

# Liquid Handling à la perfection

DES RÉSULTATS PRÉCIS GRÂCE À UNE TECHNIQUE INNOVANTE



**VITLAB** <sup>®</sup>  
Competence in Labware

# Fiabilité depuis la conception jusqu'au service.

---

## Tradition

VITLAB peut se prévaloir d'une tradition vieille de presque 100 ans. La société VITRI GmbH Co. KG a été fondée en 1908 à Mühlthal, et en 1989, la section de laboratoire a été détachée sous le nom de VITLAB. Aujourd'hui, VITLAB est l'un des fabricants leader sur le marché pour les appareils de liquid handling et les produits de laboratoire en matière plastique, qu'ils soient à usage unique ou permanent. Les produits de laboratoires sont conçus et fabriqués dans nos propres ateliers de fabrication.

## Offre

Grâce à une gamme de produits très riche, VITLAB assiste le travail de laboratoire dans de nombreux domaines d'application. Qu'il s'agisse de volumétrie, d'échantillonnage, d'entreposage ou d'outils généraux de laboratoire: l'objectif poursuivi par nos départements de développement et de fabrication est de fournir aux laboratoires des produits qui simplifient leur travail quotidien et qui obtiennent toujours des résultats parfaits.

## Qualité

Les contrôles externes et les audits internes courants ont pour vocation d'assurer l'efficacité du système de gestion de la qualité de VITLAB, englobant tous les départements de l'entreprise depuis la conception jusqu'au service d'expédition. C'est ainsi que le terme 'Made by VITLAB' est devenu synonyme de qualité.

## Service

Du fait d'une étroite coopération avec ses partenaires commerciaux dans presque tous les pays du monde, VITLAB est en mesure d'offrir, outre une fiabilité dans la disponibilité des produits, de solides conseils, un support individualisé et une logistique sans failles. Les formations spécialisées sur nos produits visent à transmettre des informations et des consignes d'application pour tous nos produits de laboratoire et appareils de liquid handling. Le cas échéant, un service de réparation qualifié est à disposition afin de réduire les temps morts au strict minimum.

# Précision ultime pour le liquid handling.

## Simple et sûr

La manipulation de liquides occupe une place prédominante dans la routine quotidienne des travaux de laboratoire. Les appareils que vous utilisez doivent vous permettre de travailler de manière simple et sûre et surtout, vous livrer la précision reproductible que vous escomptez. VITLAB s'est spécialisé dans le dosage et la titration à volume précis et propose un programme d'appareils de précision hautement développés pour des applications de liquid handling diverses. Un avantage particulier: les appareils de liquid handling de VITLAB, grâce à leur construction modulaire, sont simples à démonter et très faciles à nettoyer. Toutes les pièces peuvent être livrées séparément. Ceci garantit

à la fois des temps morts minimaux et une utilisation durable. Le certificat de conformité atteste du fait que les marges d'erreurs définies par la norme allemande DIN EN ISO 8655 ne sont pas dépassées. Le certificat VITLAB mentionne, pour chaque appareil de liquid handling,

- l'exactitude (E%)
- le coefficient de variation (CV%)
- le type d'appareil
- le numéro de série

Ces données relatives au produit sont enregistrées chez VITLAB et peuvent être interrogées à tout moment. Ceci assure une traçabilité des valeurs de mesure.

## Programme de livraison



Burettes



Distributeurs



Micro-distributeurs

# Titrer avec une technologie de dosage d'un nouveau type.

## Burette avec embase pour bouteille VITLAB „continuous“

L'exécution d'analyses volumétriques chimiques avec des volumes de liquide infimes voire les plus infimes possibles requiert une concentration élevée. Grâce à la burette avec embase pour bouteille VITLAB „continuous“, vous pouvez titrer de manière continue, ce qui vous permet d'obtenir très aisément des résultats fiables – et vous fait gagner un temps considérable. La pompe à piston double brevetée<sup>1)</sup> met à disposition la solution de mesure de manière permanente et sans impulsions – les processus de remplissage ne s'avèrent pas nécessaires. Au-delà, cette technique innovante augmente la sécurité grâce à une construction très compacte, présentant un centre de gravité abaissé, ce qui réduit

le risque de renversement, en particulier pour des bouteilles plus petites. La canule de vidange à hauteur et longueur réglable vous permet de travailler en sécurité, même avec des bouteilles très bombées ou hautes. Le système breveté<sup>2)</sup> de dosage rétroactif de VITLAB offre un double avantage: il empêche la perte de réactifs précieux et réduit le risque de giclement. La fonction de calibrage, simple d'utilisation, aide à répondre à toutes les exigences posées par la vérification des moyens de contrôle – sans temps morts de l'appareil. Les limites d'erreurs définies par la norme allemande DIN EN ISO 8665-3 sont loin d'être atteintes, même pour des volumes partiels. <sup>1)</sup> EP 801 982 <sup>2)</sup> EP 542 241



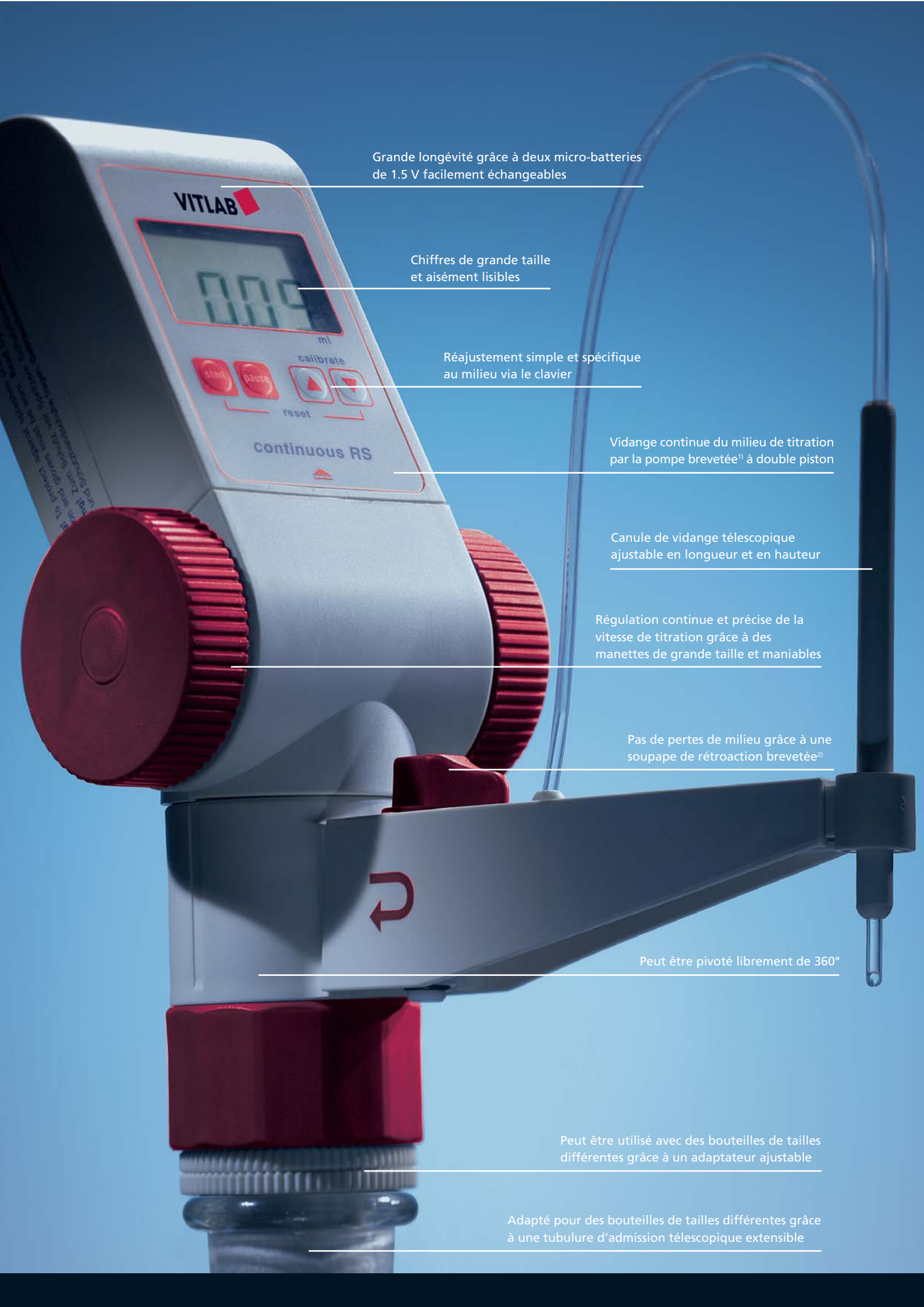
En tournant les deux manettes, le liquide de titration est pompé de manière continue à l'aide de la pompe brevetée<sup>1)</sup> à double piston.



La soupape de rétroaction brevetée<sup>2)</sup> de VITLAB prévient la perte de réactifs et augmente la sécurité.



L'écran angulaire affiche clairement le volume titré et simplifie le maniement.

A white and red VITLAB titration buret is shown against a blue background. The buret has a digital display showing '0.00' ml, several control buttons (start, pause, calibrate, reset), and two large red adjustment knobs. A glass tube with a black tip is attached to the side. Callout lines point to various features of the device.

Grande longévité grâce à deux micro-batteries de 1.5 V facilement échangeables

Chiffres de grande taille et aisément lisibles

Réajustement simple et spécifique au milieu via le clavier

Vidange continue du milieu de titration par la pompe brevetée<sup>1)</sup> à double piston

Canule de vidange télescopique ajustable en longueur et en hauteur

Régulation continue et précise de la vitesse de titration grâce à des manettes de grande taille et maniables

Pas de pertes de milieu grâce à une soupape de rétroaction brevetée<sup>2)</sup>

Peut être pivoté librement de 360°

Peut être utilisé avec des bouteilles de tailles différentes grâce à un adaptateur ajustable

Adapté pour des bouteilles de tailles différentes grâce à une tubulure d'admission télescopique extensible

# Doser avec une fiabilité maximale.

---

## Distributeurs avec embase pour bouteilles VITLAB „genius“ et „simplex“

Le prélèvement de quantités de liquide dans des bouteilles de plus grande taille fait partie des tâches de routine dans un laboratoire. Ces travaux manuels doivent être exécutés rapidement, simplement et en toute sécurité, de manière exacte et reproductible et sans perte de réactif.

Grâce aux distributeurs avec embase pour bouteille VITLAB „genius“ et VITLAB „simplex“, vous disposez d'appareils de précision éprouvés qui offrent encore d'autres avantages. Par exemple, le piston de déplacement direct est équipé, dans ces appareils, d'une lèvre d'étanchéité fabriquée à partir de matière plastique fluorée PFA et apposée à la paroi du cylindre. Selon le principe de «l'essuie-glace», l'essuyage permanent de la paroi du cylindre empêche la formation de cristaux pour des milieux cristallisant facilement. Le cylindre en verre est revêtu de matière synthétique,

ce qui réduit le risque de giclement lors de ruptures. La tubulure d'admission télescopique peut être ajustée en continu sur la hauteur de la bouteille. Du fait que les matériaux (PTFE, PFA, FEP, verre au borosilicate, platine iridié) en contact avec le milieu sont résistants à la plupart des acides, des solvants et des bases, les distributeurs VITLAB avec embase de bouteille peuvent être utilisés de manière quasi universelle. Tous les distributeurs VITLAB sont entièrement autoclavables à 121 °C.

VITLAB „genius“ est équipé en outre de la soupape de rétroaction brevetée<sup>2)</sup> qui empêche la perte de réactif lors de la ventilation. Sa fonction de calibrage simple d'utilisation aide à répondre à toutes exigences requises lors de la vérification des moyens de contrôle – sans temps morts de l'appareil.

Réajustement spécifique au milieu en tournant le dispositif d'ajustement (uniquement „genius“)

Maniement simple grâce à un piston de déplacement direct avec lèvre d'étanchéité PFA prévenant la cristallisation

Réglage rapide et précis par le biais d'un mécanisme à vis pratique

Pas de pertes de milieu grâce à une soupape de rétroaction brevetée<sup>2)</sup> (uniquement genius)

Peut être pivoté librement de 360°

Pas de gouttes lorsque le capuchon d'obturation est fixé

Utilisable pour différentes tailles de bouteilles grâce à des adaptateurs ajustables

Adapté pour des bouteilles de taille différente grâce à une tubulure d'admission télescopique extensible

# Pipeter en série de manière innovatrice.

---

## Micro-distributeurs VITLAB „piccolo 1“, „piccolo 2“

Le dosage de volumes les plus infimes a gagné une importance significative du fait des exigences des nouveaux systèmes d'analyse dans tous les domaines de la recherche biochimique et médicale. Grâce à VITLAB „piccolo“, les quantités les plus faibles peuvent être dosées précisément directement à partir de la bouteille – une aide significative en particulier lors du dosage de séries plus longues. L'avantage particulier: les seringues à usage unique ne sont pas nécessaires. Ce qui entraîne une baisse des coûts. Grâce à un design ergonomique, le dosage peut être effectué de manière facile et aisée. Le VITLAB „piccolo“ peut être manié d'une seule main. Lors du dosage des volumes, le bouton-poussoir, comme pour une pipette, est enfoncé à l'aide du pouce. Le volume sera ensuite réaspiré automatiquement par le biais d'une remise à l'état initial. La canule de vidange peut être pivotée de 360°

et peut être orientée de façon à avoir toujours une position optimale par rapport à l'étiquette de la bouteille. Afin de garantir une très grande résistance chimique et un large champ d'application, seuls des matériaux de haute qualité tels que le PTFE, PFA, ETFE, FEP, le verre au borosilicate et le platinirodium entrent en contact avec le milieu.

- Le VITLAB „piccolo 1“ est disponible en différentes tailles à volumes fixes de 100 µl, 250 µl, 500 µl et 1000 µl.
- Le VITLAB „piccolo 2“ permet de régler aisément deux volumes fixes en pivotant le bouton-poussoir. Il est disponible en différentes tailles: 100 / 250 µl, 500 / 1000 µl et 1000 / 2000 µl.
- Autres volumes sur demande.



Volumes ajustables grâce au bouton-poussoir pivotant („piccolo 2" uniquement)

Commande à une seule main

Le plus haut niveau de précision  
grâce à une canule de vidange  
de forme pointue

Peut être pivoté librement  
de 360° sur la bouteille



## Contenu de la livraison

- Burette „continuous“
- 3 adaptateurs PP (GL 32, GL 38, S 40)
- 1 tubulure d'admission télescopique
- 1 canule de vidange télescopique
- 2 micro-batteries 1.5 V (LR 03/AAA)
- Mode d'emploi
- Certificat de qualité

				Burette „continuous E“		Burette „continuous RS“	
Champ d'application pour des milieux de titration jusqu'à une concentration de max. 2 mol/l							
Champ de dosage				de 0,010 à 999,9 ml		de 0,010 à 999,9 ml	
Volumens de dosage (par tour de manette)				2,5 ml/U		5,0 ml/U	
Canule de vidange télescopique				140 à 220 mm		140 à 220 mm	
Tubulure d'admission télescopique				200 à 350 mm		200 à 350 mm	
N° d'art.	Volumens	Précision*	Coefficient de variation*	N° d'art.	Volumens	Précision*	Coefficient de variation*
Burette „continuous E“				Burette „continuous RS“			
1620506	25 ml	≤ ± 0,2 %	≤ 0,1 %	1620507	50 ml	≤ ± 0,2 %	≤ 0,1 %

# Distributeurs VITLAB „simplex“ et VITLAB „genius“

## Contenu de la livraison

- Distributeur „simplex“ / „genius“
- 3 adaptateurs PP (voir tableau)
- 1 tubulure d'admission télescopique (200 à 350 mm)
- 1 clé de montage
- Mode d'emploi
- Certificat de qualité

N° d'art.	Volumens	Précision*	Coefficient de variation*	Séparation	Filetage GL	Adaptateur GL
Distributeur „simplex“						
1601503	0,25 – 2,5 ml	≤ ± 0,6 %	≤ 0,1 %	0,05 ml	32	28, 40, 45
1601504	0,5 – 5,0 ml	≤ ± 0,5 %	≤ 0,1 %	0,10 ml	32	28, 40, 45
1601505	1,0 – 10,0 ml	≤ ± 0,5 %	≤ 0,1 %	0,20 ml	32	28, 40, 45
1601506	2,5 – 25,0 ml	≤ ± 0,5 %	≤ 0,1 %	0,50 ml	45	32, 38, S40
1601507	5,0 – 50,0 ml	≤ ± 0,5 %	≤ 0,1 %	1,00 ml	45	32, 38, S40
1601508	10,0 – 100,0 ml	≤ ± 0,5 %	≤ 0,1 %	2,00 ml	45	32, 38, S40
Distributeur „genius“						
1605503	0,25 – 2,5 ml	≤ ± 0,6 %	≤ 0,1 %	0,05 ml	32	28, 40, 45
1605504	0,5 – 5,0 ml	≤ ± 0,5 %	≤ 0,1 %	0,10 ml	32	28, 40, 45
1605505	1,0 – 10,0 ml	≤ ± 0,5 %	≤ 0,1 %	0,20 ml	32	28, 40, 45
1605506	2,5 – 25,0 ml	≤ ± 0,5 %	≤ 0,1 %	0,50 ml	45	32, 38, S40
1605507	5,0 – 50,0 ml	≤ ± 0,5 %	≤ 0,1 %	1,00 ml	45	32, 38, S40
1605508	10,0 – 100,0 ml	≤ ± 0,5 %	≤ 0,1 %	2,00 ml	45	32, 38, S40
Distributeur „simplex fix“						
1602502	1,0	≤ ± 0,6 %	≤ 0,1 %	–	32	28, 40, 45
1602504	5,0	≤ ± 0,5 %	≤ 0,1 %	–	32	28, 40, 45
1602505	10,0	≤ ± 0,5 %	≤ 0,1 %	–	32	28, 40, 45
Distributeur HF						
1606515	1,0 – 10,0	≤ ± 0,5 %	≤ 0,1 %	0,20	45	25, 28, 32, 38, S40

# Micro-distributeurs VITLAB „piccolo 1“ et VITLAB „piccolo 2“

## Contenu de la livraison

- Micro-distributeur „piccolo 1“ / „piccolo 2“ complet avec
- Canule de vidage
- Tubulure d'admission
- 1 clé de montage
- Mode d'emploi

N° d'art.	Volumens	Précision*	Coefficient de variation*	Filetage GL	Adaptateur GL
Micro-Distributeur „piccolo 1“					
1610501	100 µl	≤ ± 3,0 %	≤ 0,4 %	28	32
1610503	250 µl	≤ ± 2,0 %	≤ 0,4 %	28	32
1610504	500 µl	≤ ± 1,5 %	≤ 0,3 %	28	32
1610506	1000 µl	≤ ± 1,0 %	≤ 0,2 %	28	32
Micro-Distributeur „piccolo 2“					
1611503	100 / 250 µl	≤ ± 2,0 %	≤ 0,4 %	28	32
1611506	500 / 1000 µl	≤ ± 1,0 %	≤ 0,2 %	28	32
1611508	1000 / 2000 µl	≤ ± 1,0 %	≤ 0,2 %	28	32

N° d'art. Burette VITLAB „continuous E“ / VITLAB „continuous RS“	
1671085	Tubulure d'admission télescopique, FEP, ETFE, PTFE, longueur 200 – 350 mm
1655085	Soupape de vidange et de rétroaction incluse, PTFE, PFA
1650135	Canule de dosage (complète)
1650162	Support de canule (variable)
1671095	Tube sec (complet sans remplissage)
1670216	Micro-batteries (2 x LR03/AAA)
N° d'art. Distributeurs VITLAB „simplex“ / VITLAB „genius“	
1671085	Tubulure d'admission télescopique, FEP, ETFE, PTFE, toutes les tailles, longueur 200 – 350 mm
1650020	Tubulure d'admission, FEP, ETFE, PTFE, pour 2,5 / 5 / 10 ml, longueur 220 mm
1650025	Tubulure d'admission, FEP, ETFE, PTFE, pour 2,5 / 5 / 10 ml, longueur 335 mm
1650030	Tubulure d'admission, FEP, ETFE, PTFE, pour 25 / 50 / 100 ml, longueur 250 mm
1650035	Tubulure d'admission, FEP, ETFE, PTFE, pour 25 / 50 / 100 ml, longueur 335 mm
1655000	Soupape d'admission, ETFE, borosilicate, pour 2,5 / 5 / 10 ml
1655005	Soupape d'admission, ETFE, borosilicate, pour 25 / 50 / 100 ml
1650080	Canule de vidange, FEP, pour simplex 2,5 / 5 / 10 ml
1650100	Canule de vidange, FEP, pour simplex 25 / 50 / 100 ml
1650085	Canule de vidange, FEP, pour genius 2,5 / 5 / 10 ml
1650110	Canule de vidange, FEP, pour genius 25 / 50 / 100 ml
1655075	Soupape de vidange, soupape de redosage incl., PTFE, PFA, borosilicate, Pt-Ir, pour genius 2,5 / 5 / 10 ml
1655080	Soupape de vidange, soupape de redosage incl., PTFE, PFA, borosilicate, Pt-Ir, pour genius 25 / 50 / 100 ml
1655095	Soupape de vidange, PTFE, PFA, borosilicate, platine iridié, pour simplex 2,5 / 5 / 10 ml
1655100	Soupape de vidange, PTFE, PFA, borosilicate, platine iridié, pour simplex 25 / 50 / 100 ml
1650086	Tuyau de vidange souple, PTFE, pour simplex / genius 2,5 / 5 / 10 ml
1650111	Tuyau de vidange souple, PTFE, pour simplex / genius 25 / 50 / 100 ml
1670650	Membrane filtrante, 3 µm, pour toutes les tailles (sachet contenant 10 pièces)
N° d'art. Micro-Distributeurs VITLAB „piccolo 1“ / VITLAB „piccolo 2“	
1650010	Tubulure d'admission, longueur 150 mm
1655011	Soupape d'admission complète avec sphère d'obturation, ETFE / verre au borosilicate
1650145	Canule de vidange
1655090	Soupape de vidange, PFA / verre au borosilicate / platine iridié
N° d'art. Bouteilles de filetage	
1671500	1000 ml, GL 45, continuous / simplex / genius, revêtu
1671510	2500 ml, GL 45, continuous / simplex / genius, revêtu
1671505	100 ml, GL 28, simplex / genius / piccolo, revêtu
1671506	100 ml, GL 32, simplex / genius, revêtu
1671515	250 ml, GL 32, simplex / genius, revêtu
1671520	500 ml, GL 32, simplex / genius, revêtu

## Adaptateurs de filetage

N° d'art.	Filetage de distributeur	Filetage de bouteille	Matériel	N° d'art.	Filetage de distributeur	Filetage de bouteille	Matériel
<b>VITLAB „simplex“ / „genius“</b>				<b>VITLAB „continuous“</b>			
1670150	GL 32	GL 25	PP	1670100	GL 45	GL 32	PTFE
1670155	GL 32	GL 28	PP	1670115	GL 45	GL 38	PTFE
1670165	GL 32	GL 38	PP	1670125	GL 45	S 40	PTFE
1670170	GL 32	S 40	PP	<b>VITLAB „continuous“</b>			
1670185	GL 32	GL 45	PP	1670066	GL 32	NS 19/26	PP
1670085	GL 38	GL 32	PP	1670067	GL 32	NS 24/29	PP
1670072	GL 32	GL 25	PTFE	1670068	GL 32	NS 29/32	PP
1670080	GL 32	GL 28	PTFE	<b>VITLAB „continuous“ / „simplex“ / „genius“</b>			
1670090	GL 32	GL 38	PTFE	1670180	GL 45	GL 32	PP
1670092	GL 32	S 40	PTFE	1670110	GL 45	GL 38	PP
1670105	GL 32	GL 45	PTFE	1670120	GL 45	S 40	PP
1670095	GL 38	GL 32	PTFE	<b>VITLAB „piccolo 1“ / „piccolo 2“</b>			
				1670145	GL 28	GL 32	PP

# Plus d' informations sur VITLAB?

---

Nous vous ferons parvenir avec  
plaisir des informations sur

- les produits de laboratoire de VITLAB de la volumétrie
- les produits de laboratoire de VITLAB pour le stockage et la conservation
- le catalogue VITLAB

ou

- les diverses options proposées pour une impression  
personnalisée de produits de laboratoire de VITLAB.

Votre fournisseur:

