



ZeroSept®

Flaschen

Zubehör



von

LABC-Labortechnik



ZeroSept® Verschlüsse

Hochreine, hochqualitative Verschlüsse
mit reinen, blindwertfreien Septen

Als **ZeroSept®-Verschlüsse** bezeichnet die LABC-Labortechnik ihre innovative, hochreine und hochqualitative Verschlüsse für spurenanalytische Anwendungen. Das Prädikat „ZeroSept®“ erhalten nur absolut reine, also möglichst blindwertfreie Septen. Ziel ist ein störpeakfreies Chromatogramm, als hätte die Nadel nie ein Septum durchstoßen.

Das Prädikat „ZeroSept®“ verleiht LABC-Labortechnik zurzeit für diese Septen-Sorten:

1. ZeroSept® ALUmono-O – mit O-Ring (Fluorkunststoff) + reinste, dünne Alu-Folie
2. ZeroSept® PTFEmono – mit reinster, dünner Alu-Folie
3. ZeroSept® PTFEmono –O mit O-Ring (Fluorkunststoff) + reinste, dünne PTFE-Folie
4. ZeroSept® SILP – mit einer höchstreinen Silikonmischung (Silikon natur/PTFE farblos) - alkanarm
5. ZeroSept® AIR-PTFE – das hochreine “PTFEvirginal/AIR/PTFEvirginal”- Septum auch für Mehrfachinjektionen

ZeroSept® ALUmono-O sind Verschlüsse bestehend aus einem reinen Aluminium Septum. Das Septum wird durch einen O-Ring in der Kappe gehalten. Das verhindert das Herausfallen aus der Kappe und sorgt für eine höhere Dichtigkeit. ZeroSept® ALUmono-O sind in folgenden Varianten verfügbar. Nicht aufgeführte Sondergrößen sind auf Anfrage möglich.

ND11 ZeroSept® ALUmono-O-Bördelkappen-Verschluss:

ND11 Aluminum Bördelkappe, lackiert, mit Loch und Nut (Rollierung)*, Fluorkunststoff-O-Ring** und einer Aluminiumfolie als phthalatfreies Septum

*verhindert das Herausfallen des Septums während des Transportes aus der ND11-Kappe!

**optimale Dichtigkeit ohne eine Neueinstellung der Verschließzange!

Artikel Nr.	Dicke [mm]	LochØ [mm]	Farbe (Kappe)
120-0401951	1,1	5,5	Farblos lackiert
VPE= 100 Stk. im Schraubglas mit orangen Deckel mit PTFE-Dichtung			



ZeroSept® PTFEmono sind Verschlüsse bestehend aus einem reinen PTFE Septum. Die dünne PTFE-Folie wird einlagig in den Verschluss eingelegt. Sie wird nicht von einem O-Ring gehalten und ist damit weniger dicht als mono-O Versionen. ZeroSept® PTFEmono sind in folgenden Varianten verfügbar. Nicht aufgeführte Sondergrößen sind auf Anfrage möglich.

ND9 ZeroSept® PTFEmono PP-Gewindeverschluss:

PP-Schraubkappe mit PTFE-Folie virginal

- mäßige Abdichtung und Widerverschließseigenschaft
- nur für unkritische HPLC Anwendungen empfohlen
- häufig bei Merck/Hitachi und Waters eingesetzt

Artikel Nr.	Dicke [mm]	LochØ [mm]	Farbe (Kappe)	Bild
120-0590853	0,25	6	blau	1
120-0591065	0,25	6	gelb	2
120-0591089	0,25	6	grün	3
120-0591096	0,25	6	rot	4
120-0591072	0,25	6	schwarz	5
120-0590990	0,25	6	transparent	6
VPE= 100 Stk. im Schraubglas mit orangen Deckel mit PTFE-Dichtung				



ND9 LABC-ZeroSEPT® PTFEmono- PP-Gewindeverschluss, magnetisch:

PP-Schraubkappe mit PTFE-Folie virginal

- mäßige Abdichtung und Widerverschließseigenschaft
- nur für unkritische HPLC Anwendungen empfohlen
- für CTC-Autosampler
- im Design einer Aluminium Bördele; deshalb auch für Roboter Greifarme geeignet

Artikel Nr.	Dicke [mm]	LochØ [mm]	Farbe (Kappe)
120-0891967	0,25	6	gold
VPE= 100 Stk. im Schraubglas mit orangen Deckel mit PTFE-Dichtung			



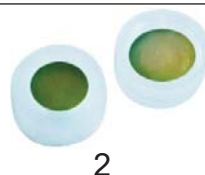
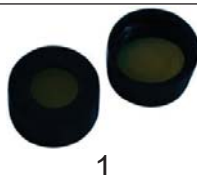
ZeroSept® SILP sind hochreine Silikon Verschlüsse. Unser Silikon ist eine neue und besonders saubere Mischung und sorgt für störpeakarme Messungen. Die Silikonsepten sind mit einer PTFE Barrierefolie kaschiert. Mit 38° Shore ist das Septum zudem sehr weich. ZeroSept® SILP sind in folgenden Varianten verfügbar. Nicht aufgeführte Sondergrößen sind auf Anfrage möglich.

ND8 ZeroSept® SILP - Verschluss:

ND8 PP Gewindekappe (Gewinde 8-425) mit Silikon natur / PTFE farblos (höchstrein)

- Sehr weich
- Ideal für anorganische Analytik
- Alkanarm
- Getempert und aufwendig gewaschen

Artikel Nr.	Dicke [mm]	LochØ [mm]	Farbe (Kappe)	Bild
120-0891059	1,2	5,5	schwarz	1
120-0890113	1,2	5,5	weiß	2
VPE= 100 Stk. im Schraubglas mit orangen Deckel mit PTFE-Dichtung				



ND9 ZeroSept® SILP - Verschluss:

ND9 PP Kurzgewindekappe mit Silikon natur / PTFE farblos (höchstrein)

- sehr weich
- ideal für anorganische Analytik
- alkanarm
- getempert und aufwendig gewaschen
- im Design einer Aluminium Bördelkappe; deshalb auch für Robotergreifarme geeignet

Artikel Nr.	Dicke [mm]	LochØ [mm]	Farbe (Kappe)	Bild
120-0891028	1,2	6	blau	1
120-0916257	1,2	6	gelb	2
120-0891035	1,2	6	grün	3
120-0916226	1,2	6	rot	4
120-0916233	1,2	6	schwarz	5
120-0890106	1,2	6	transparent	6
VPE= 100 Stk. im Schraubglas mit orangen Deckel mit PTFE-Dichtung				

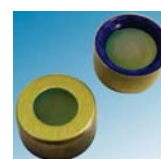


ND9 ZeroSept® SILP-Magnetischer-Verschluss:

ND9 PP Kurzgewindekappe, magnetisch, mit Silikon natur /PTFE farblos (höchstrein)

- sehr weich
- ideal für anorganische Analytik
- alkanarm
- getempert und aufwendig gewaschen
- für CTC-Autosampler
- im Design einer Aluminium Bördelkappe; deshalb auch für Roboter Greifarme geeignet

Artikel Nr.	Dicke [mm]	LochØ [mm]	Farbe (Kappe)
120-0891080	1,2	6	gold
VPE= 100 Stk. im Schraubglas mit orangen Deckel mit PTFE-Dichtung			

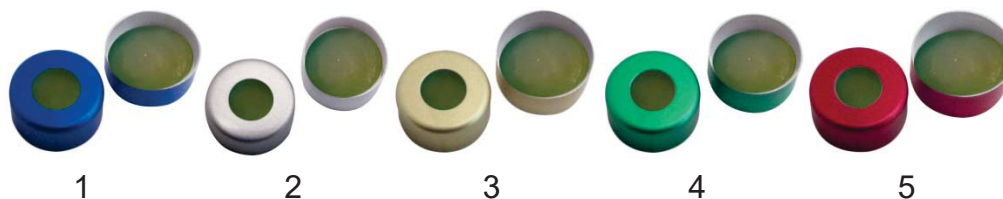


ND11 ZeroSept® SILP - Verschluss:

ND11 Aluminium Bördelkappe, lackiert, mit Silikon natur /PTFE farblos (höchstrein)

- sehr weich
- ideal für anorganische Analytik
- alkanarm
- getempert und aufwendig gewaschen
- für CTC-Autosampler

Artikel Nr.	Dicke [mm]	LochØ [mm]	Farbe (Kappe)	Bild
120-0916141	1,2	5,5	blau	1
120-0890090	1,2	5,5	farblos	2
120-0916158	1,2	5,5	gold	3
120-0916127	1,2	5,5	grün	4
120-0916134	1,2	5,5	rot	5
VPE= 100 Stk. im Schraubglas mit orangen Deckel mit PTFE-Dichtung				



ND24 ZeroSept® SILP - Verschluss:

ND24 PP Schraubkappe mit Silikon natur /PTFE farblos (höchstrein)

- sehr weich
- ideal für anorganische Analytik
- alkanarm
- getempert und aufwendig gewaschen
- für CTC-Autosampler

Artikel Nr.	Dicke [mm]	LochØ [mm]	Farbe (Kappe)
120-0891097	1,2	12,5	weiss
VPE= 100 Stk. im Schraubglas mit orangen Deckel mit PTFE-Dichtung			



Verpackung:

Alle ZeroSept® Verschlüsse werden in einem Glas geliefert. Das Glas wird mit einem PP-Schraubdeckel mit integrierter PTFE-kaschierter Dichtung verschlossen. Zwischen dem Deckel und der Verschlüsse wird zusätzlich eine saubere Alufolie gepackt, damit die Septen möglichst ohne Umwelteinflüsse und frei, zum Beispiel von Weichmachern aus der Verpackung, beim Kunden ankommen. Zusätzlich stabilisiert die Alufolie die Verschlüsse und verhindert, dass sich die Septen beim Transport lösen.

In jedes Glas werden 100 Verschlüsse abgefüllt.



Vial-Verschlüsse mit ZeroSept®AIR-Septum “PTFE_{virginal}/AIR/PTFE_{virginal}”

Die neue Septum-Dichtung mit einem Luftpolster statt einem Elastomer für Standard Vial-Verschlüsse. Durch den innovativen Aufbau hat das ZeroSept®AIR-Septum PTFE_{virginal}/AIR/PTFE_{virginal} eine hohe Dichtigkeit, auch bei Mehrfachinjektionen!

Die doppelte PTFE-Folie ohne ein Elastomeranteil macht das Septum hochrein und unter anderem für Spurenanalytik sehr interessant. Es passt, in Kombination mit unseren Standardflaschen, in alle gängigen GC/ HPLC Systeme und lässt sich in der magnetischen Version auch mit Ihrem Autosampler bewegen.

Dichtigkeitstest von ZeroSept®AIR (PTFE/AIR/PTFE) verschlossenen Headspace-Vials gefüllt mit Aceton.

Durchführung: je 20 mL Headspace Vials wurden mit 15ml Aceton befüllt und verschlossen mit Feingewinde-Schraubkappen die mit 4 verschiedenen Septenmaterialien bestückt waren. Die verschlossenen Vials wurden mit einer Injektionsnadel (AD0,47 mm) durchstoichen wurde bei 23°C gelagert. In Abhängigkeit der Zeit wurde das Bruttogewicht (Doppelbestimmung) gemessen.

	1A	1B	2A	2B	3A	3B	4A	4B
Zeit [h]	PTFE/AIR/PTFE		Sil weiß/PTFE blau		Butyl rot / PTFE grau		Formscheibe dunkel/PTFE	
0	29,27	29,03	28,82	28,85	29,08	29,09	29,12	29,15
1,5	29,26	29,03	28,82	28,85	29,08	29,09	29,12	29,15
24	29,20	29,00	28,82	28,84	29,08	29,09	29,11	29,15
78,5	29,11	28,94	28,80	28,82	29,08	29,08	29,08	29,11
102,5	29,06	28,91	28,80	28,82	29,08	29,08	29,07	29,10
145,5	28,99	28,87	28,79	28,81	29,08	29,08	29,05	29,08



Weitere Informationen zum ZeroSept®AIR-Septum finden Sie auf www.LABC.de/zerosept.php

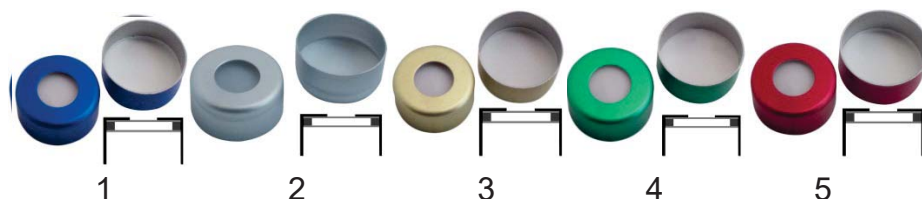
ND11 ZeroSept®AIR Verschluss:

Aluminium Bördelkappe, lackiert, mit Rollierung* und PTFEvirginal/AIR/PTFEvirginal-Septum

*verhindert das Herausfallen des Septums während des Transportes aus der N11-Kappe!

- sehr gute Dichteigenschaft
- phthalatfreies Verschlussystem
- Elastomer-, silikon- und halogenfrei
- besteht komplett nur aus virginalen PTFE
- kein Ausstanzen von Elastomer-Septumpartikeln durch Spritzenkanüle möglich
- für Flüssig-Flüssig-Extraktionen (z.B. MOSH MOAH)
- geeignet für Spurenanalytik und **Mehrfachinjektionen**

Artikel Nr.	Dicke [mm]	LochØ [mm]	Farbe (Kappe)	Bild
120-0916639	1,2	5,5	blau	1
120-0916608	1,2	5,5	farblos	2
120-0916653	1,2	5,5	gold	3
120-0916615	1,2	5,5	grün	4
120-0916622	1,2	5,5	rot	5
VPE= 100 Stk. im Schraubglas mit orangen Deckel mit PTFE-Dichtung				



ND18 ZeroSept®AIR Verschluss:

Magnetische Feingewindeschraubkappe aus Stahl und PTFEvirginal/AIR/PTFEvirginal-Septum

- sehr gute Dichteigenschaft
- phthalatfreies Verschlussystem
- Elastomer-, silikon- und halogenfrei
- besteht komplett nur aus virginalen PTFE
- kein Ausstanzen von Elastomer-Septumpartikeln durch Spritzenkanüle möglich
- für Flüssig-Flüssig-Extraktionen (z.B. MOSH MOAH)
- geeignet für Spurenanalytik und **Mehrfachinjektionen**

Artikel Nr.	Dicke [mm]	LochØ [mm]	Farbe (Kappe)
120-0916660	2,5	8	silber
VPE= 100 Stk. im Schraubglas mit orangen Deckel mit PTFE-Dichtung			



ND20 ZeroSept®AIR Verschluss:

Aluminium Bördelkappe + magnetischen Ring und PTFEvirginal/AIR/PTFEvirginal-Septum

- sehr gute Dichteigenschaft
- phthalatfreies Verschlussystem
- Elastomer-, silikon- und halogenfrei
- besteht komplett nur aus virginalen PTFE
- kein Ausstanzen von Elastomer-Septumpartikeln durch Spritzenkanüle möglich
- für Flüssig-Flüssig-Extraktionen (z.B. MOSH MOAH)
- geeignet für Spurenanalytik und **Mehrfachinjektionen**

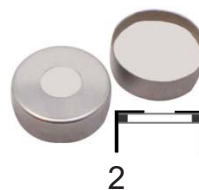
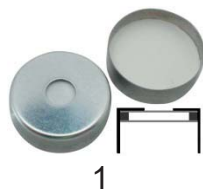
Artikel Nr.	Dicke [mm]	LochØ [mm]	Farbe (Kappe)
120-0916714	2,8	8	blau
VPE= 100 Stk. im Schraubglas mit orangen Deckel mit PTFE-Dichtung			



Stahl Bördelkappe, magnetisch, lackiert und PTFEvirginal/AIR/PTFEvirginal-Septum

- sehr gute Dichteigenschaft
- phthalatfreies Verschlussystem
- Elastomer-, silikon- und halogenfrei
- besteht komplett nur aus virginalen PTFE
- kein Ausstanzen von Elastomer-Septumpartikeln durch Spritzenkanüle möglich
- für Flüssig-Flüssig-Extraktionen (z.B. MOSH MOAH)
- geeignet für Spurenanalytik und **Mehrfachinjektionen**

Artikel Nr.	Dicke [mm]	LochØ [mm]	Farbe/Kappe	Bild
120-0916691	2,5	6	Stahl silber magnetisch	1
120-0916707	2,5	8	Stahl silber magnetisch	2
VPE= 100 Stk. im Schraubglas mit orangen Deckel mit PTFE-Dichtung				



Aluminium Bördelkappe, lackiert und PTFEvirginal/AIR/PTFEvirginal-Septum

- sehr gute Dichteigenschaft
- phthalatfreies Verschlussystem
- Elastomer-, silikon- und halogenfrei
- besteht komplett nur aus virginalen PTFE
- kein Ausstanzen von Elastomer-Septumpartikeln durch Spritzenkanüle möglich
- für Flüssig-Flüssig-Extraktionen (z.B. MOSH MOAH)
- geeignet für Spurenanalytik und **Mehrfachinjektionen**

Artikel Nr.	Dicke [mm]	LochØ [mm]	Farbe/Kappe	Bild
120-0916677	2,5	10	farblos	1
120-0916738	2,5	10	farblos Ganzabriss	2
120-0916721	2,5	10	farblos Mittelabriss	3
120-0916684	2,5	10	Farblos Überdrucksicherung	4
VPE= 100 Stk. im Schraubglas mit orangen Deckel mit PTFE-Dichtung				



Standardverschlüsse

Standardverschlüsse der LABC-Labortechnik sind mit den gängigen Analysesystemen kompatibel. Sie werden nach hohem Standard in Deutschland gefertigt.

ND9 PP- Schraublochkappe - RedRubber / PTFE(beige)

Artikel Nr.	Farbe	Dicke [mm]	Loch Ø [mm]	
120-0591003	transparent	1,0	6	1
120-0591010	blau	1,0	6	2
120-0591027	rot	1,0	6	3
120-0591034	schwarz	1,0	6	4
120-0591041	grün	1,0	6	5
120-0591058	gelb	1,0	6	6
VPE= 100 Stk in PE-Beutel, Temp.-Bereich: -40°C - 150°C Härte: 45° shore A				

Die Reinheit vergleichbar mit Silikon, für Einmalinjektionen empfohlen
 Temp.-Bereich: -40 °C - 150 °C
 45° shore A

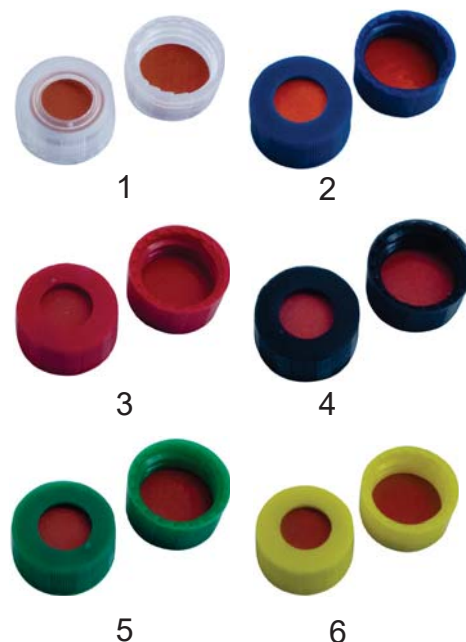


PP- Schraublochkappe - Naturkautschuk (rot-orange)/TEF (transparent)

Ideal für Mehrfachinjektionen
 Temp.-Bereich: -40 °C - 120 °C
 60° shore A

Art.-Nr.:	Kappenfarbe:	Dicke:	Loch-Ø:	
120-0590860	transparent	1,0 mm	6 mm	1
120-0590808	blau	1,0 mm	6 mm	2
120-0590822	rot	1,0 mm	6 mm	3
120-0590839	schwarz	1,0 mm	6 mm	4
120-0590815	grün	1,0 mm	6 mm	5
120-0590792	gelb	1,0 mm	6 mm	6

VPE = 100 Stk. in PE-Beutel



ND9 PP- Schraublochkappe -Silikon (weiß) / PTFE(rot)

Artikel Nr.	Farbe	Dicke [mm]	Loch Ø [mm]	
120-0590877	transparent	1,0	6	1
120-0590709	blau	1,0	6	2
120-0590907	rot	1,0	6	3
120-0590761	schwarz	1,0	6	4
120-0590723	grün	1,0	6	5
120-0590716	gelb	1,0	6	6



Ideal für kritische Analysen, für Einmalinjektionen empfohlen
 Temp.-Bereich: -60 °C - 200 °C
 55° shore A

PP- Schraublochkappe - Silikon / PTFE, **UltraBond**

Bei einem UltraBond Verschlusssystem sind Schraubkappe und Septum untrennbar. Die Molekularstruktur der Kontaktfläche zwischen der PP-Schraubkappe und dem Septum wird verändert, sodass eine Verbindung ohne den Einsatz von Klebstoffen entsteht.

45° shore A

Art.-Nr.:	Farbe:	Dicke:	Loch-Ø:	Septum:	Kreuzschlitz:
120-0590754	blau	1,3 mm	6 mm	weiß / rot	nein
120-0590976	blau	1,0 mm	6 mm	weiß / weiß	nein
120-0590983	blau	1,0 mm	6 mm	weiß / weiß	ja

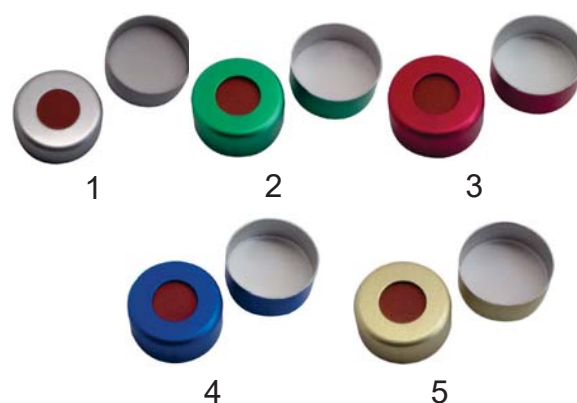


VPE = 100 Stk. in PE-Beutel

ND11 Alu Bördelkappe - RedRubber/PTFE (beige)

Vorzugweise für Einmalinjektionen empfohlen, Reinheit vergleichbar mit Silikon. Anwendung in der GC und HPLC, Septum ist auf Instrumentenherstellerqualität geprüft
 Temp.-Bereich: -40 °C - 150 °C
 Härte: 45° shore A

Art.-Nr.:	Farbe:	Dicke:	Loch-Ø:	
120-0587150	silber	1,0 mm	5,5 mm	1
120-0587167	grün	1,0 mm	5,5 mm	2
120-0587174	rot	1,0 mm	5,5 mm	3
120-0587181	blau	1,0 mm	5,5 mm	4
120-0587198	gold	1,0 mm	5,5 mm	5

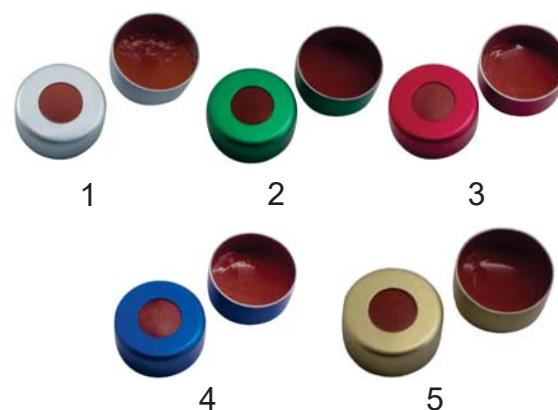


VPE = 100 Stk. im PE-Beutel

ND11 Alu Bördelkappe - Naturkautschuk (rot-orange)/Butyl/TEF (transparent)

Ideal für Mehrfachinjektionen, leichter zu durchstechen als Naturkautschuk/TEF Verschlüsse, Sandwichscheibe, Verbindung der guten physikalischen Eigenschaften (Wiederverschließseigenschaften) mit den guten chemischen Eigenschaften (Reinheit); Temp.-Bereich: -40 °C - 120 °C
 45° shore A

Art.-Nr.:	Farbe:	Dicke:	Loch-Ø:	
120-0587075	silber	1,0 mm	5,5 mm	1
120-0587099	grün	1,0 mm	5,5 mm	2
120-0587105	rot	1,0 mm	5,5 mm	3
120-0647502	blau	1,0 mm	5,5 mm	4
120-0673983	gold	1,0 mm	5,5 mm	5



VPE = 100 Stk. im PE-Beutel

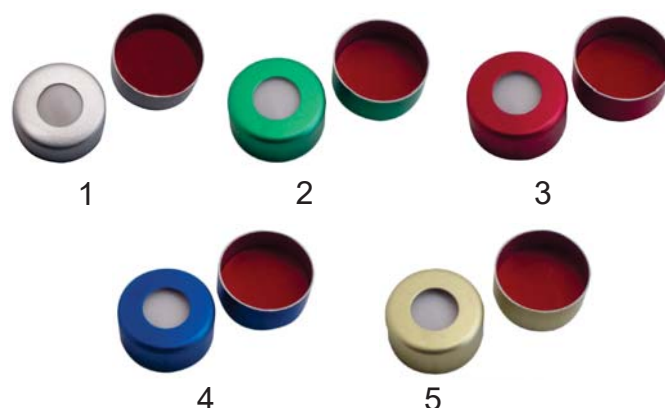
ND11 Alu Bördelkappe - Silikon (weiß)/PTFE (rot)

Vorzugsweise für Einmalinjektionen empfohlen, reinste synthetische Elastomer, daher bei kritische Analysen einsetzbar Anwendung in der GC, HPLC und der Headspace Analyse

Temp.-Bereich: -60 °C - 200 °C

Härte: 45° shore A

Art.-Nr.:	Farbe:	Dicke:	Loch-Ø:	
120-0587051	silber	1,3 mm	5,5 mm	1
120-0587204	grün	1,3 mm	5,5 mm	2
120-0587211	rot	1,3 mm	5,5 mm	3
120-0587228	blau	1,3 mm	5,5 mm	4
120-0587235	gold	1,3 mm	5,5 mm	5



VPE = 100 Stk. im PE-Beutel

ND11 Alu Bördelkappe - PTFE/Silikon/PTFE

Beidseitig PTFE-beschichtete Silikon-Scheiben für geringe Partikelbildung

Temp.-Bereich: -60 °C - 200 °C

Art.-Nr.:	Farbe:	Septum:	Dicke:	Loch-Ø:	Härte:
120-0017237	silber	PTFE rot/Silikon weiß/PTFE rot	1,0 mm	5,5 mm	45° shore A

VPE = 100 Stk. im PE-Beutel



ND11 Alu Bördelkappe - Silikon weiß/PTFE blau

Geschlitzte Septen in der HPLC als Penetrationshilfe für dicke/ stumpfe Nadeln und zur Erzeugung einer Ventilwirkung im Falle von Mehrfachinjektionen

Temp.-Bereich: -60 °C - 200 °C

Art.-Nr.:	Farbe:	Septum:	Dicke:	Loch-Ø:	Härte:
120-0587037	silber	Silikon weiß/PTFE blau geschlitzt	1,0 mm	5,5 mm	55° shore A

VPE = 100 Stk. im PE-Beutel



ND18 magnetische Schraublochkappe - Butyl(rot) / PTFE(grau)

Artikel Nr.	Dicke [mm]	Loch Ø [mm]	Härte:
120-0591393	1,6	8	55° shore A
VPE= 100 Stk in PE-Beutel			



ND18 magnetische Schraublochkappe - Formscheibe Silikon (blau) / PTFE (farblos)

Artikel Nr.	Dicke [mm]	Loch Ø [mm]	Härte:
120-0786966	3	8	40° shore A
VPE= 100 Stk in PE-Beutel			



ND18 magnetische Schraublochkappe - Silikon(blau) / PTFE(weiß)

Artikel Nr.	Dicke [mm]	Loch Ø [mm]	Härte:
120-0591379	1,3	8	45° shore A
VPE= 100 Stk in PE-Beutel			



ND18 magnetische Schraublochkappe - Silikon(weiß) / PTFE(blau)

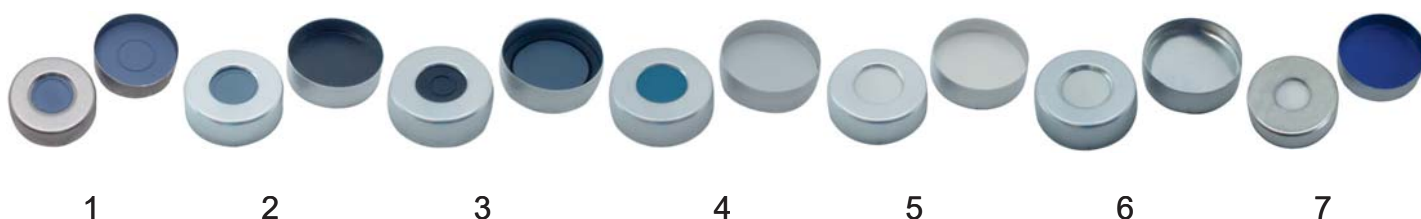
Artikel Nr.	Dicke [mm]	Loch Ø [mm]	Härte:
120-0591362	1,5	8	55° shore A
VPE= 100 Stk in PE-Beutel			



Alu-Bördelkappen mit Standard-Dichtscheiben

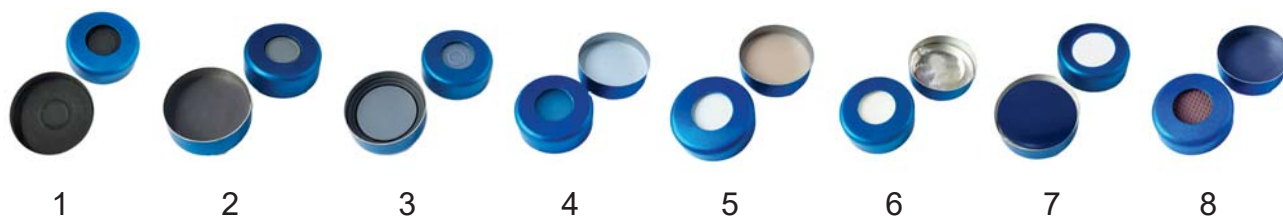
Artikel Nr.	Material	Farbe	Dicke [mm]	Loch Ø [mm]	
120-0587587	BK ohne PTFE	grau	3,1	10	1
120-0587365	Formscheibe Butyl/ PTFE	grau/grau	3,1	10	2
120-0587358	Pharma-Fix	grau/grau	3,0	10	3
120-0587334	Silikon/PTFE	blau/weiß	3,1	10	4
120-0587761	Silikon/PTFE	weiß/beige	3,1	10	5
120-0587464	Silikon/Alu	weiß/silber	3,1	10	6
120-0587617*	Silikon/PTFE	weiß/blau	1,5	8	7
VPE= 100 Stk in PE-Beutel					

magnetisch



Magnetische Alu-Bördelkappe blau mit Standard-Dichtscheiben

Artikel Nr.	Material	Farbe	Dicke [mm]	Loch Ø [mm]	
120-0404624	BK ohne PTFE	grau	3,1	10	1
120-0404631	Formscheibe Butyl/ PTFE	grau/grau	3,1	10	2
120-0396769	Butyl/PTFE	grau/grau	3,0	10	3
120-0404792	Silcon/PTFE	blau/weiß	3,1	10	4
120-0404808	Silikon/PTFE	weiß/beige	3,1	10	5
120-0404822	Silikon/Alu	weiß/silber	3,1	10	6
120-0404839	Silikon/PTFE 0,5mm	weiß/blau	1,5	10	7
120-0404846	Stanzscheibe BK / PTFE	rotbraun/ hellgrau	2,4	10	8
VPE= 100 Stk in PE-Beutel					



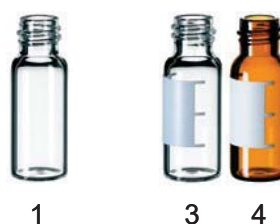
Flaschen / Vials

Die im folgenden angebotenen Probenflaschen für Chromatographie, Pharmazie und Industrie sind in Deutschland gefertigt und von höchster Qualität. Sie entsprechen dem Standard und sind in allen gängigen System einsetzbar. Das gesamte Sortiment finden Sie im Katalog 150 Caps & Vials.



ND8 Gewindeflaschen

SF = Die Flasche verfügt über ein Schriftfeld

[illegible]

ND9 Kurzgewindeflaschen



Aufgrund Ihrer Geometrie passend für alle gängigen Autosampler!

[illegible]

ND11 Rollrandflaschen

Standardflaschen für GC und HPLC



Hinweis:

IS = Insert „Top Bonded“. Das heißt, dass Insert ist am Flaschenkopf fest mit der Flasche verschmolzen

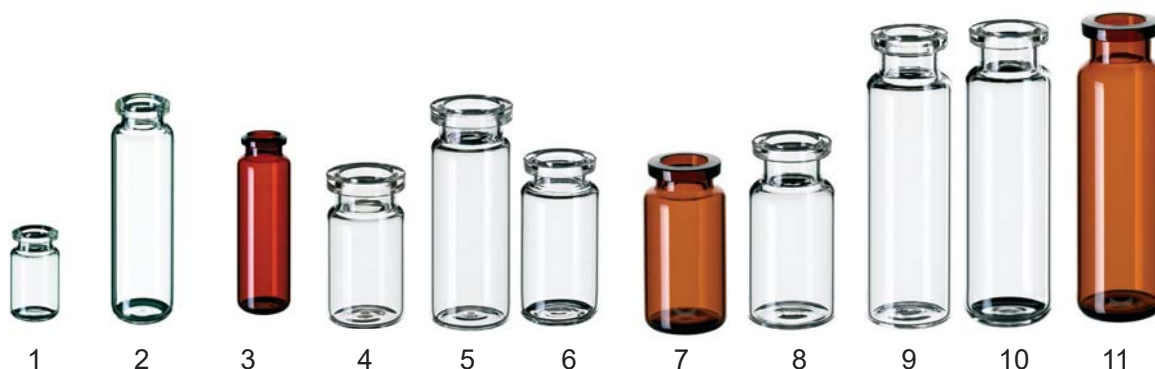
SF = Die Flasche verfügt über ein Schriftfeld

Mikro = Bestmögliche Entleerung

[illegible]

ND20 Headspace Bördelflaschen

Artikel Nr.	KG/ BG	Boden/ Rollrand	Volumen [mL]	Rest [µL]	Höhe [mm]	Ø [mm]	Bemerkung	
120-0588843	KG	gerundet/HS	5	800	38,2	22	PerkinElmer	1
120-0588850	KG	gerundet/HS	20	800	75,5	23	PerkinElmer, Tekmar	2
120-0588898	BG	gerundet/HS	20	800	75,5	23	PerkinElmer, Tekmar	3
120-0647809	KG	gerundet/HS/ Schriftfeld	20	800	75,5	23	PerkinElmer, Tekmar	
120-0588928	KG	flach/DIN	8	800	38	20	Varian	4
120-0588935	KG	flach/DIN	12	800	54,5	20	Varian	5
120-0588867	KG	gerundet/DIN	12	800	46	22,5	Carlo Erba, CTC, Fisons, Varian (CP)	6
120-0588874	BG	gerundet/DIN	12	800	46	22,5	Carlo Erba, CTC, Fisons, Varian (CP)	7
120-0588812	KG	flach/DIN	10	800	46	22,5	Carlo Erba, Dani, Fisons, Agilent	8
120-0645898	BG	flach/DIN	10	800	46	22,5	Carlo Erba, Dani, Fisons, Agilent	
120-0588829	KG	flach/DIN	20	800	75,5	22,5	Carlo Erba, Dani, Fisons, Agilent	9
120-0645942	BG	flach/DIN	20	800	75,5	22,5	Carlo Erba, Dani, Fisons, Agilent	
120-0592024	KG	gerundet/DIN	20	800	75,5	22,5	CTC PAL (Varian, Gerstel, Shimadzu, TriPlus HS)	10
120-0588881	BG	gerundet/DIN	20	800	75,5	22,5	CTC PAL (Varian, Gerstel, Shimadzu, TriPlus HS)	11
VPE = 100 Stk in PP-Box								



ND18 Headspace Feingewindeflaschen

Artikel Nr.	KG/BG	Volumen [mL]	Rest [µL]	Höhe [mm]	Ø [mm]	
120-0588751	KG	10	< 800	46	22,5	1
120-0588775	BG	10	< 800	46	22,5	2
120-0588768	KG	20	< 800	75,5	22,5	3
120-0588782	BG	20	< 800	75,5	22,5	4
VPE= 100 Stk in PP-Box						



1 2 3 4

ND24 Gewindeflaschen

Ideal für Agilent, Dionex, Shimadzu, Tekmar, Thermo Scientific, Varian
 EPA-Flaschen in Klar- und Braunglas, gefertigt aus Schott Fiolas Röhrenglas

Art.-Nr.:	KG/BG:	Volumen:	Rest:	Höhe:	Ø:
120-0044349	KG	23,3 ml	< 500 μ l	57 mm	27,5 mm
120-0044370	BG	23,3 ml	< 500 μ l	57 mm	27,5 mm
120-0588683	KG	31,1 ml	< 700 μ l	72,5 mm	27,5 mm
120-0588720	BG	31,1 ml	< 700 μ l	72,5 mm	27,5 mm
120-0044332	KG	42,9 ml	< 700 μ l	95 mm	27,5 mm
120-0588737	BG	42,9 ml	< 700 μ l	95 mm	27,5 mm
120-0588706	KG	64,4 ml	< 700 μ l	140 mm	27,5 mm
120-0588744	BG	64,4 ml	< 700 μ l	140 mm	27,5 mm



VPE = 100 Stk. in PP-Box

Mikrolitervials

Die absoluten Spezialflaschen für kostbare oder geringe Probenmengen. Proben im Mikroliterbereich lassen sich mit klassischen Flaschen nur schwer handeln. Zu groß ist der Rest, der in der klassischen 2ml Flasche zurück bleibt. Alternativ kann man Einsetze verwenden. Die stehen aber oft nicht sauber in der Flasche, haben nur bedingte Dichteigenschaften und müssen manuell gesteckt werden.

Das Mikroliterflaschen-Sortiment der LABC-Labortechnik hier Alternative.

- Hochgenau gefertigt
- im klassischen 12x32mm Design
- passend in alle gängigen GC & HPLC Systeme
- „Made in Germany“
- geringstmögliches Restvolumen
- selbstständig stehend



„Base Bonded“ Flaschen

Probenvials mit integriertem Mikroeingang „Base Bonded“.

Unsere „Base Bonded“ Flaschen sind für alle gängigen Autosampler geeignet und als Variante mit ND8 Schraubgewinde, ND9 Kurzgewinde oder als Schnappring / Rollrandflasche ND11 in Klar- und Braunglas verfügbar.

Artikel Nr.	KG/BG	Zusatz	Volumen [mL]	Rest [μ L]	Höhe [mm]	Ø [mm]
120-0589031	KG	Kurzgewinde ND9	0,3	< 3	32	12
120-0884914	BG	Kurzgewinde ND9	0,3	< 3	32	12
120-0589383	KG	Rollrand ND11	0,3	< 3	32	12
120-0881753	BG	Rollrand ND11	0,3	< 3	32	12
120-0590532	KG	Schnappring ND11	0,3	< 3	32	12
120-0889421	BG	Schnappring ND11	0,3	< 3	32	12

VPE = 100 Stk in PP-Box

iK11 μ -Vial



Gewinde	KG/BG	Artikel Nr.
ND 8	KG	
ND 8	BG	
ND 9	KG	
ND 9	BG	120-0934763
ND 11 Crimp	KG	
ND 11 Crimp	BG	
ND 11 Snap	KG	
ND 11 Snap	BG	

V μ -Vial



Gewinde	KG/BG	Artikel Nr.
ND 8	KG	120-0455916
ND 8	BG	120-0455886
ND 9	KG	120-0455855
ND 9	BG	120-0455787
ND 11 Crimp	KG	120-0455312
ND 11 Crimp	BG	120-0455244
ND 11 Snap	KG	120-0455473
ND 11 Snap	BG	120-0455404



Füllvolumen: 1,2 ml
 optimiertes Volumen: 150 μ l
 Mindestvolumen: 15 μ l

iV2 μ -Vial

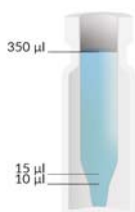


Gewinde	KG/BG	Artikel Nr.
ND 8	KG	
ND 8	BG	
ND 9	KG	120-0455831
ND 9	BG	120-0455763
ND 11 Crimp	KG	120-0455299
ND 11 Crimp	BG	120-0408066
ND 11 Snap	KG	120-0455459
ND 11 Snap	BG	120-0455381



Füllvolumen: 250 μ l
 optimiertes Volumen: 25 μ l
 Mindestvolumen: 8 μ l

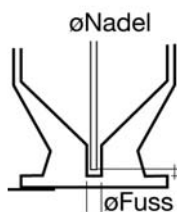
i3 μ -Vial



Gewinde	KG/BG	Artikel Nr.
ND 8	KG	
ND 8	BG	
ND 9	KG	120-0455824
ND 9	BG	120-0455756
ND 11 Crimp	KG	120-0455282
ND 11 Crimp	BG	120-0455213
ND 11 Snap	KG	120-0455442
ND 11 Snap	BG	120-0455374

Füllvolumen: 350 μ l
 optimiertes Volumen: 15 μ l
 Mindestvolumen: 10 μ l

VMax-Vial - für optimierte Restentleerung



Große Vasenvials, die ohne Support stehen. Ideal für die automatische Probenvorbereitung. Das VMax-Vial hat einen zylindrischen Fuss. Wir haben einem "zylindrischen Fuss" den Vorzug gegeben, da wir überzeugt sind, dass dieser gegenüber einem "kegligen Fuss" für die Entnahme in einem Probengeber technisch überlegen ist.

- Mikrovial steht ohne Support-
- mit optimierter Restentleerung
- ideal für die automatisierte Probenvorbereitung
- Restvolumen ca. $\leq 7 \mu\text{l}$

Einbringung der optimierten Restentleerung in bestehende Flaschen ab 1.000 Stk. problemlos möglich. Folgende Flaschen sind im Standard in der Regel ab Lager verfügbar:

ND13 Schraub-VMax-Vial

Artikel Nr.	KG/BG	Volumen [mL]	Höhe [mm]	Ø [mm]
120-0461535	KG	3,5	45	14
120-0461504	BG	3,5	45	14
VPE = 100 Stk PP-Box				

ND15 Schraub-VMax-Vial

Artikel Nr.	KG/BG	Volumen [mL]	Höhe [mm]	Ø [mm]
120-0461573	KG	9,5	65	19
120-0461566	BG	9,5	65	19
VPE = 100 Stk PP-Box				

ND24 Schraub-VMaX-Vial

Artikel Nr.	KG/BG	Volumen [mL]	Höhe [mm]	Ø [mm]
120-0461672	KG	19	57	27
120-0461658	BG	19	57	27
120-0461719	KG	39	95	27
120-0461696	BG	39	95	27
120-0461757	KG	59	140	27
120-0461733	BG	59	140	27
VPE = 100 Stk PP-Box				

Headspace-Schraub-VMaX-Vial

Artikel Nr.	KG/BG	Volumen [mL]	Höhe [mm]	Ø [mm]
120-0647359	KG	9,5	43	23
120-0647335	BG	9,5	43	23
120-0647397	KG	19	73	23
120-0647373	BG	19	73	23
VPE = 100 Stk PP-Box				



ND20 Headspace-VMaX-Vial mit Crimp-Verschluss

Artikel Nr.	KG/BG	Volumen [mL]	Höhe [mm]	Ø [mm]
120-0460774	KG	9,5	43	23
120-0460767	BG	9,5	43	23
120-0642651	KG	19	75	23
120-0645980	BG	19	75	23
VPE = 100 Stk				



Spezialflaschen

Spezielle Flaschen für besondere Anwendungen. Eine kleine Auswahl der von uns produzierten oder vermarkteten Flaschen für besondere Anwendungen.

Gewichtskonstante Einwäge-Gewindeflasche, < 4,8 g

«Leichtes» 4 ml Einwäge-Schraubvial,
 Gewicht: < 4,8 g,
 Wandstärke: 0,8 mm,
 speziell geeignet für den Einsatz auf Analysenwaagen,



Art.-Nr.:	KG/BG:	Volumen:	Höhe:	Ø:
120-0401685	KG	4 ml	45 mm	14 mm
120-0407861	BG	4 ml	45 mm	14 mm

VPE = 100 Stk. in Halbschale-Karton eingeschweißt

Gewindeflaschen mit Rundboden

Ideal für Waters® geeignet. Schraubvial mit Rundboden
 Mit einem 13-425 Gewinde.

Art.-Nr.:	KG/BG:	Volumen:	Höhe:	Ø:
120-0646017	KG	3,5 ml	45 mm	14 mm
120-0646031	KG	8,5 ml	75 mm	16 mm



VPE = in Halbschale-Karton eingeschweißt

Spezifizierte Flachbodengläser 48x22mm

Spezifiziertes Flachbodenglas für NIR-Spektrometer (NIR=Nahinfrarot) zur Vermessung von flüssigen, körnigen oder pulvrigen Proben. Die Flachbodengläser der 1.hydrolytische-Klasse mit einem speziellen Spiegelboden sind zu 100 % optoelektronisch kontrolliert!

Art.-Nr.:	KG/BG:	Volumen:	Höhe:	Ø:
120-0788168	KG	15 ml	48 mm	22 mm



Glas-Einweg-Rundküvette

Zur Farbzahlbestimmung geeignete und preisgünstige Glas- Einweg-Küvette (LYY 621).

Art.-Nr.:	KG/BG:	Volumen:	Höhe:	Ø:
120-0394765	KG	8 ml	84 mm	13 mm

Lagerflaschen

Flaschen und Verschlüsse für die Lagerung von verschiedenen Proben.

Schnappdeckelflaschen

Kostengünstige Aufbewahrungsgefäße mit Schnappdeckeln.
 Schnell und leicht zu öffnen und zu verschließen.
 Die Kappe benötigt keine Dichtscheibe.



Art.-Nr.:	KG/BG:	Volumen:	Rest:	Höhe:	Ø:
120-0590150	KG	5 ml	< 300 µl	40 mm	20 mm
120-0590167	KG	10 ml	< 500 µl	50 mm	22 mm
120-0647762	KG	15 ml	< 600 µl	48 mm	26 mm
120-0590181	KG	25 ml	< 600 µl	65 mm	26 mm

VPE = 100 Stk. in PP-Box

Schnappdeckel

Die Kappe benötigt keine Dichtscheibe.
 geschlossener Schnappdeckel



Art.-Nr.:	Kappenfarbe:	Höhe:	Ø:
120-0589390	transparent	5,2 mm	20 mm

VPE= 100 Stk. in PE-Beutel

Probenflaschen für Rohstoffe mit DIN-Gewinde und einem Schraubdeckel aus PP-orange mit eingelegter Dichtung aus PE/PTFE

Konform nach EG 1935/2004 / EU 10/2011. Die PTFE-Kaschierung ist dem Flascheninhalt zugewandt. Universell geeignet für: Pigmente, lösemittelhaltige Druckfarben-Pasten oder Flüssigkeiten (Lacke, Harze, etc.). Die weite Öffnung ermöglicht, dass man auch breiige oder viskose Substanzen einfach, z.B. mit einem Löffel, entnehmen kann. Die enge Öffnung verringert die Dichtfläche und ist ideal für flüssige Proben. Die Flasche und der Schraubverschluss lässt sich - auch in der Spülmaschine - leicht reinigen. Die Temperaturbeständigkeit des Schraubverschlusses aus PP mit eingelegter PTFE-kaschierter PE-Schaumdichtung liegt bei: -20 bis +70°C.

Lieferbare Volumina und Größen Weithalsgläser in Klarglas:

Art-Nr.	Inhalt	VE	Flasche-Ø	Flasche Höhe	Deckelgewinde*
120-0278003	30 ml	120	36 mm	72 mm	DIN 32
120-0212755	50 ml	85	44 mm	79 mm	DIN 32
120-0212779	100 ml	63	50 mm	97 mm	DIN 40
120-0212793	250 ml	30	70 mm	118 mm	DIN 55
120-0591645	500 ml	20	83 mm	158 mm	DIN 55
120-0591652	1000 ml	18	103 mm	185 mm	DIN 68



Lieferbare Volumina und Größen Weithalsgläser in Braunglas:

Art-Nr.	Inhalt	VE	Flasche-Ø	Flasche Höhe	Deckelgewinde*
120-0591669	50 ml	85	44 mm	79 mm	DIN 32
120-0591676	100 ml	56	50 mm	97 mm	DIN 40
120-0591683	250 ml	30	70 mm	118 mm	DIN 55
120-0749855	500 ml	20	83 mm	158 mm	DIN 55



Lieferbare Volumina und Größen Enghalsgläser in Klarglas:

Art-Nr.	Inhalt	VE	Flasche-Ø	Flasche Höhe	Deckelgewinde*
120-0148559	100 ml	72	45 mm	118 mm	DIN 22
120-0237987	250 ml	42	61 mm	151 mm	DIN 22
120-0738781	500 ml	35	76 mm	189 mm	DIN 25



Lieferbare Volumina und Größen Enghalsgläser in Braunglas:

Art-Nr.	Inhalt	VE	Flasche-Ø	Flasche Höhe	Deckelgewinde*
120-0738804	100 ml	72	45 mm	118 mm	DIN 22
120-0237987	250 ml	42	61 mm	151 mm	DIN 22
120-0738781	500 ml	35	76 mm	189 mm	DIN 25



* Gewinde nach DIN 168
 Deckel bitte separat bestellen!

Standardschraubverschluss mit LDPE-Einlage

Konventionelle Dichtung aus LDPE für wässrige, pastenartige oder pulverförmige Proben.



Art-Nr.	Deckelgewinde	Schraubkappen- Werkstoff	eingelegte Dichtung
120-0937634	DIN 22	PP / schwarz	LDPE Einlage
120-0937641	DIN 25	PP / schwarz	LDPE Einlage
120-0096058	DIN 32	PP / schwarz	LDPE Einlage
120-0096065	DIN 40	PP / schwarz	LDPE Einlage
120-0096089	DIN 55	PP / schwarz	LDPE Einlage
120-0096096	DIN 68	PP / schwarz	LDPE Einlage

Standardschraubverschluss mit PTFE-Einlage

Die Dichtung aus PTFE-beschichtetem, geschlossenzelligem Polyethylen-Schaum ist für anspruchsvollere Proben entwickelt worden. Durch die hohe Elastizität des PE-Schaumes und das ausgeprägte Rückstellvermögen ist die mit einer migrationskonformen PTFE (Teflon®) kaschierte PE-Schaumdichtung hervorragend geeignet, um Toleranzen im Zusammenspiel von Verschluss und Behältermündung auszugleichen.

Mit der PTFE-Kaschierung - zur Produktseite – erzielt man mit dieser Dichtung eine sehr hohe Chemikalienbeständigkeit und sie ist durch ihre ausgezeichnete Dichtigkeit ideal zur Probennahme, Lagerung und Transport von Rohstoffproben für Migrations- und MOSH/MOAH-Untersuchungen geeignet. Auch Lacke aus Lösemittelbasis lassen sich mit der Dichtung sicher transportieren und lagern.



Art-Nr.	Deckelgewinde	Schraubkappen- Werkstoff	eingelegte Dichtung
120-0310369	DIN 22	PP / orange	PTFE Einlage
120-0239707	DIN 25	PP / orange	PTFE Einlage
120-0070898	DIN 32	PP / orange	PTFE Einlage
120-0172387	DIN 40	PP / orange	PTFE Einlage
120-0070911	DIN 55	PP / orange	PTFE Einlage
120-0172059	DIN 68	PP / orange	PTFE Einlage

S³vial – Sampling, Storing, Shipping



Intelligentes Handling für kleine Mengen (0,3 – 10ml) von flüssigen oder festen Chemikalien:
 In einem handlichen, größeren Glasrohr befindet sich ein fest integriertes Glasvial mit Gewinde.



S3vial = Sampling: Proben abfüllen und entnehmen

S3vial = Storing: Lagern von Chemikalien

S3vial = Shipping: Versenden, z.B. als Innenverpackung beim Versand von freigestellten Mengen gefährlicher Güter bestimmter Klassen nach 3.5 ADR/RID (Excepted Quantities).

Lieferbare Varianten S3vial:

Volumen	Außen-Maß	Gewinde	Öffnung-IØ	Glas-Sorte	Artikel Nr.
1,5 ml	14x40 mm	13-425	8 mm	klar	120-0933582
1,5 ml	14x40 mm	13-425	8 mm	braun	120-0933599
0,3 ml	19x58 mm	15-425	9,5 mm	klar	120-0933605
0,3 ml	19x58 mm	15-425	9,5 mm	braun	120-0933612
2,5 ml	19x58 mm	15-425	9,5 mm	klar	120-0933629
2,5 ml	19x58 mm	15-425	9,5 mm	braun	120-0933636
1 ml	27x85 mm	24-400	17 mm	klar	120-0933643
1 ml	27x85 mm	24-400	17 mm	braun	120-0933650
10 ml	27x85 mm	24-400	17 mm	klar	120-0933667
10 ml	27x85 mm	24-400	17 mm	braun	120-0933674
0,05 ml	27x85 mm	24-400	17 mm	klar	120-0933681
0,05 ml	27x85 mm	24-400	17 mm	braun	120-0933698
0,5 ml	23x60 mm	HS6-19	10 mm	klar	120-0933704
0,5 ml	23x60 mm	HS6-19	10 mm	braun	120-0933711
5 ml	23x60 mm	HS6-19	10 mm	klar	120-0933728
5 ml	23x60 mm	HS6-19	10 mm	braun	120-0933735

Die passenden Verschlüsse finden Sie auf www.LABC.de

LABC-Probenflasche „iTri“



LABC-Probenflasche „iTri“ für sehr flüchtige Proben und Standards.

Das hochdichte „iTri“-Vial ist für die Lagerung und den Transport von flüchtigen Proben sowie kleine Probenvolumen geeignet. Die besondere Bauweise mit einem verjüngten Innentrichter oben sorgt dafür, dass selbst extrem flüchtige Proben nicht oder nur sehr langsam entweichen. Darüber hinaus verfügt die Flasche über ein eingeschnürtes und sehr gut dichtendes Gewinde. Mit einer magnetischen Kappe lässt sich die Flasche in einem automatisierten System zur Probenvorbereitung oder Probenlagerung einsetzen.

- hochdicht dank eingeschmolzenem und verjüngtem Innentrichter
- optimierte Restmengenentleerung dank sogenanntem Vmax-Boden
- dank dem GHS Gewinde auch für den Probenversand geeignet
- einheitliche Flaschengröße bei unterschiedlichen Probenvolumen
- geschlossene, magnetische und Kappe mit Loch lieferbar

LABC-Art.Nr.:	Volumen	Abmessung	OEM Nummer
120-0940139	1 ml	23 x 73 mm	GHS6-iTri01-H/VM μ
120-0937702	5 ml	23 x 73 mm	GHS6-iTri05-H/VM μ
120-0937696	8 ml	23 x 73 mm	GHS6-iTri10-H/VM μ
VPE = 10 Stk			



LABC-Art.Nr.:	Volumen	Abmessung	OEM Nummer
120-0934046	1 ml	23 x 73 mm	GHS6-iTri01-D/VM μ
120-0934053	5 ml	23 x 73 mm	GHS6-iTri05-D/VM μ
120-0934060	8 ml	23 x 73 mm	GHS6-iTri10-D/VM μ
VPE = 10 Stk			

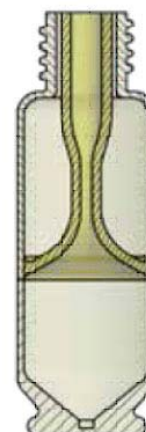


Der in der Flasche eingeschmolzene und verjüngte Innentrichter bietet eine große Oberfläche bei gleichzeitig sehr kleiner Öffnung. Dies sorgt in Zusammenhang mit dem GHS Gewinde für extreme Dichtigkeit. Selbst bei mehrfachem durchstechen des Septums mit einer Nadel oder bei unverschlossener Flasche konnten flüchtige Proben überdurchschnittlich gut in der Flasche gehalten werden.

Der besondere Aufbau gewährleistet stets eine sichere Aufbewahrung Ihrer Probe oder Ihres Standards. Die LABC-Probenflasche „iTri“ ist als 23x73mm Flasche in drei verschiedenen Volumina lieferbar.

Die Kappen für das GHS Gewinde sind in 6 Farben, mit verschiedenen Septen und mit oder ohne Öffnung lieferbar.

Die LABC-Probenflasche „iTri“ wird in Deutschland gefertigt.



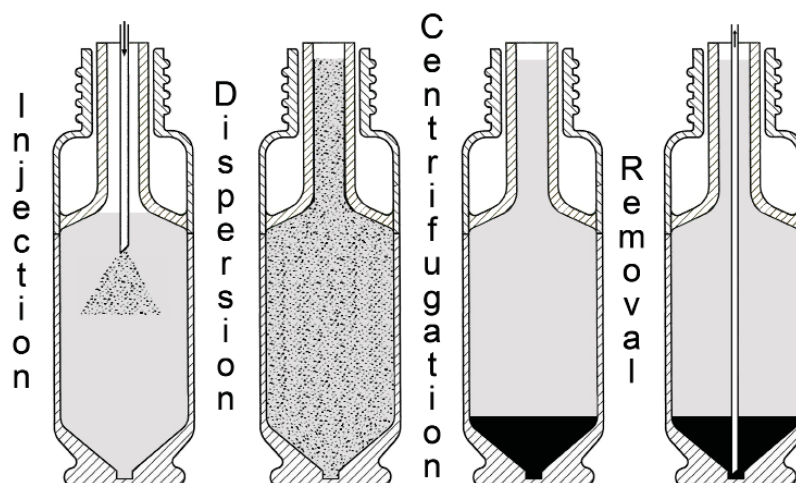
bilimex® - Dispersive Liquid-Liquid-Microextraction

Mit der DLLME wird aus wässrigen Lösungen der gewünschte Analyt, mit Hilfe einer geringen Menge organischem Lösemittel, extrahiert und gleichzeitig aufkonzentriert. Das Verfahren wird in der Regel mittels Zentrifugengläsern, unter Zuhilfenahme von einem Lösemittel das schwerer ist als Wasser, durchgeführt. DieLABC.Labortechnik hat Produkte für die DLLME entwickelt, mit deren Hilfe man die Aufkonzentration

1. mit Lösemitteln durchführen kann, die sowohl schwerer als auch leichter sind als Wasser
2. die mit Hilfe der gängigen Autosampler für eine automatisierte Probenvorbereitung geeignet sind.

Die Produkte sind im Sortiment bilimex® zusammengefasst.

- Injizieren von Lösemitteln
- Dispergieren z.B. durch schütteln
- Zentrifugieren um die Phasentrennung herzustellen
- Entnehmen mittels Mikroliterspritze



Je nach Probenmatrix und zu extrahierenden Analyten unterscheiden sich die einzelnen Schritte leicht voneinander. Die detaillierte Beschreibung für die Versuchsdurchführung finden Sie im bilimex®-Flyer.

Kontakt:

Für Bestellungen und weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

LABC-Labortechnik GmbH

Reisertstraße 5
D-53773 Hennef

Tel.: +49 2242 96946-0
Fax: +49 2242 96946-20
E-Mail: info.gmbh@labc.de

Vertreten durch:

Geschäftsführender Gesellschafter:
Florian Zillger

Viele weitere **Produkte** und **Informationen** auch unter:

www.LABC.de