

# Gesamtkatalog

## 2023/2024



**THINK!** Entwicklung und Fertigung individueller Produkte



**Slamed** Pipetten und Equipment



**Liquid-Handling** Produkte für den Umgang mit flüssigen Medien



**Lab-Ware** Produkte für allgemeine Laboranwendungen



**Life-Science** Produkte für Mikrobiologie und Biotechnologie



**Kryo** Produkte für Tiefkälte-Anwendungen

**ratiolab**<sup>®</sup>  
disposables for sciences



Im Jahre 1975 wurde ratiolab® in Dreieich-Buchsschlag bei Frankfurt am Main gegründet. Seither entwickeln und produzieren wir hochwertige Kunststoffprodukte für das Labor und Medizin.

Weltweit schätzen und vertrauen Anwender aus Forschung, Medizin, Lehre und Industrie unseren Produkten. Diese zeichnen sich durch gleichbleibend hohe Qualität sowie ein hohes Maß an Effizienz und Innovation aus.

Alles, was täglich die Arbeit erleichtert, die Genauigkeit steigert, die Prozesssicherheit erhöht und das ganze Labor effizienter macht, finden Sie bei ratiolab®.

The image shows the Ratiolab logo in red, with the word 'ratiolab' in a bold, sans-serif font. Below the logo, several key values are listed in white text: 'beständigkeit', 'außergewöhnlichkeit', 'leistung', 'organisation', 'individualität', 'technologie', 'ansporn', and 'respekt'. The background is a blue-tinted photograph of a laboratory slide with a yellow liquid being pipetted onto it. To the right of the slide, there is a vertical list of six product categories, each with a small icon and a brief description:

- THBIO** Entwicklung und Fertigung
- Stamed** Pipetten und Equipment
- Liquid-Handling** Produkte für den Umgang mit flüssigen Medien
- Lab-Ware** Produkte für allgemeine Laboranwendungen
- Life-Sciences** Produkte für Mikrobiologie und Biotechnologie
- Kryo** Produkte für Zellkultur Anwendungen



## **THINK!** Entwicklung und Fertigung individueller Produkte

Wir geben Ihren Ideen Realität! .....	10
Entwicklung und Design .....	11
Werkzeug- und Formenbau .....	11
Kunststoffverarbeitung .....	12
Konfektionierung .....	13
Logistik .....	13



## **Slamed** Pipetten und Equipment

Slamed Precision Einkanal-Pipette <b>Neu</b> .....	16
Slamed Einkanal-Pipette L .....	17
Slamed Fixvolumen-Pipette CP .....	18
Slamed Mehrkanalpipetten ME/MT .....	19
Slamed Pipettenständer .....	19
ratiopetta® .....	20
Mikro-Zentrifuge .....	22
Thermocult Brutschrank .....	22
Coagulometer CC-4000 .....	23
Slamed Flaschenaufsatzdispenser .....	24
Dispetta Handdispenser .....	25
Pipettierhilfe Accupetta .....	25



## **Liquid-Handling** Produkte für den Umgang mit flüssigen Medien

Pipettenspitzen .....	28
Pipettenspitzen-Systeme und Refill-System Multirack, MultiTray®, Multibox® plus und Multibox® ultra .....	29
Pipettenspitzen .....	31
aeroject® ultra Pipettenspitzen mit Filter .....	34
Pipettierreservoirs .....	35
Serologische Pipetten .....	36
Pipetten-Container .....	37
Pasteur-Plast Pipetten .....	38
Dispenser-Tips .....	41



## **Lab-Ware** Produkte für allgemeine Laboranwendungen

Küvetten .....	44
Küvettenriegel .....	47
Analysenbecher .....	48
Scintillationsgefäße .....	48
Cell Counter Gefäße .....	49
Zentrifugenröhrchen .....	49
Reaktionsgefäße .....	50
Probenröhrchen .....	52
Griffstopfen .....	52
Multistand Plus Röhrchenständer .....	53
Aufbewahrungsgestell für Reaktionsgefäße .....	53

Entsorgungsbeutel, Autoklavierbar bis 121 °C.....	54
Entsorgungsbeutel, Autoklavierbar bis 134 °C.....	56
Tischständer für Vernichtungsbeutel <b>Neu</b> .....	58
Transportbeutel, Biohazard .....	58
Cleanibag-System.....	58
Petrischalen .....	59
Impfeschlingen .....	59
Mehrzweckbecher .....	60
Mehrzweckflaschen.....	60
Ohrtips .....	61
Ohrtrichter .....	61



**Life-Science** Produkte für  
Mikrobiologie und Biotechnologie

Mikrotestplatten, 300 µl.....	64
Mikrotestplatten, 400 µl .....	64
Mikrotestplatten .....	65
Deckel für Mikrotestplatten .....	65
Tüpfelplatten .....	65
Low Profile Deep-Well-Platten.....	66
Deep-Well-Platten .....	67
Verschlussysteme für Deep-Well-Platten.....	68
Abdeckfolien .....	69
Micro-Tubes-System .....	70
PCR-Gefäße.....	72
PCR-Platten <b>Neu</b> .....	73
PCR-Racks .....	73



**Kryo** Produkte für  
Tiefkälte-Anwendungen

Kryo-Boxen aus Karton, Format 133 x 133 mm, Rastereinsätze für Kryo-Boxen.....	76
Kryo-Boxen aus Karton, Format 130 x 62 mm .....	77
Rainbow Kryo-Etiketten .....	77
Kryo-Boxen aus Karton, Format 136 x 136 mm, Rastereinsätze für Kryo-Boxen, .....	78
Kryo-Boxen aus Karton, Format 134 x 67 mm; 75 x 75 mm .....	79
Format 136 x 136 x 75 mm; 148 x 148 x 130 mm.....	79
Kryo-Boxen mit Stülpdeckel aus PP, Format 133 x 133 mm.....	80
Kryo-Boxen mit Rastereinsatz aus PP, Format 133 x 133 mm.....	81
Kryo-Boxen und Rastereinsätze aus PP, Format 133 x 133 mm.....	82
Kryo-Boxen mit Rastereinsatz aus PC, Format 132 x 132 mm; 76 x 76 mm.....	83
Kryo-Röhrchen.....	84
Kryo-Röhrchen-Zubehör .....	85
Kryo-Gestelle für Tiefkühltruhen.....	86
Kryo-Gestelle für Tiefkühlschränke.....	87
Kryo-Gestelle Sonderanfertigung.....	89

**Technische  
Informationen**

Chemikalienbeständigkeit von Kunststoffen.....	92
Bestellnummer-Index .....	96

# Unser Unternehmen



**THINK!** Entwicklung und Fertigung individueller Produkte



**Slamed** Pipetten und Equipment



**Liquid-Handling** Produkte für den Umgang mit flüssigen Medien



**Lab-Ware** Produkte für allgemeine Laboranwendungen



**Life-Science** Produkte für Mikrobiologie und Biotechnologie



**Kryo** Produkte für Tiefkälte-Anwendungen

## Die ratiolab® Leistung und Lösungen

Neben standardisierten Verbrauchsmaterialien aus Kunststoff, welche Sie in unserem Katalog finden, bietet ratiolab® die individuelle Entwicklung und Herstellung von Kunststoffprodukten an.

Auf diese professionelle Weise entstehen Produkte und Lösungen, welche Labore in Forschung, Wissenschaft und Industrie in ihrer täglichen Arbeit benötigen.

Sprechen Sie uns an, wenn Sie eine Produktidee oder einen Produktwunsch haben, der Ihnen die Arbeit erleichtert. Gemeinsam werden wir mit Sicherheit eine Lösung finden.

## Qualitätsmanagement

Selbstverständlich ist unser Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9001:2015 und EN ISO 13485:2016 zertifiziert. Denn nur eine gleichbleibend hohe, gesicherte Qualität ermöglicht die Genauigkeit und Reproduzierbarkeit, wie sie für das Arbeiten im Labor erforderlich ist.



### ratiolab® verfügt heute über 3 Standorte:

- In **Dreieich-Buchschlag, Deutschland**, befindet sich der Hauptsitz mit Entwicklung, Vertrieb, Logistik und Verwaltung. Hier stehen uns 2.500 qm bebaute Fläche zur Verfügung.
- In **Szada, Ungarn**, befindet sich die hochmoderne Fertigung für Kunststoffspritzguß. Hier stehen uns insgesamt 6.500 qm Fläche zur Verfügung.
- In **Dubai, Vereinigte Arabische Emirate** verfügen wir über ein Vertriebsbüro für die MENA-Regionen.

Unsere rund 75 Mitarbeiter sind die Grundlage für unseren nachhaltigen Erfolg. Ihre Kompetenz, Motivation und ein hohes Maß an sozialer Kompetenz sind Garant für unser zukünftiges Wachstum. Unser Team lebt unsere Werte täglich.



Dreieich-Buchschlag, Deutschland



Dreieich-Buchschlag, Deutschland



Szada, Ungarn

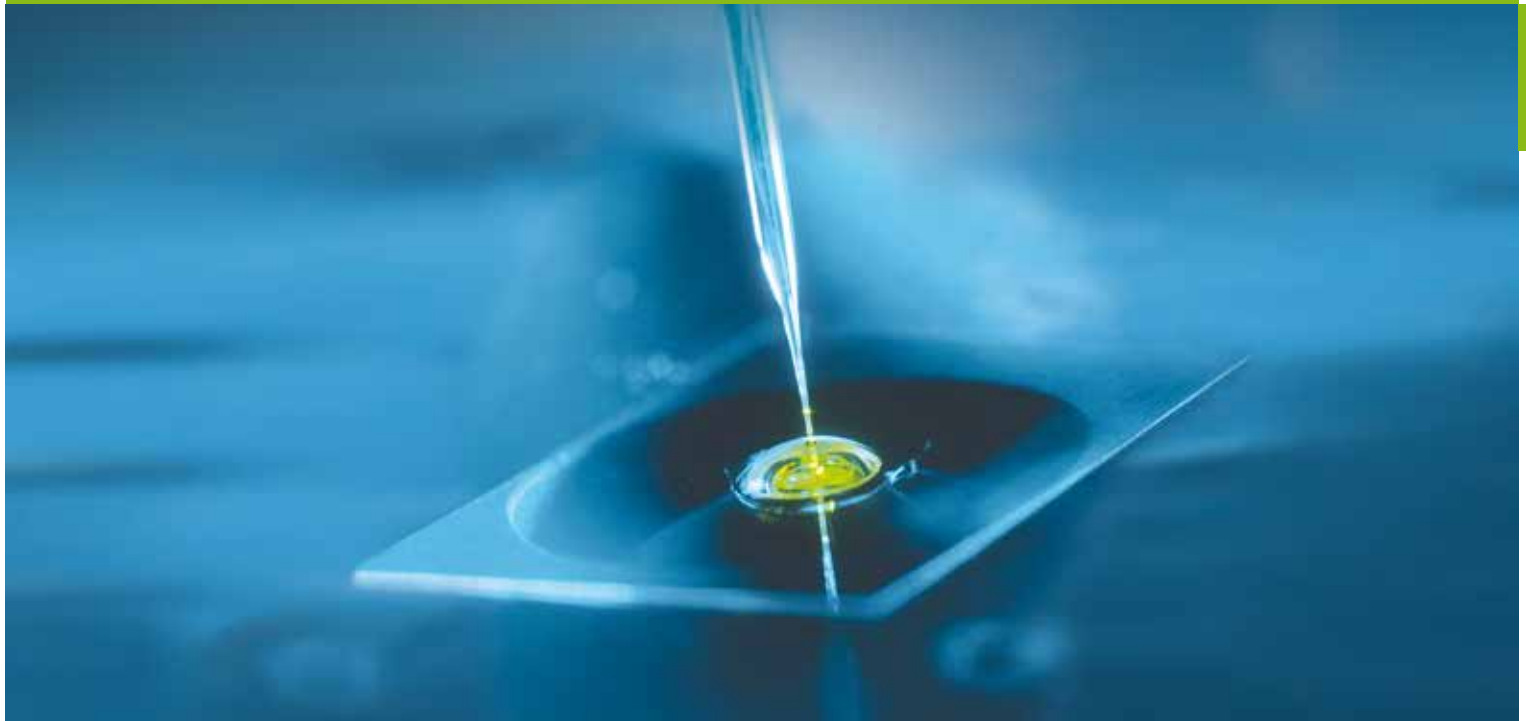


Szada, Ungarn





# Think!



**Think!** Entwicklung und Fertigung individueller Produkte



**Slamed** Pipetten und Equipment



**Liquid-Handling** Produkte für den Umgang mit flüssigen Medien



**Lab-Ware** Produkte für allgemeine Laboranwendungen



**Life-Science** Produkte für Mikrobiologie und Biotechnologie



**Kryo** Produkte für Tiefkälte-Anwendungen

# Think!

## **Wir geben Ihren Ideen Realität!**

So individuell und anspruchsvoll wie Ihr zukünftiges Einsatzgebiet müssen Einwegartikel häufig sein.

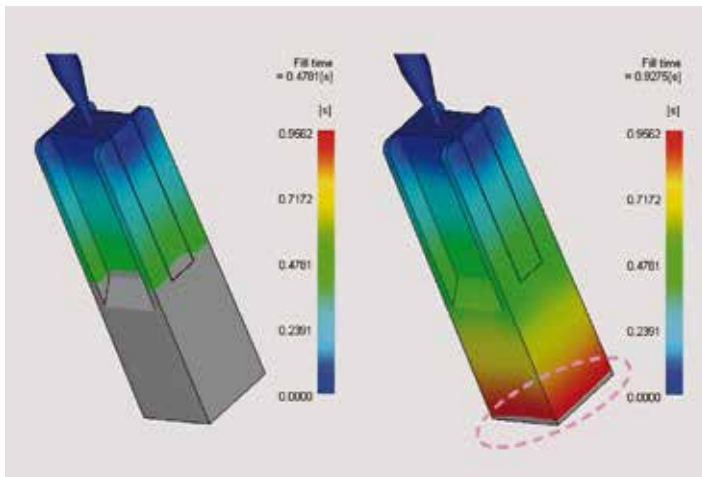
Hier setzen wir mit unserem Bereich „Think“ an und entwickeln gemeinsam mit unseren Kunden hochwertige, individuelle Kunststoffartikel. Hierfür steht Ihnen unser gesamtes Know-How, langjährige Erfahrung sowie modernste Technik zur Verfügung. Unser Leistungsspektrum umfasst folgende Bereiche:



## Entwicklung und Design

Gemeinsam mit Ihnen entwickeln wir gemeinsam Ihr Produkt gemäß Ihren Ideen und Anforderungen. Ziel ist es, Ihnen eine fertigungsgerechte und kostenbewusste Konstruktion unter Berücksichtigung Ihrer Kundennormen zu liefern.

- Beratung und Know-How Transfer mittels gemeinsamer Workshops
- Erstellung eines Pflichtenheftes auf Grundlage Ihrer Anforderungen
- 3D-CAD Konstruktion mittels modernster Programme
- Prototyping – Herstellung von Erst- und Handmustern im 3D Druck und weiteren ausgewählten Verfahren
- Erstellung von Erstmusterberichten unter Einsatz von 3D Messmaschinen



## Werkzeug- und Formenbau

Intelligent konstruierte Werkzeuge entscheiden über die erfolgreiche Serienfertigung der Produkte. Gerade bei Verbrauchsmaterialien, welche in großen Stückzahlen gefertigt werden, sind Faktoren wie Prozessstabilität und lange Lebensdauer des Werkzeuges entscheidend.

- Herstellung von Werkzeugen für die Kunststoffverarbeitung
- Vorrichtungsbau
- Wartungs- und Reparatur von Werkzeugen

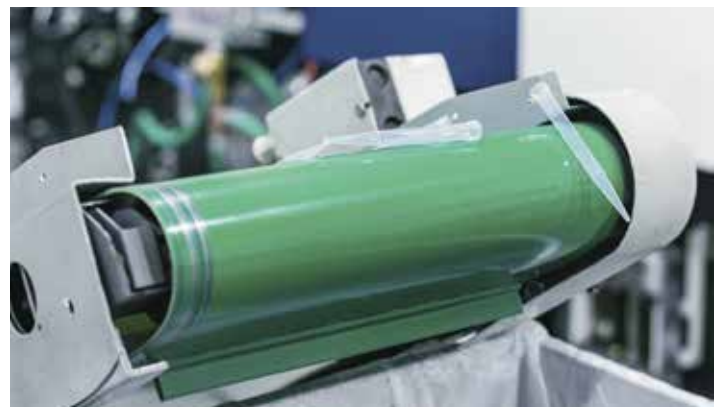




## Kunststoffverarbeitung

Mit einem hoch modernen Maschinenpark und in einer kontrolliert staubfreien fertigen wir an unserem Standort in Szada im 3-Schicht-Betrieb von Klein- bis Groß-Serien komplexe und präzise Kunststoffprodukte. Auch die automatisierte Entnahme sowie das anschließende Handling der Produkte sind unsere Kompetenz.

- Kunststoffspritzgußfertigung auf hoch modernen Maschinen
- Reinraumkapazitäten Klasse 8
- Modernste Entnahmesysteme sorgen für das sichere Handling der Produkte
- Hoch automatisierte Handlings-Systeme für die effiziente Weiterverarbeitung der Produkte in großen Stückzahlen und schnellen Zyklen



## Konfektionierung

Unsere Konfektionierung individuelle Nachbearbeitung der Produkte. Hier bieten wir für Klein- und Groß-Serien folgende Dienstleistungen an:

- Qualitätskontrollen
- Verpacken von Schüttgut ( Bulk ) sowie manuelle Bestückung von Verpackungsvorrichtungen
- Tampon-Druck
- Ultraschallschweißen von Kunststoffprodukten



## Logistik

Wir haben ein großes, bestens organisiertes Lager. Tagtäglich kommissionieren und verschicken wir zahlreiche Sendungen in alle Welt. Gerne organisieren wir den Versand auf Abruf an Sie oder direkt an Ihre Kunden!

Dreieich-Buchschlag, Deutschland



Szada, Ungarn







# Slamed



**Think!** Entwicklung und Fertigung  
individueller Produkte



**Slamed** Pipetten und  
Equipment



**Liquid-Handling** Produkte für  
den Umgang mit flüssigen Medien



**Lab-Ware** Produkte für  
allgemeine Laboranwendungen



**Life-Science** Produkte für  
Mikrobiologie und Biotechnologie



**Kryo** Produkte für  
Tiefkälte-Anwendungen

# Slamed Precision Einkanal-Pipette



## Slamed Precision Einkanal-Pipette Neu

Die Slamed Precision Pipette – eine der sichersten und wirtschaftlichsten mechanischen Pipetten.

Sie erfordert geringere Einführungs- und Ausstoßkräfte für das Aufsetzen und Abnehmen der Spitzen. Daher reduziert sie das Risiko von RSI (Repetitive Stress Injury). Die Pipetten erfüllen die höchsten Anforderungen an Präzision und Genauigkeit und bieten gleichzeitig hohe Flexibilität durch eine große Anzahl von Volumenvarianten.

Die Slamed Precision Serie ist bemerkenswert leicht in Bezug auf Gewicht und Pipettierkraft und hilft, Hand- und Armbelastungen zu vermeiden.

- magnetunterstützter Kolben für konstant präzise Ergebnisse
- innovatives Feder- und Dichtungsdesign für eine der geringsten Eintauchkräfte
- langlebiger Spitzenabwerfer aus rostfreiem Edelstahl mit einzigartigem, stoßdämpfendem Silikonmechanismus
- ergonomisches Design mit optimaler Gewichtsverteilung
- Verriegelungsmechanismus
- großes und übersichtliches vierstelliges Display
- präzise Volumeneinstellung
- äußerst haltbarer PVDF-Spitzenkonus
- hergestellt aus beständigem Material zum Schutz vor chemischer Korrosion und physischen Stößen
- UV-beständig und vollständig autoklavierbar bei 121°C für 20 Minuten
- Farbcodierung zur einfachen Identifizierung
- universelle Spitzenkompatibilität
- kalibriert nach ISO 8655-6 in einem nach ISO 17025 akkreditierten Labor
- 3 Jahre Garantie



Volumen-Bereich µl	Genauigkeit < ± %	Präzision < %	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
0,1-2,5	2,5	0,7	1	47 60 001
0,5-10	1,0	0,4	1	47 60 002
2-20	0,9	0,3	1	47 60 003
5-50	0,6	0,3	1	47 60 004
10-100	0,8	0,2	1	47 60 005
20-200	0,6	0,2	1	47 60 006
100-1.000	0,6	0,2	1	47 60 007
500-5.000	0,6	0,2	1	47 60 008
1.000-10.000	0,6	0,15	1	47 60 009

### Slamed Precision 8-Kanal-Pipette

Volumen-Bereich µl	Genauigkeit < ± %	Präzision < %	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
0,5-10	2,0	1,0	1	47 60 010
2-20	2,0	1,6	1	47 60 011
5-50	1,0	0,7	1	47 60 012
10-100	0,8	0,3	1	47 60 013
20-200	0,7	0,25	1	47 60 014
30-300	0,6	0,3	1	47 60 015

### Slamed Precision 12-Kanal-Pipette

Volumen-Bereich µl	Genauigkeit < ± %	Präzision < %	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
0,5-10	2,0	1,0	1	47 60 016
2-20	2,0	1,6	1	47 60 017
5-50	1,0	0,7	1	47 60 018
10-100	0,8	0,3	1	47 60 019
20-200	0,7	0,25	1	47 60 020
30-300	0,6	0,3	1	47 60 021



# Slamed Einkanal-Pipetten L



## Slamed Einkanal-Pipette L

Die Pipette L entspricht den höchsten Anforderungen in mikro- und molekular-biologischen Laboratorien. Sie ist voll autoklavierbar und UV-beständig. Durch die Volumeneinstellung am Hubknopf wird das Einklemmen des Handschuhs vermieden.

Geringe Federkräfte für den Pipettenhub und den Spitzenabwerfer sorgen für ermüdungsfreies Arbeiten. Mit zehn Modellen wird ein Volumenbereich von 0,1 µl bis 10 ml abgedeckt.

- direkte Kalibrierung ISO 8655
- hervorragende Messergebnisse
- voll autoklavierbar und UV-beständig
- Volumeneinstellung am Hubknopf
- geriffelter Handgriff verringert den Einfluss der Handwärme
- ermüdungsfreies Arbeiten durch ergonomisch geformtes Griffstück und geringe Federkräfte
- einstellbare Länge des Spitzenabwerfers zur Verwendung aller Fabrikate von Spitzen
- wartungsfrei: Bauteile bestehen aus rostfreiem Stahl und chemikalienbeständigem Kunststoff
- Filter in den Konen der 5ml und 10ml Pipetten schützen vor Überdosierung und Verschmutzung
- 3 Jahre Garantie

Volumen-Bereich µl	Modell	Genauigkeit max vol %	Präzision < %	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
0,1-2	L2	+1,5	0,7	1	47 70 001
0,5-10	L10	+0,5	0,4	1	47 70 002
2-20	L20	+0,8	0,3	1	47 70 003
5-50	L50	+0,8	0,4	1	47 70 004
10-100	L100	+0,8	0,2	1	47 70 005
20-200	L200	+0,6	0,2	1	47 70 006
50-250	L250	+0,6	0,3	1	47 70 007
100-1.000	L1000	+0,6	0,15	1	47 70 008
1.000-5.000	L5000	+0,5	0,15	1	47 70 009
1.000-10.000	L10000	+0,5	0,2	1	47 70 010

# Slamed Fixvolumen-Pipette CP



## Slamed Fixvolumen-Pipette CP

Fixvolumenpipette mit Spitzenabwerfer. Besonders gut geeignet für die Routineanalytik in der klinischen Chemie. Die neueste Pipettentechologie zum günstigen Preis.

Mit 33 Modellen wird der Volumenbereich von 2 bis 1.000 µl abgedeckt; damit ist für jeden Test die richtige Pipette zur Hand.

- ausgezeichnete Genauigkeit und Präzision
- direkte Kalibrierung ISO 8655
- ergonomisch gestalteter Handgriff für ermüdungsfreies Pipettieren
- Spitzenabwerfer abnehmbar bei besonders engen Probengefäßen
- voll autoklavierbar und UV-beständig
- absolut wartungsfreie Pipette aus hochwertigen Kunststoff- und Edelstahlkomponenten mit sehr guter chemischer Resistenz
- ein Herstellungs-Prüfzertifikat liegt jeder Pipette bei
- 3 Jahre Garantie

Volumen-Bereich µl	Modell	Genauigkeit < ± %	Präzision < %	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
2	CP2	3,0	1,5	1	47 70 031
5	CP5	2,0	1,0	1	47 70 032
7	CP7	1,5	0,7	1	47 70 033
10	CP10	1,2	0,5	1	47 70 034
15	CP15	1,0	0,5	1	47 70 035
20	CP20	0,9	0,4	1	47 70 036
25	CP25	0,9	0,4	1	47 70 037
30	CP30	0,9	0,3	1	47 70 038
40	CP40	0,9	0,3	1	47 70 039
44,7	CP44,7	0,9	0,3	1	47 70 040
50	CP50	0,9	0,3	1	47 70 041
60	CP60	0,9	0,3	1	47 70 042
70	CP70	0,9	0,3	1	47 70 043
75	CP75	0,9	0,3	1	47 70 044
80	CP80	0,9	0,3	1	47 70 045
90	CP90	0,9	0,3	1	47 70 046
100	CP100	0,9	0,3	1	47 70 047
120	CP120	0,8	0,3	1	47 70 048
150	CP150	0,7	0,3	1	47 70 049
200	CP200	0,6	0,2	1	47 70 050
200	CP200A	0,6	0,2	1	47 70 051
220	CP220	0,6	0,2	1	47 70 052
250	CP250	0,6	0,2	1	47 70 053
300	CP300	0,6	0,2	1	47 70 054
400	CP400	0,6	0,2	1	47 70 055
450	CP450	0,6	0,2	1	47 70 056
500	CP500	0,6	0,2	1	47 70 057
600	CP600	0,6	0,2	1	47 70 058
700	CP700	0,6	0,2	1	47 70 059
750	CP750	0,6	0,2	1	47 70 060
800	CP800	0,6	0,2	1	47 70 061
900	CP900	0,6	0,2	1	47 70 062
1.000	CP1000	0,6	0,2	1	47 70 063

# Slamed Mehrkanalpipetten ME/MT und Pipettenständer



## Slamed Mehrkanalpipetten ME/MT

Die voll autoklavierbaren Pipetten ME/MT sind besonders für das Arbeiten mit Handschuhen unter sterilen Bedingungen geeignet. Sowohl die 8- als auch die 12-Kanalpipetten sind erhältlich in 4 Modellen, die den Volumbereich von 1 µl bis 300 µl abdecken.

Ein patentiertes System garantiert die Dichtheit der Pipettenspitzen auf jedem einzelnen Kanal.

- hervorragende Messergebnisse
- direkte Kalibrierung ISO 8655
- voll-autoklavierbar und UV-beständig
- Volumeneinstellung am Hubknopf verhindert das Einklemmen des Handschuhs
- ergonomische Formgebung mit drehbarem Handgriff für individuelle Arbeitsstellung
- patentiertes Aufnahmesystem sorgt für dichten Sitz jeder einzelnen Pipettenspitze ohne manuelle Korrektur
- wartungsfrei: Bauteile bestehen aus Edelstahl und chemikalienbeständigen Kunststoffen
- jede Pipette wird geliefert mit Prüfprotokoll, Halter und Kalibrierschlüssel
- 3 Jahre Garantie

## Slamed 8-Kanal-Pipette ME

Volumen-Bereich µl	Modell	Genauigkeit < ± %	Präzision < %	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
1-10	ME10	2,0	1,2	1	47 70 064
5-50	ME50	1,6	0,6	1	47 70 065
20-200	ME200	1,0	0,6	1	47 70 066
50-300	ME300	1,0	0,6	1	47 70 067

## Slamed 12-Kanal-Pipette MT

Volumen-Bereich µl	Modell	Genauigkeit < ± %	Präzision < %	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
1-10	MT10	2,0	1,2	1	47 70 068
5-50	MT50	1,6	0,6	1	47 70 069
20-200	MT200	1,0	0,6	1	47 70 070
50-300	MT300	1,0	0,6	1	47 70 071



1



2



3

## Slamed Pipettenständer

Komfortable und sichere Aufbewahrung von Pipetten

- rotierender Pipettenständer fasst 6 Pipetten
- Pipettenständer aus Plexiglas für bis zu 4 Pipetten sowie für Mehrkanalpipetten

Artikel	Bild-Nr.	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
Pipettenständer für 6 Pipetten	1	1	94 20 029
Pipettenständer für 4 Pipetten	2	1	94 20 026
Pipettenständer für 1 Pipette	3	1	94 20 027



## ratiopetta®

Pipettieren gehört zu einer der häufigsten Tätigkeiten im Labor. Dabei kommt es neben Präzision und Verlässlichkeit für die Anwender auf Handhabungseigenschaften wie Ergonomie, Leichtigkeit und Komfort an. Die ratiopetta® von ratiolab® wird diesen Ansprüchen in einem besonders ansprechenden Preis-Leistungsverhältnis gerecht.

- erhältlich in Volumina von 0,1 µl – 5.000 µl
- vollautoklavierbar bei 121 °C, 20 Minuten
- Universalkonus für handelsübliche Pipettenspitzen
- einfache Volumeneinstellung am leichtgängigen Pipettierknopf
- ermüdungsfreies Arbeiten auch bei langen Serien
- gut spürbare Druckpunkte für Pipettier- und Ausblasfunktion
- moderne innovative Materialien
- Einzelprüfung nach ISO8655/DIN12650
- Lieferung inkl. Messzertifikat
- individuelle Seriennummer
- für Rechts- und Linkshänder geeignet
- einfach zu kalibrieren
- korrosionsresistenter Kolben und Spitzenabwurf
- 2 Jahre Garantie

### Lieferumfang

- Pipette
- Kalibrierzertifikat
- Bedienungsanleitung
- Tischhalterung
- Kalibrierschlüssel
- Pipettenfett

Passende Ratiolab Pipettenspitzen finden Sie auf den Katalogseiten 31-34.





## ratiopetta® Einkanal-Pipette

Volumen-Bereich µl	Genauigkeit < ± %	Präzision < %	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
0,1 – 2,5	3,00	3,00	1	47 80 025
0,5 – 10	1,50	1,50	1	47 80 010
2,0 – 20	1,20	1,00	1	47 80 020
10 – 100	1,00	0,40	1	47 80 100
20 – 200	0,80	0,40	1	47 80 200
100 – 1.000	0,70	0,25	1	47 81 000
1.000 – 5.000	0,60	0,30	1	47 85 000



## ratiopetta® 8-Kanal-Pipette

Volumen-Bereich µl	Genauigkeit < ± %	Präzision < %	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
0,5 – 10	2,50	2,50	1	47 80 018
5,0 – 50	1,50	1,00	1	47 80 058
50 – 300	1,00	0,50	1	47 80 308

## ratiopetta® 12-Kanal-Pipette

Volumen-Bereich µl	Genauigkeit < ± %	Präzision < %	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
0,5 – 10	2,50	2,50	1	47 80 012
5,0 – 50	1,50	1,00	1	47 90 052
50 – 300	1,00	0,50	1	47 90 302

Passende Ratiolab Pipettenspitzen finden Sie auf den Katalogseiten 31-34.



## ratiopetta® Pipettenständer

- zur besonders übersichtlichen Aufbewahrung von bis zu 5 Pipetten verschiedener Fabrikate mit Fingerbügel
- auch für Mehrkanalpipetten mit Fingerbügel geeignet

Artikel	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
Pipettenständer für ratiopetta®	1	94 20 024

# Mikro-Zentrifuge und Thermocult Brutschrank



## Mikro-Zentrifuge für PCR-Streifen und Reaktionsgefäße

Kleine, praktische Mikro-Zentrifuge mit hoher Leistung und geringem Energieverbrauch für Routine-Zentrifugationen.

- Drehzahl 7.000/min, max RCF 2.680 x g
- Deckel verschließbar
- Sicherheit: Der Deckel kann nur bei Rotorstillstand geöffnet werden
- Rotorschnellanlauf und sekundenschneller Stillstand
- Netzanschluss AC100-240V/50Hz/60Hz
- Durchmesser 150 mm, Höhe 117 mm, Gewicht 0,5 kg
- 2 Jahre Garantie
- Lieferung komplett mit 2 Rotoren:
  - Rotor 1 für: 8 Reaktionsgefäße 0,5 ml bis 2,0 ml
  - Rotor 2 für: 16 Reaktionsgefäße 0,2 ml oder zwei 8-fach Röhrenstreifen a 0,2 ml

Typ	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
Mikro-Zentrifuge komplett mit zwei Rotoren	1	71 00 007



## Thermocult Brutschrank

Kompakter Brutschrank für die Bakteriologie mit fest eingestellter Temperatur  $35 \pm 2^\circ\text{C}$ , justierbar bis auf  $42^\circ\text{C}$ , fest eingebautes, von außen gut ablesbares Kontrollthermometer.

Glasklare Kunststofftür für visuelle Kontrolle. Auf Tischen aufstellbar oder an Wänden aufhängbar.

- Digitales Kontrollthermometer
- zwei Kontrolleuchten für Strom und Temperatur
- Nutzraum (B x T x H): 210 x 145 x 110 mm, für bis zu 20 Objektkulturen oder 8 Petrischalen
- Maße außen (B x T x H): 300 x 170 x 150 mm
- Gewicht: ca. 1,3 kg, Netzanschluss: 230 V, 30 W
- Einlegeboden ist optional erhältlich
- 2 Jahre Garantie

Artikel	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
Thermocult Brutschrank	1	90 22 000
Einlegeboden	1	90 22 001

# 5-Kanal Coagulometer CC-4000



## Coagulometer CC-4000

Der Slamed CC-4000 führt sämtliche grundlegenden coagulationalen Bestimmungen mittels der chronometrischen Methode durch den Einsatz von Chromsubstraten und der immunochemischen Methode (D-Dimer) durch.

Bandbreite der Bestimmungen:

1. Grundsätzliche Coagulologie
  - PT (Zeit, Index PT, Index Quik, INR, Fibrinogen mit PT)
  - APTT (Zeit, Ratio)
  - TT (Zeit, Ratio)
  - Fibrinogen (Claus-Methode – g/l, mg/dl)
  - Faktoren
2. Chromsubstrate
  - AT III (% der Aktivität)
  - Plasminogen
  - Protein C
  - Alfa-2-Antiplasmin ( $\alpha_2$ -AP)
3. D-Dimer
  - ( $\mu\text{g/l}$ )

Für alle Bestimmungen muss das Testmaterial entsprechend der typischen coagulationalen Messungsverfahren vorbereitet werden.

- Wellenlänge: 405 nm, „Mikro-Verfahren“ mit 50  $\mu\text{l}$  Testmaterial und Reagenz
- automatische Testauslesung
- automatische Nullrotation
- Speicherung von bis zu 4.000 Testergebnissen, 34 verschiedenen Kalibrationsgraphen und Referenzwerten in der Speichereinheit nach Beendigung der Tests
- automatischer Trübheits-Ausgleich – Funktion der Bestimmung von lipämischem, hämolytischem und ikterischem Plasma
- Trübheits-Ausgleich bei Beschlagung der Küvetten
- kurzfristige Bestimmung der Substrate und D-Dimer (30 bis 180 Sekunden)
- Display: Englische Sprache, Inkubation mit 4fach-Zeitnahme, eingebaute Uhr mit Datumsangabe, Standby-Funktion
- Drucker: Thermal-Schnelldrucker 110 mm, Ausdrucken von gespeicherten Daten, Kalibrationskurven, Reaktionsverlauf, Kontroll-/Normzeit, Indikation von Standardabweichungen
- Schnittstellen: RS232 für PC und Netzwerke, USB für Barcode-Lesegeräte
- Maße und Gewicht: 43 x 37 x 12 cm, 5 kg
- Erstausrüstung 500 Küvetten
- 2 Jahre Garantie

Artikel	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
Coagulometer CC-4000	1	90 22 028
Optische Küvetten	1.000	90 22 030



# Slamed Flaschenaufsatzdispenser



## Slamed Flaschenaufsatzdispenser

Flaschendispenser zum präzisen und schnellen Dosieren von Flüssigkeiten direkt aus der Reagenzflasche. Das bewährte Flaschendosiergerät ohne Parallaxenfehler in der Volumeneinstellung.

Fünf Modelle im Bereich von 0,25 ml bis 50 ml.

- einfache und gut reproduzierbare Volumeneinstellung, die gegen versehentliches Verstellen gesichert ist
- Ventilkopf um 360° drehbar
- Kanüle um 180° drehbar, dadurch fließt die Flüssigkeit restlos in der Flasche zurück
- vollständig bei 121 °C autoklavierbar, kann zur Reinigung fast komplett demontiert werden
- alle reagenzberührenden Teile sind aus chemisch-resistenten Materialien hergestellt: Platinfeder, Keramikventilkugeln, PTFE Kolben, Zylinder aus Borosilikatglas 3.3.
- geeignet für nahezu alle Flüssigkeiten
- nicht geeignet für PTFE aufquellende Lösungsmittel, Flusssäure, Chemikalien, die mit Platin-Iridium-Legierungen reagieren
- Jedes Gerät ist einzeln getestet und wird mit einer Konformitätsbescheinigung geliefert
- Inklusive Gewinde-Adaptoren GL28, 38, 40 und 45
- Auslieferung ohne Flasche
- 2 Jahre Garantie

Volumen-Bereich ml	Modell	Dosierschritte ml	Unrichtigkeit A % <sup>1</sup>	Unpräzision CV % <sup>1</sup>	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
0,25-2,5	D1	0,05	0,6	≤0,1	1	29 70 001
0,5-5	D2	0,10	0,5	≤0,1	1	29 70 002
1-10	D3	0,20	0,5	≤0,1	1	29 70 003
2,5-25	D4	0,50	0,5	≤0,1	1	29 70 004
5-50	D5	1,00	0,5	≤0,1	1	29 70 005
1-10	HF <sup>2</sup>	0,20	0,5	≤0,1	1	<b>Neu</b> 29 70 015

<sup>1</sup> vom Nennvolumen

<sup>2</sup> für Hydrogenfluorid & Flusssäure



# Dispetta Handdispenser und Pipettierhilfen



## ratiolab® Dispetta Handdispenser

Das praktische, robuste Serien-Dosiergerät für die Verwendung mit Dispenser-Tips.  
Durch Kombination der fünfstufigen Volumeneinstellung mit sieben Dispenser-Tip-Größen können 35 verschiedene Volumina von 10 µl bis 5 ml dosiert werden.  
Der eingesetzte Dispenser-Tip wird durch Hochschieben des Füllhebels wie eine Spritze gefüllt. Die Dosierung erfolgt nach der Volumenvorwahl durch wiederholtes Drücken des Pipettierknopfes je Abgabeschritt.

- ergonomische Form und geringes Gewicht für bequeme Handhabung
- leichtgängiger Dosiermechanismus für ermüdungsfreies Arbeiten, auch bei langen Serien
- schnell und einfach einstellbares Teilvolumen
- gut sichtbare und bequem ablesbare Volumeneinstellung
- die Teilvolumentabelle ist direkt am Gerät angebracht
- präzise Volumeneinstellung für genaue, reproduzierbare Dosierungen
- sicherer, schneller und einfacher Dispenser-Tip-Wechsel
- wartungsfrei
- lange Lebensdauer durch robuste Konstruktion
- manueller Dispenser ohne elektronische Bauteile
- 2 Jahre Garantie

Passende Dispenser-Tips auf Seite 41.

Artikel	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
ratiolab® dispetta Handdispenser	1	29 80 200

## Elektronische Pipettierhilfe ratiolab® Accupetta

- füllt 25 ml Pipetten in weniger als 4 Sekunden
- das Sicherheitsventil und der austauschbare hydrophobe Filter bieten doppelten Schutz gegen den Eintritt von Flüssigkeiten
- zwei Arbeitsgeschwindigkeiten: schnell und langsam mit freiem Auslauf
- Feinregelung der Geschwindigkeit über den Druck am Bedienknopf
- cadmiumfreie, umweltfreundliche NiMH Akkus
- geregeltes Ladegerät, kein Überladen oder Aufheizen der Akkus
- Anzeige für geringe Akkuladung, Leistung 2 x 1,2 V / 1.000 mAh
- acht Stunden ununterbrochenes Arbeiten mit einer Vollauffladung
- Ladedauer ca. 2 Stunden
- für Kunststoff- oder Glaspipetten von 0,1 bis 100 ml geeignet
- Autoklavierbarer Konus
- 2 Jahre Garantie

Artikel Nr. 32 00 300 Accupetta enthält: 1x Accupetta, 2x Akku, 1x Adapter für Steckerladegerät, 2x Ersatzfilter 0,45 µm, 1x Wandhalter für Accupetta.

Passende Serologische Pipetten auf Seite 36.

Artikel	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
ratiolab® Accupetta	1	32 00 300
Zubehör:		
Ersatz-Silikon-Pipettenadapter	1	32 00 301
Ersatzfilter hydrophob, unsteril, 0,2 µm	1	32 00 302
Ersatzfilter hydrophob, unsteril, 0,45 µm	1	32 00 303
Akku für Accupetta, 2 Stück im Set	1	32 00 306
Ladegerät für Accupetta	1	32 00 309
Adapter für Steckerladegerät	1	32 00 311
Wandhalter für Accupetta	1	32 00 312

Leichtgewicht mit  
185 Gramm





# Liquid-Handling



**Think!** Entwicklung und Fertigung individueller Produkte



**Slamed** Pipetten und Equipment



**Liquid-Handling** Produkte für den Umgang mit flüssigen Medien



**Lab-Ware** Produkte für allgemeine Laboranwendungen



**Life-Science** Produkte für Mikrobiologie und Biotechnologie



**Kryo** Produkte für Tiefkälte-Anwendungen

# Pipettenspitzen

## Pipettenspitzen

ratiolab® Pipettenspitzen sind die ideale Ergänzung zu allen handelsüblichen Pipettiergeräten. Durch ihre gleichbleibend hohe Qualität und Präzision



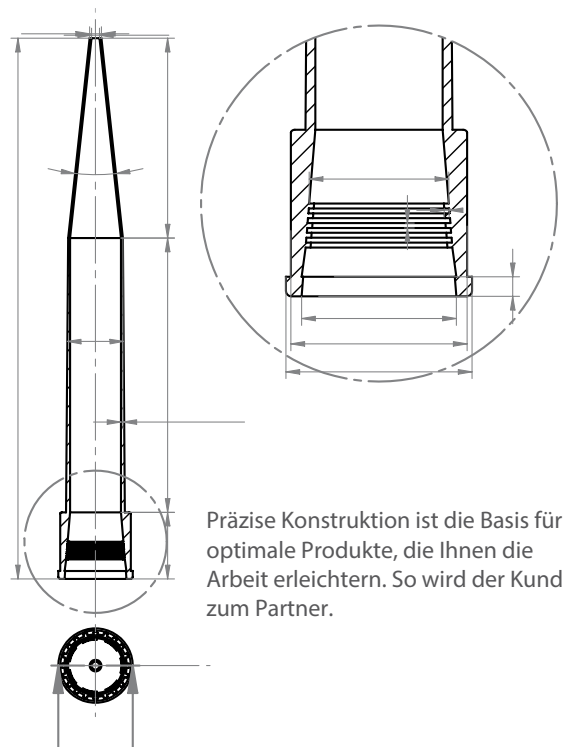
bringen sie die heute mögliche Genauigkeit von Pipettiergeräten voll zur Wirkung. Entweder mit dem vorgefüllten Multirack oder dem Refill-System, bestehend aus Ratiolab Multibox® plus oder Multibox ultra mit den zugehörigen Pipettenspitzen im Multitray® ermöglichen professionelles Pipettieren zu jeder Zeit.

Ideale Passform für manuelle oder elektronische Ein- und Mehrkanalpipetten.

### Präzision in jedem Detail – die Garantie für höchste Qualität.

- aus hochwertigem Polypropylen
- dichter Sitz durch passgenauen Konus
- optimales Handling durch stabile Form
- autoklavierbar
- garantiert staubfrei durch Spezial-Ionisierung
- vorsterilisiert oder unsteril
- exzellente Transparenz durch höchste Oberflächengüte
- minimale Restbenetzung durch kontrollierte Rohstoffqualität
- ausgezeichnete Volumengenauigkeit durch präzise Spitzenöffnung
- praxisgerechte Spitzen-Volumina
- aéroject® tips mit Spezialfilter aus hydrophobem HD-PE als Aerosolbarriere und für sicheren Kontaminationsschutz
- für die im Labor gängigsten Pipettenfabrikate geeignet

**Deshalb liefern ratiolab® Pipettenspitzen immer perfekte Resultate.**



Präzise Konstruktion ist die Basis für optimale Produkte, die Ihnen die Arbeit erleichtern. So wird der Kunde zum Partner.

# Pipettenspitzen-Systeme und Refill-System



## Pipettenspitzen-Systeme

### Multirack

Mit den ratiolab® Multiracks wird Pipettieren zeiteffektiver, hygienischer und praktischer.

- die Pipettenspitzen sitzen in einer stabilen Matrix, im 8 x 12 Format bei allen Spitzengrößen bis ca. 300 µl und im 6 x 10 Format bei der Größe 100 – 1.200 µl
- die Spitzenentnahme mit 1-, 8- oder 12-Kanalpipetten und Pipettierrobotern erfolgt ohne Handkontakt und damit kontaminationsfrei
- die Multiracks sind robust und standfest, der klappbare Scharnierdeckel lässt sich bis zu 180° weit öffnen
- nach der Arbeit verschließt das Multirack die Spitzen wieder staubdicht mit einem sicheren Klickverschluss
- die Multiracks sind komplett autoklavierbar bis 121 °C, 20 Minuten
- Multiracks gibt es in sterilisierter und unsteriler Ausführung

Bestellinformationen auf Seiten 31-33.



## Pipettenspitzen Refill-System

### Multibox® plus und -ultra/MultiTray® System

Mit dem ratiolab® Multibox® plus und -ultra/MultiTray® System wird das Pipettenspitzen-Handling deutlich einfacher und sicherer.

Im MultiTray®, dem Pipettenspitzen-Refill-System aus Kunststoff, sind die Pipettenspitzen staubgeschützt in Kunststoff-Matrizen gesteckt. Bis zu fünf gefüllte Kunststoff-Matrizen sind platzsparend im MultiTray® übereinander gestapelt.

Die Kunststoff-Matrizen enthalten jeweils 96 Pipettenspitzen im 8 x 12 Standardraster bei allen Spitzen bis ca. 300 µl Volumen und 60 Pipettenspitzen im 6 x 10 Raster bei 100 – 1.200 µl Volumen. An den beiden praktischen Griffnasen lassen sich die Matrizen ganz einfach aus der Multibox® entnehmen.

Mit einem leichten Klick rasten die Kunststoff-Matrizen sicher in die Multibox® plus und -ultra ein. Der umlaufende Rahmen in der Multibox® plus und -ultra stützt die Kunststoff-Matrizen ganzflächig ab. Die Multibox® plus und -ultra bietet damit Komfort und Sicherheit für die gleichzeitige Entnahme von acht oder zwölf Pipettenspitzen mit Mehrkanalpipetten. Zur Spitzenentnahme lässt sich der staubdichte Deckel aufklappen, beliebig weit aufschieben oder ganz abnehmen.

**Das ratiolab® Multibox® plus und -ultra/MultiTray® System spart Platz und Kosten, reduziert die Abfallmenge deutlich, erleichtert das Pipettieren und Sterilisieren und macht Ihre Arbeitsprozesse damit sicherer.**



# Pipettenspitzen Refill-System



## Multibox<sup>®</sup> plus und -ultra für MultiTray<sup>®</sup> Pipettenspitzen

Wiederverwendbare Pipettenspitzenboxen zum Einsatz des ratiolab<sup>®</sup> MultiTray<sup>®</sup> Refill-Systems

- Multibox<sup>®</sup> plus aus PC mit staubdicht schließendem Deckel, aufklappbar, aufschiebbar und komplett abnehmbar
- Multibox<sup>®</sup> ultra aus PP mit Klappdeckel
- mehrfach autoklavierbar bei 121 °C, 20 Minuten
- Verpackungseinheit 1 Stück
- Lieferumfang: Multibox<sup>®</sup> plus oder -ultra ohne MultiTray<sup>®</sup> sowie ohne Spitzen

Artikel	Bild-Nr.	Volumen	Bestell-Nr.
ratiolab <sup>®</sup> Multibox <sup>®</sup> plus, PC, ungefüllt, für alle MultiTray <sup>®</sup> Pipettenspitzen	1	bis 1.200 µl	80 10 161
ratiolab <sup>®</sup> Multibox <sup>®</sup> ultra PP, ungefüllt, für alle MultiTray <sup>®</sup> Pipettenspitzen	2	bis 300 µl	80 30 160
ratiolab <sup>®</sup> Multibox <sup>®</sup> ultra PP, ungefüllt, für alle MultiTray <sup>®</sup> Pipettenspitzen	3	bis 1.200 µl	80 30 170

## MultiTray<sup>®</sup> für Multibox<sup>®</sup> plus und Multibox<sup>®</sup> ultra






































- die staubgeschützte Nachfüllpackung mit mehreren gefüllten Kunststoff-Matrizen
- die besonders praktische, umweltfreundliche, kostengünstige und platzsparende Konfektionierung
- autoklavierbar bis 121 °C

Bestellinformationen auf Seiten 31-33.





## Pipettenspitzen

Typ	Volumen-Bereich $\mu\text{l}$	Länge mm	Packungsform	Bild-Nr.	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
<b>Pipettenspitze kristall Typ „E“, passend auf ratiopetta<sup>®</sup>, slated<sup>®</sup> und alle gängigen Pipetten</b> 	0,5-20	45,80	Beutel 1 x 1.000		1.000	25 00 170
			Multiracks 10 x 96		960	25 13 172
			Multiracks, sterilisiert 10 x 96		960	25 53 172
			MultiTray <sup>®</sup> 10 x 96		960	25 30 172
<b>Pipettenspitze kristall Typ „G“, passend auf ratiopetta<sup>®</sup>, slated<sup>®</sup> und alle gängigen Pipetten</b> 	0,1-10	38,30	Beutel 1 x 1.000		1.000	25 00 190
			Multiracks 10 x 96		960	25 13 192
			Multiracks, sterilisiert 10 x 96		960	25 53 192
			MultiTray <sup>®</sup> 10 x 96		960	25 30 192
<b>Pipettenspitze kristall xl, passend auf ratiopetta<sup>®</sup>, slated<sup>®</sup> und alle gängigen Pipetten</b> 	0,1-10	45,50	Beutel 1 x 1.000		1.000	21 00 500
			Multiracks 10 x 96		960	25 13 502
			Multiracks, sterilisiert 10 x 96		960	25 53 502
			MultiTray <sup>®</sup> 10 x 96		960	25 30 173
<b>Pipettenspitze gelb Typ „E“, passend auf ratiopetta<sup>®</sup>, slated<sup>®</sup> und alle gängigen Pipetten</b> 	1-200	49,50	Beutel 1 x 1.000		1.000	21 00 600
			Multiracks 10 x 96		960	21 13 602
			Multiracks, sterilisiert 10 x 96		960	21 53 602
			MultiTray <sup>®</sup> 10 x 96		960	21 30 602
<b>Pipettenspitze farblos Typ „E“, passend auf ratiopetta<sup>®</sup>, slated<sup>®</sup> und alle gängigen Pipetten</b> 	1-200	49,50	Beutel 1 x 1.000		1.000	24 00 600
			Multiracks 10 x 96		960	24 13 602
			Multiracks, sterilisiert 10 x 96		960	24 53 602
			MultiTray <sup>®</sup> 10 x 96		960	24 30 602
<b>Pipettenspitze gelb Typ „universal“, passend auf ratiopetta<sup>®</sup>, slated<sup>®</sup> und alle gängigen Pipetten</b> 	1-250	51,20	Beutel 1 x 1.000		1.000	25 00 160
			Multiracks 10 x 96		960	25 13 162
			Multiracks, sterilisiert 10 x 96		960	25 53 162
			MultiTray <sup>®</sup> 10 x 96		960	25 30 162
<b>Pipettenspitze farblos Typ „universal“, passend auf ratiopetta<sup>®</sup>, slated<sup>®</sup> und alle gängigen Pipetten</b> 	1-250	50,00	Beutel 1 x 1.000		1.000	25 00 163
			Multiracks 10 x 96		960	25 13 163
			Multiracks, sterilisiert 10 x 96		960	25 53 163
			MultiTray <sup>®</sup> 10 x 96		960	25 30 163
<b>Pipettenspitze „Oxford“, passend auf alle gängigen Pipetten</b> 	1-200	65,30	Beutel 1 x 1.000		1.000	25 00 110



































# Pipettenspitzen

## Pipettenspitzen

Typ	Volumen-Bereich $\mu\text{l}$	Länge mm	Packungsform	Bild-Nr.	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
Pipettenspitze „MLA“, passend auf alle gängigen Pipetten	1-200	47,50	Beutel 1 x 1.000		1.000	25 00 140
						
Pipettenspitzen „Wide Bore“, passend auf alle gängigen Pipetten, ratiopetta°	1-200	50,50	Beutel 1 x 1.000		1.000	21 00 553
						
Pipettenspitze blau Typ „E“, passend auf ratiopetta°, slated° und alle gängigen Pipetten	100-1.200	70,94	Beutel 1 x 1.000 Multiracks 10 x 60 Multiracks, sterilisiert 10 x 60 MultiTray° 16 x 60	   	1.000 600 600 960	21 00 610 21 13 612 21 53 612 21 30 612
						
Pipettenspitze farblos Typ „E“, passend auf ratiopetta°, slated° und alle gängigen Pipetten	100-1.200	70,94	Beutel 1 x 1.000 Multiracks 10 x 60 Multiracks, sterilisiert 10 x 60 MultiTray° 16 x 60	   	1.000 600 600 960	24 00 610 24 13 612 24 53 612 24 30 612
						
Pipettenspitze „MLA“, passend auf alle gängigen Pipetten	100-1.000	86,30	Beutel 1 x 1.000		1.000	25 00 150
						
Pipettenspitzen „Wide Bore“, passend auf ratiopetta°, slated° und alle gängigen Pipetten	100-1.000	88,84	Beutel 1 x 1.000		1.000	21 00 555
						
Pipettenspitze Dr. Lange, passend auf Dr. Lange Pipetten	100-1.000	86,30	Beutel 1 x 1.000		1.000	25 00 130
						
Pipettenspitze farblos Typ „ES“, passend auf Socorex Calibra° Pipetten	500-2.500	115,00	Beutel 1 x 250		250	25 00 180
						

















## Pipettenspitzen

Typ	Volumen-Bereich $\mu\text{l}$	Länge mm	Packungsform	Bild-Nr.	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
Pipettenspitze „Finntip“, passend auf Thermo Scientific®, Dr. Lange®, Brand® Pipetten	1.000-5.000	147,60	Faltschachteln 1 x 75	4	75	24 00 620
			Beutel 1 x 1.000	1	1.000	24 00 622
			Beutel 1 x 3.000	1	3.000	24 00 623
			Beutel 1 x 500	1	500	24 00 624
			Rack 1 x 50	5	50	24 10 620
			Rack, sterilisiert 1 x 50	5	50	24 53 620
Pipettenspitze „Makro“, passend auf Eppendorf Research® Plus, Gilson®, Pipetman® Pipetten	1.000-5.000	119,70	Beutel 1 x 250	1	250	24 00 630
			Rack 1 x 50	6	50	24 10 630
			Rack, sterilisiert 1 x 50	6	50	24 53 630
Pipettenspitze „Makro II“, passend auf ratiopetta®, Socorex Accura® Pipetten	1.000-5.000	126,00	Beutel 1 x 300	1	300	24 00 650
			Rack 1 x 50	5	50	24 10 650
			Rack, sterilisiert 1 x 50	5	50	24 53 650
Pipettenspitze „Makro III“, passend auf Eppendorf Research® plus Pipetten	1.000-5.000	133,30	Beutel 1 x 300	1	300	24 00 653
			Rack 1 x 50	5	50	24 10 653
			Rack, sterilisiert 1 x 50	5	50	24 53 653
Pipettenspitze „Makro IV“, passend auf Slamed® Precision und Gilson® Pipetten	1.000-5.000	124,00	Beutel 1 x 250	1	250 <b>Neu</b>	24 00 655
Pipettenspitze farblos, passend auf Slamed® Precision und Eppendorf® Pipetten	1.000-10.000	161,00	Beutel 1 x 200	1	100 <b>Neu</b>	24 00 645
Pipettenspitze, passend auf Brand®, Socorex Accura®, Gilson®	1.000-10.000	153,60	Beutel 1 x 100	1	100	24 00 642
			Rack 1 x 25	5	25	24 10 642
			Rack, sterilisiert 1 x 25	5	25	24 53 642
Pipettenspitze „Finntip“, passend auf Thermo Scientific®, Socorex Accura®, Gilson®	2.000-10.000	150,20	Beutel 1 x 100	1	100	24 00 640
			Rack 1 x 25	5	25	24 10 640
			Rack, sterilisiert 1 x 25	5	25	24 53 640



1



4



5



6

# aeroject® ultra Pipettenspitzen mit Filter






RNase-, DNase-, DNA-, ATP-,  
Pyrogen, und PCR Inhibitoren-  
frei, Low Retention



## aeroject® ultra filter tips- Pipettenspitzen mit Aerosolbarriere

Die Pipettenspitze mit Spezialfilter, der gegen Kontaminationen des Pipettenschafes mit Aerosolen schützt und das Eindringen von Flüssigkeit in die Pipette wirksam verhindert.

- sterilisiert
- zertifiziert RNase-, DNase-, Pyrogen und ATP-frei
- frei von Human DNA und PCR Inhibitoren
- Pipettenspitze und Aerosolfilter aus ultra-hydrophobem HD-PE
- minimale Restbenetzung durch speziell behandelte Oberflächen
- perfekter, dichter Sitz auf allen gängigen Markenpipetten
- aeroject® ultra 17 70 010 und 17 71 000xl mit extra-langem Design für enge Gefäße und reduziertem Risiko von Kreuzkontaminationen
- verpackt im Kunststoffrack mit Scharnierdeckel

Typ	Volumen-Bereich µl	Länge mm	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
Pipettenspitze aeroject® ultra tips xl, passend auf alle gängigen Pipetten, ratiopetta®	0,1-10	45,60	Racks 10 x 96	960	17 70 010
					
Pipettenspitze aeroject® ultra tips, passend auf alle gängigen Pipetten, ratiopetta®	1-20	50,80	Racks 10 x 96	960	17 70 020
					
Pipettenspitze aeroject® ultra tips, passend auf alle gängigen Pipetten, ratiopetta®	1-100	50,80	Racks 10 x 96	960	17 70 100
					
Pipettenspitze aeroject® ultra tips, passend auf alle gängigen Pipetten, ratiopetta®	1-200	50,80	Racks 10 x 96	960	17 70 200
					
Pipettenspitze aeroject® ultra tips, passend auf alle gängigen Pipetten, ratiopetta®	100-1.000	86,00	Racks 10 x 96	960	17 71 000xl
					

# Pipettierreservoirs

## Pipettierreservoirs

Die ratiolab® Pipettierreservoirs aus weißem Polystyrol (PS) sind ideal zum repetitiven Befüllen von Ein- und Mehrkanalpipetten.

Durch das innovative Design dieses Einwegartikels sind sie platzsparend stapelbar. Die breiten Randflächen sorgen für festen und sicheren Stand. Damit sind die Reservoirs eine unkomplizierte und saubere Alternative zu Mehrwegreservoirs. Das Material ist recycelbar.

Die Produktlinie bietet Ihnen drei anwendungsorientierte Varianten:

### Variante -Bild- 1

- Einzelreservoir mit max. Volumen 50 ml
- konisch zulaufender Boden zur maximalen Probenentnahme und damit ökonomischem Arbeiten
- horizontale Rillen-Graduierungen bei 10, 15, 20 und 25 ml.
- mit Beschriftungsfeld

### Variante -Bild- 2

- extragroßes Einzelreservoir mit max. Volumen = 100 ml
- Graduierung bei 50 und 100 ml
- konischer Boden für ökonomisches Arbeiten, dadurch weniger Medienverlust

### Variante -Bild- 3

- speziell für die Verwendung mit 8-Kanal-Pipetten
- mit 8 separaten Kammern à 6 ml (insgesamt 48 ml)

Die Varianten 1 bis 3 sind gamma-sterilisiert oder unsteril erhältlich.



## Pipettierreservoirs aus PS

Volumen	Bild-Nr.	sterilisiert	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
50 ml	1	–	Beutel 20 x 5	94 20 018
50 ml	1	■	Beutel 20 x 5	94 25 518
100 ml	2	–	Beutel 20 x 5	94 20 017
100 ml	2	■	Beutel 20 x 5	94 25 517

## Pipettierreservoirs aus PS für 8-Kanal-Präzisionspipetten

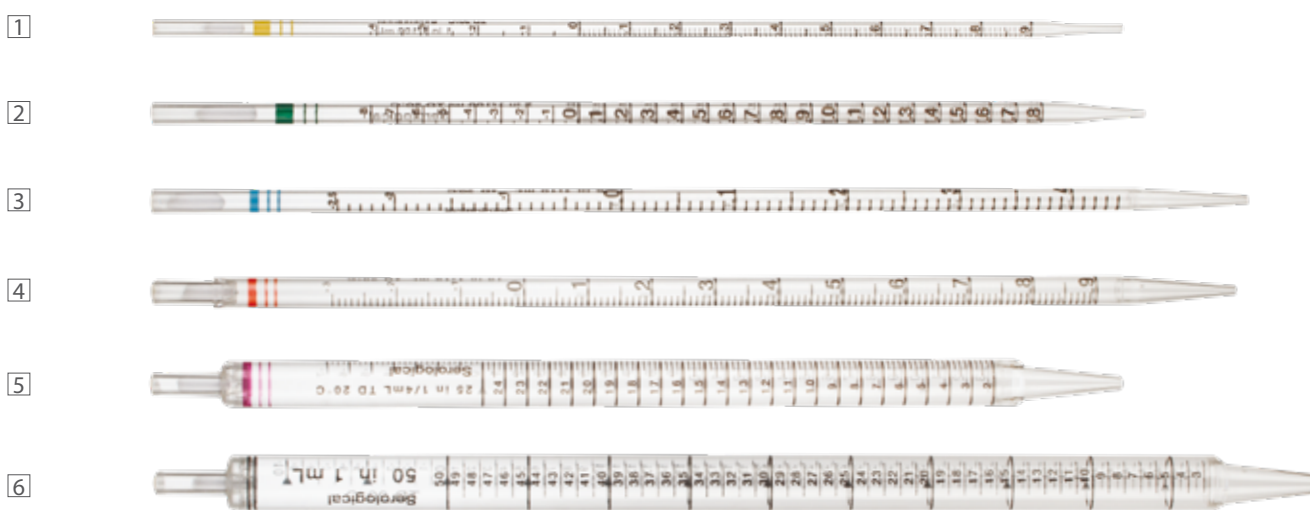
Volumen	Bild-Nr.	sterilisiert	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
6 ml	3	–	Beutel 20 x 5	94 20 016
6 ml	3	■	Beutel 20 x 5	94 25 516

# Serologische Pipetten

## Serologische Pipetten

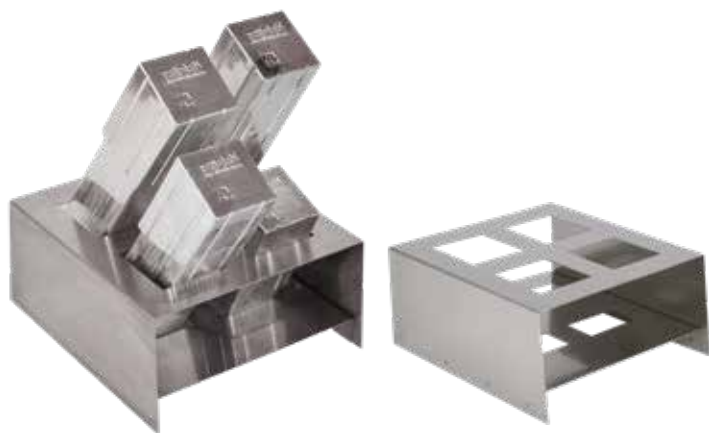
Aus glasklarem Polystyrol (PS).

- RNase-, DNase-, Pyrogen-frei
- nicht toxisch, TSE/BSE-frei
- aufgedruckte, schwarze, permanente Graduierung
- mit farbcodiertem Ring zur einfachen Identifikation, Farben nach Norm-Code
- einzeln steril verpackt
- Verpackung: Folie/Papier
- zusätzliche Kapazität durch negative Graduierung
- Genauigkeit +/- 2-3% auf volle Volumina
- mit Baumwollstopfen



Positives Volumen ml	Bild-Nr.	Negatives Volumen ml	Graduierung ml	Länge mm	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
1	1	0,04	0,01	279,40	1.000	31 01 011
2	2	0,08	0,01	282,58	1.000	31 02 011
5	3	2,5	0,1	348,15	200	31 05 011
10	4	3,0	0,1	346,81	200	31 10 011
25	5	7,0	0,25	310,90	200	31 25 011
50	6	10,0	1,0	368,17	100	31 50 011

# Pipetten-Container



## Pipetten-Container

Aus Aluminium.

Pipetten-Container mit verbesserter Handhabung zur Lagerung von Kunststoffpipetten und Glasartikeln zwischen 150 mm und 480 mm Länge wie Rührstäbe, Serologische-, Pasteur-, Voll- und Messpipetten.

- autoklavierbar bis 121 °C, 20 Minuten
- Autoklavieren: Die Konstruktion sichert den Sterilisierungsprozess im Autoklaven, da der Wasserdampf einen direkten Zugang zum Sterilisiergut hat
- Öffnen und Schließen: Sanftes und leichtes Gleiten des Deckels auf dem Köcher vereinfacht das Arbeiten
- Köcher und Deckel sind aus Aluminium und zum Schutze der gelagerten Glaspipetten am Boden jeweils mit einem Silikonpolster ausgestattet. Diese Silikonkissen reduzieren die Bruchgefahr der Pipetten im Falle einer stoßartigen Belastung auf Boden oder Deckel
- den zylindrischen Pipetten-Container gibt es in 4 verschiedenen Längen
- Unterteil: Innenmaße: 60 x 60 mm, Außenmaße: 62 x 62 mm
- Oberteil: Innenmaße: 62,75 x 62,75 mm, Außenmaße: 68,70 x 68,70 mm

## Edelstahlgestell für 4 ratiolab® Pipetten-Container

- zur praktischen Lagerung von bis zu 4 Pipetten-Containern
- platzsparende und sichere Aufbewahrung von Pipetten-Containern
- Maße T x B x H: 265 x 250 x 120 mm

Artikel	Länge mm	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
Pipetten-Container	160-200	1	31 70 200
Pipetten-Container	235-305	1	31 70 305
Pipetten-Container	315-385	1	31 70 385
Pipetten-Container	315-485	1	31 70 485
Edelstahlgestell	-	1	31 70 100

# Pasteur-Plast Pipetten

## Pasteur-Plast Pipetten

Pasteur-Plast Pipetten machen den Umgang mit Flüssigkeiten einfacher und sicherer. Kreuzkontaminationen und Kontaminationsverschleppungen können erst gar nicht entstehen. Aufwendiges Reinigen entfällt. Zudem gibt es kein Risiko des Glasbruchs mit der Gefahr austretenden, infektiösen Materials. Diese Pasteur-Plast Pipetten bestehen aus transparentem Polyethylen. Sie sind inaktiv gegenüber biologischen Flüssigkeiten und den meisten Säuren. Die geringe Affinität der Oberfläche reduziert den Verlust von Zellen und hochwertigen Proteinen durch Bindung an den Kunststoff.

- weicher elastischer Ansaugball
- unzerbrechlich, vermindertes Verletzungsrisiko gegenüber Glas
- präzise, gratfreie Auslauföffnung für sauberes Arbeiten
- graduierte Pasteur-Plast Pipetten mit deutlich sichtbarer, nur außen erhabener Graduierung
- sterile Pasteur-Plast Pipetten sind gassterilisiert und einzeln verpackt
- BSE-frei
- geeignet für Lebensmitteluntersuchungen
- Material: LD-PE
- verwendbar bei Mediumtemperatur bis zu 70°C



Volumen ml	Bild-Nr.	Volumen ohne Ball (ml)	Vol. mit Ball (ml)	Skalierung/ Volumen	Graduierung	Länge mm	Tropfen pro ml	sterilisiert	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
0,1	1	0,1	-	-	-	82	-	-	1.000	26 00 260
0,2	2	0,25	-	-	-	130	40±4	-	500	26 00 145
0,25	3	0,2	0,45	-	-	125	20±2	-	1.000	26 00 290
0,5	4	0,5	1,5	0,5	■	85	25±3	-	1.000	26 00 125
0,8 Mini	5	0,8	2	0,5	■	112	25±3	-	1.000	26 00 230
0,8 Mini	5	0,8	2	0,5	■	112	25±3	■	500 x 1	26 55 230
1,0 Mini Plus	6	0,8	1,8	-	-	114	25±3	-	1.000	26 00 270
1,0 Mikro	7	1	5	-	-	149	50±5	-	500	26 00 240
1,0 Mikro	7	1	5	-	-	149	50±5	■	500 x 1	26 55 240
1,0 Kapillare	8	0,5	1,5	-	-	104	50±5	-	400	26 00 155
1,0	9	1,0	5,5	1	■	153	30±3	-	500	26 00 171
1,0	9	1,0	5,5	1	■	153	30±3	■	500 x 1	26 55 171
1,0	9	1,0	5,5	1	■	153	30±3	■	50 x 10	26 56 171

# Pasteur-Plast Pipetten



Speziell für Urinanalysen

Volumen ml	Bild-Nr.	Volumen ohne Ball (ml)	Vol mit Ball (ml)	Skalierung/ Volumen	Graduierung	Länge mm	Tropfen pro ml	sterilisiert	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
1,0	10	1,0	3,5	1	■	140	25±3	-	500	26 00 119
1,0 Kapillare	11	1,0	5,5	1	■	150	50±5	-	500	26 00 181
1,0 Kapillare	11	1,0	5,5	1	■	150	50±5	■	500 x 1	26 55 181
1,2	12	1,2	-	-	-	63	-	-	500	26 00 160
1,3	13	1	-	-	-	140	25±3	-	500	26 00 220
1,5	14	2	6	1,5	■	228	22±2	-	400	26 00 120
1,5	14	2	6	1,5	■	228	22±2	■	250 x 1	26 55 120
2,0	15	2,0	5	2	■	152	25±3	-	500	26 00 135
2,0	15	2,0	5	2	■	152	25±3	■	500 x 1	26 55 135
2,0	15	2,0	5	2	■	152	25±3	■	50 x 10	26 56 135
2,5 Micro Tip	16	1,5	4	-	-	134	50±5	-	500	26 00 280
2,5	17	2,5	6,5	2,5	■	152	25±3	-	500	26 00 131
2,5	17	2,5	6,5	2,5	■	152	25±3	■	500 x 1	26 55 131









Neu

# Pasteur-Plast Pipetten



Volumen ml	Bild-Nr.	Volumen ohne Ball (ml)	Vol mit Ball (ml)	Skalierung/ Volumen	Graduierung	Länge mm	Tropfen pro ml	sterilisiert	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
3,0	18	3	7	3	■	160	25±3	-	500	26 00 250
3,0 Makro	19	3,0	7	3	■	158	25±3	-	500	26 00 111
3,0 Makro	19	3,0	7	3	■	158	25±3	■	500 x 1	26 55 111
3,0 Makro	19	3,0	7	3	■	158	25±3	■	50 x 10	26 56 111
3,0 Mikro	20	0,1	3,7	-	-	152	30±3	-	500	26 00 151
3,0 Mikro	20	0,1	3,7	-	-	152	30±3	■	500 x 1	26 55 151
4,0	21	0,05	4,05	-	-	86	30±3	-	500	26 00 165
4,0	22	3	7	-	-	147	25±3	-	500	26 00 216
6,0 Makro	23	1,8	8,3	-	-	148	22±2	-	400	26 00 206
6,0 Makro	23	1,8	8,3	-	-	148	22±2	■	400 x 1	26 55 206
10,0	24	0,6	15	-	-	169	17±2	-	200	26 00 190
10,0	25	7,5	23	-	-	301	25±3	-	100	26 00 195



	Volumen Einstellungen				
	1	2	3	4	5
 1	1	2	3	4	5µl
 2	10	20	30	40	50µl
 3	25	50	75	100	125µl
 4	50	100	150	200	250µl
 5	0,25	0,5	0,75	1,0	1,25ml
 6	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5ml
 7	1	2	3	4	5ml
 8					

## Dispenser-Tips

### Für Serienpipettierungen

Das Dispenser-Tip-Volumen wird automatisch vom Dosiergerät (nur bei HandyStep® electronic) eingelesen. Passend für ratiolab® dispetta, Brand HandyStep®, HandyStep® S und Eppendorf Multipette® 4780. Nicht autoklavierbar.

8] Adapter für 25 ml und 50 ml Dispenser-Tips separat erhältlich.

Volumen ml	Bild-Nr.	Ausführung	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
0,5	1	unsteril	100	29 00 401
1,25	2	unsteril	100	29 00 402
2,5	3	unsteril	100	29 00 403
5,0	4	unsteril	100	29 00 404
12,5	5	unsteril	100	29 00 405
25	6	unsteril	50	29 00 109
50	7	unsteril	25	29 00 106
Adapter	8	unsteril	10	29 00 107
0,5	1	steril, einzeln verpackt	100	29 10 101
1,25	2	steril, einzeln verpackt	100	29 10 102
2,5	3	steril, einzeln verpackt	100	29 10 103
5,0	4	steril, einzeln verpackt	100	29 10 104
12,5	5	steril, einzeln verpackt	100	29 10 105
25	6	steril, einzeln verpackt	25	29 10 109
50	7	steril, einzeln verpackt	25	29 10 106
Adapter	8	steril, einzeln verpackt	5	29 10 107



# Lab-Ware



**Think!** Entwicklung und Fertigung individueller Produkte



**Slamed** Pipetten und Equipment



**Liquid-Handling** Produkte für den Umgang mit flüssigen Medien



**Lab-Ware** Produkte für allgemeine Laboranwendungen



**Life-Science** Produkte für Mikrobiologie und Biotechnologie



**Kryo** Produkte für Tiefkälte-Anwendungen

## Küvetten

Längst haben Ratiolab-Einweg-Küvetten die früher üblichen Glas-Küvetten ersetzt. Neue Kunststoffe und modernste Fertigungsmethoden ermöglichen photometrische Messungen bis in den UV-Bereich.

Für die Herstellung der ratiolab® Q-VETTES und der ratiolab® CUVETTES unter kontrollierten Raumbedingungen werden hochpräzise Werkzeuge mit mehreren Nestern – jedes für eine Küvette – eingesetzt.

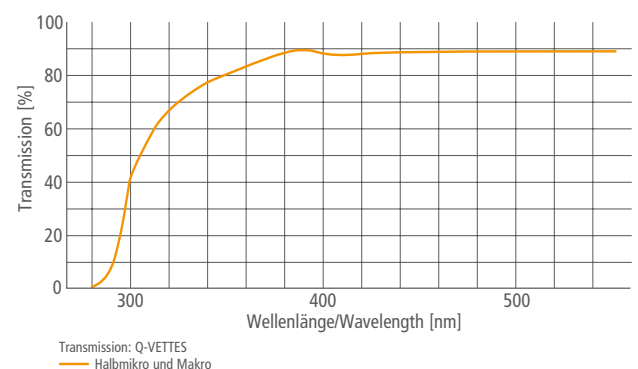
So entstehen pro Spritzvorgang mehrere Küvetten zugleich. Damit es in einer Analysenserie zu keinen Abweichungen der Extinktionswerte durch erhöhte Streuung kommt, werden die produzierten Küvetten vollautomatisch nach ihrem nummerierten Herkunftsnezt sortiert. Jede Verpackungseinheit enthält nur Küvetten, die aus ein und demselben Nest des Werkzeugs kommen. Auf jeder Verpackungseinheit ist die entsprechende Nestnummer notiert, so haben alle Küvetten in einer Verpackung identische Messeigenschaften. Umfangreiche Messreihen werden dadurch mit der technisch identischen Küvette durchgeführt und bringen eindeutige Messsicherheit.



## Q-VETTES

Die neue Küvetten-Generation mit deutlich verbesserten photometrischen Eigenschaften. Durch die optimierte Form und die geringere Wandstärke der Küvette wird der Wärmetransfer wesentlich verbessert und damit die Proben-temperatur bei der photometrischen Messung stabilisiert.

- aus glasklarem Polystyrol (PS)
- Einsatzbereich 340 bis 900 nm
- äußerst geringe Abweichungen der Extinktionswerte
- ausgezeichneter optischer Transmissionsbereich
- nestsortierte Produktion
- Schichtdicke 10 mm
- Außenmaße 12,5 x 12,5 x 45 mm
- verpackt im praktischen Styropormagazin: 100 nestidentische Küvetten in einer Styroporbox mit wiederverschließbarem Deckel



Artikel	Material	Volumen ml	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
ratiolab® Q-VETTES Halbmikro	PS	1,6	Styropormagazin 10 x 100	1.000	27 12 120
ratiolab® Q-VETTES Makro	PS	4,0	Styropormagazin 10 x 100	1.000	27 11 110

# Küvetten

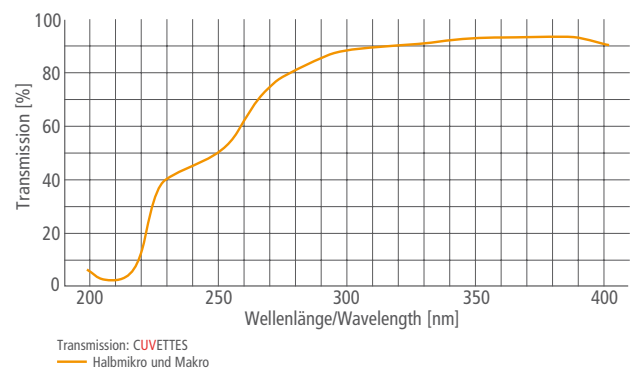


## CUVETTES

Für photometrische Messungen bis in den UV-Bereich 220 nm

Durch den speziellen Kunststoff und die exzellente Verarbeitung sind diese Küvetten auch in den photometrischen Bereichen einsetzbar, die bislang UV-Glasküvetten vorbehalten waren.

- Einsatzbereich 220 bis 900 nm
- äußerst geringe Abweichungen der Extinktionswerte
- ausgezeichneter optischer Transmissionsbereich
- nestsortierte Produktion
- Schichtdicke 10 mm
- Außenmaße 12,5 x 12,5 x 45 mm
- verpackt im praktischen Styropormagazin: 100 nestidentische Küvetten in einer Styroporbox mit wiederverschließbarem Deckel



Artikel	Material	Volumen ml	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
ratiolab® CUVETTES Halbmikro	UV	1,6	Styropormagazin 1 x 100	100	27 22 120
ratiolab® CUVETTES Makro	UV	4,0	Styropormagazin 1 x 100	100	27 22 110



## Küvetten aus PMMA

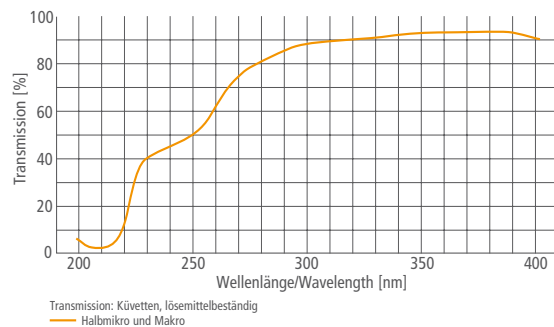
- Küvetten aus Polymethylmethacrylat (PMMA)
- Einsatzbereich 300 bis 900 nm
- äußerst geringe Abweichungen der Extinktionswerte
- ausgezeichneter optischer Transmissionsbereich
- Schichtdicke 10 mm
- Außenmaße 12,5 x 12,5 x 45 mm
- verpackt im praktischen Styropormagazin: 100 nestidentische Küvetten in einer Styroporbox mit wiederverschließbarem Deckel

Artikel	Material	Volumen ml	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
ratiolab® Halbmikro-Küvetten	PMMA	1,6	Styropormagazin 10 x 100	1.000	28 10 100
ratiolab® Makro-Küvetten	PMMA	4,0	Styropormagazin 10 x 100	1.000	28 11 110



## Küvetten, lösemittelbeständig

- für Substanzen mit polaren Lösemitteln
- Einsatzbereich 220 bis 900 nm
- äußerst geringe Abweichungen der Extinktionswerte
- ausgezeichneter optischer Transmissionsbereich
- nestsortierte Produktion
- erhabene Abstandshalter seitlich der Messflächen verhindern das Verkratzen der Küvette beim Einsetzen in das Photometer
- Schichtdicke 10 mm
- Außenmaße 12,5 x 12,5 x 45 mm
- verpackt im praktischen Styropormagazin: 100 nestidentische Küvetten in einer Styroporbox mit wiederverschließbarem Deckel



Artikel	Material	Volumen ml	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
ratiolab® Halbmikro-Küvetten	lösemittelbeständig	1,6	Styropormagazin 1 x 100	100	27 25 120
ratiolab® Makro-Küvetten	lösemittelbeständig	4,0	Styropormagazin 1 x 100	100	27 25 110



## Deckel für Küvetten

Aus Polypropylen (PP).

- für alle ratiolab® Küvetten passend
- lösemittelbeständig

Artikel	Material	Farbe	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
Deckel für Küvetten	PP	natur	Beutel 1 x 1.000	1.000	28 12 011



# Küvettenriegel

## Küvettenriegel aus PMMA

Ratiolab 12-Fach Küvettenriegel - passend für Analysenautomaten Thermo Scientific: Arena 20, 20XT, 30 und 60.

Arena-Anwendungen umfassen Verfahren für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie sowie biochemische und pharmazeutische Tests zur Analyse von:

- Lebensmittel (Milch, Fleisch, Honig)
- Getränke (Wein, Bier, Saft)
- kundenspezifische Anwendungen



Artikel	Ausführung	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
12-Fach Küvettenriegel	PMMA	Packungen 40 x 25	1.000	28 12 012

# Analysenbecher und Scintillationsgefäße

## Analysenbecher

Aus klarem Polystyrol (PS).

• höchste Präzision für den Einsatz in Analysenautomaten Technicon T1 / T2; Genseac G1 / Hitachi H1



Artikel	Bild-Nr.	Volumen ml	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
Analysenbecher Technicon T1	1	2,0	1 x 1.000	1.000	57 00 110
Analysenbecher Technicon T2	2	3,5	1 x 1.000	1.000	57 00 120
Analysenbecher Genseac G1	3	0,5	1 x 1.000	1.000	57 00 200
Analysenbecher Hitachi H1	4	3,0	1 x 1.000	1.000	57 00 401



## Scintillationsgefäße

Aus naturfarbenem Polyethylen (HD-PE).

- höchste Präzision für den Einsatz in Analysenautomaten
- Einsteckröhrchen mit Spezialverschluss für hohe Dichtigkeit und Auslaufsicherheit
- leichtes Öffnen und Verschließen

Artikel	Bild-Nr.	Volumen ml	Ø x H mm	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
Scintillationsflaschen mit Deckel	1	20	27 x 60	Karton 1 x 1.000	1.000	58 10 100
Deckel für Scintillationsflaschen	-	-	-	Beutel 1 x 1.000	1.000	58 10 10D
Einsteckröhrchen mit Deckel für Scintillationsflaschen	2	4	14 x 53	Karton 2 x 1.000	2.000	58 10 110

# Cell Counter Gefäße und Zentrifugenröhrchen



1



2

## Cell Counter Gefäße

Gefäße aus klarem Polystyrol (PS).

- höchste Präzision für den Einsatz in Analysenautomaten

Artikel	Bild-Nr.	Volumen ml	Material	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
<b>für Coulter® und Hycel® Cell Counter-Systeme</b>						
Cell Counter Gefäße 1 mit Deckel	1	25	PS	PS-Tray 20 x 50	1.000	55 15 010
Cell Counter Gefäße 1 mit Deckel	1	25	PS	Beutel 4 x 250	1.000	55 15 040
Cell Counter Gefäße 1 ohne Deckel	-	25	PS	Beutel 4 x 250	1.000	55 15 041
Deckel für Cell Counter Gefäße 1	-	-	PE	Beutel 1 x 1.000	1.000	55 15 04D
<b>für Cell Counter-Systeme mit zylindrischen Gefäßen, z. B. Al® und Linson®</b>						
Cell Counter Gefäße 2 ohne Stopfen	2	20	PS	Beutel 1 x 1.000	1.000	55 15 051



1



2



3

## Zentrifugenröhrchen

Aus Polypropylen (PP).

- mit konischem Boden oder mit Stehrand
- in unsteriler oder sterilisierter Ausführung
- die sterilen Zentrifugenröhrchen sind zertifiziert RNase-, DNase-, Endoxin-, Pyrogen- und ATP-frei
- mit aufgedruckter Graduierung und Schriftfeld versehen
- mit rotem Polyethylen (HD-PE) Schraubverschluss
- Temperaturbeständigkeit -80°C bis 121°C
- zentrifugierbar bis 11.000g

Volumen ml	Bild-Nr.	Bodenform	sterilisiert	Ø x H mm	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
15	1	konisch	-	17 x 120	Beutel 30 x 25	750	33 00 005
15	1	konisch	■	17 x 120	Beutel 30 x 25	750	33 00 006
50	2	konisch	-	30 x 115	Beutel 12 x 25	300	33 00 001
50	2	konisch	■	30 x 115	Beutel 12 x 25	300	33 00 002
50	3	Stehrand	-	30 x 115	Beutel 10 x 25	250	33 00 003
50	3	Stehrand	■	30 x 115	Beutel 10 x 25	250	33 00 004

# Reaktionsgefäße

## Reaktionsgefäße

Aus Polypropylen (PP).

- autoklavierbar in geöffnetem Zustand bis 121 °C, 20 Minuten
- naturfarben oder eingefärbt zur vereinfachten Identifikation
- dicht schließende Deckel

- leichtes, sicheres Öffnen und Schließen
- 5615005 und 5615106: DNase-, RNase-, Pyrogen-, Human DNA-, PCR Inhibitoren-frei



Volumen ml	Bild-Nr.	Zentrifugierbar g	Deckel	Farbe	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
0,5	1	18.000	■	natur	1.000	56 15 030
1,5	2	25.000	■	natur	1.000	56 15 000
1,5	2	25.000	■	natur	1.000	56 15 005
1,5	3	25.000	■	gelb	1.000	56 15 001
1,5	4	25.000	■	grün	1.000	56 15 002
1,5	5	25.000	■	rot	1.000	56 15 003
1,5	6	25.000	■	blau	1.000	56 15 004
1,5	7	25.000	-	natur	1.000	56 15 020
2,0	8	25.000	■	natur	1.000	56 15 101
2,0	8	25.000	■	natur	1.000	56 15 106

# Reaktionsgefäße

## Safety-Cap Reaktionsgefäße

Aus Polypropylen (PP).

Die neue Deckelverriegelung der Reaktionsgefäße garantiert eine extreme Dichtheit, welche vor allem beim Arbeiten mit kostbaren Proben sowie radioaktiven Substanzen oder DNA unerlässlich ist.

- autoklavierbar in geöffnetem Zustand bei 121 °C, 20 Minuten
- zertifiziert RNase-, DNase-, Human-DNA-, PCR Inhibitoren-, Pyrogen- und ATP-frei
- produziert im mikrobiologisch kontrollierten Reinraum ISO 8

- optimale Dichtheit und niedrige Verdunstung durch Dichtungsrippe am Deckel und Dichtungsrippe am Gefäß
- Verschlussicherheit durch formschlüssigen Deckelverschluss; unbeabsichtigtes Deckelöffnen während der Inkubation nicht möglich
- hohe chemische Beständigkeit
- Beschriftungsfelder am Deckel und Gefäß
- Graduierung zur einfachen Volumenbestimmung
- Einsetzbar von -80°C bis +121°C

**RNase-, DNase-, Human-DNA-, Pyrogen-, ATP- und PCR Inhibitoren-frei**



Die zusätzliche Deckelverriegelung verhindert ein unkontrolliertes Öffnen des Gefäßes.



Volumen ml	Bild-Nr.	Zentrifugierbar g	sterilisiert	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
0,5	1	30.000	–	2 x 500	1.000	56 15 038
0,5	1	30.000	■	50 x 1	50	56 15 039
1,5	2	30.000	–	1 x 1.000	1.000	56 15 008
1,5	2	30.000	■	100 x 1	100	56 15 009
2,0	3	30.000	–	2 x 500	1.000	56 15 108
2,0	3	30.000	■	100 x 1	100	56 15 109
5,0	4	21.000	–	1 x 100	100	56 15 158
5,0	4	21.000	■	50 x 1	50	56 15 159

**RNase-, DNase-, Pyrogen- und PCR-Inhibitoren-frei**

## Reaktionsgefäße mit Schraubverschluss und O-Ring-Dichtung

Aus hochtransparentem Polypropylen (PP).

- mit konischem Boden oder mit zusätzlichem Stehrand
- in sterilisierter Ausführung
- bis ca. 25.000g zentrifugierbar
- temperaturbeständig von -80°C bis +121°C
- autoklavierbar bis 121°C
- Ø x H: 13,1 x 48 mm
- wiederverschließbarer Beutel

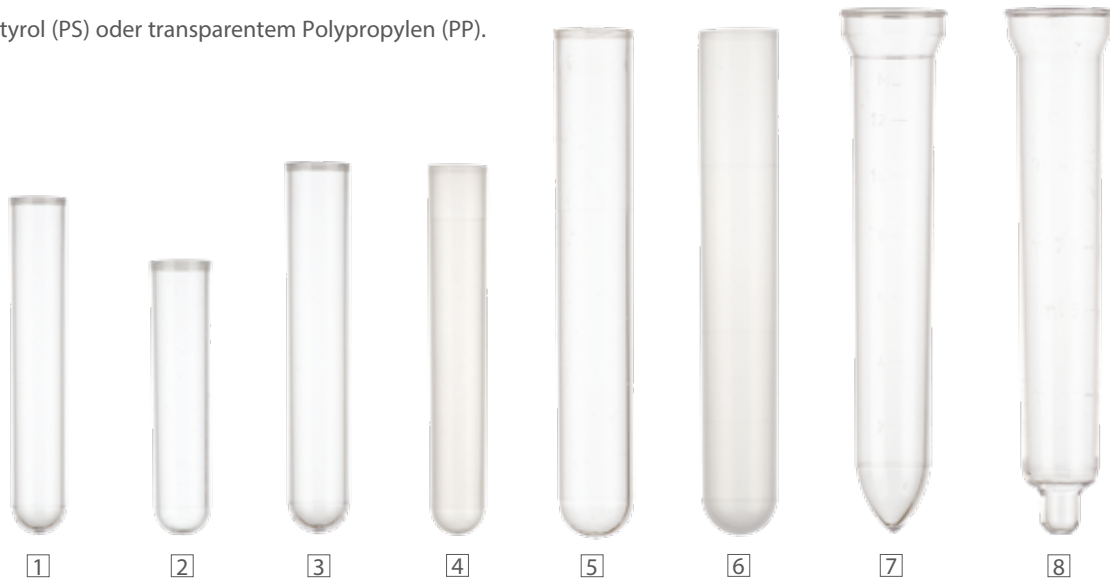


Volumen ml	Bild-Nr.	Bodenform	Beschriftungsfeld	sterilisiert	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
0,5	1	Stehrand	–	■	2 x 500	1.000	56 16 021
0,5	2	konisch	–	■	2 x 500	1.000	56 16 023
1,5	3	Stehrand	■	■	2 x 500	1.000	56 16 022
1,5	4	konisch	■	■	2 x 500	1.000	56 16 027
2,0	5	Stehrand	■	■	2 x 500	1.000	56 16 026
2,0	6	konisch	■	■	2 x 500	1.000	56 16 025

# Probenröhrchen und Griffstopfen

## Probenröhrchen

Aus klarem Polystyrol (PS) oder transparentem Polypropylen (PP).



Artikel	Bild-Nr.	Ø x H mm	Material	Volumen ml	Bodenform	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
RIA-Röhrchen	1	11 x 70	PS	4	rund	Beutel 4 x 250	1.000	35 14 040
Coagulometer-Röhrchen	2	12 x 55	PS	4	rund	Beutel 1 x 1.000	1.000	30 14 030
Probenröhrchen	3	12 x 75	PS	5	rund	Beutel 1 x 1.000	1.000	35 14 030
Probenröhrchen	4	12 x 75	PP	5	rund	Beutel 1 x 1.000	1.000	35 14 031
Probenröhrchen	3	13 x 75	PS	5,1	rund	Beutel 1 x 1.000	1.000	35 14 032
Probenröhrchen	4	13 x 75	PP	5,1	rund	Beutel 1 x 1.000	1.000	35 14 033
Probenröhrchen	5	16 x 100	PS	12	rund	Beutel 1 x 1.000	1.000	37 14 010
Probenröhrchen	6	16 x 100	PP	12	rund	Beutel 1 x 1.000	1.000	38 14 010
Probenröhrchen	7	18 x 105	PS	12	konisch	Beutel 1 x 1.500	1.500	35 20 000
Probenröhrchen	8	18 x 105	PS	12	rund	Beutel 1 x 1.500	1.500	36 22 000

## Griffstopfen für Röhrchen, Ø 11 – 12 mm

Aus Polyethylen (PE).

- hohe Dichtigkeit durch 2 Dichtlamellen
- in natur und 4 weiteren Farben
- passend für Röhrchen-Abbildung 1-4



Farbe	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
natur	Beutel 1 x 1.000	1.000	35 14 900
blau	Beutel 1 x 1.000	1.000	35 14 90B
grün	Beutel 1 x 1.000	1.000	35 14 90G
rot	Beutel 1 x 1.000	1.000	35 14 90R
gelb	Beutel 1 x 1.000	1.000	35 14 90Y

## Griffstopfen für Röhrchen, Ø 16 – 17 mm

Aus Polyethylen (PE).

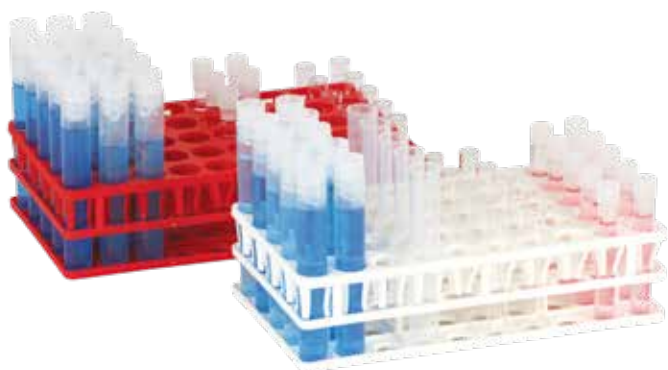
- hohe Dichtigkeit durch 2 Dichtlamellen
- in natur und 4 weiteren Farben
- passend für Röhrchen-Abbildung 5-6



Farbe	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
natur	Beutel 1 x 1.000	1.000	39 14 900
blau	Beutel 1 x 1.000	1.000	39 14 90B
grün	Beutel 1 x 1.000	1.000	39 14 90G
rot	Beutel 1 x 1.000	1.000	39 14 90R
gelb	Beutel 1 x 1.000	1.000	39 14 90Y



# Multistand Plus Röhrenständer und Aufbewahrungsgestell für Reaktionsgefäße



## Multistand Plus Röhrenständer

Aus Polypropylen (PP).

Mit dem Multistand Plus für Probenröhrchen haben Sie die Möglichkeit bis zu 50 Probenröhrchen sicher zu lagern und zu platzieren. Der Multistand Plus für Probenröhrchen hält einer Temperatur von bis zu 75 °C stand.

- für Röhrchen von Ø 12 bis Ø 18 mm
- autoklavierbar

Farbe	Stellplätze	B x T x H mm	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
rot	5 x 10	115 x 200 x 50	1	37 12 301
weiß	5 x 10	115 x 200 x 50	1	37 12 302

## Aufbewahrungsgestell für Reaktionsgefäße

Aus Polypropylen (PP).

Für einen sicheren Umgang mit Reaktionsgefäßen. Platzsparend auf dem Labortisch durch die schmale Form. Praktisch durch die zwei seitlichen Griffe.

- für Röhrchen bis Ø 11 mm
- autoklavierbar bei 121 °C
- temperaturbeständig von – 80 °C bis +121 °C
- Länge 225 mm x Breite 65 mm x Höhe 28 mm



Farbe	Für Reaktionsgefäße	Stellplätze	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
grün	1,5 – 2,0 ml	5 x 16	5	37 12 006
pink	1,5 – 2,0 ml	5 x 16	5	37 12 008
blau	1,5 – 2,0 ml	5 x 16	5	37 12 005
orange	1,5 – 2,0 ml	5 x 16	5	37 12 007
gelb	1,5 – 2,0 ml	5 x 16	5	37 12 009
Mix-Pack	1,5 – 2,0 ml	5 x 16	5	37 12 010

# Entsorgungsbeutel, Entsorgungsbeutel BIOHAZARD, Autoklavierbar bis 121 °C

Sondergrößen auf Anfrage,  
Autoklavierbar bis 121 °C

## Entsorgungsbeutel, Faltschachtel, hochtransparent

Aus Polypropylen (PP).

PP-Beutel aus besonders starker Folie mit breiter Bodennaht, zur Entsorgung von kontaminiertem Material.

- autoklavierbar bis 121 °C, 20 min, zum Autoklavieren darf der Beutel nur leicht verschlossen werden
- für Beutelgröße 200 x 300 mm: praktischer Tischständer, kunststoffbeschichtet, mit 3 rutschfesten Gummifüßen
- getestet nach ASTM D1238, ASTM D638 und ASTM D1709 (Dart-Drop-Test)

B x H mm	Volumen ca. l	Folienstärke	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
200 x 300	1,5	50 µm	Spenderkarton 1 x 100	100	70 01 005
Tischständer für Vernichtungsbeutel 200 x 300 mm, Höhe 25 cm				1	70 01 400
Set bestehend aus 1 Tischständer und 100 Vernichtungsbeuteln (hochtransparent) 200 x 300 mm				1	70 01 405

## Entsorgungsbeutel, hochtransparent

Aus Polypropylen (PP).

PP-Beutel aus besonders starker Folie mit breiter Bodennaht, zur Entsorgung von kontaminiertem Material.

- autoklavierbar bis 121 °C, 20 min, zum Autoklavieren darf der Beutel nur leicht verschlossen werden
- getestet nach ASTM D1238, ASTM D638 und ASTM D1709 (Dart-Drop-Test)

B x H mm	Volumen ca. l	Folienstärke	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
300 x 500	6	50 µm	Karton 1 x 500	500	70 01 105
400 x 780	22	50 µm	Karton 1 x 500	500	70 01 155
600 x 800	32	50 µm	Karton 1 x 500	500	70 01 205
700 x 1.100	72	50 µm	Karton 1 x 350	350	70 01 305

## Entsorgungsbeutel, BIOHAZARD rot – Warnhinweis und Sterilisations Indikationsfeld

Aus Polyethylen (PE).

Markante rote Beutel zur leichten Identifizierung und zur Entsorgung von kontaminiertem Material.

- das weiße Indikationsfeld verfärbt sich durch den abgeschlossenen Autoklavierprozess dunkel
- mit BIOHAZARD-Symbol und Sicherheitsaufdruck in Deutsch, Englisch, Französisch und Spanisch
- autoklavierbar bei 121 °C, 20 min, zum Autoklavieren darf der Beutel nur leicht verschlossen werden
- praktischer Tischständer, kunststoffbeschichtet, mit 3 rutschfesten Gummifüßen
- nur im großen Beutel autoklavieren

B x H mm	Volumen ca. l	Folienstärke	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
210 x 290	1,5	20 µm	Karton 10 x 100	1.000	70 02 110
Set bestehend aus 1 Tischständer und 100 roten Autoklavierbeuteln 210 x 290 mm				1	70 01 410



# Entsorgungsbeutel BIOHAZARD, Autoklavierbar bis 121 °C

Sondergrößen auf Anfrage,  
Autoklavierbar bis 121 °C



## Entsorgungsbeutel, BIOHAZARD gelb – Warnhinweis und Sterilisations Indikationsfeld

Aus Polyethylen (HD-PE).

Autoklavierbarer Einmal-Abfallbeutel aus besonders starker Polyethylen-Folie zur Entsorgung von kontaminiertem Material.

- das weiße Indikationsfeld verfärbt sich durch den abgeschlossenen Autoklavierprozess dunkel
- mit BIOHAZARD-Symbol und Sicherheitsaufdruck in Deutsch, Englisch und Französisch
- autoklavierbar bis 121 °C, 20 min, zum Autoklavieren darf der Beutel nur leicht verschlossen werden
- getestet nach ASTM D1238, ASTM D638 und ASTM D1709 (Dart-Drop-Test)

B x H mm	Volumen ca. l	Folienstärke	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
300 x 500	6	50 µm	Karton 1 x 500	500	70 03 100
400 x 780	22	50 µm	Karton 1 x 500	500	70 03 110
600 x 800	32	50 µm	Karton 1 x 500	500	70 03 120
700 x 1.100	72	50 µm	Karton 1 x 350	350	70 03 130



## Entsorgungsbeutel, hochtransparent, BIOHAZARD

Aus Polypropylen (PP).

Zur Sterilisation und Beseitigung kontaminierter Laborware.

- mit blauem BIOHAZARD-Symbol
- autoklavierbar bis 121 °C, 20 min, zum Autoklavieren darf der Beutel nur leicht verschlossen werden
- getestet nach ASTM D1238, ASTM D638 und ASTM D1709 (Dart-Drop-Test)

B x H mm	Volumen ca. l	Folienstärke	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
300 x 650	9	40 µm	Karton 4 x 50	200	70 02 111
415 x 580	30	40 µm	Karton 4 x 50	200	70 02 112
640 x 800	60	40 µm	Karton 4 x 50	200	70 02 113

# Entsorgungsbeutel, Entsorgungsbeutel BIOHAZARD, Autoklavierbar bis 134 °C

Sondergrößen auf Anfrage,  
Autoklavierbar bis 134 °C

## Entsorgungsbeutel, Faltschachtel, standard

Aus Polypropylen (PP).

PP-Beutel aus besonders starker Folie mit breiter Bodennaht, zur Entsorgung von kontaminiertem Material.

- autoklavierbar bis 134 °C, 20 min, zum Autoklavieren darf der Beutel nur leicht verschlossen werden
- für Beutelgröße 200 x 300 mm: praktischer Tischständer, kunststoffbeschichtet, mit 3 rutschfesten Gummifüßen
- getestet nach ASTM D1238, ASTM D638 und ASTM D1709 (Dart-Drop-Test)

B x H mm	Volumen ca. l	Folienstärke	Packungsform	Verpackungseinheit	Bestell-Nr.
200 x 300	1,5	50 µm	Spenderkarton 1 x 100	100	70 01 000
Tischständer für Vernichtungsbeutel 200 x 300 mm, Höhe 25 cm				1	70 01 400
Set bestehend aus 1 Tischständer und 100 Vernichtungsbeuteln (standard) 200 x 300 mm				1	70 01 401

## Entsorgungsbeutel, standard, transluzent

Aus Polypropylen (PP).

PP-Beutel aus besonders starker Folie mit breiter Bodennaht, zur Entsorgung von kontaminiertem Material.

- autoklavierbar bis 134 °C, 20 min, zum Autoklavieren darf der Beutel nur leicht verschlossen werden
- getestet nach ASTM D1238, ASTM D638 und ASTM D1709 (Dart-Drop-Test)

B x H mm	Volumen ca. l	Folienstärke	Packungsform	Verpackungseinheit	Bestell-Nr.
300 x 500	6	50 µm	Karton 1 x 500	500	70 01 100
400 x 780	22	50 µm	Karton 1 x 500	500	70 01 150
600 x 800	32	50 µm	Karton 1 x 500	500	70 01 200
600 x 800	32	50 µm	Karton 1 x 100	100	70 01 210
600 x 800	32	100 µm	Karton 1 x 125	125	70 01 212
700 x 1.100	72	50 µm	Karton 1 x 350	350	70 01 300
700 x 1.100	72	50 µm	Karton 1 x 75	75	70 01 310
700 x 1.100	72	100 µm	Karton 1 x 75	75	70 01 311

## Entsorgungsbeutel, BIOHAZARD – Warnhinweis und Sterilisations Indikationsfeld

Aus Polypropylen (PP).

Autoklavierbarer Einmal-Abfallbeutel aus besonders starker Polypropylen-Folie zur Entsorgung von kontaminiertem Material.

- das weiße Indikationsfeld verfärbt sich durch den abgeschlossenen Autoklavierprozess dunkel
- mit BIOHAZARD-Symbol und Sicherheitsaufdruck in Deutsch, Englisch, Französisch und Spanisch
- autoklavierbar bis 134 °C, 20 min, zum Autoklavieren darf der Beutel nur leicht verschlossen werden
- getestet nach ASTM D1238, ASTM D638 und ASTM D1709 (Dart-Drop-Test)

B x H mm	Volumen ca. l	Folienstärke	Packungsform	Verpackungseinheit	Bestell-Nr.
300 x 500	6	50 µm	Karton 1 x 100	100	70 02 105
300 x 500	6	50 µm	Karton 1 x 500	500	70 02 100
400 x 780	22	50 µm	Karton 1 x 100	100	70 02 155
400 x 780	22	50 µm	Karton 1 x 500	500	70 02 150
600 x 800	32	50 µm	Karton 1 x 100	100	70 02 205
600 x 800	32	50 µm	Karton 1 x 500	500	70 02 200
700 x 1.100	72	50 µm	Karton 1 x 75	75	70 02 305
700 x 1.100	72	50 µm	Karton 1 x 350	350	70 02 300



# Entsorgungsbeutel BIOHAZARD, Autoklavierbar bis 134 °C

Sondergrößen auf Anfrage,  
Autoklavierbar bis 134 °C



## Entsorgungsbeutel, BIOHAZARD rot – Warnhinweis und Sterilisations Indikationsfeld

Aus Polypropylen (PP).

Markante rote Beutel zur leichten Identifizierung und zur Entsorgung von kontaminiertem Material.

- das weiße Indikationsfeld verfärbt sich durch den abgeschlossenen Autoklavierprozess dunkel
- mit BIOHAZARD-Symbol und Sicherheitsaufdruck in Deutsch, Englisch und Französisch
- autoklavierbar bei 134 °C, 20 min, zum Autoklavieren darf der Beutel nur leicht verschlossen werden
- getestet nach ASTM D1238, ASTM D638 und ASTM D1709 (Dart-Drop-Test)

B x H mm	Volumen ca. l	Folienstärke	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
300 x 500	6	50 µm	Karton 1 x 500	500	70 03 200
400 x 780	22	50 µm	Karton 1 x 500	500	70 03 210
600 x 800	32	50 µm	Karton 1 x 500	500	70 03 220
600 x 800	32	50 µm	Karton 1 x 100	100	70 03 225 <b>Neu</b>
700 x 1.100	72	50 µm	Karton 1 x 350	350	70 03 230
700 x 1.100	72	50 µm	Karton 1 x 75	75	70 03 235 <b>Neu</b>

## Entsorgungsbeutel, BIOHAZARD gelb – Warnhinweis und Sterilisations Indikationsfeld

Aus Polypropylen (PP).

Autoklavierbarer Einmal-Abfallbeutel aus besonders starker Polypropylen-Folie zur Entsorgung von kontaminiertem Material.

- das weiße Indikationsfeld verfärbt sich durch den abgeschlossenen Autoklavierprozess dunkel
- mit BIOHAZARD-Symbol und Sicherheitsaufdruck in Deutsch, Englisch und Französisch
- autoklavierbar bis 134 °C, 20 min, zum Autoklavieren darf der Beutel nur leicht verschlossen werden
- getestet nach ASTM D1238, ASTM D638 und ASTM D1709 (Dart-Drop-Test)



B x H mm	Volumen ca. l	Folienstärke	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
300 x 500	6	50 µm	Karton 1 x 500	500	70 03 300 <b>Neu</b>
400 x 780	22	50 µm	Karton 1 x 500	500	70 03 310 <b>Neu</b>
600 x 800	32	50 µm	Karton 1 x 500	500	70 03 320 <b>Neu</b>
600 x 800	32	50 µm	Karton 1 x 100	100	70 03 325 <b>Neu</b>
700 x 1.100	72	50 µm	Karton 1 x 350	350	70 03 330 <b>Neu</b>
700 x 1.100	72	50 µm	Karton 1 x 75	75	70 03 335 <b>Neu</b>



# Tischständer, Transportbeutel BIOHAZARD und Cleanibag-System

## Tischständer für Vernichtungsbeutel

Praktischer Tischständer, kunststoffbeschichtet, mit 3 rutschfesten Gummifüßen  
 • für Beutelgröße 200 x 300 mm und 300 x 500 mm



Artikel	Bild-Nr.	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
Tischständer für Vernichtungsbeutel 200 x 300 mm, Höhe 25 cm	2	1	70 01 400
Set bestehend aus 1 Tischständer und 100 Vernichtungsbeuteln (standard) 200 x 300 mm	3	1	70 01 401
Set bestehend aus 1 Tischständer und 100 Vernichtungsbeuteln (hochtransparent) 200 x 300 mm	3	1	70 01 405
Tischständer für Vernichtungsbeutel 300 x 500 mm, Höhe 35 cm	1	1	70 01 430
Set bestehend aus 1 Tischständer und 100 Vernichtungsbeuteln (standard) 300 x 500 mm	3	1	70 01 415
Set bestehend aus 1 Tischständer und 100 Vernichtungsbeuteln (hochtransparent) 300 x 500 mm	3	1	70 01 420
Set bestehend aus 1 Tischständer und 100 rote Autoklavierbeutel 210 x 290 mm	4	1	70 01 410
Tischständer mit Kippfuß, für Entsorgungsbeutel 200 x 300mm	5	1	70 01 440 <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">Neu</span>
Design-Tischständer aus Edelstahl autoklavierbar, für Entsorgungsbeutel 200 x 300mm	6	1	70 01 450 <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">Neu</span>

## Transportbeutel BIOHAZARD

Aus Polyethylen (LD-PE).

- transparent mit Druckverschluss zum Wiederverschließen und einer separaten Außentasche für die Dokumentation
- geeignet für den Probentransport



B x H mm	Folienstärke	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
155 x 250 / 210	50 µm	Karton 1 x 100	100	70 00 300
230 x 305 / 250	50 µm	Karton 1 x 100	100	70 00 310

## Cleanibag-System

Verschließbare PE-Allzweck-Beutel mit Klebeleisten für Klinik und Labor.

- selbstklebend an allen glatten, sauberen Flächen
- Klebestreifen rückstandsfrei abziehbar

Weitere Größen auf Anfrage lieferbar.

B x H mm	Volumen ca. l	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
200 x 300	1,5	Karton 1 x 1.000	1.000	70 00 250
300 x 300	6,5	Karton 1 x 1.000	1.000	70 00 260
300 x 450	8	Karton 1 x 1.000	1.000	70 00 270

**Selbstklebend**





# Petrischalen und Impfschlingen



## Petrischalen

Aus hochtransparentem Polystyrol (PS).

- unbeschichtet, mit Nocken
- sterilisiert oder produktionsrein

Ø*x H mm	Ausführung	Packungsform	Verpackungseinheit	Bestell-Nr.
60 x 14	mit Nocken	50 x 10	500	90 50 006
60 x 14	sterilisiert, mit Nocken	50 x 10	500	90 50 106
90 x 15	mit Nocken	25 x 20	500	90 50 000
90 x 15	sterilisiert, mit Nocken	25 x 20	500	90 50 100
147 x 18	mit Nocken	11 x 20	220	90 50 004
147 x 18	sterilisiert, mit Nocken	11 x 20	220	90 50 104
65 x 14	mit Nocken mit Zählfeldern	25 x 20	500	90 50 005
65 x 14	sterilisiert, mit Nocken mit Zählfeldern	25 x 20	500	90 50 105

\*Außenmaße

## Impfschlingen

Aus Polystyrol (PS).

- sechskantiger Griff für sicheres Arbeiten
- beta-sterilisiert
- steril verpackt in leicht zu öffnenden Peel-Packs

Artikel	Packungsform	Verpackungseinheit	Bestell-Nr.
1 µl Impfschlingen	100 Peel-packs à 20	2.000	70 20 100
10 µl Impfschlingen	100 Peel-packs à 20	2.000	70 20 200



# Mehrzweckbecher und Mehrzwecksammelflasche

## Mehrzweckbecher mit Schraubverschluss

Aus Polypropylen (PP).

Zur Probenahme, Transport und Lagerung von festen, pastösen und flüssigen Proben.

- mit rotem Schraubverschluss
- unsteril oder einzeln steril verpackt lieferbar



Volumen ml	Bild-Nr.	Material	Graduierung und Beschriftungsfeld	sterilisiert	Höhe mit Deckel, mm	Ø Deckel, außen, mm	Packungsform	Verpackungseinheit	Bestell-Nr.
30	1	PP	–	–	47	43	Karton 1 x 1.000	1.000	59 21 173
30	1	PP	–	■	47	43	Beutel 500 x 1	500	59 21 174
30	2	PP	■	–	82	34	Karton 1 x 700	700	59 21 177
30	2	PP	■	■	82	34	Beutel 500 x 1	500	59 21 178
60	3	PP	■	–	66	43	Karton 1 x 600	600	59 21 175
60	3	PP	■	■	66	43	Beutel 500 x 1	500	59 21 176
120	4	PP	■	–	73	63	Karton 1 x 500	500	59 21 182
120	4	PP	■	■	73	63	Beutel 250 x 1	250	59 21 183
200	5	PP	–	–	80	64	Karton 1 x 200	200	59 21 185
200	5	PP	–	■	80	64	Beutel 150 x 1	150	59 21 184
200	6	PS	–	■	82	64	Beutel 150 x 1	150	59 21 188



## Mehrzwecksammelflasche

Aus transluzent blau eingefärbtem Polyethylen (PE).

- inklusive Deckel mit Vlieseinlage
- graduert, guter Lichtschutz
- weite Halsöffnung Ø 80 mm
- Volumen: 2,5 l

Artikel	Packungsform	Verpackungseinheit	Bestell-Nr.
Mehrzwecksammelflasche 2,5 l mit Klebeetikett	Karton 1 x 60	60	59 22 250

# Ohrtips und Ohrtrichter



## Ohrtips, Ohrtrichter



Hygienische und sichere Produkte für den Einmalgebrauch. Einfach aufgesteckt sitzen sie fest und sicher auf den meisten gebräuchlichen Otoskopen. Ergonomisch und anschmiegsam geformt, ohne scharfe Kanten.

### Ohrtips

Aus hochwertigem Polystyrol (PS).

- für Otoskope der Firmen Heine K180\*, Mini 3000\*, Beta 200\*, KaWe Piccolight C\*, Riester ri-mini\*
- hohe Präzision
- die hygienische Alternative durch Einmalgebrauch

Ø mm	Farbe	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
2,5	schwarz	Beutel 20 x 50	1.000	10 20 340
2,5	schwarz	Beutel 2 x 500	1.000	10 20 350
2,5	schwarz	Beutel 1 x 1.000	1.000	10 20 330
2,5	grau	Beutel 20 x 50	1.000	10 20 250
2,5	grau	Beutel 2 x 500	1.000	10 20 260
2,5	grau	Beutel 1 x 1.000	1.000	10 20 230
4,0	schwarz	Beutel 20 x 50	1.000	10 20 341
4,0	schwarz	Beutel 2 x 500	1.000	10 20 351
4,0	schwarz	Beutel 1 x 1.000	1.000	10 20 331
4,0	grau	Beutel 20 x 50	1.000	10 20 251
4,0	grau	Beutel 2 x 500	1.000	10 20 261
4,0	grau	Beutel 1 x 1.000	1.000	10 20 231

### Ohrtrichter

Aus hochwertigem Polystyrol (PS).

- für Otoskope der Firma Heine Beta 100\*
- hohe Präzision
- die hygienische Alternative durch Einmalgebrauch

Ø mm	Farbe	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
2,5	schwarz	Beutel 1 x 1.000	1.000	10 20 240
2,5	schwarz	Beutel 2 x 500	1.000	10 20 243
2,5	schwarz	Beutel 20 x 50	1.000	10 20 540
4,0	schwarz	Beutel 1 x 1.000	1.000	10 20 241
4,0	schwarz	Beutel 2 x 500	1.000	10 20 242
4,0	schwarz	Beutel 20 x 50	1.000	10 20 541

\* eingetragene Warenzeichen



# Life-Science



**Think!** Entwicklung und Fertigung individueller Produkte



**Slamed** Pipetten und Equipment



**Liquid-Handling** Produkte für den Umgang mit flüssigen Medien



**Lab-Ware** Produkte für allgemeine Laboranwendungen



**Life-Science** Produkte für Mikrobiologie und Biotechnologie



**Kryo** Produkte für Tiefkälte-Anwendungen

# Mikrotestplatten

## 96-Well Mikrotestplatten, Volumen ca. 300 µl und 400 µl

Aus hochtransparentem Polystyrol (PS) oder durchscheinendem Polypropylen (PP).

- mit U-, F-, oder V-Boden
- SBS-Standard Mikrotestplattenformat
- 8 x 12 Wells mit alphanumerischem Code
- Wells mit erhöhtem Rand zur Minimierung von Cross-Kontaminationen und für die optimale Versiegelung mit Ratiolab-Abdeckfolien (siehe Seite 69)

- hochpräzise Form, dadurch auch ideal für den Einsatz im Automaten
- Seitenflächen für die Beschriftung mit Barcode-Etiketten geeignet
- platzsparend stapelbar
- Mikrotestplatten aus Polypropylen auch bei Hitzeversiegelung formstabil



1



2



3



### Volumen ca. 300 µl

Boden	Bild-Nr.	Material	sterilisiert	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
U	1	PS	–	Beutel 10 x 10	100	60 18 111
U	1	PS	■	einzel im Beutel 100 x 1	100	60 18 113
U	2	PP	–	Beutel 10 x 10	100	60 18 121
U	2	PP	■	einzel im Beutel 100 x 1	100	60 18 123
F	1	PS	–	Beutel 10 x 10	100	60 18 211
F	1	PS	■	einzel im Beutel 100 x 1	100	60 18 213
F	2	PP	–	Beutel 10 x 10	100	60 18 221
F	2	PP	■	einzel im Beutel 100 x 1	100	60 18 223
V	1	PS	–	Beutel 10 x 10	100	60 18 311
V	1	PS	■	einzel im Beutel 100 x 1	100	60 18 313
V	2	PP	–	Beutel 10 x 10	100	60 18 321
V	2	PP	■	einzel im Beutel 100 x 1	100	60 18 323

### Volumen ca. 400 µl

Boden	Bild-Nr.	Material	sterilisiert	Farbe	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
U	3	PP	–	weiß	Beutel 10 x 10	100	60 18 810
U	2	PP	–	transparent	Beutel 10 x 10	100	60 18 812
U	2	PP	■	transparent	einzel im Beutel 100 x 1	100	60 18 813
U	3	PS	–	weiß	Beutel 10 x 10	100	60 18 820
U	1	PS	–	transparent	Beutel 10 x 10	100	60 18 822
U	1	PS	■	transparent	einzel im Beutel 100 x 1	100	60 18 823



# Mikrotestplatten, Tüpfelplatte



## 96-Well Mikrotestplatten, Volumen ca. 300 µl

Aus Polypropylen (PP) oder Polystyrol (PS).

- mit U-Boden oder F-Boden
- SBS-Standard Mikrotestplattenformat
- 8 x 12 Wells mit alphanumerischem Code
- Wells mit erhöhtem Rand zur Minimierung von Cross-Kontaminationen und für die optimale Versiegelung mit Ratiolab-Abdeckfolien (siehe Seite 69)
- hochpräzise Form, dadurch ideal für den Einsatz im Automaten
- Seitenflächen für die Beschriftung mit Barcode-Etiketten geeignet
- platzsparend stapelbar
- Oberfläche unbehandelt

Boden	Material	Farbe	Packungsform	Verpackungseinheit	Bestell-Nr.
U	PP	schwarz	Beutel 10 x 10	100	60 18 710
U	PS	schwarz	Beutel 10 x 10	100	60 18 711
U	PP	weiß	Beutel 10 x 10	100	60 18 712
U	PS	weiß	Beutel 10 x 10	100	60 18 713
F	PP	schwarz	Beutel 10 x 10	100	60 18 717
F	PS	schwarz	Beutel 10 x 10	100	60 18 718
F	PP	weiß	Beutel 10 x 10	100	60 18 719
F	PS	weiß	Beutel 10 x 10	100	60 18 720

## Deckel für Mikrotestplatten

Wahlweise aus hochtransparentem Polystyrol (PS) oder Polypropylen (PP).

Material	sterilisiert	Packungsform	Verpackungseinheit	Bestell-Nr.
PS	–	Beutel 10 x 10	100	60 18 402
PS	■	einzel in Beutel 100 x 1	100	60 18 401
PP	–	Beutel 10 x 10	100	60 18 422
PP	■	einzel in Beutel 100 x 1	100	60 18 421

## Tüpfelplatte

Aus Polystyrol (PS), weiß.

- 3 x 4 Wells
- L x B x H: 135 x 109 x 10 mm

Ø Mulde mm	Packungsform	Verpackungseinheit	Bestell-Nr.
20	Beutel 1 x 100	100	60 18 060

# Low Profile Deep-Well-Platte

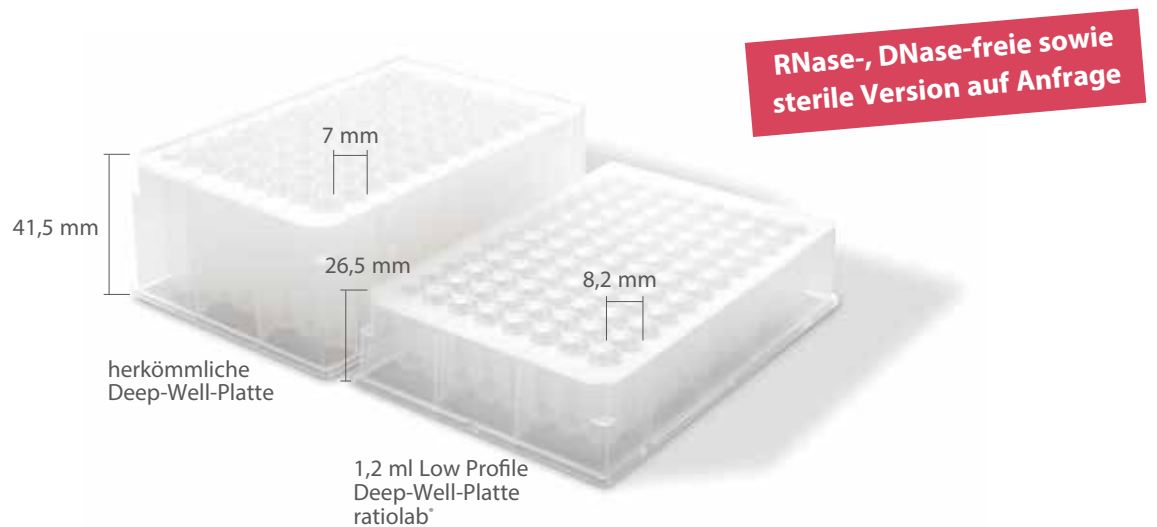
## Low Profile 96-Deep-Well-Platte

Aus klarem Polypropylen (PP).

Diese 1,2 ml Low Profile Deep-Well-Platten bieten außergewöhnliche Vorteile für Pharmazie, Biotechnologie und Diagnostik. Bei gleichem Standardgrundmaß (SBS) sind sie um ein Drittel niedriger als herkömmliche 96-er Deep-Well-Platten. Daher reduziert sich das Lagervolumen. Der rund 30% geringere Raumbedarf optimiert das Lagervolumen und senkt die Kosten – vor allem bei kostspieliger Lagerung wie beispielsweise in Kryo-Anlagen.

Die Kavitätenöffnungen sind knapp 20% größer als bei herkömmlichen Platten. So bieten sie auch beim Einsatz mit Robotics erhöhte Sicherheit. Die Kaminform der Wells verhindert zuverlässig Cross-Kontaminationen. Durch die präzise, maßhaltige Form eignen sich die Platten hervorragend für das High-Throughput-Screening (HTS).

- fast nur noch halb so hoch wie herkömmliche Deep-Well-Platten bei 1,2 ml Füllvolumen
- SBS-Standard Mikrotestplattenformat
- kaminförmige Kavitäten mit deutlich größerem Querschnitt
- keine Cross-Kontamination durch kaminförmige Kavitäten
- verbesserte Sichtkontrolle durch klares Polypropylen
- autoklavierbar bis 121 °C, 20 Minuten
- temperaturbeständig bis –80 °C
- 8 x 12 Wells mit alphanumerischem Code im Mikrotestplattenformat
- optimal versiegelbar mit Ratiolab-Abdeckfolien (siehe Seite 69)
- hochpräzise Form, ideal für die Verarbeitung mit Pipettierautomaten beim High-Throughput-Screening (HTS)
- Seitenflächen für die Beschriftung mit Barcode-Etiketten geeignet
- platzsparend stapelbar



Well-Volumen ml	Well	Boden	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
1,2 Low Profile	96	U	Beutel 10 x 5	50	81 01 012

# Deep-Well-Platten

## Deep-Well-Platten

Aus Polypropylen (PP), Oberfläche mit sehr geringer Proteinbindung.

Die Kaminform der Wells verhindert zuverlässig Cross-Kontaminationen. Durch die präzise, maßhaltige Form eignen sich die Platten hervorragend für das High-Throughput-Screening (HTS).

- SBS-Standard Mikrotestplattenformat
- kaminförmige Kavitäten mit deutlich größerem Querschnitt
- keine Cross-Kontamination durch kaminförmige Kavitäten

- autoklavierbar bei 121 °C, 20 Minuten
- temperaturbeständig bis –80 °C
- 8 x 12 Wells mit alphanumerischem Code im Mikrotestplattenformat
- optimal versiegelbar mit Ratiolab-Abdeckfolien (siehe Seite 69)
- hochpräzise Form, ideal für die Verarbeitung mit Pipettierautomaten beim High-Throughput-Screening (HTS)
- Seitenflächen für die Beschriftung mit Barcode-Etiketten geeignet
- platzsparend stapelbar



Well-Volumen ml	Bild-Nr.	Well	Boden	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
1,2	1	96	U	Beutel 1 x 32	32	60 20 121
2,2	2	96	V	Beutel 10 x 5	50	60 20 221

# Verschlussysteme für Deep-Well-Platten

## Verschlussysteme für 96-Deep-Well-Platten Low Profile, 1,2 ml

Aus thermoplastischem Elastomer (TPE).

- Verschlussysteme 81 01 101 passend für Deep-Well-Platte 81 01 012
- autoklavierbar bei 121 °C, 20 Minuten



1

Artikel	Bild-Nr.	Material	Packungsform	Verpackungseinheit	Bestell-Nr.
96-Well-Verschlussmatte	1	TPE	Karton 10 x 10	100	81 01 101



2

3

## Verschlussysteme für 96-Deep-Well-Platten

Aus thermoplastischem Elastomer (TPE) oder Ethylen-Vinylacetat (EVA).

- Verschlussysteme 82 00 008 und 82 00 009 passend für Deep-Well-Platte 60 20 121
- Verschlussysteme 82 00 010 passend für Deep-Well-Platte 60 20 221



4

Artikel	Bild-Nr.	Material	Packungsform	Verpackungseinheit	Bestell-Nr.
1,2 ml 8-Well-Verschlussstreifen	2	TPE	Beutel 1 x 1.000	1.000	82 00 008
1,2 ml 96-Well-Verschlussmatte	3	TPE	Beutel 10 x 10	100	82 00 009
2,2 ml 96-Well-Verschlussmatte*	4	EVA	Beutel 5 x 20	100	82 00 010

\*quadratische Verschlüsse



1



2



3



4

## Abdeckfolien

**Für Mikrottestplatten, Deep-Well-Platten, Micro-Test-Tubes und PCR-Platten**  
Klebeuntergrund muss fett-, staub-, entgasungsfrei und klimatisiert sein, um eine sichere Verklebung zu gewährleisten.

- selbstklebend
- für den manuellen Gebrauch
- Klebstoff mit hoher Lösemittelbeständigkeit
- alle Folien haben SBS-Standardformat

### 1 Weich-PVC Peeling-Abdeckfolie

- selbstklebend mit ein oder zwei Laschen
- preiswerte Folie zum Verschließen von Polystyrol-Platten
- rückstandsfrei abziehbar
- Mindestverklebetemperatur: +5°C
- temperaturbeständig von -20°C bis +70°C
- besonders geeignet für die Lagerung der Platten bei Raumtemperatur

### 2 Aluminium Universal-Abdeckfolie

- leicht abziehbar
- gut zum Piercing geeignet
- für alle Plattentypen; PS, PP, PC, PE
- temperaturbeständig von -80°C bis +120°C
- Lagerung in trockenen Räumen bei Raumtemperatur (ca. 20°C-23°C)

### 3 Durchstechfolie mit Kavitätsring 96-well

- jede Kavität hat einen Kreis mit einer numerischen Bedruckung
- Vorperforierung je Kavität erleichtert das Durchstechen mit der Pipettenspitze
- Folie schließt sich nach dem Durchstechen und reduziert das Risiko der Kreuzkontamination und des Probenverlustes
- auch für Micro-Racks und kritische PCR-Platten einsetzbar
- temperaturbeständig von -80°C bis +30°C
- DMSO-resistent

### 4 Gaspermeable Peeling-Abdeckfolie

- SBS-Standard
- Flüssigkeitsdicht
- hohe Permeabilität
- Einsatzbereich -5°C bis +60°C
- Lagerung in trockenen Räumen bei Raumtemperatur (ca. 20°C-23°C)

### Polypropylen Peeling-Abdeckfolie

- geeignet für Real-Time-PCR
- selbstklebend mit ein oder zwei Laschen
- rückstandsfrei abziehbar und wieder aufklebbar
- für alle Plattentypen; PS, PP, PC, PE, DMSO-resistent
- temperaturbeständig von -80°C bis +120°C

Weitere Folien auf Anfrage.

Artikel	Bild	Material	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell Nr.
Weich-PVC Peeling-Abdeckfolie	1	PVC	Pack 1 x 100	100	60 18 610
Aluminium Universal-Abdeckfolie	2	AL	Pack 1 x 100	100	60 18 611
Durchstechfolie mit Kavitätsring 96-well	3	PP	Pack 1 x 100	100	60 18 619
Gaspermeable Peeling-Abdeckfolie	4	PP	Pack 1 x 50	50	60 18 618
Polypropylen Peeling-Abdeckfolie	-	PP	Pack 1 x 100	100	60 18 612
Polyvinylchlorid Peeling-Abdeckfolie mit 2 Halte- und Abrisslippen	-	PVC	Pack 1 x 100	100	60 18 614
Polypropylen Peeling-Abdeckfolie mit 2 Halte- und Abrisslippen	-	PP	Pack 1 x 100	100	60 18 620

PVC = Polyvinylchlorid, AL = Aluminium, PP = Polypropylen

# Micro-Tubes-System

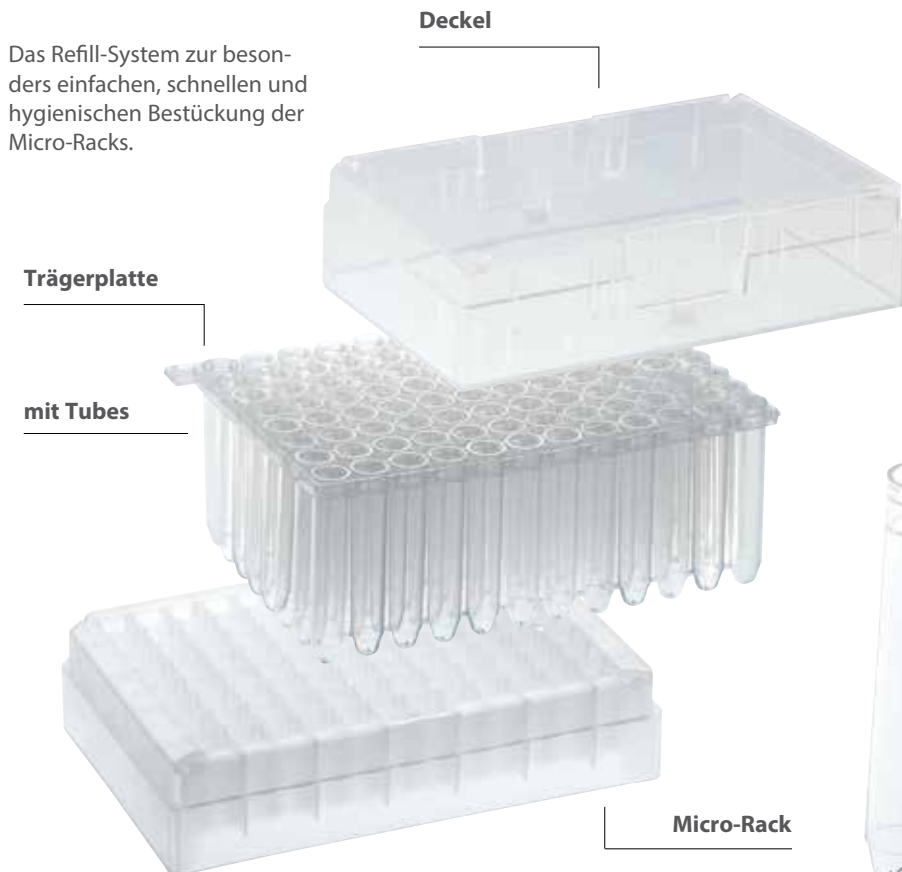
## Micro-Tubes System

Das rundum praktische System für die Bearbeitung kleiner Volumina. Das immer wieder verwendbare Micro-Rack ist die Arbeitsstation und bietet für 96 Micro-Tubes Platz im 8 x 12 SBS-Standard Mikrottestplattenformat. Die stabile Konstruktion wird durch einen Deckel staubdicht verschlossen. Eine abgeschrägte Ecke am Rack dient zur eindeutigen Positionierung der Refill-Einheit. Die Seitenflächen können mit einem Barcode beschriftet werden. Das Rack ist hervorragend geeignet für den Einsatz mit automatischen Dosiersystemen und Robotern.

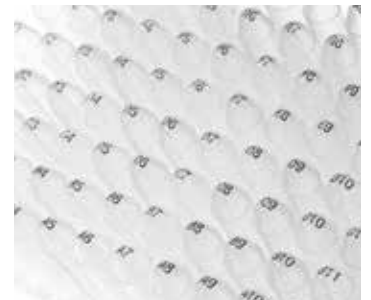
Die 0,65 ml und 1,2 ml Micro-Tubes sind einzeln, als 8-fach-Streifen oder im 96-er Format als Refill-System auf einer 8 x 12 Trägerplatte lieferbar.

Verschließbar sind die Rörchchen wahlweise über 8-fach Deckelstreifen oder 8 x 12 Verschlussmatten.

- Micro-Tubes sind autoklavierbar bis 121 °C, 20 Minuten
- Temperaturbeständigkeit bis -80 °C



Das Refill-System:  
Die Rörchchen sind einzeln entnehmbar und an der Unterseite mit Zahlen beschriftet.



# Micro-Tubes-System



## Micro-Tubes

Aus durchscheinendem Polypropylen (PP) mit sehr geringer Proteinbindung.

- als Einzelröhrchen oder 8-fach-Streifen für den Einsatz in Micro-Racks
- 0,65 oder 1,2 ml Volumen mit rundem Boden

Artikel	Volumen ml	Boden	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
ratiolab® Micro-Tubes, einzeln	0,65	rund	Beutel 5 x 1.000	5.000	82 00 021
ratiolab® Micro-Tubes, einzeln	1,2	rund	Beutel 5 x 1.000	5.000	82 00 001
ratiolab® Micro-Tubes, 8-fach-Streifen	0,65	rund	Beutel 5 x 120	600	82 00 022
ratiolab® Micro-Tubes, 8-fach-Streifen	1,2	rund	Beutel 5 x 120	600	82 00 002



## Micro-Racks, gefüllt und ungefüllt

Micro-Racks, Trägerplatte und Deckel aus durchscheinendem Polypropylen (PP).

- als leere oder gefüllte Micro-Racks mit uncodierten oder codierten Röhrchen lieferbar
- die Dichtigkeit der Röhrchen ist druckgeprüft
- stapelbar, für Stacker-Systeme geeignet

Artikel	Volumen ml	Boden	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
ratiolab® Micro-Racks, gefüllt, uncodiert	0,65	rund	50 Micro-Racks à 96 Micro-Tubes	50	82 00 023
ratiolab® Micro-Racks, gefüllt, codiert	0,65	rund	50 Micro-Racks à 96 Micro-Tubes	50	82 00 024
ratiolab® Micro-Racks, ungefüllt	0,65	–	50 Micro-Racks für 96 Micro-Tubes	50	82 00 027
ratiolab® Micro-Racks, gefüllt, uncodiert	1,2	rund	50 Micro-Racks à 96 Micro-Tubes	50	82 00 003
ratiolab® Micro-Racks, gefüllt, codiert	1,2	rund	50 Micro-Racks à 96 Micro-Tubes	50	82 00 004
ratiolab® Micro-Racks, ungefüllt	1,2	–	50 Micro-Racks für 96 Micro-Tubes	50	82 00 007



## Micro-Tubes Refill-System für Micro-Racks

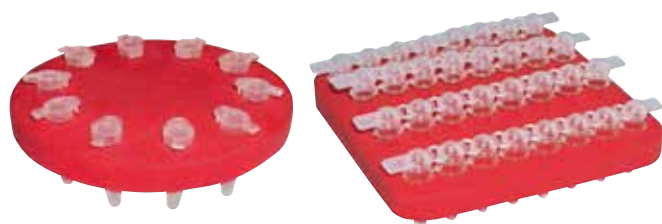
Die Micro-Tubes sind auf einer 8 x 12 Trägerplatte vorkonfektioniert und in einem Karton umweltgerecht abgepackt. Die gefüllte Trägerplatte wird einfach aus dem Karton entnommen und in das leere Micro-Rack eingesetzt.

- wahlweise bestückt mit uncodierten oder codierten Röhrchen
- besonders einfache, hygienische und schnelle Bestückung der Micro-Racks
- praktische Handhabung und wenig Abfall
- die Dichtigkeit der Röhrchen ist druckgeprüft

Artikel	Volumen ml	Boden	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
<b>Micro-Tubes Refill-System für Micro-Racks</b>					
ratiolab® Refill mit 96 Micro-Tubes, uncodiert	0,65	rund	50 Refills à 96 Micro-Tubes	50	82 00 025
ratiolab® Refill mit 96 Micro-Tubes, codiert	0,65	rund	50 Refills à 96 Micro-Tubes	50	82 00 026
ratiolab® Refill mit 96 Micro-Tubes, uncodiert	1,2	rund	50 Refills à 96 Micro-Tubes	50	82 00 005
ratiolab® Refill mit 96 Micro-Tubes, codiert	1,2	rund	50 Refills à 96 Micro-Tubes	50	82 00 006
<b>Verschlussysteme für ratiolab® Micro-Tubes</b>					
8-fach-Deckelstreifen			Beutel 1 x 1.000	1.000	82 00 008
8 x 12 Verschlussmatte			Beutel 10 x 10	100	82 00 009

Weitere Verschlussysteme finden Sie auf Seite 69.





## PCR-Gefäße

Aus reinem Polypropylen (PP).

- homogener und schneller Wärmetransfer über die gesamte Oberfläche durch gleichmäßige, dünne Gefäßwände
- perfekte Passgenauigkeit in allen führenden Thermocyclern durch hochpräzise Formungstechnik
- DNase-, RNase- und DNA-frei
- verschiedene dicht schließende Verschlusssysteme zur Vermeidung von Probenverdampfung
- für Real-Time-PCR geeignet

## PCR-Einzlröhrchen

- Arbeitsvolumen 0,2 oder 0,5 ml
- mit anhängendem, domförmigen oder flachen Deckelstreifen
- Deckel dichtschießend und durch spezielles Design einfach zu öffnen und zu schließen

Arbeitsvolumen ml	Bild-Nr.	Deckel	Packungsform	Verpackungseinheit	Bestell-Nr.
0,2	1	flach	1 x 1.000	1.000	86 10 006
0,2	2	domförmig	1 x 1.000	1.000	86 10 001
0,5	3	flach	1 x 1.000	1.000	86 10 007

## PCR-8-fach-Röhrchenstreifen

- Arbeitsvolumen 0,2 ml
- mit anhängendem, domförmigem Deckelstreifen oder für separate Deckelstreifen
- Deckelstreifen dichtschießend und durch spezielles Design einfach zu öffnen und zu schließen

Arbeitsvolumen ml	Bild-Nr.	Deckel	Packungsform	Verpackungseinheit	Bestell-Nr.
<b>mit einzeln anhängenden Deckeln</b>					
8 x 0,2	4	flach	1 x 120	120	86 10 040
8 x 0,2	5	domförmig	1 x 120	120	86 10 039
<b>für separate Deckelstreifen</b>					
8 x 0,2	6	ohne	1 x 250	250	86 10 002
<b>Deckelstreifen</b>					
8-fach-Deckelstreifen	7	flach	1 x 125	125	86 10 015
8-fach-Deckelstreifen	8	domförmig	1 x 125	125	86 10 003

## Kryo-Schwimm-Racks

Ideal zum Auftauen oder Kühlen von Proben in PCR-Röhrchen oder PCR-8-fach-Streifen. Die gefüllten Racks bleiben voll schwimmfähig. Die Röhrchen sitzen fest im Rack und schwimmen nicht auf.

Artikel	B x T mm	Verpackungseinheit	Bestell-Nr.
Kryo-Schwimm-Racks für 10 PCR-Einzlröhrchen	Ø 70	10	61 14 200
Kryo-Schwimm-Racks für 4 PCR-8-fach-Streifen	80 x 80	10	61 14 201

# PCR-Platten und PCR-Racks

## 96er-Well PCR-Platten

Diese Platten entsprechen voll und ganz den hohen Anforderungen der PCR (Polymerase Kettenreaktion). Sie bestehen aus Polypropylen und zeichnen sich durch sehr dünne und gleichmäßige Wandstärken aus.

So wird ein optimaler Wärmetransfer bei kurzen Zykluszeiten erreicht. Die glatten Innenseiten der Kavitäten minimieren die Bindung von Enzymen und Nukleinsäuren.

Die Platten sind DNA-, DNase- und RNase-frei. Es gibt sie wahlweise ohne oder mit Rand zur Verhinderung von Cross-Kontaminationen.

- Arbeitsvolumen 0,1 ml und 0,2 ml
- alphanumerische Codierung zur optimalen Probenidentifikation
- in sechs Ausführungen für verschiedene PCR-Systeme lieferbar
- geeignet für Real-Time-PCR
- die PCR-Platte 8610014 ist bis 4.000g zentrifugierbar



Arbeitsvolumen ml	Bild-Nr.	Ausführung	Packungsform	Verpackungseinheit	Bestell-Nr.
96 x 0,2	1	mit Rand, High Profile	Beutel 10 x 10	100	86 10 011
96 x 0,2	2	Halbrand	Beutel 10 x 10	100	86 10 012
96 x 0,1	3	Halbrand, FAST Type, niedriges Profil	Beutel 10 x 10	100	86 10 013
96 x 0,2	4	ohne Rand, Low Profile	Beutel 10 x 10	100	86 10 014
96 x 0,2	5	Halbrand erhöht, ABI-Type	Beutel 10 x 10	100	86 10 016
96 x 0,1	6	Halbrand, Light Cycler Type, niedriges Profil	Beutel 10 x 10	100	86 10 017



## 96-Well PCR-Racks

Aus Polypropylen (PP).

Arbeits- und Aufbewahrungsstation für 0,2 ml PCR-Einzelgefäße, PCR-Streifen und PCR-Segmente.

- 8 x 12 Stellplätze im Mikrotestplattenformat
- autoklavierbar
- lieferbar in fünf Farben zur einfachen Kategorisierung von verschiedenen Probetypen
- transparenter Deckel in zwei Höhen lieferbar

Artikel	Material	Verpackungseinheit	Bestell-Nr.
PCR-Rack weiß	PP	10	61 14 100
PCR-Rack gelb	PP	10	61 14 101
PCR-Rack grün	PP	10	61 14 103
PCR-Rack rot	PP	10	61 14 104
PCR-Rack blau	PP	10	61 14 102
Mix-Pack aus 2x5 Farben	PP	10	61 14 105
Deckel für PCR-Rack, Höhe 14 mm	PP	10	61 14 110
Deckel für PCR-Rack, Höhe 28 mm	SAN*	10	61 14 111

\*Styrol-Acrylnitril



# Kryo



**Think!** Entwicklung und Fertigung individueller Produkte



**Slamed** Pipetten und Equipment



**Liquid-Handling** Produkte für den Umgang mit flüssigen Medien



**Lab-Ware** Produkte für allgemeine Laboranwendungen



**Life-Science** Produkte für Mikrobiologie und Biotechnologie



**Kryo** Produkte für Tiefkälte-Anwendungen

# Kryo-Boxen aus Karton, Format 133 x 133 mm und Rastereinsätze



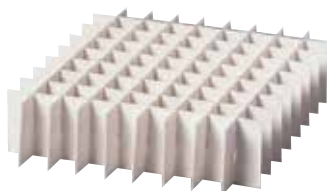
## Kryo-Boxen aus Karton, Format 133 x 133 mm

Aus tiefkältebeständigem Karton.

**Sondergrößen auf Anfrage lieferbar**

- zur Probenlagerung auch bei Tiefsttemperaturen
- temperaturbeständig bis  $-80^{\circ}\text{C}$
- wahlweise mit wasserabweisender oder wasserfester Kunststoff-Spezialbeschichtung
- höchste Flexibilität durch freie Kombinationsmöglichkeiten mit verschiedenen Rastereinsätzen für Gefäße von 6 mm bis 28 mm Durchmesser
- Kryo-Boxen sind ohne Rastereinsatz auch für größere Gefäße verwendbar
- passende Rastereinsätze finden Sie unten

Farbe	Verpackungs-Einheit	Höhe 32 mm Bestell-Nr.	Höhe 50 mm Bestell-Nr.	Höhe 75 mm Bestell-Nr.	Höhe 100 mm Bestell-Nr.	Höhe 130 mm Bestell-Nr.
<b>Mit wasserabweisender Standardbeschichtung</b>						
weiß	10	51 31 321	51 31 501	51 31 751	51 31 001	51 31 131
blau	10	51 31 322	51 31 502	51 31 752	51 31 002	51 31 132
rot	10	51 31 323	51 31 503	51 31 753	51 31 003	51 31 133
grün	10	51 31 324	51 31 504	51 31 754	51 31 004	51 31 134
gelb	10	51 31 325	51 31 505	51 31 755	51 31 005	51 31 135
<b>Mit wasserfester Kunststoffbeschichtung</b>						
weiß	10	51 32 321	51 32 501	51 32 751	51 32 001	51 32 131
blau	10	51 32 322	51 32 502	51 32 752	51 32 002	51 32 132
rot	10	51 32 323	51 32 503	51 32 753	51 32 003	51 32 133
grün	10	51 32 324	51 32 504	51 32 754	51 32 004	51 32 134
gelb	10	51 32 325	51 32 505	51 32 755	51 32 005	51 32 135



## Rastereinsätze für Kryo-Boxen, Format 133 x 133 mm

Aus tiefkältebeständigem Karton.

**Sondergrößen auf Anfrage lieferbar**

- zur Probenlagerung
- temperaturbeständig bis  $-80^{\circ}\text{C}$
- wasserabweisend
- verpackt in praktischer Faltschachtel

Raster	Verpackungs-Einheit	Für Röhren-Ø mm	Rasterhöhe 25 mm Bestell-Nr.	Rasterhöhe 30 mm Bestell-Nr.	Rasterhöhe 40 mm Bestell-Nr.	Rasterhöhe 65 mm Bestell-Nr.
4 x 4	10	28,0	51 20 214	51 20 215	51 20 216	51 20 217
5 x 5	10	23,0	51 20 124	51 20 125	51 20 126	51 20 127
6 x 6	10	19,0	51 20 134	51 20 135	51 20 136	51 20 137
7 x 7	10	16,0	51 20 144	51 20 145	51 20 146	51 20 147
8 x 8	10	14,0	51 20 154	51 20 155	51 20 156	51 20 157
9 x 9	10	11,5	51 20 165	51 20 166	51 20 167	51 20 168
10 x 10	10	10,5	51 20 175	51 20 174	51 20 176	51 20 177
12 x 12	10	8,5	51 20 185	51 20 184	51 20 186	51 20 187
13 x 13	10	8,0	51 20 194	51 20 195	51 20 196	51 20 197
14 x 14	10	7,0	51 20 204	51 20 205	51 20 206	51 20 207
16 x 16	10	6,0	51 20 225	51 20 226	51 20 227	51 20 228

# Kryo-Boxen aus Karton, 1/2-Format und Kryo-Etiketten



## Kryo-Boxen und Rastereinsätze aus Karton, 1/2-Format 130 x 62 mm

Aus tiefkältebeständigem Karton, weiß.

- zur Probenlagerung auch bei Tiefsttemperaturen
- temperaturbeständig bis  $-80^{\circ}\text{C}$
- wasserabweisend

Artikel	Raster	B x T x H mm	Für Röhren-Ø mm	Verpackungs- Einheit	Bestell- Nr.
1/2-Format Kryo-Boxen aus Karton	–	130 x 62 x 50	–	10	51 31 506
1/2-Format Rastereinsätze	8 x 4	124 x 58 x 30	14,0	10	51 20 218
1/2-Format Rastereinsätze	10 x 5	124 x 58 x 30	10,5	10	51 20 128



## Rainbow Kryo-Etiketten

Um die weißen Kryo-Boxen eindeutig zu markieren, sind die Rainbow Kryo-Etiketten in folgenden Farben erhältlich: rot, gelb, grün, blau und violett.

- temperaturbeständig bis  $-150^{\circ}\text{C}$
- pro Verpackungseinheit 50 Etiketten, aufgeteilt in 5 Farben zu je 10 Stück

Artikel	L x B mm	Verpackungs- Einheit	Bestell- Nr.
Rainbow Kryo-Etiketten	200 x 40	5 x 10	51 20 002



# Kryo-Boxen aus Karton, Format 136 x 136 mm und Rastereinsätze



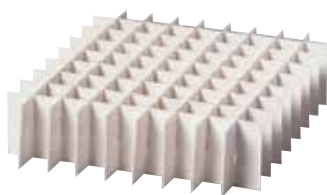
## Kryo-Boxen aus Karton, Format 136 x 136 mm

Aus tiefkältebeständigem Karton.

**Sondergrößen auf Anfrage lieferbar**

- zur Probenlagerung auch bei Tiefsttemperaturen
- temperaturbeständig bis  $-80^{\circ}\text{C}$
- wahlweise mit wasserabweisender oder wasserfester Kunststoff-Spezialbeschichtung
- höchste Flexibilität durch freie Kombinationsmöglichkeiten mit verschiedenen Rastereinsätzen für Gefäße von 6,5 mm bis 28,5 mm Durchmesser
- Kryo-Boxen sind ohne Rastereinsatz auch für größere Gefäße verwendbar
- passende Rastereinsätze finden Sie unten

Farbe	Verpackungs-Einheit	Höhe 32 mm Bestell-Nr.	Höhe 50 mm Bestell-Nr.	Höhe 75 mm Bestell-Nr.	Höhe 100 mm Bestell-Nr.	Höhe 130 mm Bestell-Nr.
<b>Mit wasserabweisender Standardbeschichtung</b>						
weiß	10	51 41 321	51 41 501	51 41 751	51 41 001	51 41 131
blau	10	51 41 322	51 41 502	51 41 752	51 41 002	51 41 132
rot	10	51 41 323	51 41 503	51 41 753	51 41 003	51 41 133
grün	10	51 41 324	51 41 504	51 41 754	51 41 004	51 41 134
gelb	10	51 41 325	51 41 505	51 41 755	51 41 005	51 41 135
<b>Mit wasserfester Kunststoffbeschichtung</b>						
weiß	10	51 42 321	51 42 501	51 42 751	51 42 001	51 42 131
blau	10	51 42 322	51 42 502	51 42 752	51 42 002	51 42 132
rot	10	51 42 323	51 42 503	51 42 753	51 42 003	51 42 133
grün	10	51 42 324	51 42 504	51 42 754	51 42 004	51 42 134
gelb	10	51 42 325	51 42 505	51 42 755	51 42 005	51 42 135



## Rastereinsätze für Kryo-Boxen, Format 136 x 136 mm

Aus tiefkältebeständigem Karton.

**Sondergrößen auf Anfrage lieferbar**

- zur Probenlagerung
- temperaturbeständig bis  $-80^{\circ}\text{C}$
- wasserabweisend
- verpackt in praktischer Faltschachtel

Raster	Verpackungs-Einheit	Für Röhren-Ø mm	Rasterhöhe 25 mm Bestell-Nr.	Rasterhöhe 30 mm Bestell-Nr.	Rasterhöhe 40 mm Bestell-Nr.	Rasterhöhe 65 mm Bestell-Nr.
4 x 4	10	28,0	51 20 210	51 20 211	51 20 212	51 20 213
5 x 5	10	23,0	51 20 121	51 20 120	51 20 122	51 20 123
6 x 6	10	19,5	51 20 131	51 20 130	51 20 132	51 20 133
7 x 7	10	16,5	51 20 143	51 20 140	51 20 142	51 20 141
8 x 8	10	14,5	51 20 152	51 20 150	51 20 151	51 20 153
9 x 9	10	12,0	51 20 163	51 20 160	51 20 161	51 20 162
10 x 10	10	11,0	51 20 173	51 20 170	51 20 172	51 20 171
12 x 12	10	9,0	51 20 182	51 20 180	51 20 181	51 20 183
13 x 13	10	8,5	51 20 190	51 20 193	51 20 191	51 20 192
14 x 14	10	7,5	51 20 202	51 20 203	51 20 201	51 20 200
16 x 16	10	6,5	51 20 221	51 20 222	51 20 223	51 20 224



# Kryo-Boxen aus Karton, 1/2-Format und 1/4-Format, Format 136 x 136 x 75 mm und Format 148 x 148 x 130 mm



## Kryo-Boxen und Rastereinsätze aus Karton, 1/2-Format 134 x 67 mm und 1/4-Format 75 x 75 mm

Aus tiefkältebeständigem Karton, weiß.

- zur Probenlagerung auch bei Tiefsttemperaturen
- temperaturbeständig bis  $-80^{\circ}\text{C}$
- wasserabweisend

Artikel	Raster	B x T x H mm	Für Röhren-Ø mm	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
<b>Mit wasserabweisender Standardbeschichtung</b>					
1/2-Format Kryo-Boxen aus Karton	–	134 x 67 x 50	–	10	51 60 028
1/2-Format Rastereinsätze	8 x 4	128 x 63 x 30	14,5	10	51 20 219
1/2-Format Rastereinsätze	10 x 5	128 x 63 x 30	11,0	10	51 60 029
1/4-Format Kryo-Boxen aus Karton	–	75 x 75 x 50	–	10	51 60 035
1/4-Format Rastereinsätze	5 x 5	68 x 68 x 30	11,0	10	51 60 036
<b>Mit wasserfester Kunststoffbeschichtung</b>					
1/2-Format Kryo-Boxen aus Karton	–	134 x 67 x 50	–	10	51 62 028
1/2-Format Kryo-Boxen aus Karton	–	134 x 67 x 75	–	10	51 62 751



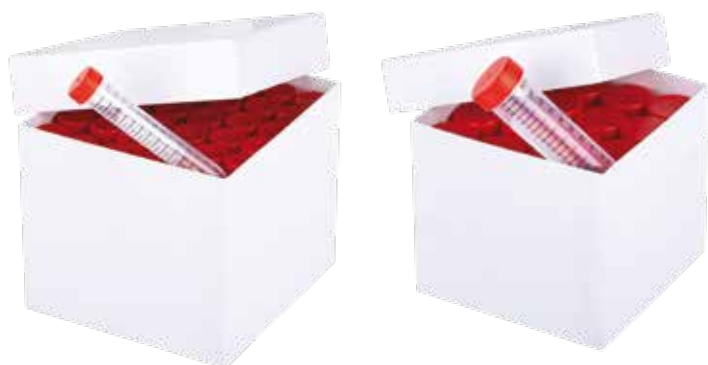
## Kryo-Boxen aus Karton, Format 136 x 136 x 75 mm

Aus tiefkältebeständigem Karton.

**Passend für 5 ml Reaktionsgefäße**

- zur Probenlagerung auch bei Tiefsttemperaturen
- mit wasserfester Kunststoff-Spezialbeschichtung
- temperaturbeständig bis  $-80^{\circ}\text{C}$
- Kryo-Boxen sind ohne Rastereinsatz auch für größere Gefäße verwendbar
- ideal für 5 ml Reaktionsgefäße

Farbe	Raster	Für Röhren Ø x H mm	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
weiß	6 x 6	17 x 60	10	51 42 756



## Kryo-Boxen aus Karton, Format 148 x 148 x 130 mm

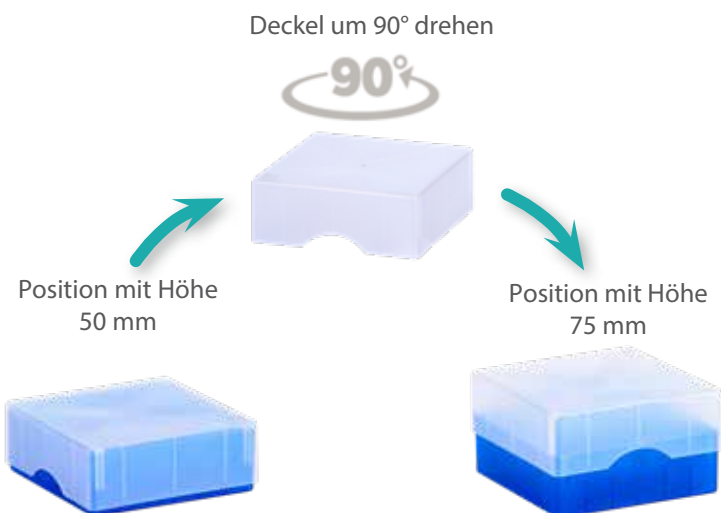
Aus tiefkältebeständigem Karton.

**Passend für Zentrifugenröhrchen**

- zur Probenlagerung auch bei Tiefsttemperaturen
- mit wasserfester Kunststoff-Spezialbeschichtung
- temperaturbeständig bis  $-80^{\circ}\text{C}$
- höchste Flexibilität durch freie Kombinationsmöglichkeiten mit verschiedenen Rastereinsätzen für Gefäße 17 mm oder 30 mm Durchmesser
- Kryo-Boxen sind ohne Rastereinsatz auch für größere Gefäße verwendbar
- ideal für Zentrifugenröhrchen: Artikel Nr. 33 00 001 bis 33 00 006

Farbe	Raster	Für Röhren Ø x H mm	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
weiß	4 x 4	30 x 115	5	51 44 130
weiß	6 x 6	17 x 120	5	51 44 131

# Kryo-Boxen mit Stülpdeckel aus PP, Format 133 x 133 mm



## 2-in-1 Kryo-Boxen mit Stülpdeckel aus PP, Format 133 x 133 mm

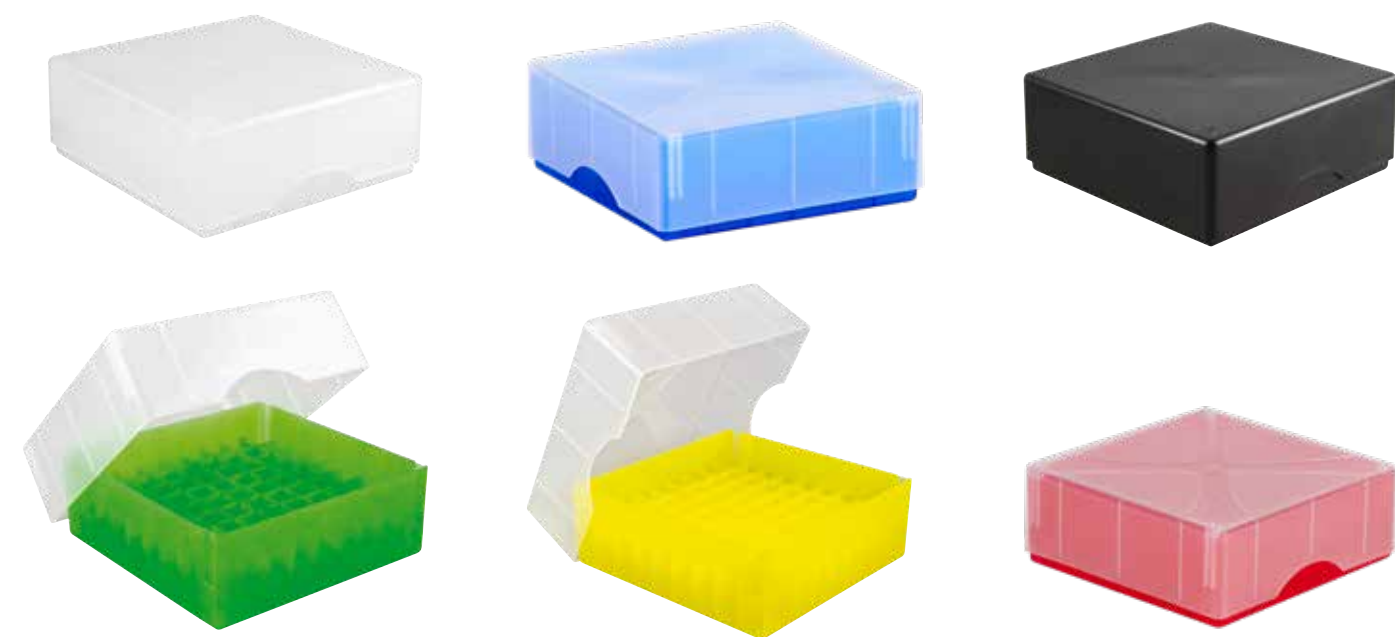
Aus hochwertigem, naturfarbenem oder farbigem Polypropylen (PP).

Die Besonderheit: die Boxen sind höhenverstellbar.

Die Kryo-Boxen sind in 6 modernen Farben erhältlich und haben ein numerisches Raster bei entsprechender Bodenentlüftung.

Die 6 x 6 bis 10 x 10er Rasterung bietet Platz für 36 bis 100 Rörchchen.

- autoklavierbar, temperaturbeständig von -90°C bis +121°C
- Raster: 6 x 6, 7 x 7, 8 x 8, 9 x 9, 10 x 10
- numerisch codiert



	Raster Für Rörchchen-Ø	6 x 6 19,0 mm	7 x 7 17,0 mm	8 x 8 15,0 mm	9 x 9 13,0 mm	10 x 10 11,5 mm
Farbe	Verpackungs- Einheit	Bestell- Nr.	Bestell- Nr.	Bestell- Nr.	Bestell- Nr.	Bestell- Nr.
natur	5	53 20 410	53 20 310	53 20 210	53 20 010	53 20 110
gelb	5	53 20 411	53 20 311	53 20 211	53 20 011	53 20 111
rot	5	53 20 412	53 20 312	53 20 212	53 20 012	53 20 112
grün	5	53 20 413	53 20 313	53 20 213	53 20 013	53 20 113
blau	5	53 20 414	53 20 314	53 20 214	53 20 014	53 20 114
schwarz	5	53 20 415	53 20 315	53 20 215	53 20 015	53 20 115
gemischt	5	53 20 416	53 20 316	53 20 216	53 20 016	53 20 116

# Kryo-Boxen mit Rastereinsatz aus PP, Format 133 x 133 mm



## Kryo-Boxen mit Rastereinsatz aus PP, Format 133 x 133 mm

Die Kryo-Boxen sind aus hochwertigem, naturfarbenem oder farbigem Polypropylen hergestellt und mit 52 mm oder 75 mm Höhe lieferbar.

- autoklavierbar, temperaturbeständig von -90 °C bis + 121 °C
- 81 Stellplätze im 9 x 9 Raster numerisch codiert
- stabiler Scharnierdeckel mit sicherem Schnappverschluss
- Stapellecken für den sicheren Transport
- Ablauföffnungen für Tauflüssigkeit am Boden
- herausnehmbare Rastereinsätze
- Kryo-Boxen sind ohne Rastereinsatz auch für größere Gefäße verwendbar

9 x 9 Raster  
numerisch codiert



Farbe	B x T x H mm	Für Röhrchen-Ø mm	Raster	Verpackungs- Einheit	Bestell- Nr.
<b>für Kryo-Röhrchen 1,2 – 2 ml</b>					
natur	133 x 133 x 52	12,8	9 x 9	5	51 20 010
gelb	133 x 133 x 52	12,8	9 x 9	5	51 20 011
rot	133 x 133 x 52	12,8	9 x 9	5	51 20 012
grün	133 x 133 x 52	12,8	9 x 9	5	51 20 013
blau	133 x 133 x 52	12,8	9 x 9	5	51 20 014
schwarz	133 x 133 x 52	12,8	9 x 9	5	51 20 015
<b>für Kryo-Röhrchen 3 ml</b>					
natur	133 x 133 x 75	12,8	9 x 9	5	51 20 020
gelb	133 x 133 x 75	12,8	9 x 9	5	51 20 021
rot	133 x 133 x 75	12,8	9 x 9	5	51 20 022
grün	133 x 133 x 75	12,8	9 x 9	5	51 20 023
blau	133 x 133 x 75	12,8	9 x 9	5	51 20 024
schwarz	133 x 133 x 75	12,8	9 x 9	5	51 20 025

# Kryo-Boxen und Rastereinsätze aus PP, Format 133 x 133 mm



## Kryo-Boxen und Rastereinsätze aus PP, Format 133 x 133 mm

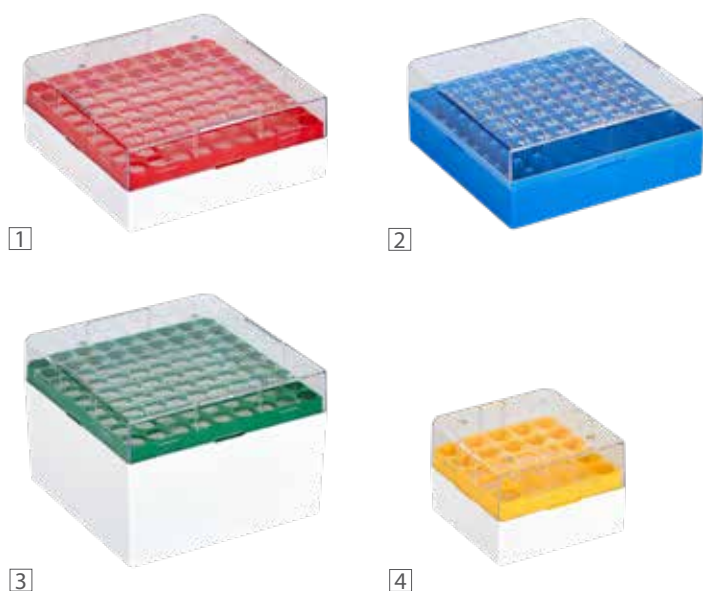
Die Kryo-Boxen sind aus hochwertigem, naturfarbenem oder farbigem Polypropylen hergestellt und mit 52 mm oder 75 mm Höhe lieferbar. Durch die auswechselbaren Rastereinsätze sind diese ratiolab® Kryo-Boxen besonders praktisch und flexibel einsetzbar.

Die separaten, naturfarbenen Polypropylen-Rastereinsätze gibt es in fünf verschiedenen Rastergrößen. Sie lassen sich für Probengefäße mit unterschiedlichen Durchmessern einfach auswechseln. Die Rastereinsätze passen in alle ratiolab® Kryo-Boxen. Die Reinigung der Boxen und der Raster einsätze ist deutlich einfacher und effektiver als bei Kryo-Boxen mit festsitzendem Raster.

- autoklavierbar, temperaturbeständig von -90 °C bis +121 °C
- stabiler Scharnierdeckel mit sicherem Schnappverschluss
- Stapellecken für den sicheren Transport
- Ablauföffnungen für Tauflüssigkeit am Boden
- Kryo-Boxen sind ohne Rastereinsatz auch für größere Gefäße verwendbar

Farbe	B x T x H mm	Für Röhrchen-Ø mm	Verpackungs- Einheit	Bestell- Nr.
<b>Kryo-Boxen ohne Rastereinsatz</b>				
natur	133 x 133 x 52		5	52 20 010
gelb	133 x 133 x 52		5	52 20 011
rot	133 x 133 x 52		5	52 20 012
grün	133 x 133 x 52		5	52 20 013
blau	133 x 133 x 52		5	52 20 014
schwarz	133 x 133 x 52		5	52 20 015
natur	133 x 133 x 75		5	52 20 020
gelb	133 x 133 x 75		5	52 20 021
rot	133 x 133 x 75		5	52 20 022
grün	133 x 133 x 75		5	52 20 023
blau	133 x 133 x 75		5	52 20 024
schwarz	133 x 133 x 75		5	52 20 025
<b>Rastereinsätze</b>				
6 x 6	133 x 133 x 30	20,5	5	52 20 100
7 x 7	133 x 133 x 30	17,3	5	52 20 101
8 x 8	133 x 133 x 30	15,8	5	52 20 102
9 x 9	133 x 133 x 30	12,8	5	52 20 103
10 x 10	133 x 133 x 30	11,2	5	52 20 104

# Kryo-Boxen mit Rastereinsatz aus PC, Format 132 x 132 mm und 76 x 76 mm



## Kryo-Boxen mit Rastereinsatz aus PC, Format 132 x 132 mm und 76 x 76 mm

Aus hochwertigem, farbigem Polycarbonat (PC).  
Zum Einsatz im Flüssigstickstoff.

- autoklavierbar, temperaturbeständig von –190 °C bis +121 °C
- 81 oder 100 Stellplätze im 9 x 9 bzw. 10 x 10 Raster
- 1/4-Format mit 25 Stellplätzen im 5 x 5 Raster
- numerisch codiert
- Stapellecken für den sicheren Transport
- Ablauföffnungen für Tauflüssigkeit und Stickstoffgas am Boden
- Kryo-Boxen sind ohne Rastereinsatz auch für größere Gefäße verwendbar (ausgenommen Abbildung 2)

Farbe	Bild Nr.	B x T x H mm	Für Röhrchen-Ø mm	Raster	Verpackungs- Einheit	Bestell- Nr.
<b>Für Kryo-Röhrchen 1,2 – 2 ml</b>						
blau	1	132 x 132 x 52	12,3	9 x 9	5	51 50 001
grün	1	132 x 132 x 52	12,3	9 x 9	5	51 50 002
rot	1	132 x 132 x 52	12,3	9 x 9	5	51 50 003
gelb	1	132 x 132 x 52	12,3	9 x 9	5	51 50 004
<b>Für Kryo-Röhrchen 1,2 – 2 ml</b>						
blau	2	132 x 132 x 52	12,3	10 x 10	5	51 50 011
grün	2	132 x 132 x 52	12,3	10 x 10	5	51 50 012
rot	2	132 x 132 x 52	12,3	10 x 10	5	51 50 013
gelb	2	132 x 132 x 52	12,3	10 x 10	5	51 50 014
weiß	2	132 x 132 x 52	12,3	10 x 10	5	51 50 015
<b>Für Kryo-Röhrchen 3 – 5 ml</b>						
blau	3	132 x 132 x 94	12,3	9 x 9	4	51 50 021
grün	3	132 x 132 x 94	12,3	9 x 9	4	51 50 022
rot	3	132 x 132 x 94	12,3	9 x 9	4	51 50 023
gelb	3	132 x 132 x 94	12,3	9 x 9	4	51 50 024
<b>1/4-Format, für Kryo-Röhrchen 1,2 – 2 ml</b>						
blau	4	76 x 76 x 52	12,3	5 x 5	8	51 50 031
grün	4	76 x 76 x 52	12,3	5 x 5	8	51 50 032
rot	4	76 x 76 x 52	12,3	5 x 5	8	51 50 033
gelb	4	76 x 76 x 52	12,3	5 x 5	8	51 50 034

# Kryo-Röhrchen

## Kryo-Röhrchen

Aus hochtransparentem Polypropylen. Zur Lagerung und Konservierung von Zellkulturen und biologischem Material wie z. B. Serum-, Blut- und Spermienproben. Von der allgemeinen Kühlung (+4 °C) bis hin zur Lagerung bei der Dampfphase von flüssigem Stickstoff geeignet.

Die Röhrchen werden in einem Reinraum nach ISO 7 (UNI EN ISO 14644-1), Federal Standard 209 (Klasse 10.000) gefertigt.

- sterilisiert durch Beta-Strahlung erfüllen sie das Mindest-Sterilitäts-Level SAL 10<sup>-6</sup>
- autoklavierbar bis 121 °C, 20 Minuten
- DNA-, DNase-, Pyrogen-, ATP-, Human DNA-, PCR Inhibitor-frei

- Deckel mit integrierter Abdichtfunktion, kein zusätzlicher Silikon-O-Ring
- innen mit konischem Boden für vollständiges Entleeren
- weiße Graduierung für genaue Messungen
- weißes Schriftfeld für die Probenidentifikation
- Röhrchen mit Außengewinde oder Innengewinde
- grundsätzlich mit Stehrand für einfache Einhandbedienung
- jedes Röhrchen sowie die Verpackung mit Ablaufdatum
- Deckel: PE und TVP
- Röhrchen 2,0 ml, 4,0 ml und 5,0 ml auch mit Rundboden
- verpackt im PE-Beutel à 50 Stück und Umkarton
- passende Arbeitsstationen auf Seite 85
- passende Kryoboxen finden Sie auf Seiten 76-83

**DNA-, DNase-, Pyrogen-, ATP-, Human DNA und PCR Inhibitoren-frei**



Volumen ml	Ausführung	Ø-Höhe mm	Packungsform	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
<b>Kryo-Röhrchen mit Außengewinde</b>					
1,2	Stehrand	12,3 x 41	20 x 50	1.000	51 10 112
2,0	Rundboden	12,3 x 46	20 x 50	1.000	51 10 120
2,0	Stehrand	12,3 x 47	20 x 50	1.000	51 10 122
3,0	Stehrand	12,3 x 71	20 x 50	1.000	51 10 130
4,0	Stehrand	12,3 x 75	20 x 50	1.000	51 10 140
5,0	Stehrand	12,3 x 90	20 x 50	1.000	51 10 150
<b>Kryo-Röhrchen mit Innengewinde</b>					
1,2	Stehrand	12,3 x 43	20 x 50	1.000	51 10 013
2,0	Rundboden	12,3 x 47	20 x 50	1.000	51 10 025
2,0	Stehrand	12,3 x 48	20 x 50	1.000	51 10 024
4,0	Stehrand	12,3 x 76	20 x 50	1.000	51 10 041
4,0	Rundboden	12,3 x 75	20 x 50	1.000	51 10 042
5,0	Stehrand	12,3 x 91	20 x 50	1.000	51 10 051
5,0	Rundboden	12,3 x 90	20 x 50	1.000	51 10 052



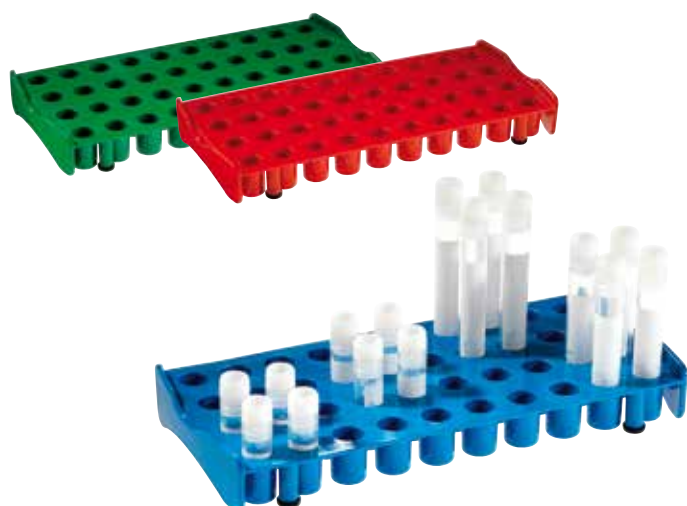
# Kryo-Röhrchen-Zubehör



## Farbcodierer für Kryo-Röhrchen

Aus Polypropylen. Für Kryo-Röhrchen von 1,2 bis 5,0 ml.  
Verpackt im PE-Beutel à 1.000 Stück.

Farbe	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
weiß	1.000	51 10 001
rot	1.000	51 10 002
blau	1.000	51 10 003
grün	1.000	51 10 004
gelb	1.000	51 10 005



## Arbeitsstationen für 40 Kryo-Röhrchen

Aus hochwertigem Polypropylen.

Für 40 Kryo-Röhrchen 1,2 bis 5 ml mit Außendurchmesser 12,5 mm. Kryo-Röhrchen mit Standfuß arretieren in der Arbeitsstation und können bequem mit einer Hand geöffnet und geschlossen werden.

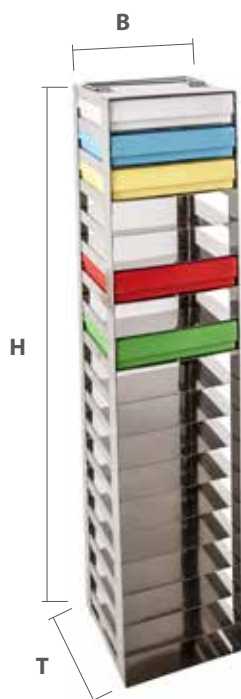
- rutschfest, sicherer Stand auf dem Labortisch
- autoklavierbar
- Maße (B x L x H) 100 x 220 x 30 mm



Farbe	Verpackungs-Einheit	Bestell-Nr.
grün	5	53 00 400
rot	5	53 00 200
blau	5	53 00 100



# Gestelle für Tiefkühltruhen



## Truhengestelle aus Edelstahl

Für die Lagerung von Kryo-Boxen in Tiefkühltruhen.  
Aus rostfreiem Edelstahl.

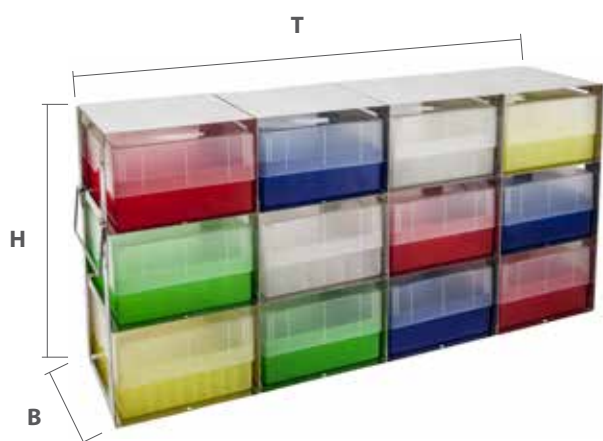
- passend für alle Kryoboxen 130 x 130; 133 x 133 und 136 x 136 mm
- Oberflächen leicht zu reinigen
- stabile Konstruktion
- mit praktischen Tragegriffen
- Gestellmaße beinhalten den Tragegriff
- Fachabmessungen für alle Standard-Kryo-Boxen lieferbar
- Sicherungsstab auf Anfrage

Die Standardgrößen finden Sie in der folgenden Tabelle:

**Sondergrößen auf  
Anfrage lieferbar**

Fachanzahl horizontal x vertikal	Gestellmaße T x B x H mm	für Kryo-Boxen Höhe				Verpackungs- Einheit	Bestell- Nr.
		32 mm	50 mm	75 mm	100 mm		
1 x 4	140 x 140 x 222	-	■	-	-	1	54 00 041
1 x 5	140 x 140 x 277	-	■	-	-	1	54 00 021
1 x 5	140 x 140 x 531	-	-	-	■	1	<b>Neu</b> 54 00 039
1 x 6	140 x 140 x 482	-	-	■	-	1	54 00 028
1 x 7	140 x 140 x 385	-	■	-	-	1	54 00 042
1 x 7	140 x 140 x 561	-	-	■	-	1	54 00 029
1 x 8	140 x 140 x 441	-	■	-	-	1	54 00 027
1 x 8	140 x 140 x 641	-	-	■	-	1	54 00 030
1 x 9	140 x 140 x 495	-	■	-	-	1	54 00 026
1 x 9	140 x 140 x 720	-	-	■	-	1	54 00 031
1 x 10	140 x 140 x 550	-	■	-	-	1	54 00 000
1 x 11	140 x 140 x 406	■	-	-	-	1	54 00 032
1 x 11	140 x 140 x 604	-	■	-	-	1	54 00 023
1 x 12	140 x 140 x 443	■	-	-	-	1	54 00 033
1 x 12	140 x 140 x 659	-	■	-	-	1	54 00 025
1 x 13	140 x 140 x 479	■	-	-	-	1	54 00 034
1 x 13	140 x 140 x 713	-	■	-	-	1	54 00 001
1 x 14	140 x 140 x 516	■	-	-	-	1	54 00 035
1 x 15	140 x 140 x 552	■	-	-	-	1	54 00 036
1 x 16	140 x 140 x 589	■	-	-	-	1	54 00 037
1 x 17	140 x 140 x 625	■	-	-	-	1	54 00 038
1 x 18	140 x 140 x 662	■	-	-	-	1	54 00 024

# Gestelle für Tiefkühlschränke



## Schrankgestelle aus Edelstahl

Für die Lagerung von Kryo-Boxen in Tiefkühlschränken.  
Aus rostfreiem Edelstahl.

- passend für alle Kryoboxen 130 x 130; 133 x 133 und 136 x 136 mm
- Oberflächen leicht zu reinigen
- stabile Konstruktion
- mit praktischen Tragegriffen
- Fachabmessungen für alle Standard-Kryo-Boxen lieferbar

Die Standardgrößen finden Sie in der folgenden Tabelle:

**Sondergrößen auf  
Anfrage lieferbar**

Fachanzahl horizontal x vertikal	Anzahl der Boxen	Gestellmaße T x B x H mm	für Kryo-Boxen Höhe				Verpackungs- Einheit	Bestell- Nr.
			50 mm	75 mm	100 mm	130 mm		
3 x 3	9	424 x 140 x 165	■	-	-	-	1	54 00 007
3 x 4	12	424 x 140 x 219	■	-	-	-	1	54 00 009
3 x 5	15	424 x 140 x 274	■	-	-	-	1	54 00 022
4 x 2	8	566 x 140 x 164	-	■	-	-	1	54 00 011
4 x 2	8	566 x 140 x 219	-	-	■	-	1	54 00 010
4 x 2	8	566 x 140 x 275	-	-	-	■	1	54 00 012
4 x 3	12	566 x 140 x 240	-	■	-	-	1	54 00 006
4 x 3	12	566 x 140 x 314	-	-	■	-	1	54 00 040
4 x 4	16	566 x 140 x 219	■	-	-	-	1	54 00 004
4 x 4	16	566 x 140 x 319	-	■	-	-	1	54 00 005
4 x 5	20	566 x 140 x 274	■	-	-	-	1	54 00 003
4 x 6	24	566 x 140 x 328	■	-	-	-	1	54 00 002
4 x 7	28	566 x 140 x 391	■	-	-	-	1	54 00 008
5 x 2	10	705 x 140 x 161	-	■	-	-	1	54 00 016
5 x 2	10	705 x 140 x 212	-	-	■	-	1	54 00 020
5 x 3	15	705 x 140 x 240	-	■	-	-	1	54 00 017
5 x 4	20	705 x 140 x 219	■	-	-	-	1	54 00 013
5 x 4	20	705 x 140 x 319	-	■	-	-	1	54 00 018
5 x 5	25	705 x 140 x 274	■	-	-	-	1	54 00 014
5 x 6	30	705 x 140 x 328	■	-	-	-	1	54 00 015

# Gestelle für Tiefkühlschränke



## Schubladengestelle aus Edelstahl

Für die Lagerung von Kryo-Boxen in Tiefkühlschränken.  
Aus rostfreiem Edelstahl.

- passend für alle Kryoboxen 130 x 130; 133 x 133 und 136 x 136 mm
- Schubladengestelle ohne Auszugsstopp
- polierte Oberfläche, leicht zu reinigen
- stabile Konstruktion

Die Standardgrößen der ratiolab® Schubladengestelle finden Sie in der folgenden Tabelle:

**Sondergrößen auf  
Anfrage lieferbar**

Fachanzahl horizontal x vertikal	Anzahl der Boxen	Gestellmaße T x B x H mm	für Kryo-Boxen Höhe		Verpackungs- Einheit	Bestell- Nr.
			50 mm	75 mm		
4 x 2	8	570 x 144 x 112	■	–	1	54 00 043
4 x 3	12	570 x 144 x 168	■	–	1	54 00 044
4 x 3	12	570 x 144 x 250	–	■	1	54 00 019
4 x 4	16	570 x 144 x 224	■	–	1	54 00 046
4 x 4	16	570 x 144 x 335	–	■	1	54 00 066
4 x 5	20	570 x 144 x 280	■	–	1	54 00 045
4 x 6	24	570 x 144 x 336	■	–	1	54 00 047
4 x 7	28	570 x 144 x 392	■	–	1	54 00 049
5 x 3	15	709 x 144 x 241	–	■	1	54 00 052
5 x 4	20	709 x 144 x 224	■	–	1	54 00 050
5 x 4	20	709 x 144 x 321	–	■	1	54 00 053
5 x 5	25	709 x 144 x 280	■	–	1	54 00 048
5 x 6	30	709 x 144 x 336	■	–	1	54 00 051



## Facheinlage für Schubladengestelle

Die Facheinlagen für Schubladengestelle verhindern das Verrutschen von Kryoboxen, Mikrotestplatten oder Racks im SBS-Standard-Format

Artikel	Verpackungs- Einheit	Bestell- Nr.
für 4 Kryo-Boxen bis 136x136mm	5	54 10 001
für 5 Kryo-Boxen bis 136x136mm	5	54 10 002
für 6 Micro-Racks	5	54 10 101
für 7 Micro-Racks	5	54 10 102



## Individuelles Design und Anfertigung von Gestellen für die Probenlagerung

Probenlagerung wird zunehmend individueller. Ratiolab entwickelt und fertigt Gestelle entsprechend Ihrer Bedürfnisse. Auch bereits ab geringen Stückzahlen bieten wir Ihnen diesen Service an.

Senden Sie uns mit Ihrer Anfrage die Maße sowie gewünschte Anzahl Ihrer Boxen oder Platten, welche Sie lagern möchten. Des Weiteren benötigen wir Angaben zu Ihrem Freezer. Sie erhalten dann umgehend einen Vorschlag für Ihr Gestell.

Dieses Angebot umfasst folgende Gestell-Arten:

### Truhengestelle aus Edelstahl

Die Individualisierung der Gestelle umfasst folgende Parameter:

- Größe der Fächer (Footprint)
- Höhe der Fächer
- Anzahl der Fächer (Höhe des Racks)
- Markierung der Racks
- Sicherungsstab / Sicherungsfeder



### Schrankgestelle aus Edelstahl

Die Individualisierung der Gestelle umfasst folgende Parameter:

- Größe der Fächer (Footprint)
- Höhe der Fächer
- Anzahl und Anordnung der Fächer (Höhe und Tiefe des Racks)
- Markierung der Racks
- Sicherungsstab / Sicherungsfeder

### Schubladengestelle aus Edelstahl

Die Individualisierung der Gestelle umfasst folgende Parameter:

- Größe der Schublade (Footprint)
- Höhe der Schubladenfächer
- Anzahl und Anordnung der Schubladenfächer (Höhe und Tiefe des Racks)
- Markierung der Racks
- Auszugs-Stopp für die sichere Handhabung



### Blutbeutelgestelle sowie Kassetten

Die Individualisierung der Gestelle umfasst folgende Parameter:

- Maße der Blutbeutelkassette
- Gewünschte Anzahl der Kassetten / Gestell
- Beschriftung der Gestelle

Senden Sie Ihre Anfrage einfach an [tech@ratiolab.com](mailto:tech@ratiolab.com) oder rufen Sie uns an.



# Technische Informationen



**Think!** Entwicklung und Fertigung  
individueller Produkte



**Slamed** Pipetten und  
Equipment



**Liquid-Handling** Produkte für  
den Umgang mit flüssigen Medien



**Lab-Ware** Produkte für  
allgemeine Laboranwendungen



**Life-Science** Produkte für  
Mikrobiologie und Biotechnologie



**Kryo** Produkte für  
Tiefkälte-Anwendungen

# Chemikalienbeständigkeit von Kunststoffen

Im Hinblick auf die chemische Beständigkeit sind die Kunststoffe in folgende Klassen eingeteilt:

**+** sehr gute chemische Beständigkeit

Ständige Einwirkung des Mediums verursacht innerhalb von 30 Tagen keine Schädigung des Kunststoffes. Der Kunststoff kann über Jahre resistent bleiben.

**O** gute bis bedingte chemische Beständigkeit

Ständige Einwirkung des Mediums verursacht innerhalb des Zeitraumes vom 7. bis 30. Tag geringfügige Schädigungen, die zum Teil reversibel sind (z. B. Quellen, Erweichen, Nachlassen der mechanischen Festigkeit, Verfärben).

**—** geringe chemische Beständigkeit

Nicht für ständige Einwirkung des Mediums geeignet. Schädigungen können sofort eintreten (z. B. Nachlassen der mechanischen Festigkeit, Deformation, Verfärben, Risse, Auflösung).

Chemikalienbeständigkeit von Kunststoffen gegenüber Substanzgruppen bei 20 °C	PP	PS	HD-PE	LD-PE
Alkohole, aliphatische	+	+	+	+
Ether	O	—	O	O
Aldehyde	+	—	+	O
Ester	O	—	O	O
Kohlenwasserstoffe, aliphatisch	+	—	+	O
Kohlenwasserstoffe, aromatisch	O	—	+	O
Kohlenwasserstoffe, halogeniert	O	—	O	O
Ketone	O	—	O	O
Laugen	+	+	+	+
Säuren stark oder konzentriert	+	O	+	+
Säuren schwach oder verdünnt	+	O	+	+
Oxidierende Säuren, Oxidationsmittel	—	—	—	—

Die sorgfältig erstellten Empfehlungen der Fachliteratur bzw. der Rohstoffhersteller sollen informieren und beraten. Die Eignungsprüfung durch den Anwender unter den jeweiligen Anwendungsbedingungen können sie allerdings nicht ersetzen.

Medium	PP		PS		HD-PE		LD-PE	
	20 °C	50 °C	20 °C	50 °C	20 °C	50 °C	20 °C	50 °C
Acetaldehyd	+	—	—	—	+	O	+	—
Aceton	+	+	—	—	+	+	+	O
Acetonitril	+	O	—	—	+	O	+	O
Acetophenon	O	O	—	—	O	O	—	—
Acetylaceton	+		—	—	+		+	
Acetylchlorid	+		—	—	+		+	
Acrylnitril	O	—	—	—	+	+	+	+
Acrylsäure	+		—	—	+		+	
Adipinsäure	+	+	+	+	+	+	+	+
Allylkohol	+	+	+	O	+	+	+	+
Aluminiumchlorid	+	+	+	+	+	+	+	+
Aluminiumhydroxid	+	+	O	O	+	+	+	+
Ameisensäure, 98 – 100 %	+	+	+	O	+	+	+	+
Aminosäuren	+	+	+	+	+	+	+	+
Ammoniumchlorid	+	+	+	+	+	+	+	+
Ammoniumfluorid	+	+	+	+	+	+	+	+
Ammoniumhydroxid, 30 % (Ammoniak)	+	+	O	—	+	+	+	+
Ammoniumsulfat	+	+	+	+	+	+	+	+
n-Amylacetat	O	—	—	—	+	O	O	—
Amylalkohol (Pentanol)	+	+	O	O	+	+	+	+
Amylchlorid (Chlorpentan)	—	—	—	—	—	—	—	—
Anilin	+	+	—	—	+	+	+	O
Bariumchlorid	+	+	+	+	+	+	+	+



# Chemikalienbeständigkeit von Kunststoffen

Medium	PP		PS		HD-PE		LD-PE	
	20 °C	50 °C	20 °C	50 °C	20 °C	50 °C	20 °C	50 °C
Benzaldehyd	+	+	-	-	+	+	+	+
Benzin	0	0	-	-	+	+	0	-
Benzol	+	0	-	-	+	+	0	-
Benzoylchlorid	+	0	-	-	+	+	0	-
Benzylalkohol	0	-	-	-	0	-	0	-
Benzylamin	0		-	-	0		0	-
Benzylchlorid			-	-				
Borsäure, 10 %	+	+	+	+	+	+	+	+
Brom	-	-	-	-	-	-	-	-
Brombenzol	-	-	-	-	-	-	-	-
Bromnaphthalin			-	-				
Bromoform	-	-	-	-	-	-	-	-
Bromwasserstoffsäure	+	+	0	-	+	+	+	+
1-Butanol	+	+	0	-	+	+	+	+
Butandiol	+	+	-	-	+	+	+	+
Buttersäure	-	-	-	-	0	-	-	-
n-Butylacetat	0	0	-	-	+	+	0	0
Butylamin			-	-				
Butylmethylether	+	0	-	-	0	-	0	-
Calciumcarbonat	+	+	+	+	+	+	+	+
Calciumchlorid	+	+	+	+	+	+	+	+
Calciumhydroxid	+	+	+	0	+	+	+	+
Calciumhypochlorit	+	+	+	+	+	+	+	+
Chloracetaldehyd, 45 %			-	-				
Chloraceton			-	-				
Chlorbenzol	0	-	-	-	-	-	-	-
Chlorbutan	0	-	-	-	0	-	0	-
Chloressigsäure	+	+	-	-	+	+	+	+
Chlornaphthalin								
Chloroform	-	-	-	-	+	0	-	-
Chlorsulfonsäure								
Chromsäure, 10 %	+	+	-	-	+	+	+	+
Chromsäure, 50 %	0	0	-	-	+	0	+	0
Chromschwefelsäure	-	-	0	0	+	-	+	-
Cumol (Isopropylbenzol)	0	-	-	-	+	0	0	-
Cyclohexan	0	-	-	-	0	-	0	-
Cyclohexanon	0	-	-	-	0	-	-	-
Cyclopentan	0	-	-	-	0	-	-	-
Decan	0				0	-		
1-Decanol	+		0		+			
Dibenzylether	+		-	-	+			
Dibromethan								
Dibutylphthalat	+	0	-	-	0	-	0	-
Dichlorbenzol	0	-	-	-	0	-	0	-
Dichloressigsäure	0	-	0	-	0	0	0	-
Dichlorethan	0	-			0	-	0	-
Dichlormethan	0	-	-	-	0	-	0	-
Dieselöl (Heizöl)	+	0	-	-	+	0	0	-
Diethanolamin	0		-	-	0			
Diethylamin	0	-	0	0	0	-	-	-
1,2 Diethylbenzol	-	-	-	-	0	-	-	-
Diethylenglycol	+	+	0	-	+	+	+	+
Diethylether	0	-	-	-	0	-	-	-
Dimethylanilin			-	-				
Dimethylformamid (DMF)	+	+	-	-	+	+	+	+
Dimethylsulfoxid (DMSO)	+	+	-	-	+	+	+	+

# Chemikalienbeständigkeit von Kunststoffen

Medium	PP		PS		HD-PE		LD-PE	
	20 °C	50 °C	20 °C	50 °C	20 °C	50 °C	20 °C	50 °C
1,4 Dioxan	+	0	-	-	+	+	+	0
Diphenylether			-	-				
Essigsäure (Eisessig), 100%	+	0	-	-	+	+	+	0
Essigsäure, 50%	+	+	0	0	+	+	+	+
Essigsäureanhydrid	0	0	-	-	0	0	-	-
Ethanol	+	+	-	-	+	+	+	+
Ethanolamin	+							
Ethylacetat	+	0	-	-	+	+	+	+
Ethylbenzol	-	-	-	-	-	-	-	-
Ethylenglycol (Glycol)	+	+	+	+	+	+	+	+
Ethylenoxid	0	-	-	-	0	0	0	0
Ethylmethylketon	+	0	-	-	0	-	0	-
Fluoressigsäure			-	-				
Flusssäure, 40%	+	+	+	+	+	+	+	+
Flusssäure, 70%	+	0	-	-	+	0	+	-
Formaldehyd, 40%	+	+	-	-	+	+	+	+
Formamid	+	+			+	+	+	+
Glycolsäure, 50%	+	+			+	+	+	+
Glyzerin	+	+	+	+	+	+	+	+
Harnstoff	+	+	+	+	+	+	+	+
Heizöl (Dieselöl)	+	0	-	-	+	0	0	-
Heptan	0	0	-	-	0	0	0	-
Hexan	+	0	0	-	+	0	0	-
Hexanol	+	+			+	+	+	+
Hexansäure								
Lugols Lösung (Iod-Kaliumiodidlösung)	+	+	0	-	-	-	-	-
Iodwasserstoffsäure	+	+			+	+	+	+
Isoamylalkohol	+	+			+	+	+	+
Isobutanol	+	+	0	0	+	+	+	+
Isooctan			0					
Isopropanol (2-Propanol)	+	+	0	0	+	+	+	+
Isopropylether	-	-	-	-	-	-	-	-
Kaliumchlorid	+	+	0	0	+	+	+	+
Kaliumdichromat								
Kaliumhydroxid	+	+	0	0	+	+	+	+
Kaliumpermanganat	+	+	+	+	+	+	+	+
Königswasser	0	-	0	-	-	-	-	-
Kresol	0	0	-	-	0	-	-	-
Kupfersulfat	+	+	+	+	+	+	+	+
Methanol	+	+	0	-	+	+	+	0
Methoxybenzol			-	-				
Methylenchlorid	0	-	-	-	0	-	0	-
Methylformiat			-	-				
Methylpropylketon	+	0	-	-	+	+	+	0
Milchsäure	+	+	+	+	+	+	+	+
Mineralöl (Motoröl)	+	+	+		+	+	+	0
Monochloressigsäure	+	+	-	-	+	+	+	+
Natriumacetat	+	+	+	+	+	+	+	+
Natriumchlorid	+	+	+	+	+	+	+	+
Natriumdichromat	+	+	+	0	+	+	+	+
Natriumfluorid	+	+	+	+	+	+	+	+
Natriumhydroxid, 30 %	+	+	+	+	+	+	+	+
Nitrobenzol	-	-	-	-	0	-	-	-
Ölsäure			-	-				
Oxalsäure	+	+	+	+	+	+	+	+
Ozon	0	-	0	0	0	-	0	-

# Chemikalienbeständigkeit von Kunststoffen

Medium	PP		PS		HD-PE		LD-PE	
	20 °C	50 °C	20 °C	50 °C	20 °C	50 °C	20 °C	50 °C
n-Pentan								
Perchlorethylen	-	-	-	-	-	-	-	-
Perchlorsäure	+	-	-	-	+	-	+	-
Peressigsäure								
Petrolether			-	-			o	
Petroleum	o	-	-	-	o	-	o	-
Phenol	+	+	-	-	+	+	+	o
Phenylethanol	o				o			
Phenylhydrazin	o				o			
Phosphorsäure, 85 %	+	+	+	o	+	+	+	+
Piperidin	+				+			
Propylenglycol (Propandiol)	+	+	+	+	+	+	+	+
Propanol	+	+	o		+	+	+	+
Propionsäure	+	o	o	-	+	o	o	-
Pyridin	o	o	-	-	+	o	+	o
Quecksilber	+	+	+	+	+	+	+	+
Quecksilberchlorid	+	+	+	o	+	+	+	+
Salicylaldehyd	+	+	-	-	+	+	+	+
Salicylsäure	+	+	+	+	+	+	+	+
Salpetersäure, 10 %	+	+	-	-	+	+	+	+
Salpetersäure, 30 %	o	-	-	-	o	-	o	o
Salpetersäure, 70 %	-	-	-	-	-	-	-	-
Salzsäure, 10 %	+	+	+	+	+	+	+	+
Salzsäure, 20 %	+	+	+	+	+	+	+	+
Salzsäure, 37 %	+	+	o	o	+	+	+	+
Schwefelkohlenstoff	-	-	-	-	-	-	-	-
Schwefelsäure, 60 %	+	+	-	-	+	+	+	+
Schwefelsäure, 98 %	-	-	-	-	o	-	o	-
Silberacetat	+	+	o	o	+	+	+	+
Silbernitrat	+	+	o	o	+	+	+	+
Terpentin	-	-	-	-	o	-	o	-
Tetrachlorethylen								
Tetrachlorkohlenstoff	-	-	-	-	o	-	-	-
Tetrahydrofuran (THF)	o	-	-	-	o	-	o	-
Tetramethylammoniumhydroxid								
Toluol	o	-	-	-	o	o	o	-
Trichlorbenzol	-	-	-	-	-	-	-	-
Trichloressigsäure	o	-	o	-	o	o	o	-
Trichlorethan	-	-	-	-	o	-	-	-
Trichlorethylen	-	-	-	-	o	-	-	-
Trichlortrifluorethan								
Triethanolamin			-	-				
Triethylenglycol	+	+	+	o	+	+	+	+
Trifluoressigsäure (TFA)			-	-				
Trifluorethan			-	-				
Tripropylenglycol	+	+	+	+	+	+	+	+
Wasserstoffperoxid, 35 %	+	+	+	+	+	+	+	+
Weinsäure	+	+	+	+	+	+	+	+
Xylol	-	-	-	-	o	-	o	-
Zinkchlorid, 10 %	+	+	+	+	+	+	+	+
Zinksulfat, 10 %	+	+	+	+	+	+	+	+

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine Garantie bestimmter Eigenschaften oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden.

## Sterilization von Kunststoffen - Autoklavieren

Empfohlener Autoklavierzeit: 20 Min. bei 121 °C, 1 bar.

Folgende Kunststoffen können mehrmals autoklaviert werden: PP und PC

## Abkürzungen für Kunststoffen

DIN-Abk.	Bezeichnung	Gebrauchstemperatur (°C)	
		von	bis
ABS	Acryl-Butadien-Styrol-Copolymer	-40	+85 (+100)
E-CTFE	Ethylen-Chlortrifluorethylen	-70	+150 (+170)
ETFE	Ethylen-Tetrafluorethylen	-100	+150 (+180)
FEP	Tetrafluorethylen-Perfluorpropylen	-100	+205
HDPE	Polyethylen hoher Dichte	-50	+80 (+120)
LDPE	Polyethylen niedriger Dichte	-50	+75 (+190)
MF	Melamin	-60	+80 (+120)
NR	Naturkautschuk	-40	+80
PA	Polyamid (PA6)	-30	+80 (+140)
PBT	Polybutylenterephthalat	-50	+150
PC	Polycarbonat	-100	+135 (+140)
PE	Polyethylen (siehe HDPE/LDPE)	-40	+80 (+90)
PES	Polyethersulfon	-100	+150
PETG	Polyethylenerephthalat	-40	+65
PFA	Perfluoralkoxy	-200	+260
PMMA	Polymethylmethacrylat	-40	+85 (+90)
PMP (TPX)	Polymethylpenten	0	+150 (+180)
POM	Polyoxymethylen	-40	+110 (+140)
PP	Polypropylen	-100	+110 (+140)
PS	Polystyrol	-20	+70 (+80)
PSU	Polysulfon	-100	+150
PTFE	Polytetrafluorethylen	-200	+260
PVC	Polyvinylchlorid	-20	+80
PVDF	Polyvinylidenfluorid	-40	+105 (+150)
SAN	Styrol-Acrylnitril	-20	+85 (+95)
SI	Silikon-Kautschuk	-50	+180 (+250)
TPE	Thermoplastisches Elastomer	-50	+121
TPV	Thermoplastisches Vulkanisat	-60	+135

Haftungsausschluss: Alle Angaben dieser Tabelle sind ohne Gewähr.  
Rechtsansprüche sind hier ausgenommen.

Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite
1020230	61	1771000xl	34	2400650	33	2500130	32	2553502	31	2600260	38
1020231	61	2100500	31	2400653	33	2500140	32	2600111	40	2600270	38
1020240	61	2100553	32	2400655	33	2500150	32	2600119	39	2600280	39
1020241	61	2100555	32	2410620	33	2500160	31	2600120	39	2600290	38
1020242	61	2100600	31	2410630	33	2500163	31	2600125	38	2655111	40
1020243	61	2100610	32	2410640	33	2500170	31	2600131	39	2655120	39
1020250	61	2113602	31	2410642	33	2500180	32	2600135	39	2655131	39
1020251	61	2113612	32	2410650	33	2500190	31	2600145	38	2655135	39
1020260	61	2130602	31	2410653	33	2513162	31	2600151	40	2655151	40
1020261	61	2130612	32	2413602	31	2513163	31	2600155	38	2655171	38
1020330	61	2153602	31	2413612	32	2513172	31	2600160	39	2655181	39
1020331	61	2153612	32	2430602	31	2513192	31	2600165	40	2655206	40
1020340	61	2400600	31	2430612	32	2513502	31	2600171	38	2655230	38
1020341	61	2400610	32	2453602	31	2530162	31	2600181	39	2655240	38
1020350	61	2400620	33	2453612	32	2530163	31	2600190	40	2656111	40
1020351	61	2400622	33	2453620	33	2530172	31	2600195	40	2656135	39
1020540	61	2400623	33	2453630	33	2530173	31	2600206	40	2656171	38
1020541	61	2400624	33	2453640	33	2530192	31	2600216	40	2711110	44
1770010	34	2400630	33	2453642	33	2553162	31	2600220	39	2712120	44
1770020	34	2400640	33	2453650	33	2553163	31	2600230	38	2722110	45
1770100	34	2400642	33	2453653	33	2553172	31	2600240	38	2722120	45
1770200	34	2400645	33	2500110	31	2553192	31	2600250	40	2725110	46

Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite
2725120	46	3520000	52	4770047	18	5120021	81	5120192	78	5132132	76
2810100	45	3622000	52	4770048	18	5120022	81	5120193	78	5132133	76
2811110	45	3712005	53	4770049	18	5120023	81	5120194	76	5132134	76
2812011	46	3712006	53	4770050	18	5120024	81	5120195	76	5132135	76
2812012	47	3712007	53	4770051	18	5120025	81	5120196	76	5132321	76
2900106	41	3712008	53	4770052	18	5120120	78	5120197	76	5132322	76
2900107	41	3712009	53	4770053	18	5120121	78	5120200	78	5132323	76
2900109	41	3712010	53	4770054	18	5120122	78	5120201	78	5132324	76
2900401	41	3712301	53	4770055	18	5120123	78	5120202	78	5132325	76
2900402	41	3712302	53	4770056	18	5120124	76	5120203	78	5132501	76
2900403	41	3714010	52	4770057	18	5120125	76	5120204	76	5132502	76
2900404	41	3814010	52	4770058	18	5120126	76	5120205	76	5132503	76
2900405	41	3914900	52	4770059	18	5120127	76	5120206	76	5132504	76
2910101	41	391490B	52	4770060	18	5120128	77	5120207	76	5132505	76
2910102	41	391490G	52	4770061	18	5120130	78	5120210	78	5132751	76
2910103	41	391490R	52	4770062	18	5120131	78	5120211	78	5132752	76
2910104	41	391490Y	52	4770063	18	5120132	78	5120212	78	5132753	76
2910105	41	4760001	16	4770064	19	5120133	78	5120213	78	5132754	76
2910106	41	4760002	16	4770065	19	5120134	76	5120214	76	5132755	76
2910107	41	4760003	16	4770066	19	5120135	76	5120215	76	5141001	78
2910109	41	4760004	16	4770067	19	5120136	76	5120216	76	5141002	78
2970001	24	4760005	16	4770068	19	5120137	76	5120217	76	5141003	78
2970002	24	4760006	16	4770069	19	5120140	78	5120218	77	5141004	78
2970003	24	4760007	16	4770070	19	5120141	78	5120219	79	5141005	78
2970004	24	4760008	16	4770071	19	5120142	78	5120221	78	5141131	78
2970005	24	4760009	16	4780010	21	5120143	78	5120222	78	5141132	78
2970015	24	4760010	16	4780012	21	5120144	76	5120223	78	5141133	78
2980200	25	4760011	16	4780018	21	5120145	76	5120224	78	5141134	78
3014030	52	4760012	16	4780020	21	5120146	76	5120225	76	5141135	78
3101011	36	4760013	16	4780025	21	5120147	76	5120226	76	5141321	78
3102011	36	4760014	16	4780058	21	5120150	78	5120227	76	5141322	78
3105011	36	4760015	16	4780100	21	5120151	78	5120228	76	5141323	78
3110011	36	4760016	16	4780200	21	5120152	78	5131001	76	5141324	78
3125011	36	4760017	16	4780308	21	5120153	78	5131002	76	5141325	78
3150011	36	4760018	16	4781000	21	5120154	76	5131003	76	5141501	78
3170100	37	4760019	16	4785000	21	5120155	76	5131004	76	5141502	78
3170200	37	4760020	16	4790052	21	5120156	76	5131005	76	5141503	78
3170305	37	4760021	16	4790302	21	5120157	76	5131131	76	5141504	78
3170385	37	4770001	17	5110001	85	5120160	78	5131132	76	5141505	78
3170485	37	4770002	17	5110002	85	5120161	78	5131133	76	5141751	78
3200300	25	4770003	17	5110003	85	5120162	78	5131134	76	5141752	78
3200301	25	4770004	17	5110004	85	5120163	78	5131135	76	5141753	78
3200302	25	4770005	17	5110005	85	5120165	76	5131321	76	5141754	78
3200303	25	4770006	17	5110013	84	5120166	76	5131322	76	5141755	78
3200306	25	4770007	17	5110024	84	5120167	76	5131323	76	5142001	78
3200309	25	4770008	17	5110025	84	5120168	76	5131324	76	5142002	78
3200311	25	4770009	17	5110041	84	5120170	78	5131325	76	5142003	78
3200312	25	4770010	17	5110042	84	5120171	78	5131501	76	5142004	78
3300001	49	4770031	18	5110051	84	5120172	78	5131502	76	5142005	78
3300002	49	4770032	18	5110052	84	5120173	78	5131503	76	5142131	78
3300003	49	4770033	18	5110112	84	5120174	76	5131504	76	5142132	78
3300004	49	4770034	18	5110120	84	5120175	76	5131505	76	5142133	78
3300005	49	4770035	18	5110122	84	5120176	76	5131506	77	5142134	78
3300006	49	4770036	18	5110130	84	5120177	76	5131751	76	5142135	78
3514030	52	4770037	18	5110140	84	5120180	78	5131752	76	5142321	78
3514031	52	4770038	18	5110150	84	5120181	78	5131753	76	5142322	78
3514032	52	4770039	18	5120002	77	5120182	78	5131754	76	5142323	78
3514033	52	4770040	18	5120010	81	5120183	78	5131755	76	5142324	78
3514040	52	4770041	18	5120011	81	5120184	76	5132001	76	5142325	78
3514900	52	4770042	18	5120012	81	5120185	76	5132002	76	5142501	78
351490B	52	4770043	18	5120013	81	5120186	76	5132003	76	5142502	78
351490G	52	4770044	18	5120014	81	5120187	76	5132004	76	5142503	78
351490R	52	4770045	18	5120015	81	5120190	78	5132005	76	5142504	78
351490Y	52	4770046	18	5120020	81	5120191	78	5132131	76	5142505	78

Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite	Bestell-Nr.	Seite
5142751	78	5320116	80	5400042	86	5922250	60	7001210	56	8200008	71
5142752	78	5320210	80	5400043	88	6018060	65	7001212	56	8200009	68
5142753	78	5320211	80	5400044	88	6018111	64	7001300	56	8200009	71
5142754	78	5320212	80	5400045	88	6018113	64	7001305	54	8200010	68
5142755	78	5320213	80	5400046	88	6018121	64	7001310	56	8200021	71
5142756	79	5320214	80	5400047	88	6018123	64	7001311	56	8200022	71
5144130	79	5320215	80	5400048	88	6018211	64	7001400	54	8200023	71
5144131	79	5320216	80	5400049	88	6018213	64	7001400	56	8200024	71
5150001	83	5320310	80	5400050	88	6018221	64	7001400	58	8200025	71
5150002	83	5320311	80	5400051	88	6018223	64	7001401	56	8200026	71
5150003	83	5320312	80	5400052	88	6018311	64	7001401	58	8200027	71
5150004	83	5320313	80	5400053	88	6018313	64	7001405	54	8610001	72
5150011	83	5320314	80	5400066	88	6018321	64	7001405	58	8610002	72
5150012	83	5320315	80	5410001	88	6018323	64	7001410	54	8610003	72
5150013	83	5320316	80	5410002	88	6018401	65	7001410	58	8610006	72
5150014	83	5320410	80	5410101	88	6018402	65	7001415	58	8610007	72
5150015	83	5320411	80	5410102	88	6018421	65	7001420	58	8610011	73
5150021	83	5320412	80	5515010	49	6018422	65	7001430	58	8610012	73
5150022	83	5320413	80	5515040	49	6018610	69	7001440	58	8610013	73
5150023	83	5320414	80	5515041	49	6018611	69	7001450	58	8610014	73
5150024	83	5320415	80	5515051	49	6018612	69	7002100	56	8610015	72
5150031	83	5320416	80	551504D	49	6018614	69	7002105	56	8610016	73
5150032	83	5400000	86	5615000	50	6018618	69	7002110	54	8610017	73
5150033	83	5400001	86	5615001	50	6018619	69	7002111	55	8610039	72
5150034	83	5400002	87	5615002	50	6018620	69	7002112	55	8610040	72
5160028	79	5400003	87	5615003	50	6018710	65	7002123	55	9022000	22
5160029	79	5400004	87	5615004	50	6018711	65	7002150	56	9022001	22
5160035	79	5400005	87	5615005	50	6018712	65	7002155	56	9022028	23
5160036	79	5400006	87	5615008	51	6018713	65	7002200	56	9022030	23
5162028	79	5400007	87	5615009	51	6018717	65	7002205	56	9050000	59
5162751	79	5400008	87	5615020	50	6018718	65	7002300	56	9050004	59
5220010	82	5400009	87	5615030	50	6018719	65	7002305	56	9050005	59
5220011	82	5400010	87	5615038	51	6018720	65	7003100	55	9050006	59
5220012	82	5400011	87	5615039	51	6018810	64	7003110	55	9050100	59
5220013	82	5400012	87	5615101	50	6018812	64	7003120	55	9050104	59
5220014	82	5400013	87	5615106	50	6018813	64	7003130	55	9050105	59
5220015	82	5400014	87	5615108	51	6018820	64	7003200	57	9050106	59
5220020	82	5400015	87	5615109	51	6018822	64	7003210	57	9420016	35
5220021	82	5400016	87	5615158	51	6018823	64	7003220	57	9420017	35
5220022	82	5400017	87	5615159	51	6020121	67	7003225	57	9420018	35
5220023	82	5400018	87	5616021	51	6020221	67	7003230	57	9420024	21
5220024	82	5400019	88	5616022	51	6114100	73	7003235	57	9420026	19
5220025	82	5400020	87	5616023	51	6114101	73	7003300	57	9420027	19
5220100	82	5400021	86	5616025	51	6114102	73	7003310	57	9420029	19
5220101	82	5400022	87	5616026	51	6114103	73	7003320	57	9425516	35
5220102	82	5400023	86	5616027	51	6114104	73	7003325	57	9425517	35
5220103	82	5400024	86	5700110	48	6114105	73	7003330	57	9425518	35
5220104	82	5400025	86	5700120	48	6114110	73	7003335	57		
5300100	85	5400026	86	5700200	48	6114111	73	7020100	59		
5300200	85	5400027	86	5700401	48	6114200	72	7020200	59		
5300400	85	5400028	86	5810100	48	6114201	72	7100007	22		
5320010	80	5400029	86	5810110	48	7000250	58	8010161	30		
5320011	80	5400030	86	581010D	48	7000260	58	8030160	30		
5320012	80	5400031	86	5921173	60	7000270	58	8030170	30		
5320013	80	5400032	86	5921174	60	7000300	58	8101012	66		
5320014	80	5400033	86	5921175	60	7000310	58	8101101	68		
5320015	80	5400034	86	5921176	60	7001000	56	8200001	71		
5320016	80	5400035	86	5921177	60	7001005	54	8200002	71		
5320110	80	5400036	86	5921178	60	7001100	56	8200003	71		
5320111	80	5400037	86	5921182	60	7001105	54	8200004	71		
5320112	80	5400038	86	5921183	60	7001150	56	8200005	71		
5320113	80	5400039	86	5921184	60	7001155	54	8200006	71		
5320114	80	5400040	87	5921185	60	7001200	56	8200007	71		
5320115	80	5400041	86	5921188	60	7001205	54	8200008	68		

# Herzlich willkommen!

## Kurz über uns:

Seit über 40 Jahren entwickeln wir – in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden – professionelle Lösungen für die Laborroutine, für Forschung, Wissenschaft und Industrie. Das Programm unserer Serienprodukte bewährt sich weltweit in zahlreichen Laboren.

Wir bieten alles, was täglich die Arbeit erleichtert, die Genauigkeit steigert, die Prozesssicherheit erhöht und das ganze Labor einfach effizienter macht!

## Leistung<sup>2</sup> by ratiolab<sup>®</sup>

- Mit Qualität und Zuverlässigkeit seit mehr als vier Jahrzehnten Partner des Fachhandels
- Fertigung von Serien-Einwegprodukten höchster Präzision aus Kunststoff, Made in Germany
- Individuelle Entwicklung und Herstellung kundenspezifischer Sonderanfertigungen
- Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9001:2015 und EN ISO 13485:2016



**THINK!** Entwicklung und Fertigung individueller Produkte



**Slamed** Pipetten und Equipment



**Liquid-Handling** Produkte für den Umgang mit flüssigen Medien



**Lab-Ware** Produkte für allgemeine Laboranwendungen



**Life-Science** Produkte für Mikrobiologie und Biotechnologie



**Kryo** Produkte für Tiefkälte-Anwendungen

# ratiolab<sup>®</sup>

disposables for sciences

# slamed<sup>®</sup>

instruments for sciences

Ratiolab GmbH · Am Siebenstein 12  
63303 Dreieich, Germany · Tel. +49 (0) 6103 30025-0  
Fax +49 (0) 6103 30025-55 · [info@ratiolab.com](mailto:info@ratiolab.com)

[www.ratiolab.com](http://www.ratiolab.com)