



Competence in Labware

Laborgeräte-Programm

VITLAB 
Competence in Labware

Herzlich willkommen!

VITLAB hat über 100 Jahre Tradition. Bereits 1908 wurde die Firma VITRI GmbH & Co. KG in Mühlthal gegründet und 1989 die Laborsparte als VITLAB ausgegliedert.

Heute ist VITLAB einer der führenden Hersteller von Liquid Handling Geräten und Laborprodukten aus Kunststoff für industrielle und wissenschaftliche Anwendungen.

In eigener Produktionsstätte werden Laborgeräte entwickelt und hergestellt.

Mit unserem umfangreichen Produktprogramm unterstützen wir Sie bei Ihren Laborarbeitsprozessen in vielfältigen

Anwendungsbereichen. Ob Volumenmessung, Probennahme oder Lagerung: VITLAB Produkte erleichtern Ihre tägliche Arbeit und helfen Ihnen, perfekte Ergebnisse zu erzielen.

Wir hoffen, dass Ihnen dieser neue Katalog als wertvolles Hilfsmittel für Ihre Laborarbeit dient. Gerne beantworten wir Ihre Fragen und freuen uns über Ihre Anregungen und Wünsche aus der Praxis.

In diesem Katalog finden Sie unsere Produkte mit allen wesentlichen Informationen. Detaillierte Daten zu den verschiedenen Kunststoffen ha-



ben wir übersichtlich im Kapitel „Allgemeine und technische Informationen“ zusammengefasst.

Um Ihnen das Auffinden zu erleichtern, wurde unser Produktsortiment in die folgenden Anwendungsbereiche aufgeteilt: Dosieren, Pipettieren, Titrieren, Volumenmessung, Abmessen und Umfüllen, Probenvorbereitung, Lagern und Aufbewahren, Laborhelfer.

So finden Sie z. B. unter „Volumenmessung“ ein umfangreiches Sortiment klassischer Volumenmessgeräte wie Messkolben, Messzylinder und entsprechendes Zubehör.

Neben unserem Katalog-Produktsortiment fertigen wir auch Kunststoffprodukte genau nach Ihren Wünschen.

So können Sie zum Beispiel die

Geometrie und Wandstärke von Flaschen und Bechern, die Sie für besondere Anwendungen benötigen, individuell festlegen. Sie haben die Wahl, eine Bedruckung mit Ihrer eigenen Skala oder einer besonderen Bezeichnung aufbringen zu lassen.

Für den werblichen Einsatz gestalten und bedrucken wir Ihre Laborgeräte mit Ihrem Firmennamen und Logo. Selbst individuelle Verpackungsformate, -materialien und -gestaltungen sind möglich. Informationen darüber finden Sie im Kapitel VITLAB® Promotional.

Vieles ist machbar – sprechen Sie uns an!



VITLAB

Ihr zuverlässiger Partner

Zertifizierte Qualität

Externe Überprüfungen und laufende interne Audits gewährleisten die Wirksamkeit des VITLAB Qualitätsmanagement-Systems, das alle Unternehmensbereiche von der Entwicklung bis zum Versand mit einschließt.

So ist das Prädikat „Made by VITLAB“ zu einem Qualitätsbegriff geworden.

Made in Germany gilt für 98 % unseres Produktprogramms. In unserer eigenen Fertigung sorgen Zusatzprozesse wie die Temperung und Volumenprüfung für höchstmögliche Produktqualität und Messgenauigkeit.

Unser kontinuierlicher Verbesserungsprozess unterstützt unser 0%-Fehler Ziel.

Das VITLAB Qualitätsmanagement-System ist durchgängig seit Januar 1994 nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert. Ebenso ist aktiver Umweltschutz fest in der Unternehmensphilosophie verankert. Seit Mai 1999 ist VITLAB nach DIN EN ISO 14001 zertifiziert.

Schnelle Lieferungen Kompetenter Service

Unser hocheffiziente Logistik im Werk Großostheim ermöglicht kürzeste Lieferzeiten aller im Katalog aufgeführten Artikel. Bei Standardartikeln wird eine hohe Verfügbarkeit von über 94 % angestrebt.

Durch die intensive Zusammenarbeit mit unseren Handelspartnern

in über 70 Ländern erhalten Sie immer eine fundierte Beratung vor Ort, eine individuelle Betreuung und schnelle Antworten auf Ihre Fragen.

Qualifizierte Produktschulungen vermitteln umfassende technische und anwendungstechnische Informationen rund um unser Produktprogramm. Für den Fall der Fälle hält unser kompetenter Reparaturservice Ausfallzeiten so gering wie nur möglich.

VITLAB Produkte können weltweit bei Fachhändlern bestellt werden. Unsere autorisierten Vertriebspartner finden Sie im Internet unter:

www.vitlab.com

Oder fragen Sie uns.



Zu Ihrer Information



Ihre Ansprechpartner Customer Service

Unsere Mitarbeiterinnen im Customer Service beraten Sie gerne und kompetent bei Fragen zu Angeboten, Lieferterminen oder der Erfüllung Ihrer Aufträge. Für technische Informationen oder Hilfestellung bei Ihrer Applikation – auch „vor Ort“ – stehen Ihnen unser Produktmanagement und unser Verkaufsteam zur Verfügung.

VITLAB GmbH, Customer Service

tel: +49 6026 9 77 99-0

fax: +49 6026 9 77 99-30

e-mail: info@vitlab.com

web: www.vitlab.com

Bitte haben Sie Verständnis, dass sich technische Spezifikationen, Katalognummern oder Design während der Gültigkeitsdauer dieses Kataloges ändern können. Die verwendeten Abbildungen dienen der Veranschaulichung und können im Detail von der Beschreibung abweichen. Alle Maßangaben ohne exakte Toleranzangabe verstehen sich als Zirka-Maße. Bitte bedenken Sie, dass tatsächlich erzielte Prüf- und Messergebnisse durch eine Vielzahl von Faktoren, die sich unserem Einfluss entziehen, verändert werden können. Deshalb sollten Sie die Übertragbarkeit der Angaben auf den konkreten Anwendungsfall vorher prüfen.

Die Verpackungseinheiten (VE) entsprechen der Mindestbestellmenge. Im Übrigen finden Sie alle aktuellen Angaben im Internet unter www.vitlab.com.

Falls Sie noch weitere Informationen benötigen, rufen Sie uns einfach an.

VITLAB ®, VITLAB®, maneus®,
pipeo®, VITsafe™, VITgrip™
sind Marken der VITLAB GmbH.

Eindeutige Produktaussagen

Unser Ziel ist die umfassende und übersichtliche Darstellung der für Sie relevanten Produktinformationen. Zur schnellen Orientierung verwenden wir die folgenden Symbole:



Volumenmessgeräte der Klasse A nach DIN ISO



DE-M Kennzeichnung für konformitätsbescheinigte Produkte entsprechend der Deutschen MessEV



Lebensmittelgeeignete Produkte entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011



Produkte mit hohem Schutz für lichtempfindliche Substanzen



Produkte, individuell verpackt in PE-Beuteln, gekennzeichnet mit Artikelnummer, Bezeichnung und EAN-Code



Produkte, die bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285 autoklaviert werden können. Einschränkungen beachten!



CE-Kennzeichnung entsprechend EU-Richtlinie 2004/108/EG, 93/68/EWG; 73/23/EWG, 93/68/EWG

Dosieren mit höchster Zuverlässigkeit

Die Entnahme von Flüssigkeitsmengen aus Vorratsflaschen gehört zur täglichen Laborroutine

Flaschenaufsatzdispenser von VITLAB verfügen über ein breites Anwendungsspektrum für volumengenaues Dosieren. VITLAB® genius² und simplex² sind nahezu universell einsetzbar, während der Dispenser VITLAB® TA² speziell für den Einsatz in der Spurenanalytik und mit hochkonzentrierten Medien entwickelt wurde. Der VITLAB® piccolo ergänzt die Dispenserfamilie perfekt im Dosieren kleinster Volumina in allen Bereichen der biochemischen und medizinischen Forschung. Durch die Verwendung von chemisch beständigen Werkstoffen sind die Flaschenaufsatzdispenser von VITLAB sehr robust und zuverlässig. Sie lassen sich direkt oder mit Hilfe eines Adapters auf alle gängigen Laborflaschen aufschrauben, so dass das Umfüllen von Chemikalien entfällt.



VITLAB® Dispenserfamilie: genius², simplex² und TA²

Mit den Flaschenaufsatz-Dispensern VITLAB® genius² und simplex² stehen Ihnen bewährte Präzisionsgeräte zur Verfügung, die Ihnen beim täglichen Arbeiten mit Flüssigkeiten viele Vorteile bieten. VITLAB® genius² und simplex² sind nahezu universell einsetzbar und können mit vielen organischen und anorganischen Lösungen verwendet werden, während der Dispenser VITLAB® TA² speziell für den Einsatz in der Spurenanalytik und mit hochkonzentrierten Medien entwickelt wurde. Durch die Verwendung von chemisch sehr beständigen Werkstoffen (PTFE, PFA, FEP, Borosilikatglas und Platin-Iridium) sind die Flaschenaufsatzdispenser von VITLAB sehr robust und zuverlässig sowie gegen die meisten Säuren, Basen und viele organische Lösungsmittel beständig.



	VITLAB® genius ² / simplex ² / simplex ² _{fix}	VITLAB® TA ²
Einsatzbereiche	Salzlösungen, Säuren, Laugen und viele organische Lösungsmittel	Speziell für den Einsatz in der Spurenanalytik zum Dosieren hochreiner und hochkonzentrierter Säuren und Laugen sowie Wasserstoffperoxid, Brom und HF
Medienberührende Teile	Borosilikatglas, Al ₂ O ₃ -Keramik, FEP, ETFE, PFA, PTFE, Platin-Iridium, PP (Verschlusskappe)	Verschiedene Fluorkunststoffe (z. B. ETFE, FEP, PFA, PCTFE, PTFE), Al ₂ O ₃ -Saphir, Platin-Iridium od. Tantal (je nach Ausführung)
Einsatzgrenzen	Temperatur: +15 °C bis +40 °C Dampfdruck: max. 600 mbar Kinematische Viskosität*: max. 500 mm ² /s Dichte: max. 2,2 g/cm ³	Temperatur: +15 °C bis +40 °C Dampfdruck: max. 600 mbar Kinematische Viskosität*: max. 500 mm ² /s Dichte: max. 3,8 g/cm ³

* Dynamische Viskosität [mPas] = kinematische Viskosität [mm²/s] x Dichte [g/cm³]

Allgemeiner Leitfaden zur Dispenserauswahl (Einteilung der Dosiermedien siehe nächste Seite).

Salzlösungen	Säuren & Laugen	Lösungsmittel	Hochreine und hochkonzentrierte Säuren & Laugen	Flusssäure (HF) Brom Wasserstoffperoxid
VITLAB® genius ² /simplex ²				
		VITLAB® genius ² /simplex ²		
			VITLAB® TA ²	

Empfohlene Anwendungsbereiche für VITLAB® genius² / simplex² / simplex_{fix}²:

Medium	Medium	Medium
O Acetaldehyd	O Chlornaphthalin	O m-Kresol
O Aceton	A Chromsäure, ≤ 50%	A Magnesiumchlorid
O Acetonitril	A Chromschwefelsäure	O Methanol
O Acetylaceton	O Cumol (Isopropylbenzol)	O Methoxybenzol
O Acrylnitril	O Cyclohexanon	O Methylbutylether
O Acrylsäure	O Decan	O Methylformiat
O Adipinsäure	O 1-Decanol	O Methylpropylketon
O Allylkohol	O Dibenzylether	O Milchsäure
A Aluminiumchlorid	O Dichlorbenzol	O Mineralöl (Motorenöl)
O Ameisensäure, ≤ 100%	O Dichlorethan	O Monochloressigsäure, ≤ 50%
O Aminosäuren	O Dichlormethan	O Natriumacetat
A Ammoniaklösung, ≤ 20%	O Diethanolamin	A Natriumchlorid
A Ammoniumchlorid	O Diethylamin	A Natriumdichromat
A Ammoniumfluorid	O 1,2-Diethylbenzol	A Natriumfluorid
A Ammoniumhydroxid, ≤ 20%	O Diethylenglycol	A Natriumhypochlorit
A Ammoniumsulfat	O Diethylether	A Natronlauge, ≤ 30%
O Amylacetat	O Dimethylanilin	O Nitrobenzol
O Amylkohol (Pentanol)	O Dimethylformamid (DMF)	O Octan
O Amylchlorid (Chlorpentan)	O Dimethylsulfoxid (DMSO)	O Ölsäure
O Anilin	O 1,4-Dioxan	O Oxalsäure
A Bariumchlorid	O Diphenylether	A Perchlorsäure
O Benzaldehyd	O Eisessig (= Essigsäure, 100%)	O Petroleum
O Benzin	O Essigsäure, ≤ 96%	O Phenol
O Benzoesäuremethylester	O Ethanol	O Phenylethanol
O Benzol	O Ethanolamin	O Phenylhydrazin
O Benzoylchlorid	O Ethylacetat	A Phosphorsäure, ≤ 85%
O Benzylalkohol	O Ethylmethylketon	A Phosphorsäure, 85% + Schwefelsäure, 98%, 1:1
O Benzylamin	O Formaldehyd, ≤ 40%	O Piperidin
O Benzylchlorid	O Formamid	O Propanol
A Borsäure, ≤ 10%	O Glycol (Ethylenglycol)	O Propionsäure
O Brenztraubensäure	O Glycolsäure, ≤ 50%	O Propylenglycol (Propandiol)
O Brombenzol	O Glyzerin	O Propylenoxid
O Bromnaphthalin	O Harnstoff	O Pyridin
O Butandiol	O Heizöl (Dieselöl)	A Quecksilberchlorid
O 1-Butanol	O Hexan	O Salicylaldehyd
O Buttersäure	O Hexanol	O Salicylsäure
O n-Butylacetat	O Hexansäure	A Salpetersäure, ≤ 60% **/**
O Butylamin	A Iod-Iodkaliumlösung	A Salzsäure, ≤ 37% **
O Butylmethylether	A Iodwasserstoffsäure, ≤ 57% **	A Schwefelsäure, ≤ 98%
A Calciumcarbonat	O Isoamylalkohol	O Silberacetat
A Calciumchlorid	O Isobutanol	A Silbernitrat
A Calciumhydroxid	O Isopropanol (2-Propanol)	O Terpentin
A Calciumhypochlorit	O Isopropylether	O Tetramethylammoniumhydroxid
O Chloracetaldehyd, ≤ 45%	A Kaliumchlorid	O Toluol
O Chloraceton	A Kaliumdichromat	O Weinsäure
O Chlorbenzol	A Kaliumhydroxid	O Xylol
O Chlorbutan	A Kaliumpermanganat	A Zinkchlorid, ≤ 10%
O Chloressigsäure	A Kupfersulfat	A Zinksulfat, ≤ 10%

Alle Angaben sind sorgfältig geprüft und basieren auf dem derzeitigen Kenntnisstand. Stets die Gebrauchsanleitung des Gerätes sowie die Angaben der Reagenzienhersteller beachten. Zusätzlich zu den oben aufgeführten Chemikalien können eine Vielzahl organischer oder anorganischer Salzlösungen (z. B. biologische Puffer), biologische Detergentien sowie Medien für die Zellkultur dosiert werden. Bitte rufen Sie uns an, wenn Sie Aussagen zu Chemikalien benötigen, die nicht in der Liste genannt sind. Stand: 09/17.

* ETFE/PTFE-Flaschenadapter verwenden

** Trockenrohr verwenden

A Anorganische Medien

O Organische Medien

VITLAB® genius² / simplex² / simplex²_{fix}

VITLAB® Dispenser sind nahezu universell einsetzbar und können mit vielen organischen und anorganischen Lösungen verwendet werden. Die medienberührenden Materialien (Borosilikatglas, Al₂O₃-Keramik, FEP, ETFE, PFA, PTFE, Platin-Iridium und PP) sind gegen die meisten Säuren, Lösungsmittel und Basen beständig.

Die Geräte sind mit einem direkt verdrängenden Kolben und mit einer an der Zylinderwand anliegenden Dichtlippe aus dem Fluorkunststoff PFA ausgestattet. Nach dem „Scheibenwischerprinzip“ verhindert das ständige Abstreifen der Zylinderwand die Kristallbildung von leicht kristallisierenden Medien. Der mit Kunststoff ummantelte Glaszylinder reduziert die Spritzgefahr bei Bruch. Das Teleskop-Ansaugrohr lässt sich stufenlos an die verschiedensten Flaschenhöhen anpassen.

Der praktische Schraubmechanismus und die innenliegende Zahnleiste ermöglichen eine schnelle und präzise Volumeneinstellung (simplex² und genius²). Die einfach zu bedienende Kalibrierfunktion hilft, allen Anforderungen der Prüfmittelüberwachung gerecht zu werden – ohne Ausfallzeiten des Geräts. Durch das innovative Rückdosierventil (nur genius²) wird Reagenzienverlust beim Entlüften verhindert. Das schraubbare Ausstoßventil ist mit einer zusätzlichen Sicherheitskugel ausgestattet und verschließt, bei nicht montierter Dosierkanüle, den Dosierkanal, so dass kein Medium austreten kann.

VITLAB® genius², simplex² und simplex²_{fix} sind bei 121 °C (2 bar) nach DIN EN 285 komplett autoklavierbar.

Auch mit DAkKS-Kalibrierschein oder Einzelzertifikat erhältlich (gegen Aufpreis).



VITLAB® genius²

121°C

Flaschenaufsatz-Dispenser mit variablem Volumen und Rückdosiersystem.

Lieferumfang: VITLAB® genius² (Gewinde GL 45), 3 bzw. 5 Gewintheadapter* aus PP, Teleskop-Ansaugrohr, Rückdosierrohr, Montageschlüssel, Qualitätszertifikat und Gebrauchsanleitung.

Volumen ml	Teilung ml	R** ≤ ± %	R** ≤ ± µl	VK** ≤ %	VK** ≤ µl	VE	Art.-Nr.
0,2 - 2,0	0,05	0,5	10	0,1	2	1	1625503
0,5 - 5,0	0,10	0,5	25	0,1	5	1	1625504
1,0 - 10,0	0,20	0,5	50	0,1	10	1	1625505
2,5 - 25,0	0,50	0,5	125	0,1	25	1	1625506
5,0 - 50,0	1,00	0,5	250	0,1	50	1	1625507
10,0 - 100,0	1,00	0,5	500	0,1	100	1	1625508

* Nennvolumen 2 - 10 ml: mit Adaptern GL 25, GL 28, GL 32, GL 38, S 40 und Teleskopansaughrohr der Länge 125-240 mm.
Nennvolumen 25 - 100 ml: mit Adaptern GL 32, GL 38, S 40 und Teleskopansaughrohr der Länge 170-330 mm.

** Fehlergrenzen nach DIN EN ISO 8655-5 bezogen auf das auf dem Gerät aufgedruckten Nennvolumen (= max. Volumen) bei gleicher Temperatur (20 °C) von Gerät, Umgebung und H₂O dest. Die Prüfung erfolgt gemäß DIN EN ISO 8655-6 bei vollständig gefülltem Gerät und gleichmäßiger und ruckfreier Dosierung.

VITLAB® simplex²



Flaschenaufsatz-Dispenser mit variablem Volumen.

Lieferumfang: VITLAB® simplex² (Gewinde GL 45), 3 bzw. 5 Gewindeadapter* aus PP, Teleskop-Ansaugrohr, Montageschlüssel, Qualitätszertifikat und Gebrauchsanleitung.

Volumen ml	Teilung ml	R** ≤ ± %	R** ≤ ± µl	VK** ≤ %	VK** ≤ µl	VE	Art.-Nr.
0,2 - 2,0	0,05	0,5	10	0,1	2	1	1621503
0,5 - 5,0	0,10	0,5	25	0,1	5	1	1621504
1,0 - 10,0	0,20	0,5	50	0,1	10	1	1621505
2,5 - 25,0	0,50	0,5	125	0,1	25	1	1621506
5,0 - 50,0	1,00	0,5	250	0,1	50	1	1621507
10,0 - 100,0	1,00	0,5	500	0,1	100	1	1621508

* Nennvolumen 2 - 10 ml: mit Adaptern GL 25, GL 28, GL 32, GL 38, S 40 und Teleskopansaugrohr der Länge 125-240 mm.
Nennvolumen 25 - 100 ml: mit Adaptern GL 32, GL 38, S 40 und Teleskopansaugrohr der Länge 170-330 mm.

** Fehlergrenzen nach DIN EN ISO 8655-5 bezogen auf das auf dem Gerät aufgedruckten Nennvolumen (= max. Volumen) bei gleicher Temperatur (20 °C) von Gerät, Umgebung und H₂O dest. Die Prüfung erfolgt gemäß DIN EN ISO 8655-6 bei vollständig gefülltem Gerät und gleichmäßiger und ruckfreier Dosierung.



VITLAB® simplex²_{fix}



Flaschenaufsatz-Dispenser mit fixem Volumen.

Lieferumfang: VITLAB® simplex²_{fix} (Gewinde GL 45), 5 Gewindeadapter* aus PP, Teleskop-Ansaugrohr, Montageschlüssel, Qualitätszertifikat und Gebrauchsanleitung.

Volumen ml	Teilung ml	R** ≤ ± %	R** ≤ ± µl	VK** ≤ %	VK** ≤ µl	VE	Art.-Nr.
1,0	-	1,0	10	0,2	2	1	1622502
5,0	-	0,5	25	0,1	5	1	1622504
10,0	-	0,5	50	0,1	10	1	1622505

* Nennvolumen 1 - 10 ml: mit Adaptern GL 25, GL 28, GL 32, GL 38, S 40 und Teleskopansaugrohr der Länge 125-240 mm.

** Fehlergrenzen nach DIN EN ISO 8655-5 bezogen auf das auf dem Gerät aufgedruckten Nennvolumen (= max. Volumen) bei gleicher Temperatur (20 °C) von Gerät, Umgebung und H₂O dest. Die Prüfung erfolgt gemäß DIN EN ISO 8655-6 bei vollständig gefülltem Gerät und gleichmäßiger und ruckfreier Dosierung.





VITLAB® TA²

Der Dispenser VITLAB® TA² wurde speziell entwickelt, um die hohen Reinheitsanforderungen in der Spurenanalytik zu erfüllen. Durch die Verwendung hochreiner Werkstoffe sowie ein spezielles und in der Praxis erprobtes Reinigungsverfahren vor dem Einsatz gelingt es, die Abgabe von Metallspuren auf ein Niveau im unteren ppb bzw. sogar in den ppt Bereich (je nach Anwendung) zu reduzieren. Die medienberührenden Teile bestehen aus verschiedenen Fluorkunststoffen (z. B. ETFE, FEP, PFA, PTFE, PCTFE), Al₂O₃-Saphir, Platin-Iridium oder Tantal (je nach Ausführung).

Durch die hervorragende chemische Beständigkeit der verwendeten Werkstoffe kann der neue Dispenser auch mit hochkonzentrierten Säuren und Laugen, wie beispielsweise Perchlorsäure, Schwefelsäure und Salpetersäure eingesetzt werden. Je nach Applikation stehen dem Anwender zwei verschiedene Ventildedersysteme zur Verfügung: der VITLAB® TA² mit Tantal-Feder eignet sich zum Dosieren von Wasserstoffperoxid (H₂O₂). Für Applikationen mit Natronlauge (max. Konzentration 30%) und Flusssäure (HF) wird die Platin-Iridium-Feder empfohlen. Um den Verlust wertvoller Reagenzien oder Probenlösungen zu minimieren, wird der Dispenser optional mit Rückdosierventil angeboten. Der praktische Schraubmechanismus und die innenliegende Zahnleiste ermöglichen eine schnelle, einfache und präzise Volumeneinstellung. Auch mit DAkkS-Kalibrierschein erhältlich (gegen Aufpreis).

Lieferumfang:

VITLAB® TA² (Gewinde GL 45), 3 Gewindeadapter GL 28/S 28 (ETFE), GL 32 (ETFE) und S 40 (PTFE), Teleskop-Ansaugrohr, Rückdosierrohr (optional), Montageschlüssel, Qualitätszertifikat und Gebrauchsanleitung.

Volumen ml	Ventil- feder	Rück- dosierung	Teilung ml	R* ≤ ± %	VK* ≤ %	VE	Art.-Nr.
1,0 - 10,0	Pt-Ir	nein	0,2	0,5	0,1	1	1627515
1,0 - 10,0	Pt-Ir	ja	0,2	0,5	0,1	1	1627525
1,0 - 10,0	Ta	nein	0,2	0,5	0,1	1	1627535
1,0 - 10,0	Ta	ja	0,2	0,5	0,1	1	1627545

* Fehlergrenzen nach DIN EN ISO 8655-5 bezogen auf das auf dem Gerät aufgedruckten Nennvolumen (= max. Volumen) bei gleicher Temperatur (20 °C) von Gerät, Umgebung und H₂O dest. Die Prüfung erfolgt gemäß DIN EN ISO 8655-6 bei vollständig gefülltem Gerät und gleichmäßiger und ruckfreier Dosierung.

Empfohlene Dosiermedien für VITLAB® TA²

Dosiermedium	Ventilfeder: Pt-Ir	Ventilfeder: Ta
Ammoniaklösung	+	+
Brom	+	+
Essigsäure	+	+
Flusssäure*	+	-
Natronlauge, 30%	+	-
Perchlorsäure	+	+
Phosphorsäure	+	+
Salpetersäure	+	+
Salzsäure	+	+
Schwefelsäure	+	+
Wasser	+	+
Wasserstoffperoxid	-	+

+ geeignet / - nicht geeignet

* Hinweis: Flusssäure greift Saphir geringfügig an. Zur Reduzierung der leicht erhöhten Aluminiumwerte empfehlen wir, vor der Analyse 3 - 5 Dosierungen à 2 ml zu verwerfen.

Flaschen aus Braunglas für VITLAB® genius² und simplex²

Gewindeflaschen aus Braunglas (Natron-Kalk-Glas) mit einer Ethylen-Acrylat-Beschichtung für erhöhte Sicherheit und Schraubkappe. Die Kunststoffummantelung reduziert die gefährliche Splitterwirkung von Glas beim Bruch erheblich. Die maximale Gebrauchstemperatur der beschichteten Flasche liegt bei 80 °C. Um die Beschichtung zu schonen, wird allerdings eine Reinigung bis max. 60 °C empfohlen.

Volumen ml	Form	Gewinde GL	VE	Art.-Nr.
250	quadratisch	32	1	1671515
500	quadratisch	32	1	1671520
1000	quadratisch	45	1	1671500
2500	rund	45	1	1671510



Kunststoffstativ für VITLAB® Dispenser

Für sicheren Halt, komplett aus Polypropylen für das kontaminationsfreie Arbeiten (ohne Metall). Verwendbar für VITLAB® Dispenser mit Verschraubung GL 45. Stativstab 300 mm, Grundplatte 220 x 160 mm, Gewicht 1.130 g.

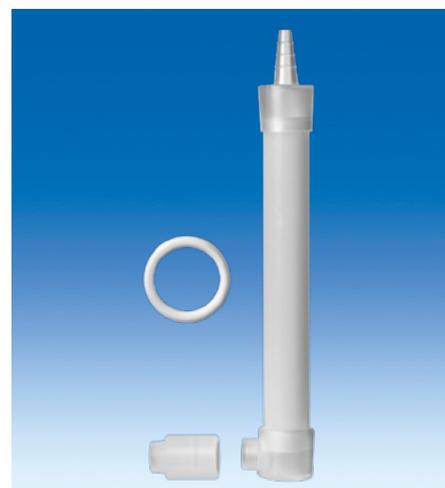
Bezeichnung	VE	Art.-Nr.
Kunststoffstativ	1	1671116



Trockenrohr für VITLAB® Dispenser

PP, transparent, ohne Füllung, mit Dichtring (PTFE).
Direkt an alle Dispenser anschließbar.

Bezeichnung	VE	Art.-Nr.
Trockenrohr, PP, ohne Füllung	1	1671090





Flexible Dosierschläuche für VITLAB® Dispenser

Gewandelt, aus FEP, ca. 80 cm lang, mit Handgriff und Rückdosierventil aus PTFE. Inklusive Halterung und Montageanleitung. Nicht für Flusssäure (HF) geeignet!

Bezeichnung	VE	Art.-Nr.
Flexibler Dosierschlauch für genius ² / simplex ² 2, 5 und 10 ml	1	1678132
Flexibler Dosierschlauch für genius ² / simplex ² 25, 50 und 100 ml	1	1678134
Flexibler Dosierschlauch für TA ² (mit grauem Knebel)	1	1678136



PP-Adapter

Adapter für VITLAB® Dispenser

Zum sicheren Aufschauben der Dispenser auf Reagenzienflaschen mit NS-Hals, Schraubgewinde GL oder Sägezahn Gewinde S. Für VITLAB® TA² bitte ETFE/PTFE Adapter verwenden. Für VITLAB® genius² und simplex² werden diese dann empfohlen, wenn eine erhöhte Chemikalienbeständigkeit gefordert wird (siehe Medientabelle S. 11).



ETFE-Adapter

Bezeichnung	Außengewinde	Flaschenhals	VE	Art.-Nr.
NS-Adapter, PP	GL 32	NS 19/26	1	1670066
NS-Adapter, PP	GL 32	NS 24/29	1	1670067
NS-Adapter, PP	GL 32	NS 29/32	1	1670068
Gewindeadapter, PP	GL 32	GL 25	1	1670150
Gewindeadapter, PP	GL 32	GL 28	1	1670155
Gewindeadapter, PP	GL 45	GL 32	1	1670180
Gewindeadapter, PP	GL 45	GL 38	1	1670110
Gewindeadapter, PP	GL 45	S 40	1	1670120
Gewindeadapter, ETFE	GL 32	GL 25	1	1670072
Gewindeadapter, ETFE	GL 32	GL 28	1	1670080
Gewindeadapter, ETFE	GL 45	GL 32	1	1670100
Gewindeadapter, ETFE	GL 45	GL 38	1	1670115
Gewindeadapter, PTFE	GL 45	S 40	1	1670125

Teleskopansaugrohre für VITLAB® Dispenser

Teleskopansaugrohr aus FEP, ETFE und PTFE.

Geeignet für Dispenser mit Nennvolumen	Außen-Ø mm	Länge mm	VE	Art.-Nr.
2/5/10 ml	6,0	70-140	1	1678210
2/5/10 ml	6,0	125-240	1	1678212
2/5/10 ml	6,0	195-350	1	1678214
2/5/10 ml	6,0	250-480	1	1678216
25/50/100 ml	7,6	170-330	1	1678218
25/50/100 ml	7,6	250-480	1	1678220



Dichtring für Ventilblock für VITLAB® Dispenser

Dichtring für Ventilblock aus PTFE zur Dosierung leicht flüchtiger Medien.

Bezeichnung	VE	Art.-Nr.
Dichtring für Ventilblock	1	1671683



Belüftungsstopfen für Mikrofilter für VITLAB® genius² und simplex²

Aus PP, mit Luer-Konus und Dichtring (PTFE).

Bezeichnung	VE	Art.-Nr.
Belüftungsstopfen für Mikrofilter	1	1671682



Dosiereinheit für VITLAB® TA²

Justiert, inklusive Sicherheitsring, mit Qualitätszertifikat. Nennvolumen 10 ml.

Bezeichnung	VE	Art.-Nr.
Dosiereinheit	1	1670702





VITLAB® piccolo

Zum Dosieren kleinster Volumina in allen Bereichen der biochemischen und medizinischen Forschung.

Mit dem VITLAB® piccolo können kleinste Volumina direkt aus der Flasche präzise dosiert werden - eine geniale Hilfe insbesondere beim Dosieren langer Serien. Der besondere Vorteil: Pipettenspitzen werden nicht benötigt. Das senkt die Kosten.

Durch das ergonomische Design erfolgt das Dosieren mühelos und entspannt. Der VITLAB® piccolo kann mit nur einer Hand bedient werden. Der Druckknopf wird wie bei einer Pipette mit dem Daumen zur Volumendosierung niedergedrückt, das Volumen wird mittels einer Rückstellung automatisch wieder nachgesaugt.

Die Ausstoßkanüle ist um 360° drehbar und kann stets optimal zum Flaschenetikett ausgerichtet werden.

Die Flaschenaufsatz-Dispenser VITLAB® piccolo 1 und 2 werden hauptsächlich in Verbindung mit wässrigen und stark verdünnten Medien eingesetzt.

VITLAB® piccolo 1 mit einem fest eingestellten Volumen

VITLAB® piccolo 2 mit zwei fest eingestellten Volumina

Lieferumfang:

VITLAB® piccolo 1 oder 2 (Gewinde GL 28), Montageschlüssel, Qualitätszertifikat und Gebrauchsanleitung.

Typ	Volumen µl	R* ≤ ± %	VK* ≤ %	VE	Art.-Nr.
piccolo 1	100	3,0	0,4	1	1610501
piccolo 1	200	2,5	0,4	1	1610502
piccolo 1	250	2,0	0,4	1	1610503
piccolo 1	500	1,5	0,3	1	1610504
piccolo 1	1000	1,0	0,2	1	1610506
piccolo 2	100 / 250	2,0	0,4	1	1611503
piccolo 2	500 / 1000	1,0	0,2	1	1611506
piccolo 2	1000 / 2000	1,0	0,2	1	1611508

* Fehlergrenzen nach DIN EN ISO 8655-5 bezogen auf das auf dem Gerät aufgedruckten Nennvolumen (= max. Volumen) bei gleicher Temperatur (20 °C) von Gerät, Umgebung und H₂O dest. Die Prüfung erfolgt gemäß DIN EN ISO 8655-6 bei vollständig gefülltem Gerät und gleichmäßiger und ruckfreier Dosierung.

Adapter für VITLAB® piccolo

Zum sicheren Aufschrauben der Dispenser auf Reagenzienflaschen mit Schraubgewinde GL 32.

Bezeichnung	Außengewinde	Flaschenhals	VE	Art.-Nr.
Gewindeadapter, PP	GL 28	GL 32	1	1670145



Flaschen für VITLAB® piccolo, PE-HD

Transparent. Mit Schraubkappe aus PP. Platzsparend durch den quadratischen Querschnitt und die hochgezogene Schulter.

Volumen ml	Gewinde	Höhe mm	Maße mm	VE	Art.-Nr.
100	GL 32	78	46 x 46	24	92489
250	GL 28	80	80 x 80	24	91989
500	GL 32	106	90 x 90	12	92089
1000	GL 32	187	80 x 80	12	92189



Flaschen aus Braunglas für VITLAB® piccolo

Gewindeflaschen aus Braunglas (Natron-Kalk-Glas) mit einer Ethylen-Acrylat-Beschichtung für erhöhte Sicherheit und Schraubkappe. Die Kunststoffummantelung reduziert die gefährliche Splitterwirkung von Glas beim Bruch erheblich. Die maximale Gebrauchstemperatur der beschichteten Flasche liegt bei 80 °C. Um die Beschichtung zu schonen, wird allerdings eine Reinigung bis max. 60 °C empfohlen.

Volumen ml	Form	Gewinde GL	VE	Art.-Nr.
100	rund	28	1	1671505
100	quadratisch	32	1	1671506



Pipettieren mit Präzision und Komfort

In der täglichen Laborroutine sind Geräte gefragt, die höchste Präzision gewährleisten und darüber hinaus schnell und einfach zu bedienen sind

Die variablen Mikroliterpipetten von VITLAB besitzen alle Eigenschaften, die von Anwendern gefordert werden: Robustheit, ergonomische Form, anwenderfreundliche Handhabung, komplette und wiederholbare Autoklavierbarkeit – kombiniert mit hoher Genauigkeit und einfacher Kalibrierung für eine lang anhaltende Zuverlässigkeit. Durch die Verwendung innovativer Kunststoffe ist die VITLAB® micropipette besonders leicht, was zu ihrer angenehmen Handhabung beiträgt – Sie werden den Unterschied fühlen!





VITLAB® micropipette



Die VITLAB® Kolbenhubpipetten sind die perfekten manuellen Pipetten für anspruchsvolle Anwendungen im Labor und besitzen alle Eigenschaften, die von Anwendern gefordert werden: Robustheit, ergonomische Form, einfache Bedienung, komplette Autoklavierbarkeit, hohe Genauigkeit und eine einfache Kalibrierung für langanhaltende Zuverlässigkeit.

Der zentrale, große Pipettierknopf sorgt für die leichte, gleichmäßige Bewegung des Kolbens. Zum schnellen Wechseln der Pipettenspitze ist die ergonomische Abwurf Taste für den Daumen leicht zugänglich an der Vorderseite angebracht. Die VITLAB® micropipette kann von Rechts- und Linkshändern bedient werden. Durch die integrierte Lupenfunktion des präzisen, vierstelligen Displays sowie die senkrechte Anordnung der Ziffern (Leserichtung von oben nach unten) ist eine gute Lesbarkeit des Volumens stets gegeben. Dieses lässt sich durch Drehen des Einstellrads mühelos und exakt einstellen. Der Color-Code zur einfachen Auswahl der passenden Pipettenspitze umrahmt gut sichtbar die Volumenanzeige.

Wenn nötig, z. B. bei Anwendungen mit nicht-wässrigen Lösungen, kann die Pipette durch die integrierte Kalibrierfunktion, direkt im Labor und ohne Werkzeug, neu kalibriert werden. Der korrosionsbeständige Kolben und der Abwerfer sorgen für eine lange Verwendbarkeit.

Die Mikroliterpipette ist komplett autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285. Auch mit DAKS-Kalibrierschein erhältlich (gegen Aufpreis).

Lieferumfang: VITLAB® micropipette, Silikonfett, Musterbeutel Pipettenspitzen, Qualitätszertifikat und Gebrauchsanleitung.

Volumen µl	R* ≤ ± %	R* ≤ ± µl	VK* ≤ %	VK* ≤ µl	Spitzentyp µl	VE	Art.-Nr.
0,5 - 10	1,0	0,1	0,5	0,05	20	1	1641000
2 - 20	0,8	0,16	0,4	0,08	200	1	1641002
10 - 100	0,6	0,6	0,2	0,2	200/300	1	1641004
20 - 200	0,6	1,2	0,2	0,4	200/300	1	1641006
100 - 1000	0,6	6	0,2	2	1000	1	1641008
500 - 5000	0,6	30	0,2	10	5000	1	1641010
1000 - 10000	0,6	60	0,2	20	10000	1	1641012

* Justiert auf „Ex“. Richtigkeit und Variationskoeffizient bezogen auf das auf dem Gerät aufgedruckte Nennvolumen (= max. Volumen) bei gleicher Temperatur (20 °C) von Gerät, Umgebung und aqua dest. sowie gleichmäßiger, ruckfreier Handhabung. Die Fehlergrenzen der DIN EN ISO 8655-2 werden unterschritten.

VITLAB® micropipette Starter-Sets

Jedes VITLAB® Starter-Set beinhaltet 3 variable VITLAB® Mikroliterpipetten unterschiedlicher Volumina mit den zugehörigen farbcodierten Tip-Boxen sowie 3 praktische Regalhalter zur Aufbewahrung der Pipetten.

Die VITLAB® Mikroliterpipetten sind komplett autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285.



Starter-Set „Mini“

Lieferumfang:

- VITLAB® micropipette 0,5 - 10 µl
- VITLAB® micropipette 10 - 100 µl
- VITLAB® micropipette 100 - 1000 µl
- Tip-Box 0,5 - 20 µl
- Tip-Box 2 - 200 µl
- Tip-Box 50 - 1000 µl
- Regalhalter (3x)

Art.-Nr.: 33331

Starter-Set „Classic“

Lieferumfang:

- VITLAB® micropipette 2 - 20 µl
- VITLAB® micropipette 20 - 200 µl
- VITLAB® micropipette 100 - 1000 µl
- Tip-Box 2 - 200 µl (2x)
- Tip-Box 50 - 1000 µl
- Regalhalter (3x)

Art.-Nr.: 33332

Starter-Set „Maxi“

Lieferumfang:

- VITLAB® micropipette 100 - 1000 µl
- VITLAB® micropipette 500 - 5000 µl
- VITLAB® micropipette 1000 - 10000 µl
- Tip-Box 50 - 1000 µl
- Tip-Box 0,5 - 5 ml
- Tip-Box 1 - 10 ml
- Regalhalter (3x)

Art.-Nr.: 33333



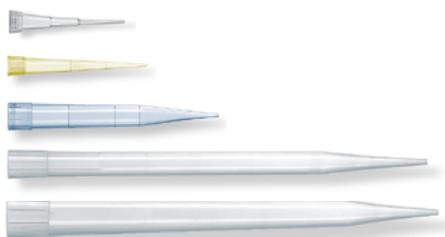
Zubehör für VITLAB® Mikroliterpipetten

Mit dem praktischen Regalhalter und dem frei drehbaren Tischständer können die VITLAB® Mikroliterpipetten sicher und griffbereit aufbewahrt werden.

Beschreibung	VE	Art.-Nr.
Regalhalter für 1 Pipette	1	1672000
Tischständer für 6 Einkanalpipetten	1	1672002
Filter für Pipette, 5 ml	25	1672010
Filter für Pipette, 10 ml	25	1672012
Silikonfett für Pipetten bis 1000 µl	1	1672015
Silikonfett für Pipetten 5 ml / 10 ml	1	1672016

Auswahlhilfe Pipettenspitzen

Welche Pipettenspitze passt zu meiner VITLAB® micropipette?



Nennvolumen VITLAB® micropipette							Spitzenvolumen
10 µl	20 µl	100 µl	200 µl	1000 µl	5 ml	10 ml	
◆							0,5 - 20 µl
	◆	◆	◆				2 - 200 µl
				◆			50 - 1000 µl
					◆		0,5 - 5 ml
						◆	1 - 10 ml

VITLAB® Pipettenspitzen

Die Pipettenspitzen werden aus hochwertigem Polypropylen hergestellt und sind bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285 autoklavierbar. Das verwendete Rohmaterial ist frei von besonders im biologischen Labor häufig störenden Additiven wie DiHEMA (di(2 hydroxyethyl) methyl-dodecylammonium) und Oleamid (9-octadecenamid). Alle palettierten Pipettenspitzen bis 1000 µl sind **frei von DNA (< 40 fg), RNase (< 8,6 fg), Endotoxinen (< 1 pg) und ATP (< 1 fg)**.

Zudem sind die Spitzen kompatibel mit den meisten Pipettenmodellen von BRAND, GILSON®, Thermo Fisher Scientific FINNPIPETTE®, Eppendorf® und sartorius® Biohit®. Die 5 ml Spitze wurde nur für VITLAB, BRAND und Thermo Fisher Scientific FINNPIPETTE® getestet. Die 10 ml Spitze ist nur für VITLAB, BRAND und Eppendorf® getestet. Hinweis: Die Pipettenschäfte können Modifikationen unterliegen und sollten daher vorher überprüft werden. Die Passfähigkeit ist u.a. abhängig von Hersteller, Pipettentyp, Seriennummer und Herstellungsdatum.

Verpackungsvarianten

Die Pipettenspitzen von VITLAB sind in den Verpackungsvarianten palettiert in der Tip-Box und lose im Beutel verfügbar. Zusätzlich sind leere Tip-Boxen zum Selberstecken der Spitzen erhältlich. Die Tip-Boxen bis 1000 µl sind stapelbar und haben das gängige 96er (8x12) Format.



Wiederverschließbarer Beutel

Die Pipettenspitzen bis 1000 µl werden im Reinraum automatisch in die Beutel eingeschweißt und in Kartons verpackt. Die Artikelnummer, der Volumenbereich und die Lotnummer der Spitzen sind auf jedem Beutel aufgedruckt.



Tip-Box (bis 1000 µl)

Aus Polypropylen mit funktionalem Klapp-/Stülpedeckel. Für alle Volumengrößen bis inklusive 1000 µl im praktischen 8x12 Format. Stapelbar und autoklavierbar bei 121 °C entsprechend DIN EN 285.



Tip-Box 5/10 ml

Box aus Polypropylen, mit Stülpedeckel. Gefüllt mit 5 ml Spitzen (28 Stk.) oder 10 ml Spitzen (18 Stk.). Die Box ist autoklavierbar bei 121 °C entsprechend DIN EN 285.



Pipettenspitzen, 0,5 - 20 µl



PP, unsteril mit Graduierung bei 2 und 10 µl. Länge: 46 mm. Schlanke Spitze für das berührungsfreie Pipettieren in Mikrotiterplatten. Zur einfachen Identifikation hat die Tip-Box eine graue Trägerplatte, die palettierten Spitzen sind farblos.

Variante	Abpackung	VE	Art.-Nr.
Beutel, Standard	2 Beutel à 1000 Spitzen	2000	148894
Beutel, Maxi	10 Beutel à 1000 Spitzen	10000	155494
Tip-Box, gefüllt	1 Box à 96 Spitzen auf grauer Trägerplatte	5	149794
Tip-Box, leer	1 Tip-Box , mit grauer Trägerplatte, ohne Spitzen	1	155400



Pipettenspitzen, 2 - 200 µl



PP, unsteril mit Graduierung bei 20 und 100 µl. Länge: 50 mm. Zur einfachen Identifikation hat die Tip-Box eine gelbe Trägerplatte, die palettierten Spitzen sind farblos. Lose Spitzen im Beutel sind gelb gefärbt.

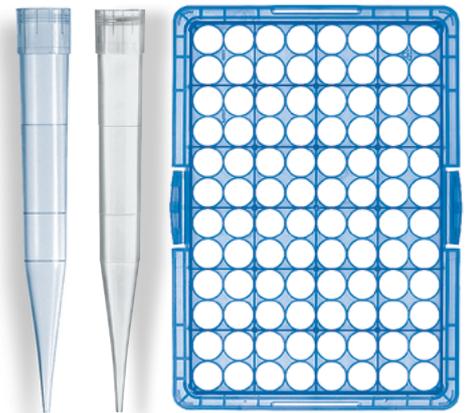
Variante	Abpackung	VE	Art.-Nr.
Beutel, Standard	1 Beutel à 1000 Spitzen	1000	148994
Beutel, Maxi	10 Beutel à 1000 Spitzen	10000	155694
Tip-Box, gefüllt	1 Box à 96 Spitzen auf gelber Trägerplatte	5	149994
Tip-Box, leer	1 Tip-Box , mit gelber Trägerplatte, ohne Spitzen	1	155600

Pipettenspitzen, 50 - 1000 µl



PP, unsteril mit Graduierung bei 250, 500 und 1000 µl. Länge: 70 mm. Zur einfachen Identifikation hat die Tip-Box eine blaue Trägerplatte, die palettierten Spitzen sind farblos. Die losen Spitzen im Beutel sind blau gefärbt.

Variante	Abpackung	VE	Art.-Nr.
Beutel, Standard	2 Beutel à 500 Spitzen	1000	149194
Beutel, Maxi	10 Beutel à 500 Spitzen	5000	155994
Tip-Box, gefüllt	1 Box à 96 Spitzen auf blauer Trägerplatte	5	150194
Tip-Box, leer	1 Tip-Box, mit blauer Trägerplatte, ohne Spitzen	1	155900



Pipettenspitzen, 0,5 - 5 ml



PP, unsteril. Länge: 160 mm. Durchmesser ca. 9,6 mm.
Schlanke Form für das Pipettieren in enge Gefäße wie Messkolben mit NS 12/21.

Variante	Abpackung	VE	Art.-Nr.
Beutel, Standard	1 Beutel à 200 Spitzen	200	146294
Tip-Box, gefüllt	1 Tip-Box à 28 Spitzen	1	150294



Pipettenspitzen, 1 -10 ml



PP, unsteril. Länge: 156,5 mm. Durchmesser ca. 15 mm.

Variante	Abpackung	VE	Art.-Nr.
Beutel, Standard	2 Beutel à 100 Spitzen	200	146494
Tip-Box, gefüllt	1 Tip-Box à 18 Spitzen	1	150394



Gezielt und sicher titrieren

Chemische Maßanalysen mit kleinen Flüssigkeitsvolumina erfordern eine hohe Konzentration

Geräte, die Sie zur Titration einsetzen, müssen Ihnen ein leichtes und sicheres Arbeiten ermöglichen und dabei vor allem die reproduzierbare Genauigkeit liefern, die Sie erwarten. VITLAB hat sich auf das volumengenaue Dosieren und Titrieren spezialisiert und bietet Ihnen für die Maßanalytik ein vielseitiges Programm aus konventionellen Büretten, Titrierapparaten und hochentwickelten Flaschenaufsatzbüretten. Kunststoffbeschichtete Büretten sorgen für erhöhte Sicherheit im Labor durch den Splitterschutz des Rohrs. Dank innovativer Technik können Sie mit unserer Flaschenaufsatzbürette VITLAB® continuous kontinuierlich titrieren und erreichen damit schnell und komfortabel punktgenaue Ergebnisse.





VITLAB® continuous E/RS

Mit der Flaschenaufsatz-Bürette VITLAB® continuous (Bild 1) kann kontinuierlich titriert werden, was schnell und komfortabel zu genauen Ergebnissen führt. Das abgewinkelte Display zeigt das titrierte Volumen 4-stellig in großen gut lesbaren Ziffern an (Bild 2) und erleichtert die Bedienbarkeit. Durch Drehen der beiden Handräder wird das Titriermedium **kontinuierlich und pulsfrei** mit der speziell entwickelten Doppelkolben-Pumpe gefördert (Bild 3). Füllvorgänge sind nicht notwendig. Diese innovative Technik erhöht die Sicherheit durch die sehr kompakte Bauweise mit tief liegendem Schwerpunkt, so dass die Gefahr des Umfallens gerade bei kleineren Flaschen reduziert wird. Die in Höhe und Länge verstellbare Ausstoßkanüle ermöglicht ein sicheres Arbeiten auch mit sehr bauchigen oder hohen Flaschen. Das innovative Rückdosiersystem (Bild 4) **verhindert den Verlust wertvoller Reagenzien** und reduziert die Spritzgefahr. Mit der einfach zu bedienenden Kalibrierfunktion erfüllt die VITLAB® continuous die entsprechenden Anforderungen der Prüfmittelüberwachung – ohne Ausfallzeiten des Gerätes. Die nach DIN EN ISO 8655-3 definierten Fehlergrenzen werden auch im Teilvolumen weit unterschritten. Auch mit DAkkS-Kalibrierschein erhältlich (gegen Aufpreis).



Lieferumfang:

VITLAB® continuous E/RS (Gewinde GL 45), 3 Gewintheadapter aus PP (GL 32, GL 38 und S 40), Teleskop-Ansaugrohr (200 - 350 mm), Teleskop-Ausstoßkanüle (140 - 220 mm), zwei Mikro-Batterien 1,5 V (LR 03/AAA), Qualitätszertifikat und Gebrauchsanleitung.



Typ	Nennvolumen ml	R* ≤ ± %	VK* ≤ %	VE	Art.-Nr.
E	25	0,2 bei 25 ml	0,1 bei 25 ml	1	1620506
RS	50	0,2 bei 50 ml	0,1 bei 50 ml	1	1620507

* Fehlergrenzen nach DIN EN ISO 8655-3 bezogen auf das auf dem Gerät aufgedruckte Nennvolumen (= max. Volumen) bei gleicher Temperatur (20 °C) von Gerät, Umgebung und H₂O dest. Die Prüfung erfolgt gemäß DIN EN ISO 8655-6 bei vollständig gefülltem Gerät und gleichmäßiger und ruckfreier Dosierung.

Die Flaschenaufsatz-Bürette VITLAB® continuous E/RS kann für folgende Titrationslösungen bis zu einer Konzentration von **1 mol/l** eingesetzt werden:

Ammoniumeisen(II)-sulfatlösung	Natriumarsenitlösung
Ammoniumthiocyanatlösung	Natriumcarbonatlösung
Bariumchloridlösung	Natriumchloridlösung
Bromid-Bromatlösung	Natriumnitritlösung
Cer(IV)sulfatlösung	Natriumthiosulfatlösung
EDTA-Lösung	Natronlauge
Eisen(II)sulfatlösung	Oxalsäurelösung
Essigsäure	Perchlorsäure
Kalilauge	Salpetersäure
Kaliumbromatlösung	Salzsäure
Kaliumbromid-bromatlösung	Schwefelsäure
Kaliumdichromatlösung	Silbernitratlösung
Kaliumiodatlösung	Tetra-n-butylammoniumhydroxidlösung
Kaliumpermanganatlösung	Zinksulfatlösung
Kaliumthiocyanatlösung	

Diese Tabelle ist sorgfältig geprüft und basiert auf dem derzeitigen Kenntnisstand. Beachten Sie stets die Gebrauchsanleitung des Gerätes sowie die Angaben der Reagenzienhersteller. Rufen Sie uns einfach an, wenn Sie Aussagen zu Chemikalien benötigen, die nicht in der Liste genannt sind. Stand 03/17.

Adapter für VITLAB® continuous E/RS

Zum sicheren Aufschrauben der Büretten auf Reagenzienflaschen mit NS-Hals, Schraubgewinde GL oder Sägezahnengewinde S.

Bezeichnung	Außengewinde	Flaschenhals	VE	Art.-Nr.
NS-Adapter, PP	GL 32	NS 19/26	1	1670066
NS-Adapter, PP	GL 32	NS 24/29	1	1670067
NS-Adapter, PP	GL 32	NS 29/32	1	1670068
Gewindeadapter, PP	GL 32	GL 28	1	1670155
Gewindeadapter, PP	GL 45	GL 32	1	1670180
Gewindeadapter, PP	GL 45	GL 38	1	1670110
Gewindeadapter, PP	GL 45	S 40	1	1670120
Gewindeadapter, ETFE	GL 32	GL 28	1	1670080
Gewindeadapter, ETFE	GL 45	GL 32	1	1670100
Gewindeadapter, ETFE	GL 45	GL 38	1	1670115
Gewindeadapter, PTFE	GL 45	S 40	1	1670125



Trockenrohr für VITLAB® continuous E/RS

PP, transparent, ohne Füllung. Direkt an die Bürette anschließbar.

Bezeichnung	VE	Art.-Nr.
Trockenrohr, PP, ohne Füllung	1	1671095



Teleskop-Ansaugrohr für VITLAB® continuous E/RS

Zum Ansaugen von Titriermedium aus Flaschen mit unterschiedlicher Höhe.

Bezeichnung	Länge mm	VE	Art.-Nr.
Teleskop-Ansaugrohr, FEP, ETFE, PTFE	200 - 350	1	1671085



Flaschen für VITLAB® continuous E/RS

Gewindeflaschen aus Braunglas (Natron-Kalk-Glas) mit einer Ethylen-Acrylat-Beschichtung.

Volumen ml	Gewinde GL	Form	VE	Art.-Nr.
1000	45	quadratisch	1	1671500
2500	45	rund	1	1671510



Messgenauigkeit auf höchstem Niveau

Für die tägliche Laborroutine ist Messgenauigkeit von höchster Bedeutung

Volumenmessgeräte gehören zur Grundausstattung eines jeden analytischen Labors. VITLAB verfügt über jahrzehntelange Erfahrung und entsprechendes Know-How in der Entwicklung und Herstellung von Kunststoffprodukten zur Volumenmessung. Wir bieten Ihnen ein vielseitiges Produktspektrum hoch entwickelter Präzisionsgeräte für zahlreiche Liquid Handling Anwendungen und konformitätsbescheinigte Volumenmessgeräte der nach DIN und ISO festgelegten Klasse A.



Kalibrierzertifikate

Für alle Volumenmessgeräte, die der Prüfmittelüberwachung unterliegen, ist eine schriftliche Dokumentation über regelmäßige Kalibrierung bzw. Volumenkontrolle notwendig. Diese beinhaltet neben den Werten für Genauigkeit und Variationskoeffizient auch Angaben über die Art der Prüfung und die Prüffrequenz. Man unterscheidet:

- Qualitätszertifikate (Werkskalibrierscheine)
- Kalibrierscheine (Eichamt, DAkkS)

Qualitätszertifikate

Das Qualitätszertifikat von VITLAB ist ein Werkskalibrierschein auf Basis der nach DIN EN ISO 9001 organisierten Qualitätssicherung. Die Qualitätszertifikate sind als Chargen- oder Einzelzertifikat erhältlich. Bei Geräten aus einer Produktionscharge tragen das Messgerät sowie das Zertifikat die gleiche Chargennummer. Auf dem Zertifikat werden für diese Charge der Mittelwert, die Standardabweichung und der Tag der Ausstellung dokumentiert. Bei einem Einzelzertifikat* tragen Messgerät und Zertifikat zusätzlich zur Chargennummer eine individuelle Seriennummer. Auf dem Zertifikat werden neben dem Tag der Ausstellung das gemessene Volumen und die Messunsicherheit dokumentiert.

DAkkS-Kalibrierschein

Der DAkkS-Kalibrierschein* dokumentiert als offizielles Zertifikat die Rückführung der Messwerte auf nationale und internationale Normale, wie unter anderem von den Normenfamilien DIN EN ISO 9001 und DIN EN ISO / IEC 17 025 für die Prüfmittelüberwachung gefordert. Ein entscheidender Unterschied zwischen Werkskalibrierdiensten und DAkkS-Kalibrierlaboratorien ist die durch die DAkkS überwachte, zuverlässige Angabe der Messunsicherheit, für die das Labor bürgt. Ein DAkkS-Kalibrierschein wird dort benötigt, wo Kalibrierungen eines akkreditierten Labors erforderlich sind, wo es um sehr hochwertige Kalibrierungen geht oder um die Bereitstellung von Bezugsnormalen und um die Kalibrierung von Referenzgeräten.

Kalibrierdienst

VITLAB bietet einen Reparatur-, Wartungs- und Kalibrierdienst (inkl. DAkkS-Kalibrierung) für alle VITLAB Liquid Handling Geräte. Das von der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH akkreditierte Kalibrierlaboratorium ist berechtigt, DAkkS-Kalibrierscheine für folgende Produkte auszustellen: Liquid Handling Geräte wie VITLAB Kolbenhubpipetten und Büretten, Dispenser sowie Volumenmessgeräte aus Kunststoff.

* gegen Aufpreis erhältlich

Volumenmessgeräte in allerhöchster Präzision

Die Volumenmessung gehört zu den Routine-Arbeiten im Labor. Volumenmessgeräte wie Messkolben, Messzylinder und Pipetten gehören daher zur Grundausstattung eines jeden analytischen Labors.

Für Ihre tägliche Laborroutine ist die Messgenauigkeit von allergrößter Bedeutung. VITLAB verfügt über jahrzehntelange Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von Produkten zur Volumenmessung.

Auf Basis der DIN 12681 hat VITLAB als erster Hersteller Messzylinder aus PMP in Klasse A konformitätsbescheinigt hergestellt.

Alle Messkolben aus PMP in Klasse A sind wahlweise in einer glasklaren oder UV-absorbierenden Variante für lichtempfindliche Substanzen erhältlich.

Justierung

Typ „Ex“: Die abgegebene Flüssigkeitsmenge entspricht der aufgedruckten Volumenangabe (bei Pipetten und Büretten).

Typ „In“: Die aufgenommene Flüssigkeitsmenge entspricht der aufgedruckten Volumenangabe (bei Messkolben und Messzylindern).

VITLAB justiert jeden einzelnen Messkolben individuell auf Einguss (In) bei einer Bezugstemperatur von 20 °C.

Aufgrund der hydrophoben Eigenschaften des Materials entspricht bei Volumenmessgeräten aus Kunststoff bei wässrigen Lösungen das abgemessene Volumen dem abgegebenen Volumen („In“ = „Ex“).

Genauigkeitsklassen

Klasse A: Die Volumentoleranzen liegen innerhalb der von der DIN und ISO festgelegten Grenzen.

Klasse B: Die Volumentoleranzen liegen innerhalb der von der DIN und ISO festgelegten doppelten Fehlergrenzen der Klasse A. Ausführliche Erklärungen zu „Genauigkeit in der Volumenmessung“ erhalten Sie im Kapitel „Allgemeine und technische Informationen“.

Konformitätsbescheinigung

Mit der DE-M Kennzeichnung bestätigt VITLAB die Übereinstimmung des jeweiligen Produktes mit der Deutschen Mess- und Eichverordnung. Das von VITLAB speziell entwickelte Herstellungsverfahren und das bewährte VITLAB Qualitätsmanagement-System garantieren die Einhaltung der in den Normen vorgegebenen Volumentoleranzen.





Messkolben, PFA, Klasse A, mit Schraubkappe, PFA



Hochtransparent.

Mit individuell auf 'In' justierter Ringmarke.

Toleranzen der Klasse A entsprechend DIN EN ISO 1042.

Die Schraubkappe aus PFA schützt gegen Kontaminationen.

Hervorragende chemische Resistenz, kann mit starken Oxidationsmitteln, hochkonzentrierten Säuren und Laugen, Kohlenwasserstoffen und Ketonen verwendet werden.

Mit gelasierter Lotnummer und Chargenzertifikat. Thermische Belastungen bis 121 °C (Autoklavieren) bewirken keine bleibende Überschreitung der Toleranzgrenze.

Um die Ringmarke zu schonen wird die Reinigung bis max. 60 °C empfohlen.

Auch mit DAKKS-Kalibrierschein oder Einzelzertifikat erhältlich (gegen Aufpreis).

Die Vorteile des PFA:

- Lange Haltbarkeit von niedrig konzentriertem Referenzmaterial in PFA-Gefäßen
- Keine Memory-Effekte
- Praktisch keine Verschleppung, keine Kreuzkontamination durch die extrem hydrophoben, antiadhäsiven und glatten Oberflächen
- Hohe thermische Stabilität von -200 °C bis +260 °C
- Chemisch inert gegen fast alle Chemikalien
- Gute Transparenz und Formstabilität – daher auch für Volumenmessgeräte geeignet
- Leicht zu reinigen
- Hoher Reinheitsgrad des Ausgangsmaterials

Volumen ml	Toleranz ± ml	Höhe* mm	Gewinde GL	VE	Art.-Nr.
10	0,04	90	18	2	107097
25	0,04	115	18	2	107197
50	0,06	150	18	2	107297
100	0,10	180	18	2	107397
250	0,15	235	25	2	107497
500	0,25	270	25	2	107597

* Höhe ohne Schraubkappe

Vergleichen Sie mal: VITLAB® Messkolben...

... besitzen eine umlaufende präzise justierte Ringmarke, damit der Meniskus genau und aus jeder Position exakt abgelesen werden kann

...haben einen geraden Hals für präzise Volumenmessung

...haben einen speziell ausgeformten Boden für höchste Standfestigkeit

... sind MADE IN GERMANY

Messkolben VITLAB® UV-protect, PMP, Klasse A mit NS-Stopfen, PP



UV-absorbierend, hochtransparent. Zur Aufbewahrung lichtempfindlicher Substanzen.

Mit individuell auf 'In' justierter Ringmarke.

Toleranzen der Klasse A entsprechend DIN EN ISO 1042.

Mit aufgedruckter Lotnummer und Chargenzertifikat.

Thermische Belastungen bis 121 °C (Autoklavieren) bewirken keine bleibende Überschreitung der Toleranzgrenze.

Um die Bedruckung zu schonen, wird die Reinigung bis max. 60 °C empfohlen.

Auch mit DAkKS-Kalibrierschein oder Einzelzertifikat erhältlich (gegen Aufpreis).

Weitere Informationen zu VITLAB® UV-protect finden Sie auf Seite 124.

Volumen ml	Toleranz ± ml	Höhe* mm	Hals NS	VE	Art.-Nr.
10	0,04	90	10/19	2	670950
25	0,04	115	10/19	2	671950
50	0,06	150	12/21	2	672950
100	0,10	180	14/23	2	673950
250	0,15	235	19/26	2	674950
500	0,25	270	19/26	2	675950
1000	0,40	310	24/29	1	676950

* Höhe ohne Stopfen



VITLAB® UV-protect ersetzt Braunglas und ist ...

- ... wesentlich leichter
- ... praktisch unzerbrechlich
- ... deutlich undurchlässiger im UV-Lichtbereich
- ... vergleichbar mit Lichtschutzfaktor 20

Messkolben, PMP, Klasse A mit NS-Stopfen, PP



Hochtransparent.

Mit individuell auf 'In' justierter Ringmarke.

Toleranzen der Klasse A entsprechend DIN EN ISO 1042.

Mit aufgedruckter Lotnummer und Chargenzertifikat.

Thermische Belastungen bis 121 °C (Autoklavieren) bewirken keine bleibende Überschreitung der Toleranzgrenze.

Um die Bedruckung zu schonen, wird die Reinigung bis max. 60 °C empfohlen.

Auch mit DAkKS-Kalibrierschein oder Einzelzertifikat erhältlich (gegen Aufpreis).

Volumen ml	Toleranz ± ml	Höhe* mm	Hals NS	VE	Art.-Nr.
10	0,04	90	10/19	2	67704
25	0,04	115	10/19	2	67104
50	0,06	150	12/21	2	67204
100	0,10	180	14/23	2	67304
250	0,15	235	19/26	2	67404
500	0,25	270	19/26	2	67504
1000	0,40	310	24/29	1	67604

* Höhe ohne Stopfen





Messkolben, PMP, Klasse B mit NS-Stopfen, PP



Hochtransparent.

Mit individuell auf 'In' justierter Ringmarke.

Toleranzen der Klasse B entsprechend DIN EN ISO 1042.

Thermische Belastungen bis 121 °C (Autoklavieren) bewirken keine bleibende Überschreitung der Toleranzgrenze.

Um die Bedruckung zu schonen, wird die Reinigung bis max. 60 °C empfohlen.

Volumen ml	Toleranz ± ml	Höhe* mm	Hals NS	VE	Art.-Nr.
10	0,08	90	10/19	2	67795
25	0,08	115	10/19	2	67195
50	0,12	150	12/21	2	67295
100	0,20	180	14/23	2	67395
250	0,30	235	19/26	2	67495
500	0,50	270	19/26	2	67595
1000	0,80	310	24/29	1	67695

* Höhe ohne Stopfen



Messkolben, PMP, Klasse B mit Schraubkappe, PP



Hochtransparent.

Mit individuell auf 'In' justierter Ringmarke.

Toleranzen der Klasse B entsprechend DIN EN ISO 1042.

Thermische Belastungen bis 121 °C (Autoklavieren) bewirken keine bleibende Überschreitung der Toleranzgrenze.

Um die Bedruckung zu schonen, wird die Reinigung bis max. 60 °C empfohlen.

Volumen ml	Toleranz ± ml	Höhe* mm	Gewinde GL	VE	Art.-Nr.
10	0,08	90	18	2	677895
25	0,08	115	18	2	671895
50	0,12	150	18	2	672895
100	0,20	180	18	2	673895
250	0,30	235	25	2	674895
500	0,50	270	25	2	675895
1000	0,80	310	32	1	676895

* Höhe ohne Schraubkappe

Messkolben, PP, Klasse B mit NS-Stopfen, PP



Hochtransparent.

Mit individuell auf 'In' justierter Ringmarke.

Toleranzen entsprechend Klasse B nach DIN EN ISO 1042.

Thermische Belastungen bis 60 °C bewirken keine bleibende Überschreitung der Toleranzgrenze.

Um die Bedruckung zu schonen, wird die Reinigung bis max. 60 °C empfohlen.

Volumen ml	Toleranz ± ml	Höhe* mm	Hals NS	VE	Art.-Nr.
10	0,08	90	10/19	2	677941
25	0,08	115	10/19	2	671941
50	0,12	150	12/21	2	672941
100	0,20	180	14/23	2	673941
250	0,30	235	19/26	2	674941
500	0,50	270	19/26	2	675941
1000	0,80	310	24/29	1	676941

* Höhe ohne Stopfen



Messkolben, PP, Klasse B mit Schraubkappe, PP



Hochtransparent.

Mit individuell auf 'In' justierter Ringmarke.

Toleranzen entsprechend Klasse B nach DIN EN ISO 1042.

Thermische Belastungen bis 60 °C bewirken keine bleibende Überschreitung der Toleranzgrenze.

Um die Bedruckung zu schonen, wird die Reinigung bis max. 60 °C empfohlen.

Volumen ml	Toleranz ± ml	Höhe* mm	Gewinde GL	VE	Art.-Nr.
10	0,08	90	18	2	677891
25	0,08	115	18	2	671891
50	0,12	150	18	2	672891
100	0,20	180	18	2	673891
250	0,30	235	25	2	674891
500	0,50	270	25	2	675891
1000	0,80	310	32	1	676891

* Höhe ohne Schraubkappe





Messzylinder, PMP, Klasse A, hohe Form, aufgedruckte rote Skala



Hochtransparent. DE-M gekennzeichnet.

Mit aufgedruckter, roter Skala und Ringmarke an den Hauptpunkten, auf 'In' justiert.

Das mitgelieferte Chargenzertifikat enthält die Chargennummer und das tatsächlich ermittelte Nennvolumen unter Angabe der Prüfbedingungen. Die sich daraus ergebenden Abweichungen zum Nennvolumen unterschreiten die geforderten Toleranzen der Klasse A nach DIN 12681 und ISO 6706 deutlich. Mit aufgedruckter Chargennummer und Jahr der Herstellung. Auch mit DAkkS-Kalibrierschein oder Einzelzertifikat erhältlich (gegen Aufpreis).

Hohe Standfestigkeit durch Sechskantfuß mit Standnoppen. Um die Bedruckung zu schonen, wird die Reinigung bis max. 60 °C empfohlen. Daher bedingt autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285. Zum Autoklavieren empfehlen wir die Ausführung mit erhabener Graduierung (Art.-Nr. 64604 – 65304).

Volumen ml	Toleranz ± ml	Teilung ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
10	0,10	0,20	145	15	2	64614
25	0,25	0,50	170	22	2	64714
50	0,50	1,00	200	27	2	64814
100	0,50	1,00	250	33	2	64914
250	1,00	2,00	315	44	2	65014
500	2,50	5,00	360	58	2	65114
1000	5,00	10,00	440	69	1	65214
2000	10,00	20,00	535	97	1	65414



Messzylinder, PMP, Klasse A, hohe Form, erhabene Skala



Hochtransparent. DE-M gekennzeichnet.

Mit erhabener Skala und Ringmarke an den Hauptpunkten, auf 'In' justiert.

Das mitgelieferte Chargenzertifikat enthält die Chargennummer und das tatsächlich ermittelte Nennvolumen unter Angabe der Prüfbedingungen. Die sich daraus ergebenden Abweichungen zum Nennvolumen unterschreiten die geforderten Toleranzen der Klasse A nach DIN 12681 und ISO 6706 deutlich. Mit gelasertes Chargennummer und Jahr der Herstellung. Auch mit DAkkS-Kalibrierschein oder Einzelzertifikat erhältlich (gegen Aufpreis).

Hohe Standfestigkeit durch Sechskantfuß mit Standnoppen. Thermische Belastungen bis 121 °C (Autoklavieren) bewirken keine bleibende Überschreitung der Toleranzgrenze.

Volumen ml	Toleranz ± ml	Teilung ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
10	0,10	0,20	145	15	2	64604
25	0,25	0,50	170	22	2	64704
50	0,50	1,00	200	27	2	64804
100	0,50	1,00	250	33	2	64904
250	1,00	2,00	315	44	2	65004
500	2,50	5,00	360	58	2	65104
1000	5,00	10,00	440	69	1	65204
2000	10,00	20,00	482	97	1	65304

Messzylinder, PP, Klasse B hohe Form, erhabene blaue Skala



Hochtransparent.

Mit gut lesbarer, erhabener, blau geprägter Skala und Ringmarke an den Hauptpunkten. Auf 'In' justiert. Toleranzen der Klasse B entsprechend DIN 12681 / ISO 6706.

Hohe Standfestigkeit durch Sechskantfuß mit Standnoppen. Thermische Belastungen bis 80 °C bewirken keine bleibende Überschreitung der Toleranzgrenze. Um die Prägung zu schonen, wird die Reinigung bis max. 60 °C empfohlen.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Toleranz ± ml	Teilung ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
10	0,20	0,20	145	15	12	646081
25	0,50	0,50	170	22	12	647081
50	1,00	1,00	200	27	12	648081
100	1,00	1,00	250	33	12	649081
250	2,00	2,00	315	44	6	650081
500	5,00	5,00	360	58	6	651081
1000	10,00	10,00	440	69	6	652081
2000	20,00	20,00	482	97	3	653081



Messzylinder, PP, Klasse B hohe Form, erhabene Skala



Hochtransparent.

Mit erhabener Skala und Ringmarke an den Hauptpunkten, auf 'In' justiert.

Toleranzen der Klasse B entsprechend DIN 12681 / ISO 6706.

Hohe Standfestigkeit durch Sechskantfuß mit Standnoppen. Thermische Belastungen bis 80 °C bewirken keine bleibende Überschreitung der Toleranzgrenze.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Toleranz ± ml	Teilung ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
10	0,20	0,20	145	15	12	646941
25	0,50	0,50	170	22	12	647941
50	1,00	1,00	200	27	12	648941
100	1,00	1,00	250	33	12	649941
250	2,00	2,00	315	44	6	650941
500	5,00	5,00	360	58	6	651941
1000	10,00	10,00	440	69	6	652941
2000	20,00	20,00	482	97	3	653941





Messzylinder, SAN, Klasse B hohe Form, erhabene Skala



Glasklar.

Mit erhabener Skala und Ringmarke an den Hauptpunkten, auf 'In' justiert.

Toleranzen der Klasse B entsprechend DIN 12681 / ISO 6706.

Hohe Standfestigkeit durch Sechskantfuß mit Standnoppen. Thermische Belastungen bis 60 °C bewirken keine bleibende Überschreitung der Toleranzgrenze.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Toleranz ± ml	Teilung ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
50	1,00	1,00	199	28	12	64891
100	1,00	1,00	260	34	12	64991
250	2,00	2,00	315	47	6	65091
500	5,00	5,00	350	61	6	65191
1000	10,00	10,00	415	76	6	65291



Messzylinder, PP, Klasse B niedere Form, erhabene Skala



Hochtransparent.

Mit erhabener Skala, auf 'In' justiert.

Thermische Belastungen bis 80 °C bewirken keine bleibende Überschreitung der Toleranzgrenze.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Toleranz ± ml	Teilung ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
25	0,50	0,50	122	22	12	640941
50	1,00	1,00	142	27	12	641941
100	2,00	2,00	163	37	12	642941
250	5,00	5,00	192	51	6	643941
500	10,00	10,00	218	67	6	644941
1000	20,00	20,00	285	78	6	645941

Messzylinder, SAN, Klasse B niedere Form, erhabene Skala



Glasklar.

Mit erhabener Skala, auf 'In' justiert.

Thermische Belastungen bis 60 °C bewirken keine bleibende Überschreitung der Toleranzgrenze.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Toleranz ± ml	Teilung ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
25	0,50	0,50	122	22	12	64091
50	1,00	1,00	142	27	12	64191
100	2,00	2,00	163	37	12	64291
250	5,00	5,00	192	51	6	64391
500	10,00	10,00	218	67	6	64491
1000	20,00	20,00	285	78	6	64591



Vergleichen Sie mal: VITLAB® Messzylinder...

- ... sind innen garantiert nahtfrei, damit Rückstände und Verschleppung die Analyse nicht beeinträchtigen
- ... besitzen präzise justierte Ringmarken an den Hauptpunkten, damit der Meniskus genau abgelesen werden kann
- ... haben einen geraden, festen Stand für präzise Volumenmessungen

... sind MADE IN GERMANY

Aräometerzylinder, PP

Hochtransparent, mit Ausguss mit Überlaufgefäß. Zur Dichtemessung mittels Aräometern. Aräometer können durch das Überlaufgefäß bei vollständig gefülltem Zylinder abgelesen werden.

Mit erhabener Skala und Ringmarke an den Hauptpunkten, auf 'In' justiert.

Toleranzen der Klasse B entsprechend DIN 12681 / ISO 6706.

Hohe Standfestigkeit durch Sechskantfuß mit Standnoppen. Thermische Belastungen bis 80 °C bewirken keine bleibende Überschreitung der Toleranzgrenze.

Volumen ml	Teilung ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
500	5,00	351	73	1	760941



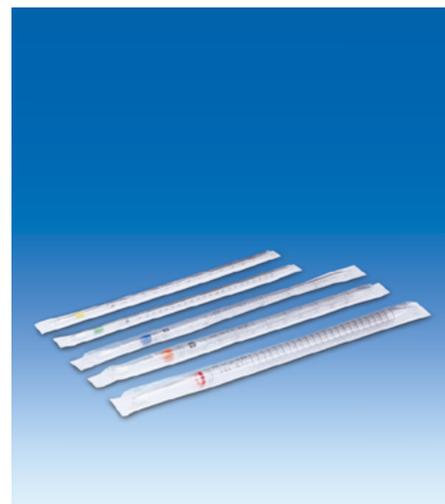


Einmal-Messpipetten, PS, steril



Glasklar, graduiert, einzeln steril verpackt, pyrogenfrei. Mit Farbcode zur Identifizierung.
Mit Wattefilter.

Volumen ml	Teilung ml	Länge mm	VE	Art.-Nr.
1	0,01	272	1000	160110
2	0,01	272	1000	160210
5	0,10	320	500	160510
10	0,10	320	500	161010
25	0,20	345	250	162510



Einmal-Messpipetten, PS, unsteril

Glasklar, graduiert, unsteril. Mit Farbcode zur Identifizierung. Mit Wattefilter.

Volumen ml	Teilung ml	Länge mm	VE	Art.-Nr.
1	0,01	272	200	160119
2	0,01	272	200	160219
5	0,10	320	100	160519
10	0,10	320	100	161019





VITLAB pipeo®



Für alle Pipetten von 0,1 bis 200 ml.

Mit dem Pipettierhelfer VITLAB pipeo® geht das Pipettieren sehr leicht von der Hand. Dafür sorgen der ergonomische Griff, das **geringe Gewicht** mit ca. 190 g und die ausgezeichnete Gewichtsverteilung. Mit einer Hand lässt sich die Pipettiergeschwindigkeit über zwei Knöpfe leicht, stufenlos und sehr exakt einstellen. Eine 50 ml Pipette ist in weniger als zehn Sekunden angenehm leise gefüllt. Die Flüssigkeitsabgabe erfolgt wahlweise mit freiem Ablauf bei auf ‚Ex‘ justierten Pipetten oder durch Ausblasen (blow-out) per Motorkraft.

Die Pipetten werden fest und dicht in dem austauschbaren Adapter gehalten. Flüssigkeitsdämpfe werden direkt ausgeleitet, um das Gerät zu schonen.

Der eingebaute Nickel-Metallhydrid-Akku gewährleistet im voll geladenen Zustand eine Betriebsdauer von ca. acht Stunden. Der Ladezustand der wiederaufladbaren Batterie wird durch einen LED-Indikator dargestellt. Defekte Batterien lassen sich einfach austauschen.

Um Überraschungen zu vermeiden, wechselt der LED-Indikator ca. 2 Stunden bevor der Akku aufgeladen werden muss, von grün zu rot. **Während des Ladevorgangs kann mit dem VITLAB pipeo® weitergearbeitet werden.**

Lieferumfang:

VITLAB pipeo®, Ladegerät (100 - 240 V, 50/60 Hz), 4 Wechselstecker (EU, UK, US/J, AUS), Akku, ein Batteriefachdeckel, zwei Ersatzmembranfilter 0,2 µm, Gebrauchsanleitung.

Bezeichnung	VE	Art.-Nr.
pipeo®	1	1631500

VITLAB maneus®



Der Pipettierhelfer VITLAB maneus® ermöglicht Links- wie Rechtshändern das leichte, ermüdungsfreie Arbeiten mit allen gängigen Voll- und Messpipetten von 0,1 bis 200 ml. Die sichere und sehr einfache Bedienung erlaubt auch dem ungeübten Anwender die **präzise, extrem feinfühlig**e Einstellung des Meniskus.

Das Design ermöglicht durch Abschrauben des Adapters einen schnellen und einfachen Wechsel des hydrophoben Membranfilters, der das Gerät **vor eindringender Flüssigkeit schützt**.

Das Ventilsystem ist optimal abgestimmt, wodurch Flüssigkeiten einfach und ohne Kraftaufwand angesaugt werden. Das feinfühlig

Das Ventilsystem ist optimal abgestimmt, wodurch Flüssigkeiten einfach und ohne Kraftaufwand angesaugt werden. Das feinfühlig

Der VITLAB maneus® ist einfach zu demontieren, leicht zu reinigen und komplett autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) nach DIN EN 285.



Bezeichnung	VE	Art.-Nr.
maneus®	1	1630500

Zubehör für VITLAB pipeo® & maneus®

Bezeichnung	VE	Art.-Nr.
Membranfilter, 0,2 µm, steril, für VITLAB pipeo®	1	1670647
Membranfilter, 0,2 µm, unsteril, für VITLAB pipeo®	10	1670648
Membranfilter, 3 µm, unsteril, für VITLAB pipeo® und VITLAB maneus®	10	1670650
Wandhalter, für VITLAB pipeo®	1	1670660





Pipettierbälle, NR

Der Klassiker für Pipettierungen mit Voll- oder Messpipetten. Mit drei Ventilen. Ventil A: Luft auslassen, Ventil S: Flüssigkeit ansaugen, Ventil E: Flüssigkeit abgeben.

Typ	VE	Art.-Nr.
Universalmodell, für Pipetten bis 10 ml	1	104099
Universalmodell, für Pipetten bis 100 ml	1	104199



Pipettenpumpen

Zum Pipettieren von Flüssigkeiten, für alle Glas- und Kunststoffpipetten. Durch leichtes Drehen des Rades wird die Flüssigkeit in die Pipette aufgesaugt. Durch Drücken des Belüftungsventils wird die Pipette automatisch entleert, ohne den Kolben zurückzuführen.

Für Pipetten ml	Farbe	VE	Art.-Nr.
2	Blau	10	324594
10	Grün	10	324694
25	Rot	10	324794



Pipettenständer, PP

Oberteil mit 94 Bohrungen mit verschiedenen Durchmessern zum sicheren Einstecken von Mess- und Vollpipetten jeder Größe.

Im stabilen Fuß sitzt eine drehbare, gerillte Auflageplatte in der die Spitzen der Pipetten schonend eingestellt werden.

Die Gestelle werden unmontiert geliefert und können mit der beigefügten Montageanleitung einfach zusammengesetzt werden.

Ø mm	Höhe mm	VE	Art.-Nr.
230	470	2	79194

Pipettenwascher, PE-HD

Zur einfachen und gründlichen Reinigung von Pipetten. Mit Entleerungssiphon für einen automatischen Wasseraustausch.

Das komplette Waschsystem besteht aus Pipettenwascher, Pipettenbehälter (zur Vorreinigung) und Pipettenkorb (zum Eintauchen der Pipetten in den Pipettenwascher oder Pipettenbehälter). Pipettenbehälter und Pipettenkorb bitte separat bestellen.

Geeignet zur Verwendung mit Pipettenkörben (Artikelnummer 80219 und 80222).

Ø mm	Höhe mm	Nutzlänge mm	VE	Art.-Nr.
170	734	600	1	80217
170	990	840	1	80215



Pipettenbehälter, PE-HD

Zur Vorreinigung von Pipetten mit Reinigungslösung.

Geeignet zur Verwendung mit Pipettenkörben (Artikelnummer 80219 und 80222).

Ø mm	Höhe mm	VE	Art.-Nr.
162	503	1	80221
162	650	1	80218



Pipettenkörbe, PE-HD

Zum Eintauchen der Pipetten in den Pipettenbehälter oder Pipettenwascher und zum Transport der Pipetten. Korbbhöhe 300 mm.

Mit Verlängerungsstück lässt sich die Gesamthöhe des Pipettenkorbs Art.-Nr. 80219 von 650 auf 870 mm vergrößern.

Bezeichnung	Ø mm	Gesamthöhe mm	VE	Art.-Nr.
Pipettenkorb	145	648	1	80219
Pipettenkorb	145	497	1	80222
Verlängerungsstück für Griff (Pipettenkorb 80219)			2	81219



Kompetenz in Kunststoff

Wir arbeiten mit Genauigkeit

VITLAB hilft Ihnen mit einer breiten Palette nützlicher Laborprodukte aus Kunststoff bei der Durchführung der täglichen Laboraufgaben. Unser bewährtes Know-how im Bereich der Produktion und der Einsatz typenreiner, zugelassener Kunststoffe garantieren bestmögliche Ergebnisse. Die hohe Bruchfestigkeit und das geringe Gewicht der Kunststoffprodukte erleichtern die Laborarbeit spürbar.





Messbecher, PP, erhabene blaue Skala



Hochtransparent. Mit gut lesbarer, erhabener, blau geprägter Skala und stabilem, griffigem Henkel. Um die Prägung zu schonen, wird die Reinigung bis max. 60 °C empfohlen.

Bedingt autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285. Zum Autoklavieren empfehlen wir die Ausführung mit erhabener Graduierung (Art.-Nr. 440941 - 447941).

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Teilung ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
50	2	70	40	24	446081
100	2	80	50	24	447081
250	5	120	74	12	440081
500	10	140	92	12	441081
1000	10	181	117	6	442081
2000	20	213	152	6	443081
3000	50	242	172	6	444081
5000	50	270	204	6	445081



Messbecher, PP, erhabene Skala



Hochtransparent. Mit erhabener Skala und stabilem, griffigem Henkel.

Autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Teilung ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
50	2	70	40	24	446941
100	2	80	50	24	447941
250	5	120	74	12	440941
500	10	140	92	12	441941
1000	10	181	117	6	442941
2000	20	213	152	6	443941
3000	50	242	172	6	444941
5000	50	270	204	6	445941

Messbecher, PP, stapelbar



Hochtransparent. Mit stabilem Griff und gut lesbarer, aufgedruckter schwarzer Skala auf beiden Seiten. Das Volumen ist somit für Links- und Rechtshänder gleichermaßen gut ablesbar. Mit Aussparung im Griff für einen besseren Wasserablauf in der Spülmaschine. Um die Bedruckung zu schonen, wird die Reinigung bis max. 60 °C empfohlen.

Zum Autoklavieren empfehlen wir die Ausführung mit erhabener Graduierung (Art.-Nr. 440941 - 447941).

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Teilung ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
250	5	115	75	12	480941
500	10	140	97	12	481941
1000	10	167	125	12	482941
2000	20	212	148	12	483941
3000	50	242	170	12	484941



Messbecher, PP, stapelbar, farbig



Messbecher in vier verschiedenen Farben. Transparent. Mit stabilem Griff und beidseitig bedruckter Skala. Das Volumen ist somit für Links- und Rechtshänder gleichermaßen gut ablesbar. Mit Aussparung im Griff für einen besseren Wasserablauf in der Spülmaschine. Um die Bedruckung zu schonen, wird die Reinigung bis max. 60 °C empfohlen.

Zum Autoklavieren empfehlen wir die Ausführung mit erhabener Graduierung (Art.-Nr. 440941 - 447941).

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Farbe	Teilung ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
500	blau	10	140	100	12	481942
500	gelb	10	140	100	12	481943
500	rot	10	140	100	12	481944
500	grün	10	140	100	12	481945
500	Set: je 1 Stk. blau, gelb, rot, grün	10	140	100	1	4811111
1000	blau	10	167	125	12	482942
1000	gelb	10	167	125	12	482943
1000	rot	10	167	125	12	482944
1000	grün	10	167	125	12	482945
1000	Set: je 1 Stk. blau, gelb, rot, grün	10	167	125	1	4821111





Messbecher, SAN



Glasklar.

Mit erhabener Skala und stabilem, griffigem Henkel.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Teilung ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
250	5	120	70	12	44091
500	10	133	91	12	44191
1000	10	170	116	6	44291
2000	20	215	150	6	44391
3000	50	242	170	6	44491



Sammelgefäße, PP oder SAN



Mit erhabener Skala. Volumen 2000 ml.

Mit stabilem, griffigem Henkel und weißem Deckel aus PC.

Durchmesser 150 mm, Höhe 220 mm.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Bezeichnung	Teilung ml	VE	Art.-Nr.
SAN, erhabene Skala (Bild 1)	20	6	97891
PP, erhabene Skala	20	6	978941
PP, erhabene, blau geprägte Skala (Bild 2)	20	6	978081
Zubehör für Sammelgefäße			
Deckel, PC		6	97791



Eimer, PE-HD



Weiß. Ohne Ausguss. Mit Teilung in 1 Liter Segmenten.
Stabiler Henkel mit Verstärkung in der Mitte zum bequemen Tragen.
Festschließende, transparente Deckel aus PE-LD bitte separat bestellen.
Geignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Bezeichnung	Volumen l	Teilung l	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
Eimer	5	1	240	250	1	96093
Eimer	10	1	300	290	1	96393
Deckel	für 5 l				1	96293
Deckel	für 10 l				1	96593



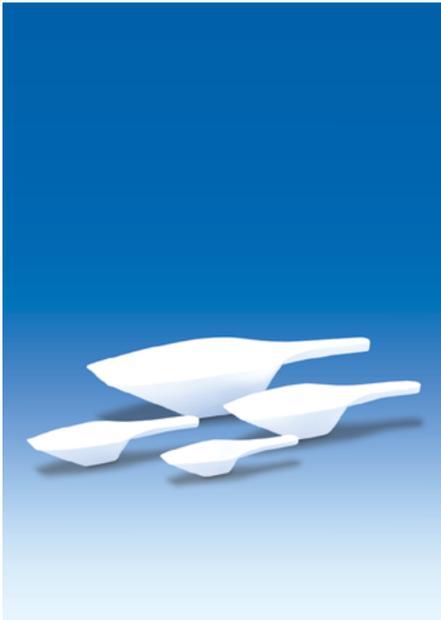
Eimer mit Ausguss, PP



Transparent. Mit Teilung in 1 Liter Segmenten.
Mit stabilem Henkel und Ausguss zur einfachen Entleerung.
Gute Chemikalienbeständigkeit.
Ohne Deckel.
Geignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen l	Teilung l	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
12	1	330	310	1	96694
15	1	370	310	1	96794





Messschaufeln, PP



Weiß. Auch als Wägeschaufel geeignet. Mit präzise geformter Füllkante und komfortablem, stabilem Griff. Gut lesbare Volumenangabe auf der Oberseite des Griffs.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Länge mm	VE	Art.-Nr.
2	60	12	39194
5	82	12	39294
10	100	12	39394
25	135	12	39494
50	160	12	39594
100	200	12	39694
250	260	6	39794
500	315	6	39894
1000	385	6	39994



Messschaufeln, PP, farbig



Messschaufeln in verschiedenen Farben. Auch als Wägeschaufel geeignet. Mit präzise geformter Füllkante und komfortablem, stabilem Griff. Gut lesbare Volumenangabe auf der Oberseite des Griffs.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Farbe	VE	Art.-Nr.
50	rot	12	395940
50	ultramarin	12	395950
100	rot	12	396940
100	grau	12	396943
100	schwarz	12	396944
100	gelb	12	396946
100	blau	12	396950
100	grün	12	396952
100	hellblau	12	396955
100	ultramarin	12	396956
250	rot	6	397940
250	ultramarin	6	397950
100	Set: je 1 Stk. weiß, rot, grau, schwarz, gelb, blau, grün, hellblau, ultramarin	1	3961111

Industrieschaufeln, PE-HD



Konisch geformt mit verjüngter Füllkante.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Länge mm	Farbe	VE	Art.-Nr.
15	115	natur	12	40093
25	135	natur	12	40193
65	185	natur	12	40293
110	215	natur	12	40393
150	250	natur	12	40493
350	310	natur	6	40593
750	350	natur	6	40693
750	350	ultramarin	6	406950
750	350	schwarz	6	406944
1250	400	natur	6	40793
1250	400	ultramarin	6	407950
1250	400	schwarz	6	407944

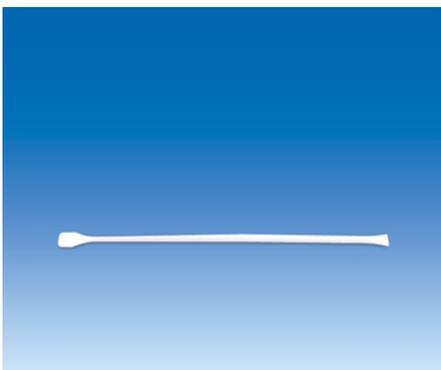




Spatel, PA

Glasfaserverstärkt. Doppelspatel oder Spatel-Löffel mit stabilem, handlichem Griff in der Mitte.

Bezeichnung	Länge mm	VE	Art.-Nr.
Doppelspatel	150	10	80594
Doppelspatel	180	10	80595
Spatel-Löffel	180	10	80596
Spatel-Löffel	210	10	80593



Rührstab, PP

Spatelförmige Verbreiterung zum effektiven manuellen Rühren kleiner Volumina.

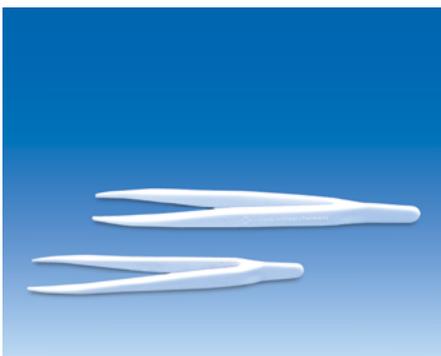
Länge mm	VE	Art.-Nr.
245	10	80828



Pinzetten, POM

Gelb, stumpf, elastisch, sehr gutes Rückstellvermögen. Mit Riefen an der Außenseite für optimale Handhabung und Griffigkeit.

Länge mm	VE	Art.-Nr.
Pinzetten ohne Riefen an der Innenseite der Spitze		
115	50	68099
145	50	68199
Pinzetten mit Riefen an der Innenseite der Spitze		
180	25	68299
250	25	68399



Pinzetten, PMP



Weiß, spitz, elastisch, sehr gutes Rückstellvermögen.

Länge mm	VE	Art.-Nr.
115	10	67895
145	10	67995

Trichter, PP



Transparent. Schnell ablaufend durch steilen 60° Winkel. Praktischer Griff mit Öse zum Aufhängen.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ca. ml	Ø mm	Länge mm	Auslauf-Innen-Ø mm	Auslauflänge mm	VE	Art.-Nr.
5	30	45	1,5	25	24	40894
6	30	47	4	25	24	41094
14	40	65	4	35	24	41194
32	50	85	7	43	24	41294
88	75	108	7,2	55	12	41394
222	100	155	8	77	12	41494
342	120	180	11	90	12	41594
817	150	220	15	95	12	41694



Pulvertrichter, PP



Transparent. Mit kurzem, weitem Auslauf und praktischer Lasche zum Aufhängen. Zum Umfüllen von pulverförmigen Substanzen und Granulaten. Schnell ablaufend durch steilen 60° Winkel.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Ø mm	Länge mm	Auslauf-Innen-Ø mm	Auslauflänge mm	VE	Art.-Nr.
65	70	15,5	26	10	70794
80	75	21	26	10	70894
100	92	24	23	10	70994
120	105	27,5	22	10	71094
150*	138	28	22	5	71194

* ohne Lasche





Fasstrichter, PP



Transparent. Schnell ablaufend durch steilen 60° Winkel. Praktischer Griff zum Einhängen. (Größe 12500 ml ohne Griff.) Geeignet zum Abfüllen großer Flüssigkeitsmengen. Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011. Als Zubehör optional erhältlich: Siebeinlage aus Edelstahl und Aluminium, die jedoch nicht als Lebensmittelbedarfsgegenstand zugelassen ist.

Volumen ca. ml	Ø mm	Länge mm	Auslauf-Innen-Ø mm	VE	Art.-Nr.
1300	203	252	22	6	41794
3200	260	305	23	6	41894
12500	350	440	35	1	41994
Siebeinlage Ø 50 mm für Trichter Nr. 41794, 41894				1	42099



Fasstrichter, PE-HD

Transparent. Schnell ablaufend durch steilen 60° Winkel. Praktischer Griff zum Einhängen. Geeignet zum Abfüllen großer Flüssigkeitsmengen.

Volumen ca. ml	Ø mm	Länge mm	Auslauf-Innen-Ø mm	VE	Art.-Nr.
12500	400	365	42	1	42294
17500	430	420	37	1	42393



Normschlifftrichter, PP



Transparent. Für Mehrhalskolben, seitlich abgeflacht, passend auf Normschliffhalse der jeweiligen Größe. Geeignet zum Einfüllen von flüssigen oder pulverförmigen Reagenzien in Reaktionskolben, insbesondere auch zur Beschickung von z. B. Mehrhalskolben während der Reaktion.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

NS	Länge mm	Breite Öffnung mm	Auslauflänge mm	VE	Art.-Nr.
14/23	75	40	17	10	70494
19/26	95	50	23	10	70594
29/32	135	75	30	5	70694

Eine gründliche Probenvorbereitung ist für die Analyse unverzichtbar

Häufig ist die Grundlage der Probenvorbereitung zur Analyse die Anreicherung des zu analysierenden Elements und die Abtrennung der Probenmatrix. Zur Ab- bzw. Auftrennung werden verschiedenste Techniken eingesetzt, um das relevante Element von den übrigen Komponenten zu separieren, die gegebenenfalls die Messung stören können. Ist das relevante Element nur in kleinsten Spuren in der Probe vorhanden, werden unterschiedliche Techniken der Anreicherung (auch Aufkonzentrierung) angewandt. Übliche Methoden sind Trocknung der Probe, Fällern und Eindampfen, Pyrolyse, Extraktion und Aufschließen.

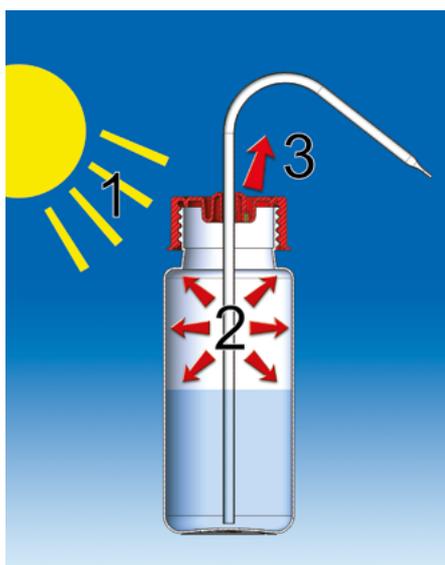




VITsafe™ - die Sicherheitsspritzflasche

Das Arbeiten mit zum Teil gefährlichen Chemikalien erfordert ein hohes Maß an Verantwortung und Konzentration. VITLAB stellt mit den VITsafe™ Sicherheitsspritzflaschen Arbeitsgeräte zur Verfügung, die ein Höchstmaß an Sicherheit bieten.

Praktisch kein Auslaufen durch VENT-CAP



Bei Temperaturveränderungen **(1)** im Labor kann es leicht geschehen, dass herkömmliche Spritzflaschen, aufgrund des steigenden Gas-Innendrucks **(2)**, auslaufen oder tropfen. Bei der VITsafe™ Sicherheitsspritzflasche wird dies durch den zum Patent angemeldeten, metallfreien VENT-CAP Schraubverschluss weitgehend verhindert. Durch eine integrierte Kapillare kann das Gas bei steigendem Druck entweichen **(3)**, wodurch der statische Überdruck in der Flasche abgebaut wird. Außerdem werden durch den Verzicht auf einen Spritzeinsatz Verwirbelungen fast vollständig vermieden. Die stufenfreie und fein gezogene Spitze des Spritzrohrs ermöglicht einen präzisen Spritzstrahl und optimiert den Rückfluss des Mediums. Dadurch wird Nachtropfen fast gänzlich unterbunden.

Eindeutige Identifikation durch Sicherheitsaufdruck



Noch mehr Sicherheit bietet die dauerhafte Bedruckung entsprechend Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 **(GHS)**.

Der Aufdruck beinhaltet alle wichtigen Informationen:

- Stoffbezeichnung in Deutsch, Englisch, Französisch und Spanisch
- Chemische Summenformel und CAS-Nummer
- Gefahrenpiktogramm mit Signalwort
- Gefahrenhinweise H-Sätze, Sicherheitshinweise P-Sätze
- sowie zusätzlich den in den USA genutzten NFPA-Code

Die VITsafe™ Sicherheitsspritzflaschen sind mit engem oder weitem Hals lieferbar. Die besonders große Öffnung der Weithalsflaschen ermöglicht das einfache Befüllen ohne Trichter. Wählen Sie aus **17 verschiedenen Stoffbezeichnungen** und drei Volumina (250/500/1000 ml) die passenden Sicherheitsspritzflaschen für Ihre Applikationen.

VITsafe™ Sicherheitsspritzflaschen, Enghals



Flasche aus PE-LD (bzw. PP bei Aceton und MEK), Spritzrohr aus PP.

Mehr Sicherheit durch die dauerhafte Sicherheitsbedruckung entsprechend Verordnung (EG) Nr.1272/2008 (GHS), sowie mit allen wichtigen Informationen:

- Stoffbezeichnung in Deutsch, Englisch, Französisch und Spanisch
- Chemische Summenformel, CAS-Nummer, Gefahrenpiktogramm, Signalwort
- Gefahrenhinweise H-Sätze, Sicherheitshinweise P-Sätze sowie NFPA-Code

Präziser Spritzstrahl und optimierter Medienrückfluss durch die stufenfreie und fein gezo- gene Spitze des Spritzrohrs. Praktisch kein Auslaufen oder Nachtropfen durch den VENT-CAP Schraubverschluss, der den Aufbau von statischem Überdruck fast vollständig verhindert.



Aufdruck	Farbe	Volumen	Gewinde	Höhe*	Ø	VE	Art.-Nr.
	VENT-CAP	ml	GL	mm	mm		
Aceton	Rot	250	25	135	65	12	1431829
Aceton	Rot	500	25	180	74	12	1432829
Aceton	Rot	1000	32	215	92	12	1433829
Acetonitril	Rot	500	25	180	74	6	1332969
Dest.-Wasser	Blau	250	25	135	65	12	1331819
Dest.-Wasser	Blau	500	25	180	74	12	1332819
Dest.-Wasser	Rot	1000	32	221	92	12	1333819
Essigsäure	Rot	500	25	180	74	6	1332979
Ethanol	Orange	250	25	135	65	12	1331869
Ethanol	Orange	500	25	180	74	12	1332869
Ethanol	Rot	1000	32	221	92	12	1333869
Ethylacetat	Rot	250	25	135	65	12	1331859
Ethylacetat	Rot	500	25	180	74	12	1332859
Ethylacetat	Rot	1000	32	221	92	12	1333859
Heptan	Rot	500	25	180	74	6	1332899
i-Hexan	Rot	500	25	180	74	6	1332909
Isopropanol	Gelb	250	25	135	65	12	1331849
Isopropanol	Gelb	500	25	180	74	12	1332849
Isopropanol	Rot	1000	32	221	92	12	1333849
Methanol	Grün	250	25	135	65	12	1331839
Methanol	Grün	500	25	180	74	12	1332839
Methanol	Rot	1000	32	221	92	12	1333839
Methylenchlorid	Transparent	500	25	180	74	6	1332879
Methylethylketon (MEK)	Rot	500	25	180	74	6	1432989
N,N-Dimethylformamid	Rot	500	25	180	74	6	1332889
Pentan	Rot	500	25	180	74	6	1433959
Tetrahydrofuran (THF)	Rot	500	25	180	74	6	1332939
Toluol	Rot	500	25	180	74	6	1332949
Xylol	Rot	500	25	180	74	6	1332959

* Höhe ohne Spritzrohr

Weitere Varianten auf Anfrage.



VITsafe™ Sicherheitsspritzflaschen, Weithals



Flasche aus PE-LD (bzw. PP bei Aceton und MEK), Spritzrohr aus PP.

Mehr Sicherheit durch die dauerhafte Sicherheitsbedruckung entsprechend Verordnung (EG) Nr.1272/2008 (GHS), sowie mit allen wichtigen Informationen:

- Stoffbezeichnung in Deutsch, Englisch, Französisch und Spanisch
- Chemische Summenformel, CAS-Nummer, Gefahrenpiktogramm, Signalwort
- Gefahrenhinweise H-Sätze, Sicherheitshinweise P-Sätze sowie NFPA-Code

Präziser Spritzstrahl und optimierter Medienrückfluss durch die stufenfreie und fein gezogene Spitze des Spritzrohrs. Praktisch kein Auslaufen oder Nachtropfen durch den VENT-CAP Schraubverschluss, der den Aufbau von statischem Überdruck fast vollständig verhindert.

Aufdruck	Farbe	Volumen	Gewinde	Höhe*	Ø	VE	Art.-Nr.
	VENT-CAP	ml	GL	mm	mm		
Aceton	Rot	250	45	146	58	12	1451829
Aceton	Rot	500	45	166	76	12	1452829
Aceton	Rot	1000	63	226	91	12	1453829
Acetonitril	Rot	500	45	166	76	6	1352969
Dest.-Wasser	Blau	250	45	146	58	12	1351819
Dest.-Wasser	Blau	500	45	166	76	12	1352819
Dest.-Wasser	Rot	1000	63	226	91	12	1353819
Essigsäure	Rot	500	45	166	76	6	1352979
Ethanol	Orange	250	45	146	58	12	1351869
Ethanol	Orange	500	45	166	76	12	1352869
Ethanol	Rot	1000	63	226	91	12	1353869
Ethylacetat	Rot	250	45	146	58	12	1351859
Ethylacetat	Rot	500	45	166	76	12	1352859
Ethylacetat	Rot	1000	63	226	91	12	1353859
Heptan	Rot	500	45	166	76	6	1352899
i-Hexan	Rot	500	45	166	76	6	1352909
Isopropanol	Gelb	250	45	146	58	12	1351849
Isopropanol	Gelb	500	45	166	76	12	1352849
Isopropanol	Rot	1000	63	226	91	12	1353849
Methanol	Grün	250	45	146	58	12	1351839
Methanol	Grün	500	45	166	76	12	1352839
Methanol	Rot	1000	63	226	91	12	1353839
Methylenchlorid	Transparent	500	45	166	76	6	1352879
Methylethylketon (MEK)	Rot	500	45	166	76	6	1452989
N,N-Dimethylformamid	Rot	500	45	166	76	6	1352889
Pentan	Rot	500	45	166	76	6	1453959
Tetrahydrofuran (THF)	Rot	500	45	166	76	6	1352939
Toluol	Rot	500	45	166	76	6	1352949
Xylol	Rot	500	45	166	76	6	1352959

* Höhe ohne Spritzrohr

Weitere Varianten auf Anfrage.

VENT-CAP Spritzaufsätze, PP

Schraubverschluss und Spritzrohr aus PP.

Praktisch kein Auslaufen oder Nachtropfen durch den VENT-CAP Schraubverschluss, der den Aufbau von statischem Überdruck fast vollständig verhindert.

Präziser Spritzstrahl und optimierter Medienrückfluss durch die stufenfreie und fein gezo-gene Spitze des Spritzrohrs.

Für Flaschengröße ml	Gewinde GL	Farbe	VE	Art.-Nr.
250	25	Rot	12	834111
250	25	Blau	12	834121
250	25	Grün	12	834131
250	25	Orange	12	834141
250	25	Gelb	12	834151
250	45	Rot	12	834311
250	45	Blau	12	834321
250	45	Grün	12	834331
250	45	Orange	12	834341
250	45	Gelb	12	834351
500	25	Transp.	12	834102
500	25	Rot	12	834112
500	25	Blau	12	834122
500	25	Grün	12	834132
500	25	Orange	12	834142
500	25	Gelb	12	834152
500	45	Transp.	12	834302
500	45	Rot	12	834312
500	45	Blau	12	834322
500	45	Grün	12	834332
500	45	Orange	12	834342
500	45	Gelb	12	834352
1000	32	Rot	12	834213
1000	63	Rot	12	834413





Spritzflaschen mit Aufdruck, PE-LD/PP



Eng- und Weithalsflaschen aus PE-LD, transparent. Schraubverschluss und Spritzrohr aus PP. Mit Aufdruck „Destilliertes Wasser“ in Deutsch, Englisch, Französisch und Spanisch. Präziser Spritzstrahl und optimierter Medienrückfluss durch die stufenfreie und fein gezogene Spitze des Spritzrohrs.

Auf Anfrage auch mit anderem Aufdruck für unkritische Medien entsprechend REACh-Verordnung.

Volumen ml	Gewinde GL	Höhe* mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
250	25	135	65	12	133181
250	45	146	58	12	135181
500	25	180	74	12	133281
500	45	166	76	12	135281
1000	32	221	92	12	133381
1000	63	226	91	12	135381

* Höhe ohne Spritzrohr



Spritzflaschen, PP



Eng- und Weithalsflaschen aus PP, transparent. Schraubverschluss und Spritzrohr aus PP. Präziser Spritzstrahl und optimierter Medienrückfluss durch die stufenfreie und fein gezogene Spitze des Spritzrohrs.

Volumen ml	Gewinde GL	Höhe* mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
250	25	135	65	12	94993
250	45	146	58	12	93793
500	25	180	74	12	95093
500	45	166	76	12	93993
1000	32	215	92	12	95193
1000	63	226	91	12	94193

* Höhe ohne Spritzrohr

Spritzflaschen, PE-LD/PP



Eng- und Weithalsflaschen aus PE-LD, transparent. Schraubverschluss und Spritzrohr aus PP. Präziser Spritzstrahl und optimierter Medienrückfluss durch die stufenfreie und fein gezogene Spitze des Spritzrohrs.

Volumen ml	Gewinde GL	Höhe* mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
50	18	85	37	24	94588
100	18	114	43	24	94688
250	25	135	65	12	94988
250	45	146	58	12	93788
500	25	180	74	12	95088
500	45	166	76	12	93988
1000	32	221	92	12	95188
1000	63	226	91	12	94188

* Höhe ohne Spritzrohr



Spritzflaschen, farbig, PE-LD/PP

Enghalsflaschen aus PE-LD. Zur besonders einfachen Identifikation in vier verschiedenen Farben eingefärbt. Schraubverschluss und Spritzrohr aus PP.

Präziser Spritzstrahl und optimierter Medienrückfluss durch die stufenfreie und fein gezogene Spitze des Spritzrohrs.

Farbe	Volumen ml	Gewinde GL	Höhe* mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
rot	250	25	135	65	5	132603
rot	500	25	180	74	5	132703
rot	1000	32	221	92	5	132803
grün	250	25	135	65	5	132605
grün	500	25	180	74	5	132705
grün	1000	32	221	92	5	132805
gelb	250	25	135	65	5	132606
gelb	500	25	180	74	5	132706
gelb	1000	32	221	92	5	132806
blau	250	25	135	65	5	132608
blau	500	25	180	74	5	132708
blau	1000	32	221	92	5	132808
Set: rot, grün, gelb, blau (je 1 Stk.)	500	25	180	74	1	1327111
Set: rot, grün, gelb, blau (je 1 Stk.)	1000	32	221	92	1	1328111

* Höhe ohne Spritzrohr





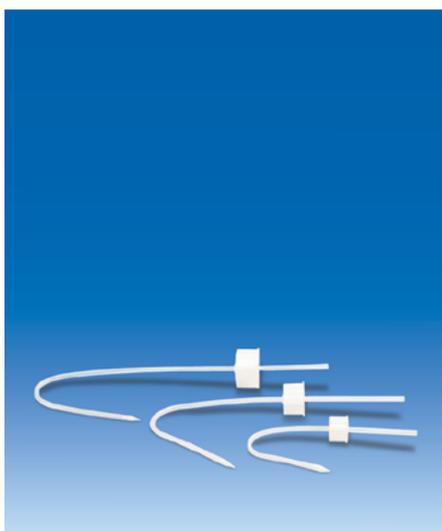
Spritzflaschen zur individuellen Kennzeichnung, mit VENT-CAP, PE-LD/PP

Eng- und Weithalsflaschen aus PE-LD, transparent. VENT-CAP Schraubverschluss und Spritzrohr aus PP.

Praktisch kein Auslaufen oder Nachtropfen der Flüssigkeit durch den VENT-CAP Schraubverschluss, der den Aufbau von statischem Überdruck fast vollständig verhindert. Das Spritzrohr sorgt für einen präzisen Spritzstrahl und optimierten Medienrückfluss.

Volumen ml	Gewinde GL	Höhe* mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
500	25	180	74	6	133211
500	45	166	76	6	135211

* Höhe ohne Spritzrohr



Spritzaufsätze, PP

Schraubverschluss und Spritzrohr mit gezogener Spitze aus PP. Mit präzisem Spritzstrahl und optimiertem Medienrückfluss.

Bitte beachten Sie die unterschiedlichen Längen der Spritzrohre (kurz – mittel – lang):

Art.Nr.: 833001 – kurz

Art.Nr.: 833101 – kurz

Art.Nr.: 833102 – mittel

Art.Nr.: 833203 – lang

Art.Nr.: 833301 – kurz

Art.Nr.: 833302 – mittel

Art.Nr.: 833403 – lang

Gewinde GL	VE	Art.-Nr.
18	24	833001
25	12	833101
25	12	833102
32	12	833203
45	12	833301
45	12	833302
63	12	833403

Tropfflaschen, PE-LD/PE-HD



Enghalsflasche aus PE-LD, transparent, mit Tropfaufsatz und Verschlusskappe aus PE-HD.
Extra lange, feine Tropfspitze zur punktgenauen Dosierung.
Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Gewinde GL	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
50	18	129	37	24	94587
100	18	155	43	24	94687
250	25	183	65	12	94987
500	25	228	74	12	95087
1000	32	269	92	12	95187



Tropfaufsätze, PE-HD



Für Flaschen mit GL Gewinde. Tropfaufsatz komplett mit Verschlusskappe aus PE-HD.
Extra lange, feine Tropfspitze zur punktgenauen Dosierung.
Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Gewinde GL	VE	Art.-Nr.
18	24	83306
25	12	83307
32	12	83308





Pasteurpipetten, PE-LD

Zum Einmalgebrauch. Sehr gute Reproduzierbarkeit der Tropfenzahl pro Milliliter, daher ideal zum Verteilen aliquoter Flüssigkeitsmengen. Pasteurpipetten lassen sich in gefülltem Zustand tiefgefrieren oder bei Bedarf durch Hitzeversiegelung in ein geschlossenes Gefäß verwandeln. Der integrierte Saugbalg lässt sich leicht zusammendrücken. So bleiben auch bei häufigem Pipettieren die Finger ermüdungsfrei.

Stabil gegen Gas- oder Gammastrahlen-Sterilisations-Verfahren.

Bild Nr.	Nennvolumen ml	Saugvolumen mit Ball ml	Graduierung bis ml	Außen-Ø Spitze mm	Länge mm	Anzahl Tropfen pro ml	VE	Art.-Nr.
1		4,4	ohne	23	148	27-29	5000	148893
2	1	5	1,0	26	150	23-25	5000	148993
3	3	7	3,0	33	150	19-21	5000	149093
4	2	5,9	2	27	153	25	5000	149193
5	4	7	ohne	32	147	25	5000	149293
6	1	5,5	0,25	12	150	70	5000	149393



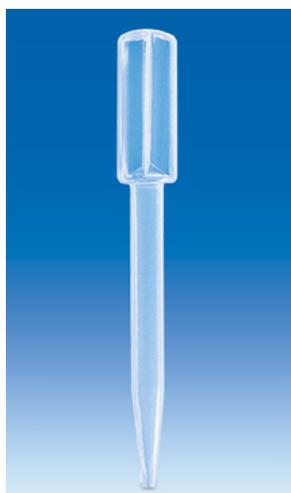
Tropfpipetten, PE-LD

Mit integriertem Faltenbalg.

Zur Entnahme von Proben oder zum Abfüllen infektiöser oder toxischer Flüssigkeiten.

Mit Graduierung.

Volumen ml	Länge mm	VE	Art.-Nr.
1,5	134	100	149893
5	195	100	149993



Tropfpipetten, PE-LD

Mit integriertem Pipettierbalg.

Zur Entnahme von Proben oder zum Abfüllen infektiöser oder toxischer Flüssigkeiten.

Ohne Graduierung.

Volumen ml	Länge mm	VE	Art.-Nr.
1,8	98	250	149693

Zerstäuber- / Sprühflaschen

Weißer oder transparenter Flasche aus PP bzw. PE-LD.

Zerstäuberaufsatz mit stabilem, leichtgängigem Pumptrigger und einstellbarer Zerstäuberdüse, die durch leichtes Drehen vom feinsten Zerstäuben (Vernebeln) bis hin zum präzisen Flüssigkeitsstrahl regulierbar ist. Reichweite ca. 3-4 Meter.

Zum Aufsprühen von Reinigungs- oder Desinfektionsmitteln, insbesondere auch an schwer zugänglichen Stellen sowie für Anwendungen in der Dünnschichtchromatographie.

Volumen ml	Farbe	Material	VE	Art.-Nr.
400	weiß	PP	5	53510
850	weiß	PP	5	53610
1000	transparent	PP	5	95286
1000	transparent mit Aufdruck „Ethanol“*	PE-LD	5	952861

* Weitere Informationen zum Aufdruck siehe Seite 64





Griffinbecher, PFA



Transparent. Mit erhabener Skala. Exzellente Chemikalienbeständigkeit und sehr hohe thermische Stabilität von -200 bis +260 °C.

Autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285.

Die Vorteile des PFA:

- Besonders geeignet zum Einsatz in der Spurenanalytik
- Ideal für empfindliche und wertvolle Proben
- Lange Haltbarkeit von niedrig konzentriertem Referenzmaterial in PFA-Gefäßen
- Keine Memory-Effekte
- Praktisch keine Verschleppung, keine Kreuzkontamination durch die extrem hydrophoben, antiadhäsiven und glatten Oberflächen
- Hohe thermische Stabilität von -200 °C bis +260 °C
- Chemisch inert gegen fast alle Chemikalien
- Gute Transparenz und Formstabilität
- Leicht zu reinigen
- Hoher Reinheitsgrad des Ausgangsmaterials

Weitere Informationen über PFA finden Sie ab Seite 122.

Volumen ml	Teilung ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
25	5	50	32	1	110205
50	10	59	39	1	110305
100	20	72	50	1	110405
250	50	96	67	1	110605
500	100	122	88	1	110905
1000	100	141	109	1	111005



Griffinbecher, PMP, aufgedruckte rote Skala

Glasklar. Mit gut lesbarer, aufgedruckter roter Skala.

Nach ISO 7056.

Um die Bedruckung zu schonen, wird die Reinigung bis max. 60 °C empfohlen.

Volumen ml	Teilung ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
10*	2	36	30	12	60503
25	5	50	38	12	60603
50	10	60	47	12	60703
100	10	70	55	12	60803
150*	20	80	66	12	60903
250	25	95	77	6	61003
400*	50	112	87	6	61103
500	50	118	94	6	61803
600*	50	127	100	6	61203
1000	100	147	120	6	61403
2000	200	187	149	6	61503
3000	250	212	170	4	61603
5000	500	247	203	4	61703

* Variante in Ergänzung zur ISO 7056



Griffinbecher, PMP, erhabene Skala



Glasklar. Mit erhabener Skala.

Nach ISO 7056.

Autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285.

Volumen ml	Teilung ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
25	5	50	38	12	60695
50	10	60	47	12	60795
100	10	70	55	12	60895
150*	20	80	66	12	60995
250	25	95	77	6	61095
400*	50	112	87	6	61195
500	50	118	94	6	61895
600*	50	127	100	6	61295
1000	100	147	120	6	61495
2000	200	187	149	6	61595
3000	250	212	170	4	61695
5000	500	247	203	4	61795

* Variante in Ergänzung zur ISO 7056

Griffinbecher, PP, erhabene blaue Skala



Hochtransparent. Mit gut lesbarer, erhabener blau geprägter Skala.
Nach ISO 7056.

Um die Prägung zu schonen, wird die Reinigung bis max. 60 °C empfohlen.

Bedingt autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285. Zum Autoklavieren empfehlen wir die Ausführung mit erhabener Graduierung (Art. Nr. 606941 – 617941).

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Teilung ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
10*	2	36	30	12	605081**
25	5	50	38	12	606081**
50	10	60	47	12	607081**
100	10	70	55	12	608081
150*	20	80	66	12	609081
250	25	95	77	6	610081
400*	50	112	87	6	611081
500	50	118	94	6	618081
600*	50	127	100	6	612081
1000	100	147	120	6	614081
2000	200	187	149	6	615081
3000	250	212	170	4	616081
5000	500	247	203	4	617081

* Variante in Ergänzung zur ISO 7056

** Blau gedruckte Skala, nicht erhaben



Griffinbecher, PP, erhabene Skala



Hochtransparent. Mit erhabener Skala.

Nach ISO 7056.

Autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Teilung ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
25	5	50	38	12	606941
50	10	60	47	12	607941
100	10	70	55	12	608941
150*	20	80	66	12	609941
250	25	95	77	6	610941
400*	50	112	87	6	611941
500	50	118	94	6	618941
600*	50	127	100	6	612941
1000	100	147	120	6	614941
2000	200	187	149	6	615941
3000	250	212	170	4	616941
5000	500	247	203	4	617941

* Variante in Ergänzung zur ISO 7056





Griffinbecher, PMP, erhabene rote Skala

Hochtransparent. Nach ISO 7056. Mit gut lesbarer, erhabener rot geprägter Skala.

Art.-Nr. 60695, 60795: Rot gedruckte Skala, nicht erhaben

Autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285.

Um die Prägung zu schonen, wird die Reinigung bis max. 60 °C empfohlen. Bedingt autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285. Zum Autoklavieren empfehlen wir die Ausführung mit erhabener Graduierung (Art. Nr. 60895 – 61795).

Volumen ml	Teilung ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
25	5	50	38	12	60695
50	10	60	47	12	60795
100	10	70	55	12	60896
150*	20	80	66	12	60996
250	25	95	77	6	61096
400*	50	112	87	6	61196
500	50	118	94	6	61296
600*	50	127	100	6	61396
1000	100	147	120	6	61496
2000	200	187	149	6	61596
3000	250	212	170	4	61696
5000	500	247	203	4	61796

* Variante in Ergänzung zur ISO 7056



Uhrschalen, PTFE

Weiß. Ohne Fuß.

Hohe Temperatur- und Chemikalienbeständigkeit.

Autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285.

Ideal als Becherabdeckung einsetzbar.

Ø mm	VE	Art.-Nr.
50	1	113197
75	1	113297
100	1	113397
125	1	113497



Uhrschalen, PP

Transparent. Mit Fuß.

Autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285.

Ideal als Becherabdeckung einsetzbar.

Ø mm	VE	Art.-Nr.
60	10	80452
80	10	80454
100	10	80455
118,5	10	80456

Erlenmeyer-Kolben, GL 45, PMP mit Schraubkappe, PP



Transparent.

Ideal zur Verwendung als Vorlagegefäß für Titrationsen.

Gut geeignet zur Lagerung und Anzucht von Zellkulturen. Gerade bei der Arbeit mit Schüttelinkubatoren bietet sich der Einsatz dieser Erlenmeyer-Kolben aus Kunststoff an, da eine größere Bruchsicherheit gegenüber Glas besteht. Mikrowellengeeignet.

Um die Bedruckung zu schonen, wird die Reinigung bis max. 60 °C empfohlen.

Volumen ml	Teilung ml	VE	Art.-Nr.
75	10	6	56695
125	20	6	56795
250	50	6	56895
500	100	6	56995
1000	200	4	57095



Erlenmeyer-Kolben, GL 45, PP mit Schraubkappe, PP



Transparent.

Gut geeignet zur Lagerung und Anzucht von Zellkulturen. Gerade bei der Arbeit mit Schüttelinkubatoren bietet sich der Einsatz dieser Erlenmeyer-Kolben aus Kunststoff an, da eine größere Bruchsicherheit gegenüber Glas besteht. Mikrowellengeeignet.

Um die Bedruckung zu schonen, wird die Reinigung bis max. 60 °C empfohlen.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Teilung ml	VE	Art.-Nr.
75	10	6	566941
125	20	6	567941
250	50	6	568941
500	100	6	569941
1000	200	4	570941



Schraubkappen, GL 45, PP

Schraubkappen passend für Erlenmeyerkolben und VITgrip™ Laborflaschen.

Farbe	VE	Art.-Nr.
rot	6	83340
blau	6	83350





Magnetrührstäbchen Polygon, PTFE



Mit dauermagnetischem AlNiCo-V-Kern. Durch die kantige Form werden hohe Turbulenzen und damit eine effektive Durchmischung erzielt, insbesondere auch bei niedriger Drehzahl.

Ø mm	Länge mm	VE	Art.-Nr.
2	5	10	300497
2	7	10	300597
3	8	10	300897
3	10	10	301097
3	13	10	301197
4,5	12	10	301597
6	10	10	301697
6	15	10	301797
6	25	10	301997
6	30	10	302097
7	20	10	301897
7	50	10	302297
7	60	10	302397
8	40	10	302197
10	70	10	302497
10	80	10	302597
27	57	10	303097
27	108	10	303197
27	159	10	303297

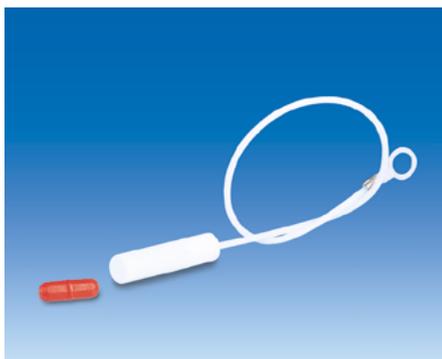
Magnetrührstäbchen Octagon, PTFE



Mit Ring und dauermagnetischem AlNiCo-V-Kern. Durch die achtkantige Form werden hohe Turbulenzen und damit eine effektive Durchmischung erzielt, insbesondere auch bei niedriger Drehzahl. Der Mittelring sorgt auch bei gewölbten oder unebenen Böden für eine stabile Zentrierung.

Ø mm	Länge mm	VE	Art.-Nr.
8	13	10	307697
8	15	10	307797
8	22	10	307897
8	25	10	307997
8	28	10	308097
8	38	10	308197
8	41	10	308297
8	51	10	308397
8	64	10	308497
10	13	10	308597
10	25	10	308897
10	35	10	308997
10	38	10	309097
10	51	10	309297
10	64	10	309397



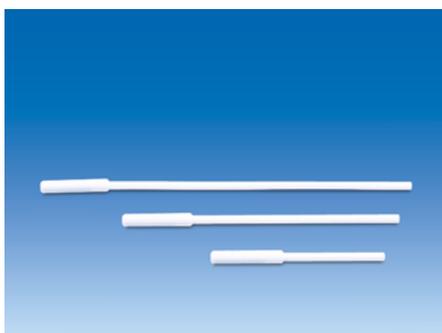


Magnetstab-Entferner, flexibel, PTFE



Flexibler Magnetstab-Entferner mit einer Gesamtlänge von 330 mm. Magnet gekapselt. Ø x L: 12,5 x 51 mm. Durch die hohe Flexibilität können auch Magnetrührstäbchen aus unzugänglichen Stellen wie z. B. aus Siphons von Laborspülen entfernt werden. Hohe chemische Resistenz, einfach zu reinigen.

Länge mm	VE	Art.-Nr.
330	1	318597



Magnetstab-Entferner, PTFE



Mit PTFE gekapseltem Magnetkern. Gerade Form. Hohe chemische Resistenz, einfach zu reinigen.

Länge mm	VE	Art.-Nr.
150	1	122097
250	1	122197
350	1	122297

Magnetstab-Entferner, PE



Mit Magnet an einem Ende und Haltering am anderen Ende. Magnet komplett in einem PE-Mantel gekapselt.



Länge mm	VE	Art.-Nr.
300	1	318293
450	1	318393

Mörser, MF

Weiß, mit Ausguss. Stabiler umlaufender Rand. Sehr standfest.



Volumen ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
300	75	125	5	72898
500	90	150	5	72998

Pistille, MF

Weiß, schwere Ausführung. Mit ergonomisch geformtem Griff.



Länge mm	Kopf-Ø mm	VE	Art.-Nr.
125	30	5	73498
145	35	5	73598
160	40	5	73698
215	42	1	73898



Urbanti-Trichter, PMP

Glasklar. Die spiralförmigen Rippen erhöhen die Filtrationsgeschwindigkeit und verhindern den Lufteinschluss zwischen Filterpapier und Trichter. Mit langem Auslauf.

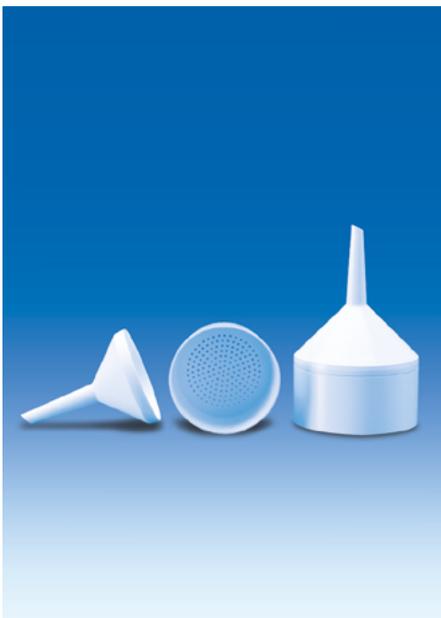
Volumen ca. ml	Ø mm	Länge mm	Auslauf-Ø mm	Auslauflänge mm	VE	Art.-Nr.
30	51	195	3	150	6	325095
80	70	210	3	150	6	325195
250	100	198	7	108	4	325295
630	140	247	10	132	3	325395
1800	196	315	20	155	2	325495



Analysentrichter, PP

Transparent. Mit langem Auslauf und Rillen. Formfest durch verbreiterten Rand. Schnell ablaufend durch steilen 60° Winkel.

Volumen ca. ml	Ø mm	Länge mm	Auslauf-Ø mm	Auslauflänge mm	VE	Art.-Nr.
50	50	194	5	150	10	80162
100	72	208	5	143	10	80164
225	91	227	5	145	10	80165



Büchner-Trichter, PP

Zweiteilig. Zum leichten Reinigen in Ober- und Unterteil zerlegbar.

Volumen ca. ml	Filter Ø mm	Länge mm	Loch-Ø mm	VE	Art.-Nr.
40	42,5	95	1,2	1	80437
70	55	113	1,1	1	80438
180	70	145	2,0	1	80439
280	80	165	2,0	1	80440
390	90	180	2,5	1	80441
810	110	210	2,5	1	80442
2100	160	280	2,75	1	80443
6000	240	350	3,0	1	80445



Filtriergestelle

Fuß und höhenverstellbarer Trichterhalter aus PP, Stativstange aus Aluminium, Durchmesser 12,7 mm und Länge 595 mm. Zur Aufnahme von zwei bzw. vier Trichtern mit einem oberen Außendurchmesser von 50 bis 120 mm.

Positionen	Grundplatte mm	VE	Art.-Nr.
2	250 x 140	1	78394
4	450 x 140	1	78294

Sedimentiergefäß nach Imhoff, SAN

Entsprechend DIN 12 672. Glasklar, mit erhabener Skala zum präzisen Ablesen des Volumens. Zum leichten, gründlichen Reinigen und Spülen kann die Verschraubung an der Spitze abgenommen werden. Geringeres Bruchrisiko als bei PC oder Glasgefäßen.

Zur Bestimmung von Schwebstoffanteilen in Flüssigkeiten (z. B. für Industrie- und kommunale Abwässer).

Graduierung:	Teilung:	Fehlergrenzen:
0 - 2 ml	0,1 ml	+/- 0,1 ml
2 - 10 ml	0,5 ml	+/- 0,5 ml
10 - 40 ml	1 ml	+/- 1 ml
40 - 100 ml	2 ml	+/- 2 ml
100 - 1000 ml	50 ml	+/- 10 ml

Volumen ml	VE	Art.-Nr.
1000	3	75991



Sedimentiergestell, PMMA

Für 2 Sedimentiergefäße nach Imhoff. Basisplatte mit Vertiefung zur exakt senkrechten Positionierung der Sedimentiertrichter.

L x B x H mm	VE	Art.-Nr.
150 x 300 x 290	1	81056



Abdampfschalen, PFA



Mit Schnappdeckel aus PE. Zur kontaminationsfreien Probenvorbereitung und zum Transport von Proben. In der Bodenmitte befindet sich eine konische Vertiefung, dadurch reichen geringe Mengen an Lösemittel zur Aufnahme der eingedampften Proben aus.

Volumen ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
25	25	50	1	103297
50	54	50	1	103397





Rundkolben, PFA



Transparent, Hals mit NS 29/32. Am Rotationsverdampfer als Sicherheitskolben (Betrieb bei Raumtemperatur) zum Auffangen der abdestillierten Flüssigkeiten einsetzbar. Hohe Temperatur- und Chemikalienbeständigkeit.

Die Vorteile des PFA:

- Besonders geeignet zum Einsatz in der Spurenanalytik
- Lange Haltbarkeit von niedrig konzentriertem Referenzmaterial in PFA-Gefäßen
- Keine Memory-Effekte
- Praktisch keine Verschleppung, keine Kreuzkontamination durch die extrem hydrophoben, antiadhäsiven und glatten Oberflächen
- Hohe thermische Stabilität von -200 °C bis +260 °C, autoklavierbar
- Chemisch inert gegen fast alle Chemikalien
- Gute Transparenz und Formstabilität
- Leicht zu reinigen
- Hoher Reinheitsgrad des Ausgangsmaterials

Weitere Informationen über PFA finden Sie ab Seite 122.

Volumen ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
100	117	65	1	107797
250	147	88	1	107897
500	177	107	1	107997



Rundkolbenuntersetzer, PP



Weiß, für Kolben mit rundem Boden. Ausgezeichnete chemische Beständigkeit. Autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285.

Ø mm	VE	Art.-Nr.
160	5	80271

Gaswaschflaschen, PFA



Aufsatz mit S 40 Sägezahngevinde und schraubbarer Fritte aus PTFE. Porenweite von ca. 3 µm zur optimalen Perlung des Gases in der Flüssigkeit. Durch die Verwendung hochwertiger Fluorkunststoffe ist ein weites Anwendungsspektrum möglich. Nur für drucklosen Betrieb geeignet.

Die Vorteile des PFA:

- Besonders geeignet zum Einsatz in der Spurenanalytik
- Lange Haltbarkeit von niedrig konzentriertem Referenzmaterial in PFA-Gefäßen
- Keine Memory-Effekte
- Praktisch keine Verschleppung, keine Kreuzkontamination durch die extrem hydrophoben, antiadhäsiven und glatten Oberflächen
- Hohe thermische Stabilität von -200 °C bis +260 °C, autoklavierbar
- Chemisch inert gegen fast alle Chemikalien
- Gute Transparenz und Formstabilität
- Leicht zu reinigen
- Hoher Reinheitsgrad des Ausgangsmaterials

Weitere Informationen über PFA finden Sie ab Seite 122.

Volumen ml	Höhe mm	Ø mm	Schlauchanschlüsse I-Ø/A-Ø mm	VE	Art.-Nr.
250	160	61	4 / 6	1	159497
500	190	76	4 / 6	1	159597
1000	240	96	5 / 8	1	159697



Exsikkatoren mit Hahn, PC

Glasklar, mit Hahn zum Evakuieren. Das Unterteil kann mit einem Trocknungsmittel gefüllt werden. Auf die Lochscheibe aus PP wird das Trockengut gestellt. Der Deckel dichtet mit einem Dichtungsring aus Neopren ab. Ideal für Ausbildungslaboratorien.

Ø mm	Scheiben-Ø mm	Höhe mm	VE	Art.-Nr.
171	140	206	1	326496
230	190	260	1	326596
273	230	311	1	326696





Exsikkatoren, PP/PC

Das Unterteil aus PP kann mit einem Trocknungsmittel gefüllt werden. Auf eine Lochscheibe aus PP wird das Trockengut gestellt. Der Deckel aus PC dichtet mit einem Dichtungsring aus Neopren ab. Ideal für Ausbildungslaboratorien.

Ø mm	Scheiben-Ø mm	Höhe mm	VE	Art.-Nr.
171	140	206	1	326094
230	190	260	1	326194
273	230	311	1	326294



Probendosen, PFA



Mit Schraubkappe aus PFA. Zylindrische, hohe Form.
Ideal für Probenahme, Transport und Lagerung von Proben.

Die Vorteile des PFA:

- Besonders geeignet zum Einsatz in der Spurenanalytik
- Ideal für empfindliche und wertvolle Proben
- Lange Haltbarkeit von niedrig konzentriertem Referenzmaterial in PFA-Gefäßen
- Keine Memory-Effekte
- Praktisch keine Verschleppung und keine Kreuzkontamination durch die extrem hydrophoben, antiadhäsiven und glatten Oberflächen
- Hohe thermische Stabilität von -200 °C bis +260 °C, autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285
- Chemisch inert gegen fast alle Chemikalien
- Gute Transparenz und Formstabilität
- Leicht zu reinigen
- Hoher Reinheitsgrad des Ausgangsmaterials

Weitere Informationen über PFA finden Sie ab Seite 122.

Volumen ml	Gewinde GL	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
30	40	54	38	1	130297
60	40	90	38	1	130397
90	56	62	54	1	130497
180	56	112	54	1	130597

Probendosen, PP



Transparent. Mit Schraubkappe aus PP. Zylindrische, hohe Form.

Ideal für Probenahme, Transport und Lagerung von Proben.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Gewinde GL	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
30	40	54	38	10	130294
60	40	90	38	10	130394
90	56	62	54	10	130494
180	56	112	54	10	130594



Probenbehälter, PP



Transparent. Mit Schnappdeckel aus PE-LD. Konische Form.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
5	25	20	25	68594
18	57	22	25	68894
50	97	30	10	69194
160	110	50	10	69294



Probenbehälter, PE-LD

Transparent. Mit anhängendem Schnappdeckel aus PE-LD.

Volumen ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
1	32	8	500	80730
2,5	32	14	100	80731
5	50	15	100	80737
8	57	17	100	80732
7	32	23	100	80733
20	74	25	100	80734
25	52	31	50	80736
35	74	31	50	80735





Wägedosen, PP

Transparent. Mit Knopfdeckel. Zylindrische Form.

Volumen ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
20	30	40	10	80342
23	50	30	10	80340
30	30	50	10	80345
50	35	60	10	80346
60	69	40	10	80343
190	90	60	10	80347
360	120	70	10	80348



Probenröhrchen, PFA



Probenröhrchen aus PFA zur Probenvorbereitung und zur Verwendung in Autosampler Racks. Mit oder ohne individuell justierter Ringmarke bei 10 ml und Schraubkappe GL 25 aus PFA bzw. PE-Stopfen (siehe Tabelle).

Die Vorteile des PFA:

- Besonders geeignet zum Einsatz in der Spurenanalytik
- Keine Memory-Effekte
- Praktisch keine Verschleppung durch die extrem hydrophoben, antiadhäsiven und glatten Oberflächen
- Hohe thermische Stabilität von -200 °C bis +260 °C, autoklavierbar
- Chemisch inert gegen fast alle Chemikalien
- Gute Transparenz und Formstabilität
- Leicht zu reinigen

Weitere Informationen über PFA finden Sie ab Seite 122.

Bild Nr.	Typ	Volumen ml	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
1	Mit Ringmarke und Schraubkappe	15	110	22	1	103897
-	Ohne Ringmarke	15	110	22	1	1038971
2	Mit Ringmarke und Stopfen	12	110	16	1	1037979
3	Ohne Ringmarke	12	110	16	1	103797

Probengefäße, PFA



Probengefäße aus PFA mit konisch geformtem Innenboden und erhabener Graduierung (Teilung 5 ml).

Je nach Anwendung in zwei verschiedenen Ausführungen erhältlich:

- Außenboden mit Stehring
- Planer Außenboden für verbesserten Wärmetransport (empfohlen bei Anwendungen in Heizblöcken)

Die Größe 50 ml ist passend für gängige Autosampler Racks.

Lieferumfang ohne Schraubkappe. Schraubkappe (Art.-Nr. 104997) bitte separat bestellen.

Volumen ml	Typ Außenboden	Ø mm	Höhe* mm	VE	Art.-Nr.
15	Plan	29	39	1	104197
15	Stehring	29	42	1	104097
25	Plan	29	69	1	104397
25	Stehring	29	72	1	104297
50	Plan	29	117	1	104597
50	Stehring	29	120	1	104497
Schraubdeckel, 33 mm, PFA (passend für Probengefäße (104097 – 104597))				1	104997

*Höhe mit Gewinde



Autosampler-Gefäße, PFA



Mit erhabener Graduierung in jeweils 1 ml Schritten.

Sehr gut durchscheinendes Material um die eingefüllte Flüssigkeitsmenge optimal zu sehen.

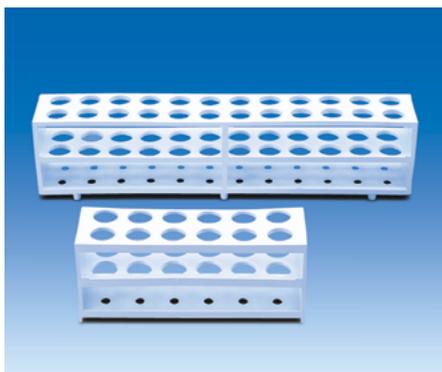
Konisch geformter Innenboden für die Verwendung mit gängigen Autosamplern. Durch das Außendesign sind die Autosampler-Gefäße gut mit einer Pinzette zu handhaben.

Optional mit Schnappdeckel für die Langzeitlagerung oder mit Knopfdeckel zum schnellen Öffnen und Schließen (Staubschutz) verfügbar.

Lieferumfang ohne Deckel. Die passenden Deckel (Art.-Nr. 105597 bzw. 105697) bitte separat bestellen.

Volumen ml	Ø mm	Höhe mm	VE	Art.-Nr.
1,5	13,5	24	1	105097
2,5	13,5	36	1	105197
4	14	52	1	105297
Schnappdeckel, PFA	18	5	1	105697
Knopfdeckel, PFA	16	9	1	105597

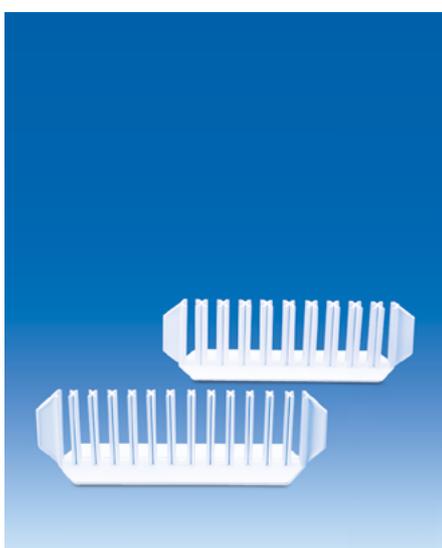




Reagenzröhrchengestelle, PP

Weiß. Für Reagenzgläser mit einem Durchmesser von 20 mm.
Mit drei Ebenen für die präzise, senkrechte Platzierung der Reagenzröhrchen.
Gebrauchstemperatur -20 bis +90 °C.

Für Ø bis zu mm	Stellplätze	L x B x H mm	VE	Art.-Nr.
20	2 x 6	190 x 60 x 80	5	80560
20	2 x 12	375 x 65 x 95	5	80562



Reagenzröhrchengestelle, PP

Weiß. Die spezielle Form ermöglicht die Kontrolle der Füllmenge im Reagenzröhrchen.
Mit zwei seitlich angebrachten Griffaschen.

Für Ø bis zu mm	Stellplätze	L x B x H mm	VE	Art.-Nr.
16	10	220 x 55 x 65	4	80130
18	9	220 x 55 x 65	4	80131
Standfuß für 2 Reagenzglas- gestelle (Art.-Nr. 80130, 80131)		202 x 156 x 13,5	4	80134

Reagenzglasgestelle, PP, farbig

Stapelbar, leicht und platzsparend. Alphanumerisch gekennzeichnete Stellplätze. Geeignet zum Temperieren im Wasserbad sowie zum Lagern von Proben im Kühlschrank und zum Inkubieren in Wärmeschränken geeignet. Die Gestelle werden flach auseinandergeklappt geliefert und sind mit wenigen Handgriffen fest und untrennbar zusammengesteckt. Gebrauchstemperatur -20 bis +90 °C. Grundfläche 265 x 126 mm.

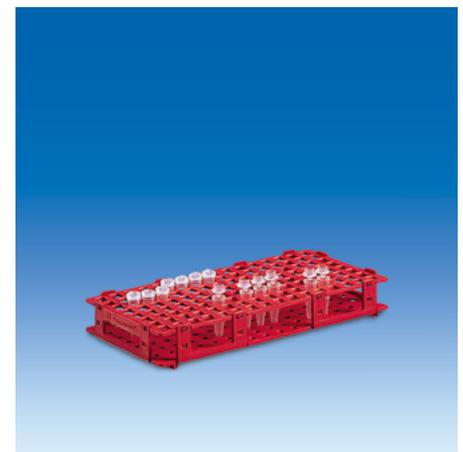
Für Ø bis zu mm	Stellplätze	Höhe mm	Farbe	VE	Art.-Nr.
13	6 x 14	75	Weiß	5	3190940
16	5 x 11	75	Weiß	5	3191940
18	5 x 11	75	Weiß	5	3192940
20	4 x 10	75	Weiß	5	3193940
25	4 x 8	88	Weiß	5	3194940
30	3 x 7	88	Weiß	5	3195940
13	6 x 14	75	Blau	5	3190948
16	5 x 11	75	Blau	5	3191948
18	5 x 11	75	Blau	5	3192948
20	4 x 10	75	Blau	5	3193948
25	4 x 8	88	Blau	5	3194948
30	3 x 7	88	Blau	5	3195948
13	6 x 14	75	Rot	5	3190943
16	5 x 11	75	Rot	5	3191943
18	5 x 11	75	Rot	5	3192943
20	4 x 10	75	Rot	5	3193943
25	4 x 8	88	Rot	5	3194943
30	3 x 7	88	Rot	5	3195943



Reaktionsgefäßgestelle, PP, farbig

Stapelbare Gestelle für Reaktions- oder Kryogefäße. Alphanumerisch gekennzeichnete Stellplätze. Geeignet zum Temperieren im Wasserbad. Die Gestelle werden flach auseinandergeklappt geliefert und sind mit wenigen Handgriffen fest und untrennbar zusammengesteckt. Gebrauchstemperatur -20 bis +90 °C. Grundfläche 265 x 126 mm.

Für Ø bis zu mm	Stellplätze	Farbe	Höhe mm	VE	Art.-Nr.
11	8 x 16	Weiß	38	5	3197940
13	6 x 14	Weiß	38	5	3198940
11	8 x 16	Blau	38	5	3197948
13	6 x 14	Blau	38	5	3198948
11	8 x 16	Rot	38	5	3197943
13	6 x 14	Rot	38	5	3198943



Sichere Aufbewahrung und Lagerung

Helfer für den vielfältigen Laboreinsatz – im umfangreichen Programm von VITLAB finden Sie immer das passende Gefäß

Für den einwandfreien und sicheren Transport von Proben und Probenmaterial sowie für die Lagerung und Aufbewahrung stellt VITLAB eine Vielzahl unterschiedlicher Produkte zur Verfügung, wofür ausschließlich ausgewählte, leistungsfähige Kunststoffe eingesetzt werden. Ob Flasche, Probendose oder Behälter – auf unsere Qualitätsprodukte können Sie sich verlassen!



VITgrip™ – Die Allround Laborflasche

Die VITgrip™ Laborflaschen und Schraubverschlüsse werden aus hochwertigem Polypropylen (PP) hergestellt und sind „made in Germany“. VITgrip™ Laborflaschen sind in vielerlei Hinsicht eine sichere Alternative zu Glas, da z. B. die hohe Bruchfestigkeit das Verletzungsrisiko reduziert und zusammen mit der hervorragenden Chemikalienbeständigkeit eine lange Verwendungsdauer erlaubt.

Auslaufsicher* und bruchfest



Manchmal geht es ganz schnell: Ein unachtsamer Moment und schon wird die Laborflasche aus Versehen umgeworfen. Bei Glasbruch kann es nun gefährlich werden, da aufgrund von Glassplittern und/oder auslaufender Flüssigkeit Verletzungsgefahr besteht. VITgrip™ Laborflaschen aus Kunststoff sorgen für mehr Sicherheit im Labor; denn die VITgrip™ bietet neben der deutlich erhöhten Bruchfestigkeit auch Auslaufsicherheit*. Flaschengewinde und Verschluss bilden ein zuverlässiges Dichtsystem, ohne dass eine zusätzliche Dichtung benötigt wird, die verschleiben, korrodieren oder Kontamination verursachen kann. Beide Komponenten werden vor Auslieferung einer eingehenden Qualitätskontrolle unterzogen.

Sichere Aufbewahrung



VITgrip™ Laborflaschen werden inklusive Originalitätsverschluss ausgeliefert, das heißt, dass ein am unteren Ende des Schraubverschlusses angebrachter Ring beim ersten Öffnen einer verschlossenen Flasche abreißt. Somit wird zuverlässig signalisiert, ob die Flasche vor Öffnung noch originalverschlossen war. Der unversehrte Originalitätsverschluss kann demnach eine sichere Aufbewahrung z. B. von Rückstellproben oder den sicheren Transport von Proben zwischen Probenahmestelle und Labor gewährleisten. Nach Aufbrechen des Originalitätsverschlusses kann die Schraubkappe normal weiter verwendet werden.

VITgrip™ Laborflaschen, PP, GL 45 mit Originalitätsverschluss, PP



Allroundflasche aus Kunststoff für die Probenahme und Lagerung von Flüssigkeiten im Labor.

Aufgrund des innovativen Designs und der ergonomischen Form zeichnet sich die Flasche durch eine hervorragende Griffbarkeit aus. Die schlanke und taillierte Form erleichtert die Handhabbarkeit im Vergleich zu herkömmlichen Laborflaschen erheblich. Darüber hinaus unterstützt die erhabene Volumengraduierung zusätzlich die Rutschsicherheit beim Arbeiten mit Laborhandschuhen.

Durch das optimierte Dichtsystem von Flaschengewinde und Schraubkappe ist die Flasche auslaufsicher* und bietet aufgrund des hydrophoben Materials und der runden Form ein optimales Ausgießverhalten und eine leichte Reinigung.

Das Volumen ist durch die erhabene, beidseitige Skala (Genauigkeit $\pm 5\%$) leicht ablesbar.

Der mitgelieferte Originalitätsverschluss signalisiert zuverlässig, ob die Flasche noch originalverschlossen ist.

Die Flasche besitzt eine sehr gute chemische Resistenz gegen die meisten Säuren, Laugen und Alkohole.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.



Volumen ml	Teilung ml	Höhe** mm	Boden- ϕ mm	VE	Art.-Nr.
125	12,5	103	54	6	110194
250	25	149	64	6	110294
500	25	192	77	6	110394
1000	50	234	97	6	110494
2000	100	278	126	1	110594
Ersatz-Originalitätsverschluss, PP, GL 45				6	83330
Starter-Set (3 x VITgrip™ (250 / 500 / 1000 ml) + 3 x Originalitätsverschluss					111194

* WICHTIGER HINWEIS: Auslaufsicherheit ist unter folgenden Prüfbedingungen gegeben:

Die VITgrip™ Laborflasche wird zur Hälfte mit destilliertem Wasser gefüllt und mit der mitgelieferten Original-Schraubkappe von VITLAB® - nachdem der Ring des Originalitätsverschlusses eingerastet ist - mit einem Drehmoment von 5 Nm verschlossen. Anschließend wird die VITgrip™ Laborflasche umgedreht und verbleibt 15 Minuten auf der Schraubkappe stehend, ohne dass das eingefüllte Wasser austritt. Die Überprüfung erfolgt bei Raumtemperatur (ca. 20 °C) und Normaldruck.

** Höhe ohne Schraubkappe



Enghalsflaschen, PFA



Transparent.

Mit Schraubkappe aus PFA, mit Sägezahngewinde. Ideal für die Langzeitlagerung von hochreinen Oxidationsmitteln, Säuren und Laugen sowie Kohlenwasserstoffen, spurenanalytischen Lösungsmitteln und Standards.

Die Vorteile des PFA:

- Lange Haltbarkeit von niedrig konzentriertem Referenzmaterial in PFA-Gefäßen
- Keine Memory-Effekte
- Praktisch keine Verschleppung und keine Kreuzkontamination durch die extrem hydrophoben, antiadhäsiven und glatten Oberflächen
- Hohe thermische Stabilität von -200 °C bis +260 °C, autoklavierbar
- Chemisch inert gegen fast alle Chemikalien
- Gute Transparenz und Formstabilität
- Leicht zu reinigen
- Hoher Reinheitsgrad des Ausgangsmaterials

Weitere Informationen über PFA finden Sie ab Seite 122.

Volumen ml	Gewinde	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
50	S 28	86	37	1	109297
100	S 28	120	45	1	109397
250	S 28	160	61	1	108297
500	S 28	190	76	1	108397
1000	S 28	240	96	1	108497



Weithalsflaschen, PFA



Transparent.

Mit Schraubkappe aus PFA, mit Sägezahngewinde. Ideal für die Langzeitlagerung von hochreinen Oxidationsmitteln, Säuren und Laugen sowie Kohlenwasserstoffen, spurenanalytischen Lösungsmitteln und Standards.

Volumen ml	Gewinde	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
250	S 40	150	61	1	109497
500	S 40	179	76	1	109597
1000	S 40	217	96	1	109697
2000	S 40	245	130	1	109797

Schraubkappen, PFA

121°C

Transparent. Zum Verschluss aller PFA-Behälter mit GL-Gewinde oder Sägezahngevinde.
Autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285.

Die Vorteile des PFA:

- Besonders geeignet zum Einsatz in der Spurenanalytik
- Ideal für empfindliche und wertvolle Proben
- Lange Haltbarkeit von niedrig konzentriertem Referenzmaterial in PFA-Gefäßen
- Keine Memory-Effekte
- Praktisch keine Verschleppung, keine Kreuzkontamination durch die extrem hydrophoben, antiadhäsiven und glatten Oberflächen
- Hohe thermische Stabilität von -200 °C bis +260 °C, autoklavierbar
- Chemisch inert gegen fast alle Chemikalien
- Gute Transparenz und Formstabilität
- Leicht zu reinigen
- Hoher Reinheitsgrad des Ausgangsmaterials

Weitere Informationen über PFA finden Sie ab Seite 122.



Gewinde	VE	Art.-Nr.
S 28	1	102697
S 40	1	102897
GL 18	1	102597
GL 45	1	102397



Enghalsflaschen, PP



Transparent. Mit hoher Schulter.

Mit Schraubkappe aus PP.

Gute Chemikalienbeständigkeit, ideal für die Langzeitlagerung von Flüssigkeiten.

Autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Gewinde GL	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
250	25	135	65	12	94994
500	25	180	74	12	95094
1000	32	215	92	12	95194



Weithalsflaschen, PP



Transparent.

Mit Schraubkappe aus PP.

Gute Chemikalienbeständigkeit, ideal für die Langzeitlagerung von Flüssigkeiten.

Autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285.

Weiter Hals zum einfachen Befüllen, ideal auch für Pulver und pastöse Stoffe.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Gewinde GL	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
250	45	146	58	12	93794
500	45	166	76	12	93994
1000	63	226	91	12	94194

Enghalsflaschen, PE-LD



Transparent. Mit hoher Schulter.

Mit Schraubkappe aus PP.

Flexibles Material mit gutem Rückstellvermögen.

Geignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Gewinde GL	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
50	18	85	37	24	94589
100	18	114	43	24	94689
250	25	135	65	12	94989
500	25	180	74	12	95089
1000	32	221	92	12	95189



Weithalsflaschen, PE-LD



Transparent.

Mit Schraubkappe aus PP.

Flexibles Material mit gutem Rückstellvermögen.

Weiter Hals zum einfachen Befüllen, ideal auch für Pulver und pastöse Stoffe.

Geignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Gewinde GL	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
50	32	87	39	24	93389
100	32	94	47	24	93489
250	45	146	58	12	93789
500	45	166	76	12	93989
1000	63	226	91	12	94189



Schraubkappen, PP



Transparent. Autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285.

Gewinde GL	VE	Art.-Nr.
18	24	83310
25	12	83311
32	12	83312
40	12	83315
45	12	83313
52	12	83316
56	12	83317
63	12	83314





Enghalsflaschen, PE-LD

Transparent. Mit flacher Schulter.

Mit Schraubkappe aus PE-LD.

Flexibles Material mit gutem Rückstellvermögen.

Volumen ml	Gewinde GL	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
10	14	50	26	100	138093
20	14	58	31	100	138193
30	14	66	34	100	138293
50	18	85	39	100	138393
100	18	106	45	50	138493
250	25	140	59	50	138593
500	25	180	75	50	138693
1000	28	212	94	25	138793
2000	28	264	117	25	138893



Weithalsflaschen, PE-LD

Transparent.

Mit Schraubkappe aus PE-LD.

Flexibles Material mit gutem Rückstellvermögen.

Weiter Hals zum einfachen Befüllen, ideal auch für Pulver und pastöse Stoffe.

Volumen ml	Gewinde GL	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
50	32	80	38	100	139393
100	32	94	48	50	139493
250	40	126	62	50	139593
500	50	155	76	50	139693
1000	65	208	93	25	139793
2000	65	246	120	25	139893

Enghalsflaschen, PE-HD

Transparent.

Mit Schraubkappe aus PE-LD.

Platzsparend durch den quadratischen Querschnitt und die hochgezogene Schulter.

Volumen ml	Gewinde GL	Höhe mm	Maße mm	VE	Art.-Nr.
100	25	76	43 x 43	24	91789
250	28	80	80 x 80	24	91989
500	32	106	90 x 90	12	92089
1000	32	187	80 x 80	12	92189



Weithalsflaschen, PE-HD

Transparent.

Mit Schraubkappe aus PE-LD.

Platzsparend durch den quadratischen Querschnitt und die hochgezogene Schulter.

Weiter Hals zum einfachen Befüllen, ideal auch für Pulver und pastöse Stoffe.

Volumen ml	Gewinde GL	Höhe mm	Maße mm	VE	Art.-Nr.
100	32	78	46 x 46	24	92489
250	50	83	80 x 80	24	92689
500	65	120	90 x 90	12	92789
1000	65	168	90 x 90	12	92889



Weithalsflaschen, PE-LD, mit Ösenverschluss

Transparent.

Mit Ösen an der Flasche und der Schraubkappe zum Verplomben.

Mit Verschlussstopfen und Schraubkappe aus PP.

Weiter Hals zum einfachen Befüllen, ideal auch für Pulver und pastöse Stoffe.

Volumen ml	Gewinde mm	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
50	24	75	40	25	80408
100	24	90	50	25	80409
250	36	130	60	25	80410
500	36	160	75	10	80411
1000	50	200	95	10	80412
2000	50	250	115	10	80413





Steilbrustflaschen, PP



Transparent.

Mit Schraubkappe aus PP.

Gute Chemikalienbeständigkeit, ideal für die Lagerung von Flüssigkeiten.

Autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285, ausgenommen Größen 5000 und 10000 ml.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen ml	Gewinde GL	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
100	18	100	52	20	100389
100	32	96	55	20	101589
250	25	132	70	20	100489
250	45	132	73	20	101689
500	25	165	87	10	100589
500	45	172	87	10	101789
1000	32	202	108	10	100689
1000	45	197	105	10	102089
1000	63	204	108	10	101889
2000	32	245	131	6	100789
2000	45	241	131	6	102189
2000	63	243	131	6	101989
5000*	45	315	178	1	100889
10000**	63	394	222	1	100989

* mit Tragegriff, PE-HD

** mit PE-Schaum Dichtung und zwei Tragegriffen, PE-HD

Steilbrustflaschen, PP



Transparent.

Mit NS-Stopfen aus PP.

Stopfentyp A: Mit Vierkantgriff und roter Einlage.

Stopfentyp B: Mit Achtkantgriff und roter Einlage.

Gute Chemikalienbeständigkeit, ideal für die Langzeitlagerung von Flüssigkeiten.

Autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285.

Volumen ml	Hals NS	Höhe mm	Ø mm	Stopfen	VE	Art.-Nr.
100	14/23	106	52	A	20	100394
100	29/32	111	55	B	20	101594
250	19/26	138	70	A	20	100494
250	34/35	144	73	B	20	101694
500	24/29	172	87	A	10	100594
500	45/40	183	87	B	10	101794
1000	29/32	213	108	A	10	100694
1000	60/46	214	108	B	10	101894



Normschliffstopfen, PP



Stopfentyp A: Mit Vierkantgriff und roter Einlage.

Stopfentyp B: Mit Achtkantgriff und roter Einlage.

Autoklavierbar bei 121 °C (2 bar) entsprechend DIN EN 285.

NS	Ausführung	VE	Art.-Nr.
10/19	A	10	90694
12/21	A	10	90794
14/23	A	10	90894
19/26	A	10	90994
24/29	A	10	91094
29/32	A	10	91194
29/32	B	10	92194
34/35	B	10	91294
45/40	B	10	91394
60/46	B	10	91494





Lagerflaschen, PE-HD, ohne Hahn

Transparent.
Mit stabilem Tragegriff und Schraubkappe.
In Weithals- und Enghals-Ausführung lieferbar.

Volumen l	Hals Innen-Ø mm	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
5	90	318	163	1	81640
5	45	335	163	1	81644
10	120	390	205	1	81642
10	55	415	205	1	81646



Lagerflaschen, PE-HD, mit Hahn

Transparent. Enghalsausführung.
Mit stabilem Tragegriff und Schraubkappe. Die Größen 25 und 50 l sind mit zwei Tragegriffen ausgestattet.
Komplett mit austauschbarem, leichtgängigem Hahn aus PP mit 3/4 Zoll-Anschluss.

Volumen l	Hals Innen-Ø mm	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
5	45	335	163	1	81660
10	55	415	205	1	81662
25	79,5	565	280	1	81664
50	79,5	700	350	1	81666



Hahn für Lagerflaschen, PP

Ersatzhahn für Lagerflaschen aus PP (Art.-Nr. 81660 bis 81666). Komplett mit 3/4 Zoll-Anschluss und Gummiring.

Bezeichnung	VE	Art.-Nr.
Hahn für Lagerflaschen	1	80375

Chemikalien-Entsorgungseinheit, PE/PP

Zum Sammeln von flüssigen Chemikalien am Arbeitsplatz. Der Einfülltrichter aus PE-HD enthält einen selbstschließenden Kugelschwimmer, eine Überfüllsicherung sowie einen Spritzschutz. Zusätzlich wird eine Verschraubung (GL 63) mit Dichtring mitgeliefert.

Volumen l	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
10	560	222	1	151594



Wanne, PP, mit Deckel



Weiß. Rechteckige Form.

Breiter, stabiler, griffiger Rand.

Durch abgerundete Ecken und Kanten sowie die glatten Oberflächen besonders gut zu reinigen.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen l	L x B x H mm	VE	Art.-Nr.
17	430 x 331 x 195	1	43610



Transportbehälter, PE-HD

Transparent.

Leicht stapelbar.

Mit Verstärkungsrippen und eingearbeiteten Tragegriffen.

Breiter, stabiler Rand.

Volumen l	L x B x H mm	VE	Art.-Nr.
20	420 x 310 x 205	1	80602
46	600 x 365 x 260	1	80603
72	700 x 420 x 310	1	80604





Allzweckdose, SAN

Glasklar, mit Stülpedeckel. Planer Boden innen, außen mit Verstärkungsrand zur stabilen Platzierung auf dem Labortisch.
Ideal zur staubgeschützten Aufbewahrung von Kleinteilen, Instrumenten und Utensilien.

Volumen ml	L x B x H mm	VE	Art.-Nr.
4000	340 x 230 x 94	1	36491



Laborschalen / Auffangwannen, PP



Weiß. Universell einsetzbar. Robuste Ausführung. Sehr gute chemische Beständigkeit.
Abgerundete Ecken und Kanten. Glatte Oberflächen, gut zu reinigen.
Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Bodenmaß innen mm	Randmaß mm	Höhe mm	VE	Art.-Nr.
130 x 180	180 x 230	42	1	165094
180 x 240	250 x 310	65	1	165194
240 x 300	310 x 370	75	1	165294
300 x 400	420 x 520	120	1	165394
400 x 500	534 x 634	140	1	165494
500 x 700	648 x 846	160	1	165594



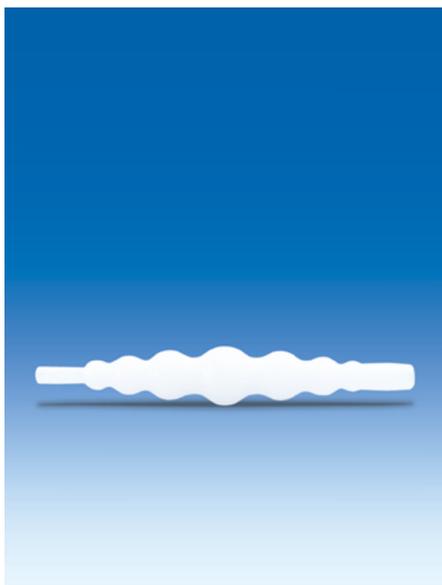
Schüsseln, PP



Weiß. Rund. Mit breitem, stabilem Rand und umlaufendem Standring am Boden.
Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Volumen l	Höhe mm	Ø mm	VE	Art.-Nr.
0,9	70	160	5	42594
1,7	80	200	5	42694
2,9	100	240	5	42794
4,3	120	280	5	42894
6,6	130	320	3	42994
9,2	150	360	3	43094
13,4	180	400	3	43194





Verbinder universal, PP

Durch die spezielle Form für einen sehr weiten Bereich verschiedener Schlauch-Innendurchmesser einsetzbar.

Für Schlauch Innen-Ø mm	VE	Art.-Nr.
5 - 15	10	78794



Rückschlagventil, PE-HD

Mit Ventilplättchen aus FKM. Nicht für Überdruck geeignet.

Für Schlauch Innen-Ø mm	VE	Art.-Nr.
6 - 9	10	78593



PTFE-Band

Zum Abdichten und zum Umwickeln von Gewinden und anderen Verbindungen. Hohe Chemikalienbeständigkeit. Gebrauchstemperatur bis 250 °C.

Länge m	Breite mm	VE	Art.-Nr.
12	12	10	131097

Tabletts, MF



Weiß. Flache Form. Runde Ecken. Glatte Oberflächen, gut zu reinigen.

Praktische Ablage für Instrumente, Werkzeuge, empfindliche Utensilien. Stabil und standfest.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

L x B x H mm	VE	Art.-Nr.
190 x 150 x 17	5	71598
240 x 180 x 17	5	71698
268 x 208 x 17	5	71798
355 x 240 x 17	5	71898
428 x 288 x 17	5	71998



Schalen, MF



Weiß. Hohe Form. Runde Ecken. Glatte Oberflächen, gut zu reinigen.

Praktische Ablage für Instrumente, Werkzeuge, empfindliche Utensilien. Stabil und standfest. Passende Deckel aus PS bitte separat bestellen.

Geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln entsprechend Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

L x B x H mm	VE	Art.-Nr.
190 x 150 x 40	5	72098
290 x 160 x 35	5	72198
290 x 160 x 60	5	72398
340 x 245 x 100	5	72498
350 x 250 x 40	5	72298



Deckel für Schalen, PS

Glasklar. Mit Griff. Runde Ecken. Glatte Oberflächen, gut zu reinigen.

Schützt den Inhalt der Instrumentenschalen vor Staub und Kontaminationen. Der Inhalt bleibt gut sichtbar.

Maße mm	Für Schale, MF Nr.	VE	Art.-Nr.
190 x 150	72098	5	79790
290 x 160	72198, 72398	5	79890
340 x 245	72498	5	79990*

* ohne Griff





Abtropfgestell

Rückplatte und Rinne aus PVC mit Ablaufstutzen.
 Mit 75 Stäben (10 cm lang) aus Metall mit PE-Beschichtung zum Aufstecken verschieden großer Gefäße.
 Mit 2 Bohrungen für die einfache Montage an der Wand.
 Lieferung ohne Befestigungsmaterial.

Maße mm	VE	Art.-Nr.
450 x 630	1	76299



Abtropfgestell, PS

Mit breiter Ablaufrinne und Auslaufstutzen.
 Gestell mit 72 Abtropfstäben 95 x 15 mm. Um größere Geräte zu trocknen, können die Abtropfstäbe herausgenommen werden, die Bohrungen sind nach hinten geschlossen.
 Lieferung komplett mit Ablaufschlauch und Zubehör für die Wandbefestigung.
 Zusätzlich liegen 11 Aufsteckstäbe (95 x 6 mm) für Objekte mit kleinem Durchmesser wie z. B. Reagenzgläser bei.

Bezeichnung	Maße mm	VE	Art.-Nr.
Abtropfgestell	450 x 630	1	80213
Aufsteckstäbe	95 x 6	11	81213

Ihr guter Name im täglichen Einsatz

Für den wirksamen Einsatz von Granulaten, Pulver oder Flüssigkeiten ist oft das genaue Maß von Bedeutung. Das Transportieren, Lagern und Abfüllen kleiner Mengen erfordert häufig spezielle Behälter. VITLAB, einer der führenden Hersteller von hochwertigen Laborprodukten aus Kunststoff, ist spezialisiert auf die maßgenaue Bedruckung von Kunststoffartikeln mit hoher Chemikalienresistenz und Bruchsicherheit.

Ein wertvoller Nebeneffekt: Mit Ihrem Namen und Ihrem Logo auf diesen Produkten werden Sie ständig „in die Hand genommen“ und sind so bei Ihren Kunden stets präsent. Die Einsatzmöglichkeiten sind überall dort, wo mit Granulat, Pulver oder Flüssigkeit gearbeitet wird, zum Beispiel in der Landwirtschaft, in Laboratorien, in medizinischen Bereichen, in der



Lebensmittelindustrie, in der Reinigungsbranche und bei der Verwendung von Farben oder Chemikalien.

Mit Kunststoffprodukten von VITLAB können Sie sicher sein, dass beste Fertigungsqualität und hohe Funktionalität in Verbindung mit Ihrem guten Namen nachhaltig positive Resonanz schaffen.



Positive Resonanz durch Individualität

VITLAB entwickelt und produziert in eigener Produktionsstätte. Dadurch ist es möglich, Kunststoffartikel ganz nach Ihren individuellen Wünschen zu fertigen und zu bedrucken. Teilen Sie uns Ihre Wünsche mit! Wir sagen Ihnen, welche individuelle Lösung wir Ihnen bieten.

Wenn es auf Genauigkeit ankommt

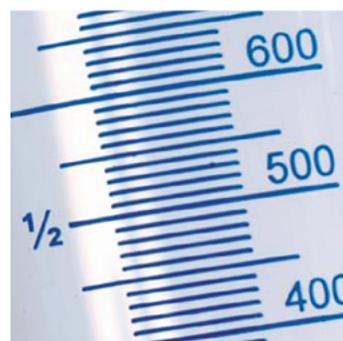
Messgefäße von VITLAB überzeugen durch hohe Genauigkeit der Messskala. Auf Ihren Wunsch kann aber auch eine auf Ihr Produkt individuell abgestimmte Skala aufgebracht werden. Die Qualitätsfarben garantieren eine lange Lesbarkeit.

Kleine Geschenke erhalten die Freundschaft

Kunststoffprodukte haben einen hohen Gebrauchsnutzen und eignen sich ideal für den Einsatz als Werbeartikel oder als zusätzlicher Kaufanreiz beim Verkauf Ihrer Produkte. Ihre Motive können dauerhaft aufgedruckt werden und werben so für Ihren guten Namen.

Alleinstellung durch unverwechselbares Design

Runder, konischer oder flacher Druck im Siebdruck- oder Tampondruckverfahren mit besonders haltbaren und leuchtenden Farben nach der Farbtabelle von Pantone oder HKS schaffen einen Werbeträger von allerhöchster Qualität. Unterschiedliche Markierungstechniken wie Laserbeschriftungen und Heißprägungen bieten Ihnen ein unverwechselbares Design.



Mehr Informationen?

Nehmen Sie gleich Kontakt mit uns auf!

Gerne beraten wir Sie bei Auswahl, Gestaltung und Farbe der Kunststoffprodukte. Ein persönlicher Ansprechpartner garantiert kompetente Beratung vom ersten Gespräch bis hin zur Auslieferung.

Unsere Kontaktdaten:

tel: +49 6026 977 99-0

fax: +49 6026 977 99 -30

e-mail: info@vitlab.com

www.vitlab-promotional.com

VITLAB GmbH

Linus-Pauling-Str. 1
63762 Grossostheim

Germany

tel: +49 6026 9 77 99-0
fax: +49 6026 9 77 99-30
e-mail: info@vitlab.com
www.vitlab.com

Ust.-IdNr. / VAT REG NO

DE 1116669 59

Bankverbindungen

Sparkasse Aschaffenburg
Volksbank Main-Tauber eG
Commerzbank AG
Deutsche Bank AG

WEEE-Reg.-Nr. DE 30031601

IBAN

DE91 7955 0000 0000 0003 15
DE03 6739 0000 0034 2765 01
DE63 7908 0052 0309 9404 00
DE49 5087 0005 0010 5619 00

SWIFT-BIC

BYLA DE M1 ASA
GENO DE 61 WTH
DRES DE FF 790
DEUT DE FF 508

