Frühjahr & Sommer 20

Sommer 2019

Gültig vom 01.04.19 bis 30.09.19





SONDER PREISE



Laborgeräte Handelsgesellschaft mbH Gottesauer Str. 28 76131 Karlsruhe Telefon 07 21/68 87 17-18 Telefax 07 21/67 67 2 www.LHG-Laborgeraete.de LHG-Karlsruhe@t-online.de

| 04 |
|----|
| 07 |
| 07 |
| 14 |
| 14 |
| 09 |
| 20 |
| 12 |
| 15 |
| |

| Ekatsu | 03 |
|-----------------|----|
| GFL | 18 |
| Hahnemühle | 15 |
| Hecht Assistent | 20 |
| Hettich | 02 |
| Hirschmann | 08 |
| IDL | 19 |
| Kautex | 16 |
| Kern | 08 |
| | |

| Kimberly-Clark | 19 |
|---------------------|----|
| LAT | 13 |
| Liebherr | 05 |
| Mettler Toledo | 16 |
| Nordic Lab | 06 |
| Ohaus | 16 |
| Phoenix Instruments | 02 |
| SAF Wärmetechnik | 05 |
| Schlee | 02 |
| | |

| N Annhainn | 17 |
|-----------------------|----|
| SI-Analytics Fenak | 06 |
| Testo | 13 |
| /itlab | 04 |
| Welch | 03 |
| NTW | 17 |



Kleinzentrifuge CD-0412-50 für 6 x 50 ml





| Drehzahl | 300 - 4000 rpm |
|----------------|-----------------------------|
| Teilung | 100 rpm |
| max. RCF | 1800 g |
| Timer | 0,5 - 99 Minuten, Impulse |
| Dauerbetrieb | ja |
| Abmessung | 30 x 35 x 20 cm (B x T x H) |
| Gewicht | 6 kg |
| max. Kapazität | 6 x 15 ml oder 6 x 50 ml |
| Rotor | 54° Festwinkel |
| Geräuschpegel | < 54 dB (A) |
| Lieferumfang | inklusive Rotor |
| Garantie | 2 Jahre |

| Bestelldaten | Bestellnummer | Preis |
|----------------------------|---------------|---------|
| Kleinzentrifuge CD-0412-50 | 101370413 | 895,00€ |



PHOENIX

Labor-Multiparameter-Messgerät EC-45 multi-3

Multiparameter-Messgerät mit pH-Elektrode XS STANDARD S7, 1 m Kabel S7/BNC, LF-Zelle glass VPT 80/1 mit ATC, pH-Puffer pH 7 und pH 4, LF-Standards 1413 µS und 12.88 mS, Netzteil und Zubehör, inklusive Magnetrührer, DHS-Funktion, Tastatur

| Messbereich (pH) | -2 20 | | | |
|------------------------------------|------------------------|--|--|--|
| Messbereich (mV) | ± 2000 | | | |
| Messbereich (cond) | 0,00 - 2000 µS/1000 mS | | | |
| Zellkonstante (cm-1) | 0,1 - 1 - 10 | | | |
| Referenztemp. (°C) | 15 30 | | | |
| Temperaturkompen- sation (%/°C) | 0,00 10,00 | | | |
| TDS-Messbereich (g/l) | 0 500 | | | |
| TDS-Faktor | 0,40 1,00 | | | |
| Salinität (ppt) | 0,01 100 | | | |
| Widerstand (MΩ) | 0 20 | | | |
| GLP | ja SON | | | |
| Schnittstelle | 2 x USB, RS-232 PP | | | |

| Bestelldaten | Bestellnr. | Listenpreis | Aktionspreis |
|--|------------|-------------|--------------|
| Labor-Multiparameter-Messgerät EC-45 multi-3 | 101371453 | 1350,00€ | 1250,00€ |

Nesslab-Zentrifugenröhrchen

Nesslab-Zentrifugenröhrchen gelten in der Molekularbiologie als Einweg-Verbrauchsmaterial im Labor, die aus hochtransparentem Polypropylen hergestellt werden. Es gibt sie in zwei Größen für allgemeine Erfordernisse: 15 ml und 50 ml. Ein in der inneren Oberfläche des Deckels integrierter Ring sorgt für eine ausgezeichnete Abdichtung, um den Austritt von Flüssigkeiten zu verhindern. Der Kennzeichnungsbereich ist in Weiß gehalten, um die Identifizierung des Rohres zu erleichtern.

Der Temperaturbereich, dem das Rohr widersteht, ist -80 °C bis 121 °C. In der Zentrifuge ist das Rohr bis zu einer Geschwindigkeit von 20.000 r/min belastbar. Die maximale RCF (relative Zentrifugalkraft) beträgt 10.000 xg. Die Nesslab-Zentrifugenröhrchen sind verpackt in sterilen Tüten oder Beutel, ohne ARNase, ADNase und ohne Pyrogene.

| Modell | steril | VE | Bestellnummer | Preis/VE |
|-----------------|--------|---|---------------|----------|
| 1 T121-1 | nein | Beutel à 500 Stk. | 103441211 | 115,00€ |
| 1 T121-3 | ja | 500 Stk jeweils 25 Stk. steril verpackt | 103441213 | 124,00€ |
| 2 T124-1 | nein | Beutel à 500 Stk. | 103441241 | 132,00€ |
| 2 T124-3 | ja | 500 Stk jeweils 25 Stk. steril verpackt | 103441243 | 145,00€ |







HETTCUBE INKUBATOREN

Wertvollen Platz effizient nutzen

- Sofortige Transparenz aller Ereignisse
- Individuelle Einstellmöglichkeiten für mehr Prozesssicherheit
- Temperaturabsenkungen und Programme direkt am Gerät einstellbar



www.hettichlab.com







Labor-Vakuum-System LVS 105 T-10 ef

Der perfekte Partner für Ihren Rotationsverdampfer

Nutzen Sie dieses drehzahlgeregelte Vakuumsystem für Ihre Destillations- und Evaporationsprozesse von Lösungsmitteln. Es besteht aus einer trockenlaufenden, chemisch resistenten Membranpumpe, dem Controller VC 521 sowie einem saugseitigen Abscheider und druckseitigen Intensivkühler mit Sicherheitsventil.

Dieses System mit Ecoflex-Steuerung zur konstanten Drehzahlregelung findet seinen Einsatz in physikalischen und chemischen Laboratorien oder in der Industrie, speziell zum Fördern und Verdichten von neutralen und aggressiven Gasen und Dämpfen.

Mit einem Endvakuum von 2 mbar und einem Saugvermögen von 20 l/min ist das LVS 105 T-10 ef die optimale Lösung für das Verdampfen von Lösungsmitteln sowohl mit hohen als auch niedrigen Siedepunkten.

Vorteile

- Medienberührende Teile aus chemisch resistenten Materialien
- Einfaches Auswählen der Lösungsmittel und Siedepunkte
- Automatikmodus zur punktgenauen Destillation

Merkmale

- · Sehr ruhiger Lauf
- Kompaktes und benutzerfreundliches Design
- Wartungsarm



| Bestelldaten | Bestellnummer | Aktionspreis/Stk. |
|---|---------------|-------------------|
| Labor-Vakuum-System LVS 105 T-10 ef, 90 - 260 V, 50/60 Hz, inkl. kostenlose Bediensoftware "WELCH-Control 521" auf CD mit Dual-Data-Kabel für den Anschluss des Controllers an den PC | 109243184 | 3095,00€ |



Ihr Partner für Vakuumtechnik im Labor und in der Industrie

Wir bieten Ihnen ein umfangreiches Sortiment an hochwertigen und langlebigen Vakuumprodukten, Drehschieber- und Membranpumpen, sowie Vakuumpumpständen, Zubehörteilen, Messtechnik und Vakuumkomponenten – alles aus einer Hand. Unsere Vakuumexperten stehen Ihnen vor Ort zur Verfügung.

APPLIED VACUUM TECHNOLOGY. ASK THE EXPERTS! www.welchvacuum.de





Schutzbrille CARINA KLEIN DESIGN™ 12710 farblos



- Trendy Schutzbrille mit Zusatzschutz gegen reflektierendes Licht und Partikeln
- Rahmeninnenseite mit leicht zu reinigender Weichkomponente sorgt für extra Komfort
- · Hochgezogener Rahmen dient effektiv als Schutz der Augenbrauen

 Beschlag-, spiegel-, verzerrungsfreie sowie kratzfeste PC Scheiben für optimale Sicht und perfekten Schutz

- 100 % UV-Schutz
- DIN EN 166 1 FT



| Bestelldaten | Bestellnr. | Aktionspreis/Stk. |
|---|------------|-------------------|
| Schutzbrille CARINA KLEIN DESIGN™ 12710 farblos | 105237374 | 8,99€ |



VITLAB® continuous E/RS

Mit der Flaschenaufsatz-Bürette VITLAB® continuous kann kontinuierlich titriert werden, was schnell und komfortabel zu genauen Ergebnissen führt. Das abgewinkelte Display zeigt das titrierte Volumen 4-stellig in großen gut lesbaren Ziffern an und erleichtert die Bedienbarkeit.

Durch Drehen der beiden Handräder wird das Titriermedium kontinuierlich und pulsfrei mit der speziell entwickelten Doppelkolben-Pumpe gefördert. Füllvorgänge sind nicht notwendig. Diese innovative Technik erhöht die Sicherheit durch die sehr kompakte Bauweise mit tief liegendem Schwerpunkt, so dass die Gefahr des Umkippens gerade bei kleineren Flaschen reduziert wird. Die in Höhe und Länge verstellbare Ausstoßkanüle ermöglicht ein sicheres Arbeiten auch mit sehr bauchigen oder hohen Flaschen.

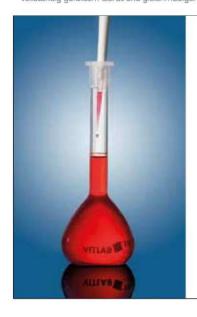
Das innovative Rückdosiersystem verhindert den Verlust wertvoller Reagenzien und reduziert die Spritzgefahr. Mit der einfach zu bedienenden Kalibrierfunktion erfüllt die VITLAB® continuous die entsprechenden Anforderungen der Prüfmittelüberwachung – ohne Ausfallzeiten des Geräts. Die nach DIN EN ISO 8655-3 definierten Fehlergrenzen werden auch im Teilvolumen weit unterschritten.

| Тур | R* ≤ ± % | VK*≤% | VE | Bestellnr. | Aktionspreis/VE |
|-------------------------------|-------------|-------------|----|------------|-----------------|
| Bürette VITLAB® continuous E | 0,2 (25 ml) | 0,1 (25 ml) | 1 | 108530506 | 659,00 € |
| Bürette VITLAB® continuous RS | 0,2 (50 ml) | 0,1 (50 ml) | 1 | 108530507 | 659,00 € |

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



 $\label{eq:linear_line$



Messgenauigkeit auf höchstem Niveau



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

VITLAB verfügt über jahrzehntelange Erfahrung und entsprechendes Know-How in der Entwicklung und Herstellung von Kunststoffprodukten zur Volumenmessung.

Wir bieten Ihnen ein vielseitiges Produktspektrum hoch entwickelter Präzisionsgeräte für zahlreiche Liquid Handling Anwendungen und Volumenmessgeräte der nach DIN und ISO festgelegten Klasse A.

 $\label{lem:villab.com} VIII.A8~GmbH~ \bullet Linus-Pauling-Str.~1 \bullet 63762~Großostheim~ \bullet Germany~ \bullet tel:~+49~6026~97799-0 \bullet fax:~97799-30 \bullet e-mail:~info@vitlab.com~ \bullet www.vitlab.com~ \bullet www.vitlab.$



Semimikro-, Analysen- und Präzisionswaagen



- SOLIS-Modelle mit hochauflösendem Grafikdisplay und intuitiver Bedienung bieten ein hervorragendes Preis-/ Leistungsverhältnis
- Interner Datenspeicher für bis zu 99 Zutaten und vielfältige Anwendungen wie Kontroll- und Prozentwägen, Zählen, Rezeptieren und Dichtebestimmung
- · Modelle mit interner oder externer Justage lieferbar
- · 3 Jahre Garantie

| Modell | Wägebereich | Ablesbarkeit | Besonderheit | Bestellnummer | Preis/Stk. |
|-------------|--------------|------------------|-----------------|---------------|------------|
| 1 SAB 125i | 62 g / 120 g | 0,01 mg / 0,1 mg | interne Justage | 105650125 | 2250,00€ |
| SAB 124e | 120 g | 0,0001 g | externe Justage | 105650126 | 1625,00 € |
| 2 SPB 363e | 360 g | 0,001 g | externe Justage | 105650363 | 1300,00€ |
| 3 STB 3200e | 3200 g | 0,01 g | externe Justage | 105653202 | 1300,00€ |





Laborkühlgeräte mit Comfort-Elektronik

Alle Geräte verfügen über eine selbstschließende Tür mit integriertem Schloss, integriertem Datenspeicher mit Min./ Max. Temperaturen, potentialfreiem Kontakt, RS485 Schnittstelle, Durchführungsmöglichkeit für externen Temperaturfühler sowie einem Sicherheits-Temperaturbegrenzer (verhindert Temperaturen bei Kühlgeräten unter +2 °C im Fehlerfall), sowie akustischen und optischen Temperatur- und Türöffnungsalarm. Das Programm umfasst 2 freistehende und 2 unterbaufähige Laborkühlgeräte, jeweils mit Isolier- und Glastür, deren Temperatur sich in einem Bereich von 3 bis 16 °C einstellen lässt. Das dynamische Kühlsystem gewährleistet eine hohe Temperaturkonstanz und gleichmäßige Temperaturverteilung. Abgerundet wird das Sortiment mit der Laborkühl- und Gefrierkombination LCv 4010, die über 2 getrennt regelbare Kältekreisläufe verfügt.

| Тур | Brutto- Inhalt I | Temperatur- bereich °C | Außenmaße B x T x H mm | An- schluss W | Bestellnr. | Preis/Stk. |
|-------------------------|---------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------|------------|------------|
| LKUv 1610 | 141 | +3 bis +16 | 600 x 615 x 825 | 190 | 104561610 | 1339,00€ |
| LKUv 1613 ¹⁾ | 141 | +3 bis +16 | 600 x 615 x 825 | 190 | 104561613 | 1469,00€ |
| LKv 3910 | 360 | +3 bis +16 | 600 x 615 x 1840 | 280 | 104563910 | 1869,00€ |
| LKv 3913 ^{1]} | 360 | +3 bis +16 | 600 x 615 x 1840 | 280 | 104563913 | 2089,00€ |
| LCv 4010 | 361 | -9 bis -30, +3 bis +16 | 600 x 615 x 2003 | 280 | 104564010 | 2389,00€ |

LIEBHERR

Explosionsgeschützte Laborkühl- und Gefriergeräte mit Comfort-Elektronik

Speziell zur Lagerung von explosiven und leicht entzündbaren Stoffen, beispielsweise in der chemischen Industrie, beinhaltet das Laborprogramm Geräte mit explosionsgeschütztem Innenraum gemäß der Sicherheitsanforderungen der EU Richtlinie 94/9/EG [ATEX95] und sind durch die ATEX Konformitätsbewertungsstelle electro-suisse - SEV geprüft.

| Тур | Brutto- Inhalt I | Temperatur- bereich °C | Außenmaße B x T x H mm | An- schluss W | Bestellnr. | Preis/Stk. |
|-------------|---------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------|------------|------------|
| LKUexv 1610 | 141 | +3 bis +16 | 600 x 615 x 825 | 190 | 104561611 | 1389,00€ |
| LKexv 3910 | 360 | +3 bis +16 | 600 x 615 x 1840 | 280 | 104563911 | 1899,00€ |
| LGUex 1500 | 139 | -9 bis -26 | 600 x 615 x 825 | 190 | 104561500 | 1439,00€ |
| LGex 3410 | 310 | -9 bis -30 | 600 x 615 x 1840 | 280 | 104563410 | 1989,00€ |
| LCexv 4010 | 361 | -9 bis -26, +3 bis +16 | 600 x 615 x 2003 | 280 | 104564011 | 2439,00€ |

LabHEAT® Sicherheits-Heizhauben

- Erhöhte Arbeitssicherheit im Labor
- Kunststoffbeschichtetes Metallgehäuse, chemikalienbeständig
- Vorbereitete Gewindebohrung für Stativklemme
- 2 Heizzonen
- Mit eingebautem Regler zur stufenlosen Leistungsanpassung
- · Wärmeisoliert und schutzgeerdet
- Eingebauter Netz- und Heizzonenschalter
- 1,5 m Netzzuleitung und Personenschutzschalter

Serie KM-MEB

mit korrosionsbeständiger Edelstahl-Heizschale zum Schutz vor auslaufender Flüssigkeit in Folge von Gefäßbruch.



| Kolbeninhalt ml | Kolben-Ø mm | Heizleistung W | Heizzonen | Bestellnr. | Aktionspreis/ Stück |
|--------------------|----------------|-------------------|-----------|------------|------------------------|
| 250 | 85 | 150 | 2 | 109198025 | 375,00€ |
| 500 | 105 | 200 | 2 | 109198050 | 395,00€ |
| 1000 | 131 | 300 | 2 | 109198100 | 412,00€ |
| 2000 | 166 | 500 | 2 | 109198200 | 467,00€ |



Labor Tiefkühlschrank ULT U100

Tiefkältelagerung in optimierter Art

Kurze Wege im Labor erleichtern die tägliche Arbeit. Deshalb gibt es von Nordic-Lab den Tiefkühlschrank ULT U100. Der "kleine Tiefkühlschrank für zwischendurch mal -86 °C", passt direkt unter den Arbeitsplatz! Schönes Design, leise und mit modernsten Gestellen für 50, 75, 100 mm H Boxen [bis zu 136 x 136 mm] ausgerüstet, wird er zum sicheren Lagerort für Ihre sensiblen Proben.



Technische Daten

| Gesamtvolumen | 93 Liter |
|----------------------------------|--------------------|
| Temperaturbereich | -60 °C bis -86 °C |
| Stromverbrauch | 5,82 kWh |
| Netzspannung | 220 V - 240 V |
| Kompressor | Einstufig |
| Kühlmittel | Nature R |
| Abmessungen Außen [H x B x T] | 825 x 595 x 585 mm |
| Brutto/Netto Gewicht | 65 kg/56 kg |

Vorteile auf einen Blick

- Öffnung für zusätzlichen Temperatursensor
- · High/low Alarm
- Türalarm
- 50 h Notversorgung durch Batterie bei Stromausfall

| Bestelldaten (Gestelle nur in Verbindung mit Kühlschrank) | Bestellnummer | Aktionspreis/Stk. |
|---|---------------|-------------------|
| Tiefkühlschrank, ULT U100; Inhalt: 93,3 I; -86 °C | 104552301 | 3999,00€ |
| Kryogestell für Boxen H = 50 mm | 104553217 | 959,00 € |
| Kryogestell für Boxen H = 75 mm | 104553218 | 959,00€ |
| Kryogestell für Boxen H = 100 mm | 104553324 | 959,00 € |

Weitere Informationen finden Sie auf nordic-lab.com

Lagerkapazität Gestelle

| Boxen Höhe | Anzahl der Gestelle | Anzahl Boxen pro Gestell |
|---------------|------------------------|-----------------------------|
| 50 mm | 1 | 74 |
| 75 mm | 1 | 45 |
| 100 mm | 1 | 33 |

Tenak Kryogestelle

Qualität in höchster Form für nachhaltige Anwendung

- Cardboard-Rack: kostengünstige Auszuggestelle aus wasserfest beschichteter Kartonage zur seitlichen Befüllung für die Langzeitlagerung
- Eco-Aluracks: leichte Auszuggestelle aus Aluminium zur seitlichen Befüllung
- Standard Racks: robuste Auszuggestelle aus Edelstahl mit Seitenbefüllung
- Comfort Racks: robuste Gestelle aus Edelstahl mit Einzelschubladen zur ergonomischen Befüllung von vorne

Die passenden Kryogestelle zu Ihrem Tiefkühlschrank oder Ihrer Truhe finden Sie auf <u>www.tenak.com</u>; REFERENCE GUIDE. Das passende Angebot zu den Tenak Kryogestellen erstellt Ihnen gerne Ihr Laborfachhändler.





SONDER.

PREISE



Fragen Sie Ihren Fachhändler nach den 1 Side-Up und 4 MTP-Gestellen.

| Bestelldaten | Maße (H x T x B) mm | Bestellnummer | Aktionspreis/ Stk. |
|---|------------------------|---------------|-----------------------|
| 6 Eco-Alu Auszuggestell, Aluminium 3H x 4T = 12 Boxen bis 136 x 136 mm und Höhe 2" = 50 mm | 168 x 558 x 139 | 104551230 | 69,90 € |
| Eco-Alu Auszuggestell, Aluminium 4H x 4T = 16 Boxen bis 136 x 136 mm und Höhe 2" = 50 mm | 221 x 558 x 139 | 104551232 | 71,90 € |
| Eco-Alu Auszuggestell, Aluminium 5H x 4T = 20 Boxen bis 136 x 136 mm und Höhe 2" = 50 mm | 276 x 558 x 139 | 104551234 | 72,90 € |
| Standard Auszuggestell, Edelstahl, 3H x 4T = 12 Boxen bis 136 x 136 mm und Höhe 2" = 50 mm | 168 x 560 x 139 | 104553130 | 81,90 € |
| Standard Auszuggestell, Edelstahl, 4H x 4T = 16 Boxen bis 136 x 136 mm und Höhe 2" = 50 mm | 221 x 560 x 139 | 104553132 | 83,60 € |
| Standard Auszuggestell, Edelstahl, 5H x 4T = 20 Boxen bis 136 x 136 mm und Höhe 2" = 50 mm | 276 x 560 x 139 | 104553134 | 85,90 € |
| Comfort Schubladengestell, Edelstahl, 3H x 4T = 12 Boxen bis 136 x 136 mm und Höhe 2" = 50 mm | 171 x 562 x 140 | 104554230 | 135,50 € |
| Comfort Schubladengestell, Edelstahl, 4H x 4T = 16 Boxen bis 136 x 136 mm und Höhe 2" = 50 mm | 228 x 562 x 140 | 104454232 | 139,90 € |
| Comfort Schubladengestell, Edelstahl, 5H x 4T = 20 Boxen bis 136 x 136 mm und Höhe 2" = 50 mm | 285 x 562 x 140 | 104554234 | 146,90 € |
| 3 Standard Auszuggestell aus Kartonage, 6H x 4T = 24 Boxen bis 135 x 135 mm und Höhe 2" = 52 mm | 331 x 562 x 139 | 104556136 | 48,90 € |





Digitalthermometer Prima Long

Gehäuse weiß oder schwarz





Handliches und genaues Universalthermometer mit vielen Einsatzbereichen. Preiswert und tausendfach bewährt.

- · Hold-Funktion
- Automatische Abschaltung nach 10 Min.
- · Werbeaufdruck möglich

Sehr schnell anzeigender Halbleiterfühler aus Edelstahl.

Typ: Einstechfühler

SONDER-PREISE

- Ansprechzeit: T₉₀ = 8 Sek.
- Länge: 125 x 3,5 mm

| | laten |
|--|-------|
| | |
| | |

| Messbereich | -50+200 °C |
|---------------|---------------------------|
| Auflösung | 0,1°C → -19,9 °C+199,9 °C |
| Genauigkeit | <1°C → -20+100°C |
| Batterie | Knopfzelle LR44/A76 |
| Standzeit | ca. 5000 h |
| Maße | ca. 195 x 20 mm |
| Betriebstemp. | -10+40 °C |

| Bestelldaten | Bestellnr. | Aktions- preis/Stk. | ab 20 Stk. | ab 50 Stk. |
|--------------------------------|------------|------------------------|---------------|---------------|
| Prima Long, E 905 050, weiß | 101015050 | 20,90€ | 18,80 € | 16,80 € |
| Prima Long, E 905 052, schwarz | 101015052 | 20,90 € | 18,80 € | 16,80 € |

SONOPULS HD 4400

Für Volumina von 100

bis 3000 ml, Sonotro-

den von 16 bis 38 mm

erhältlich.



Ultraschall seit 1955

SONOPULS Ultraschall-Homogenisatoren

Zum Emulgieren, Suspendieren, Zell- oder Bakterienaufschluss

- Amplitudenregelung 10 100 %
- Getrennte Eingabe der Arbeitsund Ruhe-Intervalle zum Pulsieren
- Timer für Countdown- und Dauerbetrieb
- Alphanumerisches LC-Display für Amplitude, Pulsstufe und Zeit
- · Sicherheitsabschaltung
- Automatische Amplitudenbegrenzung nach Eingabe der montierten Sonotrode

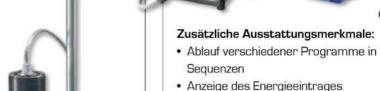
SONOPULS HD 2200.2

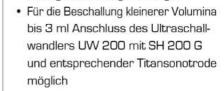
Für Volumina von 2 bis 1000 ml, Sonotroden von 2 - 25 mm erhältlich.

Betriebsfertiges Set:

Für Volumina von 20 bis 900 ml, Ultaschall-Nennleistung max. 200 W, Ultraschall-Frequenz 20 kHz

- Ultraschall-Generator GM 2200.2
- Ultraschallwandler UW 2200
- Stufenhorn SH 213 G
- Titanteller TT 13,
 Ø 13 mm





Betriebsfertiges Set:

Für Volumina von 500 bis 2000 ml, Ultaschall-Nennleistung max. 400 W, Ultraschall-Frequenz 20 kHz

- Ultraschall-Generator GM 4400
- Ultraschallwandler UW 400
- Stufenhorn SH 400 G
- Sonotrode TS 425, Ø 25 mm



| Bestelldaten | Bestellnummer | Aktionspreis/Set |
|--|---------------|------------------|
| SONOPULS Ultraschall-Homogenisator HD 2200.2 | 530702530 | 3199,00€ |
| SONOPULS Ultraschall-Homogenisator HD 4400 | 100734400 | 5799,00€ |





KERN & SOHN GmbH · Ziegelei 1 · 72336 Balingen · Deutschland Tel. +49-[0]7433-9933-0 · www.kern-sohn.com



Laborwaagen & Feuchtebestimmer von KERN

Klein im Preis - Groß in der Leistung!

KERN Waagen verfügen über die gängigen Funktionen, um Ihnen die tägliche Arbeit im Labor zu erleichtern. Eine leicht verständliche Menüführung sowie eine ergonomisch optimierte Bauform sorgen für effizientes und ermüdungsfreies Arbeiten.

| Modell | Wägebereich (Max) | Ablesbarkeit (d) | Reproduzierbarkeit | Linearität | Bestellnummer | Preis/Stk. | |
|-------------|-------------------|------------------|--------------------|------------|---------------|------------|--|
| ABJ 120-4NM | 120 g | 0,0001 g | 0,0002 g | ± 0,0003 g | 105835120 | 1050,00€ | |
| ABJ 220-4NM | 220 g | 0,0001 g | 0,0002 g | ± 0,0003 g | 105835220 | 1150,00€ | |
| ABJ 320-4NM | 320 g | 0,0001 g | 0,0002 g | ± 0,0003 g | 105835320 | 1320,00€ | |
| DAB 100-3 | 110 g | 0,001 g | 0,001 g | ± 0,003 g | 105835903 | 1050,00€ | |
| DAB 200-2 | 200 g | 0,01 g | 0,01 g | ± 0,03 g | 105835902 | 930,00€ | |
| PCB 2000-1 | 2000 g | 0,1 g | 0,1 g | ± 0,2 g | 105832001 | 215,00€ | |
| PCB 2500-2 | 2500 g | 0,01 g | 0,01 g | ± 0,05 g | 105832502 | 290,00€ | |
| PCB 250-3 | 250 g | 0,001 g | 0,001 g | ± 0,005 g | 105832503 | 290,00€ | |
| PCB 6000-1 | 6000 g | 0,1 g | 0,1 g | ± 0,3 g | 105836001 | 240,00€ | |

SONDER-PREISE



Norm-Schliff und Polystopfen, IN justiert, DIN EN ISO 1042.

HIRSCHMANN®

Messkolben, Kl. A, DURAN®, blau graduiert

Die Präzision von Hirschmann Volumenmessgeräten erfüllt höchste Anforderungen, gemäß
der Produktnorm DIN EN ISO 1042 und der
Mess- und Eichverordnung (EO). Das bedeutet,
dass Hirschmann die Anwender zusätzlich zu
den normkonformen Produkten auch über den
Einsatz der Produkte im Labor mit intelligenten
Serviceleistungen und Beratung unterstützt. So
lässt sich beispielsweise das Chargen-Qualitätszertifikat für ein EM Techcolor Volumenmessgerät einfach und kostenlos über das Internet
downloaden und ausdrucken:

www.hirschmannlab.de/Dienstleistungen/ Kalibrierzertifikat

| Inhalt ml | NS | Toleranz ± ml | Höhe ± 5 mm | VE | Bestellnr. | Aktionspreis/Stk. |
|-----------|--------|---------------|-------------|----|------------|-------------------|
| 5 | 7/16 | 0,025 | 70 | 2 | 148861552 | 13,70€ |
| 5 | 10/19* | 0,04 | 70 | 2 | 148861553 | 13,70€ |
| 10 | 7/16 | 0,025 | 90 | 2 | 148861556 | 13,70€ |
| 10 | 10/19* | 0,04 | 90 | 2 | 148861560 | 13,70€ |
| 20 | 10/19 | 0,04 | 110 | 2 | 148861564 | 14,20€ |
| 20 | 12/21* | 0,06 | 105 | 2 | 108861566 | 14,20€ |
| 25 | 10/19 | 0,04 | 110 | 2 | 148861569 | 14,20€ |
| 25 | 12/21* | 0,06 | 110 | 2 | 108861571 | 15,70€ |
| 50 | 12/21 | 0,06 | 140 | 2 | 148861576 | 15,50€ |
| 50 | 14/23* | 0,08 | 140 | 2 | 148861578 | 15,80€ |
| 100 | 12/21 | 0,1 | 170 | 2 | 148861580 | 17,20€ |
| 100 | 14/23 | 0,1 | 170 | 2 | 148861581 | 17,40€ |
| 200 | 14/23 | 0,15 | 210 | 2 | 148861582 | 19,60€ |
| 250 | 14/23 | 0,15 | 220 | 2 | 148861586 | 20,20€ |
| 500 | 19/26 | 0,25 | 260 | 2 | 148861590 | 24,00€ |
| 1000 | 29/32* | 0,6 | 300 | 1 | 108861592 | 45,00€ |
| 1000 | 24/29 | 0,4 | 300 | 1 | 148861594 | 41,50€ |
| 2000 | 29/32 | 0,6 | 370 | 1 | 148861597 | 56,60€ |

^{*}Weithals

Alle Preise verstehen sich zzgl. gesetzlicher MwSt.





Reinraumgefertigte Schöpfdose zur Probenahme für den Einwegbedarf. Aufgrund des blauen Farbtons auch perfekt für den Einsatz in der Lebensmittel-, Futtermittel- und Pharmaindustrie. Nach der Probenahme kann die Dose flüssigkeitsdicht verschlossen werden. Mit 50 ml, 100 ml oder 250 ml Inhalt – ideal zur Entnahme von Proben aus Fässern, Kanistern und anderen Gebinden.

Der DispoDipper ist komplett in einem Stück gefertigt und ermöglicht die Probenahme und den anschließenden Transport der Probe in einem Gerät – Cross-Kontamination oder Verunreinigung der Probe sind ausgeschlossen.

- PP, blau transparent
- Einzeln verpackt und optional gammastrahlensterilisiert
- ▶ Produktion und Verpackung gemäß Reinraumklasse 7
- Entsprechend EU-Lebensmittel und FDA Richtlinien
- Skalierte Schöpfdose mit Angaben in ml und oz.
- Eintauchtiefe 270 mm







Rheinauen 5 | 79415 Bad Bellingen

info@buerkle.de | www.buerkle.de

Tel. +49 7635 82795-0

Fax +49 7635 82795-31





| Inhalt | Ausführung | Ø | Höhe mit Verschluss | Gesamtlänge | Bestellnummer | Preis/Stk. |
|--------|--------------|-------|---------------------|-------------|---------------|------------|
| 50 ml | standard | 40 mm | 98 mm | 417 mm | 100453937 | 18,40 € |
| 50 ml | sterilisiert | 40 mm | 98 mm | 417 mm | 100453938 | 24,45 € |
| 100 ml | standard | 53 mm | 98 mm | 415 mm | 100457010 | 27,75 € |
| 100 ml | sterilisiert | 53 mm | 98 mm | 415 mm | 100457011 | 34,70 € |
| 250 ml | standard | 72 mm | 116 mm | 429 mm | 100457020 | 31,50 € |
| 250 ml | sterilisiert | 72 mm | 116 mm | 429 mm | 100457021 | 39,35 € |



Sprühflasche Turn'n'Spray - Mit Überkopfventil

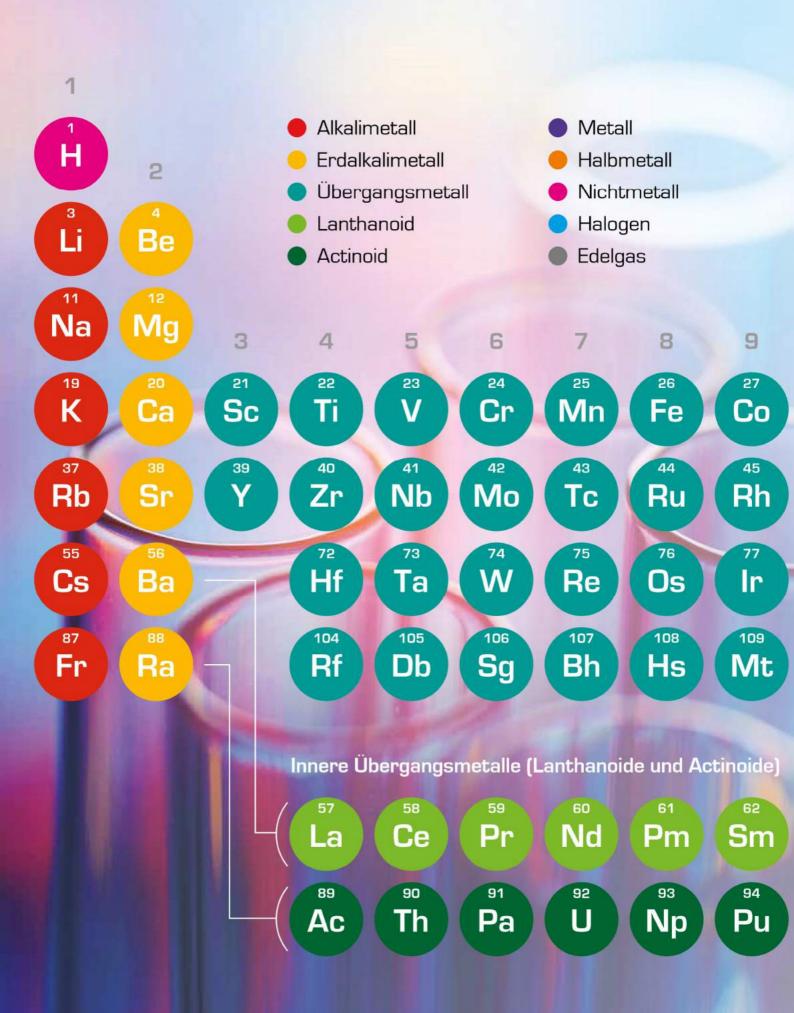
Mit herkömmlichen Sprühflaschen kann nicht schräg oder über Kopf gesprüht werden, sobald das Saugrohr nicht mehr in der Flüssigkeit steht, sprühen sie nicht mehr. Nicht so unsere neue Überkopf-Sprühflasche Turn'n'Spray. Ihre spezielle Technik ermöglicht das Sprühen aus jeder Position. So sprühen Sie praktisch und bequem aus allen Richtungen und kommen einfach und ohne Verrenkungen auch an schwer zugängliche Stellen. Hochwertige, wiederbefüllbare Qualitäts-Sprühflasche für vielfachen Gebrauch.

Vorteile auf einem Blick

- Ununterbrochenes Sprühen, auch über Kopf
- Medienberührte Teile PP, PE, Silikon und Edelstahl
- Düsendurchmesser 0,6 mm,
 Düse stufenlos verstellbar
- Sprühmenge pro Hub: 1,2 ml ± 0,1

| Inhalt | Höhe mit Verschluss | Hals-Ø innen | Bestellnr. | Aktionspreis/Stk. |
|---------|---------------------|--------------|------------|-------------------|
| 250 ml | 220 mm | 18 mm | 100450251 | 6,80 € |
| 500 ml | 240 mm | 18 mm | 100450501 | 7,50 € |
| 1000 ml | 295 mm | 17,5 mm | 100451001 | 7,80 € |

Periodensystem der Elemente







DURAN® EVOLUTIONARY BOTTLE SYSTEM

Explore the range: www.duran-bottle-system.com



ORIGINAL



UV-PROTECTED



SPACE-SAVING



EFFICIENT



PURE



PROTECTIVE



TILTING



STRONGER



EXTENDED



SWIRLED



ISOLATED





€

Kunststofffass mit Schraubdeckelverschluss

für Arzneimittel, Spezialchemikalien und Lebensmittelzutaten

Dieses Fass ermöglicht eine effiziente Platznutzung beim Stapeln auf Paletten und ist genauso einfach zu öffnen und zu schließen wie ein Weithalsfass. Es schützt Ihre wertvollen Produkte vor Feuchtigkeit, Verschmutzung und Manipulation und sorgt dafür, dass gefährliche Feststoffe sicher an ihrem Bestimmungsort ankommen.



Vorteile

- Schraubdeckel verkürzt Handhabungszeit
- · Geringe Feuchtigkeitsübertragung
- UN-zertifiziert (1H2) für Feststoffe
- · Lebensmittelrechtlich unbedenklich
- Originalitätssicher
- · Nachhaltig wiederverwendbar

| Bes | tel | lda | ten |
|-----|-----|-----|-----|
| 200 | | | |

- 1 40 Liter quadratisches Fass mit Deckel, weiß-rot
- 2 50 Liter quadratisches Fass mit Deckel, weiß-rot
- 3 66 Liter quadratisches Fass mit Deckel, weiß-rot

| Platz- | Bestellnummer | Preis/Stk. |
|------------|---------------|------------|
| sparend | 102017440 | 49,65 |
| transport- | 102017450 | 51,85 |
| optimiert! | 102017466 | 56,25 |

Zum Überwachen & Dokumentieren:

Die Mini-Datenlogger testo 174 T und testo 174 H.

- ✓ Messdatenspeicher f
 ür 16.000 Messwerte
- ✓ Hohe Datensicherheit auch bei leerer Batterie
- Wasserdicht nach IP65, HACCP-konform und zertifiziert nach EN12830





Hinweis: Zum Programmieren und Auslesen der Datenlogger benötigen Sie ein USB-Interface (im Set enthalten). Dieses können Sie für beliebig viele Logger verwenden.

Mini-Datenlogger für Temperatur und Feuchte

| Technische Daten | testo 174 T | testo 174 H | |
|---------------------|--------------|---------------------------|--|
| Messbereich Temp. | -30 +70 °C | -20 +70 °C | |
| Genauigkeit Temp. | ±0 | ,5 °C | |
| Messbereich Feuchte | - | 0 100 %rF | |
| Genauigkeit Feuchte | | ±3 %rF (2 bis +98 %rF) | |
| Speicher | 16.000 1 | Messwerte | |
| Messtakt | 1 min - 24 h | | |
| Abmessungen | 60 x 38 : | x 18,5 mm | |

testo 174 T: Der Mini-Temperatur-Datenlogger testo 174 T ist ideal für die kontinuierliche Überwachung und Temperaturkontrolle im Kühlschrank oder Kühlhäusern.

testo 174 H: Die langzeitstabilen integrierten Sensoren im Mini-Datenlogger testo 174 H erfassen Temperatur und relative Feuchte in der Messumgebung sicher und zuverlässig.

| В | estelldaten | Bestellnummer | Preis/Stk. | |
|---|--|---------------|------------|--|
| | testo 174 T - Mini-Temperatur-Datenlogger | 100941746 | 49,00€ | |
| 0 | testo 174 T Set - Mini-Temperatur-Datenlogger inkl. USB-Interface | 100941747 | 109,00€ | |
| 0 | testo 174 H - Mini-Datenlogger für Temperatur und Feuchte | 100941741 | 79,00€ | |
| | testo 174 H Set - Mini-Datenlogger für Temperatur und Feuchte inkl. USB-Interface | 100941742 | 139,00€ | |



Titrette® Flaschenaufsatz-Bürette

Titrieren in Perfektion!



Wie wichtig sind Präzision und Prozesssicherheit beim Titrieren für Sie?

Mit der Flaschenaufsatz-Bürette Titrette® titrieren Sie ganz nach Bedarf schnell oder Tropfen für Tropfen, aber immer mit der Präzision der Klasse A für Glasbüretten.

Testen Sie jetzt kostenlos die neue Perfektion des Titrierens.

Jetzt kostenloses Testgerät unter marketing@brand.de anfordern!

www.brand.de

Lieferumfang:

Flaschenaufsatzbürette Titrette®, DE-M gekennzeichnet, Qualitätszertifikat, Teleskop-Ansaugrohr (170 - 330 mm), Rückdosierrohr, 2 Mikro-Batterien [AAA/UM4/LR03], 3 PP-Flaschenadapter (GL 45/32, GL 45/S 40, GL 32/NS 29/32), 2 eingefärbte Lichtschutz-Fenster, Gebrauchsanleitung.



| Volumen ml | Richt ≤±% | tigkeit* µl | Variation ≤% | nskoeffizient* µl | Ausführung | Bestellnr. | Aktionspreis/ Stück |
|---------------|--------------|----------------|-----------------|----------------------|------------|------------|------------------------|
| 10 | 0,10 | 10 | 0,05 | 5 | Standard | 104960141 | 570,20 € |
| 25 | 0,07 | 18 | 0,025 | 6 | Standard | 104960151 | 570,20€ |
| 50 | 0,06 | 30 | 0,02 | 10 | Standard | 104960161 | 570,20€ |

* Fehlergrenzen bezogen auf das Nennvolumen

BOLA Rührwellen

FDA konform

Mit PTFE überzogene Edelstahlwelle, Rührelement komplett aus PTFE. Universelle chemische Beständigkeit, da das Medium nur mit PTFE in Berührung kommt.

Eigenschaften

Material: PTFE Temperaturbeständigkeit: -200 °C bis +250 °C Chem. Beständigkeit: +++ universell Rührwirkung: von unten nach oben



| A | Î |
|---|----------|
| - | The last |
| | |

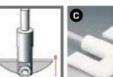
10

600

8.0

100







| Länge mm | Ø Welle mm | Spann Ø mm | Flügelm A | aße laut Ab | obildung mm | Bestellnr. | Aktionspreis/ Stück |
|-----------------|---------------|---------------|--------------|-------------|-------------|------------|------------------------|
| А Тур: Г | Propeller-Rül | rwelle | | | | | |
| 350 | 8 | 6,5 | 75 | 18 | 3,0 | 241737812 | 169,00€ |
| 450 | 10 | 8,0 | 75 | 18 | 3,0 | 241737818 | 184,00€ |
| Тур: І | Halbmond-Rü | hrwelle | | | 11.5 | | 11 |
| 350 | 8 | 6,5 | 65 | 18 | 3,0 | 241737602 | 135,00 € |
| 450 | 10 | 8,0 | 90 | 24 | 3,0 | 241737614 | 139,00 € |
| Typ: / | Anker-Rührw | elle | 100 | | | | |
| 350 | 8 | 6,5 | 60 | 40 | 25 | 241738402 | 170,00€ |

60

35

Alle Preise verstehen sich zzgl. gesetzlicher MwSt.

241738424

199,90€







Zuver lässiges Zyto-Zubehör!



Trockenblock

- · Saugfähiger Streifen aus hochreinem Filterpapier
- Zum schnellen Aufnehmen überschüssiger Flüssigkeiten
- Hilfreich beim Vorbereiten gefärbter Präparate für die Mikroskopie
- Leicht aus einem Block à 50 Blatt zu entnehmen

Filterkarte zur Sedimentation

- · Reine, absorbierende Papiere für Zyto-Zentrifugation
- Die Saugpapiere 2589c und 2589d nehmen die Flüssigkeiten der Proben rasch auf
- Die Karten werden als Zuschnitte in den Standardformaten 25 mm x 75 mm, zweifach mit je 6 mm gelocht, angeboten



| Bestelldaten | VE | Bestellnummer | Aktionspreis/VE |
|--|-----|---------------|-----------------|
| Trockenblock, hochreines Saugpapier, 37 x 100 mm, 50 Blatt | 100 | 101592750 | 319,00€ |
| Cytozentrifugenpapier 2589C, 400 g/m², 25 x 75 mm, zweifach gelocht [6 mm] | 200 | 101592589 | 69,90€ |
| Cytozentrifugenpapier 2589D, 500 g/m², 25 x 75 mm, zweifach gelocht (6 mm) | 200 | 101592590 | 73,90 € |





Qualität schafft Sicherheit



Kerntemperatur-Messung TLC 700 Standard

Klappthermometer

Kalibriertes Klappthermometer zur Temperaturkontrolle von gekühlten und tiefgekühlten Waren sowie bei der Essensausgabe. Einfachste Handhabung, passt in jede Tasche.



Technische Daten

| Messbereich | -30 °C +220 °C |
|-------------|------------------------------|
| Genauigkeit | +/-0,5 °C von -30 °C +100 °C |

| Bestelldaten | Bestellnummer | Preis/Stück |
|-----------------------------------|---------------|-------------|
| Standard Klappthermometer TLC 700 | 104105735 | 47,00 € |



| 1/ | _ | rt | 0 | il | 0 |
|----|---|-----|---|----|---|
| v | u | 1 6 | C | ш | _ |

- Kompaktes Design
- · Wasserdichtes Gehäuse (IP 65)
- · Batterie durch Benutzer auswechselbar
- · Inklusive Werkskalibrierzertifikat
- · Normkonform: EN 13485, EN 13486



METTLER TOLEDO

Intuitive Lösungen für Ihr Labor

Die neuen FiveEasy-Tischgeräte sind ideal für Anwendungen im Labor geeignet und bieten hochwertige pH/mV- oder Leitfähigkeitsmessungen mit nur einem Tastendruck. Mit ihrem kompakten Design und verschiedenen Datenexportmöglichkeiten sind die Instrumente der Serie FiveEasy die perfekte Wahl, um zuverlässige Messdaten zu einem angemessenen Preis zu erhalten.

| Bestelldaten | Bestellnr. | Aktionspreis |
|-----------------------------|------------|--------------|
| Five Easy F20 pH | 105006658 | 399,00€ |
| Five Easy F30 Leitfähigkeit | 105006942 | 729,00 € |

Die beste Waage für einfache Wägeaufgaben!

Die Pioneer PX verbindet Basis-Wägefunktionen mit konkurrenzfähiger Leistung
und bietet hohe Genauigkeit und Wiederholbarkeit für Anwendungen in Labor,
Industrie und Ausbildung. Die PX ist
preiswert und intuitiv gestaltet für
intelligenten Betrieb mit zweizeiliger
Anzeige für zusätzliche Informationen
sowie USB- und RS232-Anschlüssen
für unkomplizierte Kommunikation.



KAUTEX

Verschluss

serie

| Bestelldaten | Bestellnr. | Aktionspreis |
|-----------------|------------|--------------|
| 1 Pioneer PX323 | 109709805 | 899,00€ |
| 1 Pioneer PX523 | 109709806 | 999,00€ |
| Pioneer PX3202 | 109709807 | 979,00€ |

Weithalsflaschen Serie 303 LDPE mit neuem Verschluss Design

Rund, naturfarben, mit Verschluss und hoher chemischer Beständigkeit

| Bestelldaten | Stk./VE | Bestellnummer | Aktionspreis/ 100 Stk. |
|---------------------|---------|---------------|---------------------------|
| 50 ml, LDPE natur | 50 | 225270528 | 120,00€ |
| 100 ml, LDPE natur | 20 | 225270529 | 148,00 € |
| 200 ml, LDPE natur | 10 | 225270530 | 189,00€ |
| 250 ml, LDPE natur | 10 | 225270531 | 198,00€ |
| 300 ml, LDPE natur | 10 | 225270532 | 225,00 € |
| 500 ml, LDPE natur | 10 | 225270533 | 319,00€ |
| 750 ml, LDPE natur | 5 | 225270534 | 399,00€ |
| 1000 ml, LDPE natur | 4 | 225270535 | 515,00 € |
| 1500 ml, LDPE natur | 4 | 225270536 | 645,00 € |
| 2000 ml, LDPE natur | 33 | 225270537 | 685,00 € |

SONDER

PREISE



- · Leichtgängigeres Gewinde
- Handschmeichelnder Griff auch mit Arbeitshandschuhen griffig!

Sicherheit

- Eindeutig spürbar, wann Flasche verschlossen ist.
- Definiertes Drehmoment auch für nicht-manuelle Aufbringung

Hygiene

- Weniger Schmutzansammlung auf Oberfläche
- Lebensmittelzugelassen,
 Rohmaterial: Pharmazugelassen

Nachfolgende Prozesse

- Verschlussoberfläche frei für Beschriftung oder Etikettierung
- Keine Änderungen in Aufschraubevorrichtung nötig



Seit über 80 Jahren Ihr verlässlicher Partner

Kompetenz bedeutet für uns die höchste Qualität an Kunststoffen zu verarbeiten und bei der Herstellung Ihrer Produkte die höchsten Qualitätskriterien anzulegen. Für Ihre Produkte nutzen wir ausschließlich spezifizierte Rohstoffe. Ob im Monooder Coextrusionsblasverfahren, als Flasche oder Kanister, im Standard oder kundenindividuellen Design – wir entwickeln und produzieren Ihr Produkt in höchster Qualität.

Profitieren Sie von einer weit gefächerten Produktpalette, entwickelt und produziert für Laboratorien, die chemische und die pharmazeutische Industrie. Auch in der Lebensmittel- und Kosmetikindustrie vertrauen unsere Kunden auf unsere standardisierten und kundenindividuellen Verpackungslösungen.

Sales.IP@kautex.textron.com







Kabellos pH messen mit WTW IDS

Starten Sie Ihre Funkmessung:



a xylem brand

| В | estelldaten | Bestellnr. | Aktionspreis/Stk. |
|---|---|------------|-------------------|
| 0 | Multi 3510 IDS: Digitales, funkfähiges, batteriebe- triebenes Taschenmessgerät (IP67) für alle IDS- Sensoren, im Tragekoffer mit Zubehör ohne Sensor | 108122350 | 739,00 € |
| 9 | SenTix® 940-P: Digitale wartungsarme pH-Elek- trode für Feldmessungen, Gelreferenzsystem, Kunststoffschaft, mit Steckkopf und eingebautem Temperaturfühler | 108123760 | 215,00€ |
| 6 | SenTix® 945-P: Digitale wartungsarme pH-Elektro- de für Präzisionsmessungen, Gelreferenzsystem, Glasschaft mit 3 Diaphragmen, mit Steckkopf und eingebautem Temperaturfühler | 108123764 | 249,00€ |
| 0 | IDS WLM Kit [Gerätemodul/Sensormodul/ Ladeschale/USB-Universalnetzteil] | 108128144 | 249,00€ |



Bestimmen Sie die Gesamtsäure in Getränken oder den Salzgehalt in Lebensmitteln mit dem TitroLine® 5000

- SI Analytics
- Titrationen auf pH und mV Endpunkt und Equivalenzpunkt

· Kontrastreiches grafikfähiges Farbdisplay mit Titrationskurve

- Mit Standardmethoden für Gesamtsäure in Getränken, Chlorid und mehr
- Optional: Anschluss von Waage (RS232), USB-Tastatur, USB-Stick oder -Drucker

Starten Sie Ihre Säure Base Titration mit:

TL 5000/20 M2: Grundgerät mit gebrauchsfertig montierter 20 ml Dosiereinheit TZ 3130 mit Schläuchen, Verschraubungen und Titrierspitze, Magnetrührer TM 50, Handtaster TZ 3880, Titrationsklammer Z 305 und Stativstange TZ 1748. Mit externen Netzteil 100 - 240 V und pH-Einstabmesskette und pH-Pufferset.

Bestimmen Sei Ihren Salzgehalt mit:

TL 5000/20 M3: Grundgerät mit gebrauchsfertig montierter 20 ml Dosiereinheit TZ 3130 mit Schläuchen, Verschraubungen und Titrierspitze, Magnetrührer TM 50, Handtaster TZ 3880, Titrationsklammer Z 305 und Stativstange TZ 1748. Mit externen Netzteil 100 - 240 V und Silber-Einstabmesskette mit Kabel L 1 A.



| Bestelldaten | Bestellnr. | Preis/Stk. |
|---------------|------------|------------|
| TL 5000/20 M2 | 102715780 | 2910,00€ |
| TL 5000/20 M3 | 102715850 | 2985,00€ |



GFL Laborgeräte – Schüttelwasserbäder

Schüttelwasserbäder 1083 und 1086 mit Hinund Herbewegung/1092 mit Kreisbewegung*

Für Schüttelarbeiten, die exakt reproduzierbare Temperaturen erfordern. Für behutsame bis kräftige Bewegungen. Mikroprozessorgesteuert. Temperatureinstellung digital (LED) in 0,1 °C Schritten, Temperaturkonstanz: ±0.1 °C zeitlich. Temperaturbereich 1083 und 1086: von ca. 5 °C über Raumtemperatur bis 99,9 °C, 1092: bis 80 °C. Elektronisch geregelte Schüttelfrequenz, stufenlos einstellbar, sanfter Anlauf. Verschleißarme Mechanik für zuverlässigen Dauerbetrieb. Elektronische Funktionsüberwachung. Doppelte Übertemperatursicherung. Doppelwandiger, isolierender Deckel mit innerer Wölbung. Alle mit Wasser in Berührung kommenden Teile aus Edelstahl Rostfrei. Außengehäuse aus verzinktem Stahlblech, pulverbeschichtet.

Nutzraumvolumen/Nutzbare Badhöhe (inkl. Deckel): ca. 201/190 mm

Max. Wasserhöhe über Schüttelkorb/Tablar:

Schüttelfrequenz: 10 bis 250 U/min, -amplitude 1083/1086: 22 mm, 1092: 14 mm, 1070: 2 bis 50 U/min, -amplitude 22 mm.

Netzanschluss: 230 V/50 - 60 Hz/1,5 kW, (andere Spannungen auf Anfrage), 1070: 1,3 kW. Typ 1086, 1092: Schütteifrequenzanzeige digital (LED), eingebaute Kühlschlange.



Quadrothermales Spezialschüttelwasserbad mit 4 identischen Bassins, unabhängig voneinander temperierbar.

* Lieferung ohne abgebildetes Zubehör



| Produkt | Bewegungsart (zuschaltbar) | Nutzraum- volumen (I) 1070: pro Bassin | Nutzraummaße B x T x H (mm) 1070: pro Bassin | Außenmaße B x T x H (mm) | Ge- wicht (kg) | An- schluss (kW) | Amplitude mm / Frequenz u/min. | Bestellnr. | Aktionspreis/Stk |
|---------|-------------------------------|--|--|-----------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------|------------|------------------|
| 1083 | hin und her | ca. 20 | 450 x 300 x 160 | 715 x 520 x 330 | 28,0 | 1,5 | 22 / 10 - 250 | 441101900 | 2269,00€ |
| 1086* | hin und her | ca. 20 | 450 x 300 x 160 | 715 x 520 x 330 | 30,0 | 1,5 | 22/10-250 | 441101086 | 2949,00€ |
| 1092 | kreisend | ca. 20 | 450 x 300 x 160 | 635 x 505 x 400 | 35,0 | 1,5 | 14 / 10 - 25 | 441101092 | 3939,00€ |
| 1070 | hin und her | ca. 2 | 175 x 175 x 100 | 625 x 556 x 270 | 28,0 | 1,3 | 22/2-50 | 441101070 | 3369,00€ |

| Zusatzeinrichtungen | Bestellnr. | Aktionspreis/Stk. | |
|-------------------------|--|-------------------|----------|
| 2 Tablar 3960 * | für 1083/1086/1092, aus Edelstahl Rostfrei für Klammern für Erlenmeyerkolben und Ein-/ Aufsatzgestelle 3924, 3925, 3926 | 441123960 | 134,90 € |
| 3 Einsatzgestell 3920 * | aus Edelstahl Rostfrei für max. 243 Reagenzgläser Ø 16/17 mm | 441123920 | 145,90 € |

Weitere Zusatzeinrichtungen für Typen 1083/1086/1092 auf Anfrage:

Niveauregler 1919 zur Konstanthaltung der Wasserhöhe und zur Kühlung [1083], einstellbar, Einsatzgestelle 3921 und 3922 für max. 63 Gläser Ø 31 mm bzw. für max. 372 Reagenzgläser Ø 12 mm, 3923 für 6 Testplatten, 3924 und 3925 für max. 20 Falcon-Tubes 15 ml Ø 12 - 17 mm bzw. max. 12 Tubes 50 ml Ø 25 - 29 mm, Aufsatzgestell 3926 für Reaktionsgefäße 1,5 - 2,0 ml, Edelstahl Rostfrei. [Menge an Gestellen 3924, 3925, 3926 pro Tablar auf Anfrage], Klammern für Erlenmeyerkolben 25 bis 1000 ml. Für Typ 1070: Einsatzgestelle 1710/1711/1712 mit 7/19/32 Bohrungen für Probenröhrchen 50/15 ml/Reaktionsgefäße 1,5 - 2,0 ml. Wasserbad-Schutzmittel ProAquaTop 1910/1911/1912 für 1/3/6 Flaschen à 200 ml.



GFL Tiefkühlschrank - Modell 6687

Fit für die Zukunft

- Natürliche Kältemittel (Kohlenwasserstoffe)
- 700 | Nutzraum mit einer Kapazität für 500 2"- Boxen
- Vakuumisolierpaneele mit Polyurethan-Einschäumung
- Exzellente Antauzeiten

Modell 6687 bietet 40 % mehr Lagervolumen bei der gleichen Stellfläche eines 500 I - Modells und verfügt über eine Vielzahl nützlicher Detaillösungen:

- Fünf Innenfächer mit isolierenden Innenklappen mit Magnetverschlüssen
- Breite Edelstahl-Griffleisten
- Ergonomischer Türgriff mit Schloss
- Übersichtliche Bedieneinheit mit multiplen Alarmmeldungen

Weitere wichtige Eigenschaften:

- Mikroprozessorgesteuerte Temperaturregelung
- Elektronische Alarmanlage und potentialfreier Kontakt
- Aufrechterhaltung der Anzeigen und Alarmfunktionen für 48 h bei Netzausfall
- Innenraum aus Edelstahl
- Verstellbare, gelochte Zwischenböden
- Vier Lenkrollen für leichten Transport,
 2 davon feststellbar

Eine Auswahl unseres Zubehörs:

- · Wasserkühlung, Notkühlungsvarianten
- Schubladensatz anstelle von Fächern
- Datenlogger, verschiedene Lagersysteme
- Wannensystem in 3 Breiten

Sonderlösungen auf Anfrage.

| Тур | Inhalt (L) | Innenmaße B x T x H (mm) | Außenmaße B x T x H (mm) | Gewicht (kg) | Anschluss (kW) | Bestellnr. | Aktionspreis |
|------|---------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|-------------------|------------|--------------|
| 6687 | 700 | 738 x 750 x 1240 | 990 x 1175 x 1940 | 362,0 | 1,8 | 101106687 | 14999,00€ |

Elektrischer Anschluss von 230 V ± 10 %, 50 Hz. Andere Spannungen und Frequenzen auf Anfrage.

SONDER

PREIS



IDL-Magnetrührwerke Typ 2002/2005 LED



Typ 2002 LED mit runder Heizplatte Magnetrührwerk mit einem modernen ansprechenden Gehäuse.



 Aluminium Heizplatte mit Keramiküberzug ermöglicht einen hervorragenden Wärmeübergang und schützt die Heizplatte
 Lieferu

Lieferumfang
Die Lieferung erfolgt
KOMPLETT mit
Magnetrührstäbchen
und Temperaturfühler
Pt1000



Typ 2005 LED mit quadratischer Heizplatte Magnetrührwerk mit modernem Steuerpaneel, Gehäuse und großer Heizplatte.

- Heizplatte aus Edelstahl mit Keramiküberzug für hohe Temperaturen bis max. 350 °C, mit hervorragender mechanischer Festigkeit
- Mit doppelter Übertemperatursicherung, einerseits durch Gerätesoftware, andererseits durch Temperaturfühler
- Ab 50 °C Oberflächentemperatur erfolgt eine Warnanzeige
- Mit digitaler Zeitschaltuhr, einstellbar von O bis 99 h 59 min

| | Vortelle |
|-------------|----------|
| 05 LED | Typ 2002 |
| adratischer | 2005 LEI |
| itte | EUUS LLE |
| | |



- Mit LED Displays f
 ür Soll- und Istwert
 Anzeige von Temperatur und Drehzahl,
 LED Anzeigen jeweils 13 mm hoch
- · Gehäuse aus Aluminium Druckguss
- Das integrierte PID Regelprogramm in Verbindung mit dem Pt1000 Fühler sorgt für beste Temperaturregelgenauigkeit und Rührgeschwindigkeit
- Mit großen Einstellknöpfen für Heizung und Rührwerk.
- Die Konstruktion der Heizplatte verhindert weitgehend ein Eindringen von Flüssigkeit beim Überkochen oder Umfallen in das Innere des Magnetrührwerkes
- Sanftes Anlaufen des Motors (auch wenn höhere Drehzahlen vorgewählt sind) verhindert das Herausspringen des Magnetrührstäbchens

| Technische Daten | Typ 2002 | Typ 2005 | |
|-----------------------------|---|---|--|
| Maße Heizplatte | Ø 135 mm Aluminium, keramikbeschichtet | 185 x 185 mm Edelstahl, keramikbeschichtet | |
| Heizleistung | 600 Watt | 1000 Watt | |
| Temperaturabweichung | bei Einsatz des Pt1000: ± 1 °C | bis 100 °C ± 1 °C, >100 °C 1 % | |
| Max. Rührmenge | 5 Liter | 20 Liter | |
| Drehzahlbereich einstellbar | von 50 bis 1500 Upm | von 50 bis 1500 Upm | |
| Heiztemperaturbereich | von Raumtemperatur bis 310 °C | von Raumtemperatur bis 350 °C | |
| Warnung über LED Anzeige | ab 50 °C heißer Oberfläche | ab 50 °C heißer Oberfläche | |
| Abmessungen | 150 x 250 x 85 (B x T x H) | 220 x 350 x 100 (B x T x H) | |
| Spannung | 200 bis 240 V, 50/60 Hz | 200 bis 240 V, 50/60 Hz | |
| Gewicht | 1,9 kg | 6 kg | |
| | | | |

| Bestelldaten | Bestellnummer | Aktionspreis/Stück | |
|--|---------------|--------------------|--|
| Magnetrührwerk mit Heizplatte Typ 2002 LED | 100002002 | 299,00€ | |
| Magnetrührwerk mit Heizplatte Typ 2005 LED | 100002005 | 469,00€ | |
| Stativstab mit Muffe und Klemme für Halterung des Temperaturfühlers | 100002010 | 30,00€ | |
| Magnetrührer MS-12B ohne Heizung | 100033115 | 142,00€ | |

Magnetrührer MS-12B ohne Heizung

Inkl. Adapter, 2x Antirutsch-Aufsatz (1x weiß, 1x schwarz) und einem Magnetrührstäbchen.

- Maße B x H x T: 130 x 130 x 65 mm
- · Durchmesser: 120 mm
- Stufenlos regelbar
- 150 bis 2.500 Umdrehung min⁻¹/5 Watt
- Für Rührvolumen bis 1 Liter
- Für Magnetrührstäbchen bis max. 30 x 8 mm
- Max. Belastung: 15 kg
- Gewicht: 0,6 kg



WYPALL* L Ultra+ Großrolle

Unsere WYPALL* L Ultra+ Wischtücher werden aus unserem einzigartigen AIRFLEX* Material gefertigt.

Mit unserer Wischtuchtechnologie können Sie:

- Den Verbrauch an Wischtüchern und damit die Abfallmenge senken: Wischtücher aus unserem AIRFLEX* Material sind saugfähiger als Standardwischtücher, was den Wischtuchverbrauch senkt.
- Durch Ihre Kaufentscheidung zu einem reduzierten Faserverbrauch beitragen: Für unsere Wischtücher aus AIRFLEX* Material werden 17 % weniger Fasern benötigt als für Wischtücher aus Standardmaterial.



| rui alispruciisvolle nellii | gungaangaben | | |
|-----------------------------|--|--|--|
| Anforderungen | forderungen Reißfestigkeit und Saugfähigkeit bei anspruchsvollen Reinigungsar | | |
| Einsatzbereiche | Aufwischen verschütteter Flüssigkeiten in der Industrie, Reinigung von Teilen und Komponenten | | |
| Format | Großrolle | | |
| Empfohlene Segmente | Metallbe- und -verarbeitung, Automobilindustrie | | |

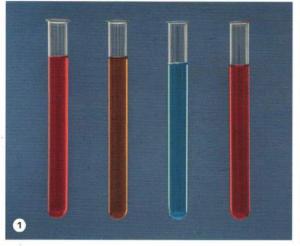
| Bestelldaten | VE | Bestellnr. | Preis |
|--|----|------------|---------|
| WYPALL* L30 Ultra+ Wischtücher, Großrolle, 3-lagig, blau | 1 | 378007426 | 46,30 € |

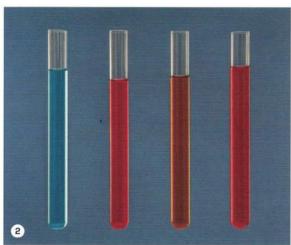




Reagenzgläser

Preisgünstige, bewährte Qualität, die auch als Einmal-Reagenzglas Verwendung findet





| Bestelldaten | | Bestellnummer | Preis/100 Stk. | |
|--|-----|---------------|----------------|--|
| Reagenzgläser ELKA, gebörd. Rand, 100 x 10 mm | 100 | 111813001 | 7,38 € | |
| 1 Reagenzgläser ELKA, gebörd. Rand, 100 x 16 mm | 100 | 111813005 | 8,90 € | |
| Reagenzgläser ELKA, gebörd. Rand, 160 x 16 mm | 100 | 111813007 | 9,44 € | |
| 1 Reagenzgläser ELKA, gebörd. Rand, 180 x 18 mm | 100 | 111813009 | 15,80 € | |
| 2 Reagenzgläser AR-Glas, runder Boden, glatter Rand, 70 x 10 - 11 mm | 100 | 111814004 | 7,90 € | |
| Reagenzgläser AR-Glas, runder Boden, glatter Rand, 75 x 12 mm | 200 | 111814006 | 5,70 € | |
| 2 Reagenzgläser AR-Glas, runder Boden, glatter Rand, 100 x 16 mm | 100 | 111814013 | 9,82 € | |
| 2 Reagenzgläser AR-Glas, runder Boden, glatter Rand, 160 x 16 mm | 100 | 111814014 | 10,92 € | |



- · Sterilisierbare Laborunterlage
 - Rutschfest bis 30° Neigungswinkel
 - Bis zu 260 °C Nutzungstemperatur
- · Nach DVGW geprüfter Sicherheits-Gasschlauch
 - Kein Abknicken möglich
 - Betriebsdruck bis 100 mbar



DEUTSCH & NEUMANN ®



| Bestelldaten | Maße mm | Bestellnr. | Aktionspreis/Stk. |
|---------------------------------------|-----------|------------|-------------------|
| Laborunterlage aus Silikon in rot | 250 x 250 | 243420250 | 18,50 € |
| Laborunterlage aus Silikon in rot | 350 x 350 | 103410350 | 31,50 € |
| Laborunterlage aus Silikon in schwarz | 250 x 250 | 243420251 | 18,50 € |
| Laborunterlage aus Silikon in schwarz | 350 x 350 | 103410351 | 31,50 € |
| Sicherheits-Gasschlauch | 500 | 273486050 | 44,07 € |
| Sicherheits-Gasschlauch | 600 | 273486060 | 45,50 € |
| Sicherheits-Gasschlauch | 750 | 273486075 | 50,76€ |
| Sicherheits-Gasschlauch | 1000 | 273486100 | 58,63 € |
| Sicherheits-Gasschlauch | 1250 | 273486125 | 64,04 € |
| Sicherheits-Gasschlauch | 1500 | 273486150 | 71,68€ |
| Sicherheits-Gasschlauch | 2000 | 273486200 | 85,74€ |
| Sicherheits-Gasschlauch | 3000 | 273486300 | 129,95€ |

Alle Preise verstehen sich zzgl. gesetzlicher MwSt. • Änderungen und Irrtümer vorbehalten



Laborgeräte Handelsgesellschaft mbH Gottesauer Str. 28 76131 Karlsruhe Telefon 07 21/68 87 17-18 Telefax 07 21/67 67 2 www.LHG-Laborgeraete.de