape à vis en HD-PE

Réf.	Version	Longueur/Ø en mm	Cond. unité/carton
73.680	avec cape à vis séparée	56/15	2000



## Flacons de scintillation de 20 ml en HD-PE

Réf.	Version	Longueur/Ø en mm	Cond. unité/carton
73.662.500	avec cape à vis séparée	58/27	500

HD-PE = polyéthylène à haute densité, PS = polystyrène transparent





## Tubes PP à double fond, base ronde, bouchons à visser HD-PE

- Le double fond est adapté à l'élévation de petits volumes pour l'analyse directe
- Répond aux exigences IATA pour l'envoi d'échantillons
- 75 x 13 mm
  - Base ronde
  - Convient pour la surgélation
  - Peut être centrifugé jusqu'à 4,500 x g, 10 min.
  - Facile à utiliser, emballage compact en Stack Pack
- 92 x 13 mm
  - Base ronde ou plate
  - Peut être centrifugé jusqu'à 3,000 x g, 10 min
- 92 x 15 mm
  - Base ronde ou plate
  - Peut être centrifugé jusqu'à 3,000 x g, 10 min.



## Tubes 75 x Ø 13 mm en PP avec fond intermédiaire conique

Réf.	Longueur/Ø	Volume	Version	Fond du tube	Conditionnement
60.614.010	75/13 mm	2,5 ml	sans cape	rond	2000 unités/carton
60.614.015	75/13 mm	2,5 ml	sans cape	rond	2000 unités/carton
60.614.011	75/13 mm	2,5 ml	avec cape assemblée	rond	2000 unités/carton

65.647	65.647.020	65.806	65.1379	65.163	
Cape d'archivage	Cape d'archivage avec filtre	Bouchon pression	Bouchon universel	Cape à vis	
5000 unités/carton	5000 unités/carton	10 000 unités/carton	10 000 unités/carton	5000 unités/carton	



## Tubes 92 x Ø 13 mm en PP avec fond intermédiaire conique

Réf.	Longueur/Ø	Volume	Version	Fond du tube	Conditionnement
60.617.010	92/13 mm	3,5 ml	Sans cape, sans aplat	rond	1000 unités/carton
62.617	92/13 mm	3,5 ml	Cape montée, avec aplat	rond	
60.613.010	92/13 mm	3,5 ml	Sans cape, sans aplat	plat	
62.613	92/13 mm	3,5 ml	Cape montée, avec aplat	plat	

65.647	65.647.020	65.806	65.1379	65.728	
Cape d'archivage	Cape d'archivage avec filtre	Bouchon pression	Bouchon universel	Cape à vis	
5000 unités/carton	5000 unités/carton	10 000 unités/carton	10 000 unités/carton	5000 unités/carton	

HD-PE = polyéthylène à haute densité, PP = polypropylène  
 ☒ = pré-rangé

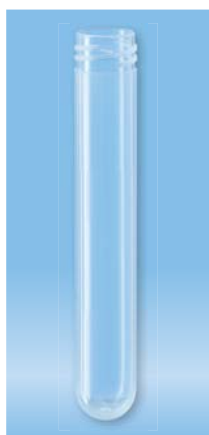
# Tubes avec/sans double fond et bouchons universels



## Tubes 92 x Ø 15,3 mm en PP avec fond intermédiaire conique

Réf.	Longueur/Ø	Volume	Version	Fond du tube	Conditionnement
60.612.010	92/15,3 mm	5,0 ml	Sans cape, sans aplat	rond	1000 unités/carton
62.612	92/15,3 mm	5,0 ml	Cape montée, avec aplat	rond	
60.611.011	92/15,3 mm	5,0 ml	Sans cape, sans aplat, coloris marron	plat	
60.611.010	92/15,3 mm	5,0 ml	Sans cape, sans aplat	plat	
62.611	92/15,3 mm	5,0 ml	Cape montée, avec aplat	plat	
65.647	65.647.020	65.803	65.1379	65.645*	65.729
Cape d'archivage	Cape d'archivage avec filtre	Bouchon pression	Bouchon universel	Cape à vis	Cape à vis
5000 unités/carton	5000 unités/carton	5000 unités/carton	10 000 unités/carton	5000 unités/carton	5000 unités/carton

\* recommandé pour reboucheur RC 1200 SARSTEDT



## Tubes secondaires en PP avec fond rond

Réf.	Longueur/Ø	Volume	Version	Bouchon compatible	Cond. unité/carton
60.504.010	75/13 mm	5,0 ml	sans cape, 1000 unités/sachet	65.163	2000
60.504.015	75/13 mm	5,0 ml	sans cape, 500 unités/boîte StackPack	65.163	2000
60.503.010	90/13 mm	6,5 ml	sans cape, 500 unités/sachet	65.728	2000
60.610.013	92/15,3 mm	10,0 ml	sans cape, 500 unités/sachet	65.729	1000

Autres tubes secondaires à fond rond, voir page 82.



## Cape anti-évaporation pour S-Monovette®

- Convient aux S-Monovette Ø 15 mm

Réf.	Coloris	Cond. unité/carton
65.648	transparent	5000

## Bouchon universel

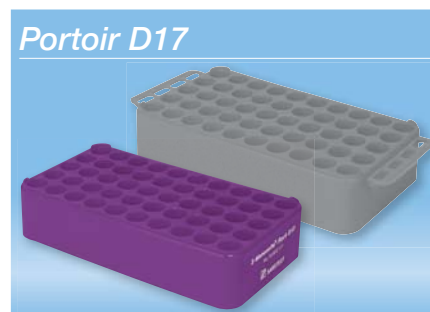
- Convient aux S-Monovette® Ø 13 mm et aux tubes de Ø 12 à 17 mm grâce à l'utilisation possible des deux côtés

Réf.	Coloris	Cond. unité/carton
65.1379	transparent	10 000
65.1379.002	rouge	10 000
65.1379.004	jaune	10 000
65.1379.006	bleu	10 000

PP = polypropylène

## Portoir simple pour 50 tubes

- Autoclavable à 121 °C
- Impression de l'avant/du côté possible sur demande du client (quantité minimale de commande : 250 unités)



### Portoir D12

Convient aux S-Monovette® jusqu'à Ø 11 mm et aux tubes jusqu'à Ø 12 mm.

Dimensions (longueur x largeur x hauteur)  
152 x 80 x 45 mm

Réf.	Coloris	Cond. unité/carton
93.854	gris 	20
93.854.121	rouge 	20
93.854.122	jaune 	20
93.854.123	vert 	20
93.854.124	bleu 	20
93.854.125	orange 	20

### Portoir D13

Convient aux S-Monovette® et aux tubes de Ø 8 mm à Ø 13 mm.

Dimensions (longueur x largeur x hauteur)  
180 x 96 x 45 mm

Réf.	Coloris	Cond. unité/carton
93.853	gris 	16
93.853.131	rouge 	16
93.853.132	jaune 	16
93.853.133	vert 	16
93.853.134	bleu 	16
93.853.135	orange 	16

### Portoir D17 avec et sans poignée

Convient aux S-Monovette® jusqu'à Ø 16 mm et aux tubes jusqu'à Ø 17 mm.

Dimensions : (Longueur x largeur x hauteur) sans poignée : 209 x 109 x 45 mm – avec poignée : 246 x 109 x 45 mm

Réf.	Coloris	Poignée	Cond. unité/carton
93.852	gris 	sans	20
93.851		avec	12
93.852.171	rouge 	sans	20
93.851.171		avec	12
93.852.172	jaune 	sans	20
93.851.172		avec	12
93.852.173	vert 	sans	20
93.851.173		avec	12

Réf.	Coloris	Poignées	Cond. unité/carton
93.852.174	bleu 	sans	20
93.851.174		avec	12
93.852.175	orange 	sans	20
93.851.175		avec	12
93.852.168	marron 	sans	20
93.852.169	violet 	sans	20
93.852.170	blanc 	sans	20

Portoirs doubles pour 100 tubes et autres portoirs, voir à partir de la page 116.


### Protection anti-évaporation pour S-Monovette® et autres tubes

- Prévient la concentration de l'échantillon au cours du transfert ou de l'archivage
- Facilité de fermeture et d'ouverture



### Couvercle de protection pour portoir D17, autoclavable

- Convient aux portoirs D 17

Réf.	Coloris	Cond. unité/carton
93.857	gris clair 	25

# Micro-aiguille · Microtubes préparés



## Micro-aiguille

- Perte minimale de sang sans volume résiduel dans l'embout
- Manipulation aisée grâce au crantage, introduction optimale de l'aiguille
- Rotation à 360° en cas de veines difficiles à localiser
- Propriétés d'écoulement optimales grâce à la qualité éprouvée de l'aiguille et à l'ouverture de sortie

Réf.	Désignation	Coloris	Cond. unité/carton
85.921	Micro-aiguille 21G x 3/4"		50/boîte · 500/Carton
85.923	Micro-aiguille 23G x 3/4"		50/boîte · 500/Carton
85.925	Micro-aiguille 25G x 3/4"		50/boîte · 500/Carton

## Microtubes avec cape à pression en LD-PE attachée

- Volume nominal : 1,3 ml
- Fond intérieur conique
- Étiquette transparente

Conditionnement 1000/carton  
Dimensions du tube : L40 mm  
Ø10,8 mm



Sérum - Activateur de coagulation	Sérum-Gel - Activateur de coagulation	Plasma Héparine de Lithium	Hématologie ETDA-K <sub>3</sub>	Glucose, fluorure	Coagulation Citrate
41.1501.105	41.1500.005	1,1 ml	41.1503.105	41.1504.105	41.1505.105
					41.1506.105 1,3 ml 41.1506.100 1,0 ml 41.1506.102 0,5 ml

## Microtubes avec cape à vis

- Cape à vis avec joint d'étanchéité
- Volume nominal : 1,3 ml
- Fond intérieur conique
- Étiquette papier

Conditionnement 1000/carton  
Dimensions du tube : L45 mm  
Ø10,8 mm



Sérum- Activateur de coagulation	Sérum-Gel - Activateur de coagulation	Plasma Héparine de Lithium	Hématologie ETDA-K <sub>3</sub>	Glucose, fluorure	Coagulation Citrate
41.1392.105	41.1378.005	1,1 ml	41.1393.105	41.1394.105	41.1350.105
			41.1395.105 41.3395.105 avec cape à vis à membrane		

LD-PE = polyéthylène à faible densité

Portoirs spécifiques pour microtubes avec cape à vis, voir page 112 à 115.



## Tubes à prélèvement à fond rond et plat en PP, avec bouchon à pression et étiquette papier

Volume en ml	Réf. Version	Préparation	Longueur/Ø en mm	Cond. unité/carton
10	26.367.100	Sérum -Activateur de coagulation	95,0 x 16,8	1000
	26.369.100	Plasma Héparine de Lithium		
	26.358.100	Hématologie ETDA-K3		
5	32.329.100 4,5 ml	Sérum -Activateur de coagulation	75,0 x 13,0	1000
	32.332.100	Hématologie ETDA-K3		
	32.333.100 2,0 ml	Hématologie ETDA-K3		
4	36.336.100	Plasma Héparine de Lithium	75,0 x 12,0	2000
	36.338.100	Hématologie ETDA-K3		
2	38.346.100	Hématologie ETDA-K3	55,0 x 12,0	2000



## Tubes à prélèvement pré-dosés pour l'adaptation directe sur des analyseurs spécifiques

Réf.	Prédosage	Dosage/capillaires	Longueur/Ø en mm	Version	Cond. unité/carton
45.498.003	Agent hémolysant pour la mesure de la glycémie (SARSTEDT)	1000 µl/20 µl	92/15,3 (fond rond)	Tube à double fond conique	500
47.409.001	Agent hémolysant Tinaquant® pour la mesure de la HbA <sub>1c</sub> (Roche)	1000 µl/10 µl	66/11,5	Tube pour cobas Integra 800 de Roche avec perforation de cape	500

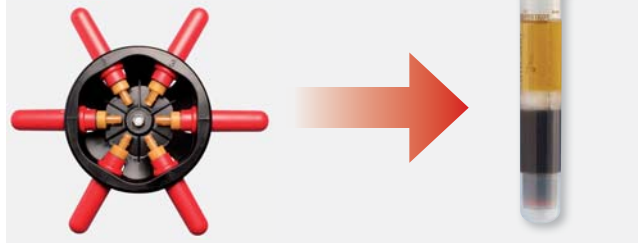
PP = polypropylène

# Centrifugation

La centrifugation des tubes échantillons pour sérum/plasma réalisée précocement en association avec des gels de séparation ou des filtres servant de barrière à la diffusion, par exemple au sein du cabinet médical, constitue une mesure pertinente. La centrifugation, dans l'idéal, se fait avec un rotor libre et non avec un rotor angulaire.

## Centrifugation avec rotor libre

- Couche de séparation épaisse et stable



## Centrifugation avec rotor angulaire

- Couche de séparation fine et instable



## Centrifugeuse SMC 6 (sang) et SMC 6plus (sang et urine)

La centrifugeuse SMC 6 fonctionne par simple pression d'un bouton et convient donc idéalement au cabinet médical et au petit laboratoire. Son design compact minimise son encombrement et permet de libérer de l'espace de travail. Le rotor libre accueille 6 tubes de prélèvement sanguin ou de test jusqu'à 17 x 100 mm. Le chronomètre électronique peut être réglé de 1 à 30 minutes.

Réf.	Désignation
90.184.550	Centrifugeuse SMC 6, 115-230 V, avec rotor libre à 6 emplacements, 6 porte-tube jusqu'à 100 mm, 6 porte-tube jusqu'à 75 mm
90.184.660	Centrifugeuse SMC 6plus, 115-230 V, programme de centrifugation supplémentaire avec faible accélération pour l'analyse d'urine
92.184.551	Porte-tube, jusqu'à 100 mm, 1 unité
92.184.552	Porte-tube, jusqu'à 75 mm, 1 unité
92.184.553	Adaptateur en caoutchouc, 25,4 mm, 6 unités
92.184.554	Adaptateur en caoutchouc, 6,4 mm, 6 unités
92.184.555	Cape pour porte-tube, 1 unité



## Centrifugeuse LC 24

Les principaux paramètres de fonctionnement sont réglables, de l'accélération et de la décélération variables à la présélection simple de la durée et de la vitesse. La centrifugeuse LC 24 enregistre jusqu'à 10 programmes d'utilisations accessibles sur simple activation d'une touche.

Les porte-tube et le rotor libre faisant partie de la livraison standard sont simples à charger et accueillent jusqu'à 24 tubes par série.

Réf.	Désignation
90.184.700	Centrifugeuse LC 24, 230 V, avec rotor libre à 6 positions, 6 porte-tube à 4 positions jusqu'à 100 mm, 6 capes pour porte-tube à 4 positions
92.184.751	Porte-tube LC 24/LC 24 E, 4 positions jusqu'à 100 mm, 6 unités
92.184.752	Porte-tube LC 24/LC 24 E, 1 position pour tubes de 50 ml, 6 unités
92.184.755	Cape pour porte-tube LC 24/LC 24 E, 6 unités

## Identification et enregistrement – Débouchage – Tri – Aliquotage – Étiquetage – Rebouchage

Le débouchage et le rebouchage constituent des étapes de travail essentielles au sein du laboratoire dans le cadre de la préparation d'échantillons à l'analyse, l'archivage et l'expédition. Face à la hausse constante de la quantité de travail, ces activités manuelles impliquent un risque élevé de blessures (TMS) et d'infections. Des décennies d'expérience dans le prélèvement sanguin et le traitement d'échantillons ont été mises à contribution pour développer des déboucheurs et des reboucheurs automatisés. L'utilisateur dispose maintenant de dispositifs de paillasse robustes, pratiques et faciles d'utilisation affichant une cadence élevée. Ces appareils sont complétés par des supports appropriés procurant l'espace nécessaire pour y ranger l'alimentation en air comprimé ou le bac d'élimination des bouchons.

Les tubes sont traités (entrée et sortie) dans un rack d'analyse linéaire (par ex. Roche Hitachi, Beckmann-AU, Siemens-Centaur, Abbott-Architect. Tecan, Hamilton, et bien d'autres). En fonction du type de tube, des tubes de 65 à 100 mm de long et de 11 à 16 mm de diamètre peuvent être traités dans le cadre du fonctionnement mixte. Des bouchons ou des capes à vis de qualité SARSTEDT sont utilisés pour refermer les tubes.



### Déboucheur DC 1200

- Prévention du risque de TMS et minimisation du risque d'infection
- Pour tubes de 11 - 16 mm Ø, 65 - 100 mm de longueur
- Fonctionnement mixte sans tri en fonction de la taille du tube
- Débouchage des tubes dans le rack de l'analyseur - inutile de les déplacer dans un autre rack
- Disponible pour de nombreux racks d'analyse, linéaires
- Chargement et déchargement à partir de la tablette
- Cadence élevée jusqu'à 1200 tubes par heure



### Reboucheur RC 1200

- Prévention du risque de TMS et minimisation du risque d'infection
- Utilise des capes d'archivage universelles
- Pour tous les tubes de 13 - 16 mm Ø, 65 - 100 mm de longueur
- Prévention du risque d'évaporation et de contamination des échantillons
- Fonctionnement mixte sans tri en fonction de la taille du tube
- Disponible pour de nombreux racks d'analyse, linéaires
- Chargement et déchargement à partir de la tablette
- Cadence élevée jusqu'à 1200 tubes par heure
- Réouverture automatique de tous les tubes possible



### Reboucheur RC 1200 S

- Prévention du risque de TMS et minimisation du risque d'infection
- Utilise les capes à vis SARSTEDT de Ø 13 ou 15 mm
- Pour les tubes SARSTEDT de Ø 13 ou 15 mm
- Prévention du risque d'évaporation et de contamination des échantillons
- Disponible pour de nombreux racks d'analyse, linéaires
- Chargement et déchargement à partir de la tablette
- Cadence élevée jusqu'à 1200 tubes par heure
- Parfait pour la conservation prolongée ou le transport d'échantillons
- Réouverture automatique de tous les tubes possible

## Identification et enregistrement – Débouchage – Tri – Aliquotage – Étiquetage – Rebouchage

### Systèmes d'acquittement d'échantillons et de distribution en racks et portoirs

- Compatibles avec tous les systèmes d'analyses
- Chargement en vrac des tubes sans tri préalable
- Compatible avec tous les tubes fermés d'une hauteur comprise entre 75 et 120 mm (avec cape) et Ø 11 à 19 mm, y compris les tubes à fond intermédiaire
- Pour toutes les préparations (sérum/plasma, gel séparateur de sérum/gel séparateur de plasma, EDTA, citrate, glycémie, urine)
- Module ID intégré avec reconnaissance des tubes
- Détection automatique des échantillons entrants
- Distribution selon le paramétrage dans les supports ou les tiroirs prédéfinis
- Sûr, rapide et efficace en fonctionnement continu

#### BL 1200 ID – Tri directement en rack (du vrac vers le rack)

- Cadence: jusqu'à 1200 tubes par heure
- Capacité d'une plateforme : jusqu'à 600 tubes
- Avec deux plateformes: jusqu'à 1200 tubes
- Tri dans tous les racks ou portoirs courants

#### HCTS 2000 MK2 - Tris en tiroirs (du vrac vers le vrac)

- Cadence: jusqu'à 2000 tubes par heure
- 7 tiroirs cibles, modules d'extension à 12, 17, 22
- En option avec caméra d'identification de tubes

Le chargeur en vrac innovant révolutionne le chargement des tubes dans les laboratoires cliniques. Les tubes échantillons fermés (par ex. S-Monovette®) sont placés en vrac dans le chargeur, sans aucune saisie individuelle préalable.

Après un tri mécanique, les tubes sont identifiés selon le type de tube et le numéro d'identification (code-barres) par le module d'identification intégré.

Les tubes peuvent être triés et distribués selon différentes exigences du client, par exemple dans des adaptateurs de centrifugeuse, des portoirs de chargement/déchargement pour systèmes de laboratoire, des portoirs d'analyseurs, des supports standard, des supports d'archivage sur le BL 1200 ID ou des tiroirs sur le MK2. La distribution se fait selon des paramètres prédéfinis ou en fonction des échantillons d'après les informations données par le

système informatique de laboratoire (LIS). Des contrôles de plausibilité permettent de détecter et de trier les échantillons comportant une erreur.



BL 1200 ID



HCTS 2000 MK2

### Trieur DC/RC 900 Flex · La série compacte pour les phases pré- et post-analytiques

- Phases pré- et post-analytiques réunies en un seul système compact
- Cadence élevée jusqu'à 900 tubes par heure
- Compatible avec les tubes de 11 à 19 mm de diamètre
- Compatible avec la plupart des portoirs et des supports
- Fonctionnement connecté ou hors connexion
- Ouverture des tubes avec des bouchons pression ou des bouchons à vis
- Identification des tubes au moyen d'un lecteur de codes-barres et d'un capteur de couleurs
- Sur demande, tri selon l'ordre, le code-barres, le matériau (couleur), etc.
- Rebouchage des tubes avec des bouchons d'archivage
- Rebouchage de tubes SARSTEDT Ø 13 ou 15 mm avec des bouchons à vis, par exemple S-Monovette®

- Possibilité d'optimiser séparément les modules de débouchage et de rebouchage

Le DC/RC 900 Flex réunit en un seul et même système compact et autonome les traitements pré et post-analytiques garantissant une exploitation optimale des équipements de travail et, par conséquent, une rentabilité très élevée. Les opérations manuelles et répétitives, telles que les opérations pénibles de débouchage et de rebouchage des tubes, ne sont plus nécessaires, ce qui constitue un avantage pour le personnel.

Tous les tubes de 65 à 100 mm de hauteur et de 11 à 19 mm de diamètre sont traités au cours d'une opération mixte (à l'exception de certains types de tubes, sur demande). Tous les bouchons pression ou bouchons à vis sont retirés de manière sécurisée et éliminés de façon hygiénique.

La plateforme de travail est adaptée aux besoins du client en fonction des portoirs et

des supports de son choix, pour l'analyse comme pour l'archivage. Le logiciel de contrôle peut être configuré selon des critères déterminés pour le traitement des tubes et il fonctionne connecté et hors connexion. Les tubes de tous les diamètres sont rebouchés à l'aide d'un bouchon d'archivage. Dans un premier temps, le système peut être équipé uniquement d'un module de débouchage ou de rebouchage et être optimisé ultérieurement.





## Identification et enregistrement – Débouchage – Tri – Aliquotage – Étiquetage – Rebouchage

### Phases pré- et post-analytiques réunies en un seul système compact

- Système complet pour les phases pré et post-analytiques
- Compatible avec tous les systèmes d'analyses
- Configuration modulaire répondant aux exigences du client :
  - Plate-forme de chargement et/ou chargement en vrac
  - Module d'identification
  - Déboucheur
  - Reboucheur
  - Module d'aliquotage
  - Trieur
- Compatible avec la plupart des types de tubes
  - 11 – 16 mm Ø
  - 65 – 100 mm de longueur
- Compatible avec la plupart des systèmes à racks ou de portoirs

Le PVS 1625 est un système d'automatisation configuré selon les exigences du client **pour traiter les échantillons dans les phases pré et post-analytiques**. Il n'est pas conçu pour des portoirs ou des supports déterminés et peut traiter n'importe quel support source ou cible. Ce système est donc idéal en association avec tous les systèmes d'analyses.

Les tubes sont chargés en vrac via le chargeur bulk (voir page précédente) ou sur des portoirs dans la plate-forme de chargement, ce qui permet alors de traiter indifféremment des tubes fermés et ouverts.

Des **modules d'identification** sont disponibles pour lire les codes-barres et identifier les types de tubes au moyen d'une caméra.

Le **module de débouchage** permet de retirer les bouchons pression et les bouchons à vis en toute sécurité et de les éliminer de manière hygiénique.

Dans le **module d'aliquotage**, le PVS prépare les tubes secondaires avec un code-barres et les volumes requis sont distribués. Tout risque de confusion des échantillons est écarté. La quantité disponible d'échantillon est utilisée de façon extrêmement optimisée.

Deux **modules de reboucheur** sont disponibles pour l'archivage ou l'expédition d'échantillons. Les tubes sont rebouchés soit avec des bouchons à pression (tous les diamètres de 13 à -16 mm) soit avec des bouchons à vis (tubes SARSTEDT) d'un diamètre de 13 ou 15 mm.

Le **logiciel PVS** communique avec le système d'information de laboratoire (LIS) en mode Query ou Batch (sur la base de fichiers).

Les **tubes** sont triés selon une analyse émise par le LIS ou selon une règle de distribution prédéfinie. Tous les racks ou portoirs courants peuvent être utilisés à titre de supports cibles.





Nos systèmes de prélèvement de sang capillaire affichant un volume nominal de 100 à 600 µl font partie des dispositifs les plus polyvalents du marché. En fonction des besoins, le préleveur peut avoir recours aux Microvette avec tube interne conique ou cylindrique et aux différentes techniques de prélèvement : « end to end » ou au moyen du bord de prélèvement. De plus, les Microvette® peuvent aussi être utilisées comme des tubes à écoulement libre pour le prélèvement sanguin veineux.

La Minivette® POCT a été spécialement conçue pour satisfaire les exigences du diagnostic au lit du patient. Elle permet la manipulation sûre et hygiénique ainsi que le dosage précis d'un volume d'échantillon requis de 10 µl, 20 µl, 50 µl, 100 µl et 200 µl.

Ce n'est que la combinaison d'une utilisation simple à l'administration d'un volume précis qui permet de satisfaire les exigences pré-analytiques à l'égard d'un diagnostic fiable au lit du patient.

Les dispositifs de mesure de la vitesse de sédimentation Sediplus® S 200 et Sediplus® S 2000 permettent un traitement automatique des échantillons au quotidien. Si besoin, il est possible de profiter d'une extension modulaire jusqu'à 160 positions de mesure.

La Monovette® Gaz du sang affichant un volume de seulement 1 ml permet de minimiser la perte de sang liée aux analyses de diagnostic chez les patients faisant l'objet d'une surveillance particulière. L'héparine liquide, dosée et équilibrée en Ca<sup>2+</sup> garantit de plus un mélange rapide et optimal du sang et de l'anticoagulant.



### Sang capillaire

Microvette®	36 - 37
Multivette® 600 et Microvette® CB 300	38
Minivette® POCT	39
Lancettes de Sécurité et Safety-Heel®	40
Thrombo Plus® et accessoires pour le diagnostic complémentaire	41

### Sédimentation sanguine

S-Sedivette® et Sediplus®	42 - 44
Microvette® CB 200 VS	45

### Gaz du Sang

Monovette® Gaz du Sang et kits de capillaires de gaz du sang	46 - 47
--	---------

## Microvette® 100/200 – Prélèvement sanguin avec capillaire



Prélèvement de sang avec le capillaire « end-to-end » pré-monté de 100 µl ou 200 µl

Les exigences individuelles à l'égard du prélèvement de sang capillaire ont dirigé le développement de la Microvette®. Il est donc possible d'opter pour la forme intérieure cylindrique ou conique de la Microvette® 100 ou 200 en fonction des besoins spécifiques. Le capillaire de prélèvement de sang selon le principe « end-to-end » est déjà prémonté pour les deux versions.

### La Microvette® 100/200 se caractérise par les avantages suivants :

- Tube capillaire end-to-end prémonté
- Fermeture facile
- Réduction de l'effet aérosol grâce à la conception spéciale du bouchon
- Bon mélange de l'échantillon grâce à la géométrie optimisée du tube
- Bouchon à codage couleur correspondant à la préparation et marquage couleur supplémentaire par impression de la préparation correspondante et du volume nominal
- Durée de vie et numéro de lot sur chaque tube



La conception spéciale du bouchon réduit l'effet aérosol lors de l'ouverture et garantit une fermeture sûre.



Capillaires end-to-end prémontés et graduation. Durée de vie et numéro de lot sur chaque tube.

### Microvette® 100

Volume nominal : 100 µl, intérieur conique

Réf.	Préparation
20.1280.100	Sérum/activateur de coagulation
20.1282.100	Plasma/héparine de lithium

Volume nominal : 100 µl, intérieur cylindrique

Réf.	Préparation
20.1278.100	Hématologie/ETDA-K

Microvette® 100 conditionnées par 100/boîte, 1000/carton.

### Microvette® 200

Volume nominal : 200 µl, intérieur conique

Réf.	Préparation
20.1290.100	Sérum/activateur de coagulation
20.1292.100	Plasma/héparine de lithium
20.1289.100	Glucose/fluorure

Volume nominal : 200 µl, intérieur cylindrique

Réf.	Préparation
20.1291	Sérum-gel/activateur de coagulation
20.1288.100	Hématologie/ETDA-K

Microvette® 200 conditionnées par 100/boîte, 1000/carton. Tubes adaptateurs, voir p. 21.

## Microvette® 300/500 – Prélèvement de sang avec bord de recueil



Prélèvement de sang périphérique simple grâce à un tube de recueil spécifique

Ces tubes conviennent très bien à titre de tubes à écoulement libre ou pour le prélèvement de sang capillaire, le bord de recueil innovant pouvant être utilisé à 360°.

De par sa conception particulière, l'intérieur conique de la Microvette® 300 permet un bon mélange de petites quantités de sang.

### La Microvette® 300/500 se caractérise par les avantages suivants :

- Choix entre volume intérieur de 300 µl ou 500 µl avec graduation correspondante
- Fermeture facile
- Bon mélange de l'échantillon grâce à la géométrie optimisée du tube
- Le bouchon peut être placé sur le fond du tube lors du prélèvement de sang afin de prévenir toute intersersion ou perte
- Durée de vie et numéro de lot sur chaque tube



Les Microvette® 300 avec tube interne conique permettent d'obtenir un surnageant de sérum ou de plasma parfaitement adapté au pipetage, même pour de petites quantités de sang.






Volume nominal : 300 µl ou 500 µl et graduation. Durée de vie et numéro de lot sur chaque tube.

Sang capillaire,  
VS et GDS






### Microvette® 300

Volume nominal : 300 µl, intérieur conique

Réf.	Préparation
20.1308.100	Sérum/activateur de coagulation 
20.1309.100	Plasma/héparine de lithium 
20.1307.100	Glucose/fluorure 

### Microvette® 500

Volume nominal : 500 µl, intérieur cylindrique

Réf.	Préparation
20.1343.100	Sérum/activateur de coagulation 
20.1344	Sérum-gel/activateur de coagulation 
20.1345.100	Plasma/héparine de lithium 
20.1346.100	Plasma/héparine de lithium-gel 
20.1341.100	Hématologie/ETDA-K 

Microvette® 300/500 conditionnées par 100 /boîte, 1000/carton.

Utilisable à titre de tube primaire ou en combinaison avec des tubes adaptateurs (voir p. 21) directement sur différents systèmes de portoirs.

# Multivette® 600 et Microvette® CB 300

## Multivette® 600 – Prélèvement de sang capillaire et veineux en un seul système

- Prélèvement simplifié de sang veineux à l'aide d'une aiguille embout Luer
- Prélèvement de sang capillaire hygiénique et sûr selon le principe du « end-to-end »
- Contrôle du volume grâce au marquage du niveau de remplissage
- Volume de remplissage maximal : 600 µl



Réf.	Préparation	
15.1670.100	Sérum/activateur de coagulation	
15.1674	Sérum-gel/activateur de coagulation	
15.1673.100	Plasma/héparine de lithium	
15.1675.100	Plasma/héparine de lithium-gel	
15.1671.100	Hématologie/ETDA-K	
15.1672.100	Glucose/fluorure	

Les Multivette sont conditionnées par 100 unités /boîte, 1000/carton.

## Microvette® CB 300 – Le système pour le prélèvement optimal de sérum/plasma

Le tube capillaire avec bouchon attaché est fourni dans un tube support qui sert simultanément de tube de transport et de centrifugation.

Suite au prélèvement de sang, le capillaire est fermé à l'aide de l'embout attaché à côté du bouchon.

La forme de trompette du tube capillaire permet un prélèvement optimal de sérum/plasma après la centrifugation.

- Prélèvement optimal de sérum/plasma après la centrifugation
- Tube de prélèvement et simultanément tube à centrifuger
- Directement utilisable à titre de tube primaire dans différents systèmes d'analyses



Réf.	Préparation	
16.440.100	Sérum/activateur de coagulation	
16.441.100*	Sérum/activateur de coagulation <b>couleur marron</b>	
16.443.100	Plasma/héparine de lithium	
16.434.100*	Plasma/héparine de lithium <b>couleur marron</b>	
16.444.100	Hématologie/ETDA-K	
16.446.100	Glucose/fluorure	

\* tube support de couleur marron pour la mesure de la bilirubine

Les Microvette® sont conditionnées par 100 unités / boîte, 1000/carton.

Tubes adaptateurs, voir p. 21.



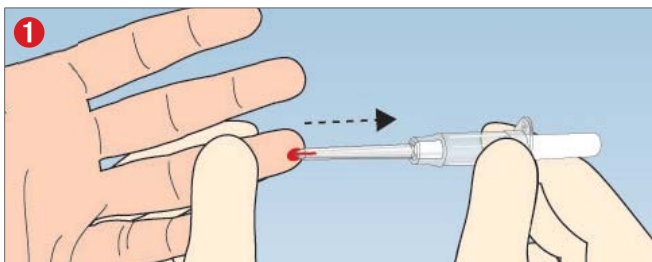
## Minivette® POCT

Pour un prélèvement et une distribution directe de petits échantillons de sang total capillaire pour les tests au point d'intervention.

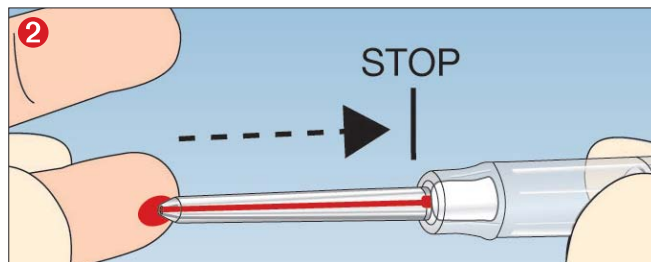
- Bonne aspiration de l'échantillon
- Distribution précise de petits échantillons de sang total
- Pas de projection lors du transfert sur la carte réactive

Réf.	Désignation	Code couleur	Conditionnement
17.2111.920	Minivette® POCT, 20 µl, neutre, avec bouchon		Conditionnement individuel, 100 unités/boîte, 1000 unités/carton
17.2111.010	Minivette® POCT, 10 µl, neutre		200 unités/boîte, 2000 unités/carton
17.2111.020	Minivette® POCT, 20 µl, neutre		
17.2111.050	Minivette® POCT, 50 µl, neutre		
17.2111.100	Minivette® POCT, 100 µl, neutre		
17.2111.200	Minivette® POCT, 200 µl, neutre		150 unités/boîte, 1500 unités/carton
17.2112.120	Minivette® POCT, 20 µl, héparine de lithium		200 unités/boîte, 2000 unités/carton
17.2112.150	Minivette® POCT, 50 µl, héparine de lithium		
17.2112.101	Minivette® POCT, 100 µl, héparine de lithium		
17.2112.201	Minivette® POCT, 200 µl, héparine de lithium		150 unités/boîte, 1500 unités/carton
17.2113.120	Minivette® POCT, 20 µl, EDTA-K		200 unités/boîte, 2000 unités/carton
17.2113.150	Minivette® POCT, 50 µl, EDTA-K		

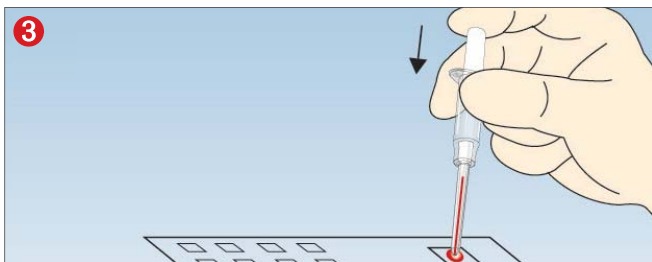
## Exemple d'utilisation



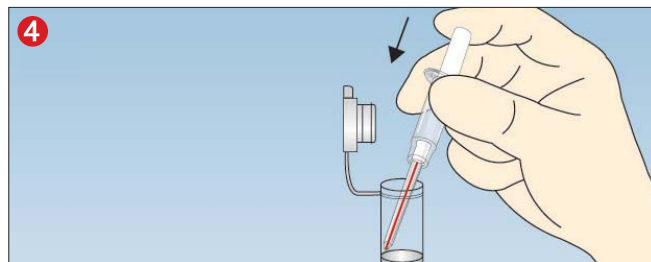
Saisir la Minivette® POCT latéralement sous l'ailette et la tenir à l'horizontale ou dans une position légèrement inclinée. L'orifice de ventilation à l'extrémité du piston ne doit pas être obturé lors de l'aspiration de la goutte de sang à l'extrémité du tube capillaire. Ne pas enfoncer le piston et remplir le tube capillaire sans bulle d'air.



Le prélèvement sanguin prend automatiquement fin lorsque le tube capillaire est rempli de sang jusqu'au filtre de blocage blanc.



Placer l'extrémité du tube capillaire sur la zone réactive et imprégner entièrement la carte réactive en appuyant doucement sur le piston.



À titre alternatif, l'échantillon peut être transféré dans un microtube.



## Lancette de Sécurité

### Pour les prélèvements de sang capillaire sûrs et en douceur

La lancette de sécurité est pré-armée ce qui permet une manipulation en toute simplicité. Le risque de blessures par piqûre d'aiguille et de contaminations croisées sont réduits, la lame ou l'aiguille se trouvant dans le boîtier avant et après utilisation.

Le système stérile n'est utilisable qu'une seule fois et peut ensuite être éliminé en toute sécurité. Différentes profondeurs et largeurs de pénétration permettent d'obtenir un flux de sang optimal en fonction de la quantité à recueillir et du type de peau.

- Sécurité pour les utilisateurs et les patients
- Manipulation aisée
- Large domaine d'utilisation

Réf.	Profondeur de pénétration (mm)	Type et taille d'aiguille	Quantité de sang	Conditionnement
85.1015	1,6	Mini 28G	faible	200/boîte 1200/carton
85.1016	1,8	Normal 21G	moyenne	200/boîte 1200/carton
85.1017	1,8	Extra 18G	moyenne à élevée	200/boîte 1200/carton
85.1018	1,6	Lame Super, largeur : env. 1,50 mm	élevée	200/boîte 1200/carton
85.1019	1,2	Lame Néonatal, largeur : env. 1,50 mm	moyenne à élevée	200/boîte 1200/carton



## Lancette d'incision Safety-Heel®

### Ponction au talon de prématurés et de nouveau-nés

Les examens chez les prématurés et les nouveau-nés réalisés à partir d'une ponction au talon permettent de dépister des maladies mortelles congénitales. La ponction au talon est une procédure souvent douloureuse. L'utilisation de la nouvelle lancette d'incision Safety-Heel® SARSTEDT permet de minimiser la douleur ressentie et d'optimiser le prélèvement de sang. L'incision semi-circulaire permet de prévenir l'apparition d'hématomes.

- Utilisation simple
- Large surface
- Flux de sang optimal sans pétrissage ni massage supplémentaire à une profondeur de pénétration minimale
- Volume sanguin suffisant
- Atténuation importante de la douleur ressentie
- Cicatrisation rapide grâce à la faible profondeur de pénétration

Réf.	Profondeur de pénétration (mm)	Type et taille d'aiguille	Quantité de sang	Conditionnement
85.1022	1,0	Lame Nouveau-nés, longueur : env. 2,5 mm	moyenne à élevée	50/boîte 200/carton
85.1023	0,85	Lame Prématurés, longueur : env. 1,75 mm	moyenne à élevée	50/boîte 200/carton





## Test unitaire pour le comptage direct des plaquettes

- Test sans temps d'attente
- Comptage précis possible même en cas d'une très faible quantité de plaquettes
- Il est inutile d'utiliser des pipettes pour érythrocytes ou globules blancs
- L'utilisation d'une chambre humide n'est pas nécessaire
- Les plaquettes apparaissent dans la chambre de comptage avec une clarté extraordinaire et brillent
- Durée de conservation de l'échantillon à 4 °C : 24h min.

## Thrombo Plus®

Réf.	Longueur/Ø en mm	Cond. unité/carton
51.334	75/11,5	500



Type de tube 1  
avec bouchon à  
pression

Type de tube 2  
avec bouchon à  
pression avec  
membrane

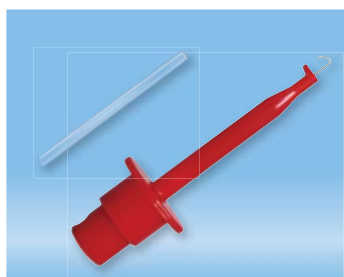
## Microtubes pour la mesure de la glycémie et de l'HbA<sub>1c</sub>

### Microtubes pré-dosés avec agent hémolysant

Le marquage de contrôle permet de vérifier à tout moment le volume pré-dosé. Les tubes sont conditionnés par 100 unités en sachet PE.

Réf.	Coloris de cape/pré-dosage avec	Dosage/capillaires	Type de tube	Cond. unité/carton
41.1438.904	jaune Agent hémolysant (SARSTEDT) pour la glycémie	1000 µl/ 20 µl	1	1000
41.1178.903	incolore Agent hémolysant (DiaSys) pour la glycémie	1000 µl/ 20 µl	1	1000
41.1438.901	incolore Agent hémolysant (Roche Gen.2) pour la glycémie	500 µl/ 20 µl	2	1000
41.1443.904	jaune Agent hémolysant (comme ESAT)	1000 µl/ 20 µl	2	1000
41.1496.911	noir Agent hémolysant (Roche) pour HbA <sub>1c</sub>	1000 µl/ 10 µl	1	1000

\* Tubes adaptateurs, voir p. 21



## Capillaires end-to-end

Réf.	Volume de recueil	Préparation	Conditionnement unité/boîte
19.414	10 µl	Héparine NH <sub>4</sub>	100
19.447	20 µl	EDTA-K	100

Le porte-capillaire convient à la préhension sûre des capillaires.

Réf. : 95.1048 Conditionnement : 5/sachet



## Tube pour la numération des réticulocytes

Une solution de bleu de crésyl brillant à 1 % est utilisée à titre de réactif de coloration. 100 µl de ce réactif sont pré-dosés pour l'administration de 100 µl de sang veineux EDTA dans le tube à réaction. Le frottis peut être réalisé après environ 15 à 30 minutes (temps de réaction).

## Tube d'échantillon avec bleu de crésyl brillant

Réf.	Matériau	Cond. sachet/carton
42.117	Polypropylène	500



## Système clos pour la sédimentation sanguine

- Prélèvement sanguin avec la S-Sedivette®
- Mesure de la sédimentation dans le tube de prélèvement
- Aucun transfert de sang, suppression de la pipette de sédimentation
- Hygiène optimale et manipulation simple
- Économique et rapide

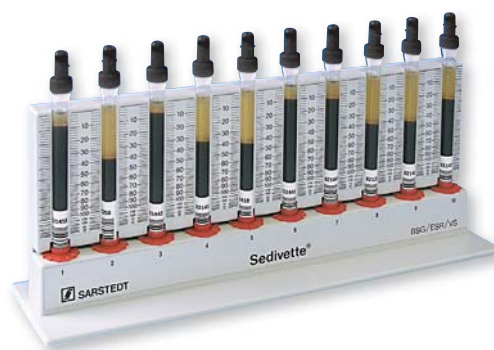
### S-Sedivette®

Réf. : 06.1690.100

Conditionnement : 500 unités/carton

## Portoir de sédimentation avec graduations

Réf. : 90.1090



## Sediplus® S 200

- À utiliser avec le système de mesure de la vitesse de sédimentation sanguine S-Sedivette®
- La valeur obtenue correspond directement à la valeur Westergren en mm
- 10 échantillons sont mesurables simultanément et indépendamment l'un de l'autre
- Affichage numérique des valeurs et des heures de mesure sur l'écran multifonction
- Interface pour LIS /imprimante et clavier/lecteur de code-barres

Réf.	Désignation
90.189.900	Sediplus® S 200, 100-240 V CA 50/60 Hz

## Sediplus® S 2000

- Dispositif de mesure de la vitesse de sédimentation à 40 canaux pour système clos S-Sedivette®
- La valeur obtenue correspond directement à la valeur Westergren en mm
- 40 échantillons sont mesurables simultanément et indépendamment l'un de l'autre
- Affichage numérique des valeurs et des heures de mesure sur l'écran multifonction
- Interface pour LIS/imprimante et clavier/lecteur de code-barres
- Extensible jusqu'à 160 emplacements de mesure à l'aide de modules complémentaires de 40 emplacements

Réf.	Désignation
90.189.700	Sediplus® S 2000, 100-240 V CA 50/60 Hz
90.189.710	Module d'extension



## Test-Sedivette®

- Pour le contrôle du fonctionnement du Sediplus® S 2000

Réf.	Désignation
91.189.715	Test-Sedivette® pour Sediplus® S 2000

## SediTest

- Pour le contrôle du fonctionnement du Sediplus® S 200

Réf.	Désignation
92.189.915	SediTest S 200 pour Sediplus® S 200

## Imprimante thermique

- Pour l'impression des données de mesures sur le Sediplus® S 100, S 200 et S 2000

Réf.	Désignation
90.189.720	Imprimante thermique avec bloc d'alimentation 230/6 et câble d'alimentation
90.188.055	Bobine de papier pour imprimante thermique, 5 unités

## Lecteur de codes-barres

- Pour l'identification d'échantillons sur Sediplus® S 2000 et S 100/S 200

Réf.	Désignation
90.189.730	Lecteur de code-barres pour Sediplus® S 2000/S 200/S 100

## Sediplus® Data-Manager

- Interface multifonction pour Sediplus® S 100, S 200 et S 2000

Réf.	Désignation
90.189.750	Sediplus® Data-Manager

## Sarmix® M 2000

- Mélangeur rotatif pour applications en hématologie et en recherche

Réf.	Désignation
90.180.600	Sarmix® M 2000
92.180.615	Bloc rotor pour 40 tubes jusqu'à Ø 8,5 mm (S-Sedivette®)

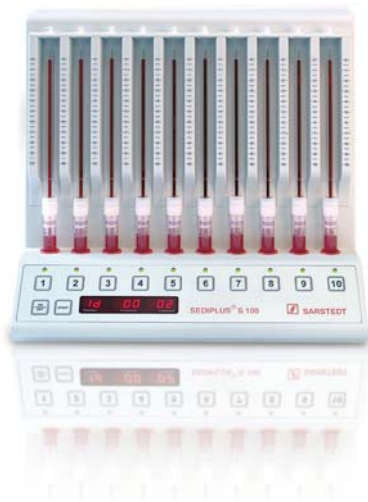


## Système combiné pour un prélèvement sanguin et une sédimentation sanguine en toute sécurité

- Mesure automatique et manuelle selon Westergren
- Fermeture de sécurité dans la pipette de sédimentation prévenant toute perte de sang
- Ajustement très simple du niveau par bague à vis
- Remplissage des pipettes sans bulle
- Pipettes de sédimentation avec système de réglage pré-monté

Réf.	Désignation	Cond. unité/carton
05.1079.100	S-Monovette® VS, 2 ml, 66 x 11 mm, avec étiquette papier	500
47.410.100	Tube à vis 2 ml, VS, 66 x 11 mm, avec étiquette papier	500
86.1996	Pipette de sédimentation avec marquage O	1000
86.1996.062	Pipette de sédimentation avec graduations	1000
90.189.800	Sediplus® S 100 pour la mesure automatique de la VS	1
90.1060	Portoir VS avec paroi graduée	1
90.1060.062	Portoir VS sans paroi (pour pipettes avec graduations)	1

## Mesure automatique et manuelle selon Westergren



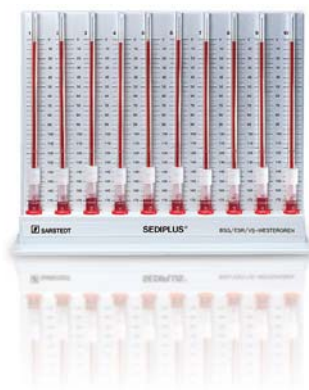
### Sediplus® S 100

Réf. : 90.189.800

- Harmonisation optimale avec le système de sédimentation sanguine Sediplus®, la S-Monovette® VS et la pipette Westergren
- 10 échantillons sont mesurables simultanément et indépendamment l'un de l'autre
- Affichage numérique des valeurs et des heures de mesure sur l'écran multifonction

### Portoir VS avec paroi graduée

Réf. : 90.1060



### Portoir VS sans paroi

(pour pipettes avec graduations)

Réf. : 90.1060.062



Consultez notre site Web à l'adresse suivante pour obtenir plus d'informations : [www.sarstedt.com](http://www.sarstedt.com).



## Microvette® CB 200 VS

### Mesure de la vitesse de sédimentation à partir de sang capillaire

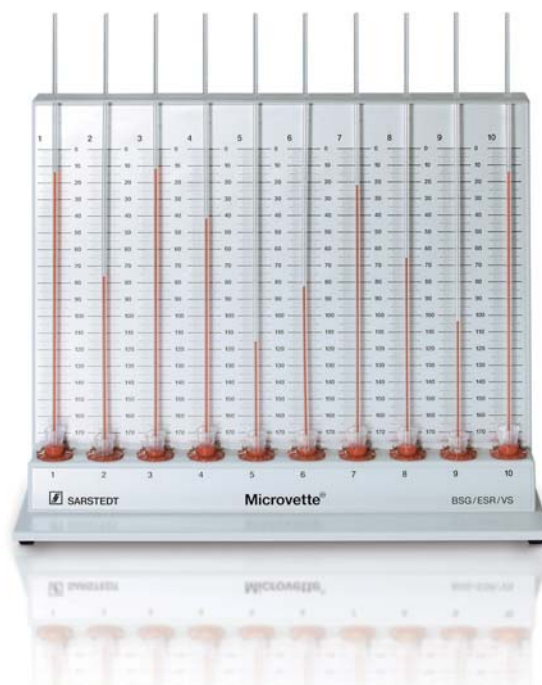
Le Microvette® CB 200 VS contenant du citrate pré-dosé se compose d'un capillaire « end-to-end » monté et préparé, d'un capillaire de sédimentation et d'un bouchon.

- Bonnes valeurs de comparaison avec la méthode Westergren
- Stress minimal pour le patient grâce à un prélèvement de seulement 200 µl

Réf.	Désignation	Cond. unité/carton
18.1325.100	Microvette® CB 200 VS	500

## Portoir VS

- Le portoir VS avec paroi graduée et 10 emplacements de mesure est spécialement conçu pour les Microvette® CB 200 VS.



## Portoir VS pour Microvette® CB 200

Réf.	Matériau	Version	Cond. sachet/carton
90.1091	Plastique	Portoir VS pour Microvette® CB 200	1



## Prélèvement de sang veineux et artériel

La Monovette® Gaz du sang est disponible en versions 1 et 2 ml pour le prélèvement d'échantillons veineux et artériels.

L'utilisation d'héparine équilibrée en  $\text{Ca}^{2+}$  permet aussi la mesure des électrolytes avec ces systèmes. L'héparine est dosée sous forme liquide dans la Monovette® Gaz du sang.

Anticoagulant : Héparine équilibrée en  $\text{Ca}^{2+}$  ; 50 UI d'héparine/ml de sang.

(Voir à ce sujet l'étude : Gruber et al Clinica Chimica Acta 395 [2008] 187)

Réf.	Désignation	Volume nominal	Cond. unité/carton
05.1146	Monovette® Gaz du sang	1,0 ml	500/50
05.1146.020	Monovette® Gaz du sang	1,0 ml	500/100, emballage stérile individuel
05.1147	Monovette® Gaz du sang	2,0 ml	500/50
05.1147.020	Monovette® Gaz du sang	2,0 ml	500/100, emballage stérile individuel
05.1147.028	Monovette® Gaz du sang avec adaptateur à membrane	2,0 ml	500/100, emballage stérile individuel
05.1147.048	Monovette® Gaz du sang avec événement de ventilation	2,0 ml	500/100, emballage stérile individuel
14.1148	Événement de ventilation		1000/500
14.1112	Adaptateur à membrane		1000/100



## Capillaire pour gaz du sang en plastique PET

- Incassable
- Faible perméabilité aux gaz
- Anticoagulant : Héparine équilibrée en  $\text{Ca}^{2+}$  ; 70 UI d'héparine/ml de sang
- Différents volumes

Réf.	Désignation	Ø/Longueur en mm	Cond. unité/boîte
19.930.100	Capillaires pour gaz du sang en plastique 100 µl	2,05/100	250
19.930.125	Capillaires pour gaz du sang en plastique 125 µl	2,05/110	250
19.930.140	Capillaires pour gaz du sang en plastique 140 µl	2,3/75	200
19.930.175	Capillaires pour gaz du sang en plastique 175 µl	2,3/100	200

Boîte d'expédition appropriée réf. 95.997, voir page 71. PET = polyéthylène téréphthalate



## Kits capillaires pour gaz du sang

- Conditionnement pratique pour toutes les tailles de capillaire avec les bouchons et index de mélange correspondants

Réf.	Désignation	Cond. unité/carton
51.931.100	Kit de capillaires sanguins de 100 µl composé de capillaires, de bouchons et d'index de mélange	1000
51.931.125	Kit de capillaires sanguins de 125 µl composé de capillaires, de bouchons et d'index de mélange	1000
51.931.140	Kit de capillaires sanguins de 140 µl composé de capillaires, de bouchons et d'index de mélange	800
51.931.175	Kit de capillaires sanguins de 175 µl composé de capillaires, de bouchons et d'index de mélange	800



## Bouchons

- Différentes tailles convenant aux capillaires de différents diamètres externes
- Bonnes propriétés d'étanchéité grâce au TPE souple
- Manipulation optimale grâce à la forme aplatie

Réf.	Désignation	Cond. unité/sachet
65.935.205	Bouchon blanc pour capillaires de gaz du sang avec Ø externe de 2,05 mm	500
65.935.230	Bouchon bleu pour capillaires de gaz du sang avec Ø externe de 2,3 mm	400



## Index de mélange et aimant forme cloche

- Index de mélange compatibles avec tous les capillaires de gaz du sang SARSTEDT
- Bonne manipulation grâce à la forme ergonomique (en cloche) de l'aimant rouge

Réf.	Désignation	Cond. unité/boîte
95.936	Index de mélange, Ø 1 mm, longueur : 9 mm	250
95.937	Aimant forme cloche, rouge	10

Boîte d'expédition appropriée réf. 95.997, voir page 71.



SARSTEDT propose des produits de haute qualité servant au recueil d'urine, de selles, de salive et de tissus afin de satisfaire les exigences pré-analytiques relatives au recueil hygiénique et au transport sécurisé d'échantillons à des fins de diagnostic.

Le kit UriSet 24 s'ajoute de manière optimale aux récipients de recueil d'urine de faible et grand volume qui sont mis à disposition pour l'analyse quotidienne des urines. Ce kit permet un recueil confortable et intégral sur 24 heures avec une stabilisation simultanée des urines.

Tous les tubes de recueil de selles sont équipés d'un dispositif de dosage intégré pour le recueil hygiénique d'échantillons. Les flacons de recueil de selles associés à une large spatule stable intégrée au couvercle à vis permettent un prélèvement particulièrement pratique.

Des récipients transparents et stériles conviennent tout particulièrement au liquide céphalo-rachidien. L'utilisation de matériaux appropriés comme le polypropylène est conforme aux *directives de la Société allemande du diagnostic du liquide céphalo-rachidien et de neurochimie clinique (DGLN)* et garantit ainsi un recueil standardisé de liquide céphalo-rachidien.

Le Salivette® permet un prélèvement simple et hygiénique de salive à des fins de diagnostic et de contrôle thérapeutique de divers paramètres. La mesure de cortisol pour laquelle un matériau absorbant particulier a été spécifiquement développé est ici tout particulièrement importante.

Le système clos Formaline prévient la propagation des dangereuses vapeurs de formol et permet la fixation sans contamination d'échantillons de tissus.





<b>Urine</b>	
Monovette® Urine et tubes coniques à urine	50 - 51
V-Monovette® Urine et accessoires	52 - 53
Flacons à urine	54
UriSet 24	55
Réceptacles de recueil des urines et tubes à urine	56 - 57
<b>Selles</b>	
Tubes de recueil de selles et test Hemoplus®	58 - 59
<b>Salive</b>	
Salivette®	60
<b>LCR</b>	
Monovette® LCR et tubes LCR	60
<b>Tissus</b>	
Système Formaline	61



## Monovette® Urine

### pour une manipulation hygiénique

- La canule d'aspiration fournie permet le recueil hygiénique des urines à partir d'un récipient collecteur.
- L'immersion des bandelettes réactives disponibles sur le marché et visant à l'analyse des urines peut avoir lieu directement dans la Monovette® Urine remplie.
- La Monovette® Urine peut être utilisée dans une centrifugeuse pour le recueil de sédiments.

Réf.	Volume en ml	Longueur du tube/Ø en mm	Version	Cond. unités/ carton
10.250.001	3,2	75/13	Étiquette papier	512
10.258	8,5	92/15	---	512
10.258.020	8,5	92/15	emballage individuel, stérile	500
10.252	10	102/15	---	512
10.252.001	10	102/15	Étiquette papier	512
10.252.030	10	102/15	blanche, protection contre les rayons UV	512
10.252.020	10	102/15	emballage individuel, stérile	500



## Monovette® Urine avec stabilisateur

### pour l'analyse bactériologique des urines

- La Monovette® Urine préparée à l'acide borique stabilise de manière efficace les micro-organismes dans l'intervalle de temps entre le prélèvement d'échantillon et l'analyse.
- L'effet bactériostatique de l'acide borique sur les principaux agents pathogènes d'infections urinaires a été démontré à de multiples reprises.
- Prélèvement d'urine et transport d'échantillons avec un seul tube.

Réf.	Volume en ml	Longueur du tube/Ø en mm	Version	Cond. unités/ carton
10.253	10	102/15	---	512
10.253.001	10	102/15	Étiquette papier	512
10.253.020	10	102/15	emballage individuel, stérile	500
10.253.021	10	102/15	étiquette papier, emballage individuel, stérile	500

### Canule d'aspiration

Réf.	Longueur en mm	Ø en mm	Cond. unités/carton
10.251	76	8	5000

# Tubes à urine à fond conique



## Tube de recueil d'urine avec stabilisateur

- pour l'analyse bactériologique des urines

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur du tube/Ø en mm	Version	Cond. unités/ carton
30	51.9923.820 PP	90/25	avec acide borique à 1,5 % soit 10 mg/ml	500



## Tubes à fond conique, avec bouchon à pression

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur/Ø en mm	Cond. unité/ carton	Ref de bouchon compatible*
12	57.462 PS	110/17	1000	65.793 65.816
	57.462.015 PS		1000 ☸	
	57.527 PP avec graduation		1000	
12	57.462.001 PS stérile, non illustré	110/17	500	bouchon monté, stérile
10	62.9924.272 PP avec graduation et plage d'écriture	100/16	1000	65.793 65.816 65.720
4,5	57.477 PS	75/12	2000 ☸	65.809 65.719
	57.512 PP		4000	



## Tubes à fond conique, bouchon à vis, graduation et plage d'écriture

- Tubes de 15 ml exempts d'ADN, de DNase/RNase, apyrogènes/exempts d'endotoxine, non cytotoxiques

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur du tube/Ø en mm	Cond. unités/ carton	Version
15	62.554.001 PP	120/17	50/sachet, 500/carton	bouchon rouge, monté
15	62.554.502 PP	120/17	50/sachet, 500/carton	bouchon rouge, monté, stérile
15	62.553.041 PS non illustré	120/17	50/sachet, 500/carton	bouchon jaune, monté
15	62.553.542 PS non illustré	120/17	50/sachet, 500/carton	bouchon jaune, monté, stérile
10	62.9924.283 PP	100/16	1000/carton	bouchon naturel, séparé
10	62.9924.284 PP	100/16	100/sachet, 1000/carton	bouchon jaune, monté, stérile

Tubes à vis à fond conique de 30 ml et 50 ml, voir pages 86 et 87.

## Tubes PS à fond conique et jupe, bouchon à vis

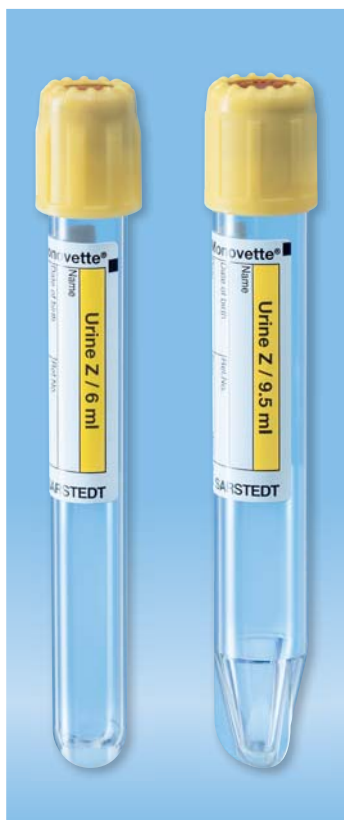
Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur du tube/Ø en mm	Cond. unités/ carton	Version
10	60.9921.821 PS	97/16	1000/carton	bouchon naturel, séparé
10	60.9921.830 PS	97/16	100/sachet, 1000/carton	bouchon jaune, monté
10	60.9921.829 PS	97/16	100/sachet, 1000/carton	bouchon jaune, monté, stérile

☸ = pré-rangé

PS = polystyrène transparent, PP = polypropylène translucide à opaque

\* Illustration des bouchons voir pages 90 et 91.

## Le système sous vide pour le transfert clos des urines



### Analyse d'urine • V-Monovette® Urine sans préparation, fond rond, étiquette papier, stérile

Réf.	Version	Longueur du tube/Ø en mm	Cond. unités/ carton
11.2252.001	V-Monovette® Urine Z 4 ml	75/13	500
11.2352.001	V-Monovette® Urine Z 6 ml	100/13	500
11.2452.001	V-Monovette® Urine Z 10 ml	100/15	500

### V-Monovette® Urine sans préparation, fond conique, étiquette papier, stérile

- Récipient de centrifugation optimal pour le recueil de sédiment
- Meilleur centrage dans les portoirs grâce aux ailettes au niveau du fond conique
- Convient à l'utilisation d'une « pipette KOVA » pour la mesure standardisée du sédiment urinaire

Réf.	Version	Longueur du tube/Ø en mm	Cond. unités/ carton
11.2552.001	V-Monovette® Urine Z 9,5 ml	100/15	500



### Culture d'urine • V-Monovette® Urine avec stabilisateur, fond rond, étiquette papier, stérile

- Stabilisation des micro-organismes dans l'urine associée aux avantages d'un système clos
- L'urine est stabilisée à température ambiante jusqu'à 48 heures pour un remplissage au volume nominal

Réf.	Version	Longueur du tube/Ø en mm	Cond. unités/ carton
11.2253.001	V-Monovette® Urine 4 ml avec acide borique	75/13	500
11.2453.001	V-Monovette® Urine 10 ml avec acide borique	100/15	500

## Transfert d'urine



### Flacon de recueil d'urine, 100 ml avec dispositif de transfert intégré

- Dispositif de transfert intégré et bas pour une meilleure protection contre les blessures
- Étiquette de sécurité avec avertissement
- Garantie de stérilité grâce à l'étiquette de sécurité
- Empilable, haute transparence
- Transfert d'urine clos pour des volumes à partir de 20 ml

Réf.	Version	Hauteur / Ø en mm	Cond. unités/ carton
75.562.400	Flacon de recueil d'urine de 100 ml avec dispositif de transfert intégré	72/62	200



### Flacon de recueil d'urine de 3 litres avec dispositif de transfert intégré

- Prélèvement à l'horizontale confortable pour des volumes > 1200 ml. Le dispositif de transfert intégré se trouve toujours sur le côté opposé à la poignée moulée.
- Prélèvement tête en bas possible pour de petits volumes à partir de 700 ml
- Poignée moulée pour une manipulation sûre
- Bande de visualisation transparente avec graduation par incréments de 100 ml
- Large diamètre d'ouverture (80 mm)
- Volume de remplissage de 3 l

Réf.	Version	Hauteur en mm	Cond. unités/ carton
77.575.402	Flacon à urine de 3 l avec dispositif de transfert intégré, étiquette autocollante mode d'emploi jointe	255	30

### Étiquette autocollante pour flacon à urine

pour 77.575.002, 77.575.402 et 77.594

- Individuel, avec indications pour le recueil des urines sur 24 heures

Réf.	Version	Conditionnement
84.1402.002	Taille : 150 x 55 mm	300/boîte (10 x 30/sachet) 1800/carton



### Canule de transfert

- Prélèvement d'urine dans des récipients ouverts pour de petits volumes < 20 ml
- Tubulure de 10 cm de long
- Possibilité de travailler d'une main grâce aux ailettes du porte-tube
- Compatible avec toutes les tailles de tubes

Réf.	Version	Cond. unités/ carton
11.1240	Canule de transfert, longueur de la tubulure : 10 cm	500



## Flacon de recueil d'urine en PE de 3 litres avec bouchon jaune vissé

- Volume de remplissage de 3000 ml
- Poignée moulée pour une manipulation sûre
- Large diamètre d'ouverture
- Bande transparente de visualisation

Réf.	Volume	Version	Cond. unités/carton
77.575.002	3,0 litres	Étiquette autocollante jointe	30

## Étiquette autocollante pour flacon à urine

pour 77.575.002, 77.575.402 et 77.594

- Individuelle, avec indications pour le recueil des urines de 24 heures

Réf.	Version	Conditionnement
84.1402.002	Taille : 150 x 55 mm	300/boîte (10 x 30/sachet) 1800/carton



## Flacon de recueil d'urine en PE avec bouchon jaune vissé

Réf.	Volume	Version	Cond. unités/carton
77.594	2,0 litres	Étiquette autocollante jointe	30

## Étiquette autocollante pour flacon à urine

pour 77.575.002, 77.575.402 et 77.594

- Individuelle, avec indications pour le recueil des urines de 24 heures

Réf.	Version	Conditionnement
84.1402.002	Taille : 150 x 55 mm	300/boîte (10 x 30/sachet) 1800/carton



## Flacons à urine en PE avec bouchon à vis noir

Réf.	Volume	Version	Cond. unités/carton
77.582	0,5 litre	marron	100
77.577	0,25 litre	blanc	120

PE = polyéthylène

## UriSet 24

### Le Kit complet pour le recueil d'urine standardisé et pratique sur 24 heures

- Flacon de recueil**  
 avec un volume de 3000 ml, poignée ergonomique, large ouverture de 80 mm et bande transparente de visualisation pour un relevé optimal du niveau de remplissage.
- Flacon de collecte et de transfert**  
 le flacon de collecte de 500 ml intégré permet le recueil pratique ainsi que le transfert d'urine du flacon de recueil au tube de transport.
- Stabilisateur**  
 l'acide chlorhydrique contenu dans le kit (9 ml, 20 %) est pré-dosé dans un flacon de verre avec goutte à goutte de sécurité. Avantages - aucune étape de travail supplémentaire et amélioration de la sécurité pour le patient. La quantité et la concentration d'acide chlorhydrique ont été choisies de telle manière qu'elles permettent une stabilisation optimale jusqu'à 7 jours pour l'analyse des catécholamines, métanéphrines, acide vanilylmandélique, acide homovanillique et acide 5-hydroxyindolacétique. Cette stabilité à long terme à température ambiante permet un recueil d'échantillons en laboratoire et ainsi un traitement efficace de plusieurs échantillons à la fois.
- Tube de transport ou Monovette® Urine**  
 Seul le tube de 30 ml ou la Monovette® Urine est fourni au médecin ou au laboratoire. Le flacon de recueil d'urine reste auprès du patient et ce dernier se charge de son élimination. Une étiquette autocollante est jointe au tube de transport afin de garantir l'attribution correcte de l'échantillon à un patient.



Flacon de collecte de 500 ml



Stabilisateur



Récipient de transport de 30 ml



Monovette® Urine blanche de 10 ml

### Variantes UriSet 24

Réf.	Version	Cond. unités/carton
77.578	avec stabilisateur et tube de transport de 30 ml	30
77.578.252	sans stabilisateur et Monovette® Urine blanche	30
77.578.010	sans stabilisateur avec Monovette® Urine blanche	30

### Flacon de recueil d'urine de 500 ml séparé

Réf.	Longueur en mm	Ø d'ouverture in mm	Cond. unités/carton
75.1356	148	80	250

### Tubes de transport séparés

Réf.	Volume en ml	Longueur/Ø en mm	Description	Cond. unités/carton
10.252.030	10	102/15	Monovette® Urine blanche	512
62.543.030	30	107/25	Tubes blancs avec cape à vis	500



## Flacon de 250 ml en PS, blanc

Réf.	Longueur en mm	Ø d'ouverture in mm	Cond. unités/carton
75.560	100	73	500

## Couvercle à emboîter en PS

76.561	---	---	500
--------	-----	-----	-----



## Flacon de 125 ml en PP, incolore

Réf.	Longueur en mm	Ø d'ouverture in mm	Cond. unités/carton
75.565	85	62	500



## Flacon de 125 ml en PP, haute transparence

Réf.	Longueur en mm	Ø d'ouverture in mm	Cond. unités/carton
75.1355	67	66	50/1000

## Couvercles à emboîter en PE, rouge

Réf.	Version	Unités / sachet	Cond. unités/carton
76.1477	avec bec verseur	1000	1000
76.1477.100	avec bec verseur	100	
76.1414	sans bec verseur	1000	
76.1414.100	sans bec verseur	100	



## Flacon de 100 ml en PS, blanc

Réf.	Longueur en mm	Ø d'ouverture in mm	Cond. unités/carton
75.570	49	70	1000

## Couvercle à emboîter en PS

76.571	---	---	1000
--------	-----	-----	------



## Flacon de 500 ml en PP

- Pour le recueil de quantités importantes lors du prélèvement d'urine

Réf.	Longueur en mm	Ø d'ouverture in mm	Cond. unités/carton
75.1356	148	80	250

PE = polyéthylène, PP = polypropylène, PS = polystyrène transparent



# Flacons de recueil des urines – avec cape à vis



## Flacon de 100 ml en PP transparent, cape à vis en HD-PE vert

Réf.	Longueur/Ø en mm	Version	Cond. unités/carton
75.1354.001	74/58	Flacon avec cape séparée	500



L'étiquette de sécurité garantit la stérilité du flacon et sert simultanément de plage d'écriture.

## Flacon de 100 ml en PP transparent, cape à vis incolore en HD-PE

Réf.	Longueur/Ø en mm	Version	Cond. unités sachet/carton
75.563	72/62	Flacon séparé sans cape	50/500
76.564	14/62	Cape séparée	50/500
75.562.105	73/62	Flacon avec cape montée, stérile, avec étiquette de sécurité	5/200
75.562.005	73/62	Flacon avec cape assemblée	5/200
75.562.300	72/62	Flacon avec bouchon séparé	50/250

## Flacon à vis de 100 ml de couleur marron

- Protection anti UV des échantillons d'urine, indispensable, par exemple, dans le cadre du dosage de la désoxypyridinolone

Réf.	Longueur/Ø en mm	Version	Cond. unités/carton
75.562.011	72/62	Cape et corps de couleur marron, cape séparée	50/250



## Flacon de 70 ml avec bouchon à vis jaune monté

- Flacon en PP à haute transparence, bouchon HD-PE étanche
- Pour des utilisations universelles, comme pour l'urine, les crachats ou autres échantillons pathologiques

Réf.	Volume en ml	Longueur/Ø en mm	Version	Cond. unités/carton
75.9922.744	70	55/44	avec cape assemblée	500
75.9922.745	70	55/44	cape montée, avec étiquette standard	500
75.9922.721	70	55/44	cape montée, stérile, conditionnement individuel avec étiquette standard	200



## Tubes à fond conique, jupe et bouchon à vis

Réf.	Matériau	Volume en ml	Longueur/Ø en mm	Version	Cond. unités/carton
62.543 avec graduation	PP	30	107/25	avec bouchon monté	500
62.543.001 avec graduation	PP	30	107/25	bouchon monté, stérile	400
60.9922.241	PP	25	90/25	avec bouchon monté	500
63.9922.252	PP	25	90/25	Bouchon monté, avec étiquette	500
60.9922.243	PP	25	90/25	Bouchon monté, jaune, stérile	500
63.9922.254	PP	25	90/25	Bouchon monté, jaune, avec étiquette, stérile	500
60.732	PP	15	76/20	bouchon séparé	500
60.732.001	PP	15	76/20	bouchon monté, stérile	500

HD-PE = polyéthylène à haute densité, PP = polypropylène  
Autres flacons et tubes, voir pages 108 et 109.



## Tubes de recueil de selles avec bouchon à vis

Réf.	Longueur/Ø en mm	Matériau du tube	Version	Cond. unités/carton
80.622	107/25	PP	stérile	400
80.622.111	107/25	PP	non stérile	500
80.623	101/16,5	PP	stérile	500
80.623.111	101/16,5	PP	non stérile	500
80.734.001	76/20	PP	stérile	500
80.734	76/20	PP	non stérile	500
80.734.311	76/20	PP	stérile, avec étiquette	500
80.734.301	76/20	PP	non stérile, avec étiquette	500
80.734.401	76/20	PP, blanc	non stérile, avec étiquette	500

Containers d'expédition correspondants pour les tubes d'échantillon de selles, voir page 67-69. Tous les tubes d'échantillon de selles peuvent être fournis avec une impression ou une étiquette personnalisée à la demande.

## Tube d'échantillon de selles à fond plat et bouchon à pression (sans illustration)

Réf.	Longueur/Ø en mm	Matériau du tube	Version	Cond. unités/carton
80.621	75/23,5	PS	stérile	250
80.620	75/23,5	PS	non stérile	500



## Tube de recueil d'une quantité définie de selles avec bouchon à vis

Ce tube de recueil de selles permet la collecte hygiénique et aisée d'un échantillon défini de selles de 1 ml, soit environ 1 g.

La cuillère de recueil de selles affiche une capacité de 1 ml, tout excès étant arasé à l'aide de la spatule jointe. La cuillère est fermement fixée au bouchon et descend jusqu'à près de la moitié du tube.

Cette conception permet la centrifugation et le recueil du surnageant sans dispersion lors de l'ouverture du tube.

### Exemple d'utilisation :

#### procédure immunologique d'identification de la présence de sang occulte

L'ajout par exemple de 2 ml d'eau distillée au tube de recueil de selles permet d'obtenir une suspension suite à un simple mélange. Suite à la centrifugation du tube, il est alors possible d'analyser la présence de protéines comme l'hémoglobine et l'albumine dans le cadre de procédures immunologiques à partir du surnageant.

Documentation sur demande

Réf.	Longueur/Ø en mm	Matériau du tube	Version	Cond. unités/carton
80.623.022	101/16,5	PP	Tubes de recueil de selles avec spatule	1000

PS = polystyrène transparent, PP = polypropylène



## Flacons de recueil de selles de 25 ml et 70 ml

Les flacons de 25 et 70 ml sont en polypropylène blanc. Une cuillère de recueil des selles est intégrée à la cape à vis marron. Ces flacons sont avant tout utilisés pour le recueil d'échantillons de selles pour la pathologie et peuvent par exemple être aussi utilisés pour le recueil d'échantillons de céréales et de terre.

Réf. / Matériau	Volume	Longueur/Ø en mm	Version	Cond. unités/carton
80.9924.014 PP	25	54/28	blanc avec cape marron et étiquette	500
80.9924.027 PP	70	55/44	blanc avec cape marron et étiquette	500

PP = polypropylène

## Test Hemoplus®

Test à base de résine de gaïac pour la détection de sang occulte dans les selles



- Aucun risque de confusion**  
 Une carte réactive Hemoplus® contient l'ensemble des 12 tests d'un intervalle d'examen. Toute interversion des cartes réactives avec celles d'autres patients est donc exclue.
- Sensibilité de test équilibrée**  
 Les pertes de sang physiologiques ne sont pas identifiées par le kit Hemoplus®. La sensibilité du test se trouve dans un intervalle optimal pour le dépistage du cancer colorectal. Le principe du test repose sur la détection de l'activité de la pseudo-péroxydase de l'hémoglobine. Un papier filtre imprégné de résine de gaïac sert d'indicateur intégré aux cartes réactives. Les champs désignés dans les cartes réactives pour les échantillons de selles sont équipés du papier indicateur présenté ci-dessus. Le réactif de développement contient une solution à base de peroxyde d'hydrogène alcoolique stabilisée. En présence de sang dans les selles, l'hémoglobine catalyse l'oxydation de la résine de gaïac par l'intermédiaire du peroxyde d'hydrogène contenu dans le réactif de développement et génère un composé de couleur bleuâtre.

### Conception du test

- Utilisation variée**  
 La ligne de perforation entre les 3 cartes réactives permet l'utilisation du kit Hemoplus® à titre de test individuel ainsi que de test pour des analyses multiples.
- Haute précision**  
 Chaque carte réactive contient 4 champs de test. La précision de détection de sang réparti normalement de manière non homogène dans les selles est ainsi nettement augmentée.
- Bonne lecture**  
 Une analyse confortable du kit Hemoplus® est garantie. La coloration bleuâtre pour les tests positifs reste stable pendant au moins 60 secondes.

Réf.	Version	Conditionnement
51.1444.001	Test Hemoplus® - 50 cartes réactives (avec 12 spatules papier chacune) et une carte réactive pour 3 analyses de selles - 2 flacons de réactif de développement de 30 ml - 1 mode d'emploi exhaustif	1 Kit

# Salivette® · Tubes de recueil de crachat et de LCR

Le recueil de salive avec la Salivette® a tout simplement lieu par mastication d'un cylindre de coton qui est ensuite inséré dans la nacelle suspendue, puis centrifugé. La salive transparente est alors disponible pour l'analyse.



## Salivette®

Les examens de salive constituent des aides précieuses au diagnostic et au contrôle thérapeutique de nombreuses maladies.

- **Économie**  
Le prélèvement d'échantillons peut avoir lieu à domicile ou par du personnel non formé.
- **Confort**  
Le recueil de salive est indolore et particulièrement avantageux en cas de recueils répétés.
- **Facilité d'expédition**  
La conception de la Salivette® permet un envoi facile de l'échantillon à des laboratoires spécialisés correspondants.
- **Hygiène**  
La conception spécifique de la Salivette® garantit un prélèvement propre et hygiénique.
- **Transparence**  
De la salive transparente est disponible pour l'analyse après la centrifugation. L'étape de congélation de salive fraîche souvent requise pour d'autres méthodes de recueil disparaît.

Réf.	Longueur/Ø en mm	Coloris	Version	Conditionnement
51.1534	97/16,8	naturel 	Cylindre de coton sans préparation	500/carton (100/sachet)
51.1534.500	97/16,8	bleu 	Cylindre de fibres synthétiques pour la mesure du cortisol	500/carton (100/boîtes)



## Tubes de recueil de crachat en emballage individuel stérile

Volume en ml	Ref. / Matériau	Longueur/Ø en mm	Version	Cond. sachet/carton
25	63.9922.248 avec étiquette standard PP	90/25	avec bouchon jaune monté, emballage individuel stérile	300
15	62.553.020 avec plage d'écriture et graduation PS	120/17	avec bouchon jaune monté, emballage individuel stérile	500



## Monovette® et tubes pour LCR

Les tubes transparents et stériles conviennent tout particulièrement au LCR en raison de l'importance des propriétés de matériau de haute qualité pour la récupération des analytes (comme les protéines à faible concentration). Les tubes de recueil de LCR peuvent aussi être fermés en toute sécurité pour le transport et la conservation à l'aide d'un bouchon à vis.

LCR : liquide céphalo-rachidien

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur/Ø en mm	Version	Cond. sachet/carton
10	10.252.027 PP	102/15	Monovette® avec étiquette papier, emballage individuel stérile, bouchon à vis Luer bleu	500
12	60.9924.952 SAN	99/16	Fond rond, gradué, kit de 4 tubes, stérile, bouchon à vis jaune	250
10	62.610.018 PP	92/15,3	Fond rond, gradué, emballage individuel stérile, bouchon à vis	500

PP = polypropylène, PS = polystyrène transparent, SAN = styrène acrylonitrile

## Système clos Formaline · Protection optimale contre les dangereuses vapeurs de formol



Le nouveau système Formaline SARSTEDT constitue un système clos et permet la fixation d'échantillons tissulaires sans aucune contamination et sans que l'utilisateur n'entre en contact avec le formol. Contrairement à la méthode de travail classique, l'échantillon de tissu est transféré dans un tube S-Monovette® neutre et non rempli suite à son prélèvement. Puis, ce tube est raccordé au système Formaline SARSTEDT avant d'être rempli de formol. La fixation de l'échantillon est alors terminée.

- **Protection élevée au travail**

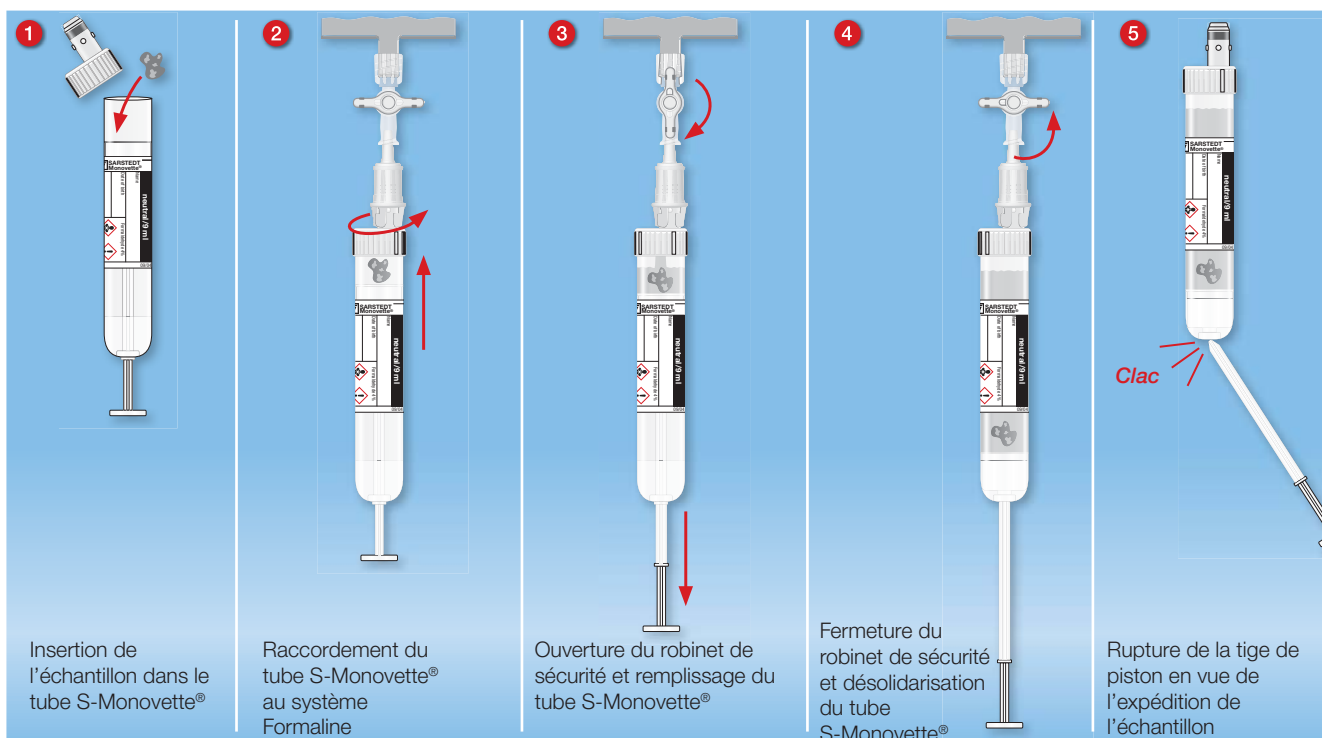
Le système clos Formaline prévient la propagation des dangereuses vapeurs de formol et permet la fixation sans contamination d'échantillons de tissu

- **Flexibilité du dosage du formol**

Le dosage personnalisé de la quantité de remplissage permet de réduire significativement les coûts liés au formol et à son élimination

Réf.	Description	Unité de vente
51.1703	Système Formaline rempli de 450 ml d'une solution de formaldéhyde (4 %)	6 unités
51.1703.009	Kit Formaline 9 ml, composé d'un système Formaline et de 100 S-Monovette de 9 ml	1 unité
51.1703.025	Kit Formaline 25 ml, composé d'un système Formaline et de 50 S-Monovette de 25 ml	1 unité
09.1704.001	S-Monovette® 9 ml, 92 x 16 mm, 50 unités/sachet	500 unités
09.1705.001	S-Monovette® 25 ml, 97 x 25 mm, 50 unités/sachet	250 unités
95.1706	Fixation murale pour système Formaline	1 unité

Urine, selles, salive et LCR





L'importante gamme de boîtes à déchets Multi-Safe nous permet de satisfaire tous les besoins du secteur médical et des laboratoires. Les différentes versions disponibles, du petit format pratique de 200 ml aux fûts à déchets autoclavables de 60 l pour les déchets cliniques, offrent la solution optimale qui convient à chaque exigence. Nous veillons ici au respect des normes en vigueur relatives à l'élimination sûre d'objets piquants et tranchants. Toutes les boîtes à déchets Multi-Safe sont composées de polypropylène et peuvent ainsi être valorisées par traitement thermique dans le respect de l'environnement, sans impliquer la combustion de substances polluantes.

Nos boîtes d'expédition et nos caissons de transport constituent des systèmes de transport d'échantillons de conception certifiée pour l'expédition d'échantillons à des fins de diagnostic.

Les boîtes d'expédition correspondent à la directive P650 IATA / ADR et peuvent donc être utilisées pour le transport d'échantillons à des fins diagnostiques de la classe UN3373. Ces boîtes constituent un système valide conformément au règlement de la Deutsche Post AG et peuvent être expédiées avec l'instruction d'emballage « Échantillon humain exempté » (P650 « light »). Conformément à l'instruction d'emballage P650, les caissons de transport et leurs différents composants constituent un système parfait de livraison par coursier (ADR) ainsi que de transport sécurisé de substances appartenant à la classe UN3373. Les caissons ont été autorisés par l'Office fédéral allemand de recherche et de contrôle des matériaux (BAM) et constituent une excellente possibilité de transporter un grand nombre d'échantillons.

**Transport d'échantillons**

Caissons de transport, enveloppe d'expédition en PE	64 - 65
Boîtes de transport et enveloppes d'expédition en PE pour l'envoi postal	66
Tubes de transport - forme carrée	67
Tubes de transport - forme ronde	68 - 69
Conteneur d'expédition réfrigérée et à accumulation de chaleur	70 - 71

**Élimination**

Boîtes à déchets Multi-Safe	72 - 76
Plateau de sécurité - Tablette de prélèvement sanguin	77

## Caisson de transport pour le transport interne d'échantillons

Pour le transport simple et sûr d'échantillons au sein d'un établissement hospitalier ou du laboratoire conformément à la section 6.1.4 de la directive TRBA 100.

- Caisson rigide en ABS incassable\*
- Capacité en fonction de la version pour 50 ou 100 S-Monovette, tubes, écouvillons
- Large caisson avec insert amovible pour une manipulation et une désinfection aisées



Réf	Version	Dimensions extérieures
95.1720	Caisson de transport pour le transport interne d'échantillons, couvercle et base gris clair, insert amovible pour 2 portoirs	360 x 310 x 275 mm
95.1720.011	Caisson de transport pour le transport interne d'échantillons, couvercle transparent, base gris clair, capacité pour 1 portoir	270 x 170 x 220 mm

\* ABS = acrylonitrile butadiène styrène





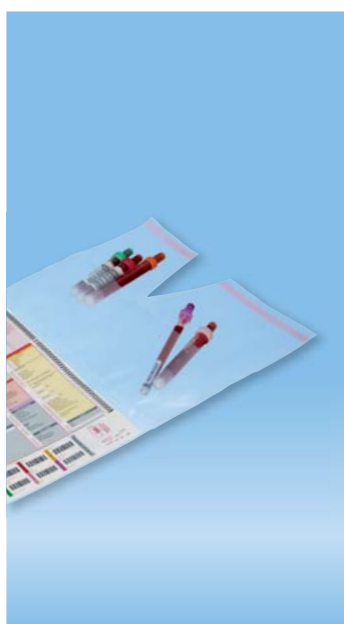
## Caisson de transport d'échantillons par coursier à des fins de diagnostic

Le caisson de transport de livraison par coursier pour l'envoi sûr d'échantillons à des fins de diagnostic de la classe UN3373. Ce système est entièrement conforme à la classe de substances P 650 de l'ADR et a été autorisé par l'Autorité fédérale allemande pour la recherche.

- Versions variables avec container col large ou sachet de polyéthylène avec clip de fermeture
- Compresse superabsorbante à encombrement minime et absorption élevée de liquides
- Emballage extérieur avec mousse hautement isolante

Réf.	Version	Cond. unité/carton
95.1715	Caisson de transport T 15, container à col large servant de récipient secondaire, avec pack superabsorbant, avec marquage UN3373	1
95.1717	Caisson de transport B 17, sachet polyéthylène avec clip de fermeture servant de récipient secondaire, avec pack superabsorbant, avec marquage UN3373	1
95.1717.011	Caisson de transport B 13, version basse pour 1 portoir, le reste comme B 17, avec marquage UN3373	1
95.1717.003	Caisson de transport B 19, sans bords de pose latéraux pour portoirs avec poignées, poignées, le reste comme B 17, avec marquage UN3373	1
95.1712	Pack superabsorbant, absorption de liquides d'environ 1,2 l	100
95.1713	Sachet à fond croisé : 270 x 270 x 600 x 0,1 mm	25
95.1714	Clip de fermeture de 220 mm de longueur	25
95.1725	Poche réfrigérante, poche isolante de rangement d'éléments réfrigérants	12

Transport d'échantillons et élimination



## Enveloppe d'expédition en PE

- En film plastique résistant
- Positionnement pratique d'échantillons et de bordereaux
- Max. pour bordereaux de demande au format A4
- Convient particulièrement au transport par tube pneumatique

2 emplacements pour tubes d'échantillons pouvant tous deux être fermés par une languette auto-collante. La bande auto-collante de la languette est réversible et permet une utilisation variée.

Réf.	Taille	Cond. unités/carton
86.974	440 x 320 x 0,2 mm	300

PE = polyéthylène



## Boîtes de transport pour un envoi postal sûr d'échantillons à des fins diagnostiques

- Système validé conformément aux dispositions de la Deutsche Post AG et à la consigne d'emballage P 650 IATA/ADR
- Utilisable de manière variable pour tous les tubes et flacons d'expédition SARSTEDT des pages 67-69
- Mécanisme de verrouillage intégré ou sachet en mousse joint pour une fixation optimale ou le rembourrage des tubes secondaires
- Impression personnalisée possible à partir de 15 000 unités

Réf.	Taille	Version	Conditionnement
95.900	198 x 107 x 38 mm	Convient à 1 à 4 tubes/flacons d'expédition jusqu'à Ø 30 mm, avec marquage UN3373, en fonction du tube d'expédition	50 unités/carton (non montées)
95.901	198 x 107 x 50 mm	Convient à 1 à 4 tubes/flacons d'expédition jusqu'à Ø 44 mm, avec marquage UN3373, en fonction du tube d'expédition	50 unités/carton (non montées)
95.902	220 x 170 x 40 mm	Convient à 1 à 10 tubes/flacons d'expédition jusqu'à Ø 30 mm, sachet en mousse joint, avec marquage UN3373, en fonction du tube d'expédition	50 unités/carton (non montées)
84.1412.033	145 x 98,5 mm	Étiquette autocollante avec mention « Échantillon humain exempté » ou « Exempt Human Specimen »	1000 unités/carton



## Boîte d'expédition et de transport universelle

- Système d'expédition et de transport validé conformément à la directive d'emballage P 650 IATA/ADR
- Compatible comme emballage extérieur pour récipient d'envoi réfrigéré (voir page 70)

Réf.	Taille	Version	Conditionnement
95.903	192 x 146 x 77 mm	Convient à 1 à 16 tubes/flacons d'expédition jusqu'à Ø 44 mm, avec marquage UN3373, en fonction du tube d'expédition	50 unités/carton (non montée)
95.1710	185 x 230 mm	Poche en film mousse individuelle	200 unités/carton



## Enveloppes en PE pour l'envoi postal

- Composées d'un film de PE résistant aux déchirures, opaque et de couleur bleue
- Étiquettes autocollantes avec impression personnalisée possible à partir de 10 000 unités
- Les étiquettes sont décollables et les enveloppes peuvent être réutilisées plusieurs fois
- Enveloppes disponibles en 2 tailles

Réf.	Taille	Version	Cond. unités/carton
95.1410	310 x 180 mm	2 rangs, 3 orifices	1000
95.1411	310 x 123 mm	1 rang, 3 orifices	1000
84.1412.033	145 x 98,5 mm	Étiquette d'adresse avec mention « Échantillon humain exempté » ou « Exempt Human Specimen »	1000

Étiquettes autocollantes 145 x 98,5 mm avec impression personnalisée sur demande.  
PE = polyéthylène

## Flacons d'expédition à titre d'emballage secondaire pour des échantillons médicaux

Les flacons d'expédition ont fait leur preuve à titre d'emballage secondaire pour des tubes contenant du sang, de l'urine, des frottis ou des échantillons de selles.

Une cape à vis étanche permet une ouverture et une fermeture simples et rapides. La forme de section transversale carrée permet l'empilage des tubes. Flacon et bouchon en HD-PE naturel.

Ces flacons peuvent aussi être fournis avec un absorbant.

Les flacons d'expédition peuvent être personnalisés sur demande (quantité minimale de commande : 10 000 unités).



### Flacon d'expédition 114 x 28 mm avec bouchon

- Convient à toutes les S-Monovette et tubes jusqu'à Ø 25 mm

Réf.	Longueur interne en mm	Ø d'ouverture en mm	Version	Cond. unités/carton
78.572	114	28	sans matériau absorbant	250
78.573	114	28	avec matériau absorbant	250

### Flacon d'expédition 176 x 28 mm avec bouchon

- Convient à toutes les S-Monovette et tubes jusqu'à Ø 25 mm ainsi qu'aux écouvillons

Réf.	Longueur interne en mm	Ø d'ouverture in mm	Version	Cond. unités/carton
78.574	176	28	sans matériau absorbant	250
78.574.500	176	28	avec matériau absorbant	250

Longueur interne : longueur maximum du tube à envoyer.

Ø d'ouverture : Ø maximum du tube à envoyer.

HD-PE : Polyéthylène à haute densité

# Tubes de transport – Forme ronde

## L'emballage d'envois sûr et pratique pour des échantillons à des fins de diagnostic

Les tubes d'envois conviennent au transport d'échantillons à des fins de diagnostic. Grâce à leur étanchéité à une différence de pression de 95 kPa, ils constituent un tube secondaire optimal conformément aux instructions d'emballage P 650/ADR. Le tube de protection et la cape à vis sont fabriqués en polypropylène respectueux de l'environnement et autoclavables à 121 °C (importante remarque à ce sujet à la p. 219). Une impression personnalisée et résistante à l'usure est possible sur demande à partir de 10 000 unités. Les tubes de protection sont disponibles avec et sans matériau absorbant. Les absorbants sont aussi disponibles séparément. Une couche absorbante doit toujours se trouver entre le tube primaire et le tube secondaire conformément aux instructions d'emballage P 650. Les tubes de Ø 30 peuvent être insérés dans la plupart des fentes de boîte aux lettres de 35 mm.

### Veillez noter :

Les tubes de protection et les capes à vis doivent être commandés séparément ! Le tube de protection 114 x Ø 44 mm convient à l'envoi de supports de milieu courants (comme le système Uricult). Le tube de protection 126 x Ø 30 doit être utilisé avec le bouchon spécial 65.731 pour l'envoi des tubes Port-A-Cul.



### Tube de protection : 126 x Ø 30 mm

Réf.	Version	Cond. unités/carton
78.896	sans matériau absorbant	250
78.898	avec matériau absorbant	250

### Cape à vis standard pour tube de protection 126 x Ø 30 mm

Réf.	Coloris	Cond. unités/carton
65.679	transparent	250
65.679.001	marron	250
65.679.002	rouge	250
65.679.004	jaune	250

### Cape à vis spéciale pour tube de 126 x Ø 30 mm pour tube Port-A-Cul

Réf.	Coloris	Cond. unités/carton
65.731	transparent	250

### Tube de protection : 85 x Ø 30 mm

Réf.	Version	Cond. unités/carton
78.890	sans matériau absorbant	500
78.892	avec matériau absorbant	500

### Cape à vis pour tube de protection 85 x Ø 30 mm

Réf.	Coloris	Cond. unités/carton
65.676	transparent	500
65.676.001	marron	500

### Absorbant séparé

Réf.	pour taille de tube de protection	Cond. unités/carton
78.670	126 x Ø 30 mm	4000
78.684	85 x Ø 30 mm	2000

# Tubes de transport – Forme ronde



## Tube de protection : 114 x Ø 44 mm

Réf.	Version	Cond. unités/carton
78.895	sans matériau absorbant	250
78.897	avec matériau absorbant	250

## Cape à vis pour tube de protection 114 x Ø 44 mm

Réf.	Coloris	Cond. unités/carton
65.678	transparent	250

## Absorbant séparé

Réf.	pour taille de tube de protection	Cond. unités/carton
78.669	114 x Ø 44 mm	1000

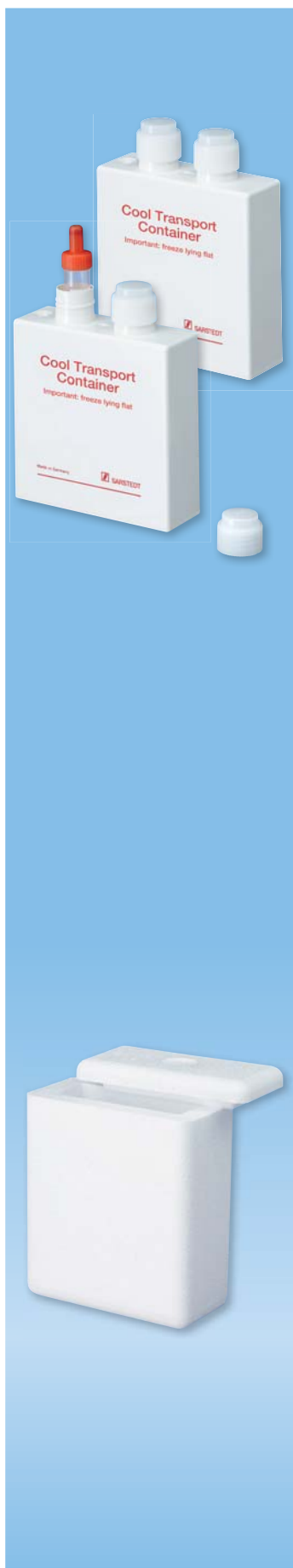
## Tubes d'expédition - Exemples de tubes à échantillon appropriés

- Les capes à vis peuvent également servir de support pour les tubes d'échantillon de Ø 16,5 ou Ø 25 mm



Boîtes et enveloppes d'expédition appropriées, voir page 65-66.

# Pack de transport et d'expédition



## Emballage pour transport réfrigéré

Ce système permet le transport réfrigéré en toute sécurité de prélèvements médicaux et biologiques.

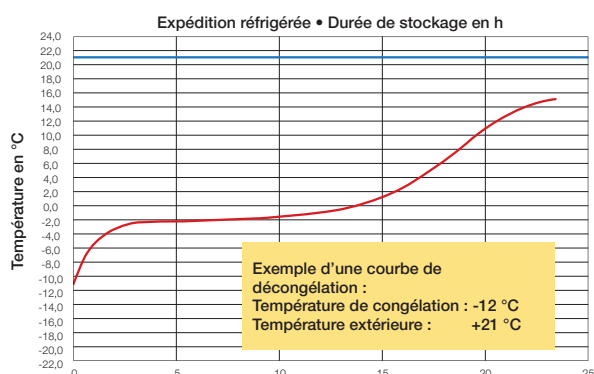
Il peut contenir deux tubes de 10 ml et convient aussi aux S-Monovette® de 9 ml ou à un tube de 16,5 mm de diamètre max. et de 107 mm de longueur total maximum

Ce conteneur d'envoi est rempli de liquide de refroidissement et est congelé à -12 °C au minimum en position horizontale avant son expédition. Évolution de la température dans le tube à échantillon, voir courbe de décongélation ci-dessous.

La boîte en polystyrène sert de gaine de protection contre les échauffements prématurés et les chocs.

Une impression personnalisée est possible à partir de 100 unités.

Ce conteneur ne convient pas aux échantillons qui ne doivent pas être congelés car un échantillon à température normale est susceptible de congeler dans ce conteneur réfrigéré.



Exemple d'une courbe de décongélation

Échantillon : Tube rempli de 10 ml d'eau, congelé  
Mesure : Capteur de température dans la sonde

Température de congélation : -12 °C  
Température externe à la décongélation : 18 °C - 21 °C

## Système complet se composant d'un conteneur d'expédition avec liquide de réfrigération, emballage en polystyrène et bande élastique

Réf.	Cond. unités/carton
95.1124	6

## Emballage polystyrène seul avec bande élastique

Réf.	Cond. unités/carton
95.1011	36

## Boîte de transport pour récipient d'expédition destiné au transport réfrigéré

- Système d'expédition et de transport valide conformément à la directive d'emballage P 650 IATA/ADR

Réf.	Cond. unités/carton
95.903	50 (non monté)

## Matériau absorbant pour récipient d'expédition destiné au transport réfrigéré

Réf.	Cond. unités/carton
78.671	2500



## Conteneur d'expédition réfrigéré ou à accumulation de chaleur

Le conteneur d'expédition réfrigéré ou à accumulation de chaleur convient de manière optimale au transport interne (par exemple par tube pneumatique) ainsi qu'au transport routier (conforme aux instructions d'emballage P 650 / ADR).

Le conteneur d'expédition permet de transporter des capillaires de gazométrie et des tubes S-Monovette jusqu'à 105 mm de longueur et 18 mm de diamètre. Le support supplémentaire intégré à la cape à vis permet une stabilisation complémentaire de l'échantillon à partir d'env. 95 mm. Cette protection sert aussi de housse en polystyrène qui protège de plus contre tout échauffement/refroidissement prématuré. Le produit peut être réutilisé. Des exemples d'application correspondants sont disponibles ci-dessous.

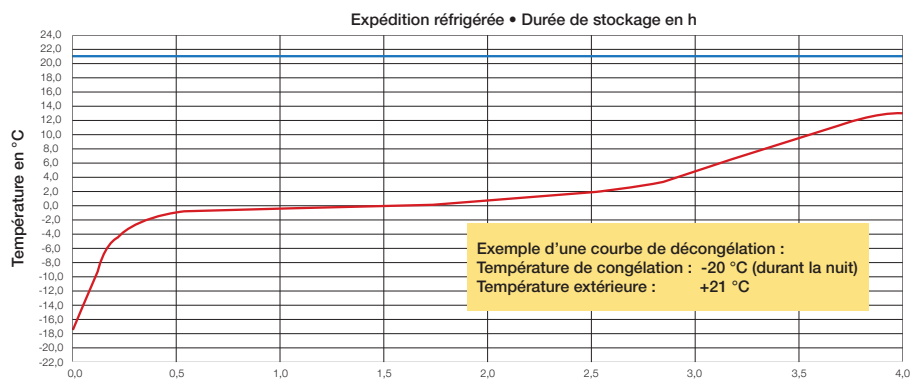
Réf.	Version	Dimensions	Conditionnement
95.997	Conteneur réfrigéré pour capillaires de gaz du sang et S-Monovette®	50 x 50 x 140 mm	1/Boîte 6/Carton

## Expédition réfrigérée

- Stabilisation d'ammoniac (NH<sub>3</sub>)
- Stabilisation des gaz du sang

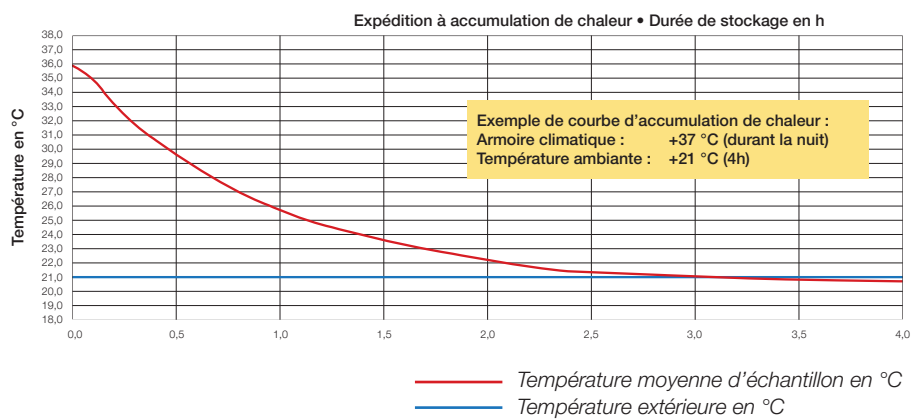
La teneur en oxygène peut être maintenue pendant 30 min dans le cadre d'un transport réfrigéré.\*

\* use of anticoagulants in diagnostic laboratory investigations;  
OMS / DIL / LAB / 99.1 Rév.2.



## Expédition à accumulation de chaleur

- Agglutinines froides



## Lames – Conteneurs d'expédition en PP

Ce conteneur d'expédition convient au transport ou à la conservation de deux lames (tête-bêche pour quatre lames). Une ouverture de ventilation protégée est intégrée au couvercle. Le conteneur d'expédition est aussi disponible sans ventilation.

Réf.	Version	Cond. unités/carton
86.972	avec ventilation	400
86.972.150	sans ventilation	400

PP = polypropylène

# Boîtes à déchets Multi-Safe

## Vous devez vous sentir en SÉCURITÉ lors de l'élimination de ces déchets !

Notre stratégie de prévention des blessures dues à des piqûres d'aiguille consiste à vous proposer une large gamme de produits et ainsi une manipulation irréprochable en conformité avec les exigences variées des dernières directives nationales et internationales.

## Voici les avantages de votre boîte à déchets Multi-Safe :

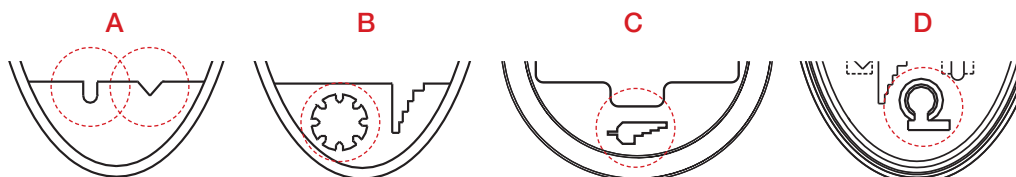
- Différentes tailles pour l'élimination pratique d'objets piquants et tranchants au sein de services de soins et ambulatoires
- Rupture progressive des volets pour toutes les versions avec couvercle quotidien ovale pour l'agrandissement de l'ouverture (exception : « vario »)
- Différents supports (voir p. 76) permettent une fixation optimale à divers endroits (exception : opti 500 T – version spéciale pour plateaux de soins)
- Les boîtes affichant un plus grand volume (medi, eco, steri et Multi-Safe) ne nécessitent aucun support supplémentaire en raison de leur surface stable. Elles sont empilables
- Bonnes possibilités de transport grâce à des supports supplémentaires (voir p. 76)
- Les boîtes à déchets Multi-Safe se composent de polypropylène de haute qualité et offrent ainsi une haute résistance à la rupture, ne se fissurent pas et gardent leur forme
- Tous les récipients sont autoclavables en position ouverte (en cas d'autoclavage en interne)
- Les dispositifs de désolidarisation suivants sont disponibles en fonction de la boîte, voir à ce sujet la légende suivante :

**A : Systèmes Luer**

**B : Stylos à insuline**

**C : Scalpels, aiguilles, systèmes Luer**

**D : Scalpels**



## Certifications

- TRBA 250, ISO 23907 possible avec matériau absorbant séparé, UN, AFNOR (Références spécifiques)







## Multi-Safe sani 0,2 l et mini 0,3 l

- Format pratique en raison de sa taille et solution optimale pour l'élimination de déchets en déplacement
- Convient parfaitement aux médecins, infirmiers et à une utilisation dans une mallette de secours



	Réf.	Version	Dispositif de désolidarisation	Conditionnement
1	77.3890.002	Multi-Safe sani 200	A	110/carton
2	77.3890.003	Multi-Safe mini 300	A	135/carton

## Multi-Safe quick 0,5 • 1,0 • 1,5 • 2,0 • 2,5 l et quick S 1,5 • 2,0 • 2,5 l

- Petite ouverture avec la boîte quick
- Grande ouverture avec la boîte quick S à couvercle amovible
- Forme ronde de la boîte



	Réf.	Version	Dispositif de désolidarisation	Fixation appropriée*	Conditionnement
3	77.3891.005	Multi-Safe quick 500	A, B, C	a, e	170/carton
4	77.3891.010	Multi-Safe quick 1000	A, B, C	a, e	100/carton
5	77.3891.015	Multi-Safe quick 1500	A, C	a, e, g	105/carton
6	77.3891.020	Multi-Safe quick 2000	A, C	a, e, g	80/carton
7	77.3891.025	Multi-Safe quick 2500	A, C	a, e, g	50/carton
8	77.3892.015	Multi-Safe quick S 1500	A, B, C	a, e, g	80/carton
9	77.3892.020	Multi-Safe quick S 2000	A, B, C	a, e, g	65/carton
10	77.3892.025	Multi-Safe quick S 2500	A, B, C	a, e, g	45/carton

## Multi-Safe vario 1,5 • 2,3 l

- Très grande ouverture
- Convient aux déchets encombrants
- Forme ovale de la boîte



	Réf.	Version	Dispositif de désolidarisation	Fixation appropriée*	Conditionnement
11	77.3893.015	Multi-Safe vario 1500	A, B, C	c, d, f	60/carton
12	77.3893.023	Multi-Safe vario 2300	A, B, C	c, d, f	45/carton

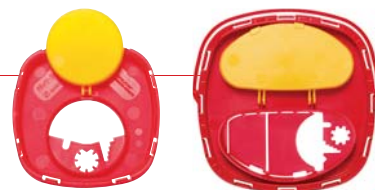
\* voir p. 76

# Boîtes à déchets Multi-Safe



## Multi-Safe twin 0,7 • 1,8 • 2,1 • 3,0 • 5,0 l

- La boîte de 5 l convient de plus à l'élimination d'objets longs
- Forme ovale de la boîte



Réf.	Version	Dispositif de désolidarisation	Fixation appropriée*	Conditionnement
13 77.3894.007	Multi-Safe twin 700	A, B, C	a, e	200/carton
14 77.3894.018	Multi-Safe twin 1800	A, B, C	a, e, h	100/carton
15 77.3894.021	Multi-Safe twin 2100	A, B, C	a, e, h	100/carton
16 77.3894.030	Multi-Safe twin 3000	A, B, C	a, e, h	60/carton
17 77.3894.050	Multi-Safe twin 5000	A, B, C	a, e, h	45/carton

## Multi-Safe opti 0,5 T • 0,7 • 1,7 • 2,1 • 3,0 l

- La boîte opti 500 T convient tout particulièrement aux plateaux de soins
- Forme ovale de la boîte



Réf.	Version	Dispositif de désolidarisation	Fixation appropriée*	Conditionnement
18 77.3895.005	Multi-Safe opti 500 T	A, B	—	110/carton
19 77.3895.007	Multi-Safe opti 700	A, B, C	a, e, g	170/carton
20 77.3895.017	Multi-Safe opti 1700	A, B, C	a, e, g	110/carton
21 77.3895.021	Multi-Safe opti 2100	A, B, C	a, e, g	80/carton
22 77.3895.030	Multi-Safe opti 3000	A, B, C	a, e, g	50/carton

## Multi-Safe euroMatic® 3,0 • 4,0 • 6,0 • 7,0 l

- Système innovant de fermeture quotidienne et définitive manipulable d'une main (le clapet de fermeture quotidienne s'ouvre automatiquement d'une simple pression)
- Forme carrée de la boîte



Réf.	Version	Dispositif de désolidarisation	Fixation appropriée*	Conditionnement
23 77.3897.030	Multi-Safe euroMatic® 3000	A, C, D	b, e	55/carton
24 77.3897.040	Multi-Safe euroMatic® 4000	A, C, D	b, e	50/carton
25 77.3897.060	Multi-Safe euroMatic® 6000	A, C, D	b, e	40/carton
26 77.3897.070	Multi-Safe euroMatic® 7000	A, C, D	b, e	37/carton

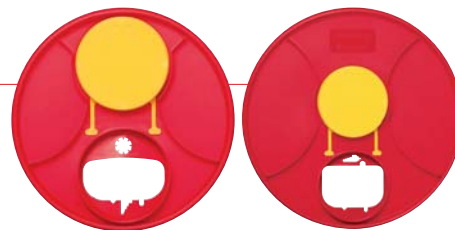
\* voir p. 76

# Boîtes à déchets Multi-Safe



## Multi-Safe medi 6 • 11 l

- Pour les déchets nécessitant un plus grand volume
- Transport optimal grâce à la poignée de transport

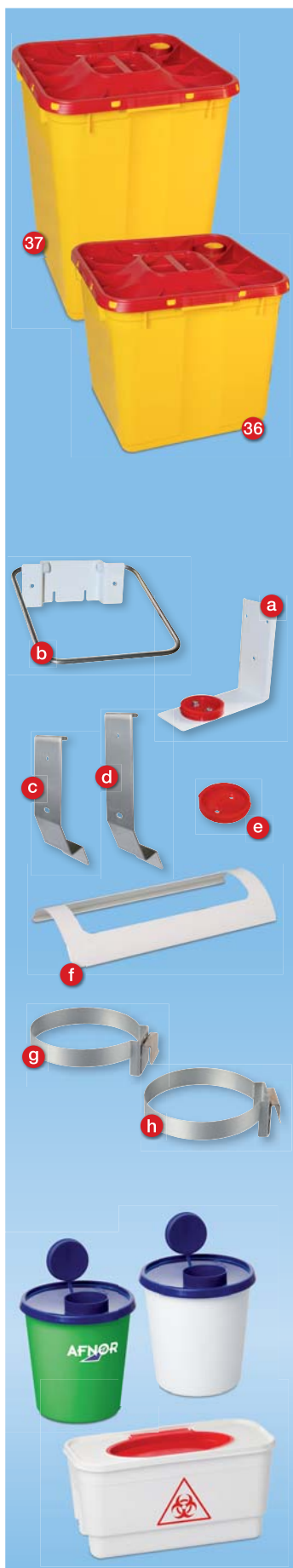


Réf.	Version	Dispositif de désolidarisation	Conditionnement
27 77.3898.006	Multi-Safe medi 6	A, B, C	576/palette
28 77.3898.011	Multi-Safe medi 11	A, C	330/palette
29 77.3898.106	Multi-Safe medi 6 avec poignée de transport	A, B, C	576/palette
30 77.3898.111	Multi-Safe medi 11 avec poignée de transport	A, C	330/palette
31 77.3898.206	Multi-Safe medi 6, poignée de transport, étiquette	A, B, C	384/palette (24 unités/carton)

## Multi-Safe eco 25 • 50 l et Multi-Safe 25 • 50 l

- Fermeture facile, sûre et étanche aux liquides (bord à revêtement siliconé) garantie
- Empilable vide et pleine
- Élimination de déchets cliniques
- Présence d'un système de couvercle dans le couvercle permettant de réduire la largeur de l'ouverture de la boîte à déchets Multi-Safe. Les deux couvercles sont siliconés et peuvent donc être refermés définitivement de manière étanche aux liquides.
- Aucun support complémentaire nécessaire

Réf.	Version	Conditionnement
32 77.3899.025	Multi-Safe eco 25	160/palette
33 77.3899.050	Multi-Safe eco 50	125/palette
34 77.3899.125	Multi-Safe 25	160/palette
35 77.3899.150	Multi-Safe 50	125/palette



## Multi-Safe steri 35 • 60 l

- Ce récipient constitue la solution optimale pour l'élimination de déchets infectieux en raison de sa haute résistance et de la possibilité de le stériliser en autoclave à 121 °C ou 134 °C
- Aucun support complémentaire nécessaire

Réf.	Version	Conditionnement
36 77.3899.035	Multi-Safe steri 35	150/palette
37 77.3899.060	Multi-Safe steri 60	120/palette

## Supports Multi-Safe

Réf.	Version	Conditionnement
a 95.963	Fixation murale	30
b 95.963.001	Fixation murale euroMatic®	20
c 95.963.015	Fixation murale vario 1500	25
d 95.963.023	Fixation murale vario 2300	30
e 95.965.001	Adaptateur adhésif	150
f 95.965.003	Support de table vario	1
g 95.963.003	Support mural pour rails Dräger (Ø intérieur : 130 mm)	10
h 95.963.004	Support mural pour rails Dräger (Ø intérieur : 140 mm)	10

## Boîte à déchets Multi-Safe personnalisée (« Personnalisez votre boîte »)

- Les boîtes à déchets Multi-Safe peuvent être personnalisées à partir d'un volume de commande donné (par ex. autres coloris, étiquette personnalisée, etc.)

**Pour toute question à ce sujet, veuillez contacter notre service d'assistance téléphonique ou consulter notre brochure séparée.**

## Plateau de sécurité – traitement rationalisé par un stockage ciblé

Selon les exigences en matière de prises de sang, vous pouvez adapter le plateau de sécurité avec flexibilité.

Attention : les accessoires présentés ne sont pas fournis et doivent être commandés séparément.



Réf.	Version		Conditionnement
93.1650	Plateau de sécurité sans grille d'insertion 429 x 283 x 80 mm		1/carton
93.1650.010	<b>Version I</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x S-Monovette®, portoir D17 avec poignée</li> <li>• 2 x boîte distributrice avec couvercle</li> <li>• 1 x Multi-Safe opti 700</li> <li>• 3 x flacon multi-usage</li> <li>• 1 x spray désinfectant</li> </ul>		1/carton
93.1650.020	<b>Version II</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x boîte distributrice avec couvercle</li> <li>• 1 x Multi-Safe vario 1500</li> <li>• 6 x flacon multi-usage</li> <li>• 1 x spray désinfectant</li> </ul>		1/carton
93.1650.030	<b>Version III</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x boîte distributrice avec couvercle</li> <li>• 1 x Multi-Safe opti 700</li> <li>• 8 x flacon multi-usage</li> <li>• 1 x spray désinfectant</li> </ul>		1/carton
93.1650.040	<b>Version IV</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x S-Monovette®, portoir D17 avec poignée</li> <li>• 2 x boîte distributrice avec couvercle</li> <li>• 1 x Multi-Safe vario 1500</li> <li>• 1 x flacon multi-usage</li> <li>• 1 x spray désinfectant</li> </ul>		1/carton
93.1650.050	<b>Version V</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x S-Monovette®, portoir D17 avec poignée</li> <li>• 1 x boîte distributrice avec couvercle</li> <li>• 1 x Multi-Safe Box twin 1800</li> <li>• 4 x flacon multi-usage</li> <li>• 1 x spray désinfectant</li> </ul>		1/carton

## Accessoires

Réf.	Désignation	Version	Conditionnement
77.3895.007	Multi-Safe opti 700	0,7 l convient pour les versions I et III	200/carton
77.3893.015	Multi-Safe vario 1500	1,5 l convient pour les versions II et IV	60/carton
77.3894.018	Multi-Safe twin 1800	1,8 l convient pour la version V	100/carton
95.813.001	Boîte distributrice	avec couvercle pour plateau de sécurité	35/carton
75.1355.100	Flacon multi-usages	125 ml pour plateau de sécurité	1000/carton
93.851	Portoir D17	avec poignée, gris	12/carton
93.851.171	Portoir D17	avec poignée, rouge	
93.851.172	Portoir D17	avec poignée, jaune	
93.851.173	Portoir D17	avec poignée, vert	
93.851.174	Portoir D17	avec poignée, bleu	
93.851.175	Portoir D17	avec poignée, orange	



Des tubes sûrs et robustes, de haute qualité, sont indispensables pour le mélange, le traitement et la conservation d'échantillons. En qualité de fabricant de tubes et de tubes de conservation parmi les plus importants du marché, nous produisons des articles qui satisfont les différentes exigences de laboratoire et d'analyses.

Notre large gamme de produits dans le domaine des microtubes et des tubes à centrifuger, à fond rond, conique ou plat, avec ou sans jupe, avec bouchon pression ou bouchon vissant est complétée par des variantes imprimées, étiquetées ou personnalisées.

Nos microtubes à vis à fermeture haute sécurité conviennent notamment aux petits volumes. Ils ont très largement fait leurs preuves depuis près de 40 ans à titre de tubes à centrifuger, de tubes de transport ou de conservation, par exemple pour les oligonucléotides synthétisés, les enzymes et les solutions tampons. Nos microtubes en plusieurs versions et coloris représentent les tubes parfaits pour presque chaque application de routine jusqu'à 2 ml d'échantillon.

Le système CryoPure permet une conservation sûre à basse température. Nos plaques de microtitration et à puits profonds conviennent aux essais réalisés avec des échantillons de quelques microlitres et à la conservation d'échantillons à faible encombrement. D'importants volumes peuvent être conservés dans des flacons et des tubes multi-usages. Des boîtes de stockage et des portoirs appropriés pour des tubes et microtubes complètent notre gamme de produits.




<b>Tubes à réactions et tubes à centrifuger</b>	<b>80 - 92</b>
Fond rond	80 - 84
Fond conique	85 - 87
Fond plat	88 - 89
Bouchon à pression	90 - 91
Mélangeur	92
<b>Microtubes à vis</b>	<b>93 - 99</b>
<b>Microtubes cape attenante</b>	<b>100 - 103</b>
<b>Système de congélation CryoPure</b>	<b>104 - 105</b>
<b>Plaques pour microtitration</b>	<b>106</b>
<b>Plaques DeepWell (MegaBlock®)</b>	<b>107</b>
<b>Flacons et récipients multi-usages</b>	<b>108 - 109</b>
<b>Boîtes de stockage</b>	<b>110 - 111</b>
<b>Portoirs</b>	<b>112 - 117</b>

# Tubes à réactions et tubes à centrifuger à fond rond



## Tubes à réaction et à centrifuger pré-rangés StackPack

Tous les tubes comportant ce symbole  sont fournis sous forme de conditionnement compact avantageux.

Ces types de tube sont aussi disponibles en version « conditionné en vrac, en sachet », il suffit alors d'ajouter .005 au n° de réf. (par ex. 55.476.005 = 75/12 PS en vrac).

### Comparaison de volumes de conditionnement :

En vrac

Pré-rangé








2000 unités  
44,1 litres



2000 unités  
25,2 litres

## Tubes à fond rond, avec bouchon à pression

Volume en ml	Ref. / Matériau	Longueur de tube/Ø en mm	Cond. unités/carton	Réf. de bouchon compatible*
30	55.517 PP	95/24,8	500	65.791
26	55.471 PS	87/23,5	500	65.790
20	55.465 PS 55.514 PP	100/21,5	500 1000	65.529
16,5	55.460 PS 55.510 PP	130/17	1000	65.793 65.816 65.720
14	55.461 PS 55.511 PP	119/15,5	1000	65.793 65.816 65.720
14	55.463 PS 55.538 PP	105/16,8	1000  1000	65.793 65.816 65.720
13	55.459 PS 55.515 PP	100/16	1000	65.793 65.816 65.725 **
13	55.468 PS 55.468.005 PS 55.518 PP	95/16,8	1000  1000 1000	65.793 65.816 65.720
13	62.492 PS avec plage d'écriture et graduation	95/16,8	1000	65.793 65.816 65.720
11,5	55.466 PS 55.466.005 PS 55.539 PP 55.539.250 PP	100/15,7	1000  1000 1000 1000 	65.803 65.802 65.727
11	55.474 PS 55.524 PP	82/16,8	1000	65.793 65.816 65.720
9	55.481 PS 55.533 PP	67/16,8	2000	65.793 65.816 65.720
8,5	55.495 PS	75/15,7	2000 	65.803 65.802 65.727
8	55.467 PS 55.467.005 PS 55.516 PP	100/13	2000 2000 2000	65.806 65.818 65.724
8	55.473 PS	84/14,5	2000	65.804
7	55.482 PS	65/15,7	2000	65.803 65.802 65.727
6,5	55.472 PS	85/13	2000	65.806 65.818 65.724

PS = polystyrène transparent, PP = polypropylène

 = pré-rangé

\* Illustration des bouchons voir pages 90 et 91.

\*\* Le bouchon 65.725 est uniquement compatible avec le tube PP 100/16 et pas avec le tube PS



# Tubes à réactions et tubes à centrifuger à fond rond



## Tubes à fond rond, avec bouchon à pression

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur de tube/Ø en mm	Cond. unités/ carton	Réf. de bouchon compatible*
5	55.475 PS	75/13	2000 ☼	65.806 65.818 65.724
	55.475.005 PS		2000	
	55.525 PP		2000 ☼	
	55.525.005 PP		2000	
5	62.493 avec plage d'écriture et graduation PS	75/13	2000	65.806 65.818 65.724
5	55.476 PS	75/12	2000 ☼	65.809 65.719
	55.476.005 PS		2000	
	55.526 PP		4000 ☼	
	55.526.005 PP		4000	
5	62.476.022 avec plage d'écriture et graduation PS	75/12	2000	65.809 65.719
4	55.655 PS	50/14	3000	65.804.001
3,5	55.484 PS	55/12	4000 ☼	65.809 65.719
	55.484.005 PS		4000	
	55.535 PP		5000	
3	55.528 PP	75/10	2000	65.782

Manipulation des échantillons



## Tubes à fond rond, bouchon à pression monté, stérile

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur de tube/Ø en mm	Cond. unités/ carton	Coloris de cape
13	55.468.001 PS	95/16,8	500	transparent
5	55.475.001 PS	75/13	1000	transparent
3,5	55.484.001 PS	55/12	2000	transparent

D'autres tailles de tube avec bouchon à pression montés et stériles peuvent aussi être fournies sur demande.

PS = polystyrène transparent

PP = polypropylène

☼ = pré-rangé

\* Illustration des bouchons voir pages 90 et 91.

# Tubes à réactions et tubes à centrifuger à fond rond



## Tube avec cape de ventilation à double position

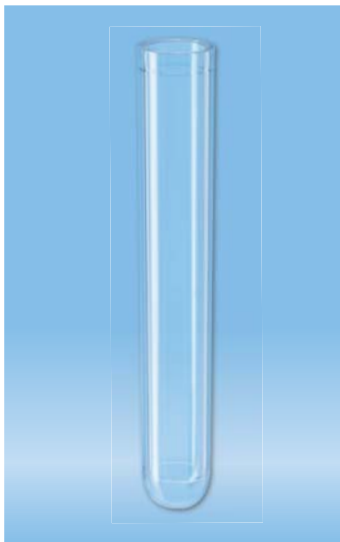
1re position : bouchon posé → Ventilation / aérobie

2e position : bouchon fermement enfoncé → Obturation / anaérobie

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur/Ø en mm	Version	Conditionnement	unités/carton
5	55.526.006 PP 55.476.013 PS	75/12	sans aplatissement, stérile	25/sachet	1000
5	62.526.028 PP 62.476.028 PS	75/12	avec graduation, stérile	1/blister emballage unitaire	500
13	62.515.006 PP	100/16	avec graduation, stérile	25/sachet	500
13	62.515.028 PP	100/16	avec graduation, stérile	1/blister emballage unitaire	500

## Cape de ventilation en LD-PE

Réf.	convient à la taille du tube	Conditionnement
65.722	75/12 mm Ø	5000
65.725	100/16 mm Ø	5000



## Tubes pour analyseurs spécifiques

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur/Ø en mm	Version	Cond. unités/carton
5	55.1578 haute transparence PP	75/12	Tubes pour cytomètre de flux FACScan	2000/500 /sachet
5	55.476.061 PS	75/12	Tubes pour Vitek et Vitek 2 de bioMérieux	500/boîte pré-rangés 2000/carton
5	55.1579 PS	75/12	Tubes pour cytomètre de flux FACSria, FACSCanto, FACSCalibur, LRS II, FC500	500/boîte pré-rangés 2000/carton
5	55.1579.002 PS	75/12	Tubes pour cytomètre de flux FACSria, FACSCanto, FACSCalibur, LRS II, FC500, stériles	50/sachet, 1000/carton
5	55.526.053 PP	75/12	Tubes pour Abbott m1000	500/boîte pré-rangés 2000/carton
5	55.475.200 PS	75/13	Tubes pour Tecan Genesis, FE500	490/boîte pré-rangés 1960/carton



## Tube à fond conique pour Pharmacia/LKB Gamma Counter et Gamma Counter Cobra de Packard

- Avec pointe fine pour un prélèvement optimal du sédiment
- En polypropylène transparent
- Utilisable de manière universelle sur tous les types de dispositifs et de racks, aussi bien anciens que récents

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur/Ø en mm	Cond. unités/carton	Référence de bouchon compatible*
4,5	57.477.500 PP	75/12	4000	65.809 65.719

## Tubes en verre pour test de Coombs

- Épaisseur de paroi régulière, conditionnement sûr

Volume en ml	Réf.	Longueur/Ø en mm	Cond. unités/carton
5	86.1509	75/11,5	294/boîte 2352/carton extérieur

PS = polystyrène transparent, PP = polypropylène, LD-PE = polyéthylène à basse densité

\* Illustration des bouchons voir pages 90 et 91.

# Tubes à réactions et tubes à centrifuger à fond rond



## Tubes en PP à fond rond et pas de vis externe fin

Réf. / Matériau	Volume en ml	Longueur/Ø en mm	Cond. unités/carton
60.504.010 PP	5	75/13	2000
60.504.015 PP	5	75/13	2000 888

## Bouchon vissant en HD-PE

65.163	-	-	5000
--------	---	---	------

## Tubes en polycarbonate à fond rond, bouchon vissant en PP

- Haute résistance aux températures jusqu'à 138 °C, grande stabilité
- Tubes avec bouchons autoclavables à 121 °C\*, importante remarque à ce sujet à la p. 219

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur/Ø en mm	Cond. unités/carton	Couleur de bouchon	Version
12	60.9922.936 PC	99/16	1000	blanc	bouchon séparé
12	60.9922.937 PC	99/16	1000	jaune	bouchon monté, stérile



## Tubes en PP à fond rond, bouchon vissant en HD-PE

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur/Ø en mm	Cond. unités/carton	Couleur de bouchon	Version
10	60.610 PP	92/15,3	1000	incoloré	bouchon séparé
10	60.610.001 PP	92/15,3	500	incoloré	bouchon monté, stérile
10	60.610.100 PP	92/15,3	1000	incoloré	avec bouchon monté
10	62.610.201 avec plage d'écriture et graduation	92/15,3	500	incoloré	avec bouchon monté, stérile
10	60.506 sans illustration	79/16	1000	incoloré	bouchon séparé
10	60.506.001 sans illustration	79/16	1000	incoloré	avec bouchon monté, stérile
7	60.550.100 PP	82/13	1000	incoloré	bouchon séparé
7	60.550.115 PP	82/13	1000	incoloré	avec bouchon monté
7	60.550.109 PP	82/13	1000	incoloré	avec bouchon monté, stérile
6	60.546 PP	92/11,5	1000	incoloré	bouchon séparé
6	60.546.002 PP	92/11,5	1000	incoloré	avec bouchon monté, stérile
4,5	60.557 sans illustration	75/12	2000	incoloré	bouchon séparé
4,5	60.557.001 sans illustration	75/12	1000	incoloré	avec bouchon monté, stérile

## Bouchon vissant en polyéthylène (HD-PE)

Réf.	Usage	Conditionnement
65.1121	Pour tubes à vis Ø 11,5 et 12 mm	5000/carton
65.726	Pour tubes à vis 82 et 13 mm	5000/carton
65.729	Pour tubes à vis Ø 15,3 mm	5000/carton
65.176	Pour tubes à vis Ø 16 et 16,5 mm	5000/carton

## Bouchon vissant en polypropylène (PP) avec joint torique

Réf.	Usage	Conditionnement
65.714	Pour tubes à vis Ø 16 et 16,5 mm	5000/carton

\* Ne pas visser le bouchon de manière étanche lors de l'autoclavage.

PP = polypropylène, PC = polycarbonate transparent, HD-PE = polyéthylène haute densité

888 = pré-rangé

# Tubes à réactions et tubes à centrifuger à fond rond



## Tubes en PP à fond rond, bouchon vissant en HD-PE de différents coloris

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur/Ø en mm	Conditionnement	Couleur de cape	Version
13	60.541.500 PP 60.541.003 PP 60.541.929 PP 60.541.021 PP	101/16,5	500/sachet, 1000/carton	incolor rouge jaune bleu	bouchon séparé
13	60.541.545 PP	101/16,5	100/sachet, 1000/carton	incolor	avec bouchon monté
13	60.540.012 PP	101/16,5	100/sachet, 500/carton	incolor	avec bouchon monté, stérile
13	60.540.500 PP 60.540.022 PP 60.540.014 PP 60.540.052 PP	101/16,5	500/sachet, 500/carton	incolor rouge jaune bleu	avec bouchon monté, stérile
13	60.540.108 PP	101/16,5	1/blister 100/sachet 500/ carton	incolor	avec bouchon monté, stérile

## Tubes en PP à fond rond, bouchon vissant en PP avec joint torique

- Tubes avec bouchons autoclavables à 121 °C\*, importante remarque à ce sujet à la p. 219

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur/Ø en mm	Cond. unités/carton	Couleur de bouchon	Version
13	60.541.004 PP	101/16,5	1000	incolor	bouchon séparé
13	60.540.016 PP	101/16,5	500	incolor	bouchon monté, stérile

## Inserts de codage pour bouchon vissant Ø 16,5 mm\*\*

Réf.	Coloris	Conditionnement
65.744.999	Mélange de coloris (blanc, rouge, jaune, bleu, vert et violet)	3000/carton



## Tubes à fond rond et jupe, bouchon vissant en HD-PE

Volume en ml	Réf. Matériau	Longueur/Ø en mm	Version	Cond. unités/carton	Forme du fond
13	60.541.685 PP	101/16,5	Bouchon incolor, séparé	1000	
13	60.540.686 PP	101/16,5	Bouchon incolor, monté, stérile	500	
10	60.551 PP	79/16,0	Bouchon incolor, séparé	1000	
10	60.551.001 PP	79/16,0	Bouchon incolor, monté, stérile	1000	
10	62.551.201 avec plage d'écriture et graduation PP	79/16,0	Bouchon incolor, monté, stérile	1000	

\* Ne pas visser le bouchon de manière étanche lors de l'autoclavage.

\*\* Ne conviennent pas au bouchon avec joint torique.

PP = polypropylène, HD-PE = polyéthylène haute densité

# Tubes à réactions et tubes à centrifuger à fond conique



## Tubes de 15 et 50 ml, bouchon vissant en HD-PE

- Exempts d'ADN, de DNase/RNase, apyrogènes/exempts d'endotoxine, non cytotoxiques

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur/Ø en mm	Version	Conditionnement	Forme du fond
50	62.548.004 PP	114/28	Bouchon rouge, monté	25/sachet, 300/carton	
50	62.547.254 PP	114/28	Bouchon rouge, monté, stérile	25/sachet, 300/carton	
50	62.547.004 PP	114/28	Bouchon rouge, monté, stérile	25/portoir en polystyrène, 300/carton	
50	62.547.274 PP	114/28	Bouchon incolore, monté, stérile	25/sachet, 300/carton	
50	62.548.304 PP	114/28	Tube marron, bouchon rouge, monté	25/sachet, 300/carton	
50	62.547.354 PP	114/28	Tube marron, bouchon rouge, monté, stérile	25/sachet, 300/carton	
50	62.559 PP	115/28	Bouchon rouge, monté	25/sachet, 300/carton	
50	62.559.001 PP	115/28	Bouchon rouge, monté, stérile	25/sachet, 300/carton	
50	62.559.010 PP	115/28	Bouchon incolore, monté, stérile	25/sachet, 300/carton	
15	62.554.001 PP	120/17	Bouchon rouge, monté	50/sachet, 500/carton	
15	62.554.502 PP	120/17	Bouchon rouge, monté, stérile	50/sachet, 500/carton	
15	62.554.002 PP	120/17	Bouchon rouge, monté, stérile	50/portoir en polystyrène, 500/carton	
15	62.554.016 PP	120/17	Bouchon incolore, monté, stérile	50/sachet, 500/carton	
15	62.553.041 PS	120/17	Bouchon jaune, monté	50/sachet, 500/carton	
15	62.553.542 PS	120/17	Bouchon jaune, monté, stérile	50/sachet, 500/carton	
15	62.553.042 PS	120/17	Bouchon jaune, monté, stérile	50/portoir en polystyrène, 500/carton	
15	62.553.020 PS	120/17	Bouchon jaune, monté, stérile	1/blister, 500/carton	

Manipulation des échantillons



## Tubes à fond conique, bouchon vissant en HD-PE

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur/Ø en mm	Version	Conditionnement	Forme du fond
30	60.544 PP	107/25	Bouchon incolore, séparé	250/sachet, 500/carton	
30	60.545 PP	107/25	Bouchon incolore, monté, stérile	50/sachet, 500/carton	
10	62.9924.283 avec graduation et plage d'écriture PP	100/16	Bouchon incolore, séparé	500/sachet, 1000/carton	
10	62.9924.284 avec graduation et plage d'écriture PP	100/16	Bouchon jaune, monté, stérile	100/sachet, 1000/carton	

PS = polystyrène transparent, PP = polypropylène, HD-PE = polyéthylène à haute densité

# Tubes à réactions et tubes à centrifuger à fond conique



## Tubes en PP à fond conique et jupe, bouchon vissant en HD-PE

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur/Ø en mm	Version	Cond. unités/carton	Forme du fond
30	62.543 avec graduation	PP 107/25	Bouchon incolore, monté	500	
30	62.543.001 avec graduation	PP 107/25	Bouchon incolore, monté, stérile	400	
25	60.9922.241	PP 90/25	Bouchon incolore, monté	500	
25	63.9922.252	PP 90/25	Bouchon incolore, monté, avec étiquette	500	
25	60.9922.243	PP 90/25	Bouchon jaune, monté, stérile	500	
25	63.9922.254	PP 90/25	Bouchon jaune, monté, stérile, avec étiquette	500	
25	63.9922.248	PP 90/25	Bouchon jaune, monté, emballage individuel stérile, avec étiquette	500	



## Tubes à fond conique et jupe, bouchon vissant en HD-PE

- Tube de 76 x Ø 20 mm en PP de haute qualité, haute transparence
- Tube de 97 x Ø 16 mm en PS transparent, garantit une bonne visibilité de l'échantillon

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur/Ø en mm	Version	Cond. unités/carton	Forme du fond
15	60.732	PP 76/20	Bouchon incolore, séparé	500	
15	60.732.001	PP 76/20	Bouchon incolore, monté, stérile	500	
15	62.732.519	PP 76/20	Avec graduation, bouchon incolore, séparée	500	
10	60.9921.821	PS 97/16	Bouchon incolore, séparé	1000	
10	60.9921.830	PS 97/16	Bouchon jaune, monté	1000	
10	60.9921.829	PS 97/16	Bouchon jaune, monté, stérile	1000	

PS = polystyrène transparent, PP = polypropylène, HD-PE = polyéthylène à haute densité

# Tubes à réactions et tubes à centrifuger à fond conique



## Tubes à fond conique et jupe, bouchon vissant en HD-PE

- Le tube 66 x Ø 11,5 mm convient tout particulièrement au rangement d'échantillons en association avec le portoir 93.854 (voir page 115)

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur/Ø en mm	Version	Cond. unités/carton	Forme du fond
5	60.558 PP	57/15,3	Bouchon incolore, séparé	1000	
5	60.558.001 PP	57/15,3	Bouchon incolore, monté, stérile	1000	
5	62.558.201 avec plage d'écriture et graduation PP	57/15,3	Bouchon incolore, monté, stérile	1000	
3,5	60.549 PP	66/11,5	Bouchon incolore, séparé	2000	
3,5	60.549.001 PP	66/11,5	Bouchon incolore, monté, stérile	1000	

Manipulation des échantillons



## Tubes à fond conique, avec bouchon à pression

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur/Ø en mm	Cond. unités/carton	Réf. de bouchon compatible*
12	57.462 PS 57.462.015 PS 57.527 PP avec graduation	110/17	1000 1000 1000	65.793 65.816
12	57.462.001 PS stérile, sans illustration	110/17	500	Bouchon monté
10	62.9924.272 PP avec graduation et plage d'écriture	100/16	1000	65.793 65.816 65.720
4,5	57.477 PS 57.512 PP	75/12	2000 4000	65.809 65.719

= pré-rangé

\* Illustration des bouchons voir pages 90 et 91.

PP = polypropylène, HD-PE = polyéthylène à haute densité, PS = polystyrène transparent

# Tubes à réactions et à centrifuger à fond plat



## Tubes à fond plat, bouchon vissant

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur/Ø en mm	Version	Cond. unités/carton	Forme du fond
120	60.597 PP	114/42	Bouchon (PP) incolore, séparé	250	
120	60.597.001 PP	114/42	Bouchon (PP) incolore, monté, stérile	100	
60	60.596 PP	126/28,5	Bouchon (PP) incolore, séparé	250	
60	60.596.001 PP	126/28,5	Bouchon (PP) incolore, monté, stérile	250	
40	62.555 avec graduation jusqu'à 30 ml PP	85/28,5	Bouchon (PP) incolore, séparé	450	
40	62.555.001 avec graduation jusqu'à 30 ml PP	85/28,5	Bouchon (PP) incolore, monté, stérile	450	
25	60.9922.113 PS	54/27	Bouchon (HD-PE) incolore, séparé	500	
25	60.9922.115 PS	54/27	Bouchon (HD-PE) jaune, monté, stérile	500	
8	60.542 PP	57/16,5	Bouchon (HD-PE) incolore, séparé	1000	
8	60.542.024 PP	57/16,5	Bouchon incolore, monté, stérile	1000	
7	60.550.050 PP	82/13	Bouchon incolore, séparé	1000	
5	63.542.709 avec étiquette PP	57/16,5	Bouchon incolore, séparé	1000	



## Tube en PP à fond plat, bouchon vissant en PP avec joint torique

- Étanchéité particulièrement fiable, notamment pour les échantillons infectieux
- Tubes avec bouchons\* autoclavables à 121 °C, importante remarque à ce sujet à la p. 219

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur/Ø en mm	Version	Cond. unités/carton	Forme du fond
8	60.542.007 PP	57/16,5	Bouchon avec joint torique, séparé	1000	

## Tubes à fond plat en polycarbonate, bouchon vissant PP

- Tubes transparents et hautement résistants
- Stabilité à haute température, autoclavable à 121 °C\*, importante remarque à ce sujet à la p. 219
- Résistants au froid, utilisables jusqu'à -80 °C

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur/Ø en mm	Version	Cond. unités/carton	Forme du fond
30	60.9922.212 PC	80/27	Bouchon incolore, séparé	500	
7	71.9923.610 PC	47/20	Bouchon blanc, séparé	1000	

Autres récipients avec bouchons vissants, voir « Flacons multi-usage avec bouchon à visser », page 109.

PS = polystyrène transparent, PP = polypropylène, PC = polycarbonate transparent,

HD-PE = polyéthylène haute densité

\* Ne pas visser le bouchon de manière étanche lors de l'autoclavage.



# Tubes à réactions et à centrifuger à fond plat



## Tubes à fond plat, bouchon à pression

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur/Ø en mm	Cond. unités/carton	Réf. de bouchon compatible*
35	58.537 PP	115/23,5	500	65.790
23	58.490 PS 58.631 PP	75/23,5	1000	65.790
21	58.489 PS	65/23,5	1000	65.790
12	58.487 PS	40/23,5	2000	65.790
12	58.491 PS 58.505 PP	95/16,5	1000	65.793 65.816 65.720
12	62.470 avec plage d'écriture et graduation PS	95/16,5	1000	65.793 65.816 65.720
7	58.485 PS 58.536 PP	50/16	2000	65.793 65.816 65.720
7	62.486 avec plage d'écriture et graduation PS	50/16	2000	65.793 65.816 65.720

Manipulation des échantillons

## Tubes à fond plat, bouchon à pression monté, stérile

Volume en ml	Réf. / Matériau	Longueur/Ø en mm	Cond. unités/carton	Coloris de bouchon
7	58.485.001 PS	50/16	1000	incolore



## Étiquette papier autocollante pour tubes

**Étiquette standard** Les tubes peuvent être étiquetés en usine à l'aide des étiquettes standard ci-contre de 40 x 26 mm et 62 x 40 mm. Des informations supplémentaires peuvent figurer sur ces étiquettes contre supplément. Couleur de fond de l'étiquette : blanc, impression : noir.

**Étiquette standard individuelle en rouleau** Étiquettes standard comme reproduites ci-contre. Vendues uniquement en rouleaux complets.

Réf.	Taille d'étiquette	Quantité/rouleau
84.1556.010	40 x 26 mm	5000
84.1027.010	62 x 40 mm	5000

**Étiquette spéciale/étiquette à code-barres** Les étiquettes de taille 40 x 26 mm et 62 x 40 mm peuvent sur demande aussi être fournies avec une impression personnalisée et les étiquettes à code-barres peuvent être appliquées en usine.

La quantité minimale de commande pour les tubes avec étiquette spéciale s'élève à 50 000 unités, étiquettes spéciales avec impression personnalisée sur demande.

PS = polystyrène transparent, PP = polypropylène

\* Illustration des bouchons voir pages 90 et 91.

# Bouchons à pression

## Bouchons à pression pour tubes à réactions et à centrifuger



Pour les tailles de tube  
95 x 24,8 mm

Réf.	Coloris	Matériau
65.791	incoloré	LD-PE

2000/carton



Pour les tailles de tube  
115 x 23,5 mm 87 x 23,5 mm  
75 x 23,5 mm 65 x 23,5 mm  
40 x 23,5 mm

Réf.	Coloris	Matériau
65.790	incoloré	LD-PE

2000/carton



Pour les tailles de tube  
100 x 21,5 mm

Réf.	Coloris	Matériau
65.529	incoloré	LD-PE

5000/carton



Pour les tailles de tube  
130 x 17,0 mm 95 x 16,8 mm  
119 x 15,5 mm 95 x 16,5 mm  
110 x 17,0 mm 82 x 16,8 mm  
105 x 16,8 mm 50 x 16,0 mm  
100 x 16,0 mm 67 x 16,8 mm

Réf.	Coloris	Matériau
65.793	incoloré	LD-PE
65.793.513	bleu	LD-PE
65.793.514	jaune	LD-PE
65.793.515	vert	LD-PE
65.793.517	blanc	LD-PE
65.793.518	rouge	LD-PE
65.793.520	violet	LD-PE

5000/carton

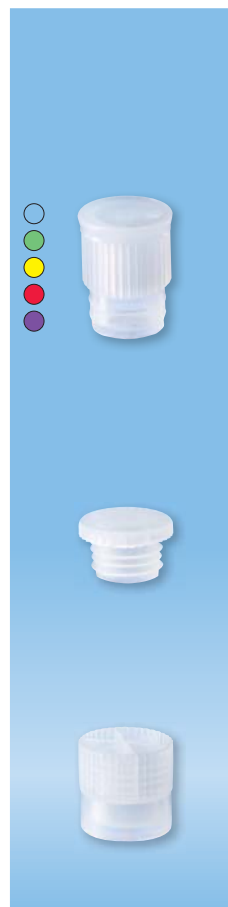
Réf.	Coloris	Matériau
65.816	incoloré	LD-PE

10 000/carton

**Bouchon coiffant**

Réf.	Coloris	Matériau
65.720	incoloré	HD-PE

2000/carton



Pour les tailles de tube  
100 x 15,7 mm  
75 x 15,7 mm  
65 x 15,7 mm

Réf.	Coloris	Matériau
65.803	incoloré	LD-PE
65.803.002	vert	LD-PE
65.803.005	violet	LD-PE
65.803.512	rouge	LD-PE
65.803.932	jaune	LD-PE

5000/carton

Réf.	Coloris	Matériau
65.802	incoloré	LD-PE

10 000/carton

**Bouchon coiffant**

Réf.	Coloris	Matériau
65.727	incoloré	HD-PE

5000/carton



Pour les tailles de tube  
84 x 14,5 mm

Réf.	Coloris	Matériau
65.804	incoloré	LD-PE

5000/carton



Pour les tailles de tube  
50 x 14 mm

Réf.	Coloris	Matériau
65.804.001	incoloré	LD-PE

10 000/carton

HD-PE = polyéthylène haute densité  
LD-PE = polyéthylène basse densité

# Bouchons à pression

## Bouchons à pression pour tubes à réactions et à centrifuger



Pour les tailles de tube  
100 x 13 mm  
85 x 13 mm  
75 x 13 mm

Réf.	Coloris	Matériau
65.806	incoloré	LD-PE
65.806.506	bleu	LD-PE
65.806.507	jaune	LD-PE
65.806.508	vert	LD-PE
65.806.510	rouge	LD-PE
65.806.511	violet	LD-PE
65.806.512	blanc	LD-PE

10 000/carton

Réf.	Coloris	Matériau
65.818	incoloré	LD-PE

10 000/carton

**Bouchon coiffant**

Réf.	Coloris	Matériau
65.724	incoloré	LD-PE

10 000/carton



Pour les tailles de tube  
75 x 12,0 mm  
55 x 12,0 mm

Réf.	Coloris	Matériau
65.809	incoloré	LD-PE
65.809.003	violet	LD-PE
65.809.499	rouge	LD-PE
65.809.500	bleu	LD-PE
65.809.501	jaune	LD-PE
65.809.502	vert	LD-PE
65.809.503	orange	LD-PE
65.809.505	blanc	LD-PE

10 000/carton

**Bouchon coiffant**

Réf.	Coloris	Matériau
65.719	incoloré	LD-PE

5000/carton

**Bouchon de ventilation (à double position)**

Pour les tailles de tube  
75 x 12 mm

Réf.	Coloris	Matériau
65.722	incoloré	LD-PE

5000/carton



Pour les tailles de tube  
100 x 16 mm PP

Réf.	Coloris	Matériau
65.725	incoloré	LD-PE

5000/carton



Pour les tailles de tube  
75 x 10 mm

Réf.	Coloris	Matériau
65.782	incoloré	LD-PE

10 000/carton



**Bouchon anti-évaporation pour S-Monovette®**  
Diamètre 15 mm

Réf.	Coloris	Matériau
65.648	incoloré	HD-PE

5000/carton



**Bouchon d'archivage pour tubes**  
Diamètre : 13 mm à 16 mm

Réf.	Coloris	Matériau
65.647	bleu clair	PP
65.647.020	bleu clair avec filtre	PP

5000/carton



**Bouchon universel pour S-Monovette®**  
Diamètre : 13 mm et pour tubes d'un diamètre de 12 à 17 mm

Réf.	Coloris	Matériau
65.1379	incoloré	LD-PE
65.1379.002	rouge	LD-PE
65.1379.004	jaune	LD-PE
65.1379.006	bleu	LD-PE

10 000/carton

HD-PE = polyéthylène haute densité  
LD-PE = polyéthylène basse densité  
PP = polypropylène



## Sarmix® M 2000

- Agitateur rotatif avec vitesse variable et fonction mixeur
- Idéal pour les applications en hématologie et en recherche
- Des programmes de mélange qui conviennent à de nombreuses applications
- Rotors disponibles pour de nombreuses tailles de tube

Réf.	Désignation
90.180.600	Sarmix® M 2000, avec bloc d'alimentation 12 V CC Dispositif de base sans rotor avec fiche UE/UK/US
92.180.610	Plateau rotor pour 23 tubes de Ø 8 - 12 mm
92.180.611	Plateau rotor pour 2 tubes jusqu'à Ø 35 mm, 6 tubes jusqu'à Ø 20 mm et 6 tubes jusqu'à Ø 12,5 mm
92.180.612	Bloc rotor pour 40 tubes jusqu'à Ø 11,5 mm
92.180.613	Bloc rotor pour 24 tubes jusqu'à Ø 15 mm
92.180.614	Bloc rotor pour 7 tubes jusqu'à Ø 28 mm (tubes de 50 ml)
92.180.615	Bloc rotor pour 40 tubes jusqu'à Ø 8,5 mm (S-Sedivette®, tubes à réaction et microtubes à vis de 1,5 ml et 2,0 ml)
92.180.616	Bloc rotor pour 14 tubes jusqu'à Ø 28 mm (tubes de 50 ml)
92.180.617	Bloc rotor pour 24 tubes jusqu'à Ø 17 mm (tubes de 15 ml)
92.180.618	Bloc rotor pour 36 tubes jusqu'à Ø 15 mm
92.180.619	Bloc rotor pour 8 tubes jusqu'à Ø 22 mm

## Sarmix® GM 1

- Agitateur à plateau avec mouvement de mélange en trois dimensions
- Prise en charge de toutes les tailles de tubes. Le tapis antidérapant avec picots permet d'assurer une bonne stabilité des tubes

Réf.	Désignation
90.181.400	Sarmix® GM 1, 230 V, fiche UE
90.181.402	Sarmix® GM 1, 230 V, fiche UK
90.181.403	Sarmix® GM 1, 230 V, fiche CH
92.181.410	Tapis antidérapant en caoutchouc

## Sarmix® SM 1

- Agitateur basculant pour tous les tubes courants
- Mélange intensif des échantillons

Réf.	Désignation
90.180.200	Sarmix® SM 1, 230 V, fiche UE
90.180.203	Sarmix® SM 1, 230 V, fiche CH

## Pour les exigences les plus strictes

L'introduction des microtubes il y a environ 40 ans a permis à SARSTEDT d'établir une nouvelle classe de tubes à vis sécurisés qui sont devenus indissociables de la recherche et du diagnostic modernes. Les microtubes à vis SARSTEDT ont depuis très largement fait leurs preuves à titre de tubes de conservation, de transport et de centrifugation.

La gamme de microtubes à vis SARSTEDT regroupe une variété de capes et de tubes affichant un volume de remplissage de 0,5 à 2,0 ml.

Aussi disponible sans crantage  
– meilleure surface pour étiquetage



Tube de transport et de conservation pour les oligonucléotides synthétisés, les enzymes et les solutions tampons, etc.

Possibilités de codages  
couleurs variés par capes et  
pastilles à insérer



Ouverture et fermeture  
unimanuelle grâce au portoir  
spécial SARSTEDT



## Garant de fiabilité et de reproductibilité

Des conditions de production en salle blanche, un personnel formé et équipé de combinaisons de protection ainsi que des processus de production automatisés constituent les conditions préalables à l'obtention des labels de qualité « PCR Performance Tested » et « Biosphere® plus » certifiés par SARSTEDT.

Depuis 1995, nous proposons à nos clients des produits de qualité conçus sur mesure pour répondre à leurs besoins et offrir une reproductibilité d'analyse maximum. Nos certifications sont constamment mises à jour pour que l'utilisateur dispose en tout temps de la sécurité requise pour ses opérations de routine.



### Qualité « PCR Performance Tested » · Un label de qualité et de pureté SARSTEDT

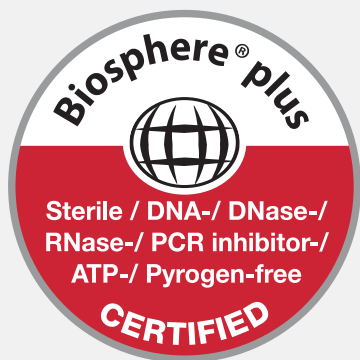
La certification « PCR Performance Tested » a été spécialement conçue pour répondre exactement aux exigences et aux besoins que comporte le travail avec les acides nucléiques (p. ex. qPCR, PCR, purification et stockage). Ce niveau de qualité garantit à l'utilisateur la possibilité d'utiliser les consommables SARSTEDT directement pour l'analyse des acides nucléiques.

Les articles « PCR Performance Tested » remplissent les critères de pureté suivants, certifiés par un laboratoire indépendant :

✓ exempt d'ADN ✓ exempt de DNase/RNase ✓ exempt d'inhibiteur de la PCR

Nous vous garantissons que les valeurs limites suivantes sont respectées :

ADN humain < 0,5 pg/μl ADN bactérien < 0,02 pg/μl DNase < 1x10<sup>-5</sup> U/μl  
RNase < 1x10<sup>-9</sup> unités Kunitz/μl



### La qualité Biosphere® plus · Le plus en matière de sécurité

Les méthodes d'analyse scientifique ont continué de s'affiner au cours des dernières années, permettant de mettre en évidence les quantités de molécules les plus infimes. Du fait d'une sensibilité accrue, l'utilisateur impose aujourd'hui des exigences bien plus strictes en matière de consommables qu'il y a quelques années, afin d'exclure avec fiabilité tout risque de contaminations.

Avec la qualité Biosphere® plus, nous avons développé un standard de pureté qui offre à l'utilisateur le niveau de sécurité le plus élevé contre toute contamination éventuelle.

Tous les produits certifiés Biosphere® plus sont fabriqués dans des conditions de pureté absolue et soumis à un processus de décontamination validé, permettant une nouvelle amélioration significative des valeurs limites par rapport à la qualité « PCR Performance Tested ». De plus, les articles Biosphere® plus sont exempts d'ATP et apyrogènes/exempts d'endotoxines tout en étant stériles conformément à la norme ISO 11135.

Les articles Biosphere® plus remplissent les critères de pureté suivants, certifiés par un laboratoire indépendant :

✓ stérile ✓ exempt d'ADN  
✓ exempt de DNase/RNase ✓ exempt d'inhibiteur de la PCR  
✓ exempt d'ATP ✓ exempt de pyrogène / endotoxine

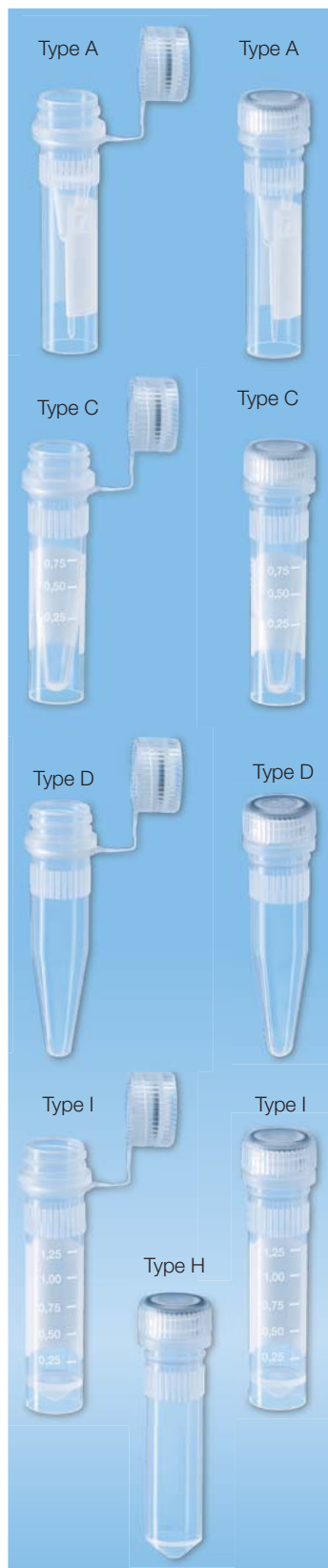
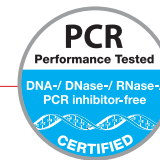
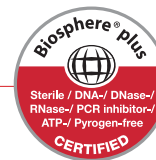
Nous vous garantissons que les valeurs limites suivantes sont respectées :

ADN humain < 5,0 fg/μl ADN bactérien < 0,2 fg/μl DNase < 5x10<sup>-7</sup> U/μl  
RNase < 5x10<sup>-11</sup> unités Kunitz/μl ATP < 1x10<sup>-12</sup> mmol/μl Pyrogènes < 0,002 UE/ml  
Stérilité validée selon ISO 11135

# Micotubes à vis certifiés

## Une qualité et une pureté sans compromis

- Plus de sécurité avec des tubes et capes à vis exempts de DNA/DNase/RNase servant de tube de conservation pour des oligonucléotides synthétisés, des enzymes et des solutions tampons, etc.
- Prévention de résultats faussement positifs dans le cadre de l'analyse d'ADN/ADN humain afin de répondre aux questions de médecine légale et de diagnostic par la qualité Biosphere® plus stérile



### Micotubes à vis 0,5 ml, type A avec jupe, cape incolore

Réf.	Version		Conditionnement
72.730.217	Avec cape à vis attachée, non vissée, avec aplat, stérile		25/sachet 250/boîte 500/carton
72.730.416	Avec cape à vis attachée, vissée, avec aplat		100/sachet 500/boîte 1000/carton
72.730.406	Avec cape à vis, vissée, avec aplat		100/sachet 500/boîte 1000/carton

### Micotubes à vis 1,5 ml, type C avec jupe, cape incolore

Réf.	Version		Conditionnement
72.703.217	Avec cape à vis attachée, non vissée, avec aplat, stérile		25/sachet 250/boîte 500/carton
72.703.416	Avec cape à vis attachée, vissée, avec aplat		100/sachet 500/boîte 1000/carton
72.703.406	Avec cape à vis, vissée, avec aplat		100/sachet 500/boîte 1000/carton

### Micotubes à vis 1,5 ml, type D sans jupe, cape incolore

Réf.	Version		Conditionnement
72.692.210*	Avec cape à vis attachée, non vissée, sans aplat, stérile		25/sachet 250/boîte 500/carton
72.692.415*	Avec cape à vis attachée, vissée, sans aplat		100/sachet 500/boîte 1000/carton
72.692.405*	Avec cape à vis, vissée, sans aplat		100/sachet 500/boîte 1000/carton

### Micotubes à vis 2,0 ml, type I avec jupe, cape incolore

Réf.	Version		Conditionnement
72.694.217	Avec cape à vis attachée, non vissée, avec aplat, stérile		25/sachet 250/boîte 500/carton
72.694.416	Avec cape à vis attachée, vissée, avec aplat		100/sachet 500/boîte 1000/carton
72.694.406	Avec cape à vis, vissée, avec aplat		100/sachet 500/boîte 1000/carton

### Micotubes à vis 2,0 ml, type H sans jupe, cape incolore

Réf.	Version		Conditionnement
72.693.465	Avec cape à vis, vissée, sans aplat		100/sachet 500/boîte 1000/carton

\*Uniquement disponible sans aplat pour des raisons techniques.

Manipulation des échantillons

# Microtubes à vis à faible adsorption

## Microtubes à vis à faible adsorption – Perte minimale d'échantillon

La tendance à la réduction croissante des volumes renforce l'importance de la minimisation d'éventuelles interactions entre les analytes et les tubes utilisés. C'est pourquoi SARSTEDT a mis au point des microtubes à vis et à cape attenante adaptés tout spécialement aux besoins d'analyses des protéines et de l'ADN et garantissant un taux de récupération de protéines optimisé. Une minimisation de la perte d'échantillon est essentielle dans le cadre du traitement de réactifs onéreux et précieux afin de réaliser des économies, d'obtenir des résultats d'analyses exacts et de garantir une conservation sûre pendant une durée prolongée.

Des matières plastiques spécifiques et de haute qualité sont utilisées pour les tubes à faible adsorption SARSTEDT. Ces matériaux particuliers permettent de renoncer à un revêtement anti-adhérent, comme le silicone qui est susceptible de fausser les analyses.

### Vue d'ensemble des avantages des microtubes à vis à faible adsorption :

- Disponible en trois volumes – 0,5 ml, 1,5 ml et 2,0 ml
- Polypropylène résistant – Centrifugation possible jusqu'à 20 000 x g\*
- Jupe stable – Position sûre sur la paillasse même sans portoir
- Crantage spécifique – L'enclenchement dans le portoir spécifique permet un vissage aisé unimanuel
- Qualité « PCR Performance Tested » certifiée – Exempt d'ADN, de DNase, de RNase et d'inhibiteurs de la PCR
- Petites unités de conditionnement pratiques – 100 unités dans un sachet minigrip pour une diminution du risque de contamination

\* Remplis d'un volume nominal d'eau déminéralisée (détendue), à 20 °C pendant 90 min. dans un rotor angulaire.



### Faible adsorption protéique – Perte minimale de protéines

Les microtubes à vis à faible adsorption de protéines conviennent particulièrement au stockage, au remplissage et à l'analyse d'anticorps, d'enzymes et d'autres substances précieuses, aussi bien dans le domaine de la protéomique que dans le cadre de bien d'autres applications de routine. La faible liaison de protéines à la paroi du tube permet une récupération maximale, une amélioration des analyses ainsi que l'obtention de résultats plus précis.

### Faible adsorption d'ADN – Perte minimale d'ADN

Les microtubes à vis à faible adsorption d'ADN conviennent pour toutes les applications avec lesquelles de l'ADN est utilisé. Ils peuvent ainsi être utilisés pour le stockage de plasmides, d'oligonucléotides ou d'extraits cellulaires et permettent un recueil d'ADN maximal même après une durée de stockage prolongée et avec les volumes les plus réduits.

Réf.	Volume	Version	Conditionnement
72.730.600	0,5 ml	Faible adsorption protéique	100 unités/sachet, 500 unités/boîte, 1000 unités/carton
72.730.700		Faible adsorption d'ADN	
72.703.600	1,5 ml	Faible adsorption protéique	
72.703.700		Faible adsorption d'ADN	
72.694.600	2,0 ml	Faible adsorption protéique	
72.694.700		Faible adsorption d'ADN	



### Microtube à vis pour limitation de volume

- Idéal pour les réactifs et les échantillons hautement concentrés ou onéreux affichant un volume de seulement quelques microlitres
- Le système composé d'un limiteur de volume et d'un microtube à vis spécifique de 0,5 ml réduit le volume du tube à 100 µl
- Réduit l'évaporation et prévient l'adhérence de l'échantillon dans le haut du tube

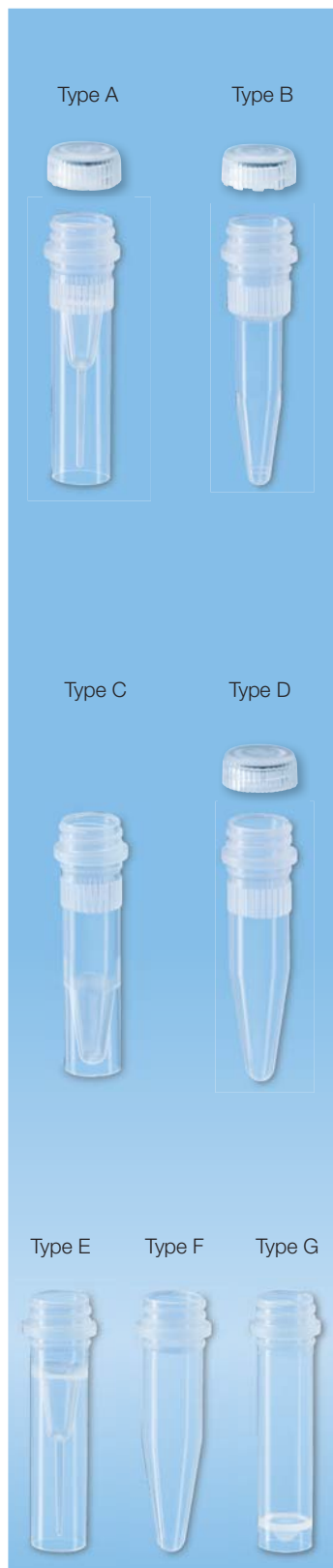
Réf.	Version	Cond. sachet/carton
72.733.201	Microtube à vis pour limitation de volume	500/5000
65.710	Cape à vis pour limitation de volume	500/5000



# Microtubes à vis avec cape standard

## Pour le transport, la conservation et la répartition d'échantillons au sein du laboratoire

- Cape à vis haute sécurité avec joint torique
- Tube et cape en PP, autoclavable à 121 °C, importante remarque à ce sujet à la p. 219
- Le crantage permet le vissage unimanuel dans des portoirs SARSTEDT spécifiques aux microtubes à vis (portoirs voir page 99)



### Microtubes à vis 0,5 ml, type A avec jupe, cape incolore

Réf.	Version	Cond. unités/carton
72.730	cape séparée	5000
72.730.005	cape montée, stérile	1000
72.730.007	avec plage d'écriture, cape séparée	5000
72.730.006	avec plage d'écriture, cape montée, stérile	1000
72.730.003	sans cape	5000
72.730.009	avec plage d'écriture, sans cape	5000
72.730.004	couleur marron, sans cape	5000

### Microtubes à vis 0,5 ml, type B sans jupe, cape incolore

Réf.	Version	Cond. unités/carton
72.733.001	cape séparée	5000
72.733.010	sans cape	5000

### Microtubes à vis 1,5 ml, type C avec jupe

Réf.	Version	Cond. unités/carton
72.703	sans cape	5000
72.703.004	couleur marron, sans cape	5000

### Microtubes à vis 1,5 ml, type D sans jupe, cape incolore

Réf.	Version	Cond. unités/carton
72.692	cape séparée	5000
72.692.005	cape montée, stérile	1000
72.607	sans cape	5000

### Microtubes type E-G sans crantage, cape incolore

- Offre une large surface d'étiquetage

Réf.	Version	Type de tube	Cond. unités/carton
72.785	0,5 ml, avec jupe, sans cape	E	5000
72.785.005	0,5 ml, avec jupe, cape montée, stérile	E	1000
72.687	1,5 ml, sans jupe, sans cape	F	5000
72.664	2,0 ml, avec jupe, sans cape	G	5000

Boîtes de stockage et portoirs spéciaux, voir pages 110 à 117.

\*Uniquement disponible sans aplat pour des raisons techniques.

# Microtubes à vis avec cape standard

## Pour le transport, la conservation et le traitement d'échantillons au sein du laboratoire

- Cape à vis haute sécurité avec joint torique
- Tube et cape en PP, autoclavable à 121 °C, importante remarque à ce sujet à la p. 219



## Microtubes à vis 2,0 ml, type H et I, cape incolore

Réf.	Version	Type de tube	Cond. unités/carton
72.693	cape séparée	H	5000
72.693.005	cape montée, stérile	H	1000
72.608	sans cape	H	5000
72.694	cape séparée	I	5000
72.694.005	cape montée, stérile	I	1000
72.694.007	avec plage d'écriture et graduation*, cape séparée	I	5000
72.694.006	avec plage d'écriture et graduation*, cape montée, stérile	I	1000
72.694.996	avec plage d'écriture et graduation*, mélange de 10 coloris de cape différents, cape montée, stérile	I	1000
72.609	sans cape	I	5000
72.609.001	avec plage d'écriture et graduation* sans cape	I	5000
72.609.003	couleur marron, sans cape	I	5000

## Microtubes à vis stériles en conditionnement spécial

Réf.	Version	Type de tube	Cond. unités/carton
72.730.711	0,5 ml avec jupe	A	500/sachet double, 2500/carton
72.607.772	1,5 ml sans jupe	D	
72.687.772	1,5 ml, sans jupe, sans crantage	F	
72.664.711	2,0 ml, avec jupe, sans crantage	G	
72.609.711	2,0 ml avec jupe	I	

## Capes à vis de couleur pour microtubes à vis de type A-I pour un codage individuel, 10 000 unités/carton

Réf.	Coloris	Réf.	Coloris
65.716	incolore	65.716.006	orange
65.716.001	bleu	65.716.007	noir
65.716.002	jaune	65.716.008	violet
65.716.003	rouge	65.716.022	blanc
65.716.004	rose	65.716.009	marron
65.716.005	vert	65.716.999	Mélange de 10 coloris

## Capes à vis de couleur stériles en conditionnement spécial

conditionnement de 500/sachet double, 5000/carton

Réf.	Coloris	Réf.	Coloris
65.716.725	naturel	65.716.720	jaune
65.716.721	rouge	65.716.723	bleu
65.716.726	vert	65.716.727	orange
65.716.728	noir	65.716.729	marron
65.716.755	violet	65.716.757	blanc

## Cape à vis à membrane pour microtubes à vis

Cape à vis avec membrane perforable, idéale pour le remplissage automatisé de microtubes à vis ou l'adaptation directe sur des analyseurs. La cape à vis peut être combinée avec tous les microtubes de type A à I.

Réf.	Version	Conditionnement
65.3716	Cape à vis avec membrane perforable	2000 unités/carton

\* Pour des raisons techniques, seule une graduation jusqu'à 1,25 ml est possible.

# Microtubes à vis avec cape attachée

## Pour le transport, la conservation et le traitement d'échantillons au sein du laboratoire

- Attribution sûre cape/tube, cape à vis avec joint torique
- Tube et cape en PP, autoclavable à 121 °C, importante remarque à ce sujet à la p. 219
- Le crantage permet le vissage unimanuel dans des portoirs SARSTEDT spécifiques aux microtubes à vis



### Microtubes à vis 0,5 ml, type A avec jupe, cape incolore attenante

Réf.	Version	Cond. unités/carton
72.730.100	cape non vissée	5000
72.730.107	avec plage d'écriture, cape non vissée	5000
72.730.105	cape vissée, stérile	1000
72.730.106	avec plage d'écriture, cape vissée, stérile	1000

### Microtubes à vis 1,5 ml, type D sans jupe, cape incolore attenante

Réf.	Version	Cond. unités/carton
72.692.100	cape non vissée	5000
72.692.105	cape vissée, stérile	1000

### Microtubes à vis 2,0 ml, type H sans jupe, cape incolore attenante

Réf.	Version	Cond. unités/carton
72.693.100	cape non vissée	5000
72.693.105	cape vissée, stérile	1000

### Microtubes à vis 2,0 ml, type I avec jupe, cape incolore attenante

Réf.	Version	Cond. unités/carton
72.694.100	cape non vissée	5000
72.694.107	avec plage d'écriture et graduation*, cape non vissée	5000
72.694.105	cape vissée, stérile	1000
72.694.106	avec plage d'écriture et graduation*, cape vissée, stérile	1000

### Cape à vis séparée incolore avec attache

Réf. : 65.712, conditionnement de 500 unités/sachet, 5000 unités/carton

### Pastilles d'identification à clipser sur les capes à vis (conviennent uniquement aux capes attenante)

conditionnement de 500 unités/sachet, 5000 unités/carton

Réf.	Coloris	Réf.	Coloris
65.713	incolore	65.713.006	bleu
65.713.002	rouge	65.713.007	violet
65.713.004	jaune	65.713.009	blanc
65.713.005	vert	65.713.010	noir

### Portoir série 18/20/48 pour microtubes à vis

Un crantage pratiqué dans les ouvertures du portoir permet le vissage unimanuel des tubes.

Réf.	Nombre de trous	Dimensions du portoir
93.894	3 x 6 (pour 18 tubes)	40 x 137 x 70 mm
93.848.100	2 x 10 (pour 20 tubes)	40 x 257 x 62 mm
93.1428	4 x 12 (pour 48 tubes)	40 x 257 x 90 mm

\* Pour des raisons techniques, seule une graduation jusqu'à 1,25 ml est possible.

# Microtubes à cape attenante à faible adsorption

Les exigences appliquées aux microtubes sont très variées : ils doivent résister aux contraintes mécaniques et thermiques, les interactions avec les analytes doivent être minimisées. Nous proposons non seulement des microtubes standard mais aussi des variantes SafeSeal utilisables sous contrainte thermique ou des variantes à faible adsorption qui permettent de minimiser la fixation de protéines ou d'ADN à la matière plastique. Nos labels de qualité « PCR Performance Tested » et « Biosphere® plus » garantissent un niveau de pureté certifié.

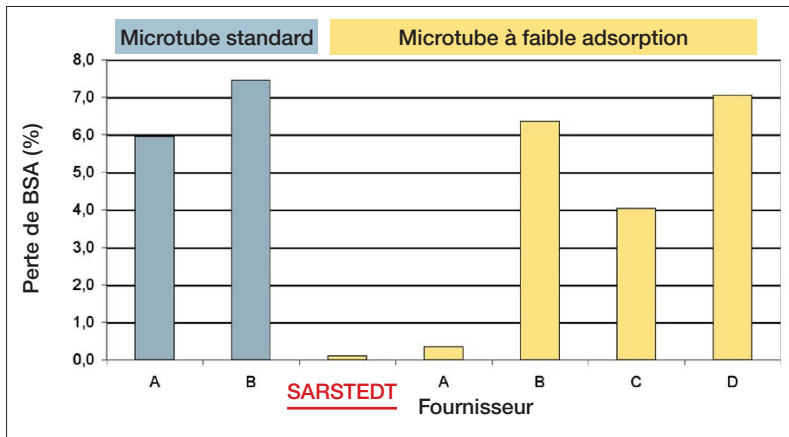
## Microtubes à faible adsorption

La tendance à la réduction croissante des volumes renforce l'importance de la minimisation des éventuelles interactions des analytes avec les tubes à réactions. C'est pourquoi SARSTEDT a mis au point des tubes à réactions adaptés tout spécialement aux besoins d'analyse des protéines / ADN et garantissant un taux de collecte de protéines / ADN maximum. Une minimisation des pertes d'échantillons est essentielle pour pouvoir permettre d'autres analyses, surtout en présence de concentrations de protéines / ADN souvent faibles.

- Liaison protéines / ADN minimale = taux de collecte maximal = perte de protéines / ADN minimal
- Microtubes à faible adsorption d'ADN, centrifugeable jusqu'à 30 000 x g\* (2 ml jusqu'à 25 000 x g\*)
- Microtubes à faible adsorption de protéines, centrifugeable jusqu'à 20 000 x g\*

\* Remplis d'un volume nominal d'eau déminéralisée (détendue), à 20 °C pendant 90 min. dans un rotor angulaire

## Faible adsorption protéique – comparaison des pertes moyennes de BSA :

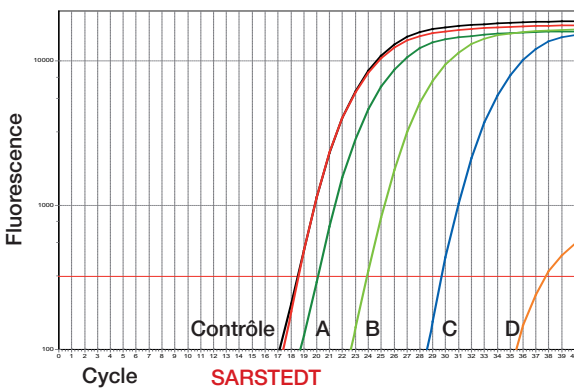


Réalisation de l'essai :

Pour l'essai, 10 microtubes de différents fournisseurs ont été remplis d'une solution aqueuse de BSA à 10 µg / ml diluée dans de l'eau, puis stockés à 4 °C. Après une incubation sur 24 h, la solution de BSA a été prélevée et la concentration a été mesurée selon la méthode de Bradford (Zor, T. et Selinger, Z. 1996, Anal. Biochem. 236, p. 302-308).

Le calcul des pertes en pourcentage a été effectué à partir de la moyenne des 10 microtubes testés.

## Faible adsorption d'ADN – comparaison des pertes moyennes d'ADN :



Réalisation de l'essai :

Pour l'essai, 10 microtubes de différents fournisseurs ont été remplis d'une solution d'ADN plasmidique de 100 µl (concentration : 10<sup>4</sup>/µl) et agités à 37 °C. Après 3 h d'incubation, la teneur en ADN a été mesurée par PCR en temps réel.

À titre d'exemple, ce graphique représente une des 10 séries d'essais.

- Contrôle
- Fournisseur A
- Fournisseur B
- Fournisseur C
- Fournisseur D



Réf.	Volume	Version	Conditionnement
72.704.600	0,5 ml	Faible adsorption protéique	50 unités/sachet, 300 unités/boîte, 1200 unités/carton
72.704.700		Faible adsorption d'ADN	
72.706.600	1,5 ml	Faible adsorption protéique	50 unités/sachet, 200 unités/boîte, 800 unités/carton
72.706.700		Faible adsorption d'ADN	
72.695.600**	2,0 ml	Faible adsorption protéique	50 unités/sachet, 200 unités/boîte, 800 unités/carton
72.695.700		Faible adsorption d'ADN	

\*\* Disponible sur demande

# Microtubes à cape attenante SafeSeal

## Microtubes SafeSeal

- Tenue sûre de la cape grâce à des ergots de maintien, même pour des applications avec contraintes thermiques
- Attache de cape large pour une fermeture simple et précise
- Grandes surfaces d'inscription sur la cape
- Centrifugeables jusqu'à 30 000 x g (2,0 ml jusqu'à 25 000 x g)\*
- 3 qualités de pureté pour les exigences les plus strictes



### Microtubes SafeSeal, 0,5 ml en PP, à attache large

Réf.	Longueur/Ø en mm	Coloris	Conditionnement	unités/carton
72.704	30/7,8	incolor	500/sachet	2000
72.704.001	30/7,8	marron	500/sachet	2000
72.704.002	30/7,8	rouge	500/sachet	2000
72.704.004	30/7,8	jaune	500/sachet	2000
72.704.005	30/7,8	vert	500/sachet	2000
72.704.006	30/7,8	bleu	500/sachet	2000

#### • PCR Performance Tested

72.704.400	30/7,8	incolor	250/sachet	2000
------------	--------	---------	------------	------

#### • Version Biosphere® plus (stérile) en petites unités de conditionnement

72.704.200	30/7,8	incolor	50/sachet	500
------------	--------	---------	-----------	-----



### Microtubes SafeSeal, 1,5 ml en PP, à attache large

Réf.	Longueur/Ø en mm	Coloris	Conditionnement	unités/carton
72.706	39/10,8	incolor	250/sachet	2000
72.706.001	39/10,8	marron	250/sachet	2000
72.706.002	39/10,8	rouge	250/sachet	2000
72.706.004	39/10,8	jaune	250/sachet	2000
72.706.005	39/10,8	vert	250/sachet	2000
72.706.006	39/10,8	bleu	250/sachet	2000

#### • Les articles « PCR Performance Tested »

72.706.400	39/10,8	incolor	250/sachet	2000
------------	---------	---------	------------	------

#### • Version Biosphere® plus (stérile) en petites unités de conditionnement

72.706.200	39/10,8	incolor	50/sachet	500
72.706.201	39/10,8	incolor	emballage blister	120



### Microtubes SafeSeal, 2,0 ml en PP, à attache large

Réf.	Longueur/Ø en mm	Coloris	Conditionnement	unités/carton
72.695.500	40/10,8	incolor	250/sachet	2000
72.695.001	40/10,8	marron	250/sachet	2000
72.695.002	40/10,8	rouge	250/sachet	2000
72.695.004	40/10,8	jaune	250/sachet	2000
72.695.005	40/10,8	vert	250/sachet	2000
72.695.006	40/10,8	bleu	250/sachet	2000
72.695.007	40/10,8	lila	250/sachet	2000

#### • PCR Performance Tested

72.695.400	40/10,8	incolor	250/sachet	2000
------------	---------	---------	------------	------

#### • Version Biosphere® plus (stérile) en petites unités de conditionnement

72.695.200	40/10,8	incolor	50/sachet	500
72.695.201	40/10,8	incolor	emballage blister	120

\* Rempli d'un volume nominal d'eau déminéralisée (détendue), à 20 °C pendant 90 min. dans un rotor angulaire.

Boîtes de stockage et portoirs spéciaux pour tubes à réaction, voir pages 110 à 117.



## Microtubes, 0,5 ml, en PP, avec cape attenante en PP

- Avec plage d'écriture dépolie

Réf.	Longueur/Ø en mm	Coloris	Conditionnement	unités/carton
72.699	30/7,8	incoloré	1000/sachet	5000
72.699.001	30/7,8		500/sachet	5000
72.699.002	30/7,8		500/sachet	5000
72.699.003	30/7,8		500/sachet	5000
72.699.004	30/7,8		500/sachet	5000
72.699.005	30/7,8		500/sachet	5000

## Microtube, 0,5 ml, en PP, avec cape attenante en PP et orifice de ventilation

Réf.	Longueur/Ø en mm	Coloris	Conditionnement	unités/carton
72.698	30/7,8	incoloré	1000/sachet	5000



## Microtubes, 1,5 ml, en PP, avec cape attenante en PP

- Avec graduation et plage d'écriture dépolie

Réf.	Longueur/Ø en mm	Coloris	Conditionnement	unités/carton
72.690.001	39/10,8	incoloré	500/sachet	5000
72.690.004	39/10,8		500/sachet	5000
72.690.007	39/10,8		500/sachet	5000
72.690.475	39/10,8		500/sachet	5000
72.690.476	39/10,8		500/sachet	5000
72.690.477	39/10,8		500/sachet	5000
72.690.478	39/10,8		500/sachet	5000

## Microtubes, 1,5 ml, en PP, avec cape attenante en PP « EASY CAP »

- Cape facile à enfoncer, même pour des applications sans contraintes thermiques

Réf.	Longueur/Ø en mm	Coloris	Conditionnement	unités/carton
72.690.550	39/10,8	incoloré	500/sachet	5000



## Microtubes, 2,0 ml, en PP, avec cape attenante en PP

- Avec graduation et plage d'écriture dépolie

Réf.	Longueur/Ø en mm	Coloris	Conditionnement	unités/carton
72.691	40/10,8	incoloré	500/sachet	5000
72.691.001	40/10,8		500/sachet	5000
72.691.002	40/10,8		500/sachet	5000
72.691.004	40/10,8		500/sachet	5000
72.691.005	40/10,8		500/sachet	5000
72.691.006	40/10,8		500/sachet	5000
72.691.007	40/10,8		500/sachet	5000

Boîtes de stockage et portoirs spéciaux pour microtubes, voir pages 110 à 117.







## Microtubes, 1,5 ml, en PP, avec cape à attenante en LD-PE attachée

Réf.	Longueur/Ø en mm	Couleur du bouchon	Conditionnement	unités/carton
72.688	39/10,8	transparent 	500/sachet	5000
72.688.001	39/10,8	bleu 	500/sachet	5000
72.688.002	39/10,8	vert 	500/sachet	5000
72.688.003	39/10,8	rouge 	500/sachet	5000
72.688.004	39/10,8	jaune 	500/sachet	5000
72.688.005	39/10,8	violet 	500/sachet	5000



## Microtubes, 2,0 ml, en PP, avec cape à attenante en LD-PE attachée

Réf.	Longueur/Ø en mm	Couleur du bouchon	Conditionnement	unités/carton
72.689	39/10,8	transparent 	500/sachet	5000
72.689.001	39/10,8	bleu 	500/sachet	5000
72.689.002	39/10,8	vert 	500/sachet	5000
72.689.003	39/10,8	rouge 	500/sachet	5000
72.689.004	39/10,8	jaune 	500/sachet	5000
72.689.006	39/10,8	violet 	500/sachet	5000



## Microtubes en PP, sans cape

Réf.	Longueur/Ø en mm	Forme du fond	Volume	Cond. sachet/carton
72.698.200	30/7,8	conique	0,5 ml	500/5000
72.696	39/10,8	conique	1,5 ml	500/10 000
72.708	39/10,8	conique	2,0 ml	500/5000
72.709	39/10,8	conique/jupe	2,0 ml	500/5000

## Cape en LD-PE pour microtubes de 1,5 ml et 2,0 ml

Cape à pression plate	Bouchon pression forme haute	Cape avec attache
		
Réf. : 65.697 incolore	Réf. : 65.723 incolore	Réf. : 65.109 incolore
Conditionnement : 1000 unités/sachet • 10 000 unités/carton		

Boîtes de stockage et portoirs spéciaux pour microtubes, voir pages 110 à 117.  
PP = polypropylène, LD-PE = polyéthylène basse densité

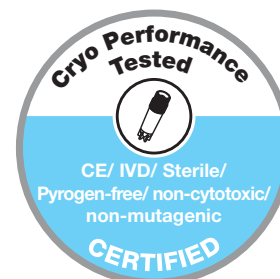
## Concept de qualité CryoPure



Tous les tubes sont soumis à divers contrôles afin de garantir l'absence de risque supplémentaire en termes de contamination par des substances perturbatrices susceptibles d'altérer les échantillons cellulaires ou leurs composants dans le cadre de la « conservation vitale » en tubes CryoPure.

Les tubes CryoPure sont certifiés comme suit sur la base de la réussite aux procédures de test définies (voir aussi p. 154) :

- Stérile
- Exempt de pyrogène / endotoxine
- Non cytotoxique
- Non mutagène
- **IVD** **CE**



### Une qualité convaincante

- Les tubes CryoPure SARSTEDT sont fabriqués en matériaux de haute qualité (classe USP IV) et proposés avec des volumes de 1,2 à 5 ml.
- Tous les tubes sont proposés avec un pas de vis extérieur afin de réduire le risque de contamination.
- Un tube CryoPure de 2 ml avec pas de vis intérieur et joint d'étanchéité en silicone est proposé afin d'améliorer la densité de stockage (grille 10 x 10).
- Le mécanisme de fermeture QuickSeal permet d'ouvrir et de fermer les deux types de fermetures de manière ergonomique et sans risque, et en un seul tour.
- Jusqu'à 36 possibilités de codage grâce à 6 couleurs de capes et 6 inserts de codage supplémentaires.



### CryoRack 40/portoir de travail en polypropylène

- 4 rangs de 10 positions pour 40 tubes
- Manipulation unimanuelle grâce à une base de tube à forme spéciale
- Code couleur alphanumérique pour une identification des échantillons facilitée
- Antidérapant grâce aux pieds en caoutchouc
- Autoclavable, 121 °C, 20 min

#### CryoRack 40

Réf. 93.856.040 (1/sachet, 10/carton)



### Boîtes Cryo pour le stockage à basse température

- Boîtes de stockage en polycarbonate résistant, de haute qualité, pour températures de congélation pouvant aller jusqu'à -196 °C
- Code numérique pour chaque tube pour une identification rapide des échantillons

	Compatible avec les tubes Cryo	1,2 à 2,0 ml			3,5 à 5,0 ml	
	Format	5 x 5	9 x 9	10 x 10	9 x 9	
	Capacité de stockage	25	81	100	81	
	Dimensions (LxPxH) en mm	75 x 75 x 52	132 x 132 x 53	132 x 132 x 53	132 x 132 x 95	
	Idéal pour les tubes avec	Filetage intérieur et extérieur		Filetage intérieur	Filetage intérieur et extérieur	
	Conditionnement	Coloris	Réf.			
			5/sachet 20/carton	rouge	93.872.225	93.873.281
		jaune	93.872.425	93.873.481	93.874.410	93.875.481
		bleu	93.872.625	93.873.681	93.874.610	93.875.681





## Tubes CryoPure de 1,2 ml avec pas de vis extérieur

Réf.	Cape à vis	Volume nominal de remplissage	Conditionnement
72.377	blanc	1,0 ml	50/sachet 500/boîte 2000/carton
72.377.002	rouge	1,0 ml	
72.377.004	jaune	1,0 ml	
72.377.005	vert	1,0 ml	
72.377.007	violet	1,0 ml	
72.377.992	Mélange de coloris ○ ● ● ● ● ●	1,0 ml	

## Tubes CryoPure de 2,0 ml avec pas de vis extérieur

Réf.	Cape à vis	Volume nominal de remplissage	Conditionnement
72.379	blanc	1,8 ml	50/sachet 500/boîte 2000/carton
72.379.002	rouge	1,8 ml	
72.379.004	jaune	1,8 ml	
72.379.005	vert	1,8 ml	
72.379.006	bleu	1,8 ml	
72.379.007	violet	1,8 ml	
72.379.992	Mélange de coloris ○ ● ● ● ● ●	1,8 ml	

## Tubes CryoPure de 5,0 ml avec pas de vis extérieur

Réf.	Cape à vis	Volume nominal de remplissage	Conditionnement
72.383	blanc	4,5 ml	25/sachet 250/boîte 1000/carton
72.383.002	rouge	4,5 ml	
72.383.004	jaune	4,5 ml	
72.383.005	vert	4,5 ml	
72.383.007	violet	4,5 ml	
72.383.992	Mélange de coloris ○ ● ● ● ● ●	4,5 ml	

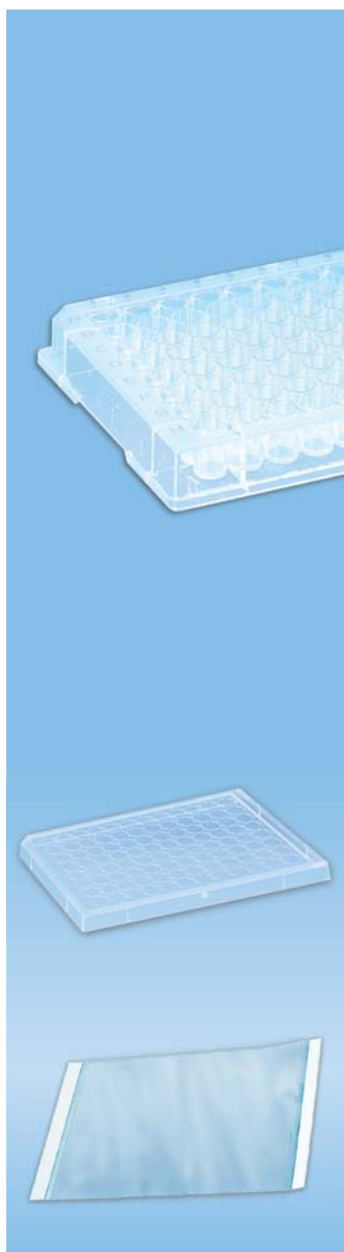
## Tubes CryoPure de 2,0 ml avec pas de vis intérieur et joint d'étanchéité en silicone

Réf.	Cape à vis	Volume nominal de remplissage	Conditionnement
72.380	blanc	1,6 ml	50/sachet 500/boîte 2000/carton
72.380.002	rouge	1,6 ml	
72.380.004	jaune	1,6 ml	
72.380.005	vert	1,6 ml	
72.380.006	bleu	1,6 ml	
72.380.007	violet	1,6 ml	
72.380.992	Mélange de coloris ○ ● ● ● ● ●	1,6 ml	

## Inserts de couleur pour tubes CryoPure

Réf.	Coloris	Conditionnement
65.386	blanc	100/sachet · 3 000/carton
65.386.002	rouge	
65.386.004	jaune	
65.386.005	vert	
65.386.006	bleu	
65.386.007	violet	
65.386.992	Mélange de coloris ○ ● ● ● ● ●	

Attention : remarque relative à la sécurité et à la manipulation, voir page 220.



## Plaques pour microtitration en polystyrène transparent de haute qualité

- Toutes les plaques pour microtitration sont conformes au standard ANSI/SLAS (anciennement SBS) et sont adaptées à tous les distributeurs, laveurs et lecteurs courants
- Marquage alphanumérique des puits
- Marquage des produits avec numéro de lot et date de péremption

Réf.	Désignation	Forme du fond	Couvercle	Volume max. (ml)	Conditionnement
82.1581	Plaque pour microtitration		-	0,39	25/sachet, 100/carton
82.1581.001	Plaque pour microtitration, stérile		✓	0,39	1/blister, 50/carton
82.1582	Plaque pour microtitration		-	0,31	25/sachet, 100/carton
82.1582.001	Plaque pour microtitration, stérile		✓	0,31	1/blister, 50/carton
82.1583	Plaque pour microtitration		-	0,29	25/sachet, 100/carton
82.1583.001	Plaque pour microtitration, stérile		✓	0,29	1/blister, 50/carton

## Accessoires pour plaques ELISA et plaques pour microtitration


Réf.	Désignation	Conditionnement
82.1584	Couvercle en polystyrène	25/sachet, 100/carton

## Film pour applications standard (recouvrement de plaques ELISA, conservation d'échantillons)

Réf.	Version	Intervalle de température	Conditionnement
82.1586	transparent	-40 °C à 100 °C	100 films/boîte

## Plaque de microtitration Terasaki

- Plaque de 60 puits pour analyses de volumes les plus réduits
- Fabriquée en polystyrène transparent de haute qualité

Réf.	Désignation	Surface	Forme du fond	Volume max.	Couvercle	Conditionnement
83.9923.972	Plaque de Terasaki, stérile	TC		10 µl	✓	10/sachet, 650/carton



# Plaque à 96 puits Deep Well. MegaBlock® 0,5/1,2/2,2 ml

## Plaque à 96 puits Deep Well MegaBlock® 0,5 / 1,2 / 2,2 ml

- Idéale pour la conservation prolongée d'échantillons
- Contrôle d'étanchéité à 100 % de chaque puits
- Résistant aux solvants et au DMSO (uniquement pour le polypropylène)
- Cavités carrées ou rondes avec des puits à fond rond et un système de coordonnées alphanumérique
- Exempt d'ADN, de DNase/RNase et d'endotoxine



Réf.	Version	Volume/Version	Cond. unités/carton
82.1969.002	Puits ronds	0,5 ml PP (autoclavable)*	56 unités/carton
82.1970.002	Puits ronds	1,2 ml PS transparent	32 unités/carton
82.1971.002	Puits ronds	1,2 ml PP (autoclavable)*	32 unités/carton
82.1972.002	Puits carrés	2,2 ml PP (autoclavable)*	32 unités/carton

## Couvercles/Mat pour MegaBlock®

95.1990.002		Couvercle/Mat pour MegaBlock® 0,5 ml et 1,2 ml, perforable	10 unités/sachet, 50 unités/boîte, 250 unités/carton
95.1991.002		Couvercle/Mat pour MegaBlock® 2,2 ml	10 unités/sachet, 50 unités/boîte, 250 unités/carton

Manipulation des échantillons

## Films adhésifs pour la génomique, HTS, stockage de principe actif

- Scellage fiable de plaques de polypropylène, de polystyrène et de polycarbonate
- Haute tolérance à la température jusqu'à 110 °C
- Transparent
- Idéal pour le stockage sûr de principe actif
- Fermeture efficace, même en cas d'utilisation de solvants hautement hygroscopiques
- Excellente résistance aux solvants organiques, comme le DMSO, l'acétonitrile et le méthanol



Réf.	Version	Intervalle de température	Conditionnement
95.1993	transparent	-40 °C à 120 °C	100 films/boîte
95.1994	transparent	-70 °C à 110 °C	100 films/boîte
95.1995	opaque/aluminium	-70 °C à 110 °C	100 films/boîte

## Film pour applications standard (recouvrement de plaques ELISA, conservation d'échantillons)

Réf.	Version	Intervalle de température	Conditionnement
82.1586	transparent	-40 °C à 100 °C	100 films/boîte

PP = polypropylène, PS = polystyrène

\* importante remarque à ce sujet à la page 219

# Flacons multi-usage avec couvercle à pression



## Flacon de 250 ml en PS, blanc

Réf.	Longueur en mm	Ø d'ouverture in mm	Cond. unités/carton
75.560	100	73	500

## Couvercle à pression en polystyrène

76.561	---	---	500
--------	-----	-----	-----

## Flacon de 125 ml en PP, incolore

Réf.	Longueur en mm	Ø d'ouverture in mm	Cond. unités/carton
75.565	85	62	500

## Flacon de 125 ml en PP, hautement transparent

Réf.	Longueur en mm	Ø d'ouverture in mm	Cond. unités/carton
75.1355	67	66	50/1000

## Couvercles à pression en PE rouge pour flacon de 125 ml

Réf.	Version	Unités / sachet	Cond. unités/carton
76.1477	avec bec verseur	1000	1000
76.1477.100	avec bec verseur	100	1000
76.1414	sans bec verseur	1000	1000
76.1414.100	sans bec verseur	100	1000

## Flacon de 100 ml en PS, blanc

Réf.	Longueur en mm	Ø d'ouverture in mm	Cond. unités/carton
75.570	49	70	1000

## Couvercles à pression en PS pour flacon de 100 ml

76.571	---	---	1000
--------	-----	-----	------

## Flacon médical de 30 ml en PP, avec graduation

Réf.	Longueur/Ø d'ouverture en mm	Coloris	Conditionnement
75.1337.500	41/37	transparent	3750/carton (75/sachet)
75.1337.502	41/37	rouge	
75.1337.504	41/37	jaune	
75.1337.505	41/37	vert	
75.1337.506	41/37	bleu	

## Couvercles à pression en PE blanc pour flacon médical de 30 ml

Réf. : 76.1340.500 3750/carton  
 Réf. : 76.1340.560 75/sachet, 3750/carton

PE = polyéthylène, PP = polypropylène, PS = polystyrène

# Flacons multi-usages avec cape à visser



## Flacon de 100 ml en PP transparent, cape à vis en HD-PE incolore

Réf.	Longueur/Ø en mm	Version	Cond. sachet/carton
75.563	72/62	Flacon séparé sans cape	50/500
76.564	14/76	Cape séparée	50/500
75.562.105	73/62	Flacon avec cape montée, stérile, avec étiquette de sécurité	5/200
75.562.005	73/62	Flacon avec cape montée	5/200
75.562.300	72/62	Flacon avec cape séparée	50/250

L'étiquette de sécurité garantit la stérilité du récipient et sert également de plage d'écriture. Flacon de 100 ml coloris marron voir page 57.



## Flacons avec cape à vis montée en HD-PE

Réf. / Matériau	Volume en ml	Longueur/Ø en mm	Version	Cond. unités/carton
75.9922.744 PP	70	55/44	Cape jaune, HD-PE	500
75.9922.745 PP	70	55/44	Cape jaune, HD-PE, avec étiquette	500
75.9922.721 PP	70	55/44	Cape jaune, HD-PE, avec étiquette, stérile, conditionnement individuel	200
75.9922.421 PP	120	105/44	Cape incolore, HD-PE, graduation jusqu'à 120 ml	250
75.9922.420 PP	120	105/44	Cape jaune, HD-PE, stérile, graduation jusqu'à 120 ml	250
75.9922.532 PP	250	78/70	Cape incolore, HD-PE, graduation jusqu'à 200 ml	240
75.9922.518 PP	250	78/70	Cape jaune, HD-PE, avec étiquette de sécurité, stérile, graduation jusqu'à 200 ml	240
75.9922.534 PP	250	78/70	Cape jaune, HD-PE, stérile, graduation jusqu'à 200 ml	240
75.9922.812 PP	500	150/70	Cape incolore, HD-PE, graduation jusqu'à 420 ml	120
75.9922.818 PP	500	150/70	Cape jaune, HD-PE, avec étiquette de sécurité, stérile, graduation jusqu'à 420 ml	120
75.9922.813 PP	500	150/70	Cape jaune, HD-PE, stérile, graduation jusqu'à 420 ml	120

Manipulation des échantillons



## Flacons avec cape à vis de 40, 60 et 120 ml

- Flacons (haute transparence) et cape en PP, autoclavables\* à 121 °C, voir remarque importante à ce sujet à la p. 219

Réf.	Volume en ml	Longueur/Ø en mm	Version	Cond. unités/carton
62.555 avec graduation	40	85/28,5	cape séparée	450
62.555.001 avec graduation	40	85/28,5	cape montée, stérile	450
60.596	60	126/28,5	cape séparée	250
60.596.001	60	126/28,5	cape montée, stérile	250
60.597	120	114/42	cape séparée	250
60.597.001	120	114/42	cape montée, stérile	100

PP = polypropylène, HD-PE = polyéthylène haute densité

\* Ne pas visser la cape de manière étanche lors de l'autoclavage.

# Boîtes de stockage



## Boîtes Cryo pour le stockage à basse température jusqu'à -196 °C

- Boîtes de stockage en polycarbonate résistant, de haute qualité, pour températures de congélation pouvant aller jusqu'à -196 °C
- Code numérique pour chaque tube pour une identification rapide des échantillons
- Capacités de stockage flexibles grâce aux boîtes aux formats 5x5, 9x9 et 10x10
- Boîtes en différentes versions pour les tubes Cryo de 1,2/2,0/3,5 et 5,0 ml disponibles sur le marché
- Autoclavables, 121 °C, 20 min

Compatible avec les tubes Cryo	1,2 à 2,0 ml			3,5 à 5,0 ml
Format	5 x 5	9 x 9	10 x 10	9 x 9
Capacité de stockage	25	81	100	81
Dimensions (LxPxH) en mm	75 x 75 x 52	132 x 132 x 53	132 x 132 x 53	132 x 132 x 95
Idéal pour les tubes avec	Filetage intérieur et extérieur		Filetage intérieur	Filetage intérieur et extérieur

Conditionnement	Coloris	Réf.			
5/sachet 20/carton	rouge	93.872.225	93.873.281	93.874.210	93.875.281
	jaune	93.872.425	93.873.481	93.874.410	93.875.481
	bleu	93.872.625	93.873.681	93.874.610	93.875.681



## Boîtes de stockage PP pour le stockage jusqu'à -90 °C

- Boîtes de stockage de haute qualité en polypropylène (PP)
- Marquage numérique dans la boîte pour une identification facile des échantillons
- Différentes versions de boîte pour tubes de Ø 12 mm maximum
- Autoclavables à 121 °C, 20 min

Convient aux tubes de 45 x 12 mm max.		
Forme de couvercle	Couvercle coiffant	Couvercle à charnière
Format/capacité	9 x 9/81	10 x 10/100
Dimensions de boîte (l x P x H) en mm	130 x 130 x 45	150 x 140 x 55
Coloris de boîte	Réf.	
naturel	93.876	93.877
rose	93.876.281	93.877.210
orange	93.876.381	93.877.310
jaune	93.876.481	93.877.410
vert	93.876.581	93.877.510
bleu	93.876.681	93.877.610
Conditionnement		
	5/sachet, 20/carton	5/sachet, 20/carton

## Boîtes de stockage pour tubes de 15 et 50 ml

- Boîtes de stockage de haute qualité en polypropylène (PP) à couvercle coiffant
- Marquage numérique dans la boîte pour une identification facile des échantillons
- Autoclavables à 121 °C, 20 min
- Dimensions L x l x H : 144 x 144 x 127 mm

Réf.	Version	Coloris	Format/capacité	Conditionnement
93.880	pour tubes de 15 ml		6 x 6/36	2/sachet, 12/carton
93.881	pour tubes de 50 ml		4 x 4/16	



## Boîtes de stockage pour une conservation d'échantillons peu encombrante

Convient aux microtubes, tubes de PCR et tubes à centrifuger SARSTEDT

- Faible encombrement et organisation claire du stockage d'échantillons
- Stockage sûr et à l'abri de la lumière

## Boîtes de stockage en carton résistant au froid (jusqu'à -80 °C) avec couvercle et séparateurs de tubes montés

Réf.	Capacité	Format	Dimensions en mm	Ø max. des tubes	Longueur de tube en mm
95.64.997	100	10 x 10	135 x 135 x 45 pour tubes de 1,5 et 2 ml	12 mm	36 - 45
95.64.981	81	9 x 9	135 x 135 x 45 pour tubes de 1,5 et 2 ml	13 mm	36 - 45
95.64.982*	81	9 x 9	135 x 135 x 56 (version haute)	13 mm	35 - 56
95.64.924	144	12 x 12	135 x 135 x 28 pour tubes de 0,2 ml	9,5 mm	19 - 26
95.64.923	100	10 x 10	135 x 135 x 34 pour tubes de 0,5 ml	12 mm	29 - 34
95.64.922	49	7 x 7	152 x 152 x 130 pour tubes de 15 ml	20 mm	88,5 - 129
95.64.916	16	4 x 4	148 x 148 x 118 pour tubes de 50 ml	34 mm	89 - 115

\* La version 95.64.982 convient aux tubes longs, comme les tubes 66 x 11,5 mm, réf. 60.549 (page 87).



## Boîtes en polystyrène avec couvercle

Réf.	Dimensions en mm	Ø max. des tubes	Capacité de recueil / format
95.64.253	85 x 100 x 65	10,8 mm	20 / 5 x 4
95.64.249	100 x 340 x 65	10,8 mm	100 / 5 x 20

## Boîtes en polystyrène sans couvercle

Réf.	Dimensions en mm	Ø max. des tubes	Capacité de recueil / format
95.1439	390 x 80 x 50	11,5 mm	100 / 5 x 20
95.64.250	416 x 107 x 50	16,5 mm	100 / 5 x 20
95.64.251	127 x 205 x 46	17 mm	50 / 5 x 10
95.64.213	338 x 88 x 50	13 mm	100 / 5 x 20



## Boîte distributrice pour pointes, tubes à réaction et autres

- En plastique blanc résistant (polystyrène)

Réf.	Dimensions en mm	Usage
95.66.259	260 x 170 x 80	pour articles en vrac

## 3 rangs de 6 positions



- En matériau incassable
- Autoclavable à 121 °C

### Dimensions du portoir

Hauteur	—	40 mm
Longueur	—	137 mm
Largeur	—	70 mm

### Diamètre des trous (voir tableau ci-dessous)

Trou supérieur (boîtier)	—	d1
Trou intermédiaire (plaque intermédiaire)	—	d2
Trou inférieur (plaque de fond)	—	d3

Réf.	Diamètre des trous en mm			Exemples d'utilisation
	d1	d2	d3	
93.850.001	17,2	17,2	8	Tubes, cuves carrées, tous les Ø de S-Monovette®
93.850	15,8	15,8	8	Tubes, S-Monovette® de 15 mm Ø et 13 mm Ø
93.827.013	13,5	13,5	8	Tubes et S-Monovette® 13 mm Ø
93.827	12,8	12,8	8	Tubes, S-Monovette® 11 mm Ø
93.870	11,5	12,8	4,8	Microtubes 2 ml, Microvette®
93.826	11,5	7	—	Microtubes de dimensions standard comme 72.690.001, 72.696
93.894	10,5	12,8	4,8	Microtubes à vis – un crantage pratiqué dans les positions du portoir permet le vissage d'une seule main



## 2 rangs de 10 positions



- En matériau incassable
- Autoclavable à 121 °C

### Diamètre des trous (voir tableau ci-dessous)

Trou supérieur (boîtier)	—	d1
Trou intermédiaire (plaque intermédiaire)	—	d2
Trou inférieur (plaque de fond)	—	d3

Réf.	Diamètre des trous en mm			Dimensions extérieures en mm (h x L x l)	Exemples d'utilisation
	d1	d2	d3		
93.841.100	26	26	10	60 x 327 x 72	Tubes
93.893.100	21,5	26	10	60 x 327 x 72	Tubes (100 x 21,5 Ø)
93.844.100	17,2	17,2	8,5	55 x 257 x 62	Tubes, tous les Ø de S-Monovette®
93.1097.100*	17,2	17,2	8,5	55 x 257 x 74	Tubes, tous les Ø de S-Monovette®
93.846.100	13,5	13,2	8,5	40 x 257 x 62	Tubes, S-Monovette® de 13 mm Ø et 11 mm Ø
93.849.100	11	11	4,8	40 x 257 x 62	Microtubes de dimensions standard comme 72.690.001, 72.696, 72.695.500, 72.708, Microvette®
93.848.100	10,5	11	4,8	40 x 257 x 62	Microtubes à vis – un crantage pratiqué dans les positions du portoir permet le vissage d'une seule main
93.1102.001	Couvercle marron-transparent			72 x 256 x 62	compatible avec le portoir 93.1097.100, le couvercle permet notamment de protéger les tubes ouverts des influences extérieures

\* Portoir avec compartiment à document

## 4 rangs de 12 positions



- En matériau incassable
- Autoclavable à 121 °C

### Dimensions du portoir

Hauteur	—	40 mm
Longueur	—	257 mm
Largeur	—	90 mm

### Diamètre des trous (voir tableau ci-dessous)

Trou supérieur (boîtier)	—	d1
Trou intermédiaire (plaque intermédiaire)	—	d2
Trou inférieur (plaque de fond)	—	d3

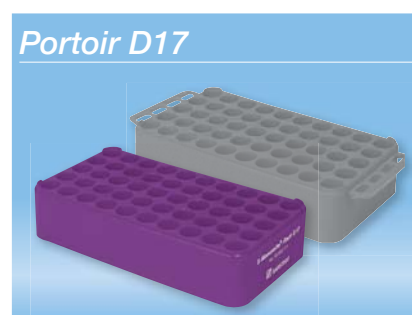
Réf.	Diamètre des trous en mm			Exemples d'utilisation
	d1	d2	d3	
93.1431.001	17,2	17,2	8	Tubes, cuves carrées, tous les Ø de S-Monovette®
93.1431	15,6	15,6	8	Tubes, S-Monovette® de 15 mm Ø et 13 mm Ø
93.838.013	13,5	13,5	8	Tubes et S-Monovette® 13 mm Ø
93.838	12,2	12,2	8	Tubes, S-Monovette® 11 mm Ø
93.868	11	11,5	4,8	Tubes à réactions 2 ml, Microvette®
93.837	11	7	—	Microtubes de dimensions standard comme 72.690.001, 72.696
93.1428	10,5	11,5	4,8	Microtubes à vis – un crantage pratiqué dans les positions du portoir permet le vissage d'une seule main
93.48.011	8	4,5	—	Microtubes de 8 mm Ø comme 72.699, 72.735.002

## Le portoir universel en polypropylène pour chaque laboratoire

- 50 positions par portoir, 5 rangs de 10 positions
- Disponible en 3 tailles, convient à tous les diamètres des tubes S-Monovette® de Ø 8 à Ø 17 mm
- Différents coloris de codage pour la logistique de laboratoire
- Convient tout particulièrement au rangement peu encombrant d'échantillons
- Autoclavable à 121 °C
- Marquage par position et impression possibles sur demande
- Le portoir D17 est aussi disponible avec des poignées



## Portoir simple pour 50 tubes



### Portoir D12

Convient aux S-Monovette® jusqu'à Ø 11 mm et aux tubes jusqu'à Ø 12 mm.

Dimensions : (longueur x largeur x hauteur)  
152 x 80 x 45 mm

Réf.	Coloris	Cond. unités/carton
93.854	gris	20
93.854.121	rouge	20
93.854.122	jaune	20
93.854.123	vert	20
93.854.124	bleu	20
93.854.125	orange	20

### Portoir D13




Convient aux S-Monovette® et tubes de Ø 8 mm à Ø 13 mm.

Dimensions : (longueur x largeur x hauteur)  
180 x 96 x 45 mm

Réf.	Coloris	Cond. unités/carton
93.853	gris	16
93.853.131	rouge	16
93.853.132	jaune	16
93.853.133	vert	16
93.853.134	bleu	16
93.853.135	orange	16

## Portoir D17 avec et sans poignée

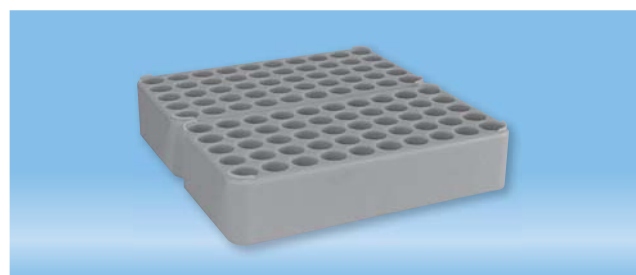
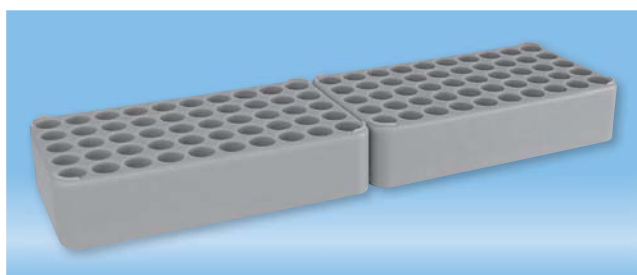
Convient aux S-Monovette® jusqu'à Ø 16 mm et aux tubes jusqu'à Ø 17 mm Dimensions : (Longueur x largeur x hauteur) sans poignée : 209 x 109 x 45 mm – avec poignées : 246 x 109 x 45 mm

Réf.	Coloris	Poignées	Cond. unités/carton
93.852	gris 	sans	20
93.851		avec	12
93.852.171	rouge 	sans	20
93.851.171		avec	12
93.852.172	jaune 	sans	20
93.851.172		avec	12
93.852.173	vert 	sans	20
93.851.173		avec	12

Réf.	Coloris	Poignées	Cond. unités/carton
93.852.174	bleu 	sans	20
93.851.174		avec	12
93.852.175	orange 	sans	20
93.851.175		avec	12
93.852.168	marron 	sans	20
93.852.169	violet 	sans	20
93.852.170	blanc 	sans	20

## Double portoir à 100 positions

Deux racks sont fermement assemblés. Particulièrement avantageux pour le rangement rationalisé d'échantillons. Ces racks sont uniquement disponibles en gris aux références indiquées. D'autres coloris sont disponibles sur demande. Une impression personnalisée est possible à partir de 250 unités.



Autres coloris sur demande. Impression spécifique de la face avant / latérale à partir d'une quantité de commande minimale de 250 unités possible (impression de face avant impossible avec la version D17 avec poignées).

## Double portoir assemblé par la face avant

Réf.	Type de portoir	Cond. unités/carton
93.853.300	D13	8
93.852.300	D17	12

## Double portoir assemblé par la face latérale

Réf.	Type de portoir	Cond. unités/carton
93.853.200	D13	8
93.852.200	D17	12

## Dimensions du portoir double (longueur x largeur x hauteur)

**Portoir D13** – Face latérale : 180 x 192 x 45 mm  
Face avant : 360 x 96 x 45 mm

**Portoir D17** – Face latérale : 209 x 218 x 45 mm  
Face avant : 418 x 109 x 45 mm


## Protection anti-évaporation pour S-Monovette® et tubes

- Prévient la concentration de l'échantillon au cours du transport
- Facilité de fermeture et d'ouverture des échantillons



## Couvercle de protection pour portoir D17, autoclavable

- Convient aux portoirs D17

Réf.	Coloris	Cond. unités/carton
93.857	gris clair 	25



## Portoir IsoFreeze®

- Net changement de teinte du violet au rose lors de la sortie de l'intervalle de température optimal (à partir de 7 °C)
- La température de l'échantillon est maintenue à 4 °C pendant 3 heures maximum avec le couvercle à une température ambiante normale
- Idéal pour les applications sensibles au changement de température comme les analyses des enzymes, la PCR ou les dosages cellulaires
- Risque de contamination minimisé en raison de l'absence de stockage d'échantillons sur glace

Réf.	Capacité	Format	Compatible avec	Conditionnement
95.983	24	4 x 6	Microtubes et microtubes à vis de 1,5 et 2,0 ml	1/carton
95.984	96	8 x 12	Plaques de PCR, barrettes et tubes individuels de 0,1 et 0,2 ml	2/carton



## Portoir pour tubes à centrifuger

Convient aux tubes jusqu'à Ø 30 mm ainsi qu'aux S-Monovette de 25 ml

- Possibilité d'autoclavage
- Portoir avec poignées confortables
- Dimensions en mm (L x L x H) 295 x 114 x 65

Réf.	Capacité	Grille	Cond. sachet/carton
93.1707	18	3 x 6	1/10



## Portoir de travail à éléments rotatifs

- Conservation de tubes d'échantillon les plus divers en un seul rack
- Trous de Ø 5 mm à Ø 30 mm par élément
- Les éléments sont rotatifs et combinables
- Utilisable de -80 °C à 121 °C

Réf.	Dimensions L x L x H	Cond. sachet/carton
93.879	108 x 108 x 257 mm	1/4



Notre gamme de consommables PCR offre des produits qui conviennent à tous les thermocycleurs courants. Leur conception à paroi fine optimise le transfert de chaleur et améliore ainsi la spécificité de la réaction tout en augmentant le rendement.

Tous les tubes et plaques pour PCR sont certifiés « PCR Performance Tested » et sont garantis exempts d'ADN, de DNase/RNase et d'inhibiteurs de PCR. Les films adhésifs de scellage les plus divers sont disponibles en fonction de l'application. Nous proposons des cuves à usage unique transparente aux UV pour la mesure de la concentration d'acides nucléaires.

Une membrane d'aération au fond du tube assure le séchage sûr de nos écouvillons de médecine légale dans le tube. Le processus de décontamination spécialement développé pour les besoins de la médecine légale et les conditions de pureté très élevées, respectées au cours du processus de production garantissent l'absence absolue de résidus d'ADN sur les écouvillons de médecine légale.

Nos plaques ELISA sont disponibles avec deux capacités d'absorption des protéines : fixation moyenne et fixation haute. Les plaques ELISA sont fabriquées au format standard ANSI/SLAS et conviennent donc à tous les distributeurs, lecteurs et laveurs courants.



Labels de Qualité SARSTEDT pour les produits de laboratoire	120
Tubes PCR Multiply®	121 - 122
Plaques PCR Multiply®	123 - 127
Tableau de compatibilité pour plaques PCR	128 - 129
Films de scellage adhésifs	130
Micro-cuve UV	131
Écouvillons de médecine légale	132
Plaques ELISA	133

## Garant de fiabilité et de reproductibilité

Des conditions de production en salle blanche, un personnel formé et équipé de combinaisons de protection ainsi que des processus de production automatisés constituent les conditions préalables à l'obtention des labels de qualité « PCR Performance Tested » et « Biosphere® plus » certifiés par SARSTEDT.

Depuis 1995, nous proposons à nos clients des produits de qualité conçus sur mesure pour répondre à leurs besoins et offrir une reproductibilité d'analyse maximum. Nos certifications sont constamment mises à jour pour que l'utilisateur dispose en tout temps de la sécurité requise pour ses opérations de routine.



### Qualité « PCR Performance Tested » · Un label de qualité et de pureté SARSTEDT

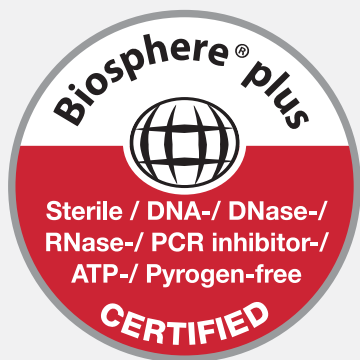
La certification « PCR Performance Tested » a été spécialement conçue pour répondre exactement aux exigences et aux besoins que comporte le travail avec les acides nucléiques (p. ex. qPCR, PCR, purification et stockage). Ce niveau de qualité garantit à l'utilisateur la possibilité d'utiliser les consommables SARSTEDT directement pour l'analyse des acides nucléiques.

Les articles « PCR Performance Tested » remplissent les critères de pureté suivants, certifiés par un laboratoire indépendant :

✓ exempt d'ADN ✓ exempt de DNase/RNase ✓ exempt d'inhibiteur de la PCR

Nous vous garantissons que les valeurs limites suivantes sont respectées :

ADN humain < 0,5 pg/μl ADN bactérien < 0,02 pg/μl DNase < 1x10<sup>-5</sup> U/μl  
RNase < 1x10<sup>-9</sup> unités Kunitz/μl



### La qualité Biosphere® plus · Le plus en matière de sécurité

Les méthodes d'analyse scientifique ont continué de s'affiner au cours des dernières années, permettant de mettre en évidence les quantités de molécules les plus infimes. Du fait d'une sensibilité accrue, l'utilisateur impose aujourd'hui des exigences bien plus strictes en matière de consommables qu'il y a quelques années, afin d'exclure avec fiabilité tout risque de contaminations.

Avec la qualité Biosphere® plus, nous avons développé un standard de pureté qui offre à l'utilisateur le niveau de sécurité le plus élevé contre toute contamination éventuelle.

Tous les produits certifiés Biosphere® plus sont fabriqués dans des conditions de pureté absolue et soumis à un processus de décontamination validé, permettant une nouvelle amélioration significative des valeurs limites par rapport à la qualité « PCR Performance Tested ». De plus, les articles Biosphere® plus sont exempts d'ATP et apyrogènes/exempts d'endotoxines tout en étant stériles conformément à la norme ISO 11135.

Les articles Biosphere® plus remplissent les critères de pureté suivants, certifiés par un laboratoire indépendant :

✓ stérile ✓ exempt d'ADN  
✓ exempt de DNase/RNase ✓ exempt d'inhibiteur de la PCR  
✓ exempt d'ATP ✓ exempt de pyrogène / endotoxine

Nous vous garantissons que les valeurs limites suivantes sont respectées :

ADN humain < 5,0 fg/μl ADN bactérien < 0,2 fg/μl DNase < 5x10<sup>-7</sup> U/μl  
RNase < 5x10<sup>-11</sup> unités Kunitz/μl ATP < 1x10<sup>-12</sup> mmol/μl Pyrogènes < 0,002 UE/ml  
Stérilité validée selon ISO 11135





## Tubes individuels PCR Multiply®

- Transfert de température rapide grâce aux parois fines
- Ergot anti-contamination intégré au bord de la cape permettant une ouverture sans risque
- Cape plate dépolie avec grande surface d'inscription
- Compatible avec tous les thermocycleurs courants en format bloc de 0,2 ou 0,5 ml
- Station de travail RackSystem pour le traitement et le stockage de tubes de 0,2 ml disponible (voir page 127)









## Tubes PCR Multiply®-Pro 0,2 et 0,5 ml

- **Version Biosphere® plus (stériles)** En petites unités de conditionnement

Réf.	Version/Vol. max.	Pureté	Conditionnement
72.735.100	0,5 ml transparent		100 unités/sachet 500 unités/boîte 1000 unités/carton
72.737	0,2 ml transparent		250 unités/sachet 1000 unités/boîte 2000 unités/carton



- **PCR Performance Tested**

Réf.	Version/Vol. max.	Pureté	Conditionnement
72.735.002	0,5 ml transparent		500 unités/sachet 2000 unités/carton
72.735.992	Mélange coloris 0,5 ml : rouge, orange, vert, bleu, violet, jaune	 	500 unités/sachet 3000 unités/carton
72.737.002	0,2 ml transparent		500 unités/sachet 2000 unités/carton
72.737.992	Mélange coloris 0,2 ml : rouge, orange, vert, bleu, violet, jaune	 	500 unités/sachet 3000 unités/carton


## Barrettes PCR Multiply® avec 4 et 8 tubes à réaction

- Transfert de température rapide grâce aux parois fines
- Ergot anti-contamination intégré au bord de la cape permettant une ouverture sans risque
- Utilisation possible sur des thermocycleurs au format bloc 0,2 ml
- Station de travail RackSystem pour le traitement et le stockage disponible (voir page 127)



## Barrette de 4 tubes de PCR 0,2 ml/Multiply®-μStripPro avec cape attachée

- **Version Biosphere® plus (stériles)** En petites unités de conditionnement

Réf.	Version/Vol. max.	Pureté	Conditionnement
72.990	0,2 ml transparent		50 barrettes/sachet 200 barrettes/boîte 400 barrettes/carton

- **PCR Performance Tested**

Réf.	Version/Vol. max.	Pureté	Conditionnement
72.990.002	0,2 ml transparent		120 barrettes/sachet 480 barrettes/carton
72.990.992	Mélange coloris 0,2 ml : rouge, vert, bleu, violet	 	120 barrettes/sachet 480 barrettes/carton



## Barrette de 8 tubes de PCR 0,1 et 0,2 ml/Multiply®-µStripPro avec cape attachée

- PCR Performance Tested

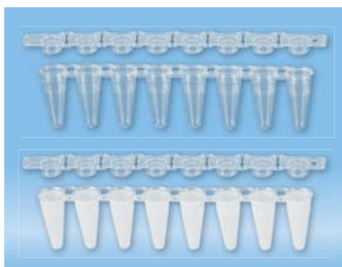
Réf.	Version	Pureté	Conditionnement
72.991.002	0,2 ml transparent		120 barrettes/sachet 480 barrettes/carton
72.991.992	Mélange coloris 0,2 ml : rouge, vert, bleu, violet		120 barrettes/sachet 480 barrettes/carton
72.991.103	0,1 ml Low Profile transparent		12 barrettes/sachet 1200 barrettes/carton



## Barrette de 8 tubes PCR 0,2 ml/Multiply®-µStrip sans cape

- PCR Performance Tested

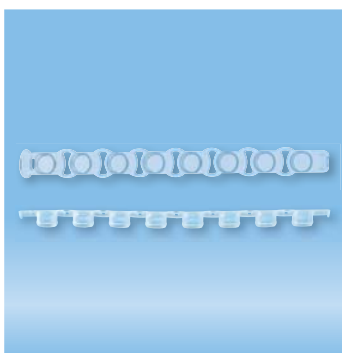
Réf.	Version	Pureté	Conditionnement
72.985.002	0,2 ml transparent		120 barrettes/sachet 480 barrettes/carton
72.985.092	0,2 ml blanc		
72.985.992	Mélange coloris 0,2 ml : rouge, vert, bleu, violet		



## Barrette de 8 tubes PCR 0,1ml Multiply®-µStripPro sans cape

- PCR Performance Tested

Réf.	Version	Couleur	Pureté	Conditionnement
72.982.002	0,1ml, barrettes de capes incluses transparent	transparent		125 barrettes/sachet 1250 barrettes/carton
72.982.092	0,1ml, barrettes de capes incluses blanc	blanc		125 barrettes/sachet 1250 barrettes/carton



## Barrettes de capes Multiply®, transparentes, conviennent pour la PCR en temps réel

- Version Biosphere® plus (stérile)

Réf.	Version	Pureté	Conditionnement
65.989	Barrette de capes pour 72.985.002, 72.985.992 et 72.985.092		12 barrettes/sachet 240 barrettes/carton

- PCR Performance Tested

Réf.	Version	Pureté	Conditionnement
65.989.002	Barrette de 8 capes pour 72.985.002, 72.985.992 et 72.985.092		120 barrettes/sachet 480 barrettes/carton



## Centrifugeuse MC 6

- Idéale pour la centrifugation rapide, la microfiltration et la séparation de cellules par centrifugation
- Avec rotor angulaire à 6 emplacements pour microtubes de 2 ml à 0,2 ml et rotor à barrettes à 2 emplacements pour barrettes de 8 tubes 0,2 ml ou tubes individuels

Réf.	Désignation
90.186.100	Centrifugeuse MC 6, 230 V, avec rotor à barrettes et jeux d'adaptateurs
90.186.102	Centrifugeuse MC 6, 230 V, fiche R-U, avec rotor 6 emplacements, rotor à barrettes et jeux d'adaptateurs
92.186.110	Rotor MC 6 - 1,5 ml et 2 ml, 6 emplacements (rechange)
92.186.111	Rotor à barrettes MC 6 - 0,2 ml, 2x8 emplacements (rechange)
92.186.112	Adaptateur MC 6 pour microtubes de 0,5/0,6 ml, 6 unités (rechange)
92.186.113	Adaptateur MC 6 pour microtubes de 0,2 ml, 6 unités (rechange)



- Niveau de fluorescence 10 x supérieur
- Sensibilité accrue
- Reproductibilité améliorée

## Miniaturisation de l'essai qPCR dans des plaques PCR Multiply® blanches pour réduire les coûts

Les applications reposant sur la fluorescence comme la PCR en temps réel (qPCR) exigent une détection optimale du signal de fluorescence pouvant être largement influencé par les produits à usage unique utilisés.

La mise à disposition de microtubes de couleur blanche permet une réflexion maximale de la fluorescence dans le cadre de la qPCR. Les consommables de couleur blanche permettent en règle générale de multiplier les valeurs de fluorescence par 10 par rapport aux produits transparents. De nombreux fabricants de thermocycleurs recommandent donc l'utilisation de consommables de couleur blanche.

- Hausse importante de la sensibilité de la PCR, notamment à de faibles concentrations de matrice
- Résultats plus facilement reproductibles
- Prévention des réactivités croisées entre les différents puits
- Amélioration du rapport signal/bruit de fond
- Réduction des volumes possible sans modification significative de la stabilité ni de la sensibilité – les coûts de réactif peuvent ainsi être nettement réduits (jusqu'à 40 %)

Les valeurs de  $C_t$  sont atteintes plus rapidement avec les puits blancs en raison de la réflexion maximale des signaux (voir ill. 1). Une réduction du volume de réactif (SYBR Green) par puits de 25  $\mu$ l à 15  $\mu$ l dans les plaques blanches avec film de protection de qPCR optimal est possible sans modification significative de la sensibilité et de la stabilité (voir ill. 2).

Fig. 1  
Sensibilité accrue par une réflexion maximale du signal

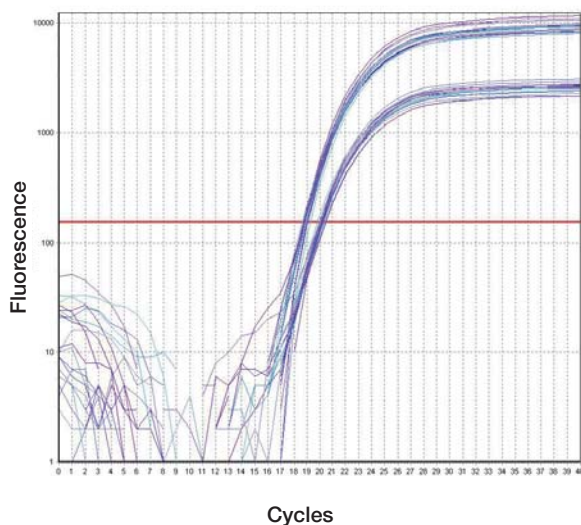
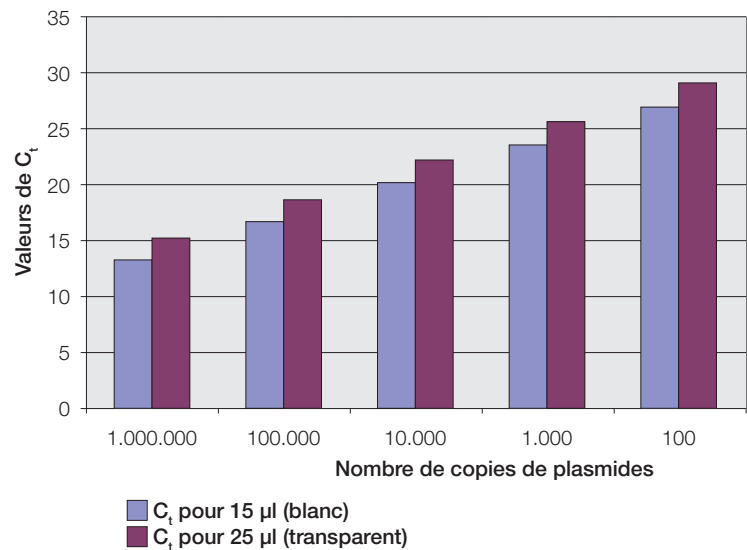








Fig. 2  
Valeurs de  $C_t$  pour la détection des copies de plasmides dans les plaques blanches et transparentes, avec une réduction du volume de réaction



## Plaques PCR blanches Multiply® – optimisées pour la qPCR

- Transfert de température rapide grâce aux parois fines
- Scellables avec film à haute transparence résistant à la chaleur (voir page 129-131) ou barrette de bouchons plats 65.1998.400 (voir page 126)
- Repérage alpha-numérique noir pour une identification aisée des puits
- Certifiées avec le label de qualité « PCR Performance Tested » (exemptes d'ADN, de DNase/RNase et d'inhibiteurs de la PCR)



Réf.	Caractéristique	Version/Vol. max.	Pureté	Coloris	Conditionnement
72.1978.232	Optimisé pour la qPCR	96 puits/0,3 ml, sans jupe		blanc	10 unités/sachet 50 unités/boîte 200 unités/carton
72.1979.132	Optimisé pour la qPCR	Style ABI, 96 puits/0,3 ml, avec demi-jupe et surface plate		blanc	10 unités/sachet 50 unités/boîte 100 unités/carton
72.1980.232	Optimisé pour la qPCR	96 puits/0,1 ml avec jupe, Low Profile pour PCR rapide		blanc	10 unités/sachet 50 unités/boîte 200 unités/carton
72.1981.232	Optimisé pour la qPCR	Style ABI, 96 puits/0,1 ml, avec demi-jupe, Low Profile pour PCR rapide		blanc	25 unités/sachet 100 unités/carton
72.1982.202	Optimisé pour la qPCR	Lightcycler 480, 96 puits/0,1 ml, avec demi-jupe		blanc	25 unités/sachet 100 unités/carton
72.1985.202	Optimisé pour la qPCR	Lightcycler 480, 384 puits/40 µl, avec jupe		blanc	50 unités/sachet 100 unités/carton

Attention : tableau de compatibilité pour plaques PCR, voir p. 128 à 129.


## Plaques PCR Multiply® en polypropylène

- Transfert de température rapide grâce aux parois fines
- Scellables avec film à haute transparence résistant à la chaleur (voir page 130-131) ou barrette de bouchons plats 65.1998.400 (voir page 126)
- Repérage alpha-numérique noir pour une identification aisée des puits
- Certifiées avec le label de qualité « PCR Performance Tested » (exemptes d'ADN, de DNase/RNase et d'inhibiteurs de la PCR)





### Plaque PCR de 96 puits Multiply® sans jupe

- Convient aux thermocycleurs/séquenceurs d'ADN les plus courants
- Rebords de puits légèrement surélevés et optimisés pour les films adhésifs

Réf.	Version/Vol. max.	Coloris	Pureté	Conditionnement
72.1978.202	96 puits/0,3 ml	transparent		5 unités/sachet 25 unités/boîte 100 unités/carton


### Plaque PCR de 96 puits Multiply® avec demi-jupe

- Plaque PCR à utiliser sur les thermocycleurs/séquenceurs ADN Applied Biosystems
- La jupe permet le codage par code-barres et l'utilisation dans des systèmes automatisés

Réf.	Version/Vol. max.	Coloris	Pureté	Conditionnement
72.1979.202	96 puits/0,3 ml sans code-barres	transparent		25 unités/sachet 100 unités/carton
72.1979.203	96 puits/0,3 ml avec code-barres	transparent		25 unités/sachet 100 unités/carton


### Plaque PCR Multiply® à 96 puits avec demi-jupe et surface plate

- Recommandée pour les thermocycleurs et les séquenceurs d'ADN Applied Biosystems (ABI)
- La surface plate permet une fermeture simple et sûre des puits à l'aide de films

Réf.	Version/Vol. max.	Coloris	Pureté	Conditionnement
72.1979.102	96 puits/0,3 ml sans code-barres	transparent		5 unités/sachet 25 unités/boîte 100 unités/carton

### Plaque PCR de 384 puits Multiply® avec jupe

- Plaque PCR conforme au standard SBS, avec jupe pour tous les thermocycleurs/séquenceurs d'ADN courants
- Rebords de puits légèrement surélevés et optimisés pour les films adhésifs

Réf.	Version/Vol. max.	Coloris	Pureté	Conditionnement
72.1984.202	384 puits/40 µl	transparent		25 unités/sachet 50 unités/carton

Attention : tableau de compatibilité pour plaques PCR, voir p. 128 à 129.


## Plaques PCR Multiply® en polypropylène

- Transfert de température rapide grâce aux parois fines
- Scellables avec film à haute transparence résistant à la chaleur (voir page 130-131) ou barrette de bouchons plats 65.1998.400
- Repérage alpha-numérique noir pour une identification aisée des puits
- Certifiées avec le label de qualité « PCR Performance Tested » (exemptes d'ADN, de DNase/RNase et d'inhibiteurs de la PCR)




### Plaque PCR de 96 puits Multiply® avec jupe pour systèmes robotisés et thermocycleurs en temps réel

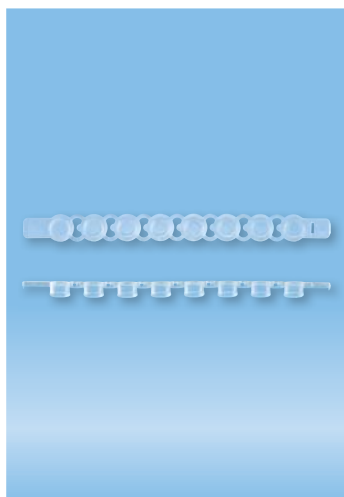
- Design conforme au standard SBS
- La forme « Low Profile » minimise le volume mort et la durée de cycle
- La jupe permet le codage par code-barres et l'utilisation dans des systèmes automatisés

Réf.	Version/Vol. max.	Coloris	Pureté	Dispositifs compatibles
72.1980.202	96 puits/0,1 ml	transparent		10 unités/sachet 50 unités/boîte 200 unités/carton

### Plaque PCR de 96 puits Multiply® avec demi-jupe, optimisée pour les systèmes Fast PCR ABI (ABI Prism 9800 et 7500 Fast)


- La forme « Low Profile » minimise le volume mort et la durée de cycle
- Les puits ultra-transparents à paroi fine garantissent un transfert de température homogène
- Convient pour la plupart des thermocycleurs

Réf.	Version/Vol. max.	Coloris	Pureté	Conditionnement
72.1981.202	96 puits/0,1 ml	transparent		25 unités/sachet 100 unités/carton



### Barrettes de 8 bouchons Multiply® transparents, plats, conviennent à la PCR en temps réel

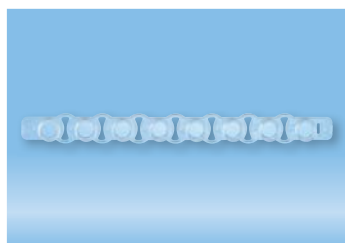
- PCR Performance Tested

Réf.	Conditionnement	Pureté	Compatible avec
65.1998.400	300 barrettes/boîte 1200 barrettes/carton		Pour toutes les plaques PCR Multiply® blanches et transparentes

Attention : tableau de compatibilité pour plaques PCR, voir p. 128 à 129.

## Microtubes Multiply® Strips sans bouchon, pré-chargés dans la grille de travail PCR


- Transfert de température rapide grâce aux parois fines
- Utilisation possible sur des thermocycleurs au format bloc 0,2 ml
- Version Biosphere® plus, emballage individuel stérile
- Compatible avec le RackSystem (stockage et pipettage)

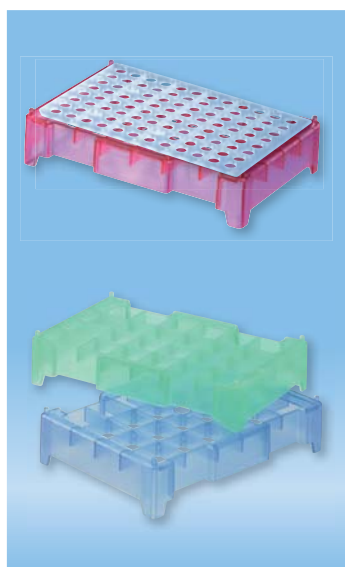


Réf.	Version	Pureté	Conditionnement
72.985	0,2 ml transparent Version Biosphere® plus, stérile		1 unité/sachet 20 unités/carton

## Barrettes de 8 bouchons Multiply®, transparents, conviennent à la PCR en temps réel

- Version Biosphere® (stérile)

Réf.	Pureté	Conditionnement	Compatible avec
65.989		12 barrettes de bouchons/sachet 240 barrettes de bouchons/carton	Plaque PCR 72.985



## Station de stockage et de pipettage RackSystem pour microtube pour PCR Multiply® de 0,1 et 0,2 ml et plaques PCR prémontées

- Système flexible en 2 pièces, composé d'une grille de travail et d'un portoir
- Utilisable dans le thermocycleur sans transfert des microtubes
- Utilisable en automate grâce au format de micro-titrage à 96 pointes
- Empilable, pour un rangement peu encombrant des échantillons
- Autoclavable à 121 °C, importante remarque à ce sujet à la page 219

Réf.	Désignation	Version	Conditionnement
95.987.002	Grille de travail pour PCR	transparent, pour 96 tubes	5 unités/sachet
95.988	Portoir pour plaques et grilles de travail pour PCR	transparent	5 unités/carton
95.988.001		rouge	5 unités/carton
95.988.002		bleu	5 unités/carton
95.988.003		vert	5 unités/carton
95.988.004		jaune	5 unités/carton

Notre portoir IsoFreeze® pour la conservation à température régulée est disponible à la page 117.

# Tableau de compatibilité pour plaques PCR

Nombre de puits	96 prémontés	96	96	96	96	384 à jupe intégrale
Demi-jupe / jupe intégrale	sans	sans	Demi	Intégrale	Demi	Intégrale
Profil	High	High	High	Low	Low	-
Réf. plaques PCR	72.985	72.1978.202 72.1978.232	72.1979.102 72.1979.132 72.1979.202 72.1979.203	72.1980.202 72.1980.232	72.1981.202 72.1981.232	72.1984.202
<b>Amersham Biosciences® / GE Healthcare®</b>						
Système d'analyse ADN MegaBace 500/1000				●		
Système d'analyse ADN MegaBace 4000						●
<b>Analytik Jena® / Biometra®</b>						
FlexCycler <sup>2</sup> 96 puits		●				
qTOWER 2.0/2.2 SP	●	●		●		
SpeedCycler <sup>2</sup> 96 puits SP & SPR	●	●		●		
TAdvanced	●	●				
TOptical	●	●		●		
TRobot 96 puits	●	●		●		
TRobot 384 puits						●
Famille TProfessional 96 puits (hors TRIO)		●		●		
Famille TProfessional 384 puits (hors TRIO)						●
<b>Applied Biosystems® / Life Technologies®</b>						
GeneAmp® 2700, 2720		●	●			
GeneAmp® 7500 / 5700		●	●			
GeneAmp® 9600	●	●	●			
GeneAmp® 9700	●	●	●			
GeneAmp® 9800 FAST Block					●	
PE 2700		●	●			
PE 9600	●	●	●			
PE 9700	●	●	●			
Prism® 2720		●	●			
Prism® 7000 / 7700		●	●			
Prism® 7300 / 7500			●			
Prism® 7500 Fast					●	
Prism® 7900HT			●			●
Prism® 7900 Fast					●	
Prism® 7900HT Fast					●	●
QuantStudio™			●			
StepOne Plus™					●	
Veriti® 96 puits / 384 puits			●			●
Veriti® Fast 96 puits			●		●	
ViiA7™			●		●	
310 Genetic Analyser		●	●		●*	
3100 / 3130 Genetic Analyser		●	●		●*	
3500 / 3500XL Genetic Analyser			●		●*	
3700 / 3730 / 3730XL Genetic Analyser		●	●		●*	
<b>PeqLab®</b>						
peqSTAR 96		●	●	●		
peqSTAR 384						●
<b>Thermo Fisher Scientific®</b>						
Système MultiBlock		●		●		●
PCR Sprint		●		●		

Légende :  = recommandé  = aucun contrôle réalisé

\* avec adaptateur ABI correspondant

Le tableau de compatibilité constitue une recommandation d'utilisation pour les produits indiqués. Nous tenons à préciser que nous n'effectuons pas de tests de routine pour la compatibilité des articles avec les dispositifs mentionnés. Il ne s'agit donc pas d'une propriété garantie du produit.



# Tableau de compatibilité pour plaques PCR

Nombre de puits	96 prémontés	96	96	96	96	384 à jupe intégrale	96 puits	384 puits
Demi-jupe / jupe intégrale	sans	sans	Demi	Intégrale	Demi	Complet	Intégrale	Intégrale
Profil	High	High	High	Low	Low	-	« Lightcycler »	« Lightcycler »
Réf. plaques PCR	72.985	72.1978.202 72.1978.232	72.1979.102 72.1979.132 72.1979.202 72.1979.203	72.1980.202 72.1980.232	72.1981.202 72.1981.232	72.1984.202	72.1982.202	72.1985.202
<b>BioRad® / MJ Research®</b>								
CFX96 Touch™ PCR en temps réel				●	●			
CFX384 Touch™ PCR en temps réel						●		
Système d'automatisation CFX II								
Cycleur thermique T100™	●	●		●				
Cycleur thermique S1000™		●	●	●		●		
Cycleur thermique C1000Touch™		●	●	●		●		
Cycleur thermique iCycler iQ™	●	●	●					
Cycleur thermique iQ4™	●	●	●					
Cycleur thermique iQ5™	●	●	●					
Cycleur thermique MyCycler™	●	●	●					
Chromo4™		●		●				
Opticon™, Opticon2™				●				
BaseStation™				●				
<b>Corbett Research® / Qiagen®</b>								
Palm Cyclyer 96 puits		●						
Palm Cyclyer 384 puits				●				
<b>Eppendorf®</b>								
Mastercycler® nexus	●	●						
Mastercycler® ep realplex		●	●			●		
Mastercycler® gradient	●	●		●				
Mastercycler® ep gradient	●	●	●	●				
Mastercycler® pro	●	●		●				
<b>Ericom®</b>								
Deltacycler			●	●				
SingleBlock			●	●				
TwinBlock			●	●				
<b>MWG®</b>								
Primus 96 advanced®		●						
Primus 96 puits		●		●				
Primus 384 puits						●		
Le Q-Lifecycler		●	●	●				
<b>Roche®</b>								
Système Lightcycler® 96							●	
Système Lightcycler® 480							●	●
<b>Stratagene® / Agilent®</b>								
Système AriaMx PCR en temps réel				●				
Mx3000P™	●	●						
Mx3005P™	●	●	●	●				
Mx4000™	●	●	●					
Cycleur à gradient		●		●				
Robocycler 384 puits						●		
<b>Techne®</b>								
Cyclogene		●		●				
Flexigene		●	●	●				
Genius / Genius Quad		●	●	●				
OMN-E		●	●					
PCR Express	●	●	●			●		
Primus 96		●						
Px2 / PxE		●	●			●		
Quantica			●	●				
TC412 / TC512		●		●		●		
Touchgene / Touchgene Gradient		●	●	●	●			

# Films de scellage adhésifs

La fermeture hermétique des plaques de microtitration en polypropylène, polystyrène et polycarbonate nécessite des films sur mesure afin d'empêcher toute évaporation et de protéger les échantillons pendant l'application et le stockage.

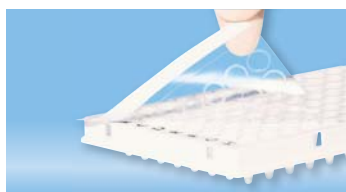
Différents films de scellage SARSTEDT sont disponibles, mis au point tout spécialement pour répondre aux exigences strictes de la PCR, du stockage de substances actives et du High Throughput Screening. Tous les films sont produits dans des conditions stériles, pour éviter toute contamination par la DNase/RNase et les acides nucléiques.

Nos films sont compatibles avec des solutions aqueuses et des solvants organiques comme le DMSO, l'acétonitrile et le méthanol

## Films adhésifs à haute transparence pour PCR quantitative

Le film de 50 µm d'épaisseur est revêtu d'une colle transparente, qui affiche une légère adhérence à température ambiante et simplifie à l'extrême sa manipulation. L'adhérence devient forte uniquement lorsque l'utilisateur appuie sur le film ainsi que par l'action de la chaleur exercée sur le couvercle durant la PCR et permet des pertes infimes par évaporation.

- **Film à haute transparence** sur mesure pour PCR en temps réel et autres applications reposant sur la fluorescence
- **Étanchéité supérieure** par l'emploi de colles innovantes
- **Non collant en cas d'application** sur la peau et les gants

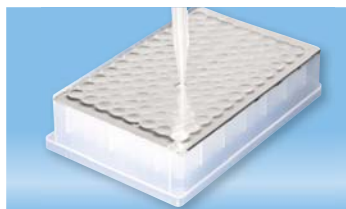


Réf.	Version	Conditionnement
95.1999	Hautement transparent pour la qPCR avec colle sensible à la pression	100 films/boîte

## Film aluminium pour PCR et stockage d'échantillons

Le film aluminium résistant à la chaleur, robuste et perforable, se distingue par une grande protection contre l'évaporation et une bonne résistance aux solvants. Les « End Tabs » perforés se séparent aisément après leur mise en place.

- **Film aluminium perforable**
- **Idéal pour le stockage d'échantillons/substances actives jusqu'à -70 °C**



Réf.	Version	Conditionnement
95.1995	Aluminium	100 films/boîte

## Film transparent adhésif pour PCR quantitative et PCR en point final

Ce film transparent convient à la qPCR et affiche des « End Tabs » perforés permettant de le distinguer facilement.



Réf.	Version	Conditionnement
95.1994	Transparent	100 films/boîte

## Film transparent adhésif pour PCR et stockage d'échantillons



Réf.	Version	Conditionnement
95.1993	Transparent	100 films/boîte

## Notre recommandation

Films de scellage PCR SARSTEDT Recommandation d'utilisation						
Réf.	Désignation	Application	Caractéristiques spécifiques	Perforable	Matériau	Plage fonctionnelle de températures
95.1999	Film qPCR haute transparence adhésif	PCR en temps réel, analyses par fluorescence	Hautement transparent, colle innovante sensible à la pression	non	Polyoléfine	-70 °C à 100 °C
95.1995	Film aluminium adhésif	Stockage d'échantillons, PCR	Perforable, protection des échantillons contre la lumière, haute résistance chimique	oui	Aluminium	-70 °C à 110 °C
95.1994	Film PCR et qPCR transparent	PCR, PCR en temps réel	Bonne transparence, grande résistance chimique	non	Polyoléfine	-70 °C à 110 °C
95.1993	Film PCR transparent	PCR, stockage des échantillons	Élimine les effets de rebord, refermable	non	Polyester	-40 °C à 120 °C

## Micro-cuve UV

Le matériau plastique de la cuve UV permet la réalisation de mesures dans la plage des rayons U.V. , à partir d'une longueur d'onde de 220 nm. La nouvelle cuve à usage unique transparente aux rayons UV empêche les contaminations qui peuvent survenir sur les cuvettes en verre de quartz. Outre les cuves UV non certifiées, il existe également des cuves UV certifiées fermées individuellement par un bouchon.

Toutes les cuves UV sont conditionnées dans des boîtes en polystyrène anti-rayures.

## Usages typiques et caractéristiques produits

- Quantification photométrique d'acides nucléiques à 260 nm et de protéines à 280 nm
- Absorption minimale d'UV pour la quantification d'ADN, d'ARN et de protéines
- Volume d'échantillon minimal : 50 µl
- Convient pour des photomètres de hauteur centrale (HC) 8,5 mm et 15 mm : biophotomètre Eppendorf, ThermoSpectronic, Perkin Elmer, Bio-Rad, Analytik Jena, etc.
- Des cuves UV fermées individuellement par un bouchon (certifiées exemptes d'ADN/RNase/protéine) sont également disponibles, et servent à la fois à un stockage sûr d'échantillons et à la prévention des contaminations



## Micro-cuve UV

Réf.	Hauteur en mm	HC	Conditionnement
67.758	45	8,5 mm	100/boîte en polystyrène, 400/carton
67.758.001	45	8,5 mm	100/boîte en polystyrène, 400/carton (bouchée individuellement, certifié exempt d'ADN/RNase/protéine)
67.759	45	15 mm	100/boîte en polystyrène, 400/carton
67.759.001	45	15 mm	100/boîte en polystyrène, 400/carton (bouchée individuellement, certifié exempt d'ADN/RNase/protéine)

# Écouvillon pour médecine légale

## Pureté maximale pour le niveau de sécurité requis au cours de la phase pré-analytique

Les nouveaux écouvillons de médecine légale SARSTEDT peuvent aussi bien être utilisés pour le prélèvement d'échantillons de comparaison que pour le relevé de traces d'ADN sur le lieu d'un délit. Outre les variantes d'écouvillons en polystyrène, une version en bois est également proposée. L'écouvillon Forensic Swab L avec tige rallongée sert au recueil hygiénique d'échantillons de comparaison. L'écouvillon Forensic Swab XL avec embout long est utilisé pour le recueil de traces dans le cadre d'agressions sexuelles. Un écouvillon pointu sert par exemple au recueil de traces sous les ongles.

### Écouvillon pour médecine légale

- Exempt d'ADN
- Stérilisé à l'ETO
- Auto-séchage dans le tube
- Conditionnement individuel et stérile avec fermeture inviolable



## Exempts d'ADN

La production de l'écouvillon de médecine légale a lieu dans des conditions d'hygiène strictement contrôlées. Puis, l'écouvillon complet est conditionné et le produit final est soumis à un procédé de gazage à l'EtO spécialement développé pour les besoins de la médecine légale.

Pour finir, l'absence d'ADN est déterminée dans le cadre d'une procédure d'analyse **affichant une limite de détection de 0,5 pg d'ADN/ $\mu$ l de volume d'extraction**. Un amplicon de 73 bp permet ici aussi la détection d'ADN partiellement dégradé (gène cible : cytochrome oxydase humaine).

## Comportement de séchage

Une membrane d'aération au fond du tube assure le séchage sûr de l'écouvillon dans le tube. Un séchage tube ouvert, ou en sortant l'écouvillon de son tube, comme c'est le cas avec les systèmes courants n'est plus nécessaire. Les risques d'intervention et de contamination sont ainsi exclus. La multiplication des bactéries et la croissance de moisissures qui rendent impossible l'analyse et détruisent donc l'échantillon ne se produisent pas avec des écouvillons secs.

Réf.	Version	Ø/longueur de tube en mm	Matériau/longueur de tige en mm	Matériau de l'écouvillon	Cond. unité/carton
80.629	Écouvillon pour médecine légale	15/102	PS/90	Viscose	1 unité/blister 100/boîte 500/carton
80.629.001	Écouvillon pour médecine légale	15/102	Bois/95	Coton	1 unité/blister 100/boîte 500/carton
80.629.101	Écouvillon pour médecine légale, pointu	15/102	Bois/95	Coton	1 unité/blister 100/boîte 500/carton
80.630	Écouvillon pour médecine légale L	12/105	PS/85	Viscose	1 unité/fermeture inviolable 50/boîte 500/carton
80.634	Écouvillon pour médecine légale XL	12/150	PS/125	Viscose	1 unité/fermeture inviolable 50/boîte 500/carton



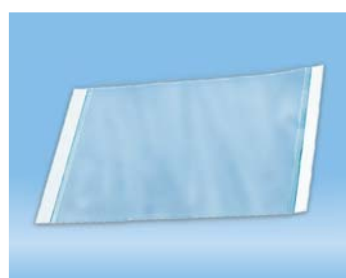
## Plaques ELISA en polystyrène de haute qualité

- Plaques de microtitration pour l'immuno-analyse avec propriété de surface à adsorption moyenne ou élevée
- Marquage alphanumérique des puits
- Apyrogènes/exemptes d'endotoxine et non cytotoxique
- Marquage des produits avec type de surface, numéro de lot et date de péremption
- Plaques ELISA noires et blanches pour analyse par fluorescence ou luminescence

Réf.	Désignation	Surface	Forme du fond	Coloris	Volume max.	Conditionnement
82.1581.100	Plaque ELISA	Moyenne		transparent	0,39 ml	25/sachet, 50/carton
82.1581.200	Plaque ELISA	Forte		transparent	0,39 ml	25/sachet, 50/carton
82.1581.110	Plaque ELISA	Moyenne		blanc	0,39 ml	25/sachet, 50/carton
82.1581.210	Plaque ELISA	Forte		blanc	0,39 ml	25/sachet, 50/carton
82.1581.120	Plaque ELISA	Moyenne		noir	0,39 ml	25/sachet, 50/carton
82.1581.220	Plaque ELISA	Forte		noir	0,39 ml	25/sachet, 50/carton
82.1582.100	Plaque ELISA	Moyenne		transparent	0,31 ml	25/sachet, 50/carton
82.1582.200	Plaque ELISA	Forte		transparent	0,31 ml	25/sachet, 50/carton
82.1583.100	Plaque ELISA	Moyenne		transparent	0,29 ml	25/sachet, 50/carton
82.1583.200	Plaque ELISA	Forte		transparent	0,29 ml	25/sachet, 50/carton

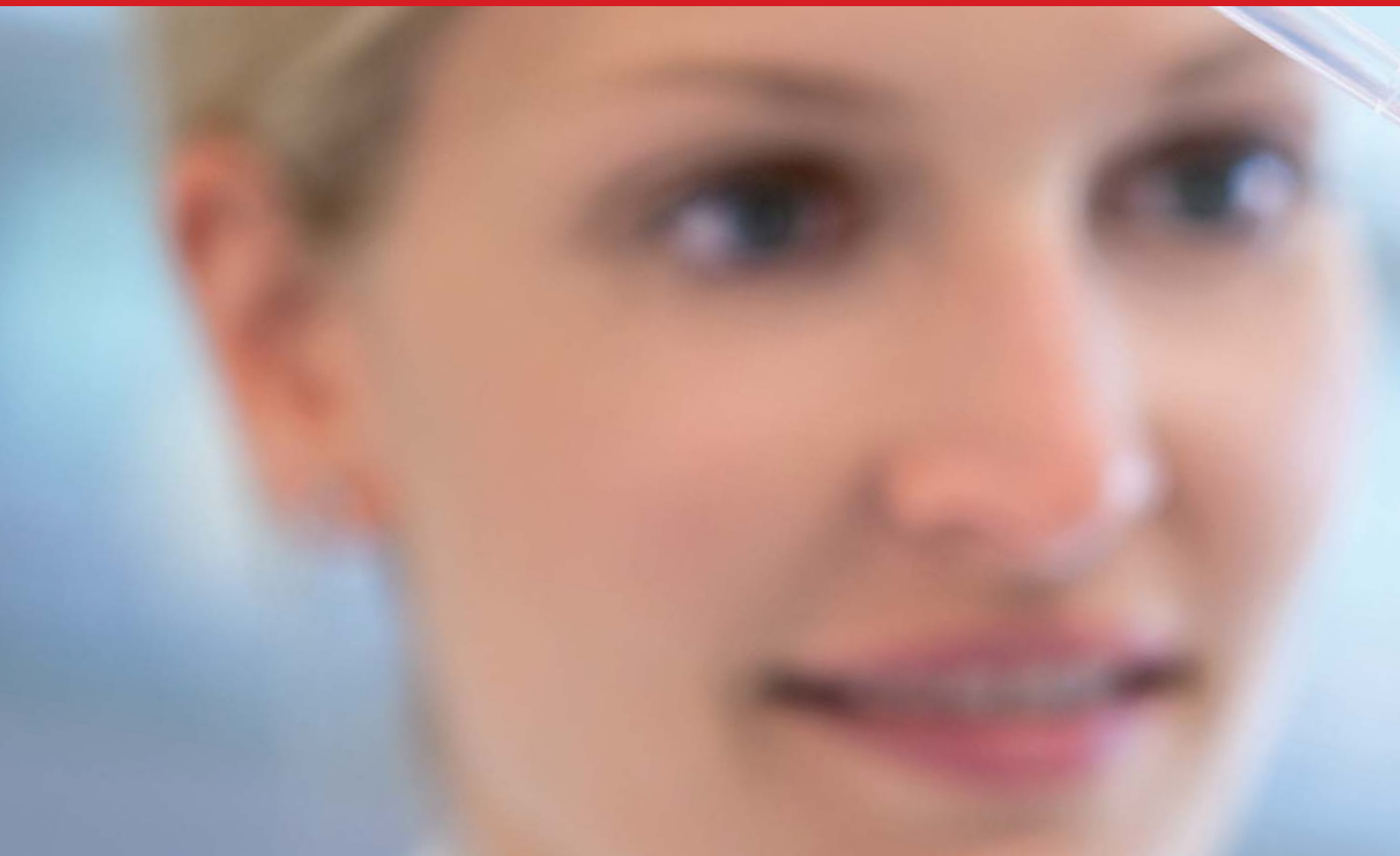
## Accessoires pour plaques ELISA et plaques de microtitration

Réf.	Désignation	Conditionnement
82.1584	Couvercle en polystyrène	25/sachet, 100/carton



## Film pour applications standard (recouvrement de plaques ELISA, conservation d'échantillons)

Réf.	Version	Intervalle de température	Conditionnement
82.1586	transparent	-40 °C à 100 °C	100 films/boîte



Le dosage, le transfert et la mesure de liquides font partie de la routine de presque chaque laboratoire. Nous proposons une large gamme de pointes de pipette, de pipettes sérologiques et de pipettes de transfert adaptées à chaque application et exigence permettant des résultats fiables et reproductibles.

Notre longue expérience dans la fabrication de pointes de pipette garantit un ajustement optimal et fiable avec toutes les pipettes courantes. Nos pointes de qualité se distinguent par certains détails, comme leur haute transparence, leurs graduations nettes et la précision d'aspiration du cône de la pipette. Nos différents niveaux de pureté, (Biosphere® plus et PCR Performance Tested), nos pointes à faible adsorption ainsi que nos pointes à filtre conviennent aux applications spécifiques. Des grilles à codage couleur, la Tip SystemBox et le système Tip StackPack garantissent la manipulation flexible, efficace et simple de nos pointes de pipette.

Nous proposons des pipettes sérologiques en polystyrène transparent pour le dosage de volumes allant jusqu'à 50 ml. Les produits stériles, apyrogènes/exempts d'endotoxine et non cytotoxiques sont conditionnés de manière individuelle et conviennent tout particulièrement à une utilisation dans le cadre de la culture cellulaire.

Des pipettes de transfert incassables complètent notre gamme de produits de manipulation des liquides. Elles minimisent le risque de blessure et permettent le transfert de faibles quantités de liquide en toute sécurité.



<b>Pointes de pipette</b>	<b>136 - 147</b>
Labels de Qualité SARSTEDT	136
Pointes de pipette à faible rétention	138 - 139
Pointes de pipette à filtre	140
Pointes de pipette sans filtre	141
Tableau de compatibilité – pointes de pipette	142 - 145
Tip SystemBox · Système de recharge Tip StackPack	146 - 147
<b>Pipettes de transfert</b>	<b>148 - 149</b>
<b>Pipettes sérologiques</b>	<b>150 - 151</b>
<b>Auxiliaires de pipettage</b>	<b>151</b>

## Garant de fiabilité et de reproductibilité

Des conditions de production en salle blanche, un personnel formé et équipé de combinaisons de protection ainsi que des processus de production automatisés constituent les conditions préalables à l'obtention des labels de qualité « PCR Performance Tested » et « Biosphere® plus » certifiés par SARSTEDT.

Depuis 1995, nous proposons à nos clients des produits de qualité conçus sur mesure pour répondre à leurs besoins et offrir une reproductibilité d'analyse maximum. Nos certifications sont constamment mises à jour pour que l'utilisateur dispose en tout temps de la sécurité requise pour ses opérations de routine.



### Qualité « PCR Performance Tested » Un label de qualité et de pureté SARSTEDT

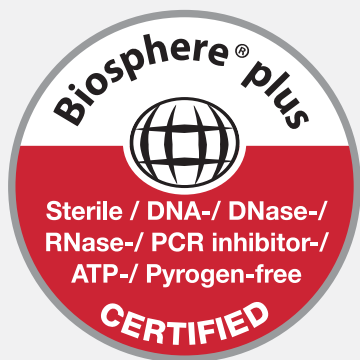
La certification « PCR Performance Tested » a été spécialement conçue pour répondre exactement aux exigences et aux besoins que comporte le travail avec les acides nucléiques (p. ex. qPCR, PCR, purification et stockage). Ce niveau de qualité garantit à l'utilisateur la possibilité d'utiliser les consommables SARSTEDT directement pour l'analyse des acides nucléiques.

Les articles « PCR Performance Tested » remplissent les critères de pureté suivants, certifiés par un laboratoire indépendant :

✓ exempt d'ADN ✓ exempt de DNase/RNase ✓ exempt d'inhibiteur de la PCR

Nous vous garantissons que les valeurs limites suivantes sont respectées :

ADN humain < 0,5 pg/μl ADN bactérien < 0,02 pg/μl DNase < 1x10<sup>-5</sup> U/μl  
RNase < 1x10<sup>-9</sup> unités Kunitz/μl



### La qualité Biosphere® plus Le plus en matière de sécurité

Les méthodes d'analyse scientifique ont continué de s'affiner au cours des dernières années, permettant de mettre en évidence les quantités de molécules les plus infimes. Du fait d'une sensibilité accrue, l'utilisateur impose aujourd'hui des exigences bien plus strictes en matière de consommables qu'il y a quelques années, afin d'exclure avec fiabilité tout risque de contaminations.

Avec la qualité Biosphere® plus, nous avons développé un standard de pureté qui offre à l'utilisateur le niveau de sécurité le plus élevé contre toute contamination éventuelle.

Tous les produits certifiés Biosphere® plus sont fabriqués dans des conditions de pureté absolue et soumis à un processus de décontamination validé, permettant une nouvelle amélioration significative des valeurs limites par rapport à la qualité « PCR Performance Tested ». De plus, les articles Biosphere® plus sont exempts d'ATP et apyrogènes/exempts d'endotoxines tout en étant stériles conformément à la norme ISO 11135.

Les articles Biosphere® plus remplissent les critères de pureté suivants, certifiés par un laboratoire indépendant :

✓ stérile ✓ exempt d'ADN  
✓ exempt de DNase/RNase ✓ exempt d'inhibiteur de la PCR  
✓ exempt d'ATP ✓ exempt de pyrogène / endotoxine

Nous vous garantissons que les valeurs limites suivantes sont respectées :

ADN humain < 5,0 fg/μl ADN bactérien < 0,2 fg/μl DNase < 5x10<sup>-7</sup> U/μl  
RNase < 5x10<sup>-11</sup> unités Kunitz/μl ATP < 1x10<sup>-12</sup> mmol/μl Pyrogènes < 0,002 UE/ml  
Stérilité validée selon ISO 11135



# La pointe de pipette – décisive pour un dosage précis

La précision du pipetage dépend principalement de la combinaison optimale entre la pipette et la pointe de pipette. Depuis plusieurs décennies, SARSTEDT est un des principaux fabricants de pointes de pipettes et s'est fixé pour objectif de vous proposer des pointes de qualité et de fiabilité optimales, pour les principales marques de pipettes.

La qualité d'une pointe se définit par les propriétés du matériau utilisé (p. ex. une grande résistance aux produits chimiques), les propriétés de sa surface (comme la faible adsorption), son design (p. ex. graduations, formation réduite d'aérosols) et une adéquation optimale pour chaque pipette.

## Notre garantie de qualité : Contrôle de conformité selon la norme internationale ISO 8655-2

La tendance allant vers des volumes d'échantillons toujours plus petits impose des exigences toujours plus strictes en matière de consommables. Pour vous garantir une précision et une fiabilité extrêmes, même sur des petits volumes, les pointes SARSTEDT sont contrôlées régulièrement en combinaison avec les pipettes des fabricants leaders du marché (p. ex. Eppendorf®, Gilson®). Dans ce contexte, les pointes sont soumises à un processus défini de contrôles de conformité complets et standard selon la norme internationale ISO 8655-2 pour pipettes à piston. Nous garantissons que nos pointes de pipettes combinées aux pipettes à piston des fabricants mentionnés forment un système coordonné, offrant des résultats justes et précis, et ne dépassent pas les seuils d'erreurs fixés par la norme ISO 8655-2.



## Prévention des contaminations et transferts grâce à des filtres sélectionnés

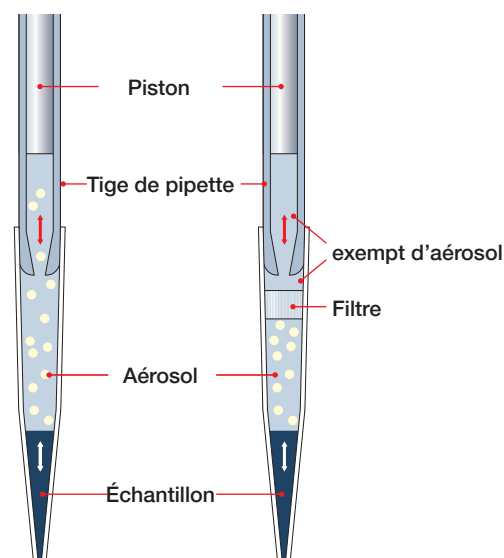
Même en cas de pipetage soigneux, l'aspiration de l'échantillon dans la pipette produit des aérosols qui entrent dans la pipette et la contaminent.

Une contamination ne peut pas être tolérée en cas de PCR haute sensibilité ou pour les processus de pipetage microbiologique et radioactif. Pour éviter le problème de contamination croisée et les conséquences qui en découlent (résultats faussés, surplus de travail et surcoût), les pointes de pipette utilisées intègrent des éléments filtrants poreux spécifiques.

L'élément filtrant placé dans les pointes de pipette se compose d'un matériau plastique doté de propriétés hydrophobes définies, sans additif auto-colmatant.

Confirmée par deux procédures indépendantes (PCR et ATP marqué au P32), la grande efficacité de nos pointes à filtre est obtenue par l'interaction complexe de l'absorption, de propriétés de surface, de l'épaisseur, de la solidité et de la forme.

\* De plus amples détails sont disponibles dans notre rapport d'application « Abschirmwirkung von Filtereinsätzen in Pipettenspitzen » (effet isolant des filtres dans les pointes de pipette).



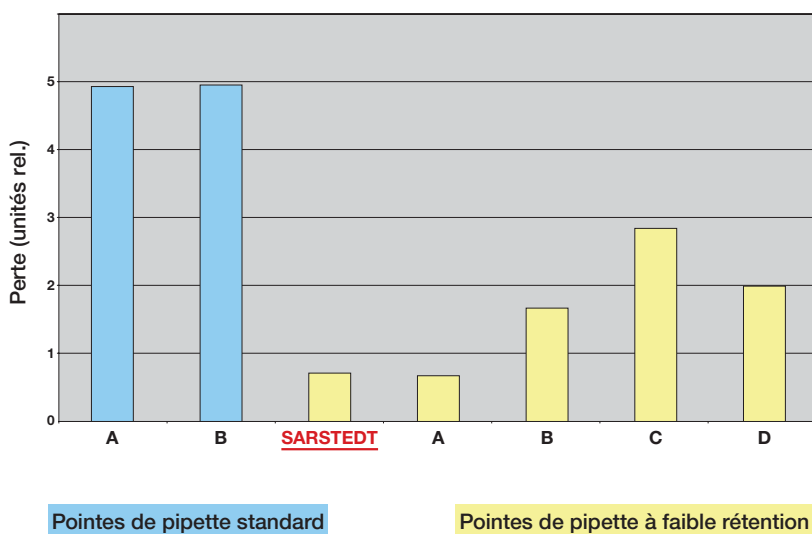
# Pointes de pipette à faible rétention

## Distribution améliorée grâce à une surface optimisée

- Économie de réactifs onéreux, comme les facteurs de croissance, les réactifs de kit d'essai, les enzymes de restriction, les polymérases ou les kits PCR Mastermix
- Amélioration des résultats de recherche par l'augmentation de la reproductibilité des expériences
- Haute précision de pipetage permise par une récupération maximale d'échantillon
- Capacité de pipetage de liquides hautement visqueux, comme la glycérine, les solutions tampons et les détergents nettement améliorée



## Comparaison des pertes moyennes au pipetage













Des pointes de pipette de 200 µl de différents fournisseurs ont été utilisées sur une pipette électronique pour aspirer puis distribuer à vitesse constante 100 µl d'un fluide-test coloré (H<sub>2</sub>O ; 0,1 % (p/v) Triton X-100 ; 0,25 % (p/v) bleu de crésyl brillant).



Les résidus dans les pointes de pipettes ont été lavés dans une cuvette par plusieurs rinçages avec 200 µl d'eau, puis comparés par photométrie. Pour chaque fournisseur, l'essai a été répété à dix reprises et les valeurs moyennes sont illustrées ci-contre.

# Pointes de pipette à faible rétention









































## Informations pour commande – pointes de pipette à faible rétention à filtre de qualité Biosphere® plus

Illustration (taille réelle)	Réf.	Volume	Version	Conditionnement
 Type E	70.1130.217	2,5 µl		96/rack, 480/boîte, 1920/carton
 Type E	70.1130.215	10 µl		96/rack, 480/boîte, 1920/carton
 Type N	70.1114.215	20 µl		96/rack, 480/boîte, 1920/carton
 Type J	70.1116.215	20 µl		96/rack, 480/boîte, 1920/carton
 Type A	70.760.219	20 µl		96/rack, 480/boîte, 1920/carton
 Type A	70.760.217	100 µl		96/rack, 480/boîte, 1920/carton
 Type A	70.760.216	200 µl		96/rack, 480/boîte, 1920/carton
 Type L	70.765.215	300 µl		96/rack, 480/boîte, 1920/carton
 Type B	70.762.216	1000 µl		100/rack, 500/boîte, 1000/carton

























## Informations pour commande – pointes de pipette à faible rétention sans filtre

Illustration (taille réelle)	Réf.	Volume	Conditionnement
 Type E	70.1130.105	10 µl	96/rack, 1920/carton
 Type N	70.1114.105	20 µl	96/rack, 1920/carton
 Type J	70.1116.105	20 µl	96/rack, 1920/carton
 Type A	70.760.107	200 µl	96/rack, 1920/carton
 Type L	70.765.105	300 µl	96/rack, 1920/carton
 Type B	70.762.105	1000 µl	100/rack, 1000/carton

# Pointes de pipette avec filtre

Pointes à filtre (représentées en taille réelle)	Code couleur de plateau	Réf.	Volume max. d'échantillon/couleur	Version	Conditionnement
	Type E 	70.1130.212	2,5 µl, incolore		96/rack, 480/boîte, 1920/carton
	Type E 	70.1130.210	10 µl, incolore		96/rack, 480/boîte, 1920/carton
		70.1130.410			480/sachet (vrac), 4800/carton
	Type N 	70.1114.210	20 µl, incolore		96/rack, 480/boîte, 1920/carton
		70.1114.410			480/sachet (vrac), 4800/carton
	Type J 	70.1116.210	20 µl, incolore		96/rack, 480/boîte, 1920/carton
	Type A 	70.760.213	20 µl, incolore		96/rack, 480/boîte, 1920/carton
		70.760.413			480/sachet (vrac), 4800/carton
	Type A 	70.760.212	100 µl, incolore		96/rack, 480/boîte, 1920/carton
		70.760.412			480/sachet (vrac), 4800/carton
	Type O extra long  1:2	70.1189.215	200 µl, incolore		96/rack, 960/carton
	Type C 	70.760.211	200 µl, incolore		96/rack, 480/boîte, 1920/carton
		70.760.411			480/sachet (vrac), 4800/carton
	Type L 	70.765.210	300 µl, incolore		96/rack, 480/boîte, 1920/carton
	Type B 	70.762.211	1000 µl, incolore		100/rack, 500/boîte, 1000/carton
		70.762.411			200/sachet (vrac), 2000/carton
	Type M  1:2	70.1186.210	1250 µl, incolore		96/rack, 768/carton
		70.1186.410			384/sachet (vrac), 3840/carton

# Pointes de pipette sans filtre

Pointes sans filtre (représentées en taille réelle)	Code couleur de plateau	Réf.	Volume max. d'échantillon/couleur	Version	Conditionnement
	Type E	70.1130			1000/sachet, 10 000/carton
		70.1130.100			96/rack, 1920/carton
		70.1130.200	10 µl, incolore		96/rack, 480/boîte, 1920/carton
		70.1130.600			96/plateau, 576/StackPack, 2304/carton
		70.1130.460			96/plateau, 576/StackPack, 2304/carton
	Type N	70.1114			1000/sachet, 10 000/carton
		70.1114.100	20 µl, incolore		96/rack, 1920/carton
		70.1114.200			96/rack, 480/boîte, 1920/carton
	Type J	70.1116			1000/sachet, 10 000/carton
		70.1116.100	20 µl, incolore		96/rack, 1920/carton
		70.1116.200			96/rack, 480/boîte, 1920/carton
	Type A	70.760.002	200 µl, incolore		500/sachet, 10 000/carton
		70.760.012	200 µl, jaune		500/sachet, 10 000/carton
		70.760.102	200 µl, incolore		96/rack, 1920/carton
		70.760.202	200 µl, incolore		96/rack, 480/boîte, 1920/carton
		70.760.502	200 µl, incolore		96/plateau, 480/StackPack, 1920/carton
		70.760.452	200 µl, incolore		96/plateau, 480/StackPack, 1920/carton
	Type O extra long 1:2	70.1189.105	200 µl, incolore		96/rack, 960/carton
	Chargement de gel 1:2	70.1190.100	200 µl, incolore		96/rack, 960/carton
	Type C	70.760.001			500/sachet, 10 000/carton
		70.760.201	250 µl, incolore		96/rack, 480/boîte, 1920/carton
		70.760.501			96/plateau, 480/StackPack, 1920/carton
		70.760.451			96/plateau, 480/StackPack, 1920/carton
	Type L	70.765			500/sachet, 5000/carton
		70.765.100	300 µl, incolore		96/rack, 1920/carton
		70.765.200			96/rack, 480/boîte, 1920/carton
	Type B	70.762	1000 µl, incolore		250/sachet, 5000/carton
		70.762.010	1000 µl, bleu		250/sachet, 5000/carton
		70.762.100	1000 µl, incolore		100/rack, 1000/carton
		70.762.200	1000 µl, incolore		100/rack, 500/boîte, 1000/carton
	Type M 1:2	70.1186			384/sachet, 3840/carton
		70.1186.100	1250 µl, incolore		96/rack, 3840/carton
		70.1186.200			96/rack, 768/carton
	1:2	70.1183.001	5 ml, incolore		250/sachet, 2500/carton
		70.1183.101			50/rack, 500/carton
	1:2	70.1183.002	5 ml, incolore		250/sachet, 2500/carton
		70.1183.102			50/rack, 500/carton
	1:2	70.1187.001	10 ml, incolore		200/sachet, 2000/carton
		70.1187.101			25/rack, 250/carton

**Type H :** Pointes pour système Ortho BioVue

360 µl 250/sachet, 5000/carton Réf. : **70 763**

## Tableau de compatibilité - Pointes de pipette

Pointes de pipette à filtre  
(échelle 50%)

## Pipettes Eppendorf®

	Image	Références	Eppendorf Reference®						Eppendorf Research®						Eppendorf Research® plus											
			0,1-2,5 µl	0,5-10 µl	2-20 µl	2-20 µl	10-100 µl	50-200 µl	100-1000 µl	0,1-2,5 µl	0,5-10 µl	2-20 µl	10-100 µl	20-200 µl	30-300 µl MC	100-1000 µl	500-5000 µl	1-10 ml	0,1-2,5 µl	0,5-10 µl MC	2-20 µl	2-20 µl	10-100 µl MC	20-200 µl	30-300 µl MC	
2,5 µl		70.1130.212 70.1130.217	●	●	●				●	●								●	●	●						
10 µl		70.1130.210 70.1130.215 70.1130.410		●	●				X	●								X	●	●						
20 µl		70.1114.210 70.1114.215 70.1114.410	●	●	●				●	●								●	●	●						
20 µl		70.1116.210 70.1116.215	●	●	●				●	●								●	●	●						
20 µl		70.760.213 70.760.219 70.760.413				●	●	●			X	●	●	X						●	●	●	X			
100 µl		70.760.212 70.760.217 70.760.412				●	●	●			●	●	●	X						●	●	●		●	X	
200 µl		70.1189.215				●	●	●			●	●	●							●	●	●				
200 µl		70.760.211 70.760.216 70.760.411				X	X	●			X	X	●	X						X	X	●	X			
300 µl		70.765.210 70.765.215				X	X	●			X	X	●	●									●	●		
1000 µl		70.762.211 70.762.216 70.762.411											●			●										
1250 µl		70.1186.210 70.1186.410											●			●										

## Pointes de pipette sans filtre (échelle 50 %)

	Image	Références	Eppendorf Reference®						Eppendorf Research®						Eppendorf Research® plus											
			0,1-2,5 µl	0,5-10 µl	2-20 µl	2-20 µl	10-100 µl	50-200 µl	100-1000 µl	0,1-2,5 µl	0,5-10 µl	2-20 µl	10-100 µl	20-200 µl	30-300 µl MC	100-1000 µl	500-5000 µl	1-10 ml	0,1-2,5 µl	0,5-10 µl MC	2-20 µl	2-20 µl	10-100 µl MC	20-200 µl	30-300 µl MC	
10 µl		70.1130 70.1130.100 70.1130.105 70.1130.200 70.1130.600	●	●	●				●	●								●	●	●						
20 µl		70.1114 70.1114.100 70.1114.105 70.1114.200	●	●	●				X	●								●	●	●						
20 µl		70.1116 70.1116.100 70.1116.105 70.1116.200	●	●	●				●	●								●	●	●						
200 µl		70.760.002 70.760.102 70.760.107 70.760.202 70.760.502				●	●	●			●	●	●	X						●	●	●	X			
200 µl		70.1189.105				●	●	●			●	●	●							●	●	●				
250 µl		70.760.001 70.760.201 70.760.501				●	●	●				●	X									●	●	X		
300 µl		70.765 70.765.100 70.765.105 70.765.200				X	X	●			X	X	●	●						X	X	●	●			
1000 µl		70.762 70.762.100 70.762.105 70.762.200											●			●										
1250 µl		70.1186 70.1186.100 70.1186.200											●			●										
5 ml		70.1183.001 70.1183.101															X									
5 ml		70.1183.002 70.1183.102															●									
10 ml		70.1187.001 70.1187.101																								

● = compatible  
10 = volume de pipetage limité  
X = non recommandé

□ = aucun contrôle réalisé  
MC = pipette multicanal



## Tableau de compatibilité - Pointes de pipette

Pointes de pipette à filtre  
(échelle 50%)

Volume	Image	Modèles
2,5 µl		70.1130.212 70.1130.217
10 µl		70.1130.210 70.1130.215 70.1130.410
20 µl		70.1114.210 70.1114.215 70.1114.410
20 µl		70.1116.210 70.1116.215
20 µl		70.760.213 70.760.219 70.760.413
100 µl		70.760.212 70.760.217 70.760.412
200 µl		70.1189.215
200 µl		70.760.211 70.760.216 70.760.411
300 µl		70.765.210 70.765.215
1000 µl		70.762.211 70.762.216 70.762.411
1250 µl		70.1186.210 70.1186.410

Pipettes Biohit®																						
mLine® Mécanique					Proline® Mécanique					eLine® Electronic												
0,5-10 µl MC	2-20 µl	10-100 µl	20-200 µl	30-300 µl MC	100-1000 µl	100-5000 µl	0,1-2,5 µl	0,5-10 µl	5-50 µl MC	5-50 µl	20-200 µl MC	50-250 µl MC	50-300 µl MC	100-1000 µl	100-5000 µl	0,2-10 µl	10-300 µl	50-1000 µl MC	50-1200 µl MC	100-5000 µl	0,1-1 µl	
●	●						●	●	●							●						×
2,5	2,5									2,5						2,5						
●	●							●								●						×
●																						
●	●						●	●								●						×
			×	×	×				●	●	×	×	×					×				
			×	●					●	●	●	×	×					×				
			×	●	●				×	×	●	●	●			●						
						●							●					●	×			
						●							●						×			

## Pointes de pipette sans filtre (échelle 50%)

Volume	Image	Modèles
10 µl		70.1130 70.1130.100 70.1130.105 70.1130.200 70.1130.600
20 µl		70.1114 70.1114.100 70.1114.105 70.1114.200
20 µl		70.1116 70.1116.100 70.1116.105 70.1116.200
200 µl		70.760.002 70.760.102 70.760.107 70.760.202 70.760.502
200 µl		70.1189.105
250 µl		70.760.001 70.760.201 70.760.501
300 µl		70.765 70.765.100 70.765.105 70.765.200
1000 µl		70.762 70.762.100 70.762.105 70.762.200
1250 µl		70.1186 70.1186.100 70.1186.200
5 ml		70.1183.001 70.1183.101
5 ml		70.1183.002 70.1183.102
10 ml		70.1187.001 70.1187.101

mLine® Mécanique					Proline® Mécanique					eLine® Electronic												
●	●				●	●						●									●	
●																						
●	●						●	●								●						×
			×	●	×				●	●	×	×	×					×				
			●	●	●				●	●												
			×	●					●	●	●	●	250					×				
			×	●	●				×	×	●	●	●			●						
						●							●					●	×			
						●							●						×			
																		×				
																				×		
																					×	
																					●	
																						●

● = compatible  
10 = volume de pipetage limité  
X = non recommandé

□ = aucun contrôle réalisé  
MC = pipette multicanal



Transferpette® Digital						Transferpette® S						Transferpette® Electronic						Calibra® Manual Micro 822						C. M. Multi 852			Acura® Manual Micro 825 / Acura® Electro Micro 925						Acura® Multi 855/955e																									
0,5-10 µl	2-20 µl	2-20 µl	5-50 µl	10-100 µl	20-200 µl	0,1-1 µl	0,5-10 µl	0,5-10 µl MC	2-20 µl	10-100 µl	20-200 µl	0,5-10 µl	0,5-10 µl MC	2-20 µl	1-20 µl MC	20-200 µl	0,2-2 µl	1-10 µl	1-10 µl	2-20 µl	10-100 µl	20-200 µl	1-10 µl	10-100 µl	20-200 µl	0,1-2 µl	0,5-10 µl	1-10 µl	2-20 µl	5-50 µl	10-100 µl	10-200 µl	0,5-5 ml	0,5-10 µl MC	5-50 µl MC	20-200 µl MC																						
●	●					X	●	●				●	●	●	●			●	●					●						●	X										●												●					
●	●					X	●	●				●	●	●	●			●	●					●						●	●												●															
●	●					X												●	●																																							
		●	●	●	X X				●	●	X					●			●	●	●	X			●	X						●	●	●	●	X									●	X											●	X
		X	X	X	X		X	X		●	X					●			X	X	X	●			X	●					X				●																							
		X	X	X	X		X	X	●	X					●			X	X	X	X			X	X					X	X	X	X	●																								
		X	X	X	●		X	X	●	X					●			X	X	X	●			X	X					X	X	X	X	●																								



## Pointes de pipette pour chargement de gel

- Capillaires fins
- Chargement aisé de gels d'agarose ou SDS
- Compatible avec les pipettes les plus courantes

Réf.	Volume	Conditionnement
70.1190.100	200 µl	96/rack 960/carton

## Le Tip SystemBox, une station de pipetage centralisée

**Simple et pratique**

**Polyvalente et bon marché**

Plateaux de recharge vides 96 puits et pointes, en sachet en vrac  
Positionnement des plateaux vides dans le Tip SystemBox, afin p. ex. de passer en autoclave une boîte de pointes de pipette\*

**Économique et écologique**

Emballage empilable Tip StackPack  
Traitement efficace des plateaux indépendants de 96 pointes, réduction des emballages et de l'espace de stockage requis dans le Tip SystemBox



## Tip SystemBox

La boîte autoclavable représente la station de travail centralisée pour l'ensemble des racks de 96 pointes SARSTEDT (importante remarque à ce sujet à la p. 219).

Le boîtier à couvercle rabattable, anti-dérapant et anti-basculement, accueille les plateaux de recharge des emballages empilables Tip StackPack, sans autre accessoire d'ajustement.

Réf.	Version	Cond. unités/carton
95.1298.001	Tip SystemBox (sans pointe de pipette) en boîte vide	6

## Plateaux de recharge vides pour utilisation dans le Tip SystemBox

Pour les utilisateurs qui achètent les pointes en sachet en vrac de notre gamme de produits, nous proposons des plateaux vides (gris, jaunes, orange).

- Installer le plateau vide dans le Tip SystemBox et y ajouter les pointes
- En cas de passage nécessaire des pointes en autoclave dans le Tip SystemBox

Réf.	Code couleur de plateau	Type de pointe*/volume	Cond. unités/carton
95.1760.011		A, C / 200 µl	25
95.1760.022		D, J, N / 20 µl	25
95.1760.033		E long / 10 µl	25
95.1760.034		E / 10 µl	25
95.1760.044		L / 300 µl	20

\* Type de pointe, voir page 140-141.

## Emballage de recharge de pointes Tip StackPack








### Ne plus jamais avoir à effectuer le remplissage – le système de recharge Tip StackPack

#### Manipulation flexible, efficace et simple

Les pointes sont préchargées sur des plateaux de 96 positions, empilés. Ceci réduit les quantités de déchets d'emballage et la place nécessaire de plus de 50 %.

- Économique et écologique
- Les pointes peuvent être directement traitées à partir de la pile en cas d'important débit. Déchirer simplement les étiquettes de sûreté sur les deux côtés lorsque le niveau suivant doit être libéré.
- En cas d'utilisation d'une seule boîte individuelle, par ex. pour autoclaver un plateau de 96 pointes, il est alors possible de prendre un plateau du Tip StackPack et de le placer dans la Tip SystemBox sans outil d'ajustement.

Réf.	Version	Volume	Code couleur	Conditionnement
70.1130.460		10 µl		576/StackPack 2304/carton
70.1130.600		10 µl		576/StackPack 2304/carton
70.760.452		200 µl		480/StackPack 1920/carton
70.760.502		200 µl		480/StackPack 1920/carton
70.760.451		250 µl		480/StackPack 1920/carton
70.760.501		250 µl		480/StackPack 1920/carton

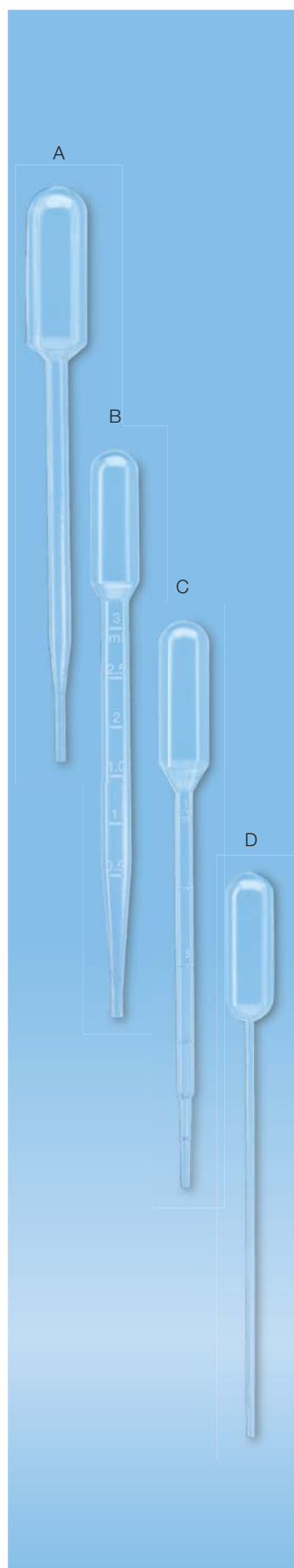


### Boîte vide servant à l'insertion de pointes non stériles issues de sachets pour un volume de 1000 à 1250 µl

Réf.	Type de pointe*	Boîte vide	Cond. unités/ carton
95.1762	B pour pointe de 1000 µl (réf.: 70.762)	Base, plateau, couvercle	10
95.1763	M pour pointe de 1250 µl (réf.: 70.1186)	Base, plateau, couvercle	8

\* Type de pointe, voir page 140-141.

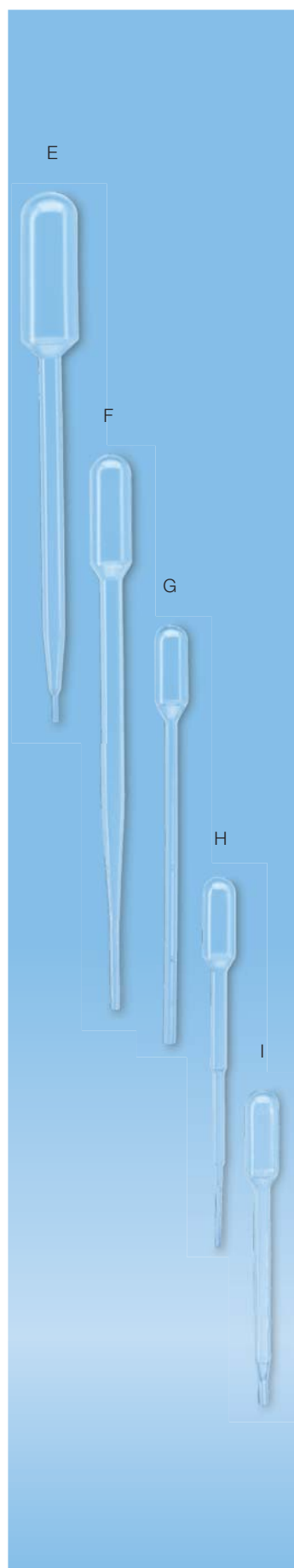
# Pipettes de transfert



- Certifiées CE (DIV)
- Convient au transfert d'échantillons liquides à des fins diagnostiques
- Aucun risque de blessure ni d'infection, car incassable
- Article à usage unique: aucune propagation de résidus
- Graduation pratique pour la répartition des échantillons
- Utilisable à titre de tube de stockage et de transport après avoir fait fondre l'extrémité de la pipette
- Fabriqué en polyéthylène pur, un composé hydrocarboné sans ajout de substances nocives pour l'environnement, élimination respectueuse de l'environnement

## Pipettes de transfert en LD-PE

Réf.	Type	Longueur en mm	Volume d'aspiration	Volume des gouttes	Graduation	Cond. Boîte/ carton
86.1174	A	152	6,0 ml	40-55 $\mu$ l	–	400/1600
86.1171	B	155	3,5 ml	35-55 $\mu$ l	0,5 - 3,0 ml 3:0,50 (incréments de 0,5)	500/2000
86.1172	C	156	3,5 ml	30-45 $\mu$ l	0,25 - 1,0 ml 1:0,25 (incréments de 0,25)	500/2000
86.1173	D	155	3,5 ml	30-45 $\mu$ l	–	500/2000
86.1175	E	146	6,0 ml	20-30 $\mu$ l	–	400/1600
86.1176	F	154	2,0 ml	35-45 $\mu$ l	–	750/3000
86.1170	G	115	1,0 ml	45-55 $\mu$ l	0,1 - 0,3 ml 1:0,1 (incréments de 0,1)	500/2000
86.1180	H	104	1,0 ml	17-22 $\mu$ l	–	750/3000
86.1179	I	87	1,0 ml	30-45 $\mu$ l	–	750/3000



## Pipettes de transfert en LD-PE, emballage individuel stérile

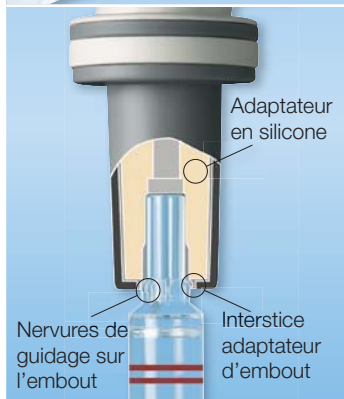
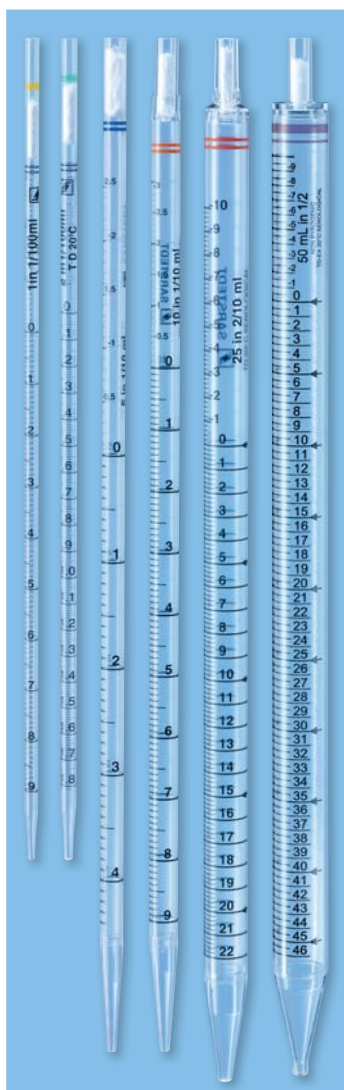
Réf.	Type	Longueur en mm	Volume d'aspiration	Volume des gouttes	Graduation	Cond. sachet/carton
86.1171.001	B	155	3,5 ml	35-55 $\mu$ l	0,5 - 3,0 ml 3:0,50 (incréments de 0,5)	42/840
86.1172.001	C	156	3,5 ml	30-45 $\mu$ l	0,25 - 1,0 ml 1:0,25 (incréments de 0,25)	42/840
86.1175.001	E	146	6,0 ml	20-30 $\mu$ l	–	42/840

## Pipettes de transfert en LD-PE, emballage stérile par 10 unités

Réf.	Type	Longueur en mm	Volume d'aspiration	Volume des gouttes	Graduation	Cond. sachet/carton
86.1171.010	B	155	3,5 ml	35-55 $\mu$ l	0,5 - 3,0 ml 3:0,50 (incréments de 0,5)	300/1200
86.1172.010	C	156	3,5 ml	30-45 $\mu$ l	0,25 - 1,0 ml 1:0,25 (incréments de 0,25)	300/1200
86.1175.010	E	146	6,0 ml	20-30 $\mu$ l	–	250/1000

LD-PE = polyéthylène basse densité. Autres tailles de pipettes de transfert en emballage stérile sur demande.

# Pipettes sérologiques



## Pipettes sérologiques en polystyrène cristal

- Les pipettes sérologiques en emballage individuel stérile sont apyrogènes/exemptes d'endotoxine et non cytotoxiques
- Identification aisée du volume grâce à un code couleur international sur chaque pipette et blister
- Volumes de pipettage supérieurs grâce à la sur-graduation négative
- Différentes possibilités d'utilisations grâce aux graduations croissante et décroissante
- Embouts optimisés compatibles avec la plupart des auxiliaires de pipettage
- Conditionnement antistatique à ouverture pelable facile

## Pipettes sérologiques de 1 ml, 2 ml, 5 ml, 10 ml, 25 ml, 50 ml

Réf.	Volume total/ graduation		Version	Code couleur	Cond. sachet/carton
86.1251.001	1 ml	1/100 ml	Cotonnée. Emballage individuel et stérile		1/1000
86.1251.025	1 ml	1/100 ml	Cotonnée, conditionnement stérile par 25		25/1000
86.1252.001	2 ml	1/100 ml	Cotonnée. Emballage individuel et stérile		1/1000
86.1252.025	2 ml	1/100 ml	Cotonnée, conditionnement stérile par 25		25/1000
86.1253.001	5 ml	1/10 ml	Cotonnée. Emballage individuel et stérile		1/500
86.1253.025	5 ml	1/10 ml	Cotonnée, conditionnement stérile par 25		25/500
86.1254.001	10 ml	1/10 ml	Cotonnée. Emballage individuel et stérile		1/500
86.1254.025	10 ml	1/10 ml	Cotonnée, conditionnement stérile par 25		25/500
86.1685.001	25 ml	2/10 ml	Cotonnée. Emballage individuel et stérile		1/200
86.1685.020	25 ml	2/10 ml	Cotonnée, conditionnement stérile par 20		20/200
86.1256.001	50 ml	1/2 ml	Cotonnée. Emballage individuel et stérile		1/90

## Pipette d'aspiration, polystyrène

- Pour l'aspiration de liquides au moyen d'une pompe à vide
- Emballage individuel pelable papier/ plastique
- Certifié apyrogène/exempt d'endotoxine et non cytotoxique
- Sans graduation et non cotonnée

Réf.	Volume total/ graduation	Version	Cond. unités/carton
86.1252.011	2 ml / sans graduation	non cotonnée, sans impression, indiv. stérile	1000

## Pipette sérologique de 25 ml en version optimisée

En raison de leur propre poids élevé, les pipettes de 25 ml affichent un important jeu dans les adaptateurs des auxiliaires de pipettage. Cela complique la manipulation précise d'échantillons et peut dans le pire des cas provoquer des fuites entre la pipette et l'adaptateur.

- Les nervures de guidage sur l'embout des pipettes permettent un ajustement stable dans l'adaptateur des auxiliaires de pipettage afin de prévenir tout basculement non désiré des pipettes remplies
- Minimisation du risque d'écoulement du milieu grâce au contact étroit des nervures avec l'adaptateur (voir ill.)



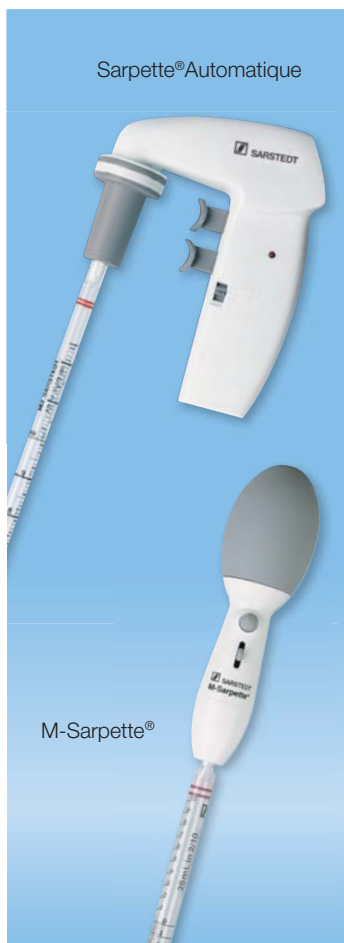
## Pipette Demeter 1,1 ml, avec et sans embout

Pour la fabrication de solutions diluées à des fins d'analyses bactériologiques, p. ex. au sein d'un laboratoire agroalimentaire, cotonnée, conditionnement stérile

Réf.	Volume total/ graduation		Version	Cond. sachet/carton
86.1686.225	1,1 ml	0,5 - 1,0 - 1,1 ml	sans embout	25/sachet 1000/carton
86.1686.025	1,1 ml	0,5 - 1,0 - 1,1 ml	avec embout	25/sachet 1000/carton

## Pipettes de 5 ml et 10 ml sans embout, p. ex. pour milieux homogènes

Réf.	Volume total/ graduation		Version	Cond. sachet/carton
86.1687.010	5 ml	1/10 ml	cotonnée, stérile, 10/sachet	500
86.1688.010	10 ml	1/10 ml	cotonnée, stérile, 10/sachet	500



Sarpette®Automatique

## Sarpette® Automatique

- Modèle ergonomique
- Poids allégé facilitant le travail
- Autonome grâce à une batterie nickel-métal-hydrure
- Réglage possible sur 2 vitesses différentes et distribution par gravité
- Filtre à membrane hydrophobe intégré servant de barrière aux liquides

Réf. : 90.189.100

Avec chargeur et support

## M-Sarpette®

- Fonctionnement sans batterie ou accumulateur
- Avantage considérable en termes de poids par rapport aux auxiliaires de pipettage automatisés
- Pipetage sûr et précis grâce au système de valve spécial
- Filtre hydrophobe intégré servant de barrière aux liquides
- Compatible avec les pipettes d'un volume compris entre 1 et 100 ml

Réf. : 90.1427

## Pièces de rechange pour Sarpette® Automatique

Réf.	Désignation	Cond. unités/carton
92.189.120	Filtre de rechange 0,45 µm pour Sarpette® Automatique	5
92.189.121	Filtre de rechange 0,2 µm pour Sarpette®Automatique, 5 unités	5
92.1417.001	Filtre de rechange 0,45 µm pour M-Sarpette®	5
92.1417.002	Adaptateur silicone pour Sarpette® Automatique	1



Une condition préalable à la réussite de la culture cellulaire *in vitro* est la reproduction aussi précise que possible du milieu *in vivo* du type de cellules étudié. Afin de respecter cet impératif pour le plus grand nombre possible de types de cellules, SARSTEDT propose des flacons, des boîtes et des plaques à codage couleur avec trois surfaces de croissance différentes.

Le miniPERM® est un bioréacteur facile d'utilisation, développé pour la culture de cellules à haute densité. La subdivision du bioréacteur en un module de production et un module d'approvisionnement, ainsi que la culture rotative permettent de générer des produits cellulaires très concentrés dans des volumes réduits.

Le système de culture cellulaire x-well se compose de lames de divers matériaux associées à un cadre en polystyrène formant une ou plusieurs chambres affichant différentes surfaces de croissance.

Les produits de culture cellulaire lumox® se caractérisent par un fond ultra-fin et perméable aux gaz. Du fait de la perméabilité aux gaz et des chemins de diffusion très courts, un échange gazeux optimal est garanti.

Nous proposons des options pour les volumes les plus divers, de 1 ml à 10 l pour la filtration stérile notamment de milieux de culture cellulaire. Les membranes de filtration sont disponibles en différentes porosités et peuvent de ce fait servir à de nombreuses applications.





### Culture Cellulaire

Labels de Qualité et système de codage couleur	154 - 155
Flacons de culture cellulaire	156 - 157
Boîtes de culture cellulaire	158
Grattoirs à cellules	159
Plaques de culture cellulaire · Lamelles couvrantes	160 - 161
Inserts TC	162 - 163
Bioréacteur miniPERM®	164 - 165
lumox®	166
x-well®	167
flexiPERM® · quadriPERM®	168

### Filtration

Filtropur V	169
Filtropur S · Filtropur L	170

### Tubes

Tubes de culture cellulaire et de centrifugation	171
--	-----

## Come Grow With Us – Label de Qualité SARSTEDT pour les produits de culture cellulaire et tissulaire

De nos jours, les cultures cellulaires et tissulaires ne sont pas seulement utilisées dans la recherche fondamentale, elles le sont également dans la biotechnologie appliquée et jusque dans la recherche clinique. Les plus grandes pureté et qualité sont requises dans les tests de toxicité, les contrôles de qualité de produits chimiques et biologiques, ainsi que pour les systèmes de production dans l'industrie (par exemple dans la fabrication d'anticorps monoclonaux, etc.) Le respect des normes de qualité appliquées à la culture cellulaire et tissulaire est une condition préalable au caractère comparable et reproductible des tests.

Pour se tenir à ces impératifs, SARSTEDT produit depuis plus de 25 ans une vaste gamme de consommables certifiés pour les travaux de culture cellulaire et tissulaire.



### TC Tested

Depuis 1990, SARSTEDT propose à ses clients des produits de culture cellulaire qu'un personnel formé portant des vêtements de protection fabrique en salle blanche selon des procédés automatisés.

D'après notre principe fondamental selon lequel les produits qui entrent en contact avec les cellules ne doivent pas les dénaturer, ces produits sont fabriqués dans de strictes conditions de propreté et portent le label de qualité « TC Tested ». Les produits de culture cellulaire respectent les règles suivantes :

- **Stérile** Conformément à la norme ISO 11137 – «Stérilisation des dispositifs médicaux – Validation et contrôle de routine de la stérilisation par rayonnement »
- **Exempt de pyrogène / endotoxine** Sur la base du test LAL conformément aux exigences FDA pour les dispositifs médicaux, limite de détection < 0,06 UE/ml
- **Non cytotoxique** Conformément à la norme ISO 10993 – « Évaluation biologique des dispositifs médicaux – Partie 5 : essais concernant la cytotoxicité *in vitro* »
- **Exempt d'ADN** Méthode d'essai : PCR en temps réel ; seuil de détection de l'ADN humain < 0,5 pg/µl, ADN bactérien < 0,02 pg/µl
- **Exempt de DNase/RNase** Méthode d'essai : Essai de fluorescence ; seuil de détection de DNase  $7,1 \times 10^{-5}$  U/µl, RNase  $7,1 \times 10^{-9}$  U/µl



### Cryo Performance Tested (voir page 104)

Au cours de la phase de « conservation vitale » en tubes CryoPure, on vise à garantir l'absence d'éventuels contaminants susceptibles d'endommager les échantillons cellulaires et tissulaires. Ainsi, les tubes CryoPure de SARSTEDT sont soumis à de nombreux tests et certifiés en respectant strictement les critères de ces examens :

- **Stérile** Conformément à la norme ISO 11137 – «Stérilisation des dispositifs médicaux – Validation et contrôle de routine de la stérilisation par rayonnement »
- **Exempt de pyrogène / endotoxine** Sur la base du test LAL conformément aux exigences FDA pour les dispositifs médicaux, limite de détection < 0,06 UE/ml
- **Non cytotoxique** Conformément à la norme ISO 10993 – « Évaluation biologique des dispositifs médicaux – Partie 5 : essais concernant la cytotoxicité *in vitro* »
- **Non mutagène** Le test d'Ames II de détection a permis d'évaluer l'absence de mutagénicité

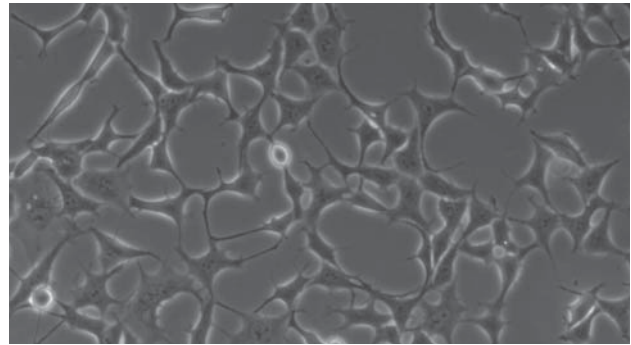
-  

## Surfaces de croissance SARSTEDT et code couleur

Une condition préalable à la réussite de la culture cellulaire *in vitro* est la reproduction aussi précise que possible du milieu *in vivo* du type de cellules étudié. Pour les cellules utilisées en culture cellulaire, la qualité de la surface du support de culture joue un rôle déterminant, car de nombreux types de cellules peuvent uniquement survivre, proliférer et se différencier si elles adhèrent bien à la surface. Afin de respecter cet impératif pour le plus grand nombre possible de types cellulaires, SARSTEDT propose des flacons, des boîtes et des plaques avec trois surfaces de croissance différentes. Pour identifier le récipient sans équivoque, même après l'avoir sorti de son emballage, le système de code couleur SARSTEDT suivant est appliqué aux produits :

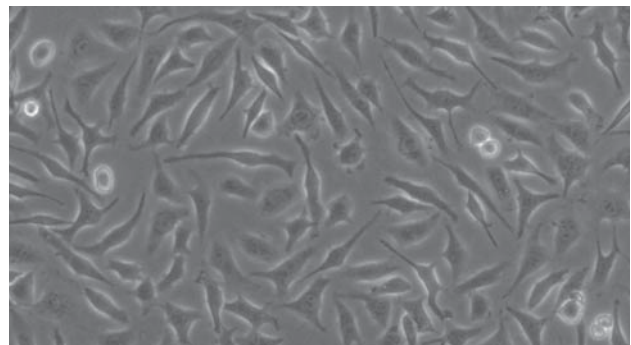
### Surface de croissance standard SARSTEDT pour cellules adhérentes

Un traitement spécial de la surface en polystyrène permet de déposer des groupes hydrophiles à la surface. De cette façon, les protéines situées à la surface des cellules favorisent la liaison et l'adhérence des cellules à la surface en plastique. De ce fait, la surface de croissance standard hydrophile rouge offre un support de culture optimal à de nombreuses cellules adhérentes.



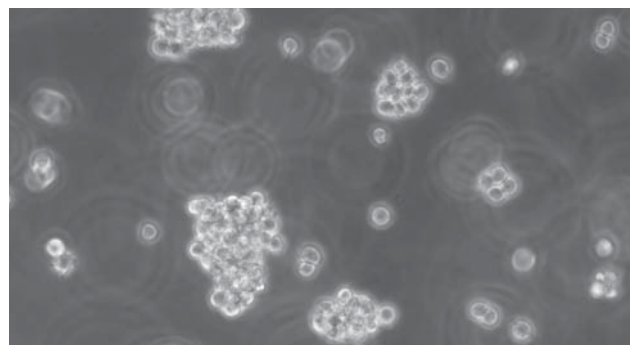
### Surface Cell<sup>+</sup> SARSTEDT pour les cellules adhérentes exigeantes

Les cellules primaires, ainsi que les lignées de culture cellulaire et cellules sensibles qui sont cultivées avec moins de/sans sérum imposent des exigences particulièrement élevées à la surface du récipient de culture cellulaire. La surface de croissance Cell<sup>+</sup> qui a un code couleur jaune a été spécialement développée pour de telles cellules. Un traitement spécial de la surface en plastique permet de déposer des groupes polaires supplémentaires sur la surface hydrophile. Cela contribue à une meilleure imitation du milieu *in vivo* et ainsi à l'adhérence des cellules exigeantes. Dans de nombreux cas, il peut s'avérer superflu d'employer des récipients de culture à revêtement du fait des propriétés de la surface Cell<sup>+</sup>.



### Surface pour culture en suspension de SARSTEDT

Les récipients de culture à surface de croissance hydrophobe verte se prêtent particulièrement bien aux cellules en suspension (la plupart du temps cellules d'origine lymphoïde, hybridomes, etc.) qui sont cultivées sans adhérence dans une solution.



100 µm

La culture de différents types de cellules sur des surfaces de croissance SARSTEDT permet de déterminer nettement leur vitalité\*.

- Cellules HEK293 cultivées sur la surface standard de culture cellulaire pendant 48h.
- Cellules CHO cultivées pendant 24h dans des conditions impliquant une réduction de la quantité de sérum (1 %) sur la surface Cell<sup>+</sup>.
- Cellules de Jurkat cultivées sur une surface pour cellules en suspension pendant 72h. La barre de mesure correspond à 100 µm.

\* Liste des cellules cultivées avec succès pour les différentes surfaces de croissance disponible sur demande.

# Flacons de culture cellulaire




Pour la culture cellulaire, SARSTEDT propose des flacons à surfaces de croissance de 25 cm<sup>2</sup>, 75 cm<sup>2</sup> et 175 cm<sup>2</sup>. Tous les flacons de culture cellulaire sont fabriqués en polystyrène cristal de qualité supérieure et se prêtent particulièrement bien à l'observation microscopique. Tous les flacons de culture cellulaire sont testés et certifiés conformément au label de qualité « TC Tested » (voir page 154).



## Caractéristiques du produit des nouveaux flacons de culture cellulaire SARSTEDT

La nouvelle géométrie optimisée des flacons se caractérise par les propriétés suivantes :

- Accessibilité de tous les angles avec des pipettes sérologiques et des grattoirs à cellules. **1**
- Les grandes plages d'écriture des deux côtés du goulot, ainsi que la graduation blanche imprimée sur l'un et la graduation gravée sur l'autre côté facilitent le travail. **2**
- Les flacons superposés restent bien stables grâce au rebord d'empilement.
- Le col de flacon incliné et optimisé ainsi que le bord anti-goutte permettent le basculement aisé du milieu tout en réduisant le risque de contamination par le débordement du milieu. **3**
- Le n° de lot et la date de péremption sont imprimés sur chaque flacon et garantissent leur traçabilité même après les avoir sorti de leur emballage. **4**
- Tous les flacons de culture cellulaire de SARSTEDT sont proposés en trois surfaces de croissance différentes et se distinguent nettement par leurs bouchons de couleur :

-  Rouge = cellules adhérentes
-  Jaune = pour les cellules adhérentes exigeantes
-  Vert = cellules en suspension



## Bouchons

Le bouchon de fermeture rapide est particulièrement pratique, car il suffit de faire 1/3 de tour pour le fermer ou l'ouvrir. Une « butée » a été intégrée au filetage afin de prévenir toute fermeture involontaire et autonome des bouchons à vis à fermeture rapide. Cette « butée » est manifeste lors de la fermeture. Le bouchon à fermeture rapide est disponible en deux versions :

- Le bouchon à vis à 2 positions en position fermée donne la possibilité de fermer le flacon de manière étanche aux gaz, tandis qu'en position de ventilation, on peut cultiver les cellules avec un échange gazeux régulier (les flèches indiquent le haut et le bas). Un « clic » palpable confirme que le bouchon en position de ventilation ne peut pas tomber. L'interruption des stries et des flèches sur le bouchon permettent de contrôler au toucher et visuellement la position de fermeture pendant le travail et dans l'étuve bactériologique.



- Le bouchon de ventilation est doté d'un filtre présentant des pores de 0,2 µm, lequel garantit un échange gazeux stérile et constant. Les propriétés hydrophobes du filtre permettent en même temps de limiter le risque de contamination.

# Flacons de culture cellulaire

Les flacons de culture cellulaire sont emballés dans un sachet Minigrip refermable portant un sigle de fermeture inviolable avant sa première ouverture.



Réf.	Code couleur	Surface de croissance [cm <sup>2</sup> ]	Bouchon	Volume de travail recommandé [ml]	Volume max. [ml]	Cond. sachet/carton
83.3910		25	Sans filtre	7	12,5	10/300
83.3910.002		25	Avec filtre	7	12,5	10/300
83.3911		75	Sans filtre	21	55	5/100
83.3911.002		75	Avec filtre	21	55	5/100
83.3912		175	Sans filtre	50	125	5/40
83.3912.002		175	Avec filtre	50	125	5/40
83.3910.300		25	Sans filtre	7	12,5	10/300
83.3910.302		25	Avec filtre	7	12,5	10/300
83.3911.300		75	Sans filtre	21	55	5/100
83.3911.302		75	Avec filtre	21	55	5/100
83.3912.300		175	Sans filtre	50	125	5/40
83.3912.302		175	Avec filtre	50	125	5/40
83.3910.500		25	Sans filtre	7	12,5	10/300
83.3910.502		25	Avec filtre	7	12,5	10/300
83.3911.500		75	Sans filtre	21	55	5/100
83.3911.502		75	Avec filtre	21	55	5/100
83.3912.500		175	Sans filtre	50	125	5/40
83.3912.502		175	Avec filtre	50	125	5/40

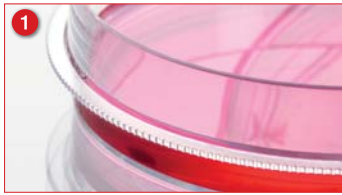


## Accessoires

Réf.	Code couleur	Bouchon	Version	Cond. sachet/carton
83.3990.025		Sans filtre	pour T 25	25/100 emballage stérile individuel
83.3990.075		Sans filtre	pour T 75	25/100 emballage stérile individuel
83.3990.175		Sans filtre	pour T 175	25/100 emballage stérile individuel

# Boîtes de culture cellulaire




Pour la culture des cellules en boîtes, SARSTEDT propose des boîtes de 35 mm, 60 mm, 100 mm et 150 mm qui sont testées et certifiées conformément au label de qualité « TC Tested » (voir page 154). Les boîtes sont fabriquées en polystyrène cristal de qualité supérieure, de sorte que l'on bénéficie d'une surface de croissance plane dont la transparence totale permet de contrôler visuellement la croissance cellulaire.



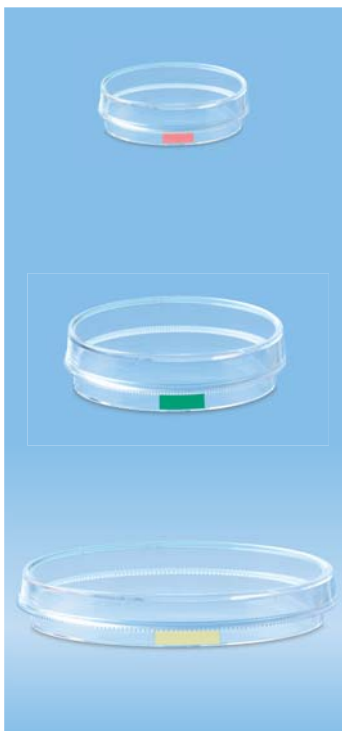
## Caractéristiques du produit des nouvelles boîtes de culture cellulaire SARSTEDT

Les nouvelles boîtes de culture cellulaire se caractérisent par les propriétés suivantes :

- Le nouveau SUREGrip est un anneau saillant en relief situé autour de la boîte et qui permet de saisir facilement et en toute sécurité à la fois la boîte et le couvercle, même dans une pile de boîtes. ❶ On peut saisir la boîte automatiquement sans risque, ce qui réduit le risque de contamination.
- Les flèches nettement visibles et palpables sur le couvercle et la boîte permettent de positionner correctement les deux parties l'une par rapport à l'autre. ❷
- L'échange gazeux continu et l'ajustement sans risque du couvercle sont assurés par des ergots intégrés au couvercle.
- Des anneaux en relief sur le couvercle et la base garantissent la stabilité d'empilage.
- Pour les expériences de clonage, SARSTEDT propose des boîtes de  $\varnothing$  35 mm et  $\varnothing$  60 mm à grille. ❸
- Pour une meilleure traçabilité, même après avoir sorti la boîte de son emballage, celle-ci est identifiée par un code couleur, ainsi que par un n° de lot et une date de péremption. ❹
- Toutes les boîtes de culture cellulaire sont proposées en trois surfaces de croissance différentes :

-  Rouge = cellules adhérentes
-  Jaune = pour les cellules adhérentes exigeantes
-  Vert = cellules en suspension

Les boîtes de culture cellulaire sont emballées dans un sachet Minigrip refermable portant un sigle de fermeture inviolable avant sa première ouverture.



Réf.	Code couleur	Ø/hauteur [mm]	Surface de croissance [cm <sup>2</sup> ]	Grille	Volume de travail recommandé [ml]	Cond. sachet/carton
83.3900		35/10	8	sans	3	10/500
83.3900.002		35/10	8	avec	3	10/500
83.3901		60/15	21	sans	5	10/500
83.3901.002		60/15	21	avec	5	10/500
83.3902		100/20	58	sans	13	10/300
83.3903		150/20	152	sans	36	5/100
83.3900.300		35/10	8	sans	3	10/500
83.3901.300		60/15	21	sans	5	10/500
83.3902.300		100/20	58	sans	13	10/300
83.3903.300		150/20	152	sans	36	5/100
83.3900.500		35/10	8	sans	3	10/500
83.3901.500		60/15	21	sans	5	10/500
83.3902.500		100/20	58	sans	13	10/300

## Grattoir de cellules pour prélever facilement et complètement les cellules adhérentes

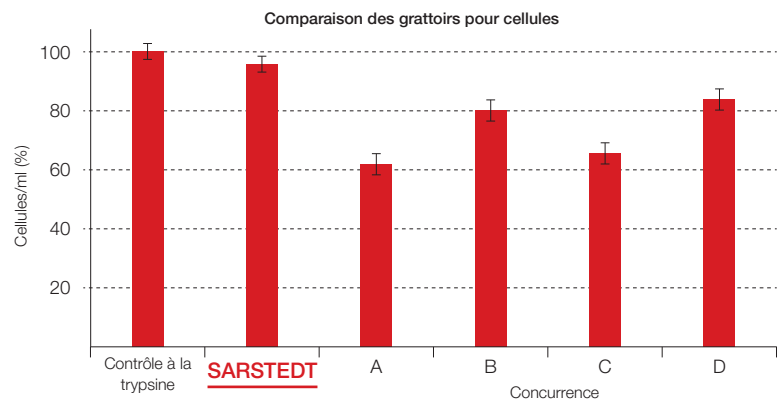


Les grattoirs de cellules SARSTEDT servent à détacher facilement et délicatement des cultures en couches monocellulaires des flacons, boîtes, plaques et tubes de culture cellulaire. La fine lame flexible minimise les dommages cellulaires et représente ainsi une solution de remplacement adaptée et rapide au décollement enzymatique de la culture en couches monocellulaires.

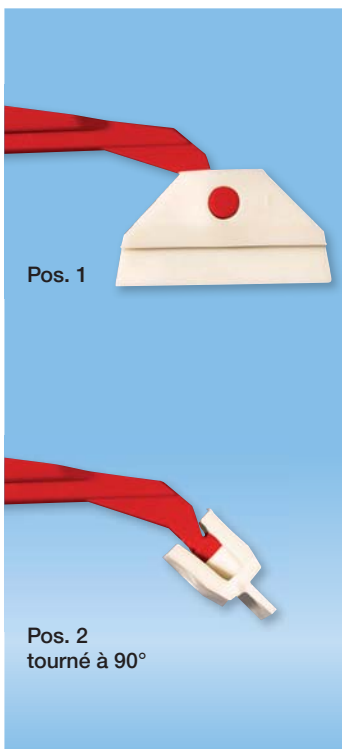
- Les lames du grattoir à cellules SARSTEDT se composent d'un matériau très flexible, semblable à du caoutchouc.
- Emballage individuel stérile, apyrogène/exempt d'endotoxine et non cytotoxique.
- La lame particulièrement fine et la poignée ergonomique en polypropylène sont proposés en différentes tailles pour une utilisation aisée, et ce même dans des récipients de culture difficiles d'accès.
- Selon l'utilisation souhaitée, on peut régler la lame en position grattoir ou spatule pour détacher les cellules de la surface.

### Comparaison des grattoirs de cellules SARSTEDT avec ceux de quatre concurrents :

Le schéma ci-contre indique qu'à l'aide du grattoir à cellules SARSTEDT, on a pu détacher un nombre élevé de cellules par ml comparativement au témoin, la trypsine (96 %). En termes de rendement cellulaire, les produits concurrents (A, B, C et D) se situaient entre 62 % et 84 % par comparaison avec la trypsine. La qualité du grattoir de cellules a fait l'objet d'une comparaison consistant à cultiver des cellules dans les mêmes conditions et à les collecter selon la même technique. Par contre, la vitalité cellulaire atteignait env. 95 % avec tous les grattoirs de cellules.



## Grattoir de cellules pour prélever facilement et complètement les cellules adhérentes



Réf.	Désignation	Longueur de la lame [cm]	Longueur totale du grattoir [cm]	Application	Cond. blister/carton
83.1832	Grattoir à cellules avec lame à 2 positions	1,35	16,0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flacons de culture cellulaire : T-25</li> <li>• Plaques à 24 puits, 12 puits, 6 puits</li> <li>• Flacons de culture cellulaire, Tubes de culture cellulaire</li> </ul>	1/100
83.1830	Grattoir à cellules avec lame à 2 positions	1,7	25,0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flacons de culture cellulaire : T-75</li> <li>• Boîtes de culture cellulaire : 35 x 10 / 60 x 15</li> <li>• Plaques à 6 puits, plaques à 12 puits</li> </ul>	1/100
83.1831	Grattoirs à cellules	3,1	39,4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flacons de culture cellulaire : T-175</li> <li>• Bouteilles à rouler</li> <li>• Boîtes de culture cellulaire : 100 x 20 / 150 x 20</li> <li>• Plaques à 6 puits</li> </ul>	1/100

# Plaques de culture cellulaire · Lamelles couvrantes

Pour la culture multiple à petite et moyenne échelle, SARSTEDT propose des plaques de culture cellulaire de 6, 12, 24, 48 et 96 puits. Les plaques sont fabriquées en polystyrène cristal de qualité supérieure et se caractérisent par puits d'une grande planéité. Le fond haute transparence se prête aux mesures microscopiques par en dessous. Toutes les plaques de culture cellulaire sont testées et certifiées conformément au label de qualité « TC Tested » (voir page 154).



## Caractéristiques du produit des nouvelles plaques de culture cellulaire SARSTEDT

Les dimensions extérieures des nouvelles plaques de culture cellulaire de SARSTEDT respectent la norme ANSI/SLAS (anciennement SBS) et peuvent servir aux analyses dans des supports pour dispositifs de mêmes dimensions. Autres caractéristiques des plaques :



- Pour une meilleure traçabilité, même après avoir sorti la plaque de son emballage, celle-ci est identifiée par un code couleur, ainsi que par un n° de lot et une date de péremption. **1**
- Pour garantir une orientation rapide lors du remplissage des puits, le repérage est indiqué de manière alphanumérique au bord des puits **2** et entre eux **3**.
- Lors du pipetage, les espaces évidés entre les puits minimisent le risque de contamination. **2** et **3**
- Les trames antidérapantes de la base facilitent une bonne prise en mains de la plaque. Les parois latérales transparentes de la base permettent de contrôler visuellement le milieu. **4**
- Le couvercle est doté d'ergots de ventilation, mais aussi d'anneaux de condensation, lesquels garantissent ensemble l'échange gazeux constant et minimisent en même temps l'évaporation.
- Toutes les plaques de culture cellulaire sont proposées en trois surfaces de croissance différentes :



Rouge = cellules adhérentes



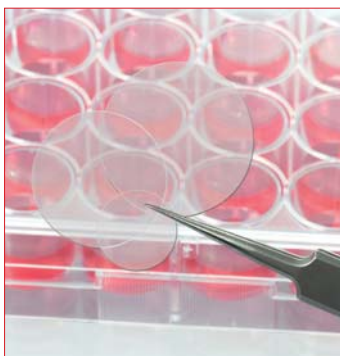
Jaune = pour les cellules adhérentes exigeantes



Vert = cellules en suspension

- Toutes les plaques de culture cellulaire sont conditionnées de manière individuelle et stérile. Les plaques de culture cellulaire sont de plus disponibles avec la surface de croissance standard SARSTEDT (rouge, fond plat) et conditionnées par 5 dans un sachet.

## Lamelles ultratransparentes pour la culture cellulaire



Les lamelles couvrantes SARSTEDT sont adaptées dans tous les cas où il faut cultiver, fixer, colorer et ensuite analyser au microscope des cellules adhérentes sur une petite surface. Le traitement bilatéral de la surface et la bonne qualité visuelle du plastique modifié permettent de travailler sans problème avec ces lamelles couvrantes.

- Lamelles en plastique à haute transparence
- Disponibles avec un diamètre de 13 mm, 22 mm et 25 mm
- Épaisseur : 0,255 mm
- Traitement de surface bilatéral (surface standard rouge)
- Stérile, apyrogène/exempt d'endotoxine et non cytotoxique

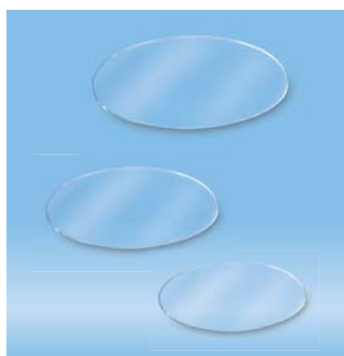


# Plaques pour culture cellulaire · Lamelles couvrantes



Réf.	Code couleur	Nombre de puits	Forme du fond	Surface de croissance par puits [cm <sup>2</sup> ]	Volume de travail [ml]	Cond. blister/carton
83.3920		6	□	8,87	4	1/50
83.3920.005		6	□	8,87	4	5/100
83.3921		12	□	3,65	2	1/50
83.3921.005		12	□	3,65	2	5/100
83.3922		24	□	1,82	1	1/50
83.3922.005		24	□	1,82	1	5/100
83.3923		48	□	0,64	0,5	1/50
83.3923.005		48	□	0,64	0,5	5/100
83.3924		96	□	0,29	0,2	1/50
83.3924.005		96	□	0,29	0,2	5/100
83.3925		96	∪	-	max. 0,31	1/50
83.3926		96	∇	-	max. 0,29	1/50
83.3920.300		6	□	8,87	4	1/50
83.3921.300		12	□	3,65	2	1/50
83.3922.300		24	□	1,82	1	1/50
83.3923.300		48	□	0,64	0,5	1/50
83.3924.300		96	□	0,29	0,2	1/50
83.3920.500		6	□	8,87	4	1/50
83.3921.500		12	□	3,65	2	1/50
83.3922.500		24	□	1,82	1	1/50
83.3923.500		48	□	0,64	0,5	1/50
83.3924.500		96	□	0,29	0,2	1/50
83.3925.500		96	∪	-	max. 0,31	1/50
83.3926.500		96	∇	-	max. 0,29	1/50

Les lamelles couvrantes stériles peuvent être employées avec différents produits de culture cellulaire :



Réf.	Désignation	Code couleur	Ø [mm]	Boîte 35x10	Plaquette 6 puits	Plaquette 12 puits	Plaquette 24 puits	Cond. unités/carton
83.1840	Lamelles couvrantes		25	✓	✓	✗	✗	200
83.1840.001	Lamelles couvrantes		22	✓	✓	✗	✗	200
83.1840.002	Lamelles couvrantes		13	✓	✓	✓	✓	200

# Inserts TC pour culture cellulaire

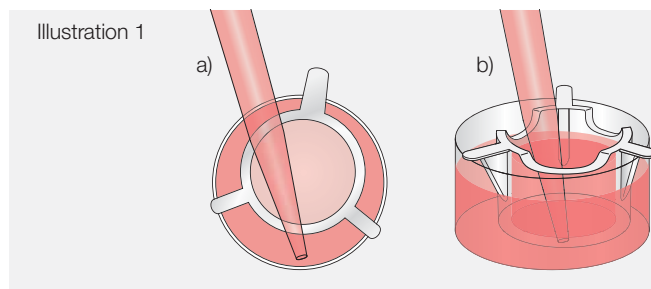
Associés à nos plaques de TC, les inserts composent un système de culture cellulaire à 2 compartiments permettant une fidèle reproduction de l'activité cellulaire *in vivo*. Nos inserts TC conviennent donc à la réalisation de nombreuses expériences complexes dans le domaine de la culture cellulaire et tissulaire :

- Études sur le transport, la sécrétion et la diffusion
- Expériences de migration
- Tests de cytotoxicité
- Cocultures
- Mesures de la résistance transépithéliale électrique (TEER)
- Cultures de cellules primaires
- Cultures cellulaires 3D
- etc.



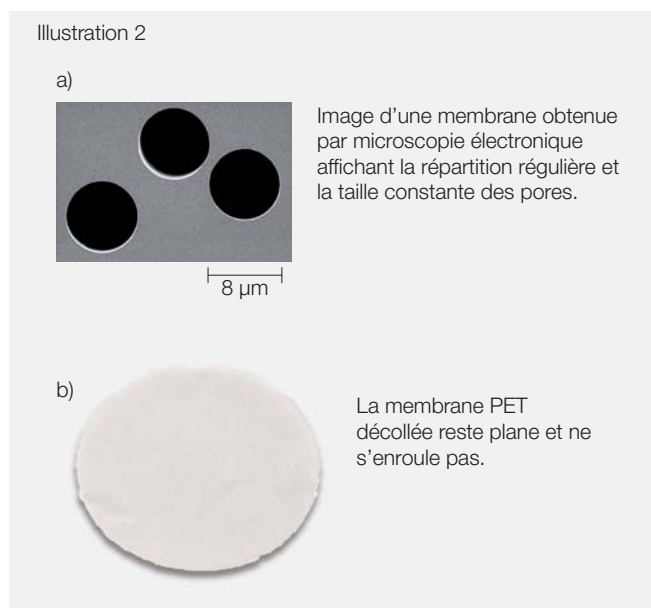
## Une conception conviviale

- Boîtier stable en polystyrène (PS) à haute transparence
- Positionnement asymétrique des inserts dans le puits pour un pipettage confortable (voir ill. 1a)
- Des écarteurs situés sous les bras de retenue préviennent la remontée de liquide entre l'insert et le puits
- Bord supérieur abaissé du corps en polystyrène pour un échange gazeux optimal



## Propriétés de la membrane

- Membrane en PET ultra-fine, de haute qualité et à pores réguliers avec une taille de pore définie de 0,4  $\mu\text{m}$ , 1  $\mu\text{m}$ , 3  $\mu\text{m}$ , 5  $\mu\text{m}$  et 8  $\mu\text{m}$  (ill. 2a)
- Toutes les variantes de membrane présentent une densité de pores définie
- Membrane disponible en deux versions optiques : transparente ou translucide
- Traitement de surface (pour la TC) bilatérale pour une adhérence cellulaire optimale
- Minimisation de liaisons non spécifiques de molécules dues aux propriétés chimiques de la membrane
- Haute résistance aux produits chimiques pour une variété de méthodes de fixation et de coloration des cellules.
- Décollement de la membrane du corps en PS à l'aide d'un scalpel possible. La membrane reste plane, ce qui facilite son traitement ultérieur (ill. 2b).



# Inserts TC pour culture cellulaire

- Membrane PET (polyester)
- Cinq différentes tailles de pores sont disponibles : 0,4 µm, 1 µm, 3 µm, 5 µm et 8 µm
- Membrane transparente ou translucide disponible en fonction de la densité des pores
- Stérile, apyrogène/exempte d'endotoxine et non cytotoxique

Réf.	Format	Matériau de la membrane	Ø pore [µm]	Densité pores [pores/cm <sup>2</sup> ]	Propriété optique	Épaisseur membrane [µm]	Cond. unités/carton
83.3930.040	6 puits	PET	0,4	1 x 10 <sup>8</sup>	translucide	12	1 / 24
83.3930.041		PET	0,4	2 x 10 <sup>6</sup>	transparent	12	1 / 24
83.3930.101		PET	1,0	2 x 10 <sup>6</sup>	transparent	11	1 / 24
83.3930.300		PET	3,0	2 x 10 <sup>6</sup>	translucide	9	1 / 24
83.3930.500		PET	5,0	6 x 10 <sup>5</sup>	translucide	10	1 / 24
83.3930.800		PET	8,0	2 x 10 <sup>5</sup>	translucide	11	1 / 24
83.3931.040	12 puits	PET	0,4	1 x 10 <sup>8</sup>	translucide	12	1 / 48
83.3931.041		PET	0,4	2 x 10 <sup>6</sup>	transparent	12	1 / 48
83.3931.101		PET	1,0	2 x 10 <sup>6</sup>	transparent	11	1 / 48
83.3931.300		PET	3,0	2 x 10 <sup>6</sup>	translucide	9	1 / 48
83.3931.500		PET	5,0	6 x 10 <sup>5</sup>	translucide	10	1 / 48
83.3931.800		PET	8,0	2 x 10 <sup>5</sup>	translucide	11	1 / 48
83.3932.040	24 puits	PET	0,4	1 x 10 <sup>8</sup>	translucide	12	1 / 48
83.3932.041		PET	0,4	2 x 10 <sup>6</sup>	transparent	12	1 / 48
83.3932.101		PET	1,0	2 x 10 <sup>6</sup>	transparent	11	1 / 48
83.3932.300		PET	3,0	2 x 10 <sup>6</sup>	translucide	9	1 / 48
83.3932.500		PET	5,0	6 x 10 <sup>5</sup>	translucide	10	1 / 48
83.3932.800		PET	8,0	2 x 10 <sup>5</sup>	translucide	11	1 / 48



**Les inserts TC sont compatibles avec les plaques pour TC\* SARSTEDT correspondantes :**

Réf.*	Format	Surface de croissance [cm <sup>2</sup> ]		Volume de travail [ml]	
		Puits	Insert	Puits	Insert
83.3920.xxx	Plaque TC 6 puits	8,87	4,5	2,4 - 4,8	1 - 4
83.3921.xxx	Plaque TC 12 puits	3,65	1,1	1,2 - 2,4	0,2 - 0,8
83.3922.xxx	Plaque TC 24 puits	1,82	0,3	0,8 - 1,6	0,1 - 0,4

\* Des informations détaillées relatives à la gamme de plaques pour TC sont disponibles dans notre catalogue aux pages 160-161.

# Bioréacteur miniPERM®

Le miniPERM® est un bioréacteur facile d'utilisation qui a été développé pour cultiver les cellules eucaryotes (cellules de mammifères, d'insectes et de végétaux) et ainsi produire de la biomasse et des produits cellulaires. La subdivision du bioréacteur en un module de production et un module d'approvisionnement, ainsi que la culture rotative permettent de générer des produits cellulaires très concentrés dans des volumes réduits. Selon la lignée cellulaire, il est possible d'obtenir des densités cellulaires supérieures à  $10^7$  cellules/ml et des concentrations de produits de plusieurs mg/ml. Ainsi, le bioréacteur miniPERM® représente une solution de remplacement rentable et rapide à la culture tissulaire en rollers, ainsi qu'aux systèmes de fermentation.



## Avantages du bioréacteur miniPERM® :

- Densités cellulaires élevées
- Concentrations de produit élevées
- Collecte multiple
- Manipulation aisée

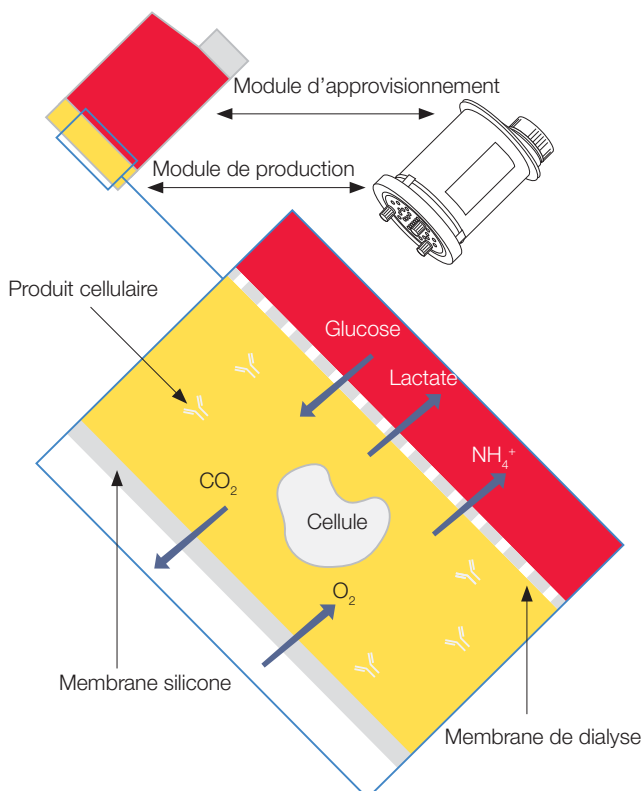
## Le bioréacteur miniPERM® convient tout particulièrement aux applications suivantes :

- Culture d'hybridomes pour prélever des anticorps
- Culture de cellules transfectées pour le prélèvement de protéines recombinantes ou la production de virus
- Culture de cellules de mammifères, d'insectes, de plantes et de micro-organismes les plus divers
- Production de biomasse

Ces caractéristiques ont contribué à ce que le bioréacteur miniPERM® soit utilisé pour les expériences les plus diverses.

### \*Références :

Belin, V., Rousselle, P., Production of a recombinantly expressed laminin fragment by HEK293-EBNA cells cultured in suspension in a dialysis-based bioreactor, *Protein Expression & Purification*, 48: 43-48 (2006) Konstantinov, S. et al., Three-Dimensional Bioreactor Cultures: A Useful Dynamic Model for the Study of Cellular Interactions, *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 1030: 103-115 (2004).  
Autres références et études de cas disponibles sur demande.



## Principe de fonctionnement

Une membrane de dialyse divise le bioréacteur miniPERM® en un module de production et un module d'approvisionnement (système à deux compartiments).

La membrane de dialyse présente un seuil de rétention moléculaire de 12,5 kDa, de sorte que ni les cellules, ni les produits cellulaires sécrétés ne peuvent diffuser dans le module d'approvisionnement. Simultanément, l'échange des nutriments et des métabolites cellulaires passe par la membrane de dialyse. La partie du module de production orientée vers l'extérieur est constituée d'une fine membrane en silicone perméable assurant l'échange gazeux.

## Modules de production miniPERM® pour cellules en suspension

- miniPERM® classic et son volume de culture cellulaire de 35 ml constitue l'unité de production idéale pour les laboratoires de recherche
- miniPERM® HDC50 et son volume de culture de 50 ml convient à la production de quantités des protéines et de biomasse légèrement plus importantes
- Les bioréacteurs et modules de production miniPERM® sont certifiés stériles, apyrogènes/exempts d'endotoxines et non cytotoxiques

Réf.	Description	Cond. unités/carton
94.6001.059	miniPERM® classic Bioréacteur, stérile	2
94.6001.055	miniPERM® classic Module de production, stérile	4
94.6077.121	miniPERM® HDC 50 Bioréacteur, stérile	2
94.6077.017	miniPERM® HDC 50 Module de production, stérile	4

Réf.	Description	Cond. unités/carton
94.6001.153	Module d'alimentation pour miniPERM®, autoclavable	4
94.6001.054	Portoir pour miniPERM®	4
94.6001.036	Bouchon à vis pour le module de production, stérile	6
94.6077.037	Bouchon à vis pour le module d'approvisionnement, stérile	16
94.6077.136	Seringue usage unique, 2 ml Luer, stérile	100
94.6077.137	Seringue usage unique, 50 ml Luer Lock, stérile	60
94.6077.138	Tube de remplissage 5", stérile	100
94.6077.041	cellPROTECT®, stérile, 100 ml	1
94.6001.094	Kit de démarrage	Unités
	• Seringue usage unique, 50 ml Luer Lock, stérile	8
	• Seringue usage unique, 2 ml Luer, stérile	20
	• Tube de remplissage 5", Luer, stérile	8
	• Aiguille Luer, 25G x 5/8", stérile	20
	• Septum, stérile	6
	• Portoir miniPERM®	1
	• cellPROTECT®, 1 ml, stérile	1



## Agitateur rotatif universel



Réf.	Description	Cond. unité/carton
94.6001.061	Agitateur rotatif universel 115/230 V	1





## lumox® - Aperçu des avantages

- Faible autofluorescence et haute transmission de la lumière par rapport aux fonds de polystyrène ou de verre courants
- Idéal pour les analyses microscopiques et automatisées de cellules vivantes ou colorées par immunofluorescence
- Le film lumox® perméable aux gaz permet un échange gazeux optimal par l'intermédiaire de voies de diffusion minimales
- Très bonne adhérence cellulaire grâce au traitement de surface
- Une large offre de divers systèmes de culture cellulaire avec film lumox® - boîtes de culture cellulaire - plaques de culture cellulaire - récipients à une ou plusieurs chambres sur lame









### lumox® dish - La boîte de culture cellulaire perméable aux gaz

- Une boîte lumox® dish se compose d'un cadre et d'un couvercle en polystyrène transparent ainsi que du film lumox® transparent et perméable aux gaz servant de base (25 µm)
- Deux surfaces de croissance différentes :
  -  Rouge pour cellules adhérentes
  -  Vert pour cellules en suspension
- Tailles lumox® dish : 35 mm et 50 mm
- Stérile, apyrogène/exempt d'endotoxine et non cytotoxique

Réf.	Désignation	Surface	Ø/hauteur [mm]	Vol. travail [ml]	Cond. boîte/carton
94.6077.333	lumox® dish 35		35/6	2,5	50/250
94.6077.331	lumox® dish 35		35/6	2,5	50/250
94.6077.305	lumox® dish 50		50/12	5-10	50/200
94.6077.410	lumox® dish 50		50/12	5-10	50/200

### lumox® multiwell - La plaque à puits multiples et faible autofluorescence

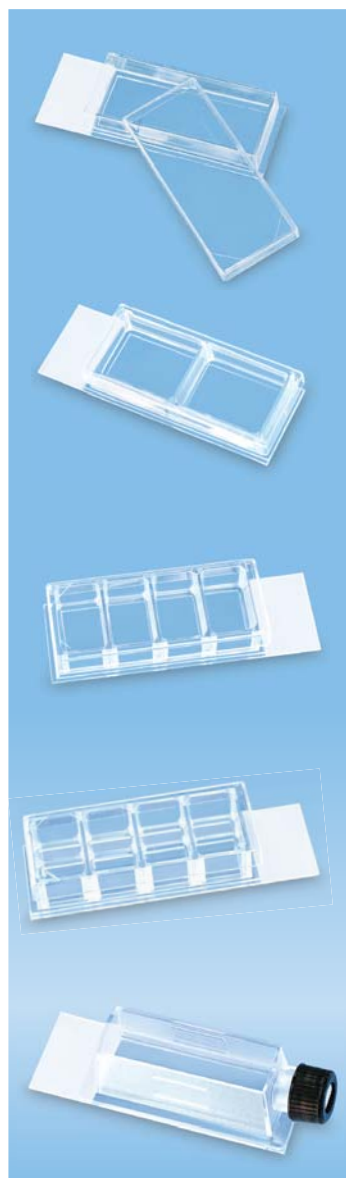
- Les plaques se composent d'un couvercle transparent, d'un cadre de polystyrène noir et d'un fond constitué d'un film lumox® perméable aux gaz et de 50 µm d'épaisseur
- Surface de croissance :
  -  Rouge pour cellules adhérentes
- Formats des puits : 24 puits, 96 puits et 384 puits
- Stérile, apyrogène/exempt d'endotoxine et non cytotoxique

Réf.	Désignation	Surface	Surface de crois. par puits [mm²]	Vol. travail par puits [µl]	Cond. unités/carton
94.6000.014	lumox® multiwell, 24 puits		190	500 - 1500	4
94.6110.024	lumox® multiwell, 24 puits		190	500 - 1500	20
94.6000.024	lumox® multiwell, 96 puits		34	25 - 340	4
94.6120.096	lumox® multiwell, 96 puits		34	25 - 340	20
94.6000.034	lumox® multiwell, 384 puits		11	10 - 130	4
94.6130.384	lumox® multiwell, 384 puits		11	10 - 130	20

## Chambres de culture cellulaire x-well

Le système de culture cellulaire x-well est proposé avec des lames de divers matériaux qui offrent une surface optimale pour les analyses microscopiques de cultures cellulaires les plus variées. Les lames de divers matériaux - PCA, verre, lamelle verre ou film lumox® - en combinaison avec un cadre en polystyrène forment des chambres à un ou plusieurs compartiments dotés de différentes surfaces de croissance. Tous les produits sont certifiés stériles, apyrogènes/exempts d'endotoxine et non cytotoxiques. La diversité des chambres de culture cellulaire x-well permet de réaliser efficacement et rapidement des séries de tests en parallèle.

- Culture et analyses microscopiques
- Analyses par immunofluorescence
- Prolifération de cellules primaires et de lignées cellulaires
- Expériences de transfection
- Colorations histologiques
- Essais de cytotoxicité



### x-well PCA • détachable

La lame des chambres de culture cellulaire x-well PCA est constituée de polyoléfine, matériau sélectionné pour sa haute résistance chimique et son autofluorescence réduite par rapport au polystyrène standard.

- Faible autofluorescence
- Lame au format standard avec plage d'écriture
- Le cadre en polystyrène peut être retiré d'un geste sans laisser de résidus de colle sur la lame
- Grossissement optimal jusqu'à 400 fois (objectif 40x)

### Lame en verre x-well • détachable

La lame en verre au format standard combine des conditions de croissance optimales pour les cellules, d'excellentes propriétés optiques et une haute résistance chimique pour une parfaite compatibilité avec la plupart des fixateurs et des colorants.

- Pas d'autofluorescence
- Lame au format standard avec plage d'écriture
- Le cadre en polystyrène peut être retiré d'un geste sans laisser de résidus de colle sur la lame
- Grossissement optimal jusqu'à 400 fois (objectif 40x)

### x-well lumox® • détachable

La surface de croissance de la lame x-well lumox® se compose du film lumox® perméable aux gaz. Grâce aux excellentes propriétés optiques du film, les produits lumox® se prêtent particulièrement bien à la microscopie et sont tout à fait adaptés aux analyses par fluorescence.

- Film lumox® ultra-fin (50 µm)
- Faible autofluorescence
- Haute transparence
- Le cadre en polystyrène peut être retiré d'un geste sans laisser de résidus de colle sur la lame
- Grossissement optimal jusqu'à 400 fois (objectif 40x)

### Lamelle couvre-objet x-well

Les chambres de culture cellulaire des lamelles couvre-objet x-well affichent une épaisseur de 170 µm à la base et sont donc parfaitement indiquées pour la microscopie haute-résolution. Leur grande résistance chimique permet l'utilisation de différents réactifs de coloration.

- Pas d'autofluorescence
- Lamelle courte sans surface d'écriture
- La lamelle ne peut pas se détacher
- Grossissement optimal jusqu'à 1000 fois (objectif x100)

Format	PCA	lumox®	Verre	Lamelle verre	Surface de croissance [cm²]	Volume [ml]	Cond. blister/carton
1 puits	94.6140.102	94.6150.101	94.6170.102	94.6190.102	9	4	6/96
2 puits	94.6140.202	94.6150.201	94.6170.202	94.6190.202	4,4	2	6/96
4 puits	94.6140.402	94.6150.401	94.6170.402	94.6190.402	1,9	1	6/96
8 puits	94.6140.802	94.6150.801	94.6170.802	94.6190.802	0,8	0,5	6/96
Flacon	94.6140.002	-	94.6170.002	94.6190.002	9	4	6/96



## flexiPERM® - Séparateurs de surface pour culture cellulaire

- Séparation de lames et boîtes de culture cellulaire (Ø 50 mm) en plus petites unités de culture
- Fabriqués en silicone
- Réutilisables et autoclavables
- Hautement adhérents sur toutes les surfaces lisses (verre, film, plastique)
- Résistants à la chaleur et au froid
- Apyrogènes/exempts d'endotoxine et non cytotoxiques

Réf.	Désignation	Nombre d'unités de culture	Surface de croissance par unité de culture en cm <sup>2</sup>	Fig.	Conditionnement
94.6011.436	micro 12	12	0,3	1	5
94.6032.039	lame	8	0,9	2	5
94.6034.067	disque	4	1,8	3	5
94.6077.434	cône A	1	1,1	4	5
94.6077.435	cône B	1	3,1	5	5



## quadriPERM® - Boîte de culture cellulaire pour les examens parallèles

- Culture cellulaire parallèle sur 4 lames maximum dans des conditions identiques
- Fabriquée en polystyrène de haute qualité
- Stérilisée par rayonnement gamma
- Culture cellulaire directement dans la boîte (cellules en suspension) ou sur des lames à revêtement ou sans revêtement (cellules adhérentes)
- Convient aux lames DIN
- Compatible avec flexiPERM® lame et micro 12
- Manipulation simple lors de la culture cellulaire, de la fixation et de la coloration
- Stérile, apyrogène/exempt d'endotoxine et non cytotoxique

Réf.	Désignation	Surface de culture par unité [cm <sup>2</sup> ]	Volume de travail par unité [ml]	Cond. sachet/carton
94.6077.307	quadriPERM®	24,9	env. 10	12/48



# Filtration par le vide Filtropur V

## Unités de filtration par le vide stériles et flacons de filtration stériles

Économie de temps et d'argent grâce à :

- **Filtre à membrane en polyéthersulfone (PES)** Membrane « high flow » pour de hauts débits et une faible adsorption de protéines
- **Filtropur V 50 et BT 50** La membrane en PES de 0,1 µm sert à prévenir et éliminer efficacement les mycoplasmes dans les solutions
- **Flacons de recueil ergonomiques** De 250 ml à 1 litre avec capacité résiduelle étendue et stabilité améliorée
- **Identification rapide du produit** grâce à l'impression sur chaque unité de filtration et entonnoir, du matériau du filtre, de la porosité et de la référence
- **Idéal pour la stérilisation à froid** de milieux de culture cellulaire et de solutions de protéines
- **Stérile, apyrogène/exempt d'endotoxine et non cytotoxique**



### Unités de filtration par le vide\*

Réf.	Désignation	Volume de filtration	Ø membrane	Membrane/porosité	Cond.
83.3940	Filtropur V 25	250 ml	90 mm	PES/0,45 mm	1/12
83.3940.001	Filtropur V 25	250 ml	90 mm	PES/0,22 mm	1/12
83.3941	Filtropur V 50	500 ml	90 mm	PES/0,45 mm	1/12
83.3941.001	Filtropur V 50	500 ml	90 mm	PES/0,22 mm	1/12
83.3941.002	Filtropur V 50	500 ml	90 mm	PES/0,1 mm	1/12
83.3942	Filtropur V 100	1 000 ml	90 mm	PES/0,45 mm	1/12
83.3942.001	Filtropur V 100	1 000 ml	90 mm	PES/0,22 mm	1/12

\*Chaque unité de filtration est livrée avec un bouchon à vis pour le flacon récepteur, en emballage stérile



### Entonnoirs de filtration pour récipients de stockage, max. 45mm de diamètre extérieur

Réf.	Désignation	Volume de filtration	Ø membrane	Membrane/porosité	Cond.
83.3940.100	Filtropour BT 25	250 ml	90 mm	PES/0,45 mm	1/24
83.3940.101	Filtropour BT 25	250 ml	90 mm	PES/0,22 mm	1/24
83.3941.100	Filtropour BT 50	500 ml	90 mm	PES/0,45 mm	1/24
83.3941.101	Filtropour BT 50	500 ml	90 mm	PES/0,22 mm	1/24
83.3941.102	Filtropour BT 50	500 ml	90 mm	PES/0,1 mm	1/24
83.3942.100	Filtropour BT 100	1 000 ml	90 mm	PES/0,45 mm	1/24
83.3942.101	Filtropour BT 100	1 000 ml	90 mm	PES/0,22 mm	1/24



### Flacons récepteurs pour Filtropur

Réf.	Désignation	Volume de filtration	Version	Cond.
83.3940.005	Flacon récepteur pour Filtropur BT 25 et BT 50	250 ml	Avec bouchon vissé	1/24
83.3941.005		500 ml	Avec bouchon vissé	1/24
83.3942.005		1 000 ml	Avec bouchon vissé	1/24

# Filtropur S / Filtropur L · Unités de filtration

## Filtres stériles Filtropur S et Filtropur L - Filtre sous pression pour la filtration de solutions aqueuses

- Biocompatibilité grâce à un pré-filtre exempt de liant et une membrane d'acétate de cellulose exempte d'agent de réticulation
- Membrane PES pour une faible adsorption de protéines et pour un débit important
- Stérile, apyrogène/exempt d'endotoxine et non cytotoxique



### Filtre à seringue Filtropur S 0,45 . Jaune, pour la décontamination et l'élimination de particules dans des liquides

Réf.	Raccord entrée/sortie	Surface de filtration	Membrane Porosité	Cond. sachet/carton
83.1826	Entrée Luer Lock femelle, sortie Luer Lock mâle	5,3 cm <sup>2</sup>	Membrane PES 0,45 µm	1/50

### Filtre à seringue Filtropur S 0,2 . Bleu marine/incolore, pour la filtration stérile

Réf.	Raccord entrée/sortie	Surface de filtration	Membrane Porosité	Cond. sachet/carton
83.1826.001	Entrée Luer Lock femelle, sortie Luer Lock mâle	5,3 cm <sup>2</sup>	Membrane PES 0,2 µm	1/50

### Filtre à seringue Filtropur S plus 0,2 . Bleu/opaque, avec pré-filtre à fibres de verre intégré, pour la filtration stérile de liquides à filtration complexe (comme le sérum)

Réf.	Raccord entrée/sortie	Surface de filtration	Membrane Porosité	Cond. sachet/carton
83.1826.102	Entrée Luer Lock femelle, sortie Luer Lock mâle	5,3 cm <sup>2</sup>	Membrane CA/GF 0,2 µm	1/50

## Système de filtration sous pression Filtropur L avec pré-filtre intégré pour la stérilisation de milieux, sérums, tampons et autres solutions aqueuses

- Possibilités de filtration de 100 ml à 10 l
- Stérile, apyrogène/exempt d'endotoxine et non cytotoxique



### Filtropur L 0,2 S avec pré-filtre à fibres de verre intégré à utiliser en présence de pompes de pression (par ex. pompes à membrane) ou de pompes péristaltiques (par ex. pompes tubulaires)

Réf.	Entrée	Membrane Porosité	Cond. sachet/carton
83.1827	Olive pour tubulure (olive cannelée de 6 à 12 mm)	Membrane CA/GF 0,2 µm	1/50

### Filtropur L 0,2 LS avec pré-filtre à fibres de verre intégré à utiliser en présence de pompes de pression (par ex. pompes à membrane) ou de pompes péristaltiques (par ex. pompes tubulaires)

Réf.	Entrée	Membrane Porosité	Cond. s achet/carton
83.1827.001	Luer Lock	Membrane CA/GF 0,2 µm	1/50

### Pompe à membrane avec lot de tubulures, laveur en acier inox, adaptateur pour Filtropur L 0,2 LS

Réf.	Contenu de la livraison	Cond. unité/carton
83.1850	Tubulure silicone 2,5 m 5 adaptateurs multifonctions 1 laveur en acier inox	1



## Tubes pour culture cellulaire, stériles, qualité TC culture cellulaire, polystyrène transparent

Les tubes de TC pré-traités en polystyrène, dotés d'un bouchon à vis rouge, sont particulièrement indiqués pour :

- Culture de petites populations de cellules
- Culture en monocouche ou en suspension
- Conservation ou transport de matériel cellulaire
- Le bouchon vissant permet une ventilation régulière ainsi qu'une obturation imperméable aux gaz des cellules

Réf.	Volume en ml	Longueur/Ø en mm	Version	Conditionnement
83.9923.945	15	125/16	Fond rond	5/sachet 1000/carton
83.9923.943	12	99/16	Fond rond	
83.9923.929	10	97/16	Conique avec jupe	



## Tubes à centrifuger à fond conique, bouchon vissant rouge monté, avec graduation et plage d'écriture

- Le PP particulièrement transparent permet la visualisation sans problème de l'échantillon
- Stérile, apyrogène/exempt d'endotoxine, non cytotoxique, exempt d'ADN et de DNase/RNase

Réf.	Volume en ml	Longueur/Ø en mm	Version	Conditionnement
62.559.001	50	115/28	avec jupe	25/sachet 300/carton
62.547.004	50	114/28	sans jupe	25/portoir en polystyrène 300/carton
62.547.254	50	114/28	sans jupe	25/sachet 300/carton
62.554.002	15	120/17	sans jupe	50/portoir en polystyrène 500/carton
62.554.502	15	120/17	sans jupe	50/sachet 500/carton



## Tube avec cape de ventilation à double position

1re position : bouchon posé Ventilation

2e position : bouchon fermement enfoncé Obturation

Réf.	Volume en ml	Longueur/Ø en mm	Version	Cond. sachet/carton
55.526.006 PP 55.476.013 PS	5	75/12	sans aplat	25/1000 stérile
62.526.028 PP 62.476.028 PS	5	75/12	avec graduation	emballage individuel stérile 500/carton
62.515.006 PP	13	100/16	avec graduation	25/500 stérile
62.515.028 PP	13	100/16	avec graduation	emballage individuel stérile 500/carton

PS = polystyrène transparent, PP = polypropylène



Les écouvillons servent au prélèvement et au transport d'échantillons bactériologiques, sérologiques et cytologiques. Nos écouvillons conviennent aussi bien à une application sur de la peau intacte ou dans les orifices naturels. Ils peuvent aussi être utilisés dans l'industrie agroalimentaire dans le cadre de contrôles d'hygiène ainsi que pour le prélèvement à partir de différentes surfaces.

Nous fabriquons des boîtes de Pétri en polystyrène transparent de haute qualité pour la culture de micro-organismes. Leur grande stabilité permet leur utilisation dans les automates à couler les milieux et leur empilage facile.

Nos échantillonneurs de gaz servent à prélever un volume exact d'échantillons gazeux pour les analyses des émissions et immissions, la recherche de substances nocives sur le lieu de travail dans le cadre de contrôles de la VME et l'analyse des gaz de transformation. La conception des échantillonneurs de gaz garantit une mesure fiable et correcte du volume d'échantillon d'un point de vue physique.

Notre collecteur de germes aériens GS 100 prélève des échantillons d'air ambiant pour la réalisation d'analyses microbiologiques. Fonctionnant selon le principe de l'échantillonneur d'air Anderson, cet appareil aspire l'air ambiant à travers un orifice situé sur la plaque supérieure. Les particules et les germes sont évacués sur une boîte de Petri avec milieu nutritif située en dessous sans aucune dérivation, via un filtre ou de quelconques solutions nutritives.



### Microbiologie

Écouvillons	174
Boîtes de Pétri	175
DishRack, oeses et aiguilles d'inoculation, spatule d'inoculation	176
Système d'organisation et de transfert de boîtes de Petri	177

### Technologie environnementale

Échantillonneurs de gaz	178
Collecteurs de germes aériens	179



## Écouvillons neutres, stériles

- À utiliser sur de la peau intacte et dans les orifices corporels naturels
- Convient au transport
- Version longue et courte de l'écouvillon disponible
- En vrac stérile, conditionnement en sachet PE/boîte

Réf.	Ø/longueur de tube en mm	Matériau/longueur de tige en mm	Matériau d'écouvillon	Conditionnement
80.625	16,5/101	Polystyrène/90	Viscose	500/sachet 500/carton
80.1301.500	13/145	Polystyrène/150	Viscose	500/boîte 2000/carton
80.1303.500	13/145	Aluminium/150	Viscose	500/boîte 2000/carton



## Écouvillons avec milieu de transport, stériles

- Tube de transport et écouvillon séparé, conditionnement individuel stérile sous emballage pelable pratique
- Milieu de transport Amies avec et sans charbon
- Les germes exigeants peuvent résister à un transport de plusieurs jours
- Testé conformément à la méthode standard CLSI M40-A2
- Convient aux bactéries aérobies et anaérobies
- Matériau de la tige de l'écouvillon: disponible en aluminium et en plastique

### Écouvillon avec milieu de transport Amies, stérile

Réf.	Ø/longueur de tube en mm	Matériau/longueur de tige en mm	Matériau d'écouvillon	Conditionnement
80.1361.500	13/145	Polystyrène/150	Viscose	100/boîte 600/carton
80.1363.500	13/145	Aluminium/150	Viscose	100/boîte 600/carton

### Écouvillon avec milieu de transport Amies et charbon, stérile

Réf.	Ø/longueur de tube en mm	Matériau/longueur de tige en mm	Matériau d'écouvillon	Conditionnement
80.1362.500	13/145	Polystyrène/150	Viscose	100/boîte 600/carton
80.1366.500	13/145	Aluminium/150	Viscose	100/boîte 600/carton

## Boîtes de Petri pour la bactériologie

- Polystyrène transparent, résistantes à la chaleur jusqu'à env. 80 °C, bonne stabilité
- Conviennent de manière optimale à une utilisation sur des automates à couler les milieux

Réf.	Ø/hauteur en mm	Ergots de ventilation	Cond. sachet/carton
82.1184.500	150/20 (stérilisation aux rayons gamma)	avec	10/100
82.1472	92/16	sans	20/480
82.1473	92/16	avec	20/480
82.1472.001	92/16 (stérilisation aux rayons gamma)	sans	20/480
82.1473.001	92/16 (stérilisation aux rayons gamma)	avec	20/480
82.1194.500	60/15 (stérilisation aux rayons gamma)	avec	20/500
82.1135.500	35/10 (stérilisation aux rayons gamma)	avec	20/500

## Boîte de Petri, ronde, deux compartiments

Réf.	Ø/hauteur en mm	Ergots de ventilation	Cond. sachet/carton
82.1195	92/16	avec	20/480

## Boîtes de Petri colorées avec ergots de ventilation

Réf.	Ø/hauteur en mm	Coloris	Cond. sachet/carton
82.1473.020	92/16	rouge 	20/480
82.1473.040	92/16	jaune 	20/480
82.1473.060	92/16	bleu 	20/480
82.1473.080	92/16	vert 	20/480

## Boîte de Pétri carrée

Réf.	L x l x H en mm	Ergots de ventilation	Cond. sachet/carton
82.9923.422	100 x 100 x 20 Stérilisation aux rayons gamma	sans	4/160

Portoir pratique pour boîtes de Petri 92/16, voir DishRack page 176.



## DishRack 50 en polycarbonate pour 52 boîtes de Petri de Ø 92 mm

Réf.	Coloris	Hauteur en mm	Cond. unité/carton
93.1647	transparent	240	1
93.1647.001	rouge	240	1
93.1647.002	jaune	240	1
93.1647.003	bleu	240	1
93.1647.004	vert	240	1

Lèvre de maintien élastique en silicone, disponible seule: réf. 93.1647.050.

## DishRack 80 en polycarbonate pour 88 boîtes de Petri de Ø 92 mm

Réf.	Coloris	Hauteur en mm	Cond. unité/carton
93.1646	transparent	360	1
93.1646.001	rouge	360	1
93.1646.002	jaune	360	1
93.1646.003	bleu	360	1
93.1646.004	vert	360	1

Lèvre de maintien élastique en silicone, disponible seule: réf. 93.1646.080.

Les DishRacks sont en principe autoclavables, mais des fendillements peuvent néanmoins apparaître au niveau des anneaux rivés en cas d'autoclavage répété (à partir de 3 fois). Ces fendillements n'altèrent cependant en rien la stabilité des portoirs.



## Oeses, aiguilles et spatules d'inoculation en polystyrène

- Économie de temps lors du traitement d'importantes séries d'analyses
- Manipulation aisée
- Sécurité – aucun aérosol pathogène ni contamination croisée
- Stérilisation aux rayons gamma

Réf.	Version	Coloris	Conditionnement
86.1562.010	Oese de 10 µl	bleu	10/emballage pelable 1000/carton
86.1562.050	Oese de 10 µl	bleu	48/emballage pelable 1920/carton
86.1567.010	Oese de 1 µl	blanc	10/emballage pelable 1000/carton
86.1567.050	Oese de 1 µl	blanc	48/emballage pelable 1920/carton
86.1568.010	Aiguille	orange	10/emballage pelable 1000/carton
86.1568.050	Aiguille	orange	50/emballage pelable 2000/carton
86.1569.001	Spatule d'inoculation	bleu	1/sachet 500/carton
86.1569.005	Spatule d'inoculation	bleu	4/emballage pelable 500/carton



## Système d'organisation de boîtes de Petri POS 720 • PTS

Le POS 720 et le PTS constituent d'importantes étapes sur le chemin de l'automatisation des laboratoires de microbiologie à volume d'échantillons moyen à élevé.

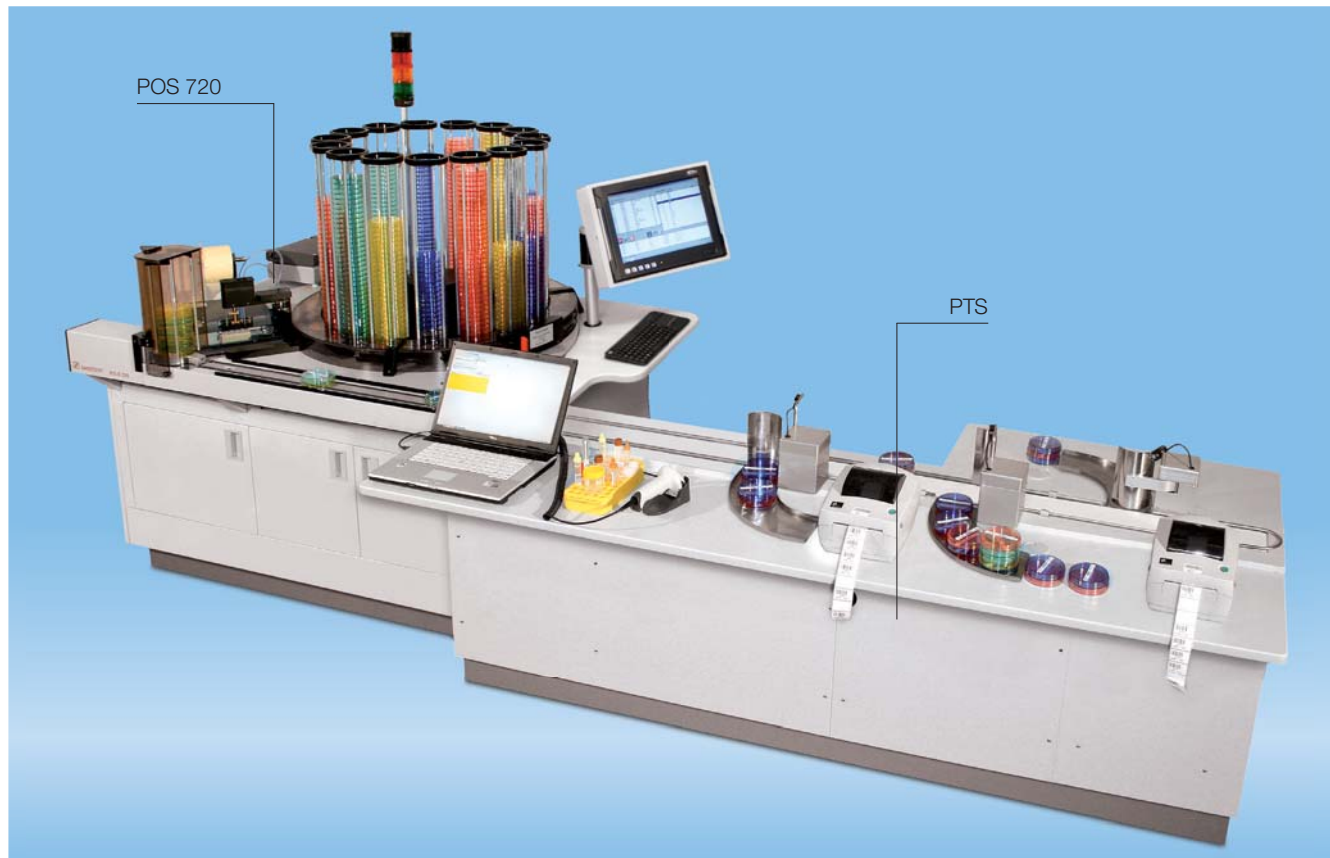
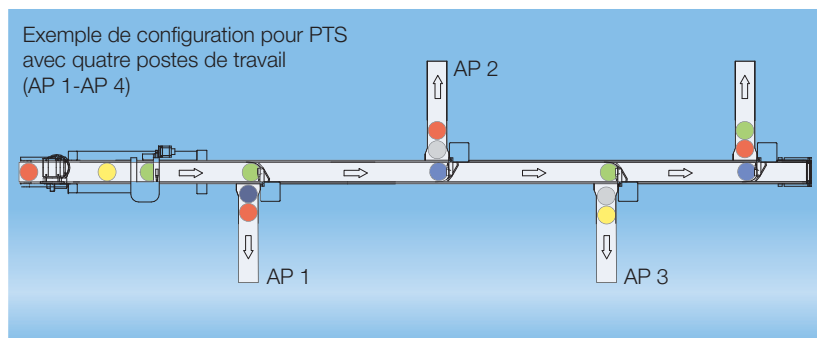
Plus de 700 boîtes de Petri sont étiquetées chaque heure de manière entièrement automatisée avant d'être réunies et transportées jusqu'aux postes de travail.

La prévention des erreurs lors de l'étiquetage et de la lecture ainsi que l'amélioration de la transparence des étapes de travail permettent d'augmenter la qualité et la compétitivité au sein du laboratoire de microbiologie.

- Demande individuelle des ensembles de boîtes à partir du poste de travail
- POS 720 - Sélectionne les milieux nutritifs en stock - Étiquette et marque - Compose des ensembles de boîtes sous forme de piles
- POS 720 - Transport de piles de boîtes vers le poste de travail

### Système de transfert de boîtes de Petri PTS

Le système de transfert pour boîtes de Petri PTS transporte les lots de boîtes mises à disposition par le système POS 720 vers les postes de travail attribués. Toutes les procédures requises pour l'analyse peuvent être réalisées à des postes de travail intégrés, l'échantillon de départ ne devant pas être manipulé à plusieurs reprises, ce qui permet une amélioration significative de l'efficacité.



## Échantillonneur de gaz

Les échantillonneurs de gaz servent à prélever un volume exact d'échantillons pour les analyses des émissions et immissions, la recherche de substances nocives sur le lieu de travail et l'analyse des gaz de transformation. Le contrôle et la documentation de la qualité de l'air occupe une importance toujours plus grande dans de nombreux domaines au sein des établissements hospitaliers ainsi que de l'industrie pharmaceutique, cosmétique et agro-alimentaire.



Réf.	Version	Conditionnement
90.170.300	GS 312, échantillonneur de gaz, avec bloc d'alimentation GN 100-240/12 V	1
90.170.310	GS 212, échantillonneur de gaz (sans bloc d'alimentation)	1
90.170.185	Bloc d'alimentation N 100-240 / 12 V pour GS 212	1



90.170.350	GS 301, échantillonneur de gaz , avec bloc d'alimentation GN 100-240/12 V, sans inverseur	1
92.170.352	Changeur d'échantillons de type B/G pour GS 301, pour tubes de 7 x 125 mm	1
92.170.353	Changeur d'échantillons de type N pour GS 301, pour tubes de 6 x 70 mm	1
92.170.354	Changeur d'échantillons de type ATD pour GS 301, pour tubes de 6 x 89 mm	1
92.170.356	Changeur d'échantillons de type W pour GS 301	1
90.170.180	GB 12, batterie portative, 230 V / 12 V	1

## Collecteurs de germes aériens

- Principe de l'échantillonneur d'air Anderson
- Paramètres de déroulement personnalisables
- Fonctionnement sur batterie et réseau

Le collecteur de germes aériens DESAGA GS 100 prélève des échantillons d'air ambiant pour la réalisation d'analyses microbiologiques. Fonctionnant selon le principe de l'échantillonneur d'air Anderson, cet appareil aspire l'air ambiant à travers un orifice situé sur la plaque supérieure. Un microprocesseur assume la commande et le contrôle du prélèvement d'échantillon. Le débitmètre massique thermique règle le débit exact. La forme de l'ouverture d'admission permet d'obtenir une vitesse d'env. 0,4 m/s, le débit d'air étant réglé en usine à 100 l/min. Les particules et les germes sont évacués sur une boîte de Petri standard avec milieu nutritif située en dessous sans aucune dérivation via un filtre ou de quelconques solutions nutritives. La culture d'unités formant colonies peut ensuite avoir directement lieu dans ces récipients. La détermination du nombre de germes est réalisée de manière classique. La tête de collecte est naturellement autoclavable, le nettoyage du boîtier pouvant être effectué à l'aide des désinfectants courants.

Les paramètres de mesure sont saisis par l'intermédiaire d'un clavier à membrane préalablement à la mesure. La mémoire rémanente comprend cinq programmes différents de prélèvement d'échantillon reposant sur la quantité de débit et le retard de démarrage. Ces données peuvent à tout moment être consultées, contrôlées et modifiées par l'intermédiaire de l'écran LCD à deux lignes.

En cas d'utilisation mobile, une batterie intégrée avec une durée de fonctionnement d'environ 5 à 6 heures assure l'alimentation du dispositif. Le bloc d'alimentation fourni permet de recharger la batterie et une alimentation réseau directe est bien entendu aussi possible.



Réf.	Version	Conditionnement
90.170.370	GS 100, collecteur de germes aériens, 230 V avec tête de collecte	1
92.170.375	Tête de collecte pour GS100, aluminium, 400 trous	1
92.170.390	Mallette de transport pour GS 100	1

Mode d'emploi sur demande.

## Caractéristiques techniques

Principe de mesure :	Débitmètre massique thermique
Programmes de mesure :	5 méthodes de recueil, enregistrables
Vitesse d'aspiration :	0,4 m/s
Débit :	100 l/min
Quantité de débit :	10 à 9990 l
Délai de démarrage :	0:00 - 59:59 min
Boîtes de Petri appropriées :	Boîtes de Petri standard, Ø 90 mm (p. ex. réf. 82.1473)
Dimensions (l x P x H) :	200 x 170 x 125 mm
Poids :	2,3 kg
Alimentation électrique :	Bloc batterie, capacité de fonctionnement : 5-6 heures, fonctionnement sur réseau 240/15 V avec adaptateur de chargement, humidité rel. de l'air : 20-80 %
Température de travail :	0 - +50 °C



Nous nous sommes imposés depuis 40 ans en tant que fabricant de cuves à usage unique de haute qualité, en polystyrène (PS) et acrylique (PMMA). Les cuves sont entre autres disponibles sous forme de cuves semi-micro à 2 faces optiques et de cuves à 4 faces optiques pour les mesures par fluorescence avec angle à 90°.

Notre gamme de produits dédiés aux laboratoires est complétée par des articles de préparation, d'identification et d'élimination d'échantillons. Vous pouvez utiliser nos spatules d'agitation pratiques pour mélanger vos échantillons et solutions. Nos marqueurs indélébiles et à séchage rapide servent à l'identification ineffaçable des tubes en plastique et des tubes à réactions. Nous proposons différentes nacelles de pesée légères et carrées pour le pesage facile de substances liquides, solides et pulvérulentes.

Nos sacs autoclavables servent à la collecte et à l'élimination d'articles à usage unique de laboratoires et installations hospitalières et sont fabriqués à partir d'un film de polypropylène de 50 µm. Outre des sachets de taille et de couleur différentes, la gamme comprend aussi des variantes sur lesquelles figurent le marquage « Bio Hazard ». Le volume des sacs disponibles s'étend de 2 à 80 litres.



Cuves	182 - 183
Spatules d'agitation · Marqueurs · Nacelles de pesée	184
Sacs autoclavables	185

Articles généraux  
de laboratoire

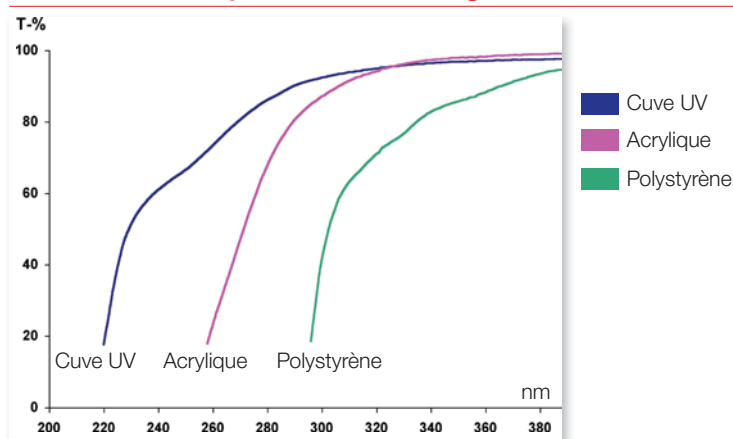
# Cuves standard

La société SARSTEDT s'est imposée depuis les années 1970 en tant que fabricant de cuves à usage unique de haute qualité, en polystyrène (PS) et acrylique (PMMA). Des cuves transparentes aux UV à usage unique complètent la gamme de produits afin de pouvoir couvrir la plage de rayons UV allant jusqu'à 220 nm, dont l'importance ne cesse de croître (voir page 183).

Les cuves en **Polystyrène** sont utilisées de la plage visible à rayons UV inférieure ou égale à **330 nm** en raison de les propriétés optiques et affichent une perméabilité spectrale (transmission) d'environ 70 à 80 % à 334 nm.

**Les cuves en acrylique** se caractérisent par une meilleure transmission de la lumière dans la plage des rayons UV et sont donc utilisables jusqu'à environ **300 nm**. La perméabilité spectrale atteint par ex. env. 97 % à 334 nm.

## Transmission dépendant de la longueur d'onde



Longueur d'onde (nm)	Transmission (T) en %		
	UV	Acrylique	Polystyrène
260	73 %	23 %	0 %
280	86 %	68 %	0 %
313	94 %	93 %	66 %
334	96 %	97 %	79 %
366	97 %	98 %	90 %
405	98 %	99 %	95 %
560	98 %	99 %	96 %

Méthode : mesure avec de l'eau distillée contre l'air, longueur de faisceau : 10 mm.



## Semi-micro-cuve 10 x 4 mm, chemin optique : 10 mm, 2 faces optiques

Réf.	Hauteur en mm	Matériau	Conditionnement	Cond. unités/carton
67.742	45	Polystyrène	100 / boîte de polystyrène, triées par empreinte de moule	2000
67.746	45	Polystyrène	en vrac à 500 / sachet	2000
67.740	45	Acrylique (PMMA)	100 / boîte de polystyrène, triées par empreinte de moule	2000

## Cuve 10 x 10 mm, chemin optique : 10 mm, 2 faces optiques

Réf.	Hauteur en mm	Matériau	Conditionnement	Cond. unités/carton
67.741	45	Polystyrène	100 / boîte de polystyrène, triées par empreinte de moule	2000
67.745	45	Polystyrène	en vrac par 500 / sachet	2000
67.738	45	Acrylique (PMMA)	100 / boîte de polystyrène, triées par empreinte de moule	2000

## Cuve pour mesures par fluorescence, chemin optique : 10 mm, toutes les 4 faces optiques

Réf.	Hauteur en mm	Matériau	Conditionnement	Cond. unités/carton
67.754	45	Polystyrène	100 / boîte de polystyrène, triées par empreinte de moule	2000
67.755	45	Acrylique (PMMA)	100 / boîte de polystyrène, triées par empreinte de moule	2000

PS = polystyrène, PMMA = polyméthylméthacrylate

# Cuves spécifiques

## Micro-cuve UV

Le matériau plastique de la cuve UV permet la réalisation de mesures dans la plage des rayons UV à partir d'une longueur d'onde de **220 nm**. La nouvelle cuve à usage unique transparente aux rayons UV empêche les contaminations qui peuvent survenir sur les cuvettes en verre de quartz. Outre les cuves UV non certifiées, il existe également des cuves UV certifiées dotées d'un bouchon.

Toutes les cuves UV sont conditionnées dans des boîtes en polystyrène anti-rayures.

## Usages typiques et caractéristiques produits

- Quantification photométrique d'acides nucléiques à 260 nm et de protéines à 280 nm
- Absorption minimale d'UV pour la quantification d'ADN, d'ARN et de protéines
- Volume d'échantillon minimal : 50 µl
- Convient pour des photomètres de hauteur centrale (HC) 8,5 mm et 15 mm : biophotomètre Eppendorf, ThermoSpectronic, Perkin Elmer, Bio-Rad, Analytik Jena, etc.
- Des cuves UV dotées d'un bouchon (certifiées exemptes d'ADN/RNase/protéine) sont également disponibles, et servent à la fois au un stockage sûr d'échantillons et à la prévention des contaminations



## Micro-cuve UV

Réf.	Hauteur en mm	HC	Conditionnement
67.758	45	8,5 mm	100/boîte en polystyrène, 400/carton
67.758.001	45	8,5 mm	100/boîte en polystyrène, 400/carton (scellement individuel avec bouchon, certifié exempt d'ADN/RNase/protéine)
67.759	45	15 mm	100/boîte en polystyrène, 400/carton
67.759.001	45	15 mm	100/boîte en polystyrène, 400/carton (scellement individuel avec bouchon, certifié exempt d'ADN/RNase/protéine)

## Cuve 10 x 10 mm avec ouverture ronde, chemin optique : 10 mm, 2 faces optiques

Réf.	Hauteur en mm	Matériau	Conditionnement	Cond. unités/carton
67.743	96	Polystyrène	100 / boîte de polystyrène, triées par empreinte de moule	1000
67.749	55	Polystyrène	100 / boîte de polystyrène, triées par empreinte de moule	2000

## Bouchon à pression pour cuve avec ouverture ronde

Réf.	compatible avec la cuve	Cond. sachet/carton
65.803	Réf. : 67.743	1000/5000
65.793	Réf. : 67.749	1000/5000

## Cuve ronde pour analyseur LKB (sert tout spécialement à la préparation des échantillons)

Réf.	Hauteur / Ø en mm	Matériau	Conditionnement	Cond. sachet/carton
68.752	51/12	Polypropylène	en vrac par 1000 / sachet	5000



## Spatules d'agitation

- Nombreuses possibilités d'utilisation, comme pour le mélange d'échantillons et de solutions ou le décollement de sédiments de la paroi du tube
- La spatule courte convient tout particulièrement au mélange dans les cuves

Réf.	Matériau	Longueur/Ø en mm	Cond. sachet/carton
81.970	PP	120/3	1000/10 000
81.971	HD-PE	64/3	1000/10 000

## Boîte distributrice pour spatule longue

Une boîte distributrice pratique est jointe à chaque carton. La boîte distributrice peut contenir jusqu'à 500 spatules d'agitation.



## Marqueur Lumocolor Permanent

Pour le marquage de tubes en plastique et de tubes à réactions

- Marquage propre et indélébile
- Résistant à l'eau
- Sèche rapidement

Réf.	Coloris	Conditionnement
95.953	bleu	10/boîte
95.954	noir	
95.955	vert	
95.956	rouge	

## Marqueur, résistant à l'alcool

- Marquage permanent de nombreuses surfaces utilisées au sein d'un laboratoire (comme le plastique)
- Convient tout particulièrement aux applications impliquant une désinfection à l'alcool (comme la culture cellulaire)
- Convient aux surfaces sèches, humides et froides

Réf.	Coloris	Conditionnement
95.950	noir	10/boîte



## Nacelles de pesée

- Nacelles de pesée carrées et légères pour une pesée simple
- Convient aux substances liquides, solides ou pulvérulentes
- Coins arrondis pour un vidage simple

Réf.	Matériau	Dimensions en mm	Volume en ml	Cond. sachet/carton
71.9923.211	PVC	35 x 35	5	2000
71.9923.212	PVC	72 x 72	70	2000
71.9923.210	PS	128 x 128	250	1000

PP = polypropylène, PS = polystyrène, HD-PE = polyéthylène haute densité, PVC = chlorure de polyvinyle





## Convient à la stérilisation en vue de la destruction d'articles à usage unique

Les sacs autoclavables SARSTEDT servent à la collecte et à l'élimination d'articles à usage unique de laboratoires et installations hospitalières. Fabriqués à partir d'un film de polypropylène résistant de 50µm d'épaisseur, ils se caractérisent par la stabilité et la largeur de leur fond ainsi que leur importante résistance aux déchirures et aux perforations. Aucun article tranchant ni pointu ne doit néanmoins être placé dans le sac autoclavable en raison du risque de blessure.

Les sacs autoclavables SARSTEDT conviennent à une stérilisation à la vapeur en autoclave à 121 °C<sup>(1)</sup> ou 134 °C<sup>(2)</sup>. Les sacs autoclavables doivent toujours être autoclavés non fermés afin de garantir une stérilisation à la vapeur exhaustive.

Des variantes colorées et affichant l'avertissement « Bio Hazard » sont aussi disponibles en plus des différentes tailles proposées.

- Film robuste (50µm) pour une sécurité d'utilisation élevée
- Réduction du volume de déchets
- Autoclavables à 121 °C<sup>(1)</sup> ou 134 °C<sup>(2)</sup>

Réf.	Dimensions d'ouverture x longueur (mm)	Capacité**	Coloris du sachet		Impression de sachet		Couleur d'impression		Cond. sachet/ carton
			naturel	jaune	oui	non	rouge	bleu	
86.1197*	200 x 300 <sup>(1)</sup>	2 litres	•			•			100/1000
86.1198	300 x 500 <sup>(2)</sup>	7 litres	•			•			50/500
86.1201	300 x 500 <sup>(1)</sup>	7 litres	•		•		•		50/500
86.1201.103	300 x 500 <sup>(2)</sup>	7 litres		•	•			•	50/500
86.1199	400 x 780 <sup>(2)</sup>	24 litres	•			•			50/250
86.1202	400 x 780 <sup>(1)</sup>	24 litres	•		•		•		50/250
86.1202.103	400 x 780 <sup>(2)</sup>	24 litres		•	•			•	50/250
86.1200	600 x 780 <sup>(2)</sup>	40 litres	•			•			50/250
86.1203	600 x 780 <sup>(1)</sup>	40 litres	•		•		•		50/250
86.1203.103	600 x 780 <sup>(2)</sup>	40 litres		•	•			•	50/250
86.1204	700 x 1120 <sup>(2)</sup>	80 litres	•			•			50/150
86.1206.103	700 x 1120 <sup>(2)</sup>	80 litres		•	•			•	50/150

\* Sacs autoclavables pour portoir de paillasse en carton distributeur pratique (100 unités / boîte distributrice).

\*\* Encore refermable suite à l'autoclavage.



## Support pour sac autoclavable

Portoir en fil métallique revêtu de résine epoxy

Réf. : 95.1297

1 portoir avec un emballage distributeur de sachets (réf. 86.1197)



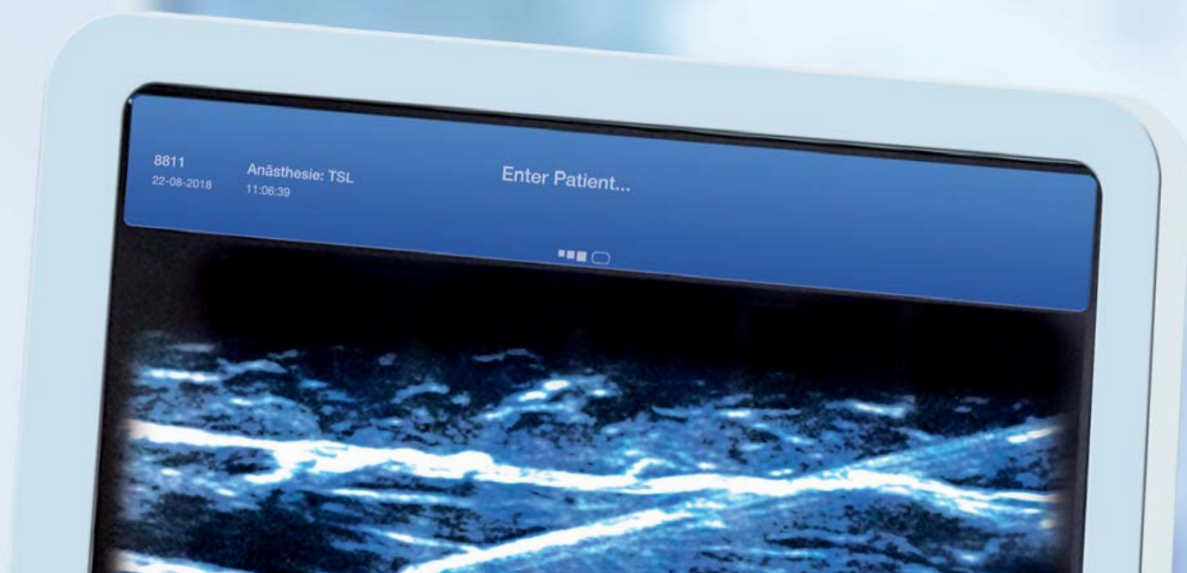
Dans le segment des soins cliniques, l'accent est mis sur l'anesthésie locorégionale et les systèmes d'évacuation des urines.

Notre savoir-faire de plusieurs dizaines d'années dans le développement et la qualité de la production de milliards d'aiguilles de prélèvement sanguin a également été mis à profit dans la fabrication d'aiguilles d'anesthésie locorégionale.

La définition du site de ponction optimal est décisive pour l'obtention d'un taux de réussite élevée dans le domaine de l'anesthésie locorégionale périphérique. L'aiguille REGANESTH® unoplex a été développée pour la réalisation de blocages nerveux périphériques uniquement guidés par échographie. Le marquage à ultrasons en « *biseau en losange* » se caractérise par sa visibilité étonnante aux ultrasons et permet ainsi une excellente localisation de la pointe de l'aiguille à l'échographie.

Nous proposons des systèmes et des accessoires d'évacuation des urines pour une prise en charge sûre et hygiénique des patients incontinents et des patients ayant reçu une sonde.

Le système UM 500 permet une mesure et un drainage des urines précis et sûrs. Ce système se caractérise notamment par une lecture précise et rapide à l'aide de la graduation claire et par sa ventilation hydrophobique multiple avec filtre anti-bactérien.



### Systèmes de drainage urinaire

Système de drainage urinaire UD <i>3plus</i> · UD 3 TUR-BAG	188
Système de mesure des urines UM 500	189
Poche à urine et à sécrétions - Suspension universelle	190 - 191
Poche à urine de jambe	192
Sangles auto-agrippantes · UroStretch	193

### Manchettes à pression - Système de transfusion

Manchettes à pression	194 - 195
Systèmes de transfusion	196
Autotransfusion HAEM-o-TRANS	197

### Anesthésie locorégionale

Rachianesthésie	199
Anesthésie péridurale	200
Anesthésie des plexus	201

### Réchauffage

SAHARA-III	202
SAHARA-TSC	203

### Identification de seringues

Étiquettes ISO/Perfusor · Distributeur d'étiquettes	204
---	-----

### Autre

Autre · Accessoires pour poche de sang · Clamp pour cordon ombilical	205
--	-----



## Système de drainage d'urine clos UD 3plus avec poche à robinet de vidange de 2 litres

- Connecteur cannelé universel avec point de prélèvement d'échantillon intégré
- Chambre compte-gouttes avec ventilation optimisée et étanche aux bactéries et clapet anti-retour à membrane
- Suspension universelle pour une fixation sûre à tous les lits courants de patients, utilisation multiple possible
- Poche de recueil d'urine de 2 litres ventilée avec intervalle de mesure fine
- Robinet de vidange à une main avec pochette

Réf.	Volume	Longueur de la tubulure	Version	Cond. unités/carton
74.5330	2,0 litres	100 cm	avec fixation, stérile	25
74.5330.010	2,0 litres	120 cm	avec fixation, stérile	25
74.5335	2,0 litres	100 cm	sans fixation, stérile	20
74.5335.010	2,0 litres	120 cm	sans fixation, stérile	20
74.5350	Suspension universelle pour une fixation sûre à tous les lits de patient courants			15

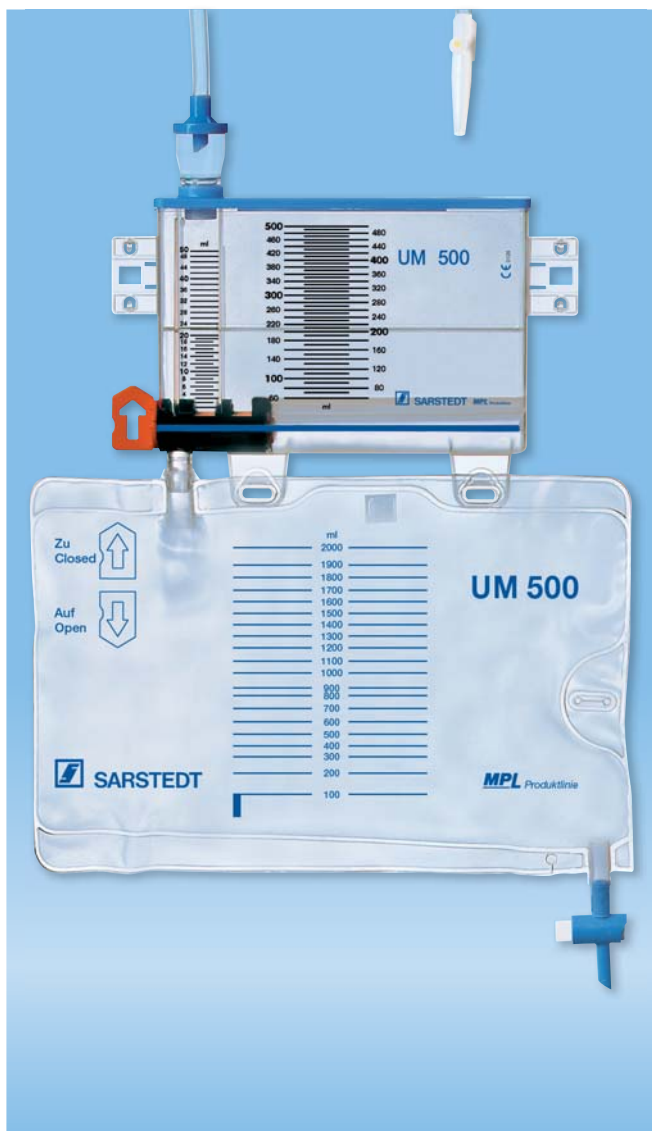


## UD 3 TUR-BAG Système de drainage urinaire clos pour le lavage de vessie

- Tubulure de drainage de 100 cm de long à large lumière et résistant aux pliures
- Chambre compte-gouttes avec ventilation hydrophobique du système pour un contrôle du lavage optimal
- Capacité de 4 litres
- Robinet de vidange à une main pour un vidage rapide et sans égouttement de la poche

Réf.	Volume	Version	Cond. unités/carton
74.5340	4,0 litres	UD 3 TUR-BAG avec poire, stérile	20
74.5340.001	4,0 litres	UD 3 TUR-BAG sans poire, stérile	25

# Système de mesure des urines



## Système de mesure des urines UM 500

Chambre de mesure de 500 ml avec chambre compte-gouttes ventilée/intégrée et clapet anti-retour, intervalle de mesure fine, robinet de vidange central et ventilation de chambre.

- Au choix: poche permanente/à changer avec robinet de vidange ou poche à changer seule
- Possibilités de fixations personnalisées grâce à des sangles de maintien ou un crochet spécial pour système rails
- Conditionnement individuel et stérile

Réf.	Volume	Version	Cond. unités/carton
74.5610.100	Poche permanente 2000 ml	UM 500 avec fixation par crochet pour système rails	15
74.5610.200	Poche permanente 2000 ml	UM 500 avec fixation par sangle de maintien	15
74.5620.200	Poche de rechange 1800 ml	UM 500 avec fixation par sangle de maintien	15
74.5630.200	Poche de rechange 3000 ml	UM 500 avec fixation par sangle de maintien	15
74.5622.005	1800 ml	Poche de rechange 1800 ml pour UM 500	100
74.5624.005	3000 ml	Poche de rechange 3000 ml pour UM 500	100
74.5650.010		Crochet de fixation pour larges barres de lit	150



### Vidange rapide

La combinaison d'une valve rotative facile à ouvrir et à grande lumière à une compensation optimale de la pression dans le système (ventilation étanche aux bactéries de la chambre compte-gouttes, chambre de mesure et poche de recueil) garantit une vidange rapide de la chambre de mesure.

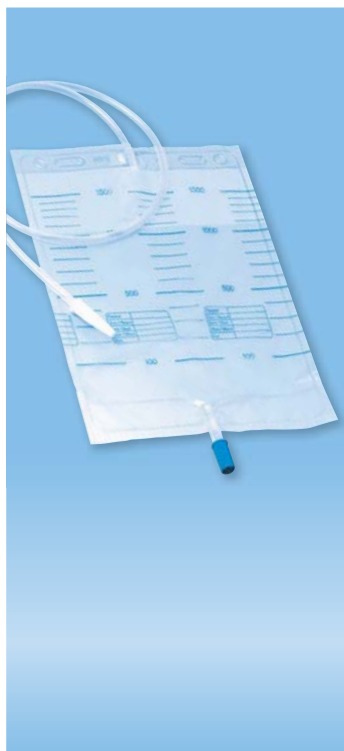
### Lecture précise

La graduation précise et facile à lire permet un relevé des quantités les plus minimes au millilitre près. Le volume de mesure total de 500 ml ainsi que la graduation claire et structurée permettent d'obtenir un bilan exact, même en cas de taux d'excrétion élevés.

### Sécurité hygiénique

La chambre compte-gouttes intégrée à ventilation étanche aux bactéries et à clapet anti-retour à membrane garantit une certaine sécurité hygiénique et protège de la migration rétrograde de germes en association avec un clapet anti-retour supplémentaire dans la poche de recueil.

# Poche à urine et à sécrétions



## Poche à urine et à sécrétions avec valve anti-reflux et valve d'écoulement par le fond

- Connecteur cannelé universel
- Tubulure de transfert de 90 cm de long, diamètre intérieur : 5 mm
- Valve anti-reflux
- Valve push-pull

Réf.	Volume	Version	Cond. unités/carton
74.5210.101	1,5 litre	Non stérile	150
74.5210.001	1,5 litre	Traité ETO*	150
74.5220.101	2,0 litres	Non stérile	150
74.5220.001	2,0 litres	Traité ETO*	150
74.5220.005	2,0 litres	Stérile, conditionnement individuel	100

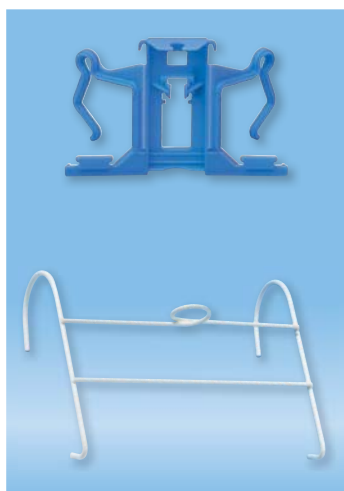
\* Oxyde d'éthylène



## Poche de drainage d'urine D-2 de 2 litres

- Connecteur cannelé avec point de prélèvement d'échantillon intégré
- Valve anti-reflux
- Purge d'air de poche
- Robinet de vidange à une main

Réf.	Volume	Version	Cond. unités/carton
74.5455.005	2,0 litres	Poche de drainage d'urine D-2 sans suspension à conditionnement individuel, stérile	50



## Suspension universelle pour poche à urine et à sécrétions

Réf.	Version	Cond. unités/carton
74.5350	Plastique, convient à toutes les poches à urine et sécrétions SARSTEDT	15
74.5760	Métal	50

# Poche à urine et à sécrétions



## Poche à urine et à sécrétions avec valve anti-reflux

- Connecteur cannelé universel
- Tubulure de transfert de 90 cm de long, diamètre intérieur : 5 mm
- Valve anti-reflux
- Arête de déchirement d'élimination

Réf.	Volume	Version	Cond. unités/carton
74.5203.101	1,5 litre	Non stérile	200
74.5203.001	1,5 litre	Traité ETO*	200
74.5203.005	1,5 litre	Stérile, conditionnement individuel	100
74.5204.101	2,0 litres	Non stérile	200
74.5204.001	2,0 litres	Traité ETO*	200
74.5204.005	2,0 litres	Stérile, conditionnement individuel	100



## Poche à sécrétions

- Connecteur cannelé universel
- Tubulure de transfert de 90 cm de long, diamètre intérieur : 5 mm
- Arête de déchirement d'élimination

Réf.	Volume	Version	Cond. unités/carton
74.5201.101	1,5 litre	Non stérile	200
74.5201.001	1,5 litre	Traité ETO*	200
74.5201.005	1,5 litre	Stérile, conditionnement individuel	100
74.5202.101	2,0 litres	Non stérile	200
74.5202.001	2,0 litres	Traité ETO*	200
74.5202.005	2,0 litres	Stérile, conditionnement individuel	100



## Poche de sécrétions biliaires avec raccord Luer-Lock

Réf.	Volume	Version	Cond. unités/carton
74.5206.005	1,5 litre	Stérile, conditionnement individuel	100
74.5207.005	1,5 litre avec écoulement par le fond	Stérile, conditionnement individuel	100

\* Oxyde d'éthylène



## Poche à urine de jambe, confortable

- Port confortable grâce à un dos à fibres de viscose
- Réglage personnalisé grâce à la tubulure de 10 cm ou 45 cm
- Valve anti-reflux
- Volume de remplissage de 500ml ou 1000 ml
- Robinet de purge facile à manipuler avec embout de connexion pour la nuit

Réf.	Version	Cond. unités/carton
74.5810.005	500 ml, longueur de tubulure : 10 cm conditionnement individuel, stérile	30
74.5810.101	500 ml, longueur de tubulure : 10 cm non stérilisé	30
74.5815.005	500 ml, longueur de tubulure : 45 cm conditionnement individuel, stérile	30
74.5815.101	500 ml, longueur de tubulure : 45 cm non stérilisé	30
74.5820.005	1000 ml, longueur de tubulure : 10 cm conditionnement individuel, stérile	30
74.5820.101	1000 ml, longueur de tubulure : 10 cm non stérilisé	30
74.5825.005	1000 ml, longueur de tubulure : 45 cm conditionnement individuel, stérile	30
74.5825.101	1000 ml, longueur de tubulure : 45 cm non stérilisé	30



## Poche à urine de jambe

- Avec embout de tubulure droit ou à angle de 10 cm
- Valve anti-reflux
- Volume de remplissage de 750 ml, valve d'écoulement par le fond

Réf.	Version	Cond. unités/carton
74.5230.001	avec tubulure d'arrivée droite Traitée à l'ETO	200
74.5230.005	avec tubulure d'arrivée droite Conditionnement individuel stérile	50
74.5230.101	avec tubulure d'arrivée droite Non stérilisée	200
74.5231.001	avec tubulure d'arrivée à angle Traitée à l'ETO	200
74.5231.005	avec tubulure d'arrivée à angle Conditionnement individuel stérile	50
74.5231.101	avec tubulure d'arrivée à angle non stérilisée	200

\* Oxyde d'éthylène





## Bande auto-agrippante pour la fixation de poches de jambe

Confort de port élevé grâce à :

- Version élastique et large des sangles de maintien
- Matériau hypoallergénique et rembourré
- Ajustement individuel grâce à 3 tailles différentes
- Résistant à l'usure, lavable plusieurs fois (40 °C)



Réf.	Version		Cond. unités/carton
74.5766.001	Taille : <b>S</b>	380 - 430 mm	10
74.5766.002	Taille : <b>M</b>	440 - 530 mm	10
74.5766.003	Taille : <b>L</b>	550 - 650 mm	10







## Fixation de poche de jambe UroStretch

Le bandage tubulaire textile élastique pour la fixation de la poche à la jambe. Utilisable avec toutes les poches d'urine jusqu'à 750 ml de volume de remplissage. La fixation UroStretch est réutilisable plusieurs fois et lavable (40 °C).

Elle offre un confort de port élevé grâce à :

- Absence de contact de la poche avec la peau (prévention des allergies, irritations cutanées)
- Fixation de la poche sur toute la surface
- Ajustement individuel grâce à 4 tailles différentes
- Amortissement des bruits provoqués par le liquide

Réf.	Version		Cond. unités/carton
74.5767.001	Taille : <b>S</b> (mollet)	Code couleur : jaune 	10
74.5767.002	Taille : <b>M</b>	Code couleur : bleu 	10
74.5767.003	Taille : <b>L</b>	Code couleur : marron 	10
74.5767.004	Taille : <b>XL</b>	Code couleur : vert 	10

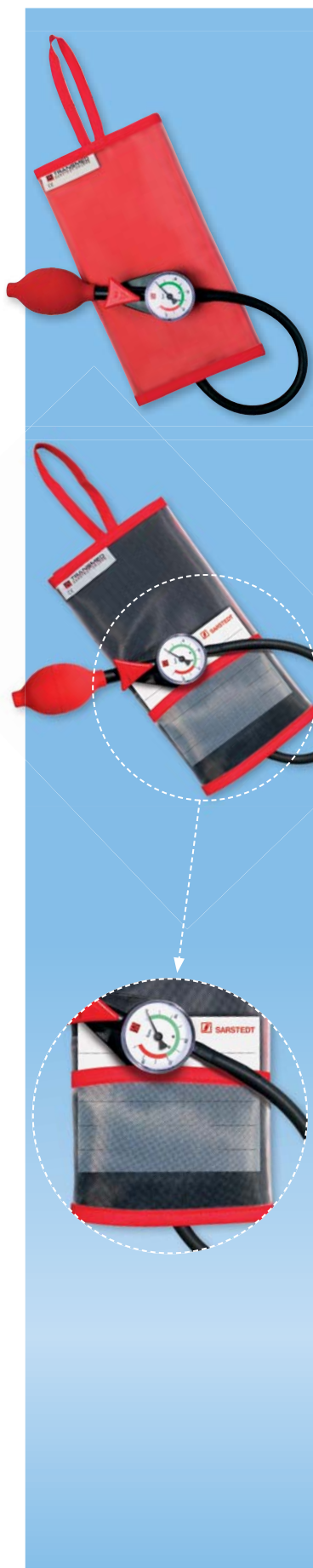


UroStretch est lissé sur la cuisse par le bas de telle manière que le bord coloré soit orienté vers le corps. La bande rouge doit se trouver à environ 5 cm au-dessus du genou.

La poche de jambe est posée et le robinet de purge est emboîté au milieu de la bande rouge à travers l'ouverture de fixation.

Pour finir, la partie extérieure de la bande UroStretch se trouvant encore sur le mollet est lissée sur la poche de jambe.

# Manchettes à pression - Gamme Comfort



## Plus de « confort » à chaque utilisation

- Pour la mesure de la tension artérielle, la perfusion et la transfusion sous pression de poches jusqu'à 1000 ml
- Unité valve-manomètre pour une utilisation d'une seule main
- Exempte de latex et convient aux examens par IRM
- Gaine lavable

Réf.	Version	UV
97.8100.600	Manchette à pression « S-Comfort » - Jusqu'à 500 ml maximum - Avec insertion fixe	1
97.8100.610	Manchette à pression « K-Comfort » - Jusqu'à 1000 ml maximum - Ajustement flexible grâce à la fermeture auto-agrippante	1
97.8100.620	Manchette à pression « FR-Comfort » - Jusqu'à 1000 ml maximum - partie arrière rigide et ajustement flexible grâce à la fermeture auto-agrippante - Avec poche intégrée pour noter le nom du patient, les médicaments, le service, etc.	1

## Poche intégrée – pour noter le nom du patient, le service, les médicaments, etc.

- Aucune intervention
- Évite de devoir écrire sur les gaines

## Pièces de rechange

Réf.	Désignation d'article	UV
97.8100.630	Poire en caoutchouc, exempte de latex, 8 mm Diamètre intérieure de la tubulure : 8 mm	5 unités
97.8100.631	Unité valve-manomètre Unité valve-manomètre pour diamètre intérieur de la tubulure de 8 mm	1 unité
97.8100.632	Poire pour unité VM Poire à raccorder à l'unité valve-manomètre, rouge, exempte de latex	1 unité
97.8100.633	Gaine extérieure pour manchette à pression « Standard Comfort »	1 unité
97.8100.634	Gaine extérieure pour manchette à pression « K-Comfort »	1 unité
97.8100.635	Gaine extérieure pour manchette à pression « FR-Comfort »	1 unité

# Manchettes à pression - Gamme Classic



## Une qualité qui fait la différence

- Pour la mesure de la tension artérielle, la perfusion et la transfusion sous pression de poches jusqu'à 1000 ml

Réf.	Version	UV
97.8100.000	Manchette à pression K - Jusqu'à 1000 ml maximum - Ajustement flexible grâce à la fermeture auto-agrippante	1
97.8100.011	Manchette à pression K, sans latex - Jusqu'à 1000 ml maximum - Ajustement flexible grâce à la fermeture auto-agrippante	1
97.8100.100	Manchette à pression Standard - Jusqu'à 500 ml maximum - Avec insertion fixe	1
97.8100.111	Manchette à pression Standard sans latex - Jusqu'à 500 ml maximum - Avec insertion fixe	1
97.8100.200	Manchette à pression FR - Jusqu'à 1000 ml maximum - Partie arrière rigide et ajustement flexible grâce à la fermeture auto-agrippante	1
97.8100.211	Manchette à pression FR sans latex - Jusqu'à 1000 ml maximum - Partie arrière rigide et ajustement flexible grâce à la fermeture auto-agrippante	1

## Pièces de rechange

Réf.	Désignation	UV
97.8100.010	Poire en caoutchouc, sans latex	5 unités
97.8100.001	Poire en caoutchouc, avec latex	5 unités
97.8100.210	Gaine FR	1 unité
97.8100.002	Gaine K	1 unité
97.8100.102	Gaine standard	1 unité
97.8100.003	Manomètre	5 unités
97.8100.004	Poire en caoutchouc avec valve, sans latex	5 unités

## Manchette à pression à usage unique

Réf.	Version	UV
97.8100.410	Manchette à pression 500 - Pour la mesure de la pression artérielle ainsi que la perfusion et la transfusion sous pression - Volume jusqu'à 500 ml	2

## Pour la transfusion de tous les produits sanguins

- Utilisation simple
- Exempt de latex et de DEHP
- Convient à la transfusion par pression
- Tailles de filtre de 10 µm à 200 µm



### TRANSMED 10

- Filtre en cascade intégré (175 µm, 40 µm et 10 µm)
- Élimination effective de micro-agrégats et de particules lipidiques

Réf.	Version	UV
79.8200.000	TRANSMED 10	100

### TRANSMED 40

- Filtre en cascade intégré (175 µm et 40 µm)
- Plus grande capacité de filtration que les équipements de transfusion TRANSFLOW et TRANSFLOW-N

Réf.	Version	UV
79.8200.100	TRANSMED 40	100

### TRANSFLOW

- Filtre fin intégré affichant une porosité de 40 µm

Réf.	Version	UV
79.8200.440	TRANSFLOW	100

### TRANSFLOW-N

- Filtre fin intégré affichant une porosité de 40 µm

Réf.	Version	UV
79.8200.490	TRANSFLOW-N	100

### Dispositif de transfusion 200 µm

- Filtre fin intégré affichant une porosité de 200 µm
- Satisfait les exigences minimales en matière de transfusion sanguine

Réf.	Version	UV
79.8200.500	Dispositif de transfusion 200 µm	300



## Système HAEM-o-TRANS de retransfusion directe de sang

- Système clos à vide faible pour le recueil et la retransfusion de sang d'une plaie ou d'un drain
- Sans latex
- Préservation des érythrocytes fonctionnels par le vide faible
- Des clapets anti-retour préviennent la pénétration d'infections rétrograde
- Aucun changement du système, seuls la poche de sang et éventuellement la poche de drainage sont remplacées
- Dérivation de résidus cellulaires, de sang et de sécrétions tout au long de la durée du drainage
- Le dispositif de transmission permet l'élimination de particules (comme les graisses) de taille supérieure à 10 µm

Réf.	Version	UV
79.8400.100	Unité HAEM-o-TRANS - Set avec raccord quadruple : - Raccord de drain quadruple - Système d'aspiration avec valve anti-reflux - Poche à sang HAEM-o-TRANS 700 ml - Dispositif de transfusion 10 µm - Poche de collecte 700 ml	20
79.8400.203	Set HAEM-o-TRANS avec raccord en Y - Raccord de drainage en Y - Système d'aspiration avec valve anti-reflux - Poche à sang HAEM-o-TRANS 700 ml	20
79.8400.220	Poche à sang de HAEM-o-TRANS 700 ml - Pré-filtre de 175 µm - Avec valve anti-reflux	20
79.8400.230	Dispositif de transfusion HAEM-o-TRANS 10 µm - Avec filtre en cascade intégré 175 µm, 40 µm et 10 µm	20
79.8400.270	Poche de collecte HAEM-o-TRANS 700 ml - Avec valve anti-reflux	20

## Instruments pour tous les domaines de l'anesthésie locorégionale : des innovations convaincantes !

- Développement, production et distribution d'instruments de haute qualité « Made in Germany »
- Processus de fabrication modernes
- Produits fiables
- Propre fabrication des aiguilles
- Large gamme de produits
- Solutions vérifiées et certifiées
- Service compétent

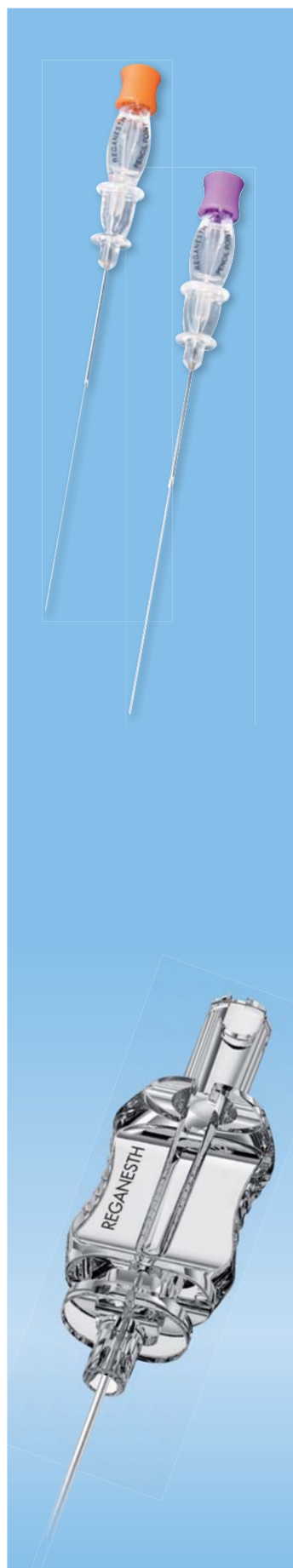


Convient aux ultrasons



- ✓ Aiguilles spinales REGANESTH® à pointe crayon en différentes versions avec **chambre avec effet grossissant** pour la détection du liquide céphalo-rachidien
- ✓ Aiguilles Tuohy avec **grandes ailettes** pour une meilleure manipulation et un guidage aisé
- ✓ Aiguille REGANESTH® unoplex pour la réalisation de blocages nerveux périphériques uniquement guidés par échographie
- ✓ Aiguille REGANESTH® duoplex pour la **stimulation nerveuse** et pour l'**examen échographique**
- ✓ Sets d'anesthésie locorégionale standardisés et conceptions personnalisées





## Rachianesthésie

- La pointe atraumatique en forme de pointe de crayon garantit une résistance marquée de la dure-mère et permet une réduction significative des céphalées post-ponction
- Poignée ergonomique avec chambre sans reflet avec effet grossissant pour l'identification de quantités de liquide céphalo-rachidien même minimales
- L'orifice latéral adapté au diamètre intérieur permet un reflux rapide du liquide céphalo-rachidien, donc une identification rapide de l'espace sous-arachnoïdien
- La forme du mandrin prévient toute coupure de tissu ainsi que l'introduction de tissu dans l'espace spinal/épidural
- Grâce à la conception de l'embase, l'aiguille introductrice adaptée à la longueur de l'aiguille offre une longueur de ponction maximale libre et permet d'introduire l'aiguille fine de manière facile et sûre

Réf.	Version	UV
79.8081.520	Aiguille spinale REGANESTH® 27G x 38 mm pointe de crayon	20
79.8081.500	Aiguille spinale REGANESTH® 27G x 90 mm pointe de crayon	20
79.8081.515	Aiguille spinale REGANESTH® 27G x 90 mm pointe de crayon + introducteur 32 mm	20
79.8081.503	Aiguille spinale REGANESTH® 27G x 103 mm + introducteur 32 mm	20
79.8081.510	Aiguille spinale REGANESTH® 27G x 110 mm pointe de crayon	20
79.8081.530	Aiguille spinale REGANESTH® 27G x 120 mm pointe de crayon	20
79.8081.540	Aiguille spinale REGANESTH® 27G x 120 mm pointe de crayon + introducteur 40 mm	20
79.8081.800	Aiguille spinale REGANESTH® 25G x 90 mm pointe de crayon	20
79.8081.805	Aiguille spinale REGANESTH® 25G x 90 mm pointe de crayon + introducteur 30 mm	20
79.8081.803	Aiguille spinale REGANESTH® 25G x 103 mm + introducteur 30 mm	20
79.8081.840	Aiguille spinale REGANESTH® 25G x 120 mm pointe de crayon + introducteur 40 mm	20
79.8081.811	Aiguille spinale REGANESTH® 24G x 90 mm pointe de crayon + introducteur 30 mm	20
79.8081.812	Aiguille spinale REGANESTH® 24G x 120 mm pointe de crayon + introducteur 40 mm	20
79.8081.210	Aiguille spinale REGANESTH® 22G x 90 mm pointe de crayon	20
79.8081.900	Aiguille introductrice 20G x 30 mm	20
79.8081.940	Aiguille introductrice 20G x 40 mm	20
79.8082.210	Aiguille spinale 20G x 178 mm Quincke	20

Tous les produits d'anesthésie locorégionale prochainement disponibles avec un connecteur NRFit™ conforme à la norme ISO 80369-6

# NRFit™

Connecteur non Luer conformément à la norme ISO 80369-6

## Anesthésie péridurale

- Large plaque de préhension pour une meilleure manipulation et un guidage aisé de l'aiguille Tuohy
- Long cathéter épidural (1000 mm) à utiliser chez les patients de grande taille ou obèses
- Trois orifices latéraux sur le cathéter épidural permettent une diffusion homogène de l'anesthésiant
- La fixation de filtre plat fiable assure sa stabilité sur le patient et minimise le risque de désolidarisation du cathéter
- Pansement hypoallergénique avec bande auto-agrippante pour la fixation du filtre plat

Réf.	Version	UV
79.8083.100	Aiguille Tuohy 18G x 80 mm	10
79.8083.110	Aiguille Tuohy 18G x 90 mm	10
79.8083.500	Cathéter épidural Cathéter épidural 21G x 1000 mm, adaptateur Tuohy-Borst, filtre plat de 0,2 µm, introducteur	5
79.8089.150	Set de cathéters épiduraux 21G x 1000 mm Aiguille Tuohy 18G x 90 mm, cathéter épidural 21G x 1000 mm, adaptateur Tuohy-Borst, filtre plat de 0,2 µm, introducteur, seringue L.O.R.	5
79.8089.210	Set CSE18G/27G Aiguille spinale REGANESTH® 27G x 120 mm pointe crayon, aiguille Tuohy 18G x 90 mm, cathéter épidural 21G x 1000 mm, adaptateur Tuohy-Borst, filtre plat de 0,2 µm, introducteur, seringue L.O.R.	5
79.8086.000	Filtre plat 0,2 µm	20
79.8086.050	Sparadrap à bande agrippante pour fixation du filtre plat REGAfix F	20

## Sets d'anesthésie locorégionale

- Sets standard pour anesthésie locorégionale disponibles
- Composition de sets personnalisés possible

Réf.	Version	UV
79.8043.910	Set d'anesthésie de base I 1 x bac plastique, 1 x champ troué 60 x 75 cm, 1 x serviette multi-usage 30 x 40 cm, 1 x pince, 1 x seringue 10 ml, en 3 parties, 2 x aiguilles 5 ml, en 3 parties, 1 x seringue 2 ml, en 3 parties, 1 x canule 0,9 x 70 mm, 1 x canule 0,4 x 40 mm, 4 x tampon 25 x 26 cm, 4 x compresse 7,5 x 7,5 cm, 4 x compresse 5,0 x 5,0 cm, 1 x couche imperméable 80 x 80 cm	40
79.8088.920	Set d'anesthésie spinale 25G x 90 1 x bac ; 1 x champ troué Filmdrape 70 x 90 cm avec feuille autocollante et bandes autocollantes Ø 10 cm ; 1 x canule 0,9 x 70 mm ; 1 x canule 0,4 x 40 mm ; 1 x seringue 10 ml, en 3 parties Luer en 3 parties ; 2 x seringue 5 ml, Luer en 3 parties ; 1 x seringue 2 ml, Luer ; 1 x pince ; 4 x tampon 25 x 26 cm ; 4 x compresse, 7,5 x 7,5 ml ; 4 x compresse, 5,0 x 5,0 mm ; 1 x serviette 30 x 40 cm ; 1 x couche imperméable 75 x 80 cm ; aiguille spinale REGANESTH® pointe crayon 25G x 90 mm + int.	40







## Anesthésie des plexus

### REGANESTH® unoplex

- Aiguille REGANESTH® unoplex pour des blocages nerveux périphériques uniquement guidés par échographie
- Excellente visibilité grâce au marquage à ultrasons en « biseau en losange »

Réf.	Version	UV
79.8096.050	REGANESTH® unoplex 22G x 50mm	10
79.8096.080	REGANESTH® unoplex 22G x 80mm	10
79.8096.188	Set de cathéters Unoplex 18G/21G - Aiguille pour blocs plexiques REGANESTH® unoplex 18G x 80 mm - Aiguille pour blocs plexiques 21G x 400 mm avec mandrin - Tubulure d'arrivée 60 cm - Adaptateur Tuohy-Borst - Introducteur - Filtre plat de 0,2 µm - Fixation de filtre plat REGAfix	5

### REGANESTH® duoplex

- Aiguille de stimulation REGANESTH® duoplex pour l'examen échographique et la stimulation nerveuse
- Avec tubulure d'arrivée rallongée et câble de stimulation (60 cm)
- Poignée ergonomique pour une excellente manipulation

Réf.	Version	UV
79.8095.050	REGANESTH® duoplex 21G x 50 mm 30°	20
79.8095.070	REGANESTH® duoplex 21G x 70 mm 30°	20
79.8095.120	REGANESTH® duoplex 21G x 120 mm 30°	20

### Aiguille pour blocs plexiques

- Aiguille pour blocs plexiques atraumatiques monopolaires avec canule à demeure
- Filtre plat de 0,2 µm avec une durée de maintien de 96h maximum
- La fixation de filtre plat fiable assure sa stabilité sur le patient

Réf.	Version	UV
79.8091.000	Aiguille pour blocs plexiques 45° 20G x 48 mm	25
79.8092.005	Aiguille pour blocs plexiques 45° 18G x 51 mm	25
79.8092.200	Aiguille pour blocs plexiques 21G x 400 mm avec mandrin	10
79.8093.200	Set de cathéters pour blocs plexiques 21G/16G x 83 mm Aiguille pour blocs plexiques 45° 16G x 83 mm, cathéter pour blocs plexiques 21G x 400 mm avec mandrin, adaptateur Tuohy-Borst, filtre plat de 0,2 µm, introducteur	10
97.8071.400	Câble de connexion pour l'aiguille pour blocs plexiques 45°	10
79.8086.000	Filtre plat 0,2 µm	20
79.8086.050	Sparadrap à bande agrippante pour fixation du filtre plat REGAfix F	20



## SAHARA-III

- Système de tempérage à sec pour la décongélation et le réchauffage du plasma et de produits sanguins
- Aucun risque de contamination par des germes humides pathogènes comme pour les bains-marie courants
- Le séchage actif de la surface de la poche permet d'obtenir des conditions hygiéniques à proximité immédiate du produit sanguin
- Processus de décongélation et de réchauffage standardisé
- Mesure sans contact de la température des produits sanguins par capteur infrarouge
- Test système intégré pour le contrôle des fonctions du dispositif
- Documentation de l'évolution de la température et du test système possible par l'intermédiaire de l'imprimante de protocoles
- **Remarque relative au changement de module :** la conception modulaire permet un changement rapide entre le modèle de base et MAXITHERM

Réf.	Version	UV
97.8710.500	Modèle de base SAHARA-III	1
97.8710.800	SAHARA-III MAXITHERM	1
Accessoires		
97.8710.580	Module MAXITHERM pour modèle de base SAHARA-III	1
97.8710.590	Module de plaque de chauffage pour SAHARA-III MAXITHERM	1
97.8710.550	Module de chauffage de perfusion pour SAHARA-III	1
97.8710.570	Module d'imprimante de protocoles	1
79.8710.575	Rouleau de papier pour imprimante de protocoles	10
79.8710.576	Ruban encreur pour imprimante de protocoles	1
97.8710.501	Bac de récupération en acier inoxydable	1

## SAHARA-TSC

- Système de tempérage à sec pour la décongélation standardisée de préparations à base de cellules souches sanguines
- Permet une décongélation rapide et à température contrôlée de préparations à base de cellules souches sanguines



Réf.	Version	UV
97.8710.600	SAHARA-TSC	1
Accessoires		
79.8710.610	Compresse d'adaptation TSC	5
97.8710.620	Disque chauffant SAHARA-TSC	1
97.8710.570	Module d'imprimante de protocoles	1
79.8710.575	Rouleau de papier pour imprimante de protocoles	10
79.8710.576	Ruban encreur pour imprimante de protocoles	1

# Identification de seringues

Le danger d'intervention de médicaments constitue un problème latent du quotidien médical. Certaines sources de risque sont susceptibles d'entraîner de graves conséquences pour le patient. Outre les erreurs de médication dues à des interventions de connexion, comme pour les applications neuraxiales et intraveineuses, un marquage non structuré des seringues peut aussi générer des mélanges de médicaments lourds de conséquences.

La recommandation mise à jour de la DIVI de 2012 fait référence à la norme ISO 26825 à propos de cette problématique. Cette norme consiste à attribuer chaque médicament utilisé à un groupe de principes actifs supérieurs, puis à une couleur définie afin que, en cas de confusion au sein d'un groupe d'une couleur donnée ou d'un groupe de principes actifs, l'effet général attendu puisse au moins être obtenu et donc que cette confusion n'entraîne pas de graves conséquences.

SARSTEDT AG & Co. KG propose une large gamme d'étiquettes sur la base de la norme ISO 26825 ainsi que des recommandations des GAI et DIVI à laquelle il est notamment possible d'accéder à l'adresse suivante : [www.sarstedt.com](http://www.sarstedt.com).

## Étiquettes autocollantes

- Marquage de seringue conforme à la norme ISO 26825 et aux recommandations DGAI/DIVI
- Prévention des erreurs de médication par un marquage couleur standardisé des groupes de principes actifs
- Distinction systématique par rapport aux antagonistes par une barre oblique
- Compatible avec les distributeurs d'étiquettes 97.8300.500 et 97.8300.501

Réf.	Version	UV
79.8300.557	<b>Étiquettes ISO</b> Étiquettes autocollantes conformes à la norme ISO 26825 (DGAI/DIVI), taille 35 x 13 mm	Rouleau de 1000 unités
79.8300.558	<b>Étiquettes de perfusion DIVI</b> Étiquettes autocollantes conformes aux recommandations DIVI, taille 80 x 40 mm	Rouleau de 500 unités
79.8360.003	<b>Étiquette vierge DIVI B</b> Sert à apposer le paraphe de l'utilisateur, heure et date, ainsi que quantité de substance active, solution et quantité totale	100 fiches de 12 étiquettes
79.8360.004	<b>Étiquette vierge DIVI R</b> Sert à apposer le paraphe de l'utilisateur, heure et date, ainsi que quantité de substance active, solution et quantité totale	Rouleau de 500 unités
97.8300.500	<b>Distributeur d'étiquettes avec couvercle</b> Capacité de 7 rouleaux d'étiquettes ISO	1 unité
97.8300.501	<b>Distributeur Maxi d'étiquettes avec couvercle</b> Capacité de 10 rouleaux d'étiquettes ISO ou de 4 rouleaux d'étiquettes de perfusion DIVI	1 unité





## Autres Dispositifs Médicaux

- Auxiliaires pratiques au quotidien

Réf.	Version	Cond. unités/carton
97.8300.450	Boîte à cathéters TRANSKAT Hauteur : 45 cm Ø : 10 cm	1
97.8300.460	Couvercle TRANSKAT Hauteur : 25 cm	1
97.8300.400	Étrier de fixation R Conçu pour les rails, plateaux de table, etc.	1
97.8300.600	Porte-tubulure avec clip Avec bande auto-agrippante à fixer, longueur : 10 cm	15
97.8300.601	Porte-tubulure avec crochet, Avec bande auto-agrippante à fixer par ex. à des rails par le crochet, longueur : 15 cm	15
97.8300.610	Porte-tubulure, long, 2 clips Avec bande auto-agrippante, à fixer des deux côtés par clip, longueur : 25 cm	10



## Accessoires pour poches de sang

Réf.	Version	Cond. unités/carton
79.8701.990	Bouchon pour poche de sang Pour l'obturation de l'embout de poches à sang	700, conditionnement individuel et stérile



## Clamp pour cordon ombilical

- Pour le clampage sûr du cordon ombilical après l'accouchement
- Stérile, conditionnement individuel

Réf.	Cond. unités/carton
74.4701	250



Une technique des plus modernes pour le prélèvement, le traitement et l'application des poches de sang : pour SARSTEDT, la technologie transfusionnelle est plus qu'un système, c'est une logique.

Nous vous proposons une large gamme de produits afin de vous apporter des appuis efficaces, sûrs et pratiques destinés aux domaines les plus variés de la médecine transfusionnelle.

De par son mouvement innovant de basculement-pivotement du plateau, la balance mélangeuse de sang TOPSWING garantit un mélange optimal du sang et de la solution de stabilisation. La technologie de batteries au lithium-ion avec système intégré de batteries rechargeables permet une durée de traitement suffisante pour une utilisation mobile.

TRANS Control sert au transport de produits sanguins sensibles aux changements de température, comme les concentrés d'érythrocytes, les concentrés de plaquettes, le plasma frais congelé, etc.

Les produits sanguins transportés sont maintenus à une température constante sans tempérage actif.

Le maintien de la plage de températures se fait via un liquide de refroidissement qui se trouve dans les éléments de TRANS Control ou les cadres TRANS Control préalablement mis à température.



<b>Dispositifs de mélange et de pesage de sang</b>	
TOPSWING PRO II	208
TRANSWAAG PRO	209
<b>Soudure et compression</b>	
Soudeuse de tubulure MS 1000	210
Soudeuse de tubulure MS 500	211
Stripper · Pince à stripper et à fermeture	212
<b>Transport et stockage</b>	
Surveillance de la température ThermoScan	213
TRANS Control	214
<b>Incubateurs et agitateurs pour plaquettes</b>	
Incubateurs et agitateurs pour plaquettes	215
<b>Accessoires dédiés au don de sang</b>	
Fauteuil pour don de sang / table d'appoint · Indicateur d'irradiation	216
Poche de sang pour prélèvement autologue Tubes de verre pour test de Coombs · Perce-tubulure	217



## TOPSWING PRO II

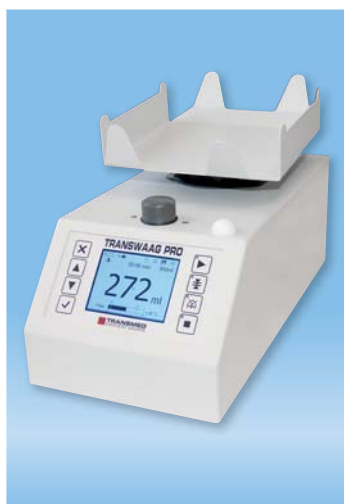
Le don de sang total en toute sécurité associé à une gestion efficace des données

- Mouvement de mélange innovant
- Grand écran VGA graphique
- Conception modulaire

Réf.	Version
97.8700.410	<b>TOPSWING PRO II</b> - Avec 2 x raccord pour scanner, 3 x USB, 1 x RS 232, 1 x RJ 45 - fonctionnement indépendant du secteur grâce à une batterie lithium-ion - Sauvegarde de données de don par clé USB, RS 232, radio ou Ethernet

Réf.	Accessoires
97.8700.420	TS-Power Charger Station de chargement avec câble d'alimentation - permet de charger rapidement et simultanément jusqu'à 12 TS-Power-Packs, quel que soit leur état de charge
97.8700.423	TS-Power-Pack Li-Ion batterie mobile dotée d'un circuit de charge intégré et connexion pour le module TS-Power-Pack - permet l'utilisation du dispositif TOPSWING sans avoir à le brancher sur le secteur via le module TS-Power-Pack
97.8700.430	Module TS-Power-Pack Adaptateur pour la connexion du TS-Power-Pack au dispositif TOPSWING, avec un tiroir intégré pour le rangement du lecteur TOUCH 65 PRO et des accessoires
97.8700.431	Modul TS-Seal Module d'adaptateur pour le raccordement avec TOPSWING avec pince à souder intégrée - avec tiroir de rangement de la pince manuelle, câble et accessoires
97.8700.432	Module TS-Transport Protection pour le stockage et le transport de la TOPSWING, empilable, permet une adaptation en hauteur de la TOPSWING pendant le prélèvement
97.8700.433	Module TS-Level Permet une adaptation en hauteur de la TOPSWING pendant le prélèvement
97.8700.440	Scanner TOUCH 65 PRO Lecteur de codes-barres avec connexion à la TOPSWING
97.8700.445	Clé USB Support de données mobile
97.8700.450	TS-Script-Manager Permet de paramétrer facilement la TOPSWING et de configurer la séquence Scan pendant le prélèvement Inclut un CD d'installation pour Windows
97.8700.452	TRANSComm II Permet d'échanger des données entre la TOPSWING et le PC- CD d'installation inclus, pour Windows
97.8700.453	Logiciel TS personnalisé Adaptation individuelle du logiciel TS aux exigences de l'utilisateur
97.8700.461	Module radio DECT (USB) Permet une communication des données avec le module radio de la TOPSWING PRO via TRANSComm II - raccordement à un PC via l'interface USB 2.0
97.8700.466	Câble de données TS RS232 (3 m) Pour connecter un PC et la TOPSWING via l'interface RS 232
97.8700.467	Câble de données TS RJ 45 (3 m) Pour connecter un PC et la TOPSWING via l'interface RJ 45
97.8700.470	Télécommande TS Pour une utilisation pratique de la TOPSWING
97.8700.980	Poids de tarage 500 g Poids de précision de classe M1 servant au calibrage du dispositif TRANSWAAG/TOPSWING





## TRANSWAAG PRO

Le dispositif pratique et éprouvé associé à une technologie innovante

- Faible poids
- Grand écran couleur graphique
- Fonction de gestion des données variée
- Boîtier en aluminium robuste

Réf.	Version
97.8700.105	<b>TRANSWAAG PRO</b> - Avec 1 x raccord pour scanner, 1 x USB, 1 x RS232, 1 x RJ45, 1 x batterie - Fonctionnement indépendant du secteur grâce à une batterie lithium-ion - Sauvegarde de données de don par clé USB, RS232, radio ou Ethernet

Réf.	Accessoires
97.8700.233	TW-Power-Pack Li-Ion Batterie Li-ion avec chargeur intégré - intégrable à une mallette de transport - fonctionnement sur batterie de la TRANSWAAG PRO pendant 30 heures min.
97.8700.238	Interface 16 ports RS 232 Permet d'augmenter un PC courant de 16 interfaces RS 232
97.8700.239	Câble de données TW RS 232 3 m Pour connecter le dispositif TRANSWAAG à une interface PC série
97.8700.243	Scanner TW TOUCH 65 PRO Lecteur de codes-barres sans usure et résistant aux chocs
97.8700.261	Logiciel TW personnalisé Adaptation individuelle du système d'exploitation de la TRANSWAAG PRO à vos exigences, comme la configuration du menu d'options, le nombre d'étapes de scannage, le transfert de données en ligne ou via clé USB et la communication avec l'ordinateur hôte
97.8700.275	Module radio TW Pro Module de transfert de données par radio vers l'ordinateur hôte
97.8700.445	Clé USB Support de données mobile
97.8700.985	Mallette de transport TW PRO Inutile d'ouvrir la mallette de transport pour charger la batterie - Mallette de transport légère et stable en plastique - empilable - pour le rangement de TRANSWAAG PRO, TW-Power-Pack Li-Ion, bloc d'alimentation secteur, scanner et clé USB

## Soudeuse de tubulure MS 1000

- Soudeuse HF
- Conception modulaire
- Commande à écran tactile
- Programmes de maintenance et de test
- Tête de soudage massive
- Capteur de tubulure
- Toutes les électrodes peuvent être remplacées
- Largeur du cordon de soudure : 4 mm
- Version à haute stabilité
- Divers rails de fixation (pied)



MS 1000



La nouvelle soudeuse de tubulures à sang polyvalente MS 1000 a été développée en tant que dispositif individuel pour être utilisée lors du don de sang ou à titre de segmenteuse en association avec plusieurs autres dispositifs dans le cadre de la production de composants sanguins.

La soudeuse MS 1000 est équipée de série d'un écran tactile moderne qui, outre la commande, permet aussi d'accéder à des fonctions supplémentaires pour la maintenance et le diagnostic à distance.

À utiliser à titre de segmenteuse en association avec plusieurs autres dispositifs individuels. Pour ce faire, les dispositifs équipés d'un mécanisme à enclenchement sont fixés sur un rail en aluminium fixe avant d'être reliés à un câble de commande et à un interrupteur centralisé Marche/Arrêt par l'intermédiaire d'un câble réseau pré-posé.

Réf.	Version	Conditionnement
87.7708.800	MS 1000, avec pied, câble réseau et d'alimentation, mallette de transport	1
87.7708.813	Rail pour 3 dispositifs	1
87.7708.814	Rail pour 4 dispositifs	1
87.7708.815	Rail pour 5 dispositifs	1
87.7708.816	Rail pour 6 dispositifs	1
87.7708.817	Rail pour 7 dispositifs	1
87.7708.818	Rail pour 8 dispositifs	1
87.7708.823	Câble alimentation avec interrupteur Marche/Arrêt pour 3 dispositifs	1
87.7708.824	Câble alimentation avec interrupteur Marche/Arrêt pour 4 dispositifs	1
87.7708.825	Câble alimentation avec interrupteur Marche/Arrêt pour 5 dispositifs	1
87.7708.826*	Câble alimentation avec interrupteur Marche/Arrêt pour 6 dispositifs	1
87.7708.827*	Câble alimentation avec interrupteur Marche/Arrêt pour 7 dispositifs	1
87.7708.828*	Câble alimentation avec interrupteur Marche/Arrêt pour 8 dispositifs	1
87.7708.833	Support de base avec poignées pour 3 dispositifs	1
87.7708.834	Support de base avec poignées pour 4 dispositifs	1
87.7708.835	Support de base avec poignées pour 5 dispositifs	1
87.7708.836*	Support de base avec poignées pour 6 dispositifs	1
87.7708.837*	Support de base avec poignées pour 7 dispositifs	1
87.7708.838*	Support de base avec poignées pour 8 dispositifs	1

\* 115 V sur demande

## Soudeuses de tubulure de sang

- Soudeuse HF
- Cordon de soudure parfait
- Séparation facile du cordon de soudure
- Témoin lumineux et signal sonore à la fin du soudage
- Remplacement facile de l'électrode
- Nettoyage facile
- Batterie interchangeable (MS 500B)
- Pince de soudage robuste
- Boîtier stable



MS 500M

MS 500B

Les nouvelles soudeuses de tubulure avec pince manuelle, MS 500M (fonctionnement sur réseau) et MS 500B (fonctionnement sur batterie), ont été spécifiquement développées pour être utilisées lors du don de sang ou de la production de composants sanguins.

La pince manuelle comporte un mécanisme particulier qui compense les différences de tension, ce qui garantit un cordon de soudure sûr et homogène.

Le capot de la tête de soudage et l'électrode peuvent être facilement retirés en vue du nettoyage.

Réf.	Version	Conditionnement
87.7708.850	Soudeuse de tubulures de sang MULTI SEALER MS 500M Dispositif alimentation 230 V avec pince manuelle de soudage et mallette de transport Longueur de câble : 1,8 m Dimensions : 18 x 5,5 x 23 cm (l x h x p) Poids : 2 kg	1
87.7708.860	Soudeuse de tubulures de sang MULTI SEALER MS 500B Dispositif à batterie 24 V avec pince manuelle de soudage Mallette de transport Longueur de câble : 1,8 m Batterie : NiMH 24 V/1700 mAh (interchangeable) Dimensions : 18 x 5,5 x 17 cm (l x h x p) Poids : 2 kg	1



## Stripper motorisé pour le strippage de tubulures de poche de sang

- Fonctionnement : moteur électrique
- Adaptateur réseau ou batterie
- Interrupteur pour avance ou recul
- Version avec et sans fonction d'arrêt automatique (arrêt automatique à la poche de sang)
- Dispositif manuel ou de paillasse avec pédale
- Poids : 750 g

Réf.	Version	Conditionnement
87.7709.029	Stripper AST-2 avec mallette de transport (Dispositif sans adaptateur réseau - Batterie/chargeur)	1
87.7709.025	Stripper AST-2S avec fonction d'arrêt automatique Mallette de transport comprise (Dispositif sans adaptateur réseau - Batterie/chargeur)	1
87.7709.035	Stripper AST-2F de paillasse Avec fonction d'arrêt automatique et pédale (Dispositif sans adaptateur réseau - Batterie/chargeur)	1
87.7709.033	Adaptateur réseau universel 100-240 VCA, 50-60 Hz, 700 mA/7,5 VCC, 3,3 A	1
87.7709.031	Batterie 7,2 V, 700 mA	1
87.7709.032	Chargeur universel pour batterie de type 87.7709.031 100-240 VCA, 50-60 Hz	1



## Pince à stripper et à obturer

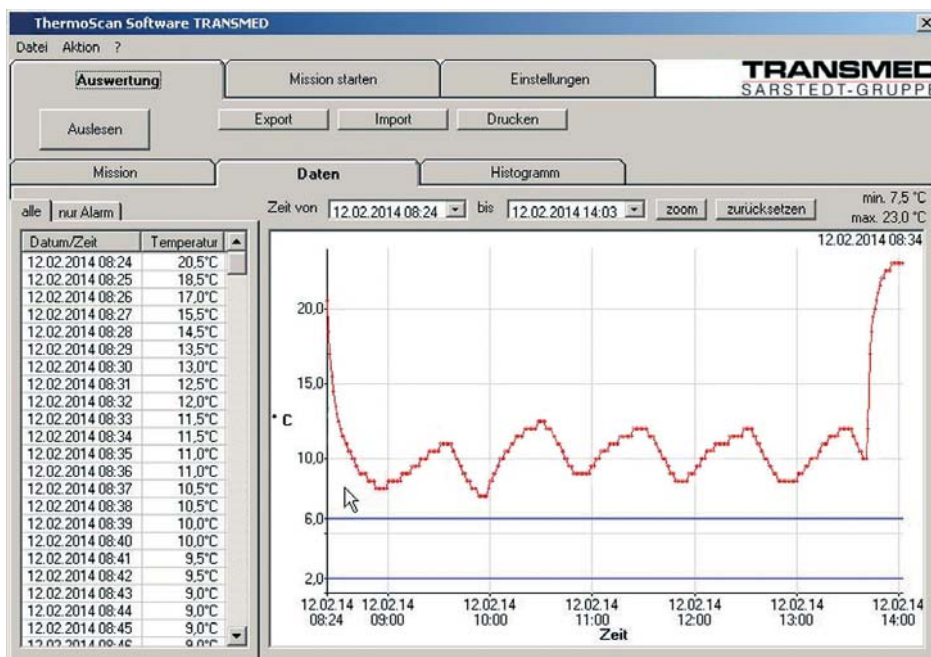
Réf.	Version	Matériau	Conditionnement
97.8800.200	Pince à stripper et à obturer	Aluminium	1
88.7708.095	Agrafes	Aluminium	1000

## ThermoScan

- Système pour le transport de produits sanguins à température constante



Réf.	Version
97.8750.151	Enregistreur de température TM ThermoScan Permet de surveiller les conditions lors du transport - Plage de température : -40 à +85 °C - Dimensions : diamètre : 17 mm, hauteur : 6 mm - certificat de calibrage inclus
97.8750.153	Adaptateur ThermoScan Raccordement 9 broches pour port COM PC série
97.8750.154	Dispositif de lecture ThermoScan Pour l'enregistreur de température ThermoScan, branchement sur l'adaptateur (réf. 97.8750.153)
97.8750.156	Adaptateur USB ThermoScan Pour brancher le dispositif de lecture ThermoScan sur le port USB d'un PC
97.8750.157	Logiciel ThermoScan TRANSMED Logiciel permettant de configurer et d'évaluer l'enregistreur de température ThermoScan sous Microsoft Windows® - avec affichage graphique et fonction exportation
97.8750.160	Kit ThermoScan 1 adaptateur (réf. 97.8750.153) avec 9 broches pour port PC COM - dispositif de lecture (réf. 97.8750.154) à brancher à l'adaptateur - logiciel ThermoScan TRANSMED (réf. 97.8750.157) pour configurer et évaluer l'enregistreur sous Microsoft Windows - enregistreur de température ThermoScan-Temp (réf. 97.8750.151)
97.8750.161	Kit ThermoScan USB Identique au kit ThermoScan (97.8750.160), mais avec 1 adaptateur de port USB (réf. 97.8750.156)





## TRANS Control

- Pour le transport de produits sanguins dans le respect des températures de transport prescrites

Réf.	Version	Code couleur	Conditionnement Unité
97.8750.000	TRANS Control 4° Double élément pour le transport de concentrés d'érythrocytes et de préparations de sang total à des températures allant de 2 à 6 °C		1
97.8750.001	Cadre TRANS Control 4° Pour augmenter les capacités du TRANS Control 4°		1
97.8750.010	TRANS Control 22° Double élément pour le transport de concentrés de plaquettes à température ambiante (22 °C)		1
97.8750.011	Cadre TRANS Control 22° Pour augmenter les capacités du TRANS Control 22°		1
97.8750.015	TRANS Control 37° Double élément pour le transport de préparations à base de sang total à 37 °Celsius		1
97.8750.016	Cadre TRANS Control 37° Pour augmenter les capacités du TRANS Control 37°		1
97.8750.018	TRANS Control -18° Élément double pour le transport de produits sanguins congelés		1
97.8750.019	Cadre TRANS Control -18° Pour augmenter les capacités du TRANS Control -18°		1
97.8750.020	TRANS Control -30° Double élément pour le transport de plasma frais congelé (PFC) et d'échantillons de laboratoire congelés à des températures comprises entre -30 et -32 °C		1
97.8750.021	Cadre TRANS Control -30° Pour augmenter les capacités du TRANS Control -30°		1
97.8750.140	TRANS Control Mono Box Conditionnement en polystyrène pour 1 double élément TRANS Control - l'isolation de 60 à 80 mm d'épaisseur protège les produits fragiles contre les fluctuations de température, les coups et les chocs - possibilité de le transformer en Mono Box et en Triple Box, réutilisable		1
97.8750.141	TRANS Control Triple Box Conditionnement en polystyrène pour 3 doubles éléments TRANS Control - l'isolation de 60 à 80 mm d'épaisseur protège les produits fragiles contre les fluctuations de température, les coups et les chocs - possibilité de le transformer en Mono Box et en Triple Box, réutilisable		1
97.8750.142	TRANS Control Mono/Triple Box Conditionnement en polystyrène pour 2 doubles éléments TRANS Control - l'isolation de 60 à 80 mm d'épaisseur protège les produits fragiles contre les fluctuations de température, les coups et les chocs - possibilité de transformer le Mono/Triple Box en Mono Box et de l'étendre en Triple Box - réutilisable		1
97.8750.143	Carton d'emballage pour Mono/Triple Box Conditionnement en carton pour l'expédition des conditionnements Mono, Mono / Triple et Triple Box - protège le conditionnement en cas d'utilisation multiple - possibilité d'étiquetage		20
97.8750.050	Caisson de transport pour TRANS Control Pour 4 doubles éléments TRANS Control ou 1 double élément TRANS Control avec 3 cadres TRANS Control - avec isolation - refermable - élément intérieur et couvercle en matière plastique, poignée de transport		1

## Incubateurs et agitateurs pour conservation de plaquettes



- Caisson en acier inoxydable
- Intérieur entièrement isolé
- Portes individuelles avec verre isolant et joint magnétique
- Interruption automatique de l'agitateur après l'ouverture de la porte
- Surveillance de la température, des portes et des agitateurs
- Mesure de la vitesse de l'agitateur
- Paramètres d'alarme librement définis
- Raccord alarme collective
- Interface RS232
- Enregistreur de données graphiques
- Pieds ou roulettes
- Sonde de température externe (facultative)

Réf.	Version	Conditionnement
87.7708.909	Agitateur de plaquettes à plat TA-3 Pour environ 24/8 poches Taille : 448 x 250 x 350 mm (lxhxp) Alimentation électrique: 230 VCA 50-60 Hz/20 VA Poids : 20 kg	1
87.7708.911	Agitateur de plaquettes à plat TA-2 Pour environ 48/16 poches Taille : 448 x 370 x 350 mm (lxhxp) Alimentation électrique : 230 VCA 50-60 Hz/20 VA Poids : 24 kg	1
87.7708.910	Agitateur de plaquettes à plat TA-1 Pour environ 96/32 poches Taille : 850 x 400 x 350 mm (lxhxp) Alimentation électrique : 230 VCA 50-60 Hz/20 VA Poids : 40 kg	1
87.7708.913	Incubateur de plaquettes TI-0 Armoire d'incubation, + 22 °C, +/- 1/2 °C Destiné à accueillir 1 x agitateur TA-2 ou 1 x TA-3 Taille : 686 x 800 x 650 mm (lxhxp) Alimentation électrique : 230 VCA 50-60 Hz/705 VA Poids : 75 kg	1
87.7708.915	Incubateur de plaquettes TI-1 Armoire d'incubation, + 22 °C, +/- 1/2 °C Destiné à accueillir 2 x agitateur TA-2 ou 1 x agitateur TA-1 Taille : 1042 x 893 x 648 mm (lxhxp) Alimentation électrique : 230 VCA 50-60 Hz/705 VA Poids : 95 kg	1
87.7708.916	Incubateur de plaquettes TI-2 Armoire d'incubation, + 22 °C, +/- 1/2 °C Destiné à accueillir 4 x agitateur TA-2 ou 2 x agitateur TA-1 Taille : 1042 x 1403 x 648 mm (lxhxp) Alimentation électrique : 230 VCA 50-60 Hz/705 VA Poids : 156 kg	1
87.7708.914	Incubateur de plaquettes TI-3 Armoire d'incubation, + 22 °C, +/- 1/2 °C Destiné à accueillir 6 x agitateur TA-2 ou 3 x agitateur TA-1 Taille : 1042 x 1913 x 648 mm (lxhxp) Alimentation électrique : 230 VCA 50-60 Hz/705 VA Poids : 210 kg	1
88.7740.102	Disques pour enregistreur à disque 120 mm Ø, 0 à 30 °C	50
88.7740.109	Disques pour enregistreur à disque 150 mm Ø, (intérieur) + 50 à - 5 °C (extérieur) type CEC/modèles TI	50
88.7740.103	Feutre pour enregistreur à disque	2

# Accessoires dédiés au don de sang



## Fauteuil pour don de sang / table d'appoint

- Pour une utilisation sûre et rapide dans le cadre du don de sang mobile

Réf.	Version	Conditionnement
97.8700.310	Fauteuil de donneur - Permet au donneur d'adopter une position confortable et relaxante - Facile et rapide à installer et à replier - Dimensions réduites facilitant le transport	1
97.8700.330	Table d'appoint - Table d'appoint pour la collecte mobile de sang - L x l x H : 55 cm x 40 cm x 70 cm - Solide - Pliable - Facile à transporter	1
97.8700.335	Table d'appoint XL - Table d'appoint pour la collecte mobile de sang - L x l x H : 95 cm x 45 cm x 73 cm - Solide - Pliable - Facile à transporter	1
79.8673.901	Tête à placer sur la tête du fauteuil, 28 x 32 cm, avec bande auto-agrippante	100



## Boîte pliable

- Convient à la congélation rapide
- Version spéciale sur demande

Réf.	Version	Taille en mm	Conditionnement
88.7780.190	Boîte pliable caisson	95 x 60 x 60	300
88.7780.197	Boîte pliable pour FFC	130 x 25 x 200	300
88.7780.198	Boîte pliable pour FFC	130 x 21 x 245	300



## Indicateur d'irradiation

- Pour la mesure semi-quantitative de l'intensité d'irradiation
- Versions pour rayons gamma ou rayons X

Réf.	Version	Conditionnement
88.7750.400	Indicateur d'irradiation Rad-Tag® Gy15/50 Gamma	200
88.7750.415	Indicateur d'irradiation Rad-Tag® Gy15/50 X-Ray	200





## Poche de sang pour prélèvement de sang autologue

Réf.	Version	Conditionnement
88.7801.933	Poche de sang triple, 500 ml, système O/U, canule veineuse, 500 ml, CPD/PPAGGS-M, MINI BAG avec multi-adaptateur SARSTEDT pour S-Monovette® et pièce en Y avec raccord Luer-Lock femelle, 2 unités/cdt Réf. fabricant 8001933	sur demande
88.7801.149	Poche de sang quadruple, système O/U pour prélèvement de sang placentaire résiduel, 1 x canule veineuse 150 ml 17 ml CPD/150 ml vide/150 ml vide/100 ml/20 ml SAG-M/avec 1 pince, Réf. fabricant 8001149	sur demande



## Tubes en verre pour test de Coombs

- Épaisseur de paroi régulière, conditionnement sûr

Réf.	Volume en ml	Longueur/Ø en mm	Cond. boîte/carton
86.1509	5	75/11,5	294/boîte 2352/carton



## Perce-tubulure

### Sécurité et hygiène pour votre laboratoire d'analyse d'échantillons croisés

- Prélèvement ultra-simple à partir de segments tubulaires
- Minimisation des risques de contamination

Réf.	Désignation	Conditionnement
95.1000	Perce-tubulure	2000/carton
95.1000.476	Perce-tubulure avec tube 75 x Ø 12 mm, monté	400/carton, pré-rangés
95.1000.800	Perce-tubulure avec tube de 8,2 mm de diamètre intérieur	2000/carton
55.476	Tube 75 x Ø 12 mm, PS	2000/carton, pré-rangés
55.476.005	Tube 75 x Ø 12 mm, PS	2000/carton
86.1509	Tube 75 x Ø 11,5 mm, verre	2352/carton, pré-rangés

## Perce-tubulure pour cartes-tests utilisable au chevet du patient

Réf.	Désignation	Conditionnement
95.1000.100	Perce-tubulure pour test au chevet du patient	200/boîte 2000/carton

PS = polystyrène transparent

## Notre philosophie : une gestion de la qualité sans compromis

La gestion de la qualité, c'est planifier systématiquement toutes les phases de développement d'un produit.

De l'analyse du marché à la fourniture du produit fini au client, chacune des phases est soumise à un processus de planification et de contrôle.

EN ISO 13485 DE-M

TRBA 250

CE ISO 8669

ISO 26825

Biosphere® plus

PCR Performance Tested

P 650

AFNOR



ISO 14820

ISO 23907

## Élimination et environnement

- ✓ À l'élimination, les plastiques présents dans nos produits sont sans influence sur l'environnement.
- ✓ Les plastiques peuvent être déposés dans une décharge, car ils ne dégagent aucune substance polluante pour l'air, les sols et l'eau.
- ✓ Lors de l'élimination dans des installations de combustion des déchets, les plastiques PS, PP, PC et PE constituent de précieuses sources d'énergie permettant de maintenir la température du foyer ; plus il y a de plastique dans les déchets, moins il y a besoin d'utiliser de combustible. La combustion de ces plastiques ne dégage aucune émission polluante.

	Polystyrène	Polypropylène	Polycarbonate	Polyéthylène
Abréviations	PS	PP	PC	HD-PE Haute densité LD-PE Basse densité
<b>Propriétés optiques</b>	Surface transparente, brillante, transmission de 90 % de la lumière (à 400-800 nm)	Surface translucide, brillante	Surface transparente, transmission de 88 % de la lumière (à 400-800 nm)	Translucide à opaque, surface cirreuse
<b>Propriétés mécaniques générales</b>	Allongement à la rupture et résistance thermique faibles, très bonnes propriétés d'isolation électrique, ne convient pas à des vitesses de centrifugation élevées	Grande résistance à la rupture, insensible aux fissures de contrainte, indéformable, grande rigidité	Très bonnes propriétés mécaniques, optiques, électriques et thermiques, autoclavable, stérilisable	Résistance à la traction et dureté de surface relativement faibles, ductilité élevée, souple à rigide, sensible aux fissures de contrainte, hydrofuge
<b>Passage en autoclave</b>	Non adapté	Les produits en PP peuvent être autoclavés à 121 °C sans altération significative des caractéristiques mécaniques. Il revient à l'utilisateur de vérifier si l'autoclavage peut influencer d'autres caractéristiques du produit en fonction de l'application souhaitée.	Les produits en PC peuvent être autoclavés à 121 °C sans altération significative des caractéristiques mécaniques. Il revient à l'utilisateur de vérifier si l'autoclavage peut influencer d'autres caractéristiques du produit en fonction de l'application souhaitée.	Non adapté
<b>Température d'utilisation continue max.*1</b>	60 - 70 °C	100 - 110 °C	115 - 125 °C	HD-PE 70 - 80 °C LD-PE 60 - 75 °C
<b>Température d'utilisation ponctuelle max.*1</b>	75 - 80 °C	120 - 140 °C	125 - 140 °C	HD-PE 90 - 120 °C LD-PE 80 - 90 °C
<b>Utilisation à des températures négatives*2</b>	plutôt inadaptée	adaptée sous conditions*1	jusqu'à -80 °C	adaptée sous conditions*1
<b>Densité g/cm<sup>3</sup></b>	1,05	0,90	1,19	HD-PE 0,95 LD-PE 0,92
<b>Inflammabilité</b>	inflammable	inflammable	inflammable	inflammable
<b>Température d'ignition*1</b>	300 - 400 °C	300 - 360 °C	380 - 450 °C	350 - 360 °C
<b>Absorption d'humidité</b>	< 0,1 %	< 0,1 %	0,1 - 0,3 %	< 0,1 %
<b>Résistance chimique générale</b>	Le PS résiste aux solutions salines, aux solutions alcalines, aux acides non oxydants ainsi qu'aux bases alcalines et aux alcools. L'essence, les huiles essentielles, les agents fortement oxydants et les substances aromatiques affectent le PS, qui développe des fissures de contrainte.	Le PP résiste aux solutions aqueuses de sels inorganiques, d'acides, de bases alcalines et aux solvants organiques jusqu'à 60 °C. Les alcools, esters et cétones n'affectent pas non plus le PP. Les composés polymères aromatiques et halogénés, les substances oxydantes tels que l'acide nitrique concentré, ainsi que, à haute température, les graisses, huiles et cires font gonfler le PP.	Le PC résiste aux acides minéraux fortement concentrés, à de nombreux acides organiques (par ex. le gaz carbonique, l'acide oléique et l'acide citrique), aux agents oxydants, aux agents réducteurs, aux solutions salines neutres et acides, à toute une série de graisses et d'huiles, aux polymères aliphatiques et cycloaliphatiques saturés, ainsi qu'aux alcools à l'exception du méthanol. Les solutions alcalines, les gaz d'ammoniac ainsi que leur forme soluble et les amines attaquent le PC. Le PC est soluble dans toute une série de solvants industriels. D'autres composés organiques, tels que le benzène, l'acétone et le tétrachlorure de carbone provoquent à terme un allongement ou un gonflement.	Le PE se caractérise par sa haute résistance aux produits chimiques. La résistance chimique du HD-PE est généralement supérieure à celle du LD-PE. Les solutions aqueuses d'acides, les solutions alcalines et salines ainsi que l'alcool, l'huile et l'eau n'attaquent pas le PE. Les acides concentrés et oxydants tels que l'acide nitrique et les halogènes entraînent la décomposition.
<b>Élimination</b>	Le PS est un polymère pur et son élimination est donc sans influence sur l'environnement. Sa combustion dans les règles de l'art ne dégage aucune substance polluante.	Le PP est un polymère pur et son élimination est donc sans influence sur l'environnement. Sa combustion dans les règles de l'art ne dégage aucune substance polluante.	Le PC est un polymère pur et son élimination est donc sans influence sur l'environnement. Sa combustion dans les règles de l'art ne dégage aucune substance polluante.	Le PE est un polymère pur et son élimination est donc sans influence sur l'environnement. Sa combustion dans les règles de l'art ne dégage aucune substance polluante.

\*1 L'adéquation dépend du type de plastique employé et du type de contrainte imposée.

\*2 Attention : les plastiques deviennent plus cassants lorsque les températures sont négatives.

L'emploi de produits à des températures négatives doit faire l'objet de tests préalables pour l'application correspondante. Ces données sont fournies pour information uniquement et ne constituent pas des caractéristiques produits garanties.

### Remarque concernant la sécurité

Les tubes CryoPure doivent toujours être entreposés en phase gazeuse pour des raisons de sécurité.

Au cours du processus de congélation, un vide se forme dans les tubes et son ampleur dépend de la quantité de remplissage. Lorsque les tubes CryoPure sont entreposés dans de l'azote liquide, cette substance est susceptible de pénétrer dans les tubes en fonction du vide formé. Lors du prélèvement ou du processus de décongélation des tubes, l'azote liquide passe en phase gazeuse et augmente la pression régnant dans le tube. Cette hausse de la pression est susceptible de provoquer l'écoulement de matériel infectieux hors des tubes ou même leur explosion. La pénétration d'azote souillé dans les tubes peut aussi provoquer la contamination de l'échantillon.

Il convient de toujours respecter les mesures de sécurité courantes dans le cadre de la manipulation des tubes CryoPure :

- Ne conserver les tubes qu'en phase gazeuse.
- Remplir les tubes jusqu'au marquage nominal.
- Visser les tubes à la main, ne pas visser de manière excessive, ne pas utiliser d'outil.
- Porter des vêtements de protection, une protection du visage, des lunettes de protection et des gants.
- Coucher et recouvrir les tubes dans un récipient lors de la décongélation (par ex. bain-marie).

**Veillez aussi respecter les règles internes de sécurité au sein de votre laboratoire !**

### Protocole standard de congélation de cellules de mammifères

- Lavage des cellules à l'aide de PBS.
- Prélèvement des cellules en fonction du type de cellule à l'aide d'une méthode appropriée (par ex. traitement de la couche cellulaire à la solution d'ETDA, de trypsine ou d'EDTA-trypsine).
- Interruption de la réaction à l'aide de milieu de culture cellulaire à base de sérum.
- Détermination de la numération cellulaire à l'aide de cellule de comptage de Neubauer.
- Centrifugation des cellules (5 min, 350 x g, TA), éliminer le surnageant.
- Resuspension du fragment de cellule dans un milieu de culture à base de sérum, réglage de la numération cellulaire à env.  $10^7$  cellules/ml.
- Ajout de 1 volume de milieu de congélation à double concentration (par ex. 50 % milieu, 30 % SVF, 20 % de DMSO) ; la numération cellulaire devant s'élever à environ  $5 \times 10^6$  cellules/ml.
- Remplissage des tubes CryoPure jusqu'au marquage nominal indiqué.
- Congélation des échantillons dans un récipient isolé à  $-80$  °C en veillant à garantir un degré de refroidissement d'environ  $1$  °C/min. Le stockage des cellules à  $-80$  °C doit se poursuivre pendant au moins 6 heures et des cellules peuvent être maintenus en vie pendant plusieurs jours à  $-80$  °C en fonction du type de cellule.
- Transfert des tubes dans le réservoir d'azote.

### Protocole standard de décongélation

- Les tubes CryoPure sont rapidement extraits du réservoir d'azote, puis plongés dans un bain-marie à  $37$  °C avec couvercle.
- Suite à leur décongélation, les tubes sont brièvement désinfectés à l'alcool à 70 %, séchés, puis la suspension cellulaire est transférée dans un tube à centrifuger de 15 ml (par ex. réf. 62.554.002).
- Ajout d'un milieu de culture et centrifugation des cellules (5 min, 350 x g, TA).
- Élimination du surnageant et resuspension des cellules dans une quantité approprié de milieu de culture cellulaire frais.
- Remplissage d'une bouteille de culture cellulaire et incubation.

# Résistance aux produits chimiques

Le tableau de résistance aux produits chimiques sert ici de directive générale. Toutes les données constituent des recommandations sans engagement et reposant sur les indications du fabricant de matières plastiques et de la littérature. En principe, les utilisateurs sont tenus de s'assurer de la résistance de la matière plastique dans leurs conditions spécifiques d'analyse, notamment en termes d'utilisation impliquant un mélange quelconque de substances chimiques ou un changement de température.

La première lettre de l'évaluation se rapporte à des conditions à + 20 °C, la deuxième lettre correspond à des conditions à + 60 °C.

	LD-PE	HD-PE	PP	PS	PC
1,4-dioxane	B SC	B B	SC SC	NR NR	NR NR
1-chloropentane	NR NR	SC NR	NR NR	NR NR	NR NR
Acétaldéhyde	SC NR	B SC	B NR	NR NR	NR NR
Acétate d'argent	E E	E E	E E	B B	—
Acétate d'éthyle	SC NR	E NR	SC NR	NR NR	NR NR
Acétate d'isopropyle	B SC	E SC	B SC	NR NR	NR NR
Acétate de n-amyle	NR NR	SC SC	SC SC	NR NR	NR NR
Acétate de plomb	E E	E E	E E	E E	—
Acétate de potassium	E E	E E	E E	E E	NR NR
Acéto	SC NR	SC SC	E B	NR NR	NR NR
Acide acétique glacial	SC NR	E SC	E SC	NR NR	NR NR
Acide acétique, 5 %	E E	E E	E E	E E	E B
Acide acétique, 50 %	E E	E E	E E	B B	SC SC
Acide borique	E E	E E	E E	E B	E E
Acide butyrique	SC NR	B SC	SC NR	NR NR	SC NR
Acide chlorhydrique, 20 %	E E	E E	E E	E E	SC SC
Acide chlorhydrique, 35 %	E E	E E	E SC	SC SC	NR NR
Acide chlorhydrique, 5 %	E E	E E	E E	E E	E E
Acide chromique, 10 %	E E	E E	E SC	E E	B SC
Acide chromique, 50 %	E E	E E	B SC	SC SC	SC NR
Acide citrique, 10 %	E E	E E	E E	E E	E E
Acide cyanhydrique	E E	E E	E E	B B	—
Acide fluorhydrique, 4 %	E B	E E	E B	B SC	B SC
Acide fluorhydrique, 40 %	E E	E E	E -	NR NR	—
Acide fluorhydrique, 48 %	E B	E E	E B	NR NR	NR NR
Acide formique	E B	E E	E NR	SC SC	SC NR
Acide lactique, 10 %	E E	E E	E E	B B	E E
Acide nitrique, 10 %	E E	E E	E E	E E	B SC
Acide nitrique, 50 %	SC NR	SC NR	SC NR	NR NR	B SC
Acide nitrique, 70 %	SC NR	SC NR	NR NR	NR NR	NR NR
Acide oléique	SC NR	B B	B SC	B B	E E
Acide oxalique	E E	E E	E E	E B	E E
Acide perchlorique	B NR	B NR	B NR	B SC	NR NR
Acide phosphorique, 10 %	E E	E E	E E	E -	SC NR
Acide phosphorique, 85 %	E E	E E	E B	E SC	NR NR
Acide salicylique, sat.	E E	E E	E E	E B	E B
Acide sulfurique, 20 %	E E	E E	E E	E B	E B
Acide sulfurique, 6 %	E E	E E	E E	E E	E E
Acide sulfurique, 60 %	E B	E E	E B	B NR	SC NR
Acide sulfurique, 98%	SC NR	SC NR	SC NR	NR NR	NR NR
Acide tannique, 20 %	E E	E E	E E	B B	NR NR
Acide trichloroacétique	SC NR	B SC	SC NR	NR NR	NR -
Acides aminés	E E	E E	E E	E E	E E
Alcool allylique	SC SC	E E	—	E SC	—
Alcool benzylique	B SC	B B	B SC	NR NR	SC SC
Alcool butylique	E SC	E E	E SC	B B	NR NR
Ammoniac	E E	E E	E E	B SC	NR NR
Aniline	NR NR	B B	B SC	NR NR	NR NR
Benzène	NR NR	SC NR	SC NR	NR NR	NR NR
Brome	NR NR	NR NR	NR NR	NR NR	NR NR
Bromure de potassium	E E	E E	E E	SC -	E B
Carbonate d'ammonium	E E	E E	E E	E E	SC NR
Carbonate de potassium	E E	E E	E E	E E	B SC
Carbonate de sodium	E E	E E	E E	E E	B SC
Chlore à 10 % dans de l'eau	NR NR	SC NR	SC NR	NR NR	SC NR
Chlorobenzène	NR NR	NR NR	NR NR	NR NR	NR NR
Chlorure de calcium	E E	E E	E E	E E	E E
Chlorure de méthylène	SC SC	NR NR	SC NR	NR NR	NR NR
Chlorure de sodium, sat.	E E	E E	E E	E E	E E
Chlorure de zinc	E E	E E	E E	E E	E E
Crésol	NR NR	SC NR	B SC	NR NR	NR NR
Cyclohexanol	NR NR	NR NR	E -	NR NR	E -
Dichromate de sodium	E E	E E	E E	E E	—
Diéthylcétone	SC NR	SC SC	B B	NR NR	NR NR
Diméthylsulfoxyde	E E	E E	E E	E B	NR NR

	LD-PE	HD-PE	PP	PS	PC
Essence	SC NR	SC SC	NR NR	NR NR	SC SC
Éthanol, 95 %	SC SC	B B	E E	E E	B B
Éthylbenzène	NR NR	NR NR	SC NR	NR NR	SC SC
Fioul	SC NR	B SC	E B	NR NR	B SC
Fluor	NR NR	NR NR	SC NR	NR NR	—
Fluorure	E E	E E	E E	B B	—
Formaldéhyde, 10 %	E E	E E	E E	SC NR	E B
Formaldéhyde, 40 %	B SC	E B	E B	NR NR	SC SC
Glycérol	E E	E E	E E	E E	E E
Glycol éthylénique	E E	E E	E E	E E	E E
Hexane	SC SC	B SC	B SC	NR NR	SC NR
Huile minérale	SC NR	E SC	E E	E E	B SC
Hydroxyde de calcium, sat.	E E	E E	E E	B B	NR NR
Hydroxyde de potassium, conc.	E E	E E	E E	B B	NR NR
Hydroxyde de sodium, 1 %	E E	E E	E E	B B	—
Hydroxyde de sodium, 50 %	E E	E E	E E	B B	NR NR
Hypochlorite de sodium, 15 %	—	E E	E -	—	—
Isobutanol	E SC	E E	E E	B B	E E
Isopropanol	E E	E E	E E	E B	SC -
Kérosène	NR NR	NR NR	B SC	NR NR	SC SC
Lactose	E E	E E	—	E -	E -
Mercure	E E	E E	E E	E E	E -
Méthanol	E SC	E E	E SC	SC NR	NR NR
Méthyléthylcétone	SC NR	B B	B SC	NR NR	NR NR
Méthylpropylcétone	NR NR	NR NR	B SC	NR NR	NR NR
Nitrate d'argent	E E	E E	E B	B SC	E E
Nitrate de sodium	E E	E E	E E	E E	SC NR
n-octane	NR NR	SC NR	SC NR	NR NR	E -
Oxyde d'éthylène	SC SC	B SC	SC SC	NR NR	SC NR
Ozone	NR NR	SC NR	SC SC	NR NR	NR NR
Perchloroéthylène	NR NR	NR NR	NR NR	NR NR	NR NR
Permanganate de potassium	E E	E E	E E	SC SC	NR NR
Peroxyde d'hydrogène, 3 %	E E	E E	E E	E B	E E
Peroxyde d'hydrogène, 30 %	E SC	E E	E SC	E B	E E
Phénol	SC NR	B B	B SC	NR NR	NR NR
Phosphate d'ammonium	E E	E E	E E	B B	—
Propylène glycol	E E	E E	E E	E E	B SC
Pyridine	SC NR	B SC	SC NR	NR NR	NR NR
Saccharose	E E	E E	E E	E E	—
Sels d'aluminium	E E	E E	E E	B B	—
Sulfate d'ammonium	E E	E E	E E	B B	E B
Sulfate de calcium	E E	E E	E E	B B	E E
Sulfate de sodium	E E	E E	E E	E E	E -
Térébenthine	NR NR	NR NR	NR NR	NR NR	—
Tétrachlorure de carbone	NR NR	SC NR	NR NR	NR NR	NR NR
Tétrahydrofurane	NR NR	NR NR	SC NR	NR NR	NR NR
Toluène	NR NR	SC NR	SC NR	NR NR	NR NR
Trichloroéthane	NR NR	SC NR	NR NR	NR NR	NR NR
Trichlorométhane	NR NR	NR NR	SC NR	NR NR	NR NR
Trichlorure de phosphore	NR NR	NR NR	B SC	NR NR	NR NR
Urée	E E	E E	E E	E B	NR NR
Xylène	NR NR	NR NR	NR NR	NR NR	NR NR

## Légende

### E = Excellent

La matière plastique est absolument résistante à cette substance.

### B = Bon

L'action de cette substance sur une durée prolongée ne provoque aucune détérioration ou seulement des détériorations minimales.

### SC = sous condition

Le plastique a tendance à éventuellement former de fines fissures et à présenter une diminution de la résistance mécanique ou des décolorations en cas de contact permanent.

### NR = Non résistant

La matière plastique ne convient pas à une utilisation en association avec cette substance. Il est déconseillé de l'utiliser.

—

Aucune analyse n'existe.

## A

Absorbants pour tubes de transport	68-70
Accessoires pour Sediplus®	43
Adaptateur à membrane pour S-Monovette®	19
Adaptateur à membrane pour système Luer et Monovette® Gaz du Sang	19
Adaptateur multiple pour S-Monovette®	19
Adaptateur pour boîtes à déchets	76
Adaptateurs pour hémoculture	19
Adaptateurs pour S-Monovette®	19
Agent hémolysant pour la mesure de la glycémie	41
Agitateur pivotant universel SM 1	92
Agitateur rotatif pour miniPERM®	165
Agitateurs à plaquettes	215
Aiguille de sécurité	18-19
Aiguille de sécurité à ailettes Multifly®	18-19
Aiguille épidurale	200
Aiguille pour blocs plexiques	201
Aiguille spinale pointe crayon	199
Aiguille spinale Quincke	199
Aiguilles à ailettes Multifly®	18-19
Aiguilles d'inoculation	176
Aimant pour agitation	47
Analyse des gaz du sang	46-47
Anesthésie	198-201
Anesthésie des plexus	201
Anesthésie locorégionale	198-201
Anesthésie péridurale	200
Anses d'inoculation	176
Automatic-Sarpette®	151
Auxiliaire de pipetage	151

## B

Balance mélangeuse de sang TOPSWING	208
Bandes auto-agrippantes pour poche à urine de jambe	193
Barrettes de couvercles pour PCR	122, 126-127
Barrettes tubes PCR	121-122
Bioréacteur miniPERM®	164-165
Boîte à cathéter	205
Boîte à déchets DASRI	72-76
Boîte de culture cellulaire quadriPERM®	168
Boîte distributrice pour pointes, microtubes et autres	111
Boîte distributrice pour spatules	184
Boîtes à congélation	110, 111
Boîtes à déchets Multi-Safe	72-76
Boîtes Cryobox	104, 110
Boîtes CryoPure	104, 110
Boîtes d'élimination de canules	72-76
Boîtes de culture cellulaire	158,166
Boîtes de stockage	104, 110-111
Boîtes de transport pour envoi postal	66
Boîtes lumox	166
Boîtes Pétri	175
Boîtes pour culture cellulaire	158, 166
Boîtes SUREGrip	158
Bouchon pour poche de sang	205
Bouchon universel	25-26, 91
Bouchons	25-26, 90-91, 103, 183
Bouchons à pression	25-26, 90-91, 103, 183

Bulk Loader BL 2000	32
---------------------	----

## C

Caissons de transport	64, 65
Caissons de transport réfrigéré	66, 70-71
Canules pour S-Monovette®	16, 18-19
Cape à pression	103
Cape à vis à membrane	98
Cape anti-évaporation	26, 91
Cape d'archivage	25-26, 91
Cape de codage pour échantillons d'urgence	20
Cape de ventilation	82, 91
Capillaires d'analyse des gaz du sang	46-47
Capillaires de gaz du sang	46-47
Centrifugeuse MC 6	122
Centrifugeuse SMC 6, SMC 6plus, LC 24	30
Chamber Slides, voir chambres de culture cellulaire x-well	167
Chambres de culture cellulaire sur lame	167
Chambres de culture cellulaire x-well	167
Clamp pour cordon ombilical	205
Collecteur de germes aériens	179
Collecteurs DASRI	72-76
Compte gouttes (pipettes de transfert)	148,149
Consommables pour PCR en temps réel	123-131
Conteneur pour le transport réfrigéré	70-71
Couvercle de protection pour portoir	27, 116
Couvercle pour plaque à puits profonds MegaBlock®	107
Couvercle pour plaques de microtitration/ELISA	106, 133
Cryobox	104, 110
Cryo Performance Tested	154
Cryo Pure	104-105
Cupules à décanter	22
Cupules pour analyseurs	22-24
Cupules spéciales RIA	24
Cuve spectro ronde	183
Cuve spectro semi-micro	182
Cuves spectro	131, 182-183
Cuves spectro carrées	182-183

## D

DASRI collecteurs	72-76
DC/RC 900 Flex	32
Déboucheur DC 1200	31
Dépistage de sang occulte dans les selles	59
Dish Rack: portoirs pour boîtes de Pétri	176
Dispositifs de mélange et de pesage de sang	208-209
Distributeur d'étiquettes	204

## E

Échantillonneur de gaz	178
Écouvillons de médecine légale exempts d'ADN	132
Écouvillons/kits de prélèvement	174
ELISA microplaques	133
Emballage pour transport réfrigéré	70-71
Emballages d'expédition pour échantillons médicaux à analyser	64-71
Enregistreur de températures	213
Enveloppes d'expédition	65-66
Équipements de transfusion	196
Étiquettes autocollantes	89, 204

Event de ventilation gaz du sang	46
<b>F</b>	
Fauteuil pour don du sang	216
Feutres	184
Film d'aluminium, adhésif, pour PCR et stockage	107, 130
Films adhésifs	106-107, 130-131, 133
Films de scellage	106-107, 130-131, 133
Films pour PCR ou qPCR	106-107, 130-131
Filtration stérile	169-170
Filtre Seraplas	20
Filtre pour seringue	170
Filtre sanguin	196
Filtropur	169, 170
Fixation de coupe de tissu	61
Flacons	56-57, 108-109
Flacons à usage médical	108
Flacons à urine	53-55, 57
Flacons de culture cellulaire	156-157
Flacons de recueil des urines	53, 56-57
Flacon de scintillation	24
Flacons multi-usages avec couvercle à pression	56, 108
flexiPerm	168
Formaline système	61
<b>G</b>	
Garrot à usage unique	20
Garrots	20
Gaz du Sang	46-47
Godets à décanter	22
Godets pour analyseurs	22-24
Grattoirs de cellules	159
<b>H</b>	
Haemo-Diff®	21
HAEM-o-TRANS	197
HCTS 2000 MK2	32
<b>I</b>	
Identification de seringues	204
Imprimante pour Sahara	203
Imprimante pour Sediplus®	43
Incubateur/Agitateur de plaquettes	215
Index métallique pour Gaz du Sang	47
Indicateur d'irradiation	216
Inserts en silicone flexiPERM®	168
Inserts pour culture cellulaire	162-163
<b>K</b>	
Kit capillaires Gaz du sang	47
Kit de collecte d'urine	55
Kit Hemoplus® pour les examens de selles	59
<b>L</b>	
Label de pureté « Cryo Performance Tested »	154
Label de pureté « TC Tested »	154
Label de pureté « PCR Performance Tested »	94, 120, 136
Label de pureté « Biosphere® plus »	94, 120, 136
Lamelles couvre-objet/lamelles, culture cellulaire	160-161

Lancette d'incision Safety-Heel®	40
Lancette de sécurité	40
lumox® dish	166
lumox® multiwell	166
<b>M</b>	
Manchette à pression et perfusion	194-195
Médecine transfusionnelle	194-197, 202-217
Mélangeur	43, 92
Micro-aiguille	28
Micro-cuve UV	131, 183
Microplaque de Terasaki	106
Microplaques	106, 133, 160-161, 166
Microplaques culture cellulaire	160-161, 166
Microplaques ELISA	133
Microplaques lumox®	166
Microtubes	93-103
Microtubes à vis	93-99
Microtubes à vis à faible adsorption d'ADN	96
Microtubes à vis à faible adsorption de protéines	96
Microtubes à vis Biosphere® plus	95
Microtubes cape attenante	100-103
Microtubes préparés	28, 41
Microtubes SafeSeal	100-101
Microvette® 100	36
Microvette® 200	36
Microvette® 300/500	37
Microvette® CB 200 VS	45
Microvette® CB 300	38
Mini-flacons	24
miniPERM®	164, 165
Minivette® POCT	39
Modules de segmentation de tubulures	210
Monovette® Gaz du sang	46
Monovette® LCR	60
Monovette® Urine	50
M-Sarpette®	151
Multi-Safe	72-77
Multivette® 600	38
<b>N</b>	
Nacelles de pesée	184
Numération des réticulocytes	41
<b>O</b>	
Oeses d'inoculation	176
<b>P</b>	
Pastilles à clipser, de couleur	84, 99, 105
Perce-tubulure	217
Pince à stripper	212
Pipette d'aspiration	150
Pipettes	44, 148-151
Pipettes compte-gouttes	148-149
Pipettes de sédimentation selon Westergren	44
Pipettes de transfert	148-149
Pipettes Demeter	151
Pipettes sérologiques	150-151
Pipettes sérologiques (pipettes d'administration)	150-151
Pipettes Westergren	44

Plaque pour microtitration Terasaki	106	Sarmix® M 2000	43, 92
Plaques à puits profonds MegaBlock®	107	Sarmix® SM 1	92
Plaques Culture Cellulaire	160-161, 166	Sarpette®	151
Plaques de PCR Multiply®	123-129	Sédimentation sanguine, portoirs et dispositifs	42, 44-45
Plaques ELISA	133	Sediplus® S 100	44
Plaques PCR	123-129	Sediplus® S 200	42
Plaques PCR, blanches	123-124	Sediplus® S 2000	42
Plaques pour microtitration	106, 133	Sedivette®	42
Plateau de sécurité	77	Seraplas® V, filtre sérum/plasma	20
Plateau pour Safety Tray	77	Set CSE	200
Poche à sécrétions	190-191	Set de cathéters pour bloc plexique	201
Poche à urine de jambe	192	Sets d'anesthésie locorégionale	200
Poche à urine et à sécrétions	190-192	S-Monovette®	8-20, 26
Pointes de pipette	137-147	S-Monovette® Analyse des métaux	16
Pointes de pipette à faible rétention	138-139	S-Monovette® CPDA1	17
Pointes de pipette avec filtre	137-140, 142-145	S-Monovette® CTAD	17
Pointes de pipette de chargement de gel	141, 146	S-Monovette® GlucoEXACT	16
Pointes de pipette Refill	147	S-Monovette® Hirudine	17
Pointes de pipette, Low Retention	138-139	S-Monovette® Homocystéine	16
Pointes de pipette, qualité Biosphere® plus	136-141	S-Monovette® Pédiatrie	10, 14-15
Pompe à vide	170	S-Monovette® PFA	17
Porte-tube	205	S-Monovette® ThromboExact	17
Portoir Dish rack pour boîtes de Pétri	176	Soudeuses Multi Sealer	210-211
Portoir IsoFreeze®	117	Spatule d'inoculation	176
Portoir pivotant	117	Spatules d'agitation	184
Portoir pour tubes à centrifuger de 50 ml	117	S-Sedivette®	42
Portoirs	27, 112-117	Stripper électrique	212
Portoirs de sédimentation / VS	42, 44-45	Stripper manuel	212
Prélèvement sanguin, capillaire	11, 36-40, 45-47	Support de capillaire	41
Prélèvement sanguin, veineux	8-21, 28-29, 42, 44	Support pour sac autoclavable	185
Préparations	14-17	Surfaces de croissance TC	155
Produits d'incontinence	192-193	Suspension pour poches à urine et sécrétions	188, 190
Produits de culture cellulaire et tissulaire	104-105, 155-171	Système d'amortissement pour transport par tube pneumatique	64
Produits médicaux et hospitaliers	186-205	Système d'organisation de boîtes de Petri POS 720 • PTS	177
Propriétés des matières plastiques	219	Système de filtration sous pression	170
PVS 1625	33	Système de mesure des urines UM 500	189
<b>Q</b>		Système de répartition d'échantillons PVS	33
quadriPerm®	168	Système de stockage CryoPure	104-105
<b>R</b>		Système de tempérage pour plasma et poches de sang	202
Rachianesthésie	198-199	Système de tempérage pour préparation de cellules souches sanguines	203
Rack réfrigéré	117	Système Formaline	61
RackSystem pour la PCR	117, 127	Système VS Sediplus®	44
Reboucheur RC 1200	31	Systèmes de drainage des urines	188-192
Réchauffeur de sang et de perfusion	202-203	Systèmes de régulation thermique SAHARA	202-203
Réceptacles d'amplification Multiply®	121-122	Systèmes de transport	64-71
Réceptacles de recueil de crachat	57, 109	<b>T</b>	
Réceptacles multi-usage avec cape à vis	57, 109	Table d'appoint	216
REGANESTH®	198-199, 201	Tableau de compatibilité pour plaques de PCR	128-129
Retransfusion directe autologue	197	Tableau de compatibilité pour pointes de pipette	142-145
<b>S</b>		Tableau de résistance aux produits chimiques	221
Sacs autoclavables	185	Tampon	132, 174
Safe Seal Microtubes	100-101	Tampon ouaté	132, 174
Safety Heel® lancette incision	40	TC Tested	154
SAHARA-III	202	Technologie environnementale (échantillonneur de gaz, collecteur de germes aériens)	178-179
SAHARA-TSC	203	Terasaki microplaque	106
Salivette®	60	ThermoScan	213
Sarmix® GM 1	92	Thrombo Plus®	41



Tip StackPack	147
Tip SystemBox	146
TOPSWING PRO II	208
TRANS Control	214
Transport de produits sanguins	213-214
TRANSWAAG PRO	209
Tube à fond conique pour Pharmacia/ LKB Gamma Counter	23
Tube capillaire end-to-end	41
Tube d'expédition pour lame	71
Tubes Biosphere® plus	101
Tubes à centrifuger	51, 57, 60, 82-89, 171
Tubes à centrifuger avec bouchon	51, 80-82, 87, 89, 171
Tubes à centrifuger avec cape à vis	25-26, 51, 57, 60, 83-88, 171
Tubes à centrifuger avec cape à vis à joint torique	84
Tubes à centrifuger, double fond	25-26
Tubes à centrifuger, fond conique	51, 57, 60, 85-87, 171
Tubes à centrifuger, fond conique avec jupe	51, 57, 60, 85-87, 171
Tubes à centrifuger, fond plat	88-89
Tubes à centrifuger, fond rond	25-26, 80-82, 171
Tubes à centrifuger, impression/étiquette	25-26, 51, 57, 60, 82-89, 171
Tubes à double fond	25-26
Tubes à faible adsorption d'ADN	96, 100
Tubes à faible adsorption de protéines	100
Tubes à fond conique	51, 57, 60, 85-87, 171
Tubes à réaction pour PCR, paroi fine	121-122
Tubes à réaction pour systèmes à microlitre	100-103
Tubes à urine à fond conique	51
Tubes à vis	25-26, 51, 57, 60, 83-88, 93-99, 171
Tubes adaptateurs pour Microvette®	21
Tubes adaptateurs pour Multivette® 600	21
Tubes adaptateurs pour S-Monovette®	21
Tubes CryoPure	104-105
Tubes Culture Cellulaire	171
Tubes d'analyse immunologique	24
Tubes d'échantillon avec préparation	28, 41
Tubes d'échantillon pour analyseur	22-24
Tubes de protection pour l'envoi postal	67-69
Tubes de recueil de selles	58-59
Tubes de recueil des urines avec cape à vis	53-57, 109
Tubes de transport	67-69
Tubes de verre pour test de Coombs	82, 217
Tubes FACS	82
Tubes Gamma Counter	23, 82
Tubes LCR	60
Tubes PCR	121-122
Tubes PCR Performance Tested	100-101, 121-122
Tubes pour congélation	104-105
Tubes pour cryogénie	104-105
Tubes préparés	29
Tubes secondaires	26

## U

Unités de filtration Filtrapur	169, 170
UriSet 24	55
UroStretch	193

## V

Vitesse de Sédimentation , portoirs et dispositifs	42, 44-45
V-Monovette® Urine	52
VS	voir sédimentation sanguine

## W

Westergren (Pipettes de )	44
---------------------------	----

## X

x-well	167
--------	-----

# Index des références

Réf.	Page	Réf.	Page	Réf.	Page	Réf.	Page	Réf.	Page
01.1601.100	14	04.1959.001	17	14.1205	19	20.1341.100	37	53.428	20
01.1602.001	14	05.1071.100	15	14.1205.100	19	20.1343.100	37	53.677	20
01.1603	15	05.1073.100	15	14.1207	19	20.1344	37	53.1030	20
01.1604.100	14	05.1074.001	16	14.1209	19	20.1345.100	37	55.459	80
01.1604.400	16	05.1081.100	15	14.1217	21	20.1346.100	37	55.460	80
01.1605.100	15	05.1104.100	14	14.1218	21	26.358.100	29	55.461	80
01.1606.100	15	05.1105	15	14.1513	20	26.367.100	29	55.463	80
01.1608.100	14	05.1106.100	14	14.1513.001	20	26.369.100	29	55.465	80
01.1610.001	17	05.1146	46	14.1513.002	20	32.329.100	29	55.466	80
01.1613.100	15	05.1146.020	46	14.1513.005	20	32.332.100	29	55.466.005	80
01.1621.100	15	05.1147	46	14.1513.008	20	32.333.100	29	55.467	80
01.1634.100	14	05.1147.020	46	15.1670.100	38	36.336.100	29	55.467.005	80
01.1728.001	16	05.1147.028	46	15.1671.100	38	36.338.100	29	55.468	80
03.1068.100	15	05.1147.048	46	15.1672.100	38	38.346.100	29	55.468.001	81
03.1397.100	14	05.1165.100	15	15.1673.100	38	41.1178.903	41	55.468.005	80
03.1524.001	14	05.1167.100	15	15.1674	38	41.1350.105	28	55.471	80
03.1628.100	14	05.1168.001	17	15.1675.100	38	41.1378.005	28	55.472	80
03.1631.100	14	05.1553.100	14	16.434.100	38	41.1392.105	28	55.473	80
04.1901.100	15	05.1557.100	14	16.440.100	38	41.1393.105	28	55.474	80
04.1902.100	15	05.1727.001	16	16.441.100	38	41.1394.105	28	55.475	81
04.1903.100	15	05.1729.001	16	16.443.100	38	41.1395.105	28	55.475.001	81
04.1904.100	14	06.1663.100	14	16.444.100	38	41.1438.901	41	55.475.005	81
04.1905.001	14	06.1664.100	15	16.446.100	38	41.1438.904	41	55.475.200	82
04.1906.100	14	06.1665.100	15	17.2111.010	39	41.1443.904	41	55.476	81, 217
04.1907.100	14	06.1666.100	14	17.2111.020	39	41.1496.911	41	55.476.005	81, 217
04.1908.001	16	06.1667.001	14	17.2111.050	39	41.1500.005	28	55.476.013	82, 171
04.1909.100	17	06.1668.100	15	17.2111.100	39	41.1501.105	28	55.476.061	82
04.1910.001	17	06.1669.100	14	17.2111.200	39	41.1503.105	28	55.481	80
04.1913.100	15	06.1690.100	42	17.2111.920	39	41.1504.105	28	55.482	80
04.1914.100	15	09.1704.001	61	17.2112.101	39	41.1505.105	28	55.484	81
04.1917.100	15	09.1705.001	61	17.2112.120	39	41.1506.100	28	55.484.001	81
04.1918.100	15	10.250.001	50	17.2112.150	39	41.1506.102	28	55.484.005	81
04.1919.100	15	10.251	50	17.2112.201	39	41.1506.105	28	55.495	80
04.1920.100	14	10.252	50	17.2113.120	39	41.3395.105	28	55.510	80
04.1922.100	15	10.252.001	50	17.2113.150	39	42.117	41	55.511	80
04.1923.001	14	10.252.020	50	18.1325.100	45	45.498.003	29	55.514	80
04.1924.100	14	10.252.027	60	19.414	41	47.409.001	29	55.515	80
04.1926.001	16	10.252.030	50, 55	19.447	41	51.334	41	55.516	80
04.1927.100	14	10.253	50	19.930.100	46	51.931.100	47	55.517	80
04.1928.100	14	10.253.001	50	19.930.125	46	51.931.125	47	55.518	80
04.1929.100	14	10.253.020	50	19.930.140	46	51.931.140	47	55.524	80
04.1931.100	15	10.253.021	50	19.930.175	46	51.931.175	47	55.525	81
04.1932.100	15	10.258	50	20.1278.100	36	51.1444.001	59	55.525.002	21
04.1934.100	14	10.258.020	50	20.1280.100	36	51.1534	60	55.525.005	21, 81
04.1935.001	14	11.1240	53	20.1282.100	36	51.1534.500	60	55.526	81
04.1936.100	14	11.2252.001	52	20.1288.100	36	51.1638.945	19	55.526.005	81
04.1938.001	17	11.2253.001	52	20.1289.100	36	51.1640.945	19	55.526.006	82, 171
04.1939.100	14	11.2352.001	52	20.1290.100	36	51.1703	61	55.526.053	82
04.1940.100	14	11.2452.001	52	20.1291	36	51.1703.009	61	55.528	81
04.1943.100	14	11.2453.001	52	20.1292.100	36	51.1703.025	61	55.533	80
04.1945.001	16	11.2552.001	52	20.1307.100	37	51.9923.820	51	55.535	81
04.1951.100	15	14.1112	19, 46	20.1308.100	37	53.419	20	55.538	80
04.1955.100	15	14.1148	46	20.1309.100	37	53.420	20	55.539	80

# Index des références

Réf.	Page	Réf.	Page	Réf.	Page	Réf.	Page	Réf.	Page
55.539.250	80	60.545	85	62.543	57, 86	65.648	26, 91	65.729	13, 26, 83
55.655	81	60.546	83	62.543.001	57, 86	65.649	22	65.731	68
55.1570	21	60.546.002	83	62.543.030	55	65.676	68	65.744.999	84
55.1570.002	21	60.549	87	62.547.004	85, 171	65.676.001	68	65.782	81, 91
55.1571	21	60.549.001	87	62.547.254	85, 171	65.678	69	65.790	80, 89, 90
55.1571.051	21	60.550.050	88	62.547.274	85	65.679	68	65.791	80, 90
55.1572	21	60.550.100	83	62.547.354	85	65.679.001	68	65.793	51, 80, 87, 89, 90, 183
55.1577	21	60.550.109	83	62.548.004	85	65.679.002	68	65.793.513	90
55.1577.002	21	60.550.115	83	62.548.304	85	65.679.004	68	65.793.514	90
55.1578	82	60.551	84	62.551.201	84	65.697	103	65.793.515	90
55.1579	82	60.551.001	84	62.553.020	60, 85	65.710	96	65.793.517	90
55.1579.002	82	60.557	83	62.553.041	51, 85	65.712	99	65.793.518	90
57.462	51, 87	60.557.001	83	62.553.042	85	65.713	99	65.793.520	90
57.462.001	51, 87	60.558	87	62.553.542	51, 85	65.713.002	99	65.802	80, 90
57.462.015	51, 87	60.558.001	87	62.554.001	51, 85	65.713.004	99	65.803	26, 80, 90, 183
57.477	51, 87	60.596	88, 109	62.554.002	85, 171	65.713.005	99	65.803.002	90
57.477.500	23, 82	60.596.001	88, 109	62.554.016	85	65.713.006	99	65.803.005	90
57.512	51, 87	60.597	88, 109	62.554.502	51, 85, 171	65.713.007	99	65.803.512	90
57.527	51, 87	60.597.001	88, 109	62.555	88, 109	65.713.009	99	65.803.932	90
58.485	89	60.610	83	62.555.001	88, 109	65.713.010	99	65.804	80, 90
58.485.001	89	60.610.001	83	62.558.201	87	65.714	83	65.804.001	81, 90
58.487	89	60.610.013	26	62.559	85	65.716	98	65.806	25, 80, 81, 91
58.489	89	60.610.100	83	62.559.001	85, 171	65.716.001	98	65.806.506	91
58.490	89	60.611.010	26	62.559.010	85	65.716.002	98	65.806.507	91
58.491	89	60.611.011	26	62.610.018	60	65.716.003	98	65.806.508	91
58.505	89	60.612.010	26	62.610.201	83	65.716.004	98	65.806.510	91
58.536	89	60.613.010	25	62.611	26	65.716.005	98	65.806.511	91
58.537	89	60.614.010	25	62.612	26	65.716.006	98	65.806.512	91
58.631	89	60.614.011	25	62.613	25	65.716.007	98	65.809	51, 81, 87, 91
60.503.010	26	60.614.015	25	62.617	25	65.716.008	98	65.809.003	91
60.504.010	26, 83	60.617.010	25	62.732.519	86	65.716.009	98	65.809.499	91
60.504.015	26, 83	60.732	57, 86	62.9924.272	51, 87	65.716.022	98	65.809.500	91
60.506	83	60.732.001	57, 86	62.9924.283	51, 85	65.716.720	98	65.809.501	91
60.506.001	83	60.9921.821	51, 86	62.9924.284	51, 85	65.716.721	98	65.809.502	91
60.540.012	84	60.9921.829	51, 86	63.542.709	88	65.716.723	98	65.809.503	91
60.540.014	84	60.9921.830	51, 86	63.9922.248	60, 86	65.716.725	98	65.809.505	91
60.540.016	84	60.9922.113	88	63.9922.252	57, 86	65.716.726	98	65.816	51, 80, 87, 89, 90
60.540.022	84	60.9922.115	88	63.9922.254	57, 86	65.716.727	98	65.818	80, 81, 91
60.540.052	84	60.9922.212	88	65.108	24	65.716.728	98	65.935.205	47
60.540.108	84	60.9922.241	57, 86	65.109	103	65.716.729	98	65.935.230	47
60.540.500	84	60.9922.243	57, 86	65.163	25, 83	65.716.755	98	65.989	122, 127
60.540.686	84	60.9922.936	83	65.176	83	65.716.757	98	65.989.002	122
60.541.003	84	60.9922.937	83	65.386	105	65.716.999	98	65.1121	13, 83
60.541.004	84	60.9924.952	60	65.386.002	105	65.719	51, 81, 87, 91	65.1375	24
60.541.021	84	62.470	89	65.386.004	105	65.720	51, 80, 87, 89, 90	65.1379	25, 26, 91
60.541.500	84	62.476.022	81	65.386.005	105	65.722	82, 91	65.1379.002	26, 91
60.541.545	84	62.476.028	82, 171	65.386.006	105	65.723	103	65.1379.004	26, 91
60.541.685	84	62.486	89	65.386.007	105	65.724	80, 81, 91	65.1379.006	26, 91
60.541.929	84	62.492	80	65.386.992	105	65.725	80, 82, 91	65.1998.400	126
60.542	88	62.493	81	65.529	80, 90	65.726	83	65.3716	98
60.542.007	88	62.515.006	82, 171	65.645	26	65.727	80, 90		
60.542.024	88	62.515.028	82, 171	65.647	25, 26, 91	65.728	13, 25		
60.544	85	62.526.028	82, 171	65.647.020	25, 26, 91				

# Index des références

Réf.	Page	Réf.	Page	Réf.	Page	Réf.	Page	Réf.	Page
67.738	182	70.1114.100	141, 142, 145	72.379.006	105	72.691.007	102	72.703.600	96
67.740	182	70.1114.105	139, 142, 145	72.379.007	105	72.692	97	72.703.700	96
67.741	182	70.1114.200	141, 142, 145	72.379.992	105	72.692.005	97	72.704	101
67.742	182	70.1114.210	140, 142, 144	72.380	105	72.692.100	99	72.704.001	101
67.743	183	70.1114.215	139, 142, 144	72.380.002	105	72.692.105	99	72.704.002	101
67.745	182	70.1114.410	140, 142, 144	72.380.004	105	72.692.210	95	72.704.004	101
67.746	182	70.1116	141, 142, 145	72.380.005	105	72.692.405	95	72.704.005	101
67.749	183	70.1116.100	141, 142, 145	72.380.006	105	72.692.415	95	72.704.006	101
67.754	182	70.1116.105	139, 142, 145	72.380.007	105	72.693	98	72.704.200	101
67.755	182	70.1116.200	141, 142, 145	72.380.992	105	72.693.005	98	72.704.400	101
67.758	131, 183	70.1116.210	140, 142, 144	72.383	105	72.693.100	99	72.704.600	100
67.758.001	131, 183	70.1116.215	139, 142, 144	72.383.002	105	72.693.105	99	72.704.700	100
67.759	131, 183	70.1130	141, 142, 145	72.383.004	105	72.693.465	95	72.706	101
67.759.001	131, 183	70.1130.100	141, 142, 145	72.383.005	105	72.694	98	72.706.001	101
68.752	183	70.1130.105	139, 142, 145	72.383.007	105	72.694.005	98	72.706.002	101
70.760.001	141, 142, 145	70.1130.200	142, 145	72.383.992	105	72.694.006	98	72.706.004	101
70.760.002	141, 142, 145	70.1130.200	141	72.607	97	72.694.007	98	72.706.005	101
70.760.012	141	70.1130.210	140, 142, 144	72.607.772	98	72.694.100	99	72.706.006	101
70.760.102	141, 142, 145	70.1130.212	140, 142, 144	72.608	98	72.694.105	99	72.706.200	101
70.760.107	139, 142, 145	70.1130.215	139, 142, 144	72.609	98	72.694.106	99	72.706.201	101
70.760.201	141, 142, 145	70.1130.217	139, 142, 144	72.609.001	98	72.694.107	99	72.706.400	101
70.760.202	141, 142, 145	70.1130.410	140, 142, 144	72.609.003	98	72.694.217	95	72.706.600	100
70.760.211	140, 142, 144	70.1130.460	141, 147	72.609.711	98	72.694.406	95	72.706.700	100
70.760.212	140, 142, 144	70.1130.600	141, 142, 145, 147	72.664	97	72.694.416	95	72.708	103
70.760.213	140, 142, 144	70.1183.001	141, 142, 145	72.664.711	98	72.694.600	96	72.709	103
70.760.216	139, 142, 144	70.1183.002	141, 142, 145	72.687	97	72.694.700	96	72.730	97
70.760.217	139, 142, 144	70.1183.101	141, 142, 145	72.687.772	98	72.694.996	98	72.730.003	97
70.760.219	139, 142, 144	70.1183.102	141, 142, 145	72.688	103	72.695.001	101	72.730.004	97
70.760.411	140, 142, 144	70.1186	141, 142, 145	72.688.001	103	72.695.002	101	72.730.005	97
70.760.412	140, 142, 144	70.1186.100	141, 142, 145	72.688.002	103	72.695.004	101	72.730.006	97
70.760.413	140, 142, 144	70.1186.100	141, 142, 145	72.688.003	103	72.695.005	101	72.730.007	97
70.760.451	141, 147	70.1186.200	141, 142, 145	72.688.004	103	72.695.006	101	72.730.009	97
70.760.452	141, 147	70.1186.210	140, 142, 144	72.688.005	103	72.695.007	101	72.730.100	99
70.760.501	141, 142, 145, 147	70.1186.410	140, 142, 144	72.689	103	72.695.200	101	72.730.105	99
70.760.502	141, 142, 145, 147	70.1187.001	141, 142, 145	72.689.001	103	72.695.201	101	72.730.106	99
70.762	141, 142, 145	70.1187.101	141, 142, 145	72.689.002	103	72.695.400	101	72.730.107	99
70.762.010	141	70.1189.105	141, 142, 145	72.689.003	103	72.695.500	101	72.730.217	95
70.762.100	141, 142, 145	70.1189.215	140, 142, 144	72.689.004	103	72.695.600	100	72.730.406	95
70.762.105	139, 142, 145	70.1190.100	141, 146	72.689.006	103	72.695.700	100	72.730.416	95
70.762.200	141, 142, 145	71.9923.210	184	72.690.001	102	72.696	103	72.730.600	96
70.762.211	140, 142, 144	71.9923.211	184	72.690.004	102	72.698	102	72.730.700	96
70.762.216	139, 142, 144	71.9923.212	184	72.690.007	102	72.698.200	103	72.730.711	98
70.762.411	140, 142, 144	71.9923.610	88	72.690.475	102	72.699	102	72.733.001	97
70.763	141	72.377	105	72.690.476	102	72.699.001	102	72.733.010	97
70.765	141, 142, 145	72.377.002	105	72.690.477	102	72.699.002	102	72.733.201	96
70.765.100	141, 142, 145	72.377.004	105	72.690.478	102	72.699.003	102	72.735.002	121
70.765.105	139, 142, 145	72.377.005	105	72.690.550	102	72.699.004	102	72.735.100	121
70.765.200	141, 142, 145	72.377.007	105	72.691	102	72.699.005	102	72.735.992	121
70.765.210	140, 142, 144	72.377.992	105	72.691.001	102	72.703	97	72.737	121
70.765.215	139, 142, 144	72.379	105	72.691.002	102	72.703.004	97	72.737.002	121
70.1114	141, 142, 145	72.379.002	105	72.691.004	102	72.703.217	95	72.737.992	121
		72.379.004	105	72.691.005	102	72.703.406	95	72.785	97
		72.379.005	105	72.691.006	102	72.703.416	95	72.785.005	97

# Index des références

Réf.	Page	Réf.	Page	Réf.	Page	Réf.	Page	Réf.	Page
72.982.002	122	74.5203.001	191	75.562.105	57, 109	77.3893.015	73, 77	79.8081.811	199
72.982.092	122	74.5203.005	191	75.562.300	57, 109	77.3893.023	73	79.8081.812	199
72.985	127, 128, 129	74.5203.101	191	75.562.400	53	77.3894.007	74	79.8081.840	199
72.985.002	122	74.5204.001	191	75.563	57, 109	77.3894.018	74, 77	79.8081.900	199
72.985.092	122	74.5204.005	191	75.565	56, 108	77.3894.021	74	79.8081.940	199
72.985.992	122	74.5204.101	191	75.570	56, 108	77.3894.030	74	79.8082.210	199
72.990	121	74.5206.005	191	75.1337.500	108	77.3894.050	74	79.8083.100	200
72.990.002	121	74.5207.005	191	75.1337.502	108	77.3895.005	74	79.8083.110	200
72.990.992	121	74.5210.001	190	75.1337.504	108	77.3895.007	74, 77	79.8083.500	200
72.991.002	122	74.5210.101	190	75.1337.505	108	77.3895.017	74	79.8086.000	200, 201
72.991.103	122	74.5220.001	190	75.1337.506	108	77.3895.021	74	79.8086.050	200, 201
72.991.992	122	74.5220.005	190	75.1354.001	57	77.3895.030	74	79.8088.920	200
72.1978.202	125, 128, 129	74.5220.101	190	75.1355	56, 108	77.3897.030	74	79.8089.150	200
72.1978.232	124, 128, 129	74.5230.001	192	75.1355.100	77	77.3897.040	74	79.8089.210	200
72.1979.102	125, 128, 129	74.5230.005	192	75.1356	55, 56	77.3897.060	74	79.8091.000	201
72.1979.132	124, 128, 129	74.5230.101	192	75.9922.420	109	77.3897.070	74	79.8092.005	201
72.1979.202	128, 129	74.5231.001	192	75.9922.421	109	77.3898.006	75	79.8092.200	201
72.1979.202	125	74.5231.005	192	75.9922.518	109	77.3898.011	75	79.8093.200	201
72.1979.203	128, 129	74.5231.101	192	75.9922.532	109	77.3898.106	75	79.8095.050	201
72.1979.203	125	74.5330	188	75.9922.534	109	77.3898.111	75	79.8095.070	201
72.1980.202	126, 128, 129	74.5330.010	188	75.9922.721	57, 109	77.3898.206	75	79.8095.120	201
72.1980.232	124, 128, 129	74.5335	188	75.9922.744	57, 109	77.3899.025	75	79.8096.050	201
72.1981.202	126, 128, 129	74.5335.010	188	75.9922.745	57, 109	77.3899.035	76	79.8096.080	201
72.1981.232	124, 128, 129	74.5340	188	75.9922.812	109	77.3899.050	75	79.8096.188	201
72.1982.202	124, 129	74.5340.001	188	75.9922.813	109	77.3899.060	76	79.8200.000	196
72.1984.202	125, 128, 129	74.5350	188, 190	75.9922.818	109	77.3899.125	75	79.8200.100	196
72.1985.202	124, 129	74.5455.005	190	76.561	56, 108	77.3899.150	75	79.8200.440	196
73.641	22	74.5610.100	189	76.564	57, 109	78.572	67	79.8200.490	196
73.646	22	74.5610.200	189	76.571	56, 108	78.573	67	79.8200.500	196
73.650.500	22	74.5620.200	189	76.1340.500	108	78.574	67	79.8300.557	204
73.662.500	24	74.5622.005	189	76.1340.560	108	78.574.500	67	79.8300.558	204
73.663	24	74.5624.005	189	76.1414	56, 108	78.669	69	79.8360.003	204
73.666	22	74.5630.200	189	76.1414.100	56, 108	78.670	68	79.8360.004	204
73.667	22	74.5650.010	189	76.1477	56, 108	78.671	70	79.8400.100	197
73.680	24	74.5760	190	76.1477.100	56, 108	78.684	68	79.8400.203	197
73.834	23	74.5766.001	193	77.575.002	53, 54	78.890	68	79.8400.220	197
73.910	23	74.5766.002	193	77.575.402	53, 54	78.892	68	79.8400.230	197
73.910.001	23	74.5766.003	193	77.577	54	78.895	69	79.8400.270	197
73.910.002	23	74.5767.001	193	77.578	55	78.896	68	79.8673.901	216
73.910.003	23	74.5767.002	193	77.578.010	55	78.897	69	79.8701.990	205
73.910.004	23	74.5767.003	193	77.578.252	55	78.898	68	79.8710.575	202, 203
73.1051	22	74.5767.004	193	77.582	54	79.8043.910	200	79.8710.576	202, 203
73.1052	22	74.5810.005	192	77.594	53, 54	79.8081.210	199	79.8710.610	203
73.1052.001	22	74.5810.101	192	77.3890.002	73	79.8081.500	199	80.620	58
73.1053	22	74.5815.005	192	77.3890.003	73	79.8081.503	199	80.621	58
73.1055	24	74.5815.101	192	77.3891.005	73	79.8081.510	199	80.622	58
74.4701	205	74.5820.005	192	77.3891.010	73	79.8081.515	199	80.622.111	58
74.5201.001	191	74.5820.101	192	77.3891.015	73	79.8081.520	199	80.623	58
74.5201.005	191	74.5825.005	192	77.3891.020	73	79.8081.530	199	80.623.022	58
74.5201.101	191	74.5825.101	192	77.3891.025	73	79.8081.540	199	80.623.111	58
74.5202.001	191	75.560	56, 108	77.3892.015	73	79.8081.800	199	80.625	174
74.5202.005	191	75.562.005	57, 109	77.3892.020	73	79.8081.803	199	80.629	132
74.5202.101	191	75.562.011	57	77.3892.025	73	79.8081.805	199	80.629.001	132

# Index des références

Réf.	Page	Réf.	Page	Réf.	Page	Réf.	Page	Réf.	Page
80.629.101	132	83.1826	170	83.3922.300	161	83.9923.943	171	86.1197	185
80.630	132	83.1826.001	170	83.3922.500	161	83.9923.945	171	86.1198	185
80.634	132	83.1826.102	170	83.3923	161	83.9923.972	106	86.1199	185
80.734	58	83.1827	170	83.3923.005	161	84.1027.010	89	86.1200	185
80.734.001	58	83.1827.001	170	83.3923.300	161	84.1402.002	53, 54	86.1201	185
80.734.301	58	83.1830	159	83.3923.500	161	84.1412.033	66	86.1201.103	185
80.734.311	58	83.1831	159	83.3924	161	84.1556.010	89	86.1202	185
80.734.401	58	83.1832	159	83.3924.005	161	85.921	28	86.1202.103	185
80.1301.500	174	83.1840	161	83.3924.300	161	85.923	28	86.1203	185
80.1303.500	174	83.1840.001	161	83.3924.500	161	85.925	28	86.1203.103	185
80.1361.500	174	83.1840.002	161	83.3925	161	85.1015	40	86.1204	185
80.1362.500	174	83.1850	170	83.3925.500	161	85.1016	40	86.1206.103	185
80.1363.500	174	83.3900	158	83.3926	161	85.1017	40	86.1251.001	150
80.1366.500	174	83.3900.002	158	83.3926.500	161	85.1018	40	86.1251.025	150
80.9924.014	59	83.3900.300	158	83.3930.040	163	85.1019	40	86.1252.001	150
80.9924.027	59	83.3900.500	158	83.3930.041	163	85.1022	40	86.1252.011	150
81.970	184	83.3901	158	83.3930.101	163	85.1023	40	86.1252.025	150
81.971	184	83.3901.002	158	83.3930.300	163	85.1160.200	18	86.1253.001	150
82.1135.500	175	83.3901.300	158	83.3930.500	163	85.1162.200	18	86.1253.025	150
82.1184.500	175	83.3901.500	158	83.3930.800	163	85.1162.600	16	86.1254.001	150
82.1194.500	175	83.3902	158	83.3931.040	163	85.1372.200	18	86.1254.025	150
82.1195	175	83.3902.300	158	83.3931.041	163	85.1373.200	18	86.1256.001	150
82.1472	175	83.3902.500	158	83.3931.101	163	85.1440.200	18	86.1509	82, 217
82.1472.001	175	83.3903	158	83.3931.300	163	85.1441.200	18	86.1562.010	176
82.1473	175	83.3903.300	158	83.3931.500	163	85.1637.205	18	86.1562.050	176
82.1473.001	175	83.3910	157	83.3931.800	163	85.1637.235	18	86.1567.010	176
82.1473.020	175	83.3910.002	157	83.3932.040	163	85.1638.200	18	86.1567.050	176
82.1473.040	175	83.3910.300	157	83.3932.041	163	85.1638.201	18	86.1568.010	176
82.1473.060	175	83.3910.302	157	83.3932.101	163	85.1638.205	18	86.1568.050	176
82.1473.080	175	83.3910.500	157	83.3932.300	163	85.1638.235	18	86.1569.001	176
82.1581	106	83.3910.502	157	83.3932.500	163	85.1638.935	19	86.1569.005	176
82.1581.001	106	83.3911	157	83.3932.800	163	85.1640.205	18	86.1685.001	150
82.1581.100	133	83.3911.002	157	83.3940	169	85.1640.235	18	86.1685.020	150
82.1581.110	133	83.3911.300	157	83.3940.001	169	85.1642.205	18	86.1686.025	151
82.1581.120	133	83.3911.302	157	83.3940.005	169	85.1642.235	18	86.1686.225	151
82.1581.200	133	83.3911.500	157	83.3940.100	169	86.972	71	86.1687.010	151
82.1581.210	133	83.3911.502	157	83.3940.101	169	86.972.150	71	86.1688.010	151
82.1581.220	133	83.3912	157	83.3941	169	86.974	65	87.7708.800	210
82.1582	106	83.3912.002	157	83.3941.001	169	86.1170	148	87.7708.813	210
82.1582.001	106	83.3912.300	157	83.3941.002	169	86.1171	148	87.7708.814	210
82.1582.100	133	83.3912.302	157	83.3941.005	169	86.1171.001	149	87.7708.815	210
82.1582.200	133	83.3912.500	157	83.3941.100	169	86.1171.010	149	87.7708.816	210
82.1583	106	83.3912.502	157	83.3941.101	169	86.1172	148	87.7708.817	210
82.1583.001	106	83.3920	161	83.3941.102	169	86.1172.001	149	87.7708.818	210
82.1583.100	133	83.3920.005	161	83.3942	169	86.1172.010	149	87.7708.823	210
82.1583.200	133	83.3920.300	161	83.3942.001	169	86.1173	148	87.7708.824	210
82.1584	106, 133	83.3920.500	161	83.3942.005	169	86.1174	148	87.7708.825	210
82.1586	106, 107, 133	83.3921	161	83.3942.100	169	86.1175	148	87.7708.826	210
82.1969.002	107	83.3921.005	161	83.3942.101	169	86.1175.001	149	87.7708.827	210
82.1970.002	107	83.3921.300	161	83.3990.025	157	86.1175.010	149	87.7708.828	210
82.1971.002	107	83.3921.500	161	83.3990.075	157	86.1176	148	87.7708.833	210
82.1972.002	107	83.3922	161	83.3990.175	157	86.1179	148	87.7708.834	210
82.9923.422	175	83.3922.005	161	83.9923.929	171	86.1180	148	87.7708.835	210

# Index des références

Réf.	Page	Réf.	Page	Réf.	Page	Réf.	Page	Réf.	Page
87.7708.836	210	90.1090	42	93.851.171	27, 77, 116	93.877.310	110	94.6077.305	166
87.7708.837	210	90.1091	45	93.851.172	27, 77, 116	93.877.410	110	94.6077.307	168
87.7708.838	210	90.1427	151	93.851.173	27, 77, 116	93.877.510	110	94.6077.308	168
87.7708.850	211	91.189.715	43	93.851.174	27, 77, 116	93.877.610	110	94.6077.331	166
87.7708.860	211	92.170.352	178	93.851.175	27, 77, 116	93.879	117	94.6077.333	166
87.7708.909	215	92.170.353	178	93.852	27, 116	93.880	110	94.6077.410	166
87.7708.910	215	92.170.354	178	93.852.168	27, 116	93.881	110	94.6077.434	168
87.7708.911	215	92.170.356	178	93.852.169	27, 116	93.893.100	113	94.6077.435	168
87.7708.913	215	92.170.375	179	93.852.170	27, 116	93.894	99, 112	94.6110.024	166
87.7708.914	215	92.170.390	179	93.852.171	27, 116	93.1097.100	113	94.6120.096	166
87.7708.915	215	92.180.610	92	93.852.172	27, 116	93.1102.001	113	94.6130.384	166
87.7708.916	215	92.180.611	92	93.852.173	27, 116	93.1428	99, 114	94.6140.002	167
87.7709.025	212	92.180.612	92	93.852.174	27, 116	93.1431	114	94.6140.102	167
87.7709.029	212	92.180.613	92	93.852.175	27, 116	93.1431.001	114	94.6140.202	167
87.7709.031	212	92.180.614	92	93.852.200	116	93.1646	176	94.6140.402	167
87.7709.032	212	92.180.615	43, 92	93.852.300	116	93.1646.001	176	94.6140.802	167
87.7709.033	212	92.180.616	92	93.853	27, 115	93.1646.002	176	94.6150.101	167
87.7709.035	212	92.180.617	92	93.853.131	27, 115	93.1646.003	176	94.6150.201	167
88.7708.095	212	92.180.618	92	93.853.132	27, 115	93.1646.004	176	94.6150.401	167
88.7740.102	215	92.180.619	92	93.853.133	27, 115	93.1646.080	176	94.6150.801	167
88.7740.103	215	92.181.410	92	93.853.134	27, 115	93.1647	176	94.6170.002	167
88.7740.109	215	92.184.551	30	93.853.135	27, 115	93.1647.001	176	94.6170.102	167
88.7750.400	216	92.184.552	30	93.853.200	116	93.1647.002	176	94.6170.202	167
88.7750.415	216	92.184.553	30	93.853.300	116	93.1647.003	176	94.6170.402	167
88.7780.190	216	92.184.554	30	93.854	27, 115	93.1647.004	176	94.6170.802	167
88.7780.197	216	92.184.555	30	93.854.121	27, 115	93.1647.050	176	94.6190.002	167
88.7780.198	216	92.184.751	30	93.854.122	27, 115	93.1650	77	94.6190.102	167
88.7801.149	217	92.184.752	30	93.854.123	27, 115	93.1650.010	77	94.6190.202	167
88.7801.933	217	92.184.755	30	93.854.124	27, 115	93.1650.020	77	94.6190.402	167
90.170.180	178	92.186.110	122	93.854.125	27, 115	93.1650.030	77	94.6190.802	167
90.170.185	178	92.186.111	122	93.857	27, 116	93.1650.040	77	95.64.213	111
90.170.300	178	92.186.112	122	93.868	114	93.1650.050	77	95.64.249	111
90.170.310	178	92.186.113	122	93.870	112	93.1707	117	95.64.250	111
90.170.350	178	92.189.120	151	93.872.225	104, 110	94.6000.014	166	95.64.251	111
90.170.370	179	92.189.121	151	93.872.425	104, 110	94.6000.024	166	95.64.253	111
90.180.200	92	92.189.915	43	93.872.625	104, 110	94.6000.034	166	95.64.916	111
90.180.203	92	92.1417.001	151	93.873.281	104, 110	94.6001.036	165	95.64.922	111
90.180.600	43, 92	92.1417.002	151	93.873.481	104, 110	94.6001.054	165	95.64.923	111
90.181.400	92	93.48.011	114	93.873.681	104, 110	94.6001.055	165	95.64.924	111
90.181.402	92	93.826	112	93.874.210	104, 110	94.6001.059	165	95.64.981	111
90.181.403	92	93.827	112	93.874.410	104, 110	94.6001.061	165	95.64.982	111
90.184.550	30	93.827.013	112	93.874.610	104, 110	94.6001.094	165	95.64.997	111
90.184.660	30	93.837	114	93.875.281	104, 110	94.6001.153	165	95.66.259	111
90.186.100	122	93.838	114	93.875.481	104, 110	94.6011.436	168	95.813.001	77
90.186.101	122	93.838.013	114	93.875.681	104, 110	94.6032.039	168	95.900	66
90.188.055	43	93.841.100	113	93.876	110	94.6034.067	168	95.901	66
90.189.100	151	93.844.100	113	93.876.281	110	94.6077.017	165	95.902	66
90.189.700	42	93.846.100	113	93.876.381	110	94.6077.037	165	95.903	66, 70
90.189.710	42	93.848.100	99, 113	93.876.481	110	94.6077.041	165	95.936	47
90.189.720	43	93.849.100	113	93.876.581	110	94.6077.121	165	95.937	47
90.189.730	43	93.850	112	93.876.681	110	94.6077.136	165	95.950	184
90.189.750	43	93.850.001	112	93.877	110	94.6077.137	165	95.953	184
90.189.900	42	93.851	27, 77, 116	93.877.210	110	94.6077.138	165	95.954	184

# Index des références

Réf.	Page	Réf.	Page	Réf.	Page
95.955	184	95.1763	147	97.8700.431	208
95.956	184	95.1990.002	107	97.8700.432	208
95.963	76	95.1991.002	107	97.8700.433	208
95.963.001	76	95.1993	107, 130, 131	97.8700.440	208
95.963.003	76	95.1994	107, 130, 131	97.8700.445	208, 209
95.963.004	76	95.1995	107, 130, 131	97.8700.450	208
95.963.015	76	95.1999	130, 131	97.8700.452	208
95.963.023	76	97.8071.400	201	97.8700.453	208
95.965.001	76	97.8100.000	195	97.8700.461	208
95.965.003	76	97.8100.001	195	97.8700.466	208
95.983	117	97.8100.002	195	97.8700.467	208
95.984	117	97.8100.003	195	97.8700.470	208
95.987.002	127	97.8100.004	195	97.8700.980	208
95.988	127	97.8100.010	195	97.8700.985	209
95.988.001	127	97.8100.011	195	97.8710.500	202
95.988.002	127	97.8100.100	195	97.8710.501	202
95.988.003	127	97.8100.102	195	97.8710.550	202
95.988.004	127	97.8100.111	195	97.8710.570	202, 203
95.997	71	97.8100.200	195	97.8710.580	202
95.1000	217	97.8100.210	195	97.8710.590	202
95.1000.100	217	97.8100.211	195	97.8710.600	203
95.1000.476	217	97.8100.410	195	97.8710.620	203
95.1000.800	217	97.8100.600	194	97.8710.800	202
95.1005	20	97.8100.610	194	97.8750.000	214
95.1006	20	97.8100.620	194	97.8750.001	214
95.1007	20	97.8100.630	194	97.8750.010	214
95.1007.001	20	97.8100.631	194	97.8750.011	214
95.1011	70	97.8100.632	194	97.8750.015	214
95.1048	41	97.8100.633	194	97.8750.016	214
95.1123	70	97.8100.634	194	97.8750.018	214
95.1297	185	97.8100.635	194	97.8750.019	214
95.1298.001	146	97.8300.400	205	97.8750.020	214
95.1410	66	97.8300.450	205	97.8750.021	214
95.1411	66	97.8300.460	205	97.8750.050	214
95.1439	111	97.8300.500	204	97.8750.140	214
95.1706	61	97.8300.501	204	97.8750.141	214
95.1710	66	97.8300.600	205	97.8750.142	214
95.1712	65	97.8300.601	205	97.8750.143	214
95.1713	65	97.8300.610	205	97.8750.151	213
95.1714	65	97.8700.105	209	97.8750.153	213
95.1715	65	97.8700.233	209	97.8750.154	213
95.1717	65	97.8700.238	209	97.8750.156	213
95.1717.003	65	97.8700.239	209	97.8750.157	213
95.1717.011	65	97.8700.243	209	97.8750.160	213
95.1720	64	97.8700.261	209	97.8750.161	213
95.1720.011	64	97.8700.275	209	97.8800.200	212
95.1725	65	97.8700.310	216		
95.1760.011	146	97.8700.330	216		
95.1760.022	146	97.8700.335	216		
95.1760.033	146	97.8700.410	208		
95.1760.034	146	97.8700.420	208		
95.1760.044	146	97.8700.423	208		
95.1762	147	97.8700.430	208		



## Remarques générales

---

Le présent catalogue contient des informations et des reproductions de produits qui ne sont éventuellement pas disponibles dans certains pays. Le cas échéant, la distribution de ces produits doit être autorisée par les autorités compétentes dans les pays correspondants. Toutes les informations et illustrations contenues dans le présent catalogue ne sauraient constituer un conseil ou une publicité d'un produit ni une incitation à l'utiliser qui n'est pas autorisée par les législations et les ordonnances du pays correspondant dans lequel l'utilisateur se trouve.

Le présent catalogue sert à des fins d'information générale. Toutes les déclarations relatives à des thèmes médicaux, techniques et de santé ne sauraient en aucun cas remplacer un conseil médical, scientifique ou technique.

Les indications, croquis, illustrations, caractéristiques techniques, dimensions et propriétés indiqués dans le présent catalogue constituent des valeurs approximatives, sauf s'il est expressément indiqué qu'ils sont obligatoires. Sous réserve expresse de modifications techniques de nos produits.

Nous vous enverrons volontiers nos conditions générales de vente à votre demande.



# SARSTEDT

**SARSTEDT S.A.R.L.**

Route de Gray, Z.I. des Plantes, 70150 Marnay  
Tel: +33 3 84 31 95 95, Fax: +33 3 84 31 95 99

[info.fr@sarstedt.com](mailto:info.fr@sarstedt.com)

[www.sarstedt.com](http://www.sarstedt.com)