

LABORATORY CATALOGUE

*Vernünftig.
Günstig.
Gut.*

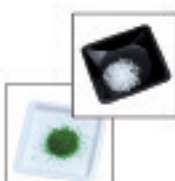


Laborverbrauchsmaterial
für Ihren täglichen Bedarf





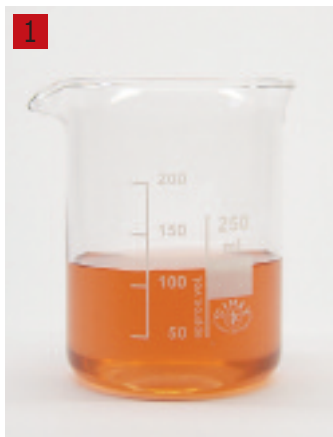
Vernünftig.
Günstig.
Gut.



1. Laborverbrauchsmaterial	4
Gefäße 4 + Werkzeuge 12 + Wärmebehandlung 16 + Schläuche 17 + Allgemeine Hilfsmittel 18	
2. Arbeitsschutz /Sicherheitstechnik	21
Augenschutz 21 + Handschuhe 21 + Schutzkleidung 22 + Gefahrenkennzeichnung 23 + Entsorgung 24 + Laboreinrichtung 24	
3. Analytisches Messen und Testen	25
pH-Messung 25 + Wägezubehör 26 + Temperaturmessung 27 + Zeitmessung 32 + Dichtebestimmung 33	
4. Rühren, Schütteln, Mischen	34
Magnetrührer 34	
5. Probenvorbereitung	36
Zerkleinern 36	
6. Destillieren, Trennen, Filtrieren	37
Destillation 37 + Filtrieren 41	
7. Kälte- und Wärmetechnik	45
Kühlen 45	
8. Liquid Handling	49
Volumenmessgeräte 49 + Pipettieren 51 + Titrieren 58	
9. Vakuumtechnik	60
Vakuumtrocknung 60	
10. Optische Instrumente und Mikroskope	61
Mikroskope 61 + Photometer 63	
11. Reinigung und Sterilisation	64
Reinigungs-, Desinfektionsmittel 64 + Reinigungsutensilien 65	
12. Life Science, Biotechnologie	68
Zellkultur 68 + PCR 69	

1. Laborverbrauchsmaterial

Gefäße/Bechergläser, Messbecher



1 Becher, Borosilikat 3.3, niedrige Form

DIN 12 331. ISO 3819. Mit Ausguss.

Inhalt ml	Ø außen mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
5	22	30	10	9.013 905
10	26	35	10	9.013 906
25	34	50	10	9.013 900
50	42	60	10	9.013 901
100	50	70	10	9.013 902
150	60	80	10	9.013 903
250	70	95	10	9.013 904
400	80	110	10	9.013 910
600	90	125	10	9.013 911
800	100	135	10	9.013 912
1000	105	145	10	9.013 913
2000	130	185	4	9.013 914
3000	150	210	4	9.013 915
5000	170	270	2	9.013 916



2 Becher, Borosilikat 3.3, hohe Form

DIN 12 331. ISO 3819. Mit Ausguss.

Inhalt ml	Ø außen mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
25	30	55	10	9.013 924
50	38	70	10	9.013 925
100	48	80	10	9.013 920
150	54	95	10	9.013 921
250	60	120	10	9.013 922
400	70	130	10	9.013 923
600	80	150	10	9.013 930
800	90	175	10	9.013 931
1000	95	180	10	9.013 932
2000	120	240	6	9.013 933
3000	135	280	6	9.013 934



3 LLG-Messbecher ohne Griff, PP

Nach ISO 7056. Gedruckte blaue Skala. (VE ist 2 oder 1!)

Inhalt ml	Grad. ml	Ø mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
25	5	32	47	2	9.013 670
50	10	39	60	2	9.013 671
100	10	50	70	2	9.013 672
250	25	67	93	2	9.013 673
500	50	88	119	2	9.013 674
1000	50	109	147	2	9.013 675
2000	100	133	184	1	9.013 676



4 LLG-Messbecher mit Griff, PP

Nach ISO 7056. Gedruckte blaue Skala. Stapelbar. (VE ist 2 oder 1!)

Inhalt ml	Grad. ml	Ø mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
250	5	75	115	2	9.013 680
500	10	100	137	2	9.013 681
1000	10	125	167	2	9.013 682
2000	20	148	217	1	9.013 683
3000	25	170	244	1	9.013 684

1. Laborverbrauchsmaterial

Gefäße/Kolben - Reagenzgläser

1 Enghals-Erlenmeyerkolben, Borosilikat 3.3

DIN ISO 1773. Mit Graduierung und Bördelrand.

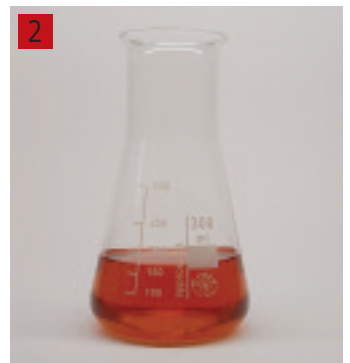
Inhalt	Ø Hals	Ø Kolben außen	Höhe	Menge	Bestell Nr.
ml	mm	mm	mm	pro VE	
25	22	42	70	10	9.141 079
50	22	51	85	10	9.141 080
100	22	64	105	10	9.141 081
200	34	79	131	10	9.141 085
250	34	85	140	10	9.141 082
300	34	87	156	10	9.141 086
500	34	105	175	10	9.141 083
1000	42	131	220	10	9.141 084
2000	50	166	280	6	9.141 087
3000	50	187	310	6	9.141 088
5000	50	220	365	2	9.141 089



2 Weithals-Erlenmeyerkolben, Borosilikat 3.3

DIN ISO 24450. Mit Graduierung und Bördelrand.

Inhalt	Ø Hals	Ø Kolben außen	Höhe	Menge	Bestell Nr.
ml	mm	mm	mm	pro VE	
25	32	42	70	10	9.141 186
50	34	51	85	10	9.141 180
100	34	64	105	10	9.141 181
200	50	79	131	10	9.141 187
250	50	85	135	10	9.141 182
300	50	87	156	10	9.141 183
500	50	105	170	10	9.141 184
1000	50	131	215	10	9.141 185
2000	72	153	280	6	9.141 188



3 Erlenmeyerkolben, PP

Hochtransparent, Weithals, mit Schraubkappe aus PP. NS-Stopfen lassen sich ebenfalls verwenden (werden nicht mitgeliefert). Lebensmittelecht. Mit aufgedruckter blauer Skala.

Inhalt	Grad.	Gewinde	NS-Stopfen	Menge	Bestell Nr.
ml	ml	GL		pro VE	
50	10	40	34/35	1	9.141 381
100	20	40	34/35	1	9.141 382
250	50	52	45/40	1	9.141 383
500	100	52	45/40	1	9.141 384
1000	200	52	45/40	1	9.141 385



4 LLG-Reagenzgläser, Fiolax®-Glas

Reagenzgläser mit Bördelrand aus Fiolax®-Glas.

Ø außen	Länge	Wandstärke	Menge	Bestell Nr.
mm	mm	mm	pro VE	
8	70	0,5	100	7.190 001
10	100	0,5	100	6.234 026
12	75	0,5	100	7.613 795
12	100	0,5	100	7.190 011
14	130	0,5	100	7.606 374
16	130	0,6	100	7.606 375
16	160	0,6	100	7.190 021
18	180	0,6	100	7.190 023
20	180	0,6	100	7.190 028



1. Laborverbrauchsmaterial

Gefäße/Reagenzgläser - Reagenzglasständer



1 LLG-Reagenzgläser, AR®-Glas

Ø mm	Höhe mm	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
8	70	mit Bördelrand	100	6.201 034
10	100	mit Bördelrand	100	6.801 073
12	100	mit Bördelrand	100	7.607 198
14	130	mit Bördelrand	100	6.800 620
16	130	mit Bördelrand	100	6.800 382
16	160	mit Bördelrand	100	7.600 405
20	180	mit Bördelrand	100	7.607 778
25	150	mit Bördelrand	50	6.800 621
30	200	mit Bördelrand	50	7.600 324
15	100	mit glattem Rand	100	7.651 872
16	120	mit glattem Rand	100	7.651 871
18	130	mit glattem Rand	100	7.652 552
30	100	mit glattem Rand	81	6.235 823



2 LLG-Stopfen für Reagenzgläser, PE

Für Röhrchen Ø mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
12 bis 13	neutral	100	9.231 270
12 bis 13	blau	100	9.231 271
12 bis 13	gelb	100	9.231 272
12 bis 13	rot	100	9.231 273
12 bis 13	grün	100	9.231 274
15 bis 16	neutral	100	9.231 275
15 bis 16	blau	100	9.231 276
15 bis 16	gelb	100	9.231 277
15 bis 16	rot	100	9.231 278
15 bis 16	grün	100	9.231 279



3 LLG-Zellstoff-Stopfen

Zellstoff, 100% chlorfrei gebleicht. Zum Verschließen von Reagenzgläsern, Kulturkolben usw.

Für Ø innen mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
7,5 bis 8,5	4000	9.231 660
8,5 bis 9,5	1000	9.231 661
9,5	2000	9.231 662
10,5 bis 11,5	2000	9.231 663
9,5 bis 11,5	1000	9.231 664
11,5 bis 13,5	1000	9.231 665
11,5 bis 13,0	1000	9.231 666
12,5 bis 14,5	1000	9.231 667
13,0 bis 14,5	1000	9.231 668
12,0 bis 14,0	1000	9.231 669
13,5 bis 15,5	500	9.231 670
17,5 bis 18,5	500	9.231 671
20,5 bis 22,0	400	9.231 672
19,0 bis 22,5	500	9.231 673
27,0 bis 32,5	1000	9.231 674
29,5 bis 31,0	250	9.231 675
32,5 bis 35,0	100	9.231 676
32,0 bis 33,0	150	9.231 677
30,0 bis 32,5	750	9.231 678
33,5 bis 36,0	150	9.231 679
35,5 bis 39,5	600	9.231 680
37,5 bis 41,5	100	9.231 681
40,0 bis 43,5	100	9.231 682
42,0 bis 46,5	100	9.231 683
47,0 bis 48,0	75	9.231 684



4 Reagenzglashalter, Holz

Mit Metallfeder.

Für Ø Gläser mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
bis 20	1	9.193 992
bis 30	1	9.193 993

1 Mikro-Tube Racks für 4-Gefäßgrößen, PP

Mehrere Racks können zu einem großen Rack zusammengesteckt werden. Stabiler Polypropylenständer für 4 x 50 ml, 12 x 15 ml konische Röhrchen, 32 x 1,5 ml oder 32 x 0,5 ml Mikrozentrifugenröhrchen. Autoklavierbar. Abmessungen (L x B x H): 175 x 95 x 51 mm.

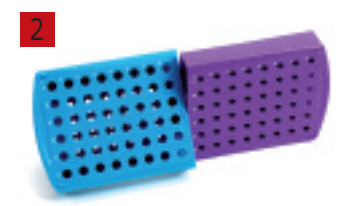
Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
natur	1	9.409 131
blau	1	9.409 132
grün	1	9.409 133
pink	1	9.409 134
gelb	1	9.409 135
orange	1	9.409 136
blau, grün, pink, gelb, orange	5	9.409 137



2 Tube Rack Rota-Rack® Duo

Zur Bearbeitung von PCR® Tubes und Zentrifugenröhrchen in einem Rack. Die Gefäßgröße 0,2 ml ist im standard 96-well Format angeordnet, wodurch die Benutzung von PCR® transfer trays ermöglicht wird. Durch Rotieren des Racks können 0,2 ml und 0,5 ml Tubes, 0,2 ml und 1,5 ml Tubes, 0,5 ml und 1,5 ml Tubes sowie 96 1,5 ml Tubes nebeneinander bearbeitet werden. Schnelle Identifizierung der Tubes durch eingedruckte alphanumerische Kennzeichnung. Autoklavierbar. Abmessungen (L x B x H): 296 x 118 x 34 mm.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Tube Rack Rota-Rack® Duo	1	9.194 000



3 LLG-Reaktionsgefäßständer, Edelstahl 18/10

Mit 48 Bohrungen für PCR-Gefäße 0,2 ml (auch für 8er und 12er Strips passend), 30 Plätze für 0,5 ml Gefäße und 12 Stellplätze für 1,5/2,0 ml Reaktionsgefäße. Beständig gegen UV-Sterilisierung, daher ideal für PCR-Arbeitsplätze. Autoklavierbar und hitzebeständig (200°C). Abmessungen (L x B): 220 x 95 mm. Höhe: vorne 20 mm, hinten 45 mm.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-Reaktionsgefäßständer	1	9.409 000



4 LLG-Dosen mit Schraubdeckel, PP

Weiß, komplett mit aufgeschraubtem Deckel. Zur Lagerung oder zum Transport von Proben.

Inhalt ml	Ø mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
30	57,90	16,95	10	9.402 310
75	57,85	45,00	10	9.402 313
310	80,50	79,20	10	9.402 318
600	118,50	64,80	10	9.402 321
1250	118,50	127,50	5	9.402 324



5 LLG-Dosen mit Originalitätsverschluss, PS und PP

Weiß. Mit Originalitätsverschluss.

Vielseitig einsetzbar z.B. zur Aufbewahrung oder zum Transport von Proben.

Inhalt ml	Ø mm	Höhe mm	Material Behälter	Material Deckel	Menge pro VE	Bestell Nr.
40	36,40	51,50	PS	PE-LD	10	9.402 350
100	57,50	58,00	PP	PP	10	9.402 353
250	63,50	95,20	PS	PE-LD	10	9.402 356
1000	116,00	115,50	PP	PP	5	9.402 359



1. Laborverbrauchsmaterial

Gefäße/Dosen - Weithalsflaschen



1 Dosen mit Schnappdeckel, PE-HD

Zylindrische Dosen mit Deckel und Einsatz. Weite Halsöffnung für die Aufbewahrung von Pulvern und Feststoffen. Chemikalienbeständig, geeignet für Lebensmittel.

Inhalt	Ø	Höhe	Ø innen Hals	Menge	Bestell Nr.
ml	mm	mm	mm	pro VE	
70	50	60	36	1	6.205 920
120	56	71	36	1	6.206 304
250	69	94	50	1	6.205 857
500	86	107	70	1	6.205 921
1000	111	128	85	1	6.205 922
1500	111	182	87	1	6.226 130
2000	111	235	87	1	6.223 901



2 Eimer mit Ausguss, PP

Mit Ausguss, transparent, graduiert, gute Chemikalienbeständigkeit. Lebensmittelecht.

Inhalt	Ø	Höhe	Menge	Bestell Nr.
l	mm	mm	pro VE	
12	310	300	1	9.040 022
15	310	370	1	9.040 025



3 Laborflaschen, Borosilikatglas 3.3

Borosilikatglas 3.3. DIN 168 Teil 1. EN ISO 4796-1. Mit Teilung, Ausgießring, Schraubkappe aus PP und ISO-Gewinde.

Inhalt	Ø außen	Höhe	Gewinde	Menge	Bestell Nr.
ml	mm	mm	GL	pro VE	
100	56	105	45	10	9.072 331
250	70	143	45	10	9.072 332
500	86	182	45	10	9.072 334
1000	101	230	45	10	9.072 335
2000	136	260	45	10	9.072 336
5000	186	355	45	1	9.072 337
10000	234	435	45	1	9.072 338
20000	288	505	45	1	6.802 824



4 LLG-Weithalsflaschen mit Schraubverschluss, PE-LD

Durchscheinend, mit Verschluss.

Inhalt	Ø	Höhe	Gewinde Außen-Ø	Menge	Bestell Nr.
ml	mm	mm	mm	pro VE	
50	39,0	77,0	32	50	9.073 510
100	47,0	94,0	32	20	9.073 511
250	63,0	119,0	40	10	9.073 512
500	78,0	152,0	50	10	9.073 513
1000	96,0	206,0	65	4	9.073 514
1500	109,0	226,0	65	4	9.073 515
2000	120,0	247,0	65	1	9.073 516



1. Laborverbrauchsmaterial

Gefäße/Weithalsflaschen-Spritz-, Tropfflaschen

1 Weithalsflaschen, graduert, PE/PP

Material: Polyethylene (Körper), Polypropylen (Deckel).
Hoher Druckwiderstand.
Sicherheitsösen an Flasche und am PP-Schraubverschluss.
Wichtige Notizen können zwischen Deckel und Dichtung gelegt werden.



Inhalt	Grad.	Ø	Ø	Höhe	Menge	Bestell Nr.
ml	ml	außen mm	innen mm	mm	pro VE	
50	10	40	24,00	77	1	9.072 950
100	20	48	24,00	89	1	9.072 951
250	25	61	34,50	126	1	9.072 952
500	50	75	34,50	158	1	9.072 953
1000	100	93	45,00	200	1	9.072 954
2000	100	115	45,00	247	1	9.072 955

2 Weithalsflasche mit Schraubdeckel, PE/PP, vierkantig, graduert

Flasche PE mit Schraubdeckel PP, graduert. Vierkantig. Platzsparend, ideal zur Langzeitaufbewahrung von Proben.
Einfache Schraubkappen zur sicheren Aufbewahrung. Ein Zwischenraum zwischen Schraubkappe und Einsatz kann für wichtige Notizen genutzt werden.



Inhalt	Teilung	Breite	Länge	Höhe	Ø	Menge	Bestell Nr.
ml	ml	mm	mm	mm	Öffnung innen mm	pro VE	
50	10	38	38	70	24,0	1	9.072 944
100	20	42	48	90	34,5	1	9.072 945
250	50	57	59	110	34,5	1	9.072 946
500	100	70	80	138	45,0	1	9.072 947
1000	100	80	103	176	58,0	1	9.072 948
2000	100	100	134	210	58,0	1	9.072 949

3 LLG-Enghalsflaschen mit Schraubverschluss, PE-LD

Naturfarben, mit Verschluss.

Inhalt	Ø	Höhe	Gewinde	Menge	Bestell Nr.
ml	mm	mm	Außen-Ø	pro VE	
50	37,0	78,0	18	50	9.073 500
100	47,0	105,0	18	20	9.073 501
250	63,0	119,0	25	10	9.073 502
500	78,0	152,0	25	10	9.073 503
1000	96,0	206,0	28	4	9.073 504
2000	120,0	264,0	28	1	9.073 505



4 LLG-Enghalsspritzflasche, PE

Naturfarben.
- leicht zu drücken
- Spritzdüse schneidbar zur Regulierung der Austoßmenge

Inhalt	Menge	Bestell Nr.
ml	pro VE	
100	1	9.223 500
250	1	9.223 501
500	1	9.223 502
1000	1	9.223 503



1. Laborverbrauchsmaterial

Gefäße/Trichter



1 LLG-Trichter, Borosilikatglas

Mit kurzem Stiel. Winkel 60°.

Standard Trichter aus Borosilikat mit einer hohen Hitzestabilität. Alle Trichter haben einen Trichterwinkel von 60° und bieten so jedem Filter optimalen Halt.

Ø Trichter mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
40	1	9.251 200
60	1	9.251 201
80	1	9.251 202
100	1	9.251 203
120	1	9.251 204
150	1	9.251 205



2 LLG-Trichter, PP

- Hergestellt aus durchsichtigem, reinen Polypropylen.
- Polypropylentrichter sind bei 121°C und 1,1 bar für 30 Minuten autoklavierbar.
- Die speziellen Rippen sorgen für ein schnelles Entweichen der Luft.

Ø Trichter mm	Ø Stiel mm	Stiellänge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
40	6,0	40	10	9.251 185
60	8,0	60	10	9.251 186
80	8,0	80	10	9.251 187
100	10,0	100	10	9.251 188
120	16,0	120	10	9.251 189
150	16,0	150	10	9.251 190



3 LLG-Trichter mit Innenrippe, PP

- Hergestellt aus durchsichtigem, reinen Polypropylen.
- Polypropylentrichter sind bei 121°C und 1,1 bar für 30 Minuten autoklavierbar.
- Die speziellen Außenrippen sorgen für ein schnelles Entweichen der Luft.
- Die spiralförmige Innenrippe vermeidet Lufteinschlüsse sowie das Haften des Filterpapiers und erhöhen die Filtergeschwindigkeit.

Ø Trichter mm	Ø Stiel mm	Stiellänge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
40	6,0	40	10	9.251 191
60	8,0	60	10	9.251 192
80	8,0	80	10	9.251 193
100	10,0	100	10	9.251 194
120	16,0	120	10	9.251 195
150	16,0	150	10	9.251 196



4 LLG-Filtertrichterhalter, Edelstahl, mit oder ohne Klemme

Mit oder ohne Klemme. Zur Aufnahme aller Filter bis 150 mm. Auch Scheidetrichter mit einem Volumen bis zu 1000 ml können eingesetzt werden.

Ø mm	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
40	ohne Klemme	1	9.251 550
60	ohne Klemme	1	9.251 551
80	ohne Klemme	1	9.251 552
100	ohne Klemme	1	9.251 553
60	mit Klemme	1	9.251 555
80	mit Klemme	1	9.251 556
100	mit Klemme	1	9.251 557

1. Laborverbrauchsmaterial

Gefäße/Trichter - Schalen

1 LLG-Filtertrichterhalter, PP

Hergestellt aus hochwertigem Polypropylen. Geeignet für alle Arten von Labortrichtern mit Durchmesser bis max. 150 mm. Zwei spitz zulaufende Keile gewährleisten den festen Halt an Stäben mit Durchmesser zwischen 10 - 13 mm.

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-Filtertrichterhalter	1	9.251 558



2 Pulvertrichter, Kalk-Soda-Glas

Mit kurzem Stiel.

Ø mm	NS	Ø Stiel mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
65	14/23	13	1	4.008 433
80	19/26	17	1	4.008 434
100	24/29	22	1	4.008 435
120	29/32	26	1	4.008 436



3 LLG-Abdampfschale Porzellan, halbtief

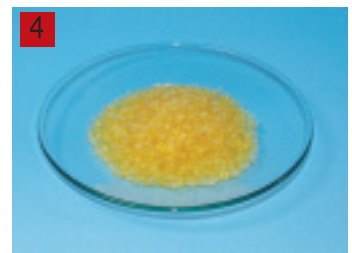
Inhalt ml	Ø mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
41	72	26	1	9.000 150
62	83	27	1	9.000 151
110	96	30	1	9.000 152
240	127	42	1	9.000 153
420	154	50	1	6.232 525
558	170	55	1	9.000 154



4 Uhrglasschalen, Kalk-Soda-Glas

DIN 12341. Rand verschmolzen. Hydrolytische Klasse 3.

Ø mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
40	1	9.263 004
50	1	9.263 005
60	1	9.263 006
70	1	9.263 007
80	1	9.263 008
90	1	9.263 009
100	1	9.263 010
110	1	9.263 011
120	1	9.263 013
125	1	9.263 012
150	1	9.263 015
200	1	9.263 020
250	1	9.263 025



5 Uhrglasschalen, Borosilikatglas 3.3

DIN 12341. Rand verschmolzen. Autoklavierbar.

Ø mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
50	10	9.263 470
60	10	9.263 471
70	10	9.263 472
80	10	9.263 473
100	10	9.263 474
125	10	9.263 475
150	10	9.263 476
200	10	9.263 477



1. Laborverbrauchsmaterial

Gefäße/Schmelztiegel - Werkzeuge/Löffel, Spatel



1 LLG-Schmelztiegel, Porzellan, niedrig/mittelhoch/hoch, DIN12904

Nach DIN 12904. Glasiert.

Inhalt ml	Ø außen mm	Höhe mm	Form	Menge pro VE	Bestell Nr.
5	30	19	Niedrig	1	9.250 900
10	35	22	Niedrig	1	9.250 901
17	40	25	Niedrig	1	9.250 902
21	45	28	Niedrig	1	9.250 903
34	50	32	Niedrig	1	9.250 904
63	60	38	Niedrig	1	9.250 905
91	70	44	Niedrig	1	9.250 906
12	35	28	Mittelhoch	1	9.250 910
20	40	32	Mittelhoch	1	9.250 911
30	45	36	Mittelhoch	1	9.250 912
45	50	40	Mittelhoch	1	9.250 913
80	60	48	Mittelhoch	1	9.250 914
120	70	56	Mittelhoch	1	9.250 915
15	30	38	Hoch	1	9.250 920
26	35	44	Hoch	1	9.250 921
35	40	50	Hoch	1	9.250 922
50	45	56	Hoch	1	9.250 923
72	50	62	Hoch	1	9.250 924
130	60	75	Hoch	1	9.250 925



2 LLG-Porzellan-Deckel für Schmelztiegel, DIN 12904

Nach DIN 12904.

Ø Deckel mm	Ø Tiegel mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
34	30	1	9.250 930
39	35	1	9.250 931
44	40	1	9.250 932
49	45	1	9.250 933
54	50	1	9.250 934
64	60	1	9.250 935
74	70	1	9.250 936



3 LLG-Glüschalen, Porzellan, niedrig, DIN 12903

Niedrige Glüschale mit Ausguss, DIN 12903.

Inhalt ml	Ø außen mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
20	50	10	1	9.115 301
20	60	14	1	9.115 302
55	80	20	1	9.115 303
110	100	25	1	6.231 540
250	130	30	1	9.115 304



4 Probenlöffel, PP

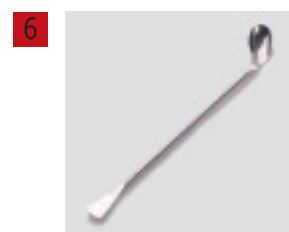
Autoklavierbar bei 121°C. Länge 180 mm.

Inhalt ml	Breite mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
1,23	20	1	9.150 643
2,46	25	1	9.150 644
4,93	30	1	9.150 645
14,79	39	1	9.150 646



5 Chemikalienlöffel, 18/10-Stahl

Länge mm	Ø mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
204,25	21,52	1	4.008 513



6 Mehrzwecklöffel, 18/10-Stahl

Poliert.

Länge mm	Für	Abmessungen Löffel (L x B) mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
150	Rechtshänder	15 x 35	1	9.150 800
180	Rechtshänder	15 x 35	1	9.150 801
210	Rechtshänder	15 x 35	1	9.150 802

1. Laborverbrauchsmaterial

Werkzeuge/Löffel, Spatel

1 Spatellöffel, 18/10-Stahl

Poliert, rund-gerillt.

Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
150	1	4.008 448
180	1	4.008 449
210	1	4.008 450

1



2 Löffelspatel, 18/10-Stahl, breite Form

18/10-Stahl. Breite Form. Mit Spatelstiel.

Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
120	1	4.008 445
150	1	9.150 810
180	1	9.150 811
210	1	9.150 812
250	1	4.008 446
300	1	4.008 447

2



3 Mikro-Spatellöffel, 18/10-Stahl

Gefertigt aus hochwertigem, poliertem Edelstahl mit einem flachen spatelförmigen und einem mikrolöffelförmigen Ende.

Länge mm	Abmessungen Löffel (L x B) mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
150	9 x 5	1	9.150 820
180	9 x 5	1	4.008 451

3



4 5 Doppelspatel, 18/10-Stahl

18/10-Stahl. Schmale Form.

Länge mm	Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
130	gerade	1	4.008 454
150	gerade	1	4.008 455
185	gerade	1	4.008 456
210	gerade	1	4.008 457
250	gerade	1	4.008 458
300	gerade	1	4.008 459
185	gebogen	1	4.008 460
250	gebogen	1	4.008 461

4



5



6 Doppelspatel, 18/10-Stahl

Gefertigt aus hochwertigem, poliertem Edelstahl mit einem flachen und einem gebogenen Ende.

Länge mm	Spatel- breite mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
100	9	1	4.008 452
130	9	1	4.008 453
150	9	1	9.150 815
180	9	1	9.150 816
210	9	1	9.150 817

6



7 Apothekerspatel, Edelstahl

Rostfreier Stahl. Mit Holzgriff und langer Klinge. Flexibel.

Länge mm	Klingen- länge mm	Klingen- breite mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
190	100	18	1	9.220 610
230	130	20	1	9.220 613
250	150	22	1	9.220 615

7



1. Laborverbrauchsmaterial

Werkzeuge/Rührstäbe - Messer, Scheren



1 Rührstäbe, Glas

Glas. Mit verschmolzenen Enden.

Länge mm	Ø außen mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
200	3	1	9.197 413
150	4	1	9.197 415
200	4	1	9.197 416
150	5	1	9.197 419
200	5	1	9.197 420
150	6	1	9.197 422
200	6	1	9.197 423
250	6	1	9.197 425
300	7	1	9.197 430
300	8	1	9.197 432
300	9	1	9.197 434



2 LLG-Multifunktionstool

Blau eloxiertes Gehäuse mit Edelstahlschrauben. Gehärtete Werkzeuge mit folgenden Funktionen: Spitzzange, Drahtschneider, Abisolierklinge, Messer, Sägemesser, Säge, Schraubendreher, Kreuzschlitzschraubendreher, Dosenöffner, Flaschenöffner, Feile. Inklusive Nylon-Etui mit breiter Gürtelschleife. Abmessungen: 100 x 45 x 20 mm

Typ	Gewicht g	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-Multifunktionstool	230	1	9.160 000



3 Sezier Schere, Edelstahl 410

Gefertigt aus hochwertigem, poliertem Edelstahl mit dünnem spitzem Blatt und kurzen Schenkeln.

Erhältlich in zwei Varianten:

- mit geradem Blatt
- mit gebogenem Blatt

Typ	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
mit geradem Blatt	130	1	6.236 264
mit gebogenem Blatt	130	1	9.204 222



4 Mehrzweck Scheren, Edelstahl 410

Gefertigt aus hochwertigem, poliertem Edelstahl; gerade Form mit kurzen Schenkeln.

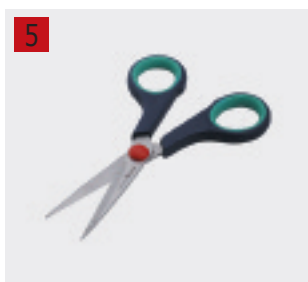
Erhältlich in drei Varianten:

- mit zwei spitzen Blättern
- mit zwei abgerundeten Blättern
- mit einem spitzen und einem abgerundetem Blatt

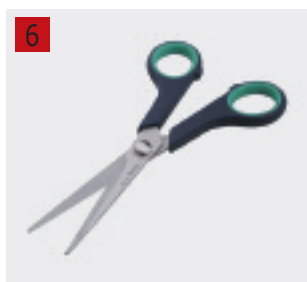
Typ	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
spitz-spitz	130	1	6.237 703
spitz-spitz	160	1	9.204 231
gerundet-spitz	130	1	9.204 232
gerundet-spitz	160	1	9.204 233
gerundet-gerundet	130	1	9.204 234
gerundet-gerundet	160	1	9.204 235

Scheren, rostfreier Stahl 2Cr13

Beschreibung	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Universalschere	130	1	4.008 515
Universalschere	160	1	4.008 516
Universalschere	200	1	4.008 517



4.008 515



4.008 516



4.008 517

1. Laborverbrauchsmaterial

Werkzeuge/Taschenlampen - Pinzetten

1 LLG-Taschenlampe

Robuste Taschenlampe mit 12 stromsparenden LED-Leuchten für ultra-helles Licht.
Gefertigt aus Metall mit praktischer Handschlaufe inkl. 3 x 1,5 AAA-Batterien.

Abmessungen (Ø x L): 30 x 120 mm

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-Taschenlampe	1	9.961 000



2 LLG-Deckglaspinzetten, selbstklemmend, Edelstahl 4301

Länge mm	Form	Menge pro VE	Bestell Nr.
105	gerade	1	9.160 380
105	gebogen	1	9.160 381



3 LLG-Deckglaspinzetten nach Kühne, Edelstahl 4301

Länge mm	Form	Menge pro VE	Bestell Nr.
115	gebogen	1	9.160 386
130	gebogen	1	9.160 387
145	gebogen	1	9.160 388
115	gerade	1	9.160 391
130	gerade	1	9.160 392
145	gerade	1	9.160 393



4 Pinzetten, 18/10-Stahl

Länge mm	Form	Menge pro VE	Bestell Nr.
105	stumpf-gerade	1	4.008 471
115	stumpf-gerade	1	4.008 472
130	stumpf-gerade	1	4.008 473
160	stumpf-gerade	1	4.008 474
200	stumpf-gerade	1	4.008 475
250	stumpf-gerade	1	4.008 476
300	stumpf-gerade	1	4.008 477
115	stumpf-gerade, mit Zähnen	1	4.008 478
130	stumpf-gerade, mit Zähnen	1	4.008 479
145	stumpf-gerade, mit Zähnen	1	4.008 480
160	stumpf-gerade, mit Zähnen	1	4.008 481



5 Sezier Pinzetten, Edelstahl 420

Gefertigt aus hochwertigem, poliertem Edelstahl mit feinen Spitzen und gefederten Haltebacken.

Erhältlich in 2 Varianten:

- gerade Backen
- gebogene Backen

Länge mm	Form	Menge pro VE	Bestell Nr.
105	spitz-gerade	1	4.008 482
115	spitz-gerade	1	9.171 121
130	spitz-gerade	1	9.171 122
150	spitz-gerade	1	9.171 123
160	spitz-gerade	1	4.008 483
200	spitz-gerade	1	4.008 484
105	spitz-gebogen	1	4.008 485
115	spitz-gebogen	1	9.171 124
130	spitz-gebogen	1	6.236 683



6 Chemikalienschaufeln, 18/10-Stahl

Länge mm	Ø mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
198,20	28,52	1	4.008 514



1. Laborverbrauchsmaterial

Wärmebehandlung/Brennerzubehör



1 Schläuche für Gasbrenner

Nach DIN 30664 Teil 1. Ohne Ummantelung und Armierung. Zum Anschluss von Laborgasarmaturen nach DIN 3537 Teil 6 und Gasbrennern für Laboratorien nach DIN 30665 Teil 1. Für alle drei Gasfamilien nach dem DVGW Arbeitsblatt G 260 und bei Druck bis 100 mbar. DIN-DVGW-Reg.-Nr. NG-4607AU2362. Abgabe per Meter.

Ø innen mm	Wand- stärke mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
10	2,00	1	9.018 970



2 Becherglaszange

Die 300 mm lange Becherzange ist aus Edelstahl angefertigt. Mit isolierten Backen für alle Arten von Bechern.

Länge mm	Für	Menge pro VE	Bestell Nr.
300	Becher bis zu 1000 ml	1	6.237 287



3 Kolbenzange

Die Kolbenzange hat eine Länge von 300 mm und ist aus Edelstahl gefertigt. Die isolierten Backen halten alle Arten von Kolben.

Länge mm	Für	Menge pro VE	Bestell Nr.
300	Kolbengröße bis 2000 ml	1	4.008 397



4 Tiegelzangen, 18/10-Stahl

18/10-Stahl. Doppelt gebogen. Mit Riefen.

Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
300	1	4.008 441



5 Schalenzange, 18/10-Stahl

Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
300	1	4.008 440



6 Dreifuß

Gefertigt aus verchromtem Stahl. Der Dreifuß kann mit Drahtnetz, Tondreieck oder einem Sandbad verwendet werden.

Ø mm	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
150	Gesamthöhe 200 mm	1	6.242 704
150	einstellbare Höhe von 200 mm bis 300 mm	1	4.008 512

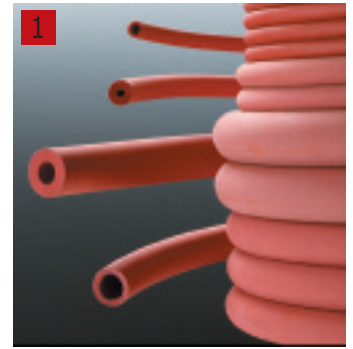
1. Laborverbrauchsmaterial

Schläuche/Gummi - Verbinder, Klemmen, Schellen

1 Schläuche, Gummi (NR)

Gummi (NR). Farbe: rot. Originalrolle 25 Meter. Abgabe per Meter.

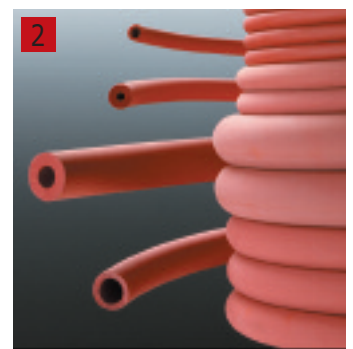
Ø innen mm	Wand- stärke mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
2	1,00	1	9.205 157
3	1,00	1	9.205 158
3	1,50	1	9.205 159
4	1,00	1	9.205 160
4	1,50	1	9.205 166
5	1,50	1	9.205 170
5	2,00	1	9.205 171
6	1,50	1	9.205 173
6	2,00	1	9.205 174
7	1,50	1	9.205 179
7	2,00	1	9.205 180
8	2,00	1	9.205 184
9	2,00	1	9.205 187
10	2,00	1	9.205 192
12	2,50	1	9.205 195
18	3,00	1	9.205 200



2 Vakuumschläuche

Gummi (NR). Farbe: rot. Originalrolle 25 Meter. Abgabe per Meter.

Ø innen mm	Wand- stärke mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
4	4,00	1	9.205 804
5	5,00	1	9.205 805
6	5,00	1	9.205 806
7	5,00	1	9.205 807
8	5,00	1	9.205 808
10	5,00	1	9.205 809



3 KECK-Schlauchklemmen KT

Thermoplastisches Polyester (PBT).

Mit nur einem Finger stufenlose Regulierung der Durchflussmengen in Schläuchen.

Für Schlauch-Ø außen mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
4,5	rot	1	9.205 904
6,0	gelb	1	9.205 906
10,0	blau	1	9.205 910
14,0	rot	1	9.205 914



4 Schlauchklemme, Acetal

In 15 Positionen zu fixieren.

Kein Verformen, kein Korrodieren.

Passend für Schläuche mit einem Ø von 3,2 bis 11 mm.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Schlauchklemme	12	9.205 918



5 Schlauchklemme, Acetal

Passend für Schläuche mit einem Ø bis 0,82 mm.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Schlauchklemme	12	6.200 838



6 Hakenschlauchklemmen

WILO. Reihe SK. Stahl. Kunststoffrändelmutter mit Metallgewindeeinsatz. Leicht verschleißbar durch große Rändelmutter. Spannbereiche 10 bis 30 mm mit eingepresster Messinggewindebuchse. Temperaturbeständig bis 150°C.

Spann- bereich mm	Material	Menge pro VE	Bestell Nr.
10	Rändelmutter Aluminium	1	9.180 210
15	Rändelmutter Pressstoff	1	9.180 215
20	Rändelmutter Pressstoff	1	9.180 220
30	Rändelmutter Pressstoff	1	9.180 230



1. Laborverbrauchsmaterial

Allgemeine Hilfsmittel/Stativmaterial



1 Hebebühnen, Aluminium eloxiert

Aluminium eloxiert. Blau, DIN 12897.

Typ A: Mit Stellrad (wie Abb.)

Ratsche bitte separat bestellen, Art.-Nr. 9. 118 921.

Typ	Breite mm	Länge mm	Höhe min. mm	Höhe max. mm	Max. dyn. Kg	Max. stat. Kg	Menge pro VE	Bestell Nr.
A	160	130	60	275	7	30	1	9.118 976
A	200	200	60	275	7	30	1	9.118 977



2 Stativstäbe, Stahl verzinkt

DIN 12893. Stahl, verzinkt. Ø außen 12 mm.

Mit Gewinde M 10.

Typ	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Mit Gewinde	600	1	4.008 490
Mit Gewinde	750	1	6.242 703
Mit Gewinde	1000	1	4.008 491



3 Stativstäbe, 18/10 Stahl

DIN 12893. 18/10 Stahl. Ø außen 12 mm.

Gewinde	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
M 10	600	1	4.008 492
M 10	750	1	4.008 493
M 10	1000	1	4.008 494



4 Stativplatten, Dreifuß-Sockel, 18/10 Stahl

Äußerst stabiles Laborstativ aufgrund des Dreifuß-Sockels aus Stahl mit Einbrennlackierung. Mit einer Gewindebohrung M 10 in der Mitte der Stirnseite. Gummifüße unter dem Sockel sorgen für Rutschfestigkeit. Die Stativ werden ohne Stativstab geliefert. Bitte bestellen Sie den passenden Stativstab bei Bedarf separat hinzu.

Stärke mm	Schenkel- länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
8	115	1	4.008 488
8	150	1	4.008 489



5 Stativplatten, rechteckiger Sockel, 18/10 Stahl

Äußerst stabiles Laborstativ aufgrund des rechteckigen Sockels aus Stahl mit Einbrennlackierung. Mit einer Gewindebohrung M 10 in der Mitte der Stirnseite. Gummifüße unter dem Sockel sorgen für Rutschfestigkeit. Die Stativ werden ohne Stativstab geliefert. Bitte bestellen Sie den passenden Stativstab bei Bedarf separat hinzu.

Breite mm	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
130	210	1	6.242 701
150	300	1	4.008 486
200	315	1	4.008 487



6 Muffe, standard, Gusslegierung/verchromt, Winkel 0° bis 360°

Gefertigt aus einer verchromten Gusslegierung mit einer Spannweite von 0-15 mm.

Erhältlich in 2 Varianten:

- Mit festem Stiel, der den eingespannten Gegenstand in einer fixen Position hält.
- Mit Drehmechanismus, der eine Drehung des Gegenstandes um 360° ermöglicht und in jedem gewünschten Winkel fixierbar ist.

Spann- bereich mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
mit festem Stiel	1	6.238 711
mit Drehmechanismus	1	6.239 009

1 Muffe für Rahmenarbeiten, Stahlguss/verchromt, viereckig

Gefertigt aus verchromtem Stahlguss. Geeignet für Rahmenarbeiten und Fixierung von Stäben in der Senkrechten. Kann vertikal und horizontal an den Stäben entlang geschoben werden.

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
für Stabdurchmesser 12mm	1	9.224 278



Zweifingerstativklammen, Stahlguss/verchromt

Gefertigt aus verchromtem Stahlguss mit zwei PVC-beschichteten Backen zum schonenden Halten von Gegenständen. Zwei separat einstellbare Klemmbacken ermöglichen die perfekte Kontrolle über den ausgeübten Druck und die genaue Positionierung des Gegenstands. Die Klemmbacken können problemlos geöffnet und geschlossen werden bei einer Spannweite von 0-50 mm.

Erhältlich in 2 Varianten:

- mit massivem Stab im Durchmesser von 12 mm.
Winkel und Abstand vom Stativstab lassen sich über eine separate Muffe einstellen.
- mit Drehmechanismus, welcher eine Drehung des Gegenstandes um 360° ermöglicht und in jedem Winkel fixierbar ist. Komplett mit integrierter Muffe zur Verwendung mit Stativstäben von max. 21 mm Durchmesser.

Beschreibung	Spann- bereich mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Stativklemme fest	0 bis 50	1	6.237 648
Stativklemme mit Drehmechanismus	0 bis 50	1	9.224 401



6.237 648

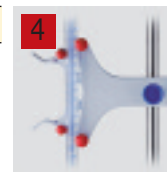


9.224 401

Bürettenklammen aus Stahl oder PP

- Bürettenklammen aus Stahl, für eine Bürette. Graduierungen und Meniskus der Bürette sind deutlich zu sehen. Sie können für Bürettenständer von 8-14 mm Durchmesser verwendet werden.
- Bürettenklemme aus Polypropylen, für eine Bürette. Graduierungen und Meniskus der Bürette sind deutlich zu sehen. Sie können für Bürettenständer von 10-12 mm Durchmesser verwendet werden.

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Bürettenklemme, Stahl	1	4.008 313
Bürettenklemme, PP	1	6.240 474



4.008 313



6.240 474

6 Alufolie

Einseitig glänzend.
Einseitig matt.
Silber, glatt, weich.

Länge m	Breite mm	Stärke mm	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
20	300	0,013	Kurzrolle	1	9.106 013
10	450	0,015	Kurzrolle	1	9.106 015
150	450	0,015	Spenderbox	1	9.106 102
100	300	0,013	Spenderbox	1	9.106 103
150	450	0,015	Nachfüllrolle	1	9.106 104
100	500	0,030	Spenderbox	1	9.106 105
10	300	0,015	Kurzrolle	1	9.106 106
10	300	0,030	Kurzrolle	1	9.106 107
200	500	0,050	Rolle	1	9.106 205



7 Alu-Rundscheiben

Mit Seidenpapierzwischenlage. Folienstärke: 0,03 mm

Ø mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
80	1000	9.106 208
100	1000	9.106 210
120	1000	9.106 212
130	1000	9.106 213
150	1000	9.106 215



1. Laborverbrauchsmaterial

Allgemeine Hilfsmittel/ Folien



1 2 LLG-Oberflächenschutzpapier DescProtect

DescProtect ist ein stabiles Papier mit hoher Saugkraft, das auslaufende Flüssigkeiten schnell aufnimmt. Durch die Laminierung (PE-Beschichtung) auf der Unterseite kann nichts auf die Arbeitsfläche durchsickern.

- Glatte weiße Oberfläche, kein Umfallen von Gegenständen
- Beschreibbar mit Tinte oder Bleistift
- Schnelle Absorption von auslaufenden Flüssigkeiten
- Keine Kontamination von Labortischen und Schränken
- Kein Durchsickern von Flüssigkeiten durch PE-Beschichtung
- Zum Sammeln von Flüssigkeiten, z.B. für eine Rückwägung
- Ideal für Praktikums- oder Schullabore, Nasschemie, Industriebetriebe oder zum Auslegen von Tierkäfigen.

Typ	Abmessungen	Menge pro VE	Bestell Nr.
Bögen	460 mm x 570 mm	50	9.160 270
Rolle	400 mm x 50 m	1	9.160 271

3 SAROGOLD®

Extrastarke Folie. Vinylchlorid als Basismaterial. Die guten Barriereigenschaften verhindern den Kontakt des Anwenders mit gefährlichen Stoffen aus den abgedeckten Medien wie Ehtidumbromid oder radioaktiven Isotopen. Deshalb ideal zur Abdeckung von Gel Elektrophorese-Platten mit Sequenziergelen.

Ideale Verwendbarkeit:

- klebt nicht, leicht abrollbar
- mit Schiebemesser
- nicht brennbar
- selbstverlöschend
- mikrowellengeeignet

Spezifikationen:

Folienstärke:	11,5 µm
Durchlässigkeit im sichtbaren Bereich:	90 %
UV-Filterung:	3000 Å
IR-Durchlässigkeit:	88 %
Breite:	300 mm
Länge:	300 m

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
SAROGOLD®	1	9.106 460



4 Verschlussfolie PARAFILM® M

Lässt sich bis 200% dehnen und schmiegt sich auch um unregelmäßige Formen und Oberflächen

PARAFILM® M ist bis zu 48h gegen viele polare Substanzen wie Salzlösungen, anorganische Säuren und Laugen beständig. Nach dieser Zeitspanne kann Versprödung auftreten. PARAFILM® M entspricht den allgemeinen Anforderungen der FDA bei Verwendung unter 55°C.

Physikalische Daten des PARAFILM® M

Toxizität:	nicht giftig
Schmelztemperatur:	60°C
Flammpunkt:	301°C
Dauergebrauchstemperatur:	-45°C bis +50°C
Dehnbarkeit:	200%
Reißdehnung:	300%
Gasdurchlässigkeit in 24h bei 23°C und 50% relativer Luftfeuchte	
O ₂ (Sauerstoff):	≤ 350 cm ³ /m ²
N ₂ (Stickstoff):	≤ 105 cm ³ /m ²
CO ₂ (Kohlendioxid):	≤ 1100 cm ³ /m ²
Wasserdampf-Durchlässigkeit in 24h bei 37°C und 90% relativer Luftfeuchte:	0,8 g/m ²

Typ	Breite mm	Länge m	Menge pro VE	Bestell Nr.
PARAFILM® M	50	75	1	9.170 003
PARAFILM® M	100	38	1	9.170 002
PARAFILM® M	100	75	1	9.170 005
PARAFILM® M	500	15	1	9.170 004

Spender für PARAFILM

Der PARAFILM lässt sich bequem einfädeln und durch eine Sicherheits-Abschneidevorrichtung leicht abtrennen. Für Rollen bis 100 mm Breite.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Spender für PARAFILM® M, ABS	1	9.170 001



9.170 001

2. Arbeitsschutz /Sicherheitstechnik

Augenschutz/Bügelbrillen - Handschuhe/Vinyl, Nitril-Handschuhe

1 LLG-Schutzbrille, blau

- Geprüft nach EN166 und EN170
- Ultraleichte Fassung aus allergiegetestetem Material
- integrierter Seitenschutz
- Längen- und Neigungsverstellung der Bügel
- Gewicht: 34g
- Rahmenfarbe: blau
- Scheibe: klar
- Kratzfest

Farbe	Scheibe	Menge pro VE	Bestell Nr.
blau	klar, kratzfest	1	9.006 001



2 LLG-Schutzbrille, schwarz/orange

- Geprüft nach EN166 und EN170
- Modell mit sportlichem und farbigen Design
- Ausgezeichnete Passform
- Eine Zwei-Komponenten Technologie an Nasensteg und Bügelenden sorgt für einen ganztägigen Tragekomfort
- Augenbrauenschutz aus antiallergischem Gummi
- Längenverstellbare Bügel
- Gewicht: 30g
- Rahmenfarbe: schwarz/orange
- Scheibe: klar
- Kratzfest und beschlagfrei
- UV400 Schutz

Farbe	Scheibe	Menge pro VE	Bestell Nr.
schwarz/orange	klar, kratzfest, beschlagfrei, UV-Schutz	1	9.006 003



3 LLG-Besucherbrille/Überbrille, klar

- Geprüft nach EN166 und EN170
- Besucherbrille aus Polycarbonat
- Kann über Korrektionsbrillen getragen werden
- Ventilationssystem im Seitenschutz
- Scheibe: klar
- Gewicht: 43g

Farbe	Scheibe	Menge pro VE	Bestell Nr.
klar	klar, unbeschichtet	10	9.006 002



4 Untersuchungshandschuhe, Vinyl "Standard", gepudert



Unsteril. Mit Rollrand. AQL 1.5 EN 455 T 1-3, CE.
Box à 100 Stück. **Kat. I**

Größe	Menge pro VE	Bestell Nr.
S (6 bis 7)	100	9.405 150
M (7 bis 8)	100	9.405 151
L (8 bis 9)	100	9.405 152
XL (9 bis 10)	100	9.405 153



Handschuhe, Nitril "Soft Nitril", puderfrei

EN 374 EN 374



Unsteril, Rollrand.
Hergestellt nach EN 455, T. 1-3, AQL 1,5, CE.
Baumusterprüfung nach EN 374 (nur für "Soft Nitril" blau).
Lebensmittel zugelassen. **Kat. III gegen geringe chemische Gefährdung (nur für "Soft Nitril" blau).**

Größe	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
S (6 bis 7)	blau	100	9.005 312
M (7 bis 8)	blau	100	9.005 313
L (8 bis 9)	blau	100	9.005 314
XL (9 bis 10)	blau	100	9.005 315
S (6 bis 7)	weiß	100	9.005 362
M (7 bis 8)	weiß	100	9.005 363
L (8 bis 9)	weiß	100	9.005 364
XL (9 bis 10)	weiß	100	9.005 365



9.005 314



9.005 363

2. Arbeitsschutz /Sicherheitstechnik

Handschuhe/Nitril-Handschuhe - Labormäntel

1



1 Handschuhe, KIMTECH SCIENCE*STERLING*, Nitril, puderfrei

EN 374 EN 374 EN 420



- Synthetisches Nitril-Polymer
- Frei von Naturkautschuk-Latex
- Manschette mit Rollrand
- Texturierte Fingerspitzen für hohe Sensitivität
- Beidhändig tragbar
- Reduzierter Platzbedarf für die Lagerung, bis zu 50% mehr Handschuhe pro Karton
- Spart 33% Lagerplatz und bis zu 39% Verpackungsabfall
- Online abrufbares Analysezertifikat
- Erhältlich in allen Größen und in den Längen 24cm (STERLING*Nitrile: XS-M), 25cm (STERLING*Nitrile: L-XL) und 30 cm (STERLING*Nitrile-XRTRS: XS-XL) auf Anfrage.

Qualitätsstandards

- Dieses Produkt ist nach der EU-Richtlinie 89/686/EWG (Persönliche Schutzausrüstung) CE-zertifiziert. Es wurde nach der europäischen Norm EN 420:2003 getestet
- AQL-Wert (Acceptable Quality Level) von 1,5
- Hergestellt in Übereinstimmung mit dem Qualitätssicherungssystem ISO 9001
- Virenschutz gemäß ISO 16604
- Für den Kontakt mit Lebensmitteln zugelassen laut BfR XXI-Empfehlung
- Geringste Materialstärke 0,07 mm
- **Kat. III gegen geringe chemische Gefährdung**

Größe	Länge cm	Menge pro VE	Bestell Nr.
XS (5-6)	24	150	9.005 275
S (6-7)	24	150	9.005 276
M (7-8)	24	150	9.005 277
L (8-9)	25	150	9.005 278
XL (9-10)	25	140	9.005 279

2



2 Handschuhe, KLEENGUARD G 10, Nitril

Puderfreie Artic blaue Nitril-Handschuhe

- Latexfrei
- Texturierte Fingerspitzen
- Maximales Tastempfinden
- Geringste Materialstärke 0,05 mm
- Beidhändig tragbar
- Erfüllen EU-Richtlinie 89/109/EWG und Lebensmittelbedarfsgegenständegesetz (LMBG)
- 200 Handschuhe in der Box (nur Größen XS bis L)
- **Kat. I**

Größe	Länge cm	Menge pro VE	Bestell Nr.
XS (5,5)	24	200	9.005 266
S (6,5)	24	200	9.005 267
M (7,5)	24	200	9.005 268
L (8,5)	24	200	9.005 269
XL (9,0)	24	180	9.005 270

3



3 Berufsmantel Damen Typ 81509

Mit langen Ärmel und taillierter Schnittform.

Reverskragen, verdeckte Knopfleiste, 1 Brustaußentasche links, 1 Brustinnentasche rechts, 2 kurze Seitenschlitze, glattes Rückenteil, gerader Armabschluss, Öko-Tex Standard 100, UV-Standard 801, 2 Seitentaschen mit hellgrauem Paspel am abgeschrägten Eingriff

Material: 100 % Baumwolle
ca. 210 g/m²
Farbe: weiß

Größe	Menge pro VE	Bestell Nr.
36	1	9.414 351
38	1	9.414 352
40	1	9.414 353
42	1	6.323 052
44	1	9.414 355
46	1	9.414 356
48	1	9.414 357

1 Berufsmantel Herren Typ 81996

Reverskragen, verdeckte Knopfleiste, 1 Brustaußentasche links, 1 Brustinnentasche rechts, 2 Seitentaschen mit hellgrauem, Paspel am abgeschrägten Eingriff, 2 kurze Seitenschlitze, glattes Rückenteil, gerader Armabschluss, Öko-Tex Standard 100, UV-Standard 801

Material: 100 % Baumwolle
Farbe: weiß
Gewicht: ca. 240 g/m²

Größe	Menge pro VE	Bestell Nr.
46	1	9.414 371
48	1	9.414 372
50	1	9.414 373
52	1	9.414 374
54	1	9.414 375
56	1	9.414 376
58	1	9.414 377
60	1	9.414 378

1



2 LLG-Overall Chemikalienschutz tritex® light Typ 5/6

Partikeldichte und begrenzt sprühdichte, antistatische Chemikalien-Schutzkleidung
Kategorie III/CE0516/Typ 5/6

Der Overall aus 3-lagigen SMS-Material (spunbond-meltblown-spunbond) ist robust, atmungsaktiv und antistatisch. Sein Tragekomfort macht ihn zu einem angenehm schützenden Begleiter in vielen Arbeitsbereichen. Kapuze mit elastischem Bund, Reissverschluss-Abdeckleiste, Taillengummi, Arm- und Beingummi.

Größe	Menge pro VE	Bestell Nr.
L	25	9.413 241
XL	25	9.413 242
XXL	25	9.413 243
XXXL	25	9.413 244

2



3 4 5 6 LLG-GHS Etiketten, selbstklebend, Rolle in Spenderbox

Spenderbox à 250 Haftetiketten. Die Etiketten bestehen aus einer 100µ starken PE-Folie. Sie sind durch eine Speziallackierung sehr widerstandsfähig gegen die meisten Lösemittel und hervorragend für den Innen- und Außenbereich geeignet. Der permanente Kleber ist stark haftend, lässt sich jedoch meist spurlos von Glasbinden entfernen.

Signalwort dreisprachig: deutsch, englisch, französisch.
In 2 Größen erhältlich.

3



Typ	Beschreibung	Symbol	Abmessungen mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
GHS 01	Achtung	explodierende Bombe	26 x 37	250	9.105 700
GHS 01	Gefahr	explodierende Bombe	26 x 37	250	9.105 701
GHS 02	Achtung	Flamme	26 x 37	250	9.105 702
GHS 02	Gefahr	Flamme	26 x 37	250	9.105 703
GHS 03	Achtung	Flamme über Kreis	26 x 37	250	9.105 704
GHS 03	Gefahr	Flamme über Kreis	26 x 37	250	9.105 705
GHS 04	Achtung	Gasflasche	26 x 37	250	9.105 706
GHS 05	Achtung	Ätzwirkung	26 x 37	250	9.105 707
GHS 05	Gefahr	Ätzwirkung	26 x 37	250	9.105 708
GHS 06	Gefahr	Akute Toxizität	26 x 37	250	9.105 709
GHS 07	Achtung	Ausrufezeichen	26 x 37	250	9.105 710
GHS 08	Achtung	Gesundheitsgefahr	26 x 37	250	9.105 711
GHS 08	Gefahr	Gesundheitsgefahr	26 x 37	250	9.105 712
GHS 09	Achtung	Umwelt	26 x 37	250	9.105 713
GHS 01	Achtung	explodierende Bombe	37 x 52	250	9.105 720
GHS 01	Gefahr	explodierende Bombe	37 x 52	250	9.105 721
GHS 02	Achtung	Flamme	37 x 52	250	9.105 722
GHS 02	Gefahr	Flamme	37 x 52	250	9.105 723
GHS 03	Achtung	Flamme	37 x 52	250	9.105 724
GHS 03	Gefahr	Flamme	37 x 52	250	9.105 725
GHS 04	Achtung	Gasflasche	37 x 52	250	9.105 726
GHS 05	Achtung	Ätzwirkung	37 x 52	250	9.105 727
GHS 05	Gefahr	Ätzwirkung	37 x 52	250	9.105 728
GHS 06	Gefahr	akute Toxizität	37 x 52	250	9.105 729
GHS 07	Achtung	Ausrufezeichen	37 x 52	250	9.105 730
GHS 08	Achtung	Gesundheitsgefahr	37 x 52	250	9.105 731
GHS 08	Gefahr	Gesundheitsgefahr	37 x 52	250	9.105 732
GHS 09	Achtung	Umwelt	37 x 52	250	9.105 733

4



GHS 01 / GHS 02 / GHS 03

5



GHS 04 / GHS 05 / GHS 06

6



GHS 07 / GHS 08 / GHS 09

2. Arbeitsschutz /Sicherheitstechnik

Entsorgung/Vernichtungsbeutel - Laboreinrichtung/Stühle

1



1 LLG-Autoklavierbeutel, PP

Klare Beutel mit blauem BIOHAZARD-Aufdruck, zur sicheren Entsorgung von Laborabfällen. Zum mehrfachen Autoklavieren geeignet. Hohe Reißfestigkeit und gute Widerstandsfähigkeit gegen Stoßeinwirkung. Hergestellt aus 2 mm dicken Polypropylen, mit Schriftfeld. Autoklavierbar bei 121°C.

Breite mm	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
310	660	50	9.404 050
415	600	50	9.404 051
610	810	50	9.404 052

LLG-Laborhocker, PU-Schaum

Gemäß EN 1728, EN 1021-1 und 1021-2, EN 61340-5-1. Leichte Reinigung und Desinfektion. Mit drehbarem, höhenverstellbarem Sitz. Metall-Fünffußgestell mit Rollen oder Gleitern. Verchromter Fußring wie angegeben.

Typ	Sitzhöhenverstellung mm	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
PUR Spezial plus	525 bis 770	5 Gleiter + Fußring	1	9.732 204 2
PUR Standard plus	525 bis 770	5 Gleiter + Fußring	1	9.732 208 3
PUR Standard	425 bis 540	5 Rollen	1	9.732 209 4

2



9.732 204

3



9.732 208

4



9.732 209

LLG-Arbeitsstühle, PU-Schaum

Gemäß EN 1728, EN 1021-1 und 1021-2, EN 61340-5-1. Leichte Reinigung und Desinfektion. Mit drehbarem, höhenverstellbarem Sitz. Metall-Fünffußgestell mit Rollen oder Gleitern. Armlehnen und verchromter Fußring wie angegeben.

Typ	Sitzhöhenverstellung mm	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
PUR Standard II plus	525 bis 770	5 Gleiter + Fußring + Armlehnen	1	9.732 200 5
PUR Standard II	450 bis 580	5 Rollen	1	9.732 201 6
PUR Standard I plus	525 bis 770	5 Gleiter + Fußring	1	9.732 202 7
PUR Standard I	425 bis 560	5 Rollen	1	9.732 203 8

5



9.732 200

6



9.732 201

7



9.732 202

8



9.732 203

3. Analytisches Messen und Testen

pH-Messung/Indikatorpapiere - Elektroden

1 LLG-Indikatorpapiere, Rollen

Zur Bestimmung des pH-Wertes.

Bereich	Menge	Bestell Nr.
pH	pro VE	
1 - 11	1	9.129 800
1 - 14	1	9.129 802



Nachfüllpackung Universal mit 3 Rollen Indikatorpapier.

Bereich	Menge	Bestell Nr.
pH	pro VE	
1 - 11	3	9.129 801
1 - 14	3	9.129 803

2 LLG-Indikatorpapiere, Streifen

Bereich	Beschreibung	Menge	Bestell Nr.
pH		pro VE	
0 - 11	Heft à 100 Streifen	100	9.129 804
0 - 14	Heft à 100 Streifen	100	9.129 805
0 - 14	Packung à 50 Streifen	50	9.129 806
0 - 14	Packung à 100 Streifen	100	9.129 807



LLG-pH-Elektroden economy line

pH-Einstabmessketten, Kunststoffschaft PPO, fester Schutzkorb, Patronen-Ableitsystem, Salzvorrage.
Die Salzvorrage dient der Erhöhung der Standzeit der Elektrode. Besonders für den Einsatz in ionenarmen Medien.

Spezifikationen:

Temperaturbereich:	0 bis +60°C
pH Bereich:	UW-Glas: pH 0 bis 12, kurzzeitig pH 14
Abmessungen (L x Ø):	120 x 12 mm
Elektrolyt:	Festelektrolyt
Diaphragma:	1 x Keramik



9.040 811



9.040 810

Beschreibung	Kabel	Menge	Bestell Nr.
	m	pro VE	
Elektrode mit Kabel (DIN-Stecker)	2	1	9.040 812
Elektrode mit Kabel (BNC-Stecker)	2	1	9.040 811 3
Elektrode ohne Kabel (S7-Steckkopf, bitte Art.-Nr. 9.040 817 oder 9.040 818 separat mitbestellen)	-	1	9.040 810 4
Anschlusskabel, Ø 5 mm, bis +75°C einsetzbar, mit DIN-Stecker	3	1	9.040 817
Anschlusskabel, Ø 5 mm, bis +75°C einsetzbar, mit BNC-Stecker	3	1	9.040 818

5 LLG-pH-Elektroden laboratory line

pH-Einstabmessketten mit Glasschaft, Patronen-Ableitsystem, Salzvorrage.
Die Salzvorrage dient der Erhöhung der Standzeit der Elektrode. Besonders für den Einsatz in ionenarmen Medien.

Spezifikationen:

Temperaturbereich:	-5 bis +80°C
pH Bereich:	U-Glas: pH 0 bis 12, kurzzeitig pH 14
Abmessungen (L x Ø):	120 x 12 mm
Elektrolyt:	Gelelektrolyt
Diaphragma:	1 x Zirkondioxid



9.040 814



9.040 813

Beschreibung	Kabel	Menge	Bestell Nr.
	m	pro VE	
Elektrode mit Kabel (DIN-Stecker)	1	1	9.040 815
Elektrode mit Kabel (BNC-Stecker)	1	1	9.040 814 6
Elektrode ohne Kabel (S7-Steckkopf, bitte Art.-Nr. 9.040 817 oder 9.040 818 separat mitbestellen)	-	1	9.040 813 7
Anschlusskabel, Ø 5 mm, bis +75°C einsetzbar, mit DIN-Stecker	3	1	9.040 817
Anschlusskabel, Ø 5 mm, bis +75°C einsetzbar, mit BNC-Stecker	3	1	9.040 818

3. Analytisches Messen und Testen

Wägezubehör

Wägegläser

DURAN®. DIN 12605. Mit austauschbaren, auf NS geschliffenen Deckeln und eingebranntem Mattschild.
Inhaltsangabe und Abmessungen dauerhaft auf jedem Wägeglas markiert.



1 Wägegläser DURAN® mit NS-Deckelstopfen

DURAN®. Mit austauschbarem NS-Deckelstopfen. Mit weißem Mattschild.
Inhaltsangabe und Abmessungen dauerhaft auf jedem Wägeglas eingebrannt.
Wahlweise in hoher oder niedriger Form lieferbar.

Inhalt	Ø	Höhe	Menge	Bestell Nr.
ml	unten mm	mm	pro VE	
6	25	25	1	9.300 022
10	25	40	1	9.300 113
15	40	25	1	9.300 021
15	35	30	1	9.300 023
30	50	30	1	9.300 032
45	35	70	1	9.300 123
45	60	30	1	9.300 037
70	40	80	1	9.300 124
80	80	30	1	9.300 041
110	50	80	1	9.300 127



2 LLG Wägeschalen, Aluminium

Aluminium-Schalen, rund, mit Griff zum Tragen oder Nummerieren von Proben.
Stabiles Material. Auch als Laborschalen zu verwenden. Ölfreie, saubere Oberfläche.

Artikel Nummer 6.236 854 ohne Griff.

Ø	Höhe	Menge	Bestell Nr.
mm	mm	pro VE	
43	12	100	6.238 138
57	14	100	6.238 139
70	16	100	6.238 140
100	8	50	6.236 854 3



6.236 854



4 Wägelöffel, Edelstahl 18/10

Inhalt	Menge	Bestell Nr.
ml	pro VE	
3	1	6.238 169
6	1	6.238 170
10	1	6.238 171



5 Probenschalen/Wägeschalen

Aluminium.
Optimal geeignet für die Feuchtebestimmung in Infrarottrocknern. Die Proben werden darin gut horizontal verteilt und reflektieren die auftreffende Hitze gleichmäßig über den gesamten Schalenbereich. Auch als Laborschalen zu verwenden.

Ø	Höhe	Menge	Bestell Nr.
mm	mm	pro VE	
100	7	80	9.106 265



6 LLG-Wägeschälchen, PS

Aus Polystyrol, zum Einmalgebrauch. Erhältlich in den Farben schwarz oder weiß.

Inhalt	Abmessungen	Farbe	Menge	Bestell Nr.
ml	mm		pro VE	
30	78 x 56 x 14	weiß	500	9.950 190
100	119 x 90 x 19	weiß	250	9.950 191
30	78 x 56 x 14	schwarz	500	9.950 192
100	119 x 90 x 19	schwarz	250	9.950 193

3. Analytisches Messen und Testen

Wägebühler - Temperaturmessung/Laborthermometer

1 LLG-Wägeschälchen, antistatisch, PS

Antistatisch, um die Statikprobleme beim Wägen von feinen Pudern zu beheben.

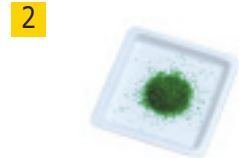
Inhalt ml	Abmessungen mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
30	78 x 56 x 14	weiß	500	9.950 194
100	119 x 90 x 19	weiß	250	9.950 195
30	78 x 56 x 14	schwarz	500	9.950 196
100	119 x 90 x 19	schwarz	250	9.950 197



2 LLG-Wägeschälchen, quadratisch, PS

Polystyrol.

Größe	Abmessungen (B x T x H) mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
Mittel	90 x 90 x 7	weiss	500	7.930 197



3 LLG-Wägeschälchen, PS

Polystyrol.

Inhalt ml	Abmessungen (B x T x H) mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
7	46 x 46 x 8	Weiß	1000	9.900 792
100	85 x 85 x 24	Weiß	1000	9.900 794
250	140 x 140 x 22	Weiß	1000	9.900 796
5	Rautenförmig	Weiß	1000	9.900 795



4 LLG-Wägeschälchen, antistatisch, PS

Polystyrol. Antistatisch.

Inhalt ml	Abmessungen (B x T x H) mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
7	46 x 46 x 8	Weiß	1000	9.900 785
100	85 x 85 x 24	Weiß	1000	9.900 786
250	140 x 140 x 22	Weiß	1000	9.900 787
5	Rautenförmig	Weiß	1000	9.900 788
7	46 x 46 x 8	Schwarz	1000	9.900 789
100	85 x 85 x 24	Schwarz	1000	9.900 791
250	140 x 140 x 22	Schwarz	1000	9.900 800
5	Rautenförmig	Schwarz	1000	9.900 801



5 LLG-Allgebrauchsthermometer

Säure- und laugenfeste Graduierung, rote Füllung. Auflösung: 1°C.
Auf Anfrage auch als bruchgeschützte Ausführung mit FEP-Beschichtung lieferbar.



Mess- bereich °C	Länge mm	Eintauch- tiefe mm	Kapillare	Menge pro VE	Bestell Nr.
-35 ... +50	300	total	weißbelegt, rund	1	9.236 720
-20 ... +110	300	total	weißbelegt, rund	1	6.206 594
-20 ... +150	300	total	weißbelegt, rund	1	9.236 723
-10 ... +110	260	total	gelbbelegt, rund	1	9.236 721
-10 ... +110	270	76 mm	gelbbelegt, rund	1	9.236 727
-10 ... +150	260	total	gelbbelegt, rund	1	9.236 722
-10 ... +150	260	76 mm	gelbbelegt, rund	1	9.236 728
-10 ... +200	300	total	gelbbelegt, rund	1	9.236 724
-10 ... +200	300	total	weißbelegt, rund	1	9.236 725
-10 ... +200	300	76 mm	gelbbelegt, rund	1	9.236 729
-10 ... +250	300	total	gelbbelegt, rund	1	9.236 726

3. Analytisches Messen und Testen

Temperaturmessung/Laborthermometer

1



1 LLG-Präzisions-Thermometer mit Zertifikat

Füllung: rot, Kapillare: gelbbelegt, rund, Eintauchtiefe: total.
Optional mit Eichschein, Werksprüfschein oder DKD-Kalibrierschein erhältlich.
Auf Anfrage auch als bruchgeschützte Ausführung mit FEP-Beschichtung lieferbar.

Messbereich °C	Teilung °C	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
-50 ... +50	1,0	280	1	9.236 800
-10 ... +100	1,0	305	1	9.236 783
-10 ... +150	1,0	305	1	9.236 784
-10 ... +200	1,0	350	1	9.236 788
-50 ... +50	0,5	300	1	9.236 801
-10 ... +100	0,5	270	1	9.236 785
-10 ... +150	0,5	350	1	9.236 786

LLG-Hochpräzisions-Laborthermometer

Füllung: rot, Kapillare: gelbbelegt, rund, Eintauchtiefe: total.
Optional mit Werksprüfschein oder DKD-Kalibrierschein erhältlich.
Auf Anfrage auch als bruchgeschützte Ausführung mit FEP-Beschichtung lieferbar.

Messbereich °C	Teilung °C	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
-1 ... +101	0,1	610	1	9.236 790
-0 ... +50	0,1	420	1	9.236 787
-1 ... +200	0,2	610	1	9.236 789

2



2 LLG-Präzisions-Laborthermometer, -200°C bis +30°C

Zur Messung tiefer Temperaturen von -200 bis +30°C. Einschlußform DIN 12778. Auflösung 1°C, Eintauchtiefe total.
Optional mit Werksprüfschein oder DKD-Kalibrierschein erhältlich.
Auf Anfrage auch als bruchgeschützte Ausführung mit FEP-Beschichtung lieferbar.

Messbereich °C	Länge mm	Kapillare	Füllung Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
-200 ... +30	350	blauleuchtend, prismatisch	Pent, rot	1	9.236 780
-150 ... +30	300	weißbelegt, prismatisch	Pent, rot	1	9.236 791
-100 ... +30	305	unbelegt, prismatisch	Alk, rot	1	9.236 781
-50 ... +30	305	unbelegt, prismatisch	Tol, rot	1	9.236 782

3



3 LLG-Metallschutzfassungen

Für alle gängigen Glaskthermometer.

Für Thermometer Länge mm	Gesamt- länge mm	Material	Menge pro VE	Bestell Nr.
200	225	Messing	1	9.236 900
220	245	Messing	1	9.236 909
250	275	Messing	1	9.236 901
280	305	Messing	1	9.236 910
300	325	Messing	1	9.236 902
320	345	Messing	1	9.236 911
340	365	Messing	1	9.236 903
360	385	Messing	1	9.236 912
380	405	Messing	1	9.236 904
400	425	Messing	1	9.236 905
420	445	Messing	1	9.236 913
450	475	Messing	1	9.236 906
480	505	Messing	1	9.236 907
500	525	Messing	1	9.236 914
550	575	Messing	1	9.236 908
200	225	Edelstahl	1	9.236 920
250	275	Edelstahl	1	9.236 921
280	305	Edelstahl	1	9.236 923
300	325	Edelstahl	1	9.236 922

3. Analytisches Messen und Testen

Temperaturmessung/Laborthermometer

1 LLG-Exact-Temp Thermometer

Thermometer zur Überwachung kritischer Temperaturbedingungen in

- Tiefkühltruhen
- Kühlschränke
- Kühlkammern
- Blutbank-Kühlschränke
- Inkubatoren
- Wärmekammern

Merkmale:

- Thermometer rückführbar auf staatliche Normale
- Lieferung mit rückführbarem Zertifikat
- Thermometer mit Sicherheits-PTFE-Ummantelung
- Thermometer in bruchsicherer Plastikflasche mit Magnethalterung zur Wand- und Türmontage
- Jedes Thermometer trägt eine individuelle Seriennummer



LLG-Exact-Temp Standard Thermometer mit roter Alkohol-Füllung

Für	Messbereich	Grad.	Länge	Gefäß-flüssigkeit	Menge	Bestell Nr.
	°C	°C	mm		pro VE	
Tiefkühlgeräte	-90 ... +20	1,0	145	Propylen Glycol	1	9.235 663
Kühlschränke	-30 ... 0	0,5	125	Propylen Glycol	1	9.235 664
Blutbanken	-5 ... +20	0,5	145	Ethylen Glycol	1	9.235 665
Kühlgeräte	-5 ... +15	0,5	125	Ethylen Glycol	1	9.235 666
Inkubatoren	+18 ... +50	0,5	135	Ethylen Glycol	1	9.235 667
Heizkammern	+20 ... +130	1,0	135	Vermiculite	1	9.235 668
Heizkammern	+35 ... +200	1,0	145	Vermiculite	1	9.235 669

LLG-Exact-Temp Standard Thermometer mit Quecksilber-Füllung

Für	Messbereich	Grad.	Länge	Gefäß-flüssigkeit	Menge	Bestell Nr.
	°C	°C	mm		pro VE	
Kühlkammern	-30 ... 0	0,5	115	Propylen Glycol	1	9.235 670
Kühlschränke	-5 ... +15	0,5	125	Ethylen Glycol	1	9.235 671
Inkubatoren	+18 ... +50	0,5	135	Ethylen Glycol	1	9.235 672
Wärmekammern	+20 ... +130	1,0	135	Vermiculite	1	9.235 673
Wärmekammern	+35 ... +200	1,0	145	Vermiculite	1	9.235 674

LLG-Präzisionsthermometer Exact-Temp mit blauer Alkohol-Füllung

Für	Messbereich	Grad.	Länge	Gefäß-flüssigkeit	Menge	Bestell Nr.
	°C	°C	mm		pro VE	
Tiefkühlgeräte	-25 ... -5	0,1	210	Propylen Glycol	1	9.235 675
Kühlschränke	-2 ... +10	0,1	180	Ethylen Glycol	1	9.235 676
Blutbanken	-2 ... +10	0,1	180	Ethylen Glycol	1	9.235 677
Rauminkubatoren	+15 ... +30	0,1	180	Ethylen Glycol	1	9.235 678
Inkubatoren	+25 ... +45	0,1	190	Ethylen Glycol	1	9.235 679
Heizkammern	+95 ... +115	0,1	200	Vermiculite	1	9.235 680

LLG-Präzisionsthermometer Exact-Temp mit Quecksilber-Füllung

Für	Messbereich	Grad.	Länge	Gefäß-flüssigkeit	Menge	Bestell Nr.
	°C	°C	mm		pro VE	
Tiefkühlgeräte	-25 ... -5	0,1	210	Propylen Glycol	1	9.235 681
Kühlschränke	-2 ... +10	0,1	180	Ethylen Glycol	1	9.235 682
Blutbanken	-2 ... +10	0,1	180	Ethylen Glycol	1	9.235 683
Rauminkubatoren	+15 ... +30	0,1	180	Ethylen Glycol	1	9.235 684
Inkubatoren	+25 ... +45	0,1	190	Ethylen Glycol	1	9.235 685
Heizkammern	+95 ... +115	0,1	200	Vermiculite	1	9.235 686

3. Analytisches Messen und Testen

Temperaturmessung/Laborthermometer - Kontakt-, Einstechthermometer

1 LLG-Taschen-Thermometer

Komplett mit Hülse.
 Auflösung 1°C, Länge 140 mm, Eintauchtiefe total.

Messbereich °C	Form	Kapillare	Füllung Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
-38 ... +50	Einschlussform	unbelegt, prismatisch	rot	1	9.236 740
-10 ... +50	Einschlussform	unbelegt, prismatisch	rot	1	9.236 741
-10 ... +100	Einschlussform	unbelegt, prismatisch	rot	1	9.236 742
-38 ... +50	Einschlussform	unbelegt, prismatisch	blau	1	9.236 743
-10 ... +50	Einschlussform	unbelegt, prismatisch	blau	1	9.236 750
-10 ... +100	Einschlussform	unbelegt, prismatisch	blau	1	9.236 751
-38 ... +50	Stabform	weißbelegt, prismatisch	rot	1	9.236 752
-10 ... +50	Stabform	weißbelegt, prismatisch	rot	1	9.236 753
-10 ... +100	Stabform	weißbelegt, prismatisch	rot	1	9.236 754
-38 ... +50	Stabform	weißbelegt, prismatisch	blau	1	9.236 755
-10 ... +50	Stabform	weißbelegt, prismatisch	blau	1	9.236 756
-10 ... +100	Stabform	weißbelegt, prismatisch	blau	1	9.236 757

2 LLG-Eintauch-Taschenthermometer Typ 12050, digital

Messbereich -50 bis +150°C, Genauigkeit ±1°C. Fühler aus Edelstahl, 120 x 3,5 mm, mit Kunststoffhülse und Clip.
 Mit Batterie 1 x 1,5V (LR44 Knopfzelle). Abmessungen (L x B): 75 x 20 mm.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-Eintauch-Taschenthermometer Typ 12050, digital	1	9.236 706

3 LLG-Eintauch-Taschenthermometer Typ 12090, digital

Wasserdicht. Messbereich -50 bis +150°C/-58 bis +302°F, Genauigkeit ±1°C. Mit Hold-Funktion.
 Einstechfühler aus Edelstahl, 85 x 3,5 mm, mit Schutzhülle aus Kunststoff, mit Batterie 1 x 1,5V (LR44 Knopfzelle). Abmessungen (L x B): 185 x 30 mm.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-Eintauch-Taschenthermometer Typ 12090, digital	1	9.236 707



4 LLG-Eintauch-Taschenthermometer Typ 12080, digital

Wasserdicht. Messbereich -50 bis +300°C/-58 bis +572°F, Genauigkeit ±1°C bis 150°C darüber ±2°C.
 Mit Hold-Funktion und Max/Min Funktion. Einstechfühler aus Edelstahl, 85 x 3,5 mm, Fühlerschutz aus Kunststoff.
 Mit Batterie 1 x 1,5V (LR44 Knopfzelle). Abmessungen (L x B): 195 x 50 mm.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-Eintauch-Taschenthermometer Typ 12080, digital	1	9.236 703



5 LLG-Eintauch-Thermometer Typ 12060, digital

Messbereich -50 bis +150°C, Genauigkeit ±1°C. Mit Hold-Funktion. Einstechfühler aus Edelstahl, 125 x 3,5 mm,
 mit Kunststoffhülse und Clip. Mit Batterie 1 x 1,5V (LR44 Knopfzelle). Abmessungen (L x B): 60 x 20 mm.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-Digital-Thermometer Typ 12060	1	9.236 701

6 Digital-Handthermometer Typ 12010

Messbereich -50 bis +150°C, Genauigkeit ±1°C. Mit Hold-Funktion. Einstechfühler 105 x 3,5 mm.
 Mit Batterie 1 x 1,5V (LR44 Knopfzelle). Abmessungen (L x B): 75 x 40 mm.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Digital-Handthermometer Typ 12010	1	9.236 700



3. Analytisches Messen und Testen

Temperaturmessung/Laborthermometer - Kontakt-, Einstechthermometer

1 Digital-Handthermometer Typ 12100

Wasserdicht. Messbereich -50 bis +150°C/-58 bis +302°F, Genauigkeit $\pm 1^\circ\text{C}$ bis 150°C darüber $\pm 2^\circ\text{C}$. Mit Hold-Funktion und Max/Min Funktion, 10 Speicher. Einstechfühler aus Edelstahl, 130 x 3,5 mm, mit 1 m Kabel und Handgriff. Mit Batterie 1 x 1,5V "AAA". Abmessungen (L x B): 180 x 85 mm.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Digital-Handthermometer Typ 12100	1	9.236 704



2 Digital-Handthermometer Typ 12200

Wasserdicht. Messbereich -50 bis +300°C/-58 bis +572°F, Genauigkeit $\pm 1^\circ\text{C}$ bis 150°C darüber $\pm 2^\circ\text{C}$. Mit Hold-Funktion und Max/Min Funktion. Einstechfühler aus Edelstahl, 140 x 3,5 mm, mit 1 m Kabel und Handgriff. Mit Batterie 1 x 1,5V "AAA". Abmessungen (L x B): 140 x 75 mm.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Digital-Handthermometer Typ 12200	1	9.236 705

Digital-Handthermometer Typ 12300

Geeignet für alle Fühler Typ K (NiCr-Ni). Messbereich -200 bis +1370°C/-328 bis +2498°F. Mit Hold- und Max/Min-Funktion und Memoryfunktion, 10 Speicherplätze. Mit Temperaturalarmfunktion, Displaybeleuchtung und Holster. Mit Batterie 1 x 1,5V "AAA". Abmessungen (L x B): 200 x 85 mm. Genauigkeit: $\pm 1^\circ\text{C}$ von -49°C bis +740°C.

Fühler (9.236 709) bitte separat bestellen.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Digital-Handthermometer Typ 12300, ohne Fühler Typ	1	9.236 708 3
Mineralisiertes Thermoelement, 1 x NiCr-Ni Typ K nach DIN EN 60584 Klasse 1	1	9.236 709 4



9.236 708



9.236 709

5 Maxima/Minima-Innen/Außen-Thermometer

Optimal zur Überwachung von Kühlschrank- und Kühltruhentemperaturen. -50 bis +70°C in 0,1°C, umschaltbar auf °F. Außenfühler mit 3 m Kabel, mit Aufstellbügel und Zubehör für Wandbefestigung. Displaybeleuchtung. Abmessungen ca. 80 x 55 x 20 mm, kpl. mit Batterie. Amtliche Kalibrierung für 1 oder 2 Prüfpunkte auf Anfrage.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Maxima/Minima-Innen/Außen-Thermometer	1	9.235 120



3. Analytisches Messen und Testen

Zeitmessung/Kurzzeitmessung



1 Kurzzeitwecker

Pultform. Zum Hinstellen, Aufhängen und zusätzlich auf der Rückseite 2 Magnete, die das Anbringen an Metallteile ermöglicht. Gehäuse und Drehknopf weiß, Skala schwarz. Laufzeit max. 60 min.

Abmessungen (BxTxH): 65 x 35 x 65 mm

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Kurzzeitwecker	1	9.260 020



2 LLG-Elektronischer Timer

Timer und Stoppuhr, bis 99 Min. und 59 Sec., gummibeschichtet, mit Befestigungsmagnet, Batterie LR 44 inklusive. Abmessung: Ø 54 x 16,5 mm. Gewicht: ca. 40g.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Elektronischer Timer	1	9.260 150



3 3-Kanal-Timer

Unabhängig in jedem Labor. Das große Display zeigt 3 Zeiten gleichzeitig an.

- Zeigt 3 Zeiten gleichzeitig
- Kurzzeitmesser und Stoppuhr
- Integrierte Quarzuhr
- Inkl. Magnet und Befestigungsklips

Spezifikationen:

Messbereich: 1 Sek. bis 20 Stunden
 Arbeitstemperatur: 0 bis 50°C
 Batterie: 1,5 V AAA
 Abmessungen: 88 x 71 x 24 mm
 Gewicht: 115 g

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
3-Kanal-Timer	1	6.233 690



4 Dual Timer TR 118 OS

- große 6-stellige LCD-Anzeige
- 2 separate Timer in einem Gerät
- Countdown/Countup-99 h, 59 min., 59 sek.
- Uhrzeitangabe durch Funktionstastenumschaltung
- Alarm, wenn "0" erreicht wird
- Clip zum Hängen und Stellen, Magnet
- Bedienungsanleitung 3-sprachig
- inkl. 1 Batterie 'AAA' 1,5 V

Abmessungen (BxTxH): 73 x 66 x 18 mm
 Gewicht: 63 g

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Dual Timer TR 118 OS	1	9.260 186



5 Kurzzeitmesser TR 112 OS

- 4-stellige LCD-Anzeige für Minute und Sekunde
- programmierbar für 99 min, 59 sec.
- 30-sekündiger, lauter Alarm beim Erreichen von "0"
- Countdown
- Timer-Memory-Funktion
- Clip zum Hängen und Stellen, Magnet
- Bedienungsanleitung 3-sprachig
- inkl. 1 Batterie 'AAA' 1,5 V

Abmessung (BxTxH): 66 x 56 x 18 mm
 Gewicht: 45 g

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
TR 112 OS	1	9.260 181

3. Analytisches Messen und Testen

Dichtebestimmung / Aräometer

1 LLG-Präzisions-Aräometer

Saccharimeter

Messbereich, Teilung: 0.1% mas, mit Thermometer: 0 bis +35°C, Teilung: 1°C.
Bezugstemperatur: 20°C. Füllung: Hg. Gesamtlänge: 350 mm.

Optional mit Eichschein, Werksprüfschein oder DKD-Kalibrierschein erhältlich.

Typ	Messbereich % mas	Menge pro VE	Bestell Nr.
1	0 - 10	1	9.236 770
2	10 - 20	1	9.236 771
3	20 - 30	1	9.236 772
4	30 - 40	1	9.236 773
5	40 - 50	1	9.236 774
6	50 - 60	1	9.236 775
7	60 - 70	1	9.236 776
8	70 - 80	1	9.236 777
9	80 - 90	1	9.236 778

2 Alkoholmeter

Messbereich, Teilung: 0.1% vol, mit Thermometer: 0 bis +30°C, Teilung: 0,5°C.
Bezugstemperatur: 20°C. Füllung: blau. Gesamtlänge: 380 mm.

Optional mit Eichschein, Werksprüfschein oder DKD-Kalibrierschein erhältlich.

Typ	Messbereich % vol	Menge pro VE	Bestell Nr.
1	0 - 10	1	9.236 810
2	10 - 20	1	9.236 811
3	20 - 30	1	9.236 812
4	30 - 40	1	9.236 813
5	40 - 50	1	9.236 814
6	50 - 60	1	9.236 815
7	60 - 70	1	9.236 816
8	70 - 80	1	9.236 817
9	80 - 90	1	9.236 818
10	90 - 100	1	9.236 819

3 Lactodensimeter

Messbereich, Teilung: 0.0005 g/cm³.

Optional mit Eichschein, Werksprüfschein oder DKD-Kalibrierschein erhältlich.

Typ	Messbereich g/cm³	Teilung °C	Messbereich Thermometer °C	Füllung	Gesamtlänge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
0	1015 - 1040	1	0 bis +35	blau	260	1	9.236 830
0	1025 - 1036	1	+5 bis +40	Hg	370	1	9.236 831
1	1020 - 1040	0,5	+10 bis +30	Hg	320	1	9.236 832
2	1025 - 1036	1	+5 bis +40	Hg	370	1	9.236 833
3	1020 - 1040	ohne	ohne	ohne	230	1	9.236 834
0	1015 - 1040	ohne	ohne	ohne	210	1	9.236 835
1	1015 - 1040	1	0 bis +40	blau	270	1	9.236 836
0	1020 - 1040	1	0 bis +35	Hg	250	1	9.236 837

1



2



3



4. Rühren, Schütteln, Mischen

Magnetrührer/mit Heizung

1 LLG-Magnetrührer RCT standard safety control

Magnetrührer mit neuer Technologie und neuen Funktionen:

- Integrierte Temperaturregelung
- Inklusive PT 1000 Temperaturfühler (PT 1000.60)
- Exakte Temperatur- und Drehzahleinstellung über Digitalanzeige, auch bei ausgeschalteter Funktion möglich
- Anzeige der eingestellten Sicherheitstemperaturgrenze über Digitalanzeige
- Hot Top Indikator: Warnung bei heißer Oberfläche zum Schutz vor Verbrennungen!
- Fehlercodeanzeige bei Störung
- Mit einstellbarem Sicherheitskreis der Heizplattentemperatur (+50 - +360°C)
- Sicherheitsmagnetrührer mit Heizung geeignet für den unüberwachten Betrieb
- DIN Buchse 12878 für den Anschluss eines elektronischen Kontaktthermometers
z.B. ETS-D5 zur hochpräzisen Temperaturführung
- Hohe Sicherheit durch verbesserte Heizregeltechnik
- Geschlossene Bauweise (IP 42) garantiert lange Lebensdauer
- Hochglänzende Heizplatte aus Aluminium für optimale Wärmeübertragung
- Starke Magnetanbindung
- Inkl. Schutzhaube H 98

Spezifikationen:

Magnetrührantrieb:

Rührmenge (H ₂ O):	20 l
Motorleistung Aufnahme/Abgabe:	16/9 W
Drehzahlanzeige:	digital
Drehzahlbereich:	50 bis 1.500 min ⁻¹
Max. Magnetstab (L x Ø)	80 x 10 mm

Heizfunktion:

Heizleistung:	600 W
Temperaturanzeige:	digital
Aufheizgeschwindigkeit (1 l H ₂ O im H 15):	6,5 K/min
Temperaturbereich:	RT - 310°C
Einstellgenauigkeit:	±1 K
Temperaturwelligkeit ohne Temperaturmessfühler:	±2 K
Einstellbarer Sicherheitskreis:	50 bis 360°C
Anzeige der Temperaturbegrenzung über Digitalanzeige:	50 bis 360°C
Temperaturmessfühler im Medium/Regelgenauigkeit:	PT 1000/±1 K ETS-D5/±0,5 K

Aufstellfläche:

Werkstoff:	Al-Legierung
Abmessungen	Ø 135 mm

Allgemeine Daten:

Abmessungen (BxTxH):	160 x 270 x 85 mm
Gewicht:	2,5 kg
Zulässige Umgebungstemperatur:	5 bis 40°C
Zulässige relative Feuchte:	80 %
Schutzart nach DIN EN 60529:	IP 42
Geprüft nach DIN EN IEC 61010-1.	

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Magnetrührer RCT standard safety control inkl. PT 1000	1	9.720 250

Optionales Zubehör:

Elektr. Kontaktthermometer: ETS-D5, IKAFLON®-Rührstäbchen, TRIKA®-Rührstäbchen, RS 1 Rührstäbchen-set, RSE Rührstäbchenentferner, Quarter System, Reaktionsblocksystem



4. Rühren, Schütteln, Mischen

Magnetrührer/Zubehör

1 LLG-Magnetrührstäbchen, zylindrisch, PTFE

Für viele Anwendungen einsetzbar. Weitere Größen auf Anfrage.

Länge mm	Ø mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
12	3	10	9.198 766
10	6	10	9.198 910
20	6	10	9.198 920
25	6	10	9.198 925
30	6	10	9.198 930
40	8	10	9.198 940
45	8	10	9.198 945
50	8	10	9.198 950
25	8	10	9.198 767



2 LLG-Magnetrührkugel, PTFE

Geeignet für Reagenzgläser oder exzentrisches Rühren.

Ø mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
12	10	9.198 912



3 LLG-Magnetstab-Entferner, PTFE

Der Magnetstabentferner ist ein wichtiges Instrument zum Aufnehmen von Magnetrührstäbchen. Er verfügt über einen starken Magneten am einen Ende und einem langen Stiel von 300 mm Gesamtlänge.

Länge mm	Ø mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
300	8	1	4.008 501



5. Probenvorbereitung

Zerkleinern/Mörser-Dispergieren, Homogenisieren/Homogenisatoren



1 LLG-Mörser, ohne Pistill, Porzellan, innen rau

DIN 12906

Inhalt ml	Höhe mm	Ø außen mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
70	41	63	1	6.227 149
110	50	83	1	6.232 577
25	32	51	1	9.164 410
75	45	76	1	9.164 411
220	64	105	1	9.164 412
400	71	125	1	9.164 413



2 LLG-Pistill, Porzellan, rau

Ø Kopf mm	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
14	54	1	6.227 150
30	135	1	6.232 574
24	115	1	9.164 420
36	150	1	9.164 421
42	175	1	9.164 422

LLG-Mikropistille, Edelstahl

Mikropistille aus Edelstahl. Passgenau aus einem Stück gefertigt und poliert.

Optimale Übergangsbereiche, leicht desinfizierbar. Minimale Homogenatverdrängung durch verjüngten Schaft.

Für Reaktionsgefäße:

Zum Homogenisieren von Zellen, Geweben oder Lebensmittel-/Futtermittelproben.

- Für Tubes mit 0,5 ml, 1,5 ml und 2,0 ml
- Abkühlbar auf -196°C
- Sterilisierbar im Autoklaven oder trocknen bei +200°C
- PCR-geeignet
- Alternative zu Einmal-Kunststoffpistillen

Für Sarstedt Tubes:

Anwendung in der Lebensmittelanalytik, besonders bei leichten und hochverarbeiteten Proben.

- Für Tubes mit 13 ml

Für Volumen ml	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,5	94	1	9.314 500 3
1,5	124	1	9.314 501 4
2,0	120	1	9.314 502 5
13,0	190	1	9.314 503 6



9.314 500



9.314 501



9.314 502



9.314 503



1 Rundkolben, Borosilikatglas 3.3

- Hergestellt aus Borosilikatglas 3.3, das gegen Hitze und fast alle Chemikalien beständig ist.
- Sie entsprechen höchsten Qualitätsnormen nach DIN EN ISO 4797.
- Der verstärkte Rand verhindert Bruch bei Reinigung und Transport.

Inhalt	Höhe ca.	Ø Hals ca.	Kolben Außen Ø ca.	NS	Menge	Bestell Nr.
ml	mm	mm	mm		pro VE	
50	105	22	51	14/23	1	6.236 508
50	105	34	51	29/32	1	6.238 345
100	115	22	64	14/23	1	6.236 346
100	115	34	64	29/32	1	6.236 774
250	145	34	85	29/32	1	6.236 303
500	175	34	105	29/32	1	6.240 426
1000	210	42	131	24/29	1	6.237 702
2000	260	34	166	29/32	1	6.238 472



2 Zweihals-Rundkolben mit NS-Kegelhülse, Borosilikatglas 3.3

Hergestellt aus Borosilikatglas 3.3, das gegen Hitze und fast alle Chemikalien beständig ist. Sie verfügen über dicke Wände, einen schweren Boden und verstärkten Rand zur Vermeidung von Bruch. Sie entsprechen höchsten Qualitätsnormen gemäß DIN 12394. Die Seitenhülse sind entweder parallel oder schräg im Winkel von 45°. NS-Hälse entsprechen DIN 12242.

Mittelhals (NS): 29/32
Seitenhals (NS): 14/23 oder 29/32



Inhalt	Kolben Außen Ø	Hals	Seiten- hals gerade	Beschreibung	Menge	Bestell Nr.
ml	mm	NS	NS		pro VE	
250	85	29/32	14/23	mit abgewinkeltem Seitenarm	1	4.008 386
500	105	29/32	14/23	mit abgewinkeltem Seitenarm	1	4.008 387
1000	131	29/32	14/23	mit abgewinkeltem Seitenarm	1	4.008 388
250	85	29/32	29/32	mit parallelem Seitenarm	1	6.240 973
500	105	29/32	29/32	mit parallelem Seitenarm	1	6.240 974
1000	131	29/32	29/32	mit parallelem Seitenarm	1	6.240 975

3 Dreihals-Rundkolben mit NS-Kegelhülse, Borosilikatglas 3.3

Hergestellt aus Borosilikatglas 3.3, das gegen Hitze und fast alle Chemikalien beständig ist. Sie verfügen über dicke Wände, einen schweren Boden und verstärkten Rand zur Vermeidung von Bruch. Sie entsprechen höchsten Qualitätsnormen gemäß DIN 12394. Die Seitenhülse sind schräg im Winkel von 45°. NS-Hälse entsprechen DIN 12242.

Inhalt	Kolben Außen Ø	Hals	Seiten- hals schräg	Menge	Bestell Nr.
ml	mm	NS	NS	pro VE	
250	85	29/32	14/23	1	4.008 390
500	105	29/32	14/23	1	4.008 391
1000	131	29/32	14/23	1	4.008 392
250	85	29/32	29/32	1	6.240 976
500	105	29/32	29/32	1	6.240 977
1000	131	29/32	29/32	1	6.240 978
2000	166	29/32	29/32	1	4.008 396
100	64	29/32	14/23	1	4.008 389
250	85	29/32	19/26	1	4.008 393
500	105	29/32	19/26	1	4.008 394
1000	131	29/32	19/26	1	4.008 395



6. Destillieren, Trennen, Filtrieren

Destillation/Kolben mit NS und Zubehör



1 Stehkolben mit Normschliff

- Hergestellt aus Borosilikatglas 3.3, das gegen Hitze und fast alle Chemikalien beständig ist.
- Sie entsprechen höchsten Qualitätsnormen nach DIN EN ISO 4797.
- Der verstärkte Rand verhindert Bruch bei Reinigung und Transport.

Inhalt ml	Höhe ca. mm	NS	Menge pro VE	Bestell Nr.
100	110	29/32	1	6.236 773
250	140	29/32	1	6.238 346
500	170	29/32	1	6.240 425



2 Kolbenringe

Presskork. Höhe 30 mm.

Für Kolben ml	Ø außen mm	Ø innen mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
10 / 100	80	30	1	9.143 003
250 / 500	110	60	1	9.143 006
1000 / 2000	140	90	1	9.143 009
3000	170	120	1	9.143 012
4000	210	150	1	9.143 015



3 Blei-Ringe

Ringe zum Stabilisieren von Glas- und Kunststoffwaren im Wasserbad.
Die Vinyl-Beschichtung verhindert das Verkratzen der Laborgeräte.

Typ	Für Kolben ml	Ø innen mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
C-Form	125 bis 500	42	1	9.149 902
C-Form	250 bis 1000	51	1	9.149 905
C-Form	500 bis 2000	54	1	9.149 906
C-Form	1000 bis 4000	66	1	9.149 907



4 Erlenmeyerkolben mit NS-Hals, Borosilikatglas 3.3

Hergestellt aus Borosilikatglas 3.3, das gegen Hitze und fast alle Chemikalien beständig ist.
entsprechen höchsten Qualitätsnormen nach DIN 12387. NS-Hals gemäß DIN 12242.
Alle Beschriftungen sind in weißer Emailfarbe aufgedruckt, die speziell für die Anwendung auf Glas entwickelt wurde.

Inhalt ml	Höhe mm	NS	Menge pro VE	Bestell Nr.
50	85	14/23	1	9.141 105
50	85	19/26	1	9.141 106
50	85	29/32	1	9.141 107
100	100	14/23	1	9.141 108
100	100	29/32	1	9.141 109
250	140	29/32	1	9.141 110
300	156	29/32	1	9.141 111
500	175	29/32	1	9.141 112
1000	220	29/32	1	9.141 113

1 Schliff-/Hahnfett GLISSEAL ohne Silikon

Zum Abdichten und Schmieren fester und rotierender Schliffe aus Glas, Verbindungen aus Kunststoffen und Metall sowie zur Lösung anspruchsvollster Schmierprobleme, z. B. in der Feinmechanik und der optischen Industrie. Wird nur hauchdünn aufgetragen und lässt sich gut entfernen z. B. mit deconex®-Reinigungskonzentraten. Tube à 60 g.

Normalqualität, mit rotem Verschluss:

Farbe:	weiß, transparent
Tropfpunkt:	ohne
Zulässige Dauertemperatur bei Luftzutritt:	-40 bis +200°C
Luftabschluss:	-40 bis +300°C
Kurzzeitig bis:	350°C

Hochvakuumqualität, mit blauem Verschluss:

Farbe:	dunkelbraun, transparent
Tropfpunkt:	ohne
Zulässige Dauertemperatur bei Luftzutritt:	-40 bis +220°C
Luftabschluss:	-40 bis +320°C
Kurzzeitig bis:	400°C

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
GLISSEAL Normalqualität	1	9.116 934
GLISSEAL Hochvakuumqualität	1	9.116 935



2 Stopfen, sechskant, Borosilikatglas 3.3

Hergestellt aus Borosilikatglas 3.3, das gegen Hitze und fast alle Chemikalien beständig ist. Sie entsprechen den höchsten Qualitätsnormen nach DIN 12252. Das untere geschlossene Ende des Stopfens verfügt über eine „Abtropfspitze“, die dafür sorgt, dass anhaftende Flüssigkeit in den Kolben zurück gelangt. Die flache sechseckige Platte verhindert, dass der Stopfen wegrollt und lässt sich als Standfläche benutzen, um eine Verunreinigung der Arbeitsfläche zu verhindern.

NS	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
24/29	Klarglas	1	6.240 333



3 4 Stopfen, NS, DURAN® und Borosilikatglas

DIN 12252. Sechseckig-Hohl oder achteckig-Massiv.



NS	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
7/16	Borosilikatglas 3.3 Hohlstopfen, sechseckig	1	9.230 002
10/19	Borosilikatglas 3.3 Hohlstopfen, sechseckig	1	9.230 003
12/21	Borosilikatglas 3.3 Hohlstopfen, sechseckig	1	9.230 004
14/23	Borosilikatglas 3.3 Hohlstopfen, sechseckig	1	9.230 006
19/26	Borosilikatglas 3.3 Hohlstopfen, sechseckig	1	9.230 007
29/32	Borosilikatglas 3.3 Hohlstopfen, sechseckig	1	9.230 009
45/40	Borosilikatglas 3.3 Hohlstopfen, sechseckig	1	9.230 012
10/19	DURAN®, massiv, achteckig	1	9.230 053
12/21	Borosilikatglas 3.3, massiv, achteckig	1	9.230 054
14/23	Borosilikatglas 3.3, massiv, achteckig	1	9.230 056
19/26	Borosilikatglas 3.3, massiv, achteckig	1	9.230 057
24/29	Borosilikatglas 3.3, massiv, achteckig	1	9.230 058
29/32	Borosilikatglas 3.3, halbhohl, achteckig	1	9.230 059
34/35	Borosilikatglas 3.3, halbhohl, achteckig	1	9.230 061
45/40	DURAN®, halbhohl, achteckig	1	9.230 062

6. Destillieren, Trennen, Filtrieren

Destillation/Glasbauteile



1 Gaswaschflasche, PP

250 ml graduierter Zylinder mit Vikem-Vinylstopfen.
Einsatz und 70 µm Fritte aus PE.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Gaswaschflasche	1	9.110 290



2 3 Gaswaschflaschen-Aufsätze, DURAN®-Rohr

Hergestellt aus DURAN®-Rohr. NS 29/32.
Mit oder ohne Fritte

Typ	Porosität	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Ohne Fritte	0	Olive	1	9.110 380
Mit Fritte	0	Olive	1	9.110 390
Mit Fritte	1	Olive	1	9.110 391



4 Korkstopfen

1a super Qualität. Porenfrei.

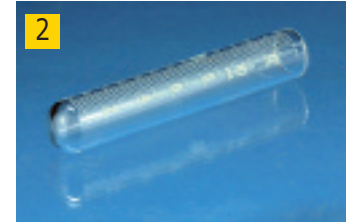
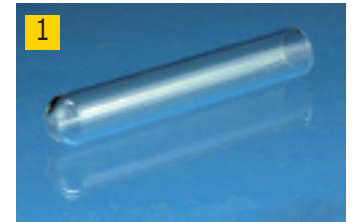
Ø oben mm	Ø unten mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
6	3	16	1	9.230 703
9	6	17	1	9.230 706
10	7	18	1	9.230 707
11	8	20	1	9.230 708
12	9	20	1	9.230 709
13	10	22	1	9.230 710
15	12	22	1	9.230 712
17	14	22	1	9.230 714
18	15	22	1	9.230 715
19	16	23	1	9.230 716
22	18	26	1	9.230 718
24	20	27	1	9.230 720
26	22	27	1	9.230 722
28	24	27	1	9.230 724
30	26	27	1	9.230 726
32	28	27	1	9.230 728
34	30	27	1	9.230 730
36	32	27	1	9.230 732
38	34	27	1	9.230 734
40	36	27	1	9.230 736
42	38	27	1	9.230 738
45	41	27	1	9.230 741
50	45	30	1	9.230 745
55	50	30	1	9.230 750
60	55	30	1	9.230 755
65	60	30	1	9.230 760
70	65	30	1	9.230 765

6. Destillieren, Trennen, Filtrieren Filtrieren/Trennen, Zentrifugieren/Scheidetrichter

1 2 Zentrifugengläser mit Rundboden

AR®-Glas. Graduiert oder ungraduiert.

Inhalt	Ø	Länge	Teilung	Menge	Bestell Nr.
ml	mm	mm	ml	pro VE	
10 bis 15	17	98	nein	1	9.315 201
10 bis 15	17	107	nein	1	9.315 203
50 bis 55	35	98	nein	1	9.315 207
70 bis 100	40	115	nein	1	9.315 210
10 bis 15	17	98	ja	1	9.315 217
10 bis 15	17	107	ja	1	9.315 220
25	25	100	ja	1	9.315 225

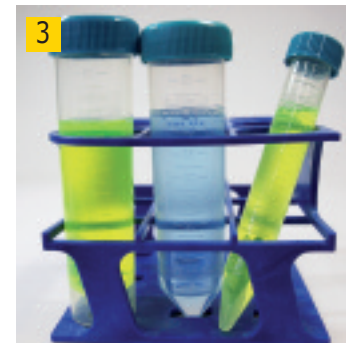


3 LLG-Zentrifugenröhrchen, PP

Polypropylen Röhrchen mit sehr guter thermischer, mechanischer und chemischer Stabilität. Röhrchen mit aufgeschraubtem Verschluss. Box- oder Beutelverpackung. Graduierung und Schriftfeld. Frei von Zytotoxizität, DNase/RNase frei und human DNA frei.

Zentrifugierbarkeit: 6000 x g

Ø	Höhe	Volumen	Form	Beschreibung	Menge	Bestell Nr.
mm	mm	ml			pro VE	
17,0	120	15	konisch	steril, einzeln verpackt	50	9.316 062
17,0	120	15	konisch	unsteril	500	9.316 063
30,0	120	50	konisch	steril, einzeln verpackt	50	9.316 064
30,0	120	50	konisch	unsteril	500	9.316 065
30,0	120	50	konisch	unsteril, im Rack	50	9.316 066
30,0	120	50	mit Stehrand	steril, einzeln verpackt	50	9.316 067
30,0	120	50	mit Stehrand	steril	50	6.238 728



4 Scheidetrichter nach Squibb

Mit PTFE-Küken, nach DIN 12452, graduiert oder ungraduiert.

Inhalt	NS	Beschreibung	Menge	Bestell Nr.
ml			pro VE	
50	19/26	ungraduiert	1	4.008 422
100	19/26	ungraduiert	1	6.241 670
250	29/32	ungraduiert	1	6.238 526
500	29/32	ungraduiert	1	6.238 527
1000	29/32	ungraduiert	1	6.241 669
2000	29/32	ungraduiert	1	6.241 668
50	19/26	graduiert	1	6.236 317
100	19/26	graduiert	1	6.236 318
250	29/32	graduiert	1	6.236 319
500	29/32	graduiert	1	6.236 320
1000	29/32	graduiert	1	6.236 321
2000	29/32	graduiert	1	6.240 412



5 Büchnertrichter, Porzellan

Für Ø	Inhalt	Menge	Bestell Nr.
Filter			
mm	ml	pro VE	
70	120	1	6.231 541
55	70	1	6.237 328
45	35	1	6.239 903



6. Destillieren, Trennen, Filtrieren

Filtrieren/Filtrierpapiere, qualitativ

LLG-Filtrierpapiere für qualitative Analysen

Aus 100 % Cellulose. Aschegehalt 0,06 %. Filtrationsgeschwindigkeit nach DIN 53137. Trennfähigkeit nach DIN 53135.



1 LLG-Filtrierpapiere, rund, qualitativ, Rundfilter

Schnell

Ø mm	Filtrations- zeit sek.	Menge pro VE	Bestell Nr.
90	10	100	9.045 830
110	10	100	9.045 831
125	10	100	9.045 832
150	10	100	9.045 833
185	10	100	9.045 834



2 LLG-Filtrierpapiere, qualitativ, Rundfilter

Mittelschnell

Ø mm	Filtrations- zeit sek.	Menge pro VE	Bestell Nr.
42,5	88	100	9.045 800
47,0	88	100	9.045 801
55,0	88	100	9.045 802
70,0	88	100	9.045 803
90,0	88	100	9.045 804
110,0	88	100	9.045 805
125,0	88	100	9.045 806
150,0	88	100	9.045 807
185,0	88	100	9.045 808
240,0	88	100	9.045 809

LLG-Filtrierpapiere, qualitativ, Bogen

Mittelschnell

Abmessungen mm	Filtrations- zeit sek.	Menge pro VE	Bestell Nr.
460 x 570	88	100	9.045 810



3 LLG-Filtrierpapiere, qualitativ, Rundfilter

Mittelschnell

Ø mm	Filtrations- zeit sek.	Menge pro VE	Bestell Nr.
42,5	50	100	9.045 820
90,0	50	100	9.045 821
110,0	50	100	9.045 822



4 LLG-Filtrierpapiere, qualitativ, Faltenfilter

Mittelschnell

Ø mm	Filtrations- zeit sek.	Menge pro VE	Bestell Nr.
125,0	50	100	9.045 825
150,0	50	100	9.045 826
185,0	50	100	9.045 827

6. Destillieren, Trennen, Filtrieren

Filtrieren/Filtrierpapiere, quantitativ-Extraktionshülsen

LLG-Filtrierpapiere für quantitative Analysen

Aus 100 % Zellulose. Aschegehalt 0,007 %. Filtrationsgeschwindigkeit nach DIN 53137. Trennfähigkeit nach DIN 53135.

1 LLG-Filtrierpapiere, quantitativ, Rundfilter

Schnell, aschefrei

Ø mm	Filtrations- zeit sek.	Menge pro VE	Bestell Nr.
70	10	100	9.045 840
90	10	100	9.045 841
110	10	100	9.045 842
125	10	100	9.045 843
150	10	100	9.045 844
185	10	100	9.045 845



2 LLG-Filtrierpapiere, quantitativ, Rundfilter

Langsam, aschefrei

Ø mm	Filtrations- zeit sek.	Menge pro VE	Bestell Nr.
90	180	100	9.045 850
125	180	100	9.045 851
150	180	100	9.045 852



LLG-Glasfaser Filter

Glasfaser Filter zeichnen sich durch eine hohe Filtrationsgeschwindigkeit, eine hohe Ladekapazität und eine hohe Partikelretentionsrate aus. Hergestellt aus hochgradigem Borosilikatglas ohne chemische Bindemittel. (Ausnahme: GF6, GF9). Sie sind für Schwerkraftfiltration oder Filtration mit niedriger Ansaugkraft geeignet. In der Regel sehr viel höhere Filtrationsgeschwindigkeiten im Vergleich zu konventionellen Zellulosepapieren. Effiziente Retention von Partikeln im Mikrobereich. Muss ungefaltet verwendet werden. Ideal für den Einsatz im Büchner-Trichter für flache, perforierte Filterflächen (keine Sinterglas-Modelle). Kann bei bis zu 550°C verwendet werden.

Vielfältige Anwendungsbereiche - unter anderem:

- Retention feiner Analysepräzipitate
- Retention biochemischer Gallertpräzipitate
- Wasser/Luftverschmutzungsanalyse
- als Vorfilter für Membranen
- Szintillationszählung
- radioimmunologische Untersuchungen

3 LLG-Glasfaser Filter, Rundfilter

Ø mm	Filtrations- zeit sek.	Menge pro VE	Bestell Nr.
25	60	100	9.045 860
47	60	100	9.045 861
150	60	100	9.045 862
25	100	100	9.045 865
70	100	100	9.045 866
90	100	100	9.045 867
110	100	100	9.045 868



4 LLG-Extraktionshülsen, Zellulose

Neutral und fettfrei.

Ø mm	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
22	80	25	9.045 700
20	80	25	9.045 701
33	80	25	9.045 702
33	94	25	9.045 703
33	100	25	9.045 704
19	90	25	9.045 705
33	118	25	9.045 706
26	60	25	9.045 707
30	80	25	9.045 708
25	100	25	9.045 709
43	123	25	9.045 710
28	80	25	9.045 711



6. Destillieren, Trennen, Filtrieren

Filtrieren/Spritzenvorsatzfilter

LLG-Spritzenvorsatzfilter

LLG bietet eine Linie von Spritzenvorsatzfiltern an, speziell konzipiert für die effektive Filtration einer großen Palette von Flüssigkeiten, Lösungsmitteln, wässriger oder anorganischer Lösungen. Unsere Spritzenvorsatzfilter decken die meisten Anwendungen in der HPLC, in pharmazeutischen, umweltbezogenen, biotechnologischen, Lebensmittel- und Getränke-Laboratorien ab.

- gespritzte Gehäuse aus Polypropylen und MABS
- Multifunktionelle Spritzenvorsatzfilter mit beidseitigen Luer-Lock Anschlüssen oder weibl. Luer-Lock/ Luer Konus
- Steril und unsteril lieferbar
- sterile Produkte mit einer Hartblisterverpackung
- überlegene Druckstabilität der Gehäuse
- Leichte Identifikation durch Farbcode und Bedruckung

1



1 LLG-Spritzenvorsatzfilter, CA, unsteril

Poren- größe µm	Ø mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,20	13	blau	500	9.055 500
0,20	25	blau	500	9.055 501
0,45	13	gelb	500	9.055 502
0,45	25	gelb	500	9.055 503

2



2 LLG-Spritzenvorsatzfilter, CA, steril

Poren- größe µm	Ø mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,20	13	blau	50	9.055 510
0,20	25	blau	50	9.055 511
0,45	13	gelb	50	9.055 512
0,45	25	gelb	50	9.055 513

3



3 LLG-Spritzenvorsatzfilter, Nylon, unsteril

Poren- größe µm	Ø mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,20	13	transparent	500	9.055 520
0,20	25	transparent	500	9.055 521
0,45	13	transparent	500	9.055 522
0,45	25	transparent	500	9.055 523

4



4 LLG-Spritzenvorsatzfilter, RC, unsteril

Poren- größe µm	Ø mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,20	13	transparent	500	9.055 530
0,20	25	transparent	500	9.055 531
0,45	13	transparent	500	9.055 532
0,45	25	transparent	500	9.055 533

5



5 LLG-Spritzenvorsatzfilter, PE, unsteril

Poren- größe µm	Ø mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,20	13	transparent	500	9.055 540
0,20	25	transparent	500	9.055 541
0,45	13	transparent	500	9.055 542
0,45	25	transparent	500	9.055 543

1 LLG-Kryoröhrchen, PP, steril

Innen- oder Außengewinde. Temperaturbeständig bis -196°C. DNase/RNase frei. Mit Schreibfeld. Autoklavierbar bei 121°C.

Inhalt ml	Ø außen mm	Höhe mm	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
1,2	14,2	41,5	Aussengewinde, mit Standring	100	9.401 060
1,2	12,3	42,4	Innengewinde, mit Standring	100	9.401 061
2,0	14,2	48,0	Aussengewinde, mit Standring	100	9.401 062
2,0	12,3	49,0	Innengewinde, mit Standring	100	9.401 063
2,0	14,2	46,5	Aussengewinde, ohne Standring	100	9.401 064
2,0	12,3	48,0	Innengewinde, ohne Standring	100	9.401 065
5,0	14,2	88,9	Aussengewinde, mit Standring	100	9.401 066
5,0	12,3	91,9	Innengewinde, ohne Standring	100	9.401 067
5,0	12,3	91,0	Innengewinde, mit Standring	100	9.401 068

Passend in 10 x 10 Kryobox System 100° 5026, Bestell Nr.: 9.400 927



2 LLG-Kryobox, standard, 136 x 136

Einfrier- und Lagerkassetten (Kryo-Boxen).

Quadratisch 136 x 136 mm.

Für die Aufbewahrung von Proben. Aus Karton, mit Deckel, ohne Rastereinsätze



Höhe innen mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
32	weiß	1	6.088 950
32	gelb	1	6.802 292
32	blau	1	6.802 293
32	rot	1	6.260 000
32	grün	1	6.260 001
50	weiß	1	9.401 000
50	gelb	1	9.401 002
50	blau	1	9.401 004
50	grün	1	9.401 013
50	rot	1	9.401 015
75	weiß	1	9.401 030
75	gelb	1	9.401 032
75	blau	1	9.401 034
75	grün	1	9.401 036
75	rot	1	9.401 038
100	weiß	1	9.401 040
100	gelb	1	9.401 042
100	blau	1	9.401 044
100	grün	1	9.401 046
100	rot	1	9.401 048
130	weiß	1	6.057 279
130	rot	1	6.201 070
130	grün	1	6.260 002
130	gelb	1	6.260 003
130	blau	1	6.228 311

7. Kälte- und Wärmetechnik

Kühlen/Kryoboxen



1 LLG-Kryoboxen, kunststoffbeschichtet, 136 x 136

Einfrier- und Lagerkassetten (Kryoboxen). Quadratisch 136 x 136 mm. Für die Aufbewahrung von Proben.
Aus Karton, **kunststoffbeschichtet**, ohne Rastereinsatz. Mit Deckel.

Höhe innen mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
32	weiß	1	6.802 214
32	gelb	1	6.231 450
32	rot	1	6.231 451
32	blau	1	6.260 004
32	grün	1	6.260 005
50	weiß	1	6.080 130
50	gelb	1	6.077 876
50	blau	1	6.077 875
50	grün	1	6.081 021
50	rot	1	6.081 022
75	weiß	1	6.802 726
75	blau	1	6.260 006
75	rot	1	6.260 007
75	grün	1	6.260 008
75	gelb	1	6.260 009
100	weiß	1	6.090 388
100	blau	1	6.260 010
100	rot	1	6.260 011
100	gün	1	6.260 012
100	gelb	1	6.260 013
130	blau	1	6.260 014
130	rot	1	6.801 788
130	weiß	1	6.083 519
130	grün	1	6.801 787



2 LLG-Rastereinsätze für Kryoboxen, 136 x 136

Für Kryoboxen 136 x 136 mm. Verschiedene Höhen und Rasterungen.

Höhe mm	Fächer	Menge pro VE	Bestell Nr.
25	6 x 6	1	6.260 015
25	7 x 7	1	6.089 965
25	8 x 8	1	6.202 838
25	9 x 9	1	6.802 057
25	10 x 10	1	6.054 191
25	12 x 12	1	6.050 586
25	13 x 13	1	6.050 585
25	14 x 14	1	6.050 333
30	4 x 4	1	6.305 840
30	5 x 5	1	9.401 055
30	6 x 6	1	6.090 419
30	7 x 7	1	9.401 054
30	8 x 8	1	9.401 053
30	9 x 9	1	9.401 052
30	10 x 10	1	9.401 051
30	12 x 12	1	9.401 050
30	13 x 13	1	6.260 017
30	14 x 14	1	6.260 016
40	4 x 4	1	6.401 505
40	5 x 5	1	6.260 020
40	6 x 6	1	6.202 839
40	7 x 7	1	6.802 215
40	8 x 8	1	6.900 361
40	9 x 9	1	7.510 691
40	10 x 10	1	6.077 877
65	4 x 4	1	6.510 301
65	5 x 5	1	6.079 677
65	6 x 6	1	6.201 071
65	8 x 8	1	6.801 789
65	9 x 9	1	6.072 218
65	10 x 10	1	6.802 727
65	12 x 12	1	6.803 270
40	13 x 13	1	6.260 018
40	12 x 12	1	6.260 019

1 LLG-Kryoboxen, standard, 133 x 133

Einfrier- und Lagerkassetten (Kryoboxen). Quadratisch 133 x 133 mm. Für die Aufbewahrung von Proben.
Aus Karton, ohne Rastereinsatz. Mit Deckel.

Höhe innen mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
32	weiss	1	6.235 243
50	gelb	1	6.079 785
50	blau	1	6.079 786
50	grün	1	6.079 787
50	rot	1	6.079 788
50	weiss	1	6.090 495
75	weiss	1	6.087 345
75	blau	1	6.260 021
75	rot	1	6.260 022
75	grün	1	6.260 023
75	gelb	1	6.260 024
100	blau	1	6.260 025
100	rot	1	6.260 026
100	grün	1	6.260 027
100	rot	1	6.260 028
100	weiss	1	6.082 970
130	weiss	1	6.803 050
130	rot	1	6.206 128

weitere Größen und Farben auf Anfrage lieferbar.



2 LLG-Kryoboxen, kunststoffbeschichtet, 133 x 133

Einfrier- und Lagerkassetten (Kryoboxen). Quadratisch 133 x 133 mm. Für die Aufbewahrung von Proben.
Aus Karton, **kunststoffbeschichtet**, ohne Rastereinsatz. Mit Deckel.

Höhe innen mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
32	weiss	1	6.260 029
32	rot	1	6.234 735
32	gelb	1	6.234 736
32	grün	1	6.801 699
32	blau	1	6.802 431
50	rot	1	6.081 654
50	weiss	1	6.082 701
50	grün	1	6.084 538
50	blau	1	6.700 568
75	rot	1	6.260 030
75	gelb	1	6.260 031
75	weiss	1	6.801 707
75	grün	1	6.803 056
100	weiss	1	6.260 032
130	weiss	1	6.260 033

weitere Größen und Farben auf Anfrage lieferbar.



3 LLG-Rastereinsätze für Kryoboxen, 133 x 133

Für Kryoboxen 133 x 133 mm. Verschiedene Höhen und Rasterungen.

Höhe mm	Fächer	Menge pro VE	Bestell Nr.
25	7 x 7	1	7.072 367
25	8 x 8	1	6.260 034
25	9 x 9	1	6.078 412
25	10 x 10	1	6.081 029
25	12 x 12	1	7.610 545
30	4 x 4	1	6.260 038
30	5 x 5	1	7.606 811
30	6 x 6	1	6.260 037
30	7 x 7	1	6.260 036
30	8 x 8	1	6.082 702
30	9 x 9	1	6.081 879
30	10 x 10	1	6.075 820
30	12 x 12	1	6.260 035
40	4 x 4	1	7.610 014
40	5 x 5	1	6.260 044
40	6 x 6	1	6.260 043
40	7 x 7	1	6.260 042
40	8 x 8	1	6.803 043
40	9 x 9	1	6.260 041
40	10 x 10	1	6.260 040
40	14 x 14	1	6.260 039
65	4 x 4	1	6.079 079
65	5 x 5	1	6.260 046
65	6 x 6	1	6.206 129
65	7 x 7	1	6.260 045
65	8 x 8	1	6.206 130
65	9 x 9	1	6.206 131



7. Kälte- und Wärmetechnik

Kühlen/Kryoboxen



1 LLG-Kryobox mit Rastereinsatz, standard

Einfrier- und Lagerkassetten (Kryo-Boxen).
Für die Aufbewahrung von Proben. Aus Karton mit Deckel und Rastereinsätzen.

Höhe	Länge	Breite	Farbe	Anzahl	Menge	Bestell Nr.
mm	mm	mm		Stellplätze	pro VE	
25	136	136	weiss	16 x 16	1	6.260 047
25	136	136	blau	16 x 16	1	6.260 048
25	136	136	rot	16 x 16	1	6.260 049
25	136	136	grün	16 x 16	1	6.260 050
25	136	136	gelb	16 x 16	1	6.260 051
32	136	136	weiss	13 x 13	1	6.260 055
32	136	136	blau	13 x 13	1	6.260 056
32	136	136	grün	13 x 13	1	6.260 057
50	136	136	weiss	10 x 10	1	6.260 061
50	136	136	blau	10 x 10	1	6.260 062
50	136	136	grün	10 x 10	1	6.260 063
50	140	140	weiss	10 x 10	1	6.260 067
128	122	122	weiss	5 x 5	1	6.260 075
128	122	122	weiss	3 x 3	1	6.260 077
128	148	148	weiss	6 x 6	1	6.260 081
128	122	240	weiss	5 x 10	1	6.260 083
128	122	240	weiss	3 x 6	1	6.260 085
128	148	291	weiss	6 x 12	1	6.260 087
128	148	240	weiss	4 x 8	1	6.260 089



2 LLG-Kryobox mit Rastereinsatz, kunststoffbeschichtet

Einfrier- und Lagerkassetten (Kryo-Boxen).
Für die Aufbewahrung von Proben. Aus Karton, kunststoffbeschichtet, mit Deckel und Rastereinsätzen.

Höhe	Länge	Breite	Farbe	Anzahl	Menge	Bestell Nr.
mm	mm	mm		Stellplätze	pro VE	
25	136	136	weiss	16 x 16	1	6.260 052
25	136	136	blau	16 x 16	1	6.260 053
25	136	136	grün	16 x 16	1	6.260 054
32	136	136	weiss	13 x 13	1	6.260 058
32	136	136	blau	13 x 13	1	6.260 059
32	136	136	grün	13 x 13	1	6.260 060
50	136	136	weiss	10 x 10	1	6.260 064
50	136	136	blau	10 x 10	1	6.260 065
50	136	136	grün	10 x 10	1	6.260 066
50	140	140	weiss	10 x 10	1	6.260 068
50	140	140	rot	10 x 10	1	6.260 069
50	140	140	grün	10 x 10	1	6.260 070
50	136	268	weiss	10 x 20	1	6.260 071
50	136	268	blau	10 x 20	1	6.260 072
50	136	268	rot	10 x 20	1	6.260 073
50	136	268	grün	10 x 20	1	6.260 074
128	122	122	weiss	5 x 5	1	6.260 076
128	122	122	weiss	3 x 3	1	6.260 078
128	148	148	weiss	6 x 6	1	6.260 080
128	148	148	weiss	4 x 4	1	6.260 082
128	122	240	weiss	5 x 10	1	6.260 084
128	122	240	weiss	3 x 6	1	6.260 086
128	148	291	weiss	6 x 12	1	6.260 088
128	148	291	weiss	4 x 8	1	6.260 090

weitere Größen und Farben auf Anfrage lieferbar.



3 LLG-Deckeleinsätze für Kryoröhrchen

Kryoröhrchen- Farbcodierung

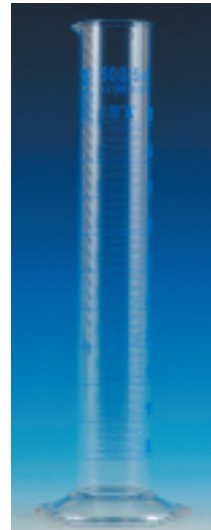
Farbe	Menge	Bestell Nr.
	pro VE	
blau	1000	9.401 070
weiss	1000	9.401 071
gelb	1000	9.401 072
rosa	1000	9.401 073
rot	1000	9.401 074
grün	1000	9.401 075

1 Messzylinder, Klasse A, blau graduiert

Borosilikatglas 3.3
Konformitätsbescheinigt mit Chargenkennung.
DIN EN ISO 4788, DIN 12680. Hohe Form, Sechskantfuß, mit Ausguss.

Inhalt ml	Fehler- grenze ± ml	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
5	0,050	115	1	9.274 170
10	0,100	135	1	9.274 171
25	0,250	160	1	9.274 172
50	0,500	195	1	9.274 173
100	0,500	240	1	9.274 174
250	1,000	320	1	9.274 175
500	2,500	380	1	9.274 176
1000	5,000	465	1	9.274 177
2000	10,000	565	1	9.274 178

1



2 Mischzylinder, Klasse A, blau graduiert

Borosilikatglas 3.3 Hohe Form. Konformitätsbescheinigt. Mit Chargenkennung.
Mit PE-HD-Stopfen und Sechskantfuß. DIN EN ISO 4788, DIN 12680.

Inhalt ml	Toleranz ± ml	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
10	0,100	135	1	9.275 070
25	0,250	160	1	9.275 071
50	0,500	195	1	9.275 072
100	0,500	240	1	9.275 073
250	1,000	320	1	9.275 074
500	2,500	380	1	9.275 075
1000	5,000	465	1	9.275 076

2



3 Messzylinder, PP, Klasse B, blau graduiert

Mit Sechskantfuß und Ausguss. Autoklavierbar.

Inhalt ml	Toleranz ± ml	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
10	0,100	135	1	9.274 080
25	0,250	160	1	9.274 081
50	0,500	195	1	9.274 082
100	0,500	240	1	9.274 083
250	1,000	320	1	9.274 084
500	2,500	380	1	9.274 085
1000	5,000	465	1	9.274 086

3



4 Messzylinder, PP, Klasse B, blau graduiert

Hohe Form. Hochtransparent, mit erhabener blauer Skala.
Ringmarke an den Hauptpunkten, Sechskantfuß, justiert auf "In".

Toleranzen der Klasse B entsprechend DIN 12681/ISO 6706.
Thermische Belastungen bis 60°C bewirken keine bleibende Überschreitung der Toleranzgrenze.
Um Bedruckung zu schonen, wird die Reinigung bis max. 60°C empfohlen. Lebensmittelrecht.

Inhalt ml	Teilung ml	Höhe mm	Toleranz ± ml	Ø mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
10	0,20	145	0,20	15	1	9.274 408
25	0,50	170	0,50	22	1	9.274 409
50	1,00	200	1,00	27	1	9.274 410
100	1,00	250	1,00	33	1	9.274 411
250	2,00	315	2,00	44	1	9.274 412
500	5,00	360	5,00	58	1	9.274 413
1000	10,00	440	10,00	69	1	9.274 414
2000	20,00	482	20,00	97	1	9.274 415

4



8. Liquid Handling

Volumenmessgeräte/Messzylinder-Messkolben

Messzylinder, PP, Klasse B, erhabene Graduierung

Hohe und niedrige Form. Hochtransparent. Ringmarke an den Hauptpunkten. Toleranzen der Klasse B entsprechend DIN 12681/ISO 6706. Thermische Belastungen bis 60°C bewirken keine bleibende Überschreitung der Toleranzgrenze.

1 Messzylinder, PP, Klasse B, erhabene Graduierung, hohe Form

Hohe Form. Lebensmittelrecht.

Inhalt	Teilung	Höhe	Toleranz	Ø	Menge	Bestell Nr.
ml	ml	mm	± ml	mm	pro VE	
10	0,20	145	0,20	15	1	9.075 031
25	0,50	170	0,50	22	1	9.274 420
50	1,00	200	1,00	27	1	9.274 428
100	1,00	250	1,00	33	1	9.274 438
250	2,00	315	2,00	44	1	9.274 448
500	5,00	360	5,00	58	1	9.274 454
1000	10,00	440	10,00	69	1	9.274 462
2000	20,00	482	20,00	97	1	9.274 464

2 Messzylinder, PP, Klasse B, erhabene Graduierung, niedrige Form

Niedrige Form. Lebensmittelrecht.

Inhalt	Teilung	Höhe	Toleranz	Ø	Menge	Bestell Nr.
ml	ml	mm	± ml	mm	pro VE	
25	0,50	122	0,50	22	1	9.274 820
50	1,00	142	1,00	27	1	9.274 828
100	2,00	163	2,00	37	1	9.274 838
250	5,00	192	5,00	51	1	9.274 848
500	10,00	218	10,00	67	1	9.274 854
1000	20,00	285	20,00	78	1	9.274 862



3



3 Messkolben, Klasse A, blau graduert

Borosilikatglas 3.3
Konformitätsbescheinigt mit Chargenkennung.
Mit NS-Schliff und PE-HD-Stopfen. DIN 12664, DIN EN ISO 1042.

Inhalt	NS	Fehlergrenze	Menge	Bestell Nr.
ml		± ml	pro VE	
5	10/19	0,025	1	9.276 600
10	10/19	0,025	1	9.276 601
20	10/19	0,040	1	9.276 602
25	10/19	0,040	1	9.276 603
50	12/21	0,060	1	9.276 604
50	14/23	0,060	1	9.276 605
100	12/21	0,100	1	9.276 606
100	14/23	0,100	1	9.276 607
200	14/23	0,150	1	9.276 608
250	14/23	0,150	1	9.276 609
500	19/26	0,250	1	9.276 610
1000	24/29	0,400	1	9.276 611
2000	29/32	0,600	1	9.276 612
5000	34/35	1,200	1	9.276 613
10000	45/40	2,000	1	9.276 614

1 Messkolben, PP, Klasse B

Nach DIN EN ISO 1042, mit individuell justierter Ringmarke, mit NS-Stopfen aus PP. Autoklavierbar.

Inhalt ml	Toleranz ± ml	NS	Menge pro VE	Bestell Nr.
25	0,08	10/19	1	9.276 590
50	0,12	12/21	1	9.276 591
100	0,20	12/21	1	9.276 592
250	0,30	14/23	1	9.276 593
500	0,50	19/26	1	9.276 594
1000	0,60	24/29	1	9.276 595



2 Vollpipetten, Glas, Klasse AS, blau graduiert

DIN EN ISO 648, DIN 12691 und BS 700 - 1583. Konformitätsbescheinigt. Mit datierter Chargenkennung. Justiert auf "Ex" (Ablauf). Ringmarke und Beschriftung in dauerhafter blauer Keramikfarbe.

Inhalt ml	Fehler- grenze ± ml	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
1	0,007	310	1	9.272 260
2	0,010	330	1	9.272 261
3	0,010	360	1	9.272 262
4	0,015	360	1	9.272 263
5	0,015	400	1	9.272 264
10	0,020	440	1	9.272 265
15	0,030	455	1	9.272 267
20	0,030	510	1	9.272 268
25	0,030	520	1	9.272 269
50	0,050	540	1	9.272 270



3 Messpipetten, Glas, Klasse AS, blau graduiert, Typ 3

DIN EN ISO 835, DIN 12697 und BS 700 - 1583. Konformitätsbescheinigt. Mit datierter Chargenkennung. Justiert auf "Ex" (Ablauf). Ringteilung und Graduierung in dauerhafter blauer Keramikfarbe.

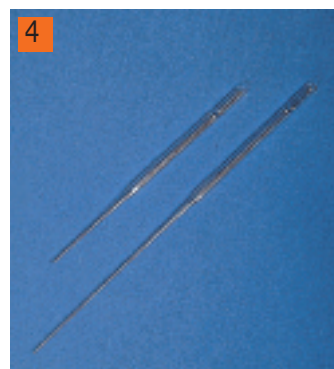
Inhalt ml	Teilung ml	Fehler- grenze ± ml	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
1	0,01	0,007	360	1	9.272 250
2	0,02	0,010	360	1	9.272 251
5	0,05	0,030	360	1	9.272 252
10	0,1	0,050	360	1	9.272 253
20	0,1	0,100	450	1	9.272 254
25	0,1	0,100	450	1	9.272 255
50	0,1	0,200	720	1	9.272 256



4 LLG-Pasteurpipetten, Glas

Zum Einmalgebrauch. Gleichmäßig in Form und Größe. Mit lang ausgezogener, feiner Spitze mit Kapillar-Ø 1,1 mm. Mit ca. 20 mm langem Saugrohr mit Verengung für festen Sitz eines Wattebausches. Rohr-Ø außen 7,1 mm.

Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
150	1000	9.411 015
230	1000	9.411 020



8. Liquid Handling

Pipettieren/Messpipetten



1 Pipettensauger

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Naturkautschuk/Latex (NR)	1	9.072 681
Silicon (VMQ)	10	9.072 682
Rot (NR/SBR)	1	9.072 683

LLG-Einweg-Pasteurpipetten, PE

Aus transparentem PE. Steril oder unsteril. Graduiert.

Typ	Volumen ml	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Pasteur Pipetten, unsteril, makro, graduiert	3,0	150	500	9.401 080
Pasteur Pipetten, unsteril, makro, graduiert	1,0	150	500	9.401 081
Pasteur Pipetten, steril, einzeln verp., makro, graduiert	3,0	150	1000	9.401 084
Pasteur Pipetten, steril, einzeln verp., makro, graduiert	1,0	150	1000	9.401 085



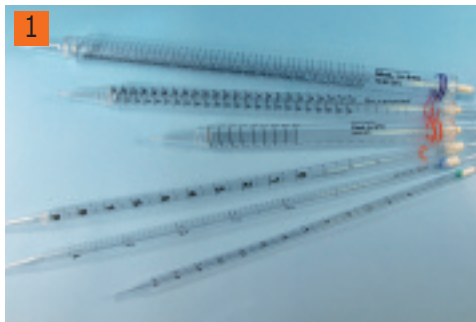
9.401 080



1 2 3 LLG-Serologische Pipetten, PS, steril, graduert

- feine Graduierungen für genaues Dosieren auf bis zu $\pm 2\%$
- Farbkodierung für leichte Volumenerkennung
- pyrogenfrei
- steril, einzeln verpackt

Volumen	Teilung	Farbe	Menge	Bestell Nr.
ml	ml		pro VE	
1	1/100	gelb	500	9.380 440
2	1/50	grün	500	9.380 441
5	1/10	blau	200	7.930 401
10	1/10	orange	200	7.930 402
10	1/10	orange (kurze Form)	200	9.380 442
25	2/10	rot	150	7.930 403
50	5/10	violette	100	9.380 443



4 5 Serologische Pipetten

Die serologischen Pipetten wurden speziell für Zellkulturen entwickelt. Durch das spezielle Farbkennungssystem ist auf einen Blick die gerade verwendete Pipettengröße erkennbar. Die Pipetten werden aus hochwertigem Polystyrol gefertigt und haben folgende Merkmale:

- garantiert steril (Gammabestrahlung)
- garantiert pyrogenfrei
- garantiert nicht zytotoxisch
- garantiert nicht hämolytisch
- Wattestopfen & Farbkennung
- größeres Fassungsvermögen durch Übergraduierung
- aufgedruckte Graduierung mit gegenläufiger, zweiter Skala bei 5 ml-, 10 ml- und 25 ml- Pipetten, erleichtert das Ablesen
- sichere und leicht zu öffnende Aufreißpackung

Volumen	Farbe	Teilung	Negative Graduierung	Menge	Bestell Nr.
ml		ml		pro VE	
1	gelb	1/100	0,3 ml	500	9.380 431
2	grün	1/50	0,4 ml	500	9.380 432
5	blau	1/10	3,0 ml	250	9.380 433
10	orange	1/10	3,0 ml	200	9.380 434
25	rot	1/5	10,0 ml	100	9.380 435
50	lila	1/5	0,5 ml	50	6.229 297



6 Sicherheitspipettierbälle, Gummi

Gefahrlos und rücklaufsicher. Zum Pipettieren von giftigen, bakterienhaltigen und übelriechenden Stoffen.

Typ	Abb.	Menge	Bestell Nr.
		pro VE	
Standard, bis zu 8 mm Pipettendurchmesser	1	1	9.273 836
Universal, für fast alle Pipetten	2	1	9.273 837



8. Liquid Handling

Pipettieren/Pipettierhelfer-Pipettenzubehör



1 LLG-Pipettierhelfer

Akku-betrieben. Geeignet für kontaminationsarmes Arbeiten, z. B. unter der Sterilbank. Mit Gravity-Stufe, zum freien Flüssigkeitsablauf ohne Motorbetrieb. Austauschbarer PTFE-Membranfilter verhindert die Kontamination. Der abnehmbare Pipettenschaft, inkl. Filter und Filterhalter, ist autoklavierbar.

- Justierbarer Pipettenhalter, 3 Positionen wählbar
- Für Voll- und Messpipetten von 1 bis 100 ml
- Mit 2 Pipettiergeschwindigkeiten in 2 Stufen (High- oder Low-Speed)
- 8 h Dauerbetrieb und Weiterarbeiten während des Aufladevorgangs möglich
- Low-Battery-LED-Anzeige
- Benutzerfreundliche Bedienung durch konkav geformte Fingertasten
- Ergonomisch geformtes Gehäuse für ermüdungsfreies Arbeiten
- Gewicht ca. 200 g

Lieferumfang:

inkl. Netzgerät 220/230 VAC, 2 NiMH-Akku-Batterien (1,2 V), 2 Ersatz-Membranfilter (PTFE 0,45 µm), Ständer, Wandhalter.

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-Pipettierhelfer, inkl. Halter	1	9.281 040
Membranfilter, 0,45 µm, PTFE, unsteril	5	9.281 005



2 Pipettenhalter, horizontal, PP

- 12 Plätze horizontal (auf jeder Seite 6)
- leicht zu reinigen
- autoklavierbar

Abmessungen mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
240 x 180 x 290	1	9.273 896



3 Pipettenhalter, vertikal, PP

Der Pipettenständer kann bis zu 94 Pipetten aufnehmen.

Die Pipetten werden senkrecht in den Ständer gestellt.

Die untere Drehscheibe hat einen erhöhten Rand, der auslaufende Flüssigkeiten auffängt und einen Übertritt auf die Tischplatte verhindert.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Pipettenhalter, vertikal	1	9.273 895

1 LLG-Digitale Mikroliterpipetten

Hoher Komfort

Komfortables und leichtgängiges Pipettieren reduziert das Risiko einer RSI Erkrankung (Repetitive Strain Injuries). Auch mit Handschuhen ist das Einstellen des Volumens genial einfach. Mit integriertem Soft Grip.

Maximale Präzision und Genauigkeit

Die Konstruktion der Pipette garantiert ein hohes Maß an Genauigkeit und Präzision. Der innovative Handgriff mit ergonomischem, farblich abgesetztem Soft Grip ermöglicht eine Temperaturisolation der Pipette im Griffbereich, schützt die Pipette vor Erwärmung und sichert, dass Sie die Pipette fest in der Hand halten.

Universelles Ausstoßsystem

Das Pipettieren mit Überhub erlaubt reverses Pipettieren und garantiert die Volumenabgabe bis zum letzten Tropfen (Blow-out). Hohe Genauigkeit und Präzision sind garantiert.

Leichte Wartung und Kalibrierung

Der Service erfolgt mit nur einem Werkzeug. Wartung und Kalibrierung dauert nur wenige Minuten. Die Konstruktion der Pipette und des Universalwerkzeugs ermöglichen eine leichte und sichere Kalibrierung.

Kontaminationsfreiheit

Die Pipette ist komplett autoklavierbar und sichert somit ein kontaminationsfreies Pipettieren.

Zufriedenheit garantiert

Jede Pipette wird individuell getestet und zweimal kalibriert (gemäß EN ISO 8655 und DIN 12650). Bescheinigung beiliegend.

Made in Germany, CE zertifiziert.

Volumen µl	Unrichtigkeit ≤ ± R% Max.Vol.	Unpräzision ≤ ± CV% Max.Vol.	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,1 bis 2,5	1,5	0,8	1	9.280 000
0,5 bis 10	1,0	0,5	1	9.280 001
2 bis 20	4,5	1,0	1	9.280 002
10 bis 100*	2,8	0,8	1	9.280 003
20 bis 200	2,5	0,6	1	9.280 004
100 bis 1000*	2,9	0,6	1	9.280 005
500 bis 5000*	2,4	0,6	1	9.280 006
1000 bis 10000**	3,0	0,6	1	9.280 007

*Filter für Pipetten auf Anfrage erhältlich.

** 10.000 µl Pipette ohne Spitzenabwerfer

1



2 LLG-Ständer für Mikroliterpipetten, PMMA

Weiß. Aus stabilem Kunststoff (PMMA). Pipetten können komfortabel abgelegt und entnommen werden. Aufnahmen in 3 Höhen einstellbar somit passend für alle gängigen Fabrikate.

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Für 4 Pipetten	1	9.280 010
Für 6 Pipetten	1	9.280 011

2



8. Liquid Handling

Pipettieren/Pipettenspitzen

LLG-Pipettenspitzen für digitale Mikroliterpipetten

DNase und RNase frei hergestellt, für die Molekularbiologie geeignet. Garantiert absolut metallfrei.
CE-bescheinigt als In-Vitro-Diagnostikum nach EU Richtlinie 98/79/EG. Sterilität nach EN 552/ISO 11137 und DIN EN 556.

Moderne hochwertige Präzisions-Pipettenspitzen mit neuer, universeller Passform für alle gängigen Kolbenhubpipetten. Erzielt wurde dies durch eine Neuentwicklung der Konuspassteile und mit Hilfe einer innovativen Innengeometrie. Wichtige Merkmale, die sicheren Sitz ohne Anpressdruck und leichtes Abwerfen der Spitzen garantieren. Jede Präzisions-Pipettenspitze wurde speziell für einen Volumenbereich entwickelt, um absolut präzise Ergebnisse mit allen gängigen Pipetten zu gewährleisten. Die Leistungsfähigkeit der Präzisions-Pipettenspitzen wird durch Autoklavieren nicht beeinträchtigt. Sogar nach mehrfachem Autoklavieren (121°C, 0,1 Mpa, 20 Min.) ist der Dichtsitz noch perfekt. Zur optimalen und schnellen visuellen Volumenkontrolle ist jede Präzisions-Pipettenspitze mit entsprechenden Graduierungen ausgestattet. Die flexible, fein ausgezogene Auslassöffnung (fine point design) unterstreicht die hervorragenden Leistungswerte.

1


1 LLG-Pipettenspitzen Economy für digitale Mikroliterpipetten

DNase und RNase frei hergestellt, für die Molekularbiologie geeignet. Garantiert absolut metallfrei. CE-bescheinigt als In-Vitro-Diagnostikum nach EU Richtlinie 98/79/EG. Sterilität nach EN 552/ISO 11137 und DIN EN 556.

Moderne hochwertige Präzisions-Pipettenspitzen mit neuer, universeller Passform für alle gängigen Kolbenhubpipetten. Erzielt wurde dies durch eine Neuentwicklung der Konuspassteile und mit Hilfe einer innovativen Innengeometrie. Wichtige Merkmale, die sicheren Sitz ohne Anpressdruck und leichtes Abwerfen der Spitzen garantieren. Jede Präzisions-Pipettenspitze wurde speziell für einen Volumenbereich entwickelt, um absolut präzise Ergebnisse mit allen gängigen Pipetten zu gewährleisten. Die Leistungsfähigkeit der Präzisions-Pipettenspitzen wird durch Autoklavieren nicht beeinträchtigt. Sogar nach mehrfachem Autoklavieren (121°C, 0,1 Mpa, 20 Min.) ist der Dichtsitz noch perfekt. Zur optimalen und schnellen visuellen Volumenkontrolle ist jede Präzisions-Pipettenspitze mit entsprechenden Graduierungen ausgestattet. Die flexible, fein ausgezogene Auslassöffnung (fine point design) unterstreicht die hervorragenden Leistungswerte.

Volumen µl	Farbe	Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,1 bis 10	klar	1 Beutel à 1000	1000	9.409 099
0,1 bis 10	klar	10 Racks à 96	960	9.409 045
1 bis 200	gelb	1 Beutel à 1000	1000	9.409 046
1 bis 200	gelb	10 Racks à 96	960	9.409 047
100 bis 1000	blau	1 Beutel à 1000	1000	9.409 048
100 bis 1000	blau	10 Racks à 96	960	9.409 049
100 bis 5.000	klar	1 Beutel à 250	250	9.409 097
1.000 bis 10.000	klar	1 Beutel à 100	100	9.409 098

2


2 LLG-Low Retention Pipettenspitzen für Digitale Mikroliterpipetten

DNase und RNase frei hergestellt, für die Molekularbiologie geeignet. Garantiert absolut metallfrei. CE-bescheinigt als In-Vitro-Diagnostikum nach EU Richtlinie 98/79/EG. Sterilität nach EN 552/ISO 11137 und DIN EN 556.

Flüssigkeitsrückstände durch Oberflächenspannungen innerhalb einer Pipettenspitze sind häufig Ursachen, die Präzision und Genauigkeit einer Pipettenspitze signifikant beeinflussen. Silikonisierung von Spitzen brachte insbesondere durch Probleme beim Autoklavieren keine wesentliche Verbesserung. LLG Spitzen wurden aus einem neuen Polymer-Compound entwickelt, welches eine wesentliche Verbesserung der Innenflächen von Pipettenspitzen, ähnlich dem Lotus-Effekt, hervorruft. Diese Innovation reduziert die Oberflächenspannung um nahezu 85 % und verringert die Standardabweichung durch die Flüssigkeitsretention um mehr als 75 %. Insbesondere in der modernen Molekularbiologie sind heute Präzision und Genauigkeit unabdingbar. Ein besonderes Problem in der Molekularbiologie ist das Binden von Probenflüssigkeit in der Pipettenspitze. Untersuchungen haben gezeigt, daß DNA- und Proteinproben in signifikant geringerer Menge durch LLG ULR-Pipettenspitzen gebunden werden. Gerade für molekularbiologische Anwendungen sind heute die preisgünstigen LLG ULR-Pipettenspitzen die entscheidende Alternative.

Volumen µl	Farbe	Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,1 bis 10	Klar	1 Beutel à 1000	1000	9.409 038
0,1 bis 10	Klar	10 Racks à 96	960	9.409 039
1 bis 200	Klar	1 Beutel à 1000	1000	9.409 041
1 bis 200	Klar	10 Racks à 96	960	9.409 042
100 bis 1000	Klar	1 Beutel à 1000	1000	9.409 043
100 bis 1000	Klar	10 Racks à 96	960	9.409 044

1 LLG-Low Retention Filterspitzen für digitale Mikroliterpipetten

DNase und RNase frei hergestellt, für die Molekularbiologie geeignet. Garantiert absolut metallfrei. CE-bescheinigt als In-Vitro-Diagnostikum nach EU Richtlinie 98/79/EG. Sterilität nach EN 552/ISO 11137 und DIN EN 556.

Steril. Filterporengröße (Effektivität) 4 bis 6 µm.

Insbesondere in der modernen Molekularbiologie sind heute Präzision und Genauigkeit unabdingbar. Ein besonderes Problem in der Molekularbiologie ist das Binden von Probenflüssigkeit in der Pipettenspitze. Untersuchungen haben gezeigt, daß DNA- und Proteinproben in signifikant geringerer Menge durch LLG ULR-Pipettenspitzen gebunden werden. Gerade für molekularbiologische Anwendungen sind heute die preisgünstigen LLG ULR-Filterspitzen die entscheidende Alternative.



Volumen µl	Farbe	Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,1 bis 10	Klar	10 Racks à 96	960	9.409 033
1 bis 20	Klar	10 Racks à 96	960	9.409 034
1 bis 100	Klar	10 Racks à 96	960	9.409 035
1 bis 200	Klar	10 Racks à 96	960	9.409 036
10 bis 1000	Klar	10 Racks à 96	960	9.409 037

2 LLG-Flaschenaufsatz-Dispenser

- In jedem Fall die beste Wahl für hohe Präzision mit konstantem Ausstoßvolumen. Zuverlässige Messergebnisse mit absolut blasenfreiem Dispensieren.
- Einzeln kalibriert gemäß ISO 8655, jedes Gerät wird mit einem individuellen Kalibrierzertifikat geliefert.
- Durch die Verwendung hochwertiger Materialien für alle Teile, die in Verbindung mit den zu dispensierenden Flüssigkeiten kommen wird das Höchstmaß an chemischer Beständigkeit gewährleistet.
- Ein federloser PTFE-Ventilblock sorgt für eine ausgezeichnete chemische Kompatibilität und leckfreie Ventilfunktion.
- Der speziell konstruierte PTFE-Kolben mit Silikon-O-Ring gewährleistet eine leichte, reibungslose Kolbenbewegung.
- Der Dosierzylinder ist durch eine Polypropylenummantelung gegen Bruch geschützt, so dass bei versehentlichem Bruch keine Glassplitter entstehen.
- Das Teleskop-Ansaugrohr kann einfach und problemlos an die unterschiedlichen Höhen der Flaschen angepasst werden.
- Die Verschlusskappe verringert den Kontakt mit Luft und verhindert Austrocknen. Kein Nachtropfen, sobald die Verschlusskappe angebracht ist.
- Jeder Dispenser wird mit fünf Adaptern geliefert (28 mm, 32 mm, 37 mm, 40 mm und 45 mm), die auf die meisten Reagenzienflaschen passen. Standardgewinde: 30 mm.

Rasche Volumeneinstellung mit der praktischen Stellschraube. Nach Lösen der Feststellschraube kann das gewünschte Volumen eingestellt werden, dann wird die Feststellschraube wieder fixiert.



Volumen ml	Grad. ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,3 - 2,5	0,05	1	9.284 180
0,5 - 5	0,10	1	9.284 181
1,0 - 10	0,20	1	9.284 182
2,5 - 30	0,50	1	9.284 183
5,0 - 60	1,00	1	9.284 184
10,0 - 100	2,00	1	9.284 185



8. Liquid Handling

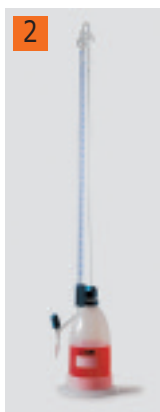
Titrieren/Büretten-Titratoren



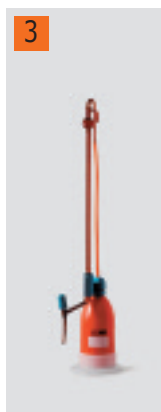
1 Büretten mit gradem Hahn, Borosilikatglas 3.3, Klasse AS

Konformitätsbescheinigt. Mit Chargenkennung.
Mit blauer Gradierung, DIN EN 385.
PTFE-Spindel.

Inhalt ml	Teilung ml	Fehler- grenze ± ml	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
10	0,02	0,020	Mit Schellbachstreifen	1	4.008 311
25	0,05	0,030	Mit Schellbachstreifen	1	9.270 100
50	0,10	0,050	Mit Schellbachstreifen	1	9.270 101
10	0,02	0,020	ohne Schellbachstreifen	1	9.270 102
25	0,05	0,030	ohne Schellbachstreifen	1	9.270 103
50	0,10	0,050	ohne Schellbachstreifen	1	9.270 104



4.008 314



4.008 316

Titrierapparat nach Schilling, Borosilikatglas 3.3/PE-LD

- Sehr praktischer Titrierapparat für rasches Titrieren.
- Besonders geeignet für Feldanalysen, wo Bruchgefahr besteht.
- Das Komplettsystem besteht aus: Bürettenrohr mit automatischer Nullpunkteinstellung, Ventilhahn, Vorratsflasche und Flaschenständer.
- Rasches Füllen durch Drücken der Flasche und schnelles Titrieren mittels Ventilhahn.
- Beschriftung und Graduierung sind entweder mit blauer oder weißer Emailfarbe aufgedruckt, die speziell für die Anwendung auf Glas entwickelt wurde.
- Klarglasbüretten werden mit Schellbachstreifen hergestellt. Braunglasbüretten werden ohne Schellbachstreifen hergestellt.
- Die 10 ml Bürette hat eine 500 ml Polyethylen-Vorratsflasche, während die 25 ml und 50 ml Büretten mit 1000 ml Vorratsflaschen eingesetzt werden.

Inhalt ml	Teilung ml	Toleranz ± ml	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
10	0,02	0,020	Klarglas, Schellbach, blau graduert	1	4.008 314 2
25	0,05	0,030	Klarglas, Schellbach, blau graduert	1	6.241 904
50	0,10	0,050	Klarglas, Schellbach, blau graduert	1	4.008 315
10	0,02	0,020	Braunglas, ohne Schellbach, weiß graduert	1	4.008 316 3
25	0,05	0,030	Braunglas, ohne Schellbach, weiß graduert	1	4.008 317
50	0,10	0,050	Braunglas, ohne Schellbach, weiß graduert	1	4.008 318



4 Kompakt-Titrierapparat, Borosilikatglas 3.3, Klasse AS, Klarglas

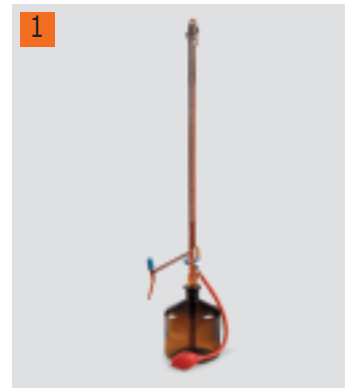
Mit automatischer Nullpunkteinstellung, Ventilhahn und zusätzlichem PTFE-Zwischenhahn zum Ablassen der Restflüssigkeit. Beschriftung und Graduierung sind entweder mit blauer Emailfarbe oder brauner Diffusionsfarbe aufgedruckt. Klarglasbüretten werden mit Schellbachstreifen hergestellt.

Volumen ml	Teilung ml	Toleranz ± ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
10	0,02	0,020	1	4.008 312
25	0,05	0,030	1	6.241 216
50	0,10	0,050	1	6.237 627

1 Kompakt-Titrierapparat, Borosilikatglas 3.3, Klasse AS, Braunglas

Mit automatischer Nullpunkteinstellung, Ventilhahn und zusätzlichem PTFE-Zwischenhahn zum Ablassen der Restflüssigkeit. Beschriftung und Graduierung sind entweder mit blauer Emailfarbe oder brauner Diffusionsfarbe aufgedruckt. Klarglasbüretten werden mit Schellbachstreifen hergestellt.

Volumen	Teilung	Toleranz	Menge	Bestell Nr.
ml	ml	± ml	pro VE	
10	0,02	0,020	1	6.238 473
25	0,05	0,030	1	6.242 463
50	0,10	0,050	1	6.241 116



Glasflasche für Titrierapparat, Klar- oder Braunglas

- Die Klarglasflasche für Titrierapparate ist aus hitzebeständigem Glas hergestellt.
Jede Flasche hat einen Hals mit NS 29/32, der zur Bürette passt. Das Volumen der Flasche beträgt 2000 ml.
- Die Braunglasflasche für Büretten ist aus hitzebeständigem Glas hergestellt.
Jede Flasche hat einen Hals mit NS 29/32, der zur Bürette passt. Das Volumen der Flasche beträgt 2000 ml.

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Klarglasflasche	1	6.237 628 2
Braunglasflasche	1	6.238 474 3



6.237 628



6.238 474

4 Gummigebläse

Gummigebläse für Titrierapparate, hergestellt aus hochwertigem, elastischem Naturkautschuk.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Gummigebläse	1	6.237 629



9. Vakuumtechnik

Vakuumtrocknung/Exsikkatorenzubehör



1 Exsikkatoren mit Kunststoffknopfdeckel und Porzellanplatte

Exsikkator aus Borosilikatglas 3.3

DN	Ø außen mm	Ø Boden mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
100	151,0	90	1	9.042 810
150	210,0	140	1	9.042 811
200	269,0	190	1	6.230 515
250	329,0	240	1	9.042 812
300	392,0	290	1	6.225 773



2 Exsikkatoren mit Kunststoffknopfdeckel, Glashahn und Porzellanplatte

Exsikkator aus Borosilikatglas 3.3

DN	Ø außen mm	Ø Boden mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
100	151,0	90	1	9.042 813
150	210,0	140	1	6.226 990
200	269,0	190	1	6.226 989
250	329,0	240	1	6.228 442
300	392,0	290	1	9.042 814



3 Exsikkatoren mit Tubus, Hahn 24/29 und Porzellanplatte

Exsikkator aus Borosilikatglas 3.3

DN	Ø außen mm	Ø Boden mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
100	151,0	90	1	9.042 815
150	210,0	140	1	6.226 934
200	269,0	190	1	6.226 935
250	329,0	240	1	6.226 936
300	392,0	290	1	6.227 443



4 LLG-Exsikkator Platten, Porzellan

DIN 12911

Ø mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
90	1	9.042 801
140	1	9.042 802
190	1	9.042 803
235	1	9.042 804
280	1	9.042 805



5 LLG-Trockenperlen

Mit Farbindikator Orange. Körnung 1 bis 3 mm. Hier handelt es sich um ein Trockenmittel (Weißgel) mit Feuchteindikator, der schwermettallfrei und damit besonders umweltgerecht ist.

Im aktiven Zustand und bis zu einer Beladung mit ca. 6 Gew.-% Wasser ist es orange und verfärbt sich mit zunehmender Wasseraufnahme in weiß. Die Gesamtsorptionskapazität liegt bei ca. 23 Gew.-% bei 40 % r.F. Die Einsatzmöglichkeiten sind wie bei Weißgel, jedoch mit dem Vorteil, dass hier optisch der Sättigungsgrad kontrolliert werden kann. Die Regeneration erfolgt bei max 120°C, wobei die Farbe orange wieder angenommen wird.

Gebinde	Inhalt kg	Menge pro VE	Bestell Nr.
Dose	1	1	9.042 555
Dose	3	1	9.042 556
Eimer	8	1	9.042 557
Karton	25	1	9.042 558

1 LLG-Objektträger

Aus besonders weißem Glas, Enden geschnitten oder geschliffen. Abmessungen 76 x 26 x 1 mm.

Beschreibung	Kanten	Menge pro VE	Bestell Nr.
extra-weiss	geschnitten	50	9.160 800
extra-weiss, mit Frostzone	geschnitten	50	9.160 801
extra-weiss, mit Frostzone	geschliffen 90°	50	9.160 802
extra weiss	geschliffen 45°	50	9.160 803



2 LLG-Objektträger mit Beschriftungsfeld

Gemäß ISO 8037/I. Aus besonders weißem Glas. Abmessungen 76 x 26 x 1 mm, wahlweise mit geschnittenen oder geschliffenen Kanten.

Kanten	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
geschnitten	weiss	50	9.160 804
geschnitten	blau	50	9.160 805
geschnitten	pink	50	9.160 806
geschnitten	gelb	50	9.160 807
geschnitten	grün	50	9.160 808
geschnitten	orange	50	9.160 809
geschnitten	violett	50	9.160 810
geschliffen 45°	weiss	50	9.160 811
geschliffen 45°	blau	50	9.160 812
geschliffen 45°	pink	50	9.160 813
geschliffen 45°	gelb	50	9.160 814
geschliffen 45°	grün	50	9.160 815
geschliffen 45°	orange	50	9.160 816
geschliffen 45°	violett	50	9.160 817



3 LLG-Objektträger

Aus besonders weißem Glas. Abmessungen 25 x 75 x 1 mm, mit geschliffenen Kanten.

Kanten	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
geschliffen 90°	weiss	72	9.160 818
geschliffen 45°	weiss	72	9.160 819



4 LLG-Spender für Objektträger

Aus PP für 50 Objektträger. Durch Drehen des Knopfes wird jeweils 1 Objektträger herausgegeben. Nur trockene Objektträger einfüllen. Transparentes Oberteil kann zur Befüllung abgenommen werden.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Spender	1	9.161 000



5 LLG-Objektträger-Mappe

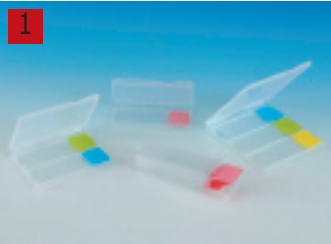
Die Aufbewahrungsmappe besteht aus festem Karton. Für 20 Objektträger 76 x 26 mm. Nummerierte Positionen. 2 Faltdeckel. Boden in weiß. Leichte Entnahme der Objektträger.

Abmessungen mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
192 x 292 x 11	1	9.161 290



10. Optische Instrumente und Mikroskope

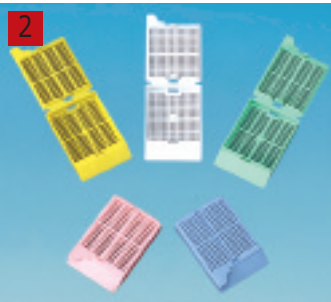
Mikroskope/Zubehör



1 LLG-Versandbox für Objektträger

HDPP. Stabile Ausführung. Zum sicheren Versand von ein, zwei oder drei Standard Objektträger (bis 76 x 26 mm und 3 x 1"). Mit großen, einfach bedienbaren Verschlüssen.

Für Objektträger	Menge	Bestell Nr.
Anzahl	pro VE	
1	10	9.161 291
2	10	9.161 292
3	10	9.161 293



2 LLG-Einschlusskassetten mit Deckel

Aus Spezialpolymer hoher Dichte.
Lösungsmittelbeständig. Leichtgängiges Öffnen und Schließen des Deckels, ohne Probenverluste.
Öffnen und Schliessen mit nur einer Hand.
Große Beschriftungsfelder vorne und an den Seiten.

Farbe	Für	Menge pro VE	Bestell Nr.
weiß	Histologie	500	9.163 261
gelb	Histologie	500	9.163 262
grün	Histologie	500	9.163 263
pink	Histologie	500	9.163 264
blau	Histologie	500	9.163 265
weiß	Biopsie	500	9.163 266
gelb	Biopsie	500	9.163 267
grün	Biopsie	500	9.163 268
pink	Biopsie	500	9.163 269
blau	Biopsie	500	9.163 270



3 LLG-Einschlusskassetten

Einmalkassetten. Geeignet zur Aufbewahrung und Identifizierung von Zellproben während der Einbettung, Lagerung und Verarbeitung. Die Kassetten passen ideal in die Mikrotomhalter. Gefertigt aus hochwertigem Polymer. Lösungsmittelbeständig. Gut beschriftbar durch große Beschriftungsfelder vorne und an den Seiten.

Der separate Deckel (9.170 046) ist aus hochwertigem rostfreien Stahl gefertigt und hat eine perforierte Oberfläche für optimale Diffusion von Flüssigkeiten.

Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
weiss	500	9.170 041
gelb	500	9.170 042
grün	500	9.170 043
pink	500	9.170 044
blau	500	9.170 045
Deckel	5	9.170 046

10. Optische Instrumente und Mikroskope

Mikroskope/Zubehör-Photometer/Küvetten

1 LLG-Färbekästen, Glas

Färbekasten nach Schiefferdecker für 20 Objektträger 76 x 26 mm, horizontal.
 Färbekasten nach Hellendahl für 18 Objektträger 76 x 26 mm, vertikal.
 Färbekasten "Macro" für 20 Objektträger 76 x 26 mm, gefertigt aus Kalk-Soda-Glas (Lieferung ohne Färbeeinsatz).
 Alle Färbekästen werden mit Glasdeckel geliefert.

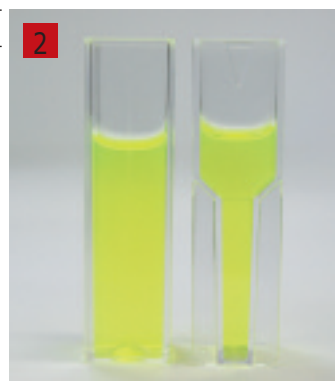


Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Färbekasten Schiefferdecker	1	9.163 250
Färbekasten Hellendahl	1	9.163 251
Färbekasten Macro	1	9.163 252
Färbeeinsatz rostfreier Stahl für Macro	1	9.163 253

2 LLG-Küvetten, PS

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

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



Beschreibung	Schicht- dicke mm	Material	Einsatz- bereich nm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Makro	10,0	PS	340 bis 900	100	9.406 011
Halbmikro	10,0	PS	340 bis 900	100	9.406 012



11. Reinigung und Sterilisation

Reinigungs-, Desinfektionsmittel/Flächen-, Instrumentendesinfektion



1 LLG-Spendereimer Wiper Bowl® für Multitex® DR

Spendersystem für Feuchttücher.
Wiper Bowl® Safe & Clean ist die ökonomische wiederbefüllbare „Baukastenlösung“ zur gründlichen Scheuer-/Wischdesinfektion und Reinigung sensibler Bereiche.

Die hochwertigen Multitex®-Tücher in Textilqualität nehmen die Flüssigkeit schnell und gleichmäßig auf und geben sie bei der Arbeit ebenso gleichmäßig wieder ab. So kann eine große Fläche in einem Arbeitsgang desinfiziert werden und aus der Wiper Bowl®-Spenderbox lässt sich dank Abrissperforation problemlos das nächste Tuch entnehmen. Ist ein Arbeitsbereich desinfiziert, wird der Deckel geschlossen und die restlichen Multitex®-Tücher bleiben feucht bis zum nächsten Einsatz. So stehen über mehr als 30 Tage Einzeltücher mit gleichbleibend hoher Reinigungs- bzw. Desinfektionsleistung zur Verfügung.

Wiper Bowl® Safe & Clean lässt sich mit handelsüblichen Desinfektions- oder Reinigungsmitteln befüllen.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Spendereimer Wiper Bowl® für eine Rolle Reinigungstücher Multitex® DR	1	9.413 216



2 LLG-Reinigungstücher Multitex® DR

Viskosevliesstuchrolle für Wiper Bowl® Safe & Clean Spendereimer.
Weiss, für Desinfektion und Reinigung, fein, reißfest saugstark und fusselfrei.
Abmessungen: 300 x 320 mm

1 Rolle à 90 Tücher

Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
weiss	1	9.413 215

deconex® - Reiniger der nächsten Generation

NTA-frei

- Neue Klassierung R 40 für NTA
- Frei von kritischen Inhaltsstoffen
- Verfügbarkeit der Reiniger über eine längere Zeit

Chlorfrei

- Rückstände von Chlor verursachen Korrosion bei ungenügendem Abspülen
- Keine Entwicklung von Chlordämpfen, z.B. beim Öffnen der Spülmaschine
- Erhöhte Arbeitssicherheit

Phosphatfrei

- Geringe Umweltbelastung
- Weniger Arbeitslast der Abwasserreinigungsanlage
- Vermeiden kritischer Inhaltsstoffe



3 Reinigungsmittel deconex® 12 PA-x

Flüssiges, mildalkalisches Konzentrat für die manuelle Reinigung von Laborglaswaren. Universeller Einsatz. Dank hohem Quellvermögen auch gegen hartnäckige Rückstände wirksam. Geeignet für Tauch- und Ultraschallbad. NTA-frei.

Inhalt l	Menge pro VE	Bestell Nr.
1,30	1	9.192 948
7,00	1	9.192 949
14,00	1	9.192 950
35,00	1	9.192 951



4 Reinigungsmittel deconex® 15 PF-x

Alkalisches Reinigungskonzentrat. Speziell für phosphatkritische Anwendungen. Sehr hohe Standzeit, niedriger CSB-Wert. Für manuelle Anwendung. NTA-frei.

Inhalt l	Menge pro VE	Bestell Nr.
1,00	1	9.192 892
5,00	1	9.192 893
10,00	1	9.192 894
28,00	1	9.192 895

1 Reinigungsmittel deconex® 22 LIQ-x/22 PF

Alkalische Reiniger. Speziell geeignet für Instrumente aus Edelstahl und Glas. Phosphatfrei, tensidfrei, NTA-frei.

Gewicht kg	Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
6,0	22 LIQ-x, flüssig	1	6.238 630
12,0	22 LIQ-x, flüssig	1	9.192 946
30,0	22 LIQ-x, flüssig	1	9.192 947
10,0	22 PF, Pulver	1	9.192 907

1



2 Reinigungsmittel deconex® 22 HPF-x

Hochalkalischer Spezialreiniger für die analysenreine maschinelle Aufbereitung von Laborglaswaren. Phosphat- und tensidfrei mit hoher Leistung gegen hartnäckige Rückstände. NTA-frei.

Inhalt l	Menge pro VE	Bestell Nr.
6,00	1	9.192 897
12,00	1	9.192 898
30,00	1	9.192 899

2



Reinigungsmittel deconex® 24 LIQ/24 FORTE

Hochalkalische Reiniger mit Aktivchlor. Speziell geeignet für die Entfernung von hartnäckigen Verschmutzungen auf Glas. Tensidfrei.

Inhalt l	Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
7,00	24 LIQ, flüssig	1	9.192 932
14,00	24 LIQ, flüssig	1	9.192 908
35,00	24 LIQ, flüssig	1	9.192 909
10,00	24 FORTE, Pulver	1	9.192 910

3 Reinigungsmittel deconex® 25 ORGANACID

Flüssig, phosphatfrei. Zur Neutralisierung von verschleppten Alkaliresten. Speziell geeignet bei Glaswaren, Teilen aus Aluminium und empfindlichen Materialien. Tensidfrei.

Inhalt l	Menge pro VE	Bestell Nr.
5,00	1	9.192 911
10,00	1	9.192 912
25,00	1	9.192 913

3



4 Reinigungsmittel deconex® 26 MINERALACID/PLUS

Neutralisierung von verschleppten Alkaliresten. Der Einsatz erfolgt in Kombination mit allen alkalischen und hochalkalischen deconex® Reinigungskonzentraten. Speziell geeignet bei Chromstahlteilen. Tensidfrei.

Inhalt l	Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
5,00	26 MINERALACID, flüssig	1	9.192 914
10,00	26 MINERALACID, flüssig	1	9.192 915
25,00	26 MINERALACID, flüssig	1	9.192 916
7,00	26 PLUS, flüssig	1	9.192 917
12,00	26 PLUS, flüssig	1	9.192 918
35,00	26 PLUS, flüssig	1	9.192 919

4



5 LLG-Labortücher, 2 lagig

Labor- und Hygienetücher in der Spenderbox
 - 150 weiße, doppellagige Tücher à 210 x 220 mm
 - saugstark und ultrasoft
 - für sensible Anwendungsbereiche

Verpackungsgröße	Menge pro VE	Bestell Nr.
Karton mit 30 x 150 Tücher	30	9.413 220

5



11. Reinigung und Sterilisation

Reinigungsutensilien/Wischtücher-Bürsten



1 LLG-Laborrollen à 120 Tücher 3-lagig

Rolle mit 120 Abrissen à 220 x 260 mm. 3-lagig, weiß.

- nassfest
- saugstark
- fusselarm

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Rollen à 120 Tücher	2	9.413 221
Rollen à 120 Tücher	18	9.413 222



2 LLG-Zellstoffwatte

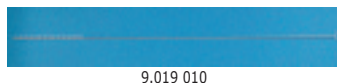
- Zellstoffwatte in Lagen
- Ungebleicht oder Hochgebleicht
- Abmessungen: 400 x 600 mm
- Verpackungseinheit: 1 x 5 kg

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
ungebleicht	1	9.413 210
hochgebleicht	1	9.413 211

Bürsten aus Naturborsten

Typ	Ø mm	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Pipettenbürste	5	480	1	9.019 010 3
Spritzenbürste mit Wollspitze	10	190	1	9.019 020
Reagenzglasbürste	10	250	1	9.019 030 4
Reagenzglasbürste mit Wollspitze	15	280	1	9.019 035
Reagenzglasbürste mit Wollspitze	30	270	1	9.019 040
Erlenmeyerkolben- und Flaschenbürste	50	340	1	9.019 050 5
Erlenmeyerkolben- und Flaschenbürste	63	470	1	9.019 060
Becherglasbürste mit Holzstiel	85	390	1	9.019 070 6
Becherglasbürste mit Holzstiel	85	430	1	9.019 080
Becherglasbürste mit Holzstiel	90	430	1	9.019 090
Becherglasbürste mit extra langem Stiel	90	630	1	9.019 092
Spülbürste	65	220	1	9.019 110 7
Bürettenbürste mit 1 m langem Drahtstiel	30	1000	1	9.019 100

3



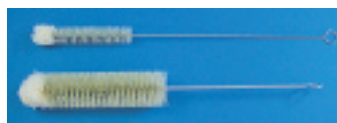
9.019 010

4



9.019 030

5



9.019 050

6



9.019 070

7



9.019 110

11. Reinigung und Sterilisation

Reinigungsutensilien/Bürsten-Abtropfgestelle

Reinigungsbürsten

Aus Perlon®. Der obere Teil von Art.-Nr. 6.235 964 ist aus Baumwolle.

Ø mm	Länge mm	Für	Menge pro VE	Bestell Nr.	
40 x 100	120	Laborflaschen	10	4.008 502	1
20 x 120	650	Büretten und Schläuche	10	6.235 961	2
70 x 150	300	große Flaschen	10	6.235 962	
50 x 120	200	mittlere Flaschen	10	6.235 963	
25 x 110	120	Reaktionsgefäße	10	6.235 964	
12 x 80	120	schmale Reaktionsgefäße	10	6.235 965	3
NS 29/32	330	Gelenkbürste	10	6.242 423	4



4.008 502



6.235 961



6.235 965



6.242 423

5 Abtropfgestelle

Aus PE-Beschichtetem Draht.
Zum Hängen und Stehen.
Mit Abtropfwanne und Füßen mit Plastikkappen.
Abmessungen (L x B x H): 420 x 160 x 610 mm.

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Für 60 Reagenzgläser und 5 Kolben	1	9.003 305
Für 24 Reagenzgläser und 20 Kolben	1	9.003 320



6 Abtropfbrett

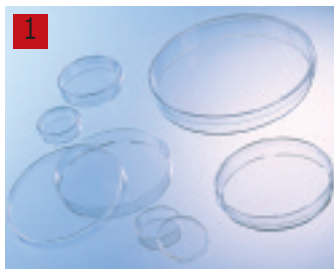
PS. Mit breiter Abtropfrinne. Die Stäbe können beliebig eingesteckt werden. Staböffnungen nach hinten geschlossen, daher kann kein Wasser zur Wandseite durchdringen. Lieferung komplett mit 72 Stäben (Ø 16 mm, Länge 120 mm), mit 11 kleinen Stäben (Ø 6 mm, Länge 95 mm) Ablaufschlauch und Material zur Wandmontage.

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Abtropfbrett inkl. 72 Stäbe	1	9.003 240



12. Life Science, Biotechnologie

Zellkultur/Petrischalen und Zubehör-Reaktionsgefäße



1 Petriscalen, PS

Unsteril.
Für die Bakteriologie.
Mit oder ohne Nocken.
Leichte oder schwere Ausführung.

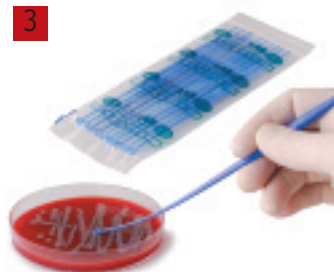
Abmessungen mm	Nocken	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
35 x 10	mit	leicht	740	9.408 035
60 x 15	mit	leicht	600	9.408 040
94 x 16	ohne	leicht	480	9.408 094
94 x 16	ohne	schwer	480	9.408 047
94 x 16	mit	leicht	480	9.408 095
94 x 16	mit	schwer	480	9.408 045
100 x 15	mit	leicht	420	6.077 283
100 x 20	mit	leicht	360	6.510 005
145 x 20	mit	leicht	120	6.052 085



2 Petriscalen, Kalk-Soda-Glas

Steriplan®. Hydrolytische Klasse 3.

Ø mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
40	12	1	9.170 401
60	15	1	9.170 417
80	15	1	9.170 432
100	15	1	9.170 442
100	20	1	9.170 443
120	20	1	9.170 448
150	25	1	9.170 451
180	30	1	9.170 456
200	30	1	9.170 460
200	50	1	9.170 461



3 LLG-Impfösen, PS

Die Impfösen aus flexiblem Polystyrol haben eine ultraweiche Schlinge, zum schonenden Auftragen und Ausstreichen des Materials. Frei von Schmierstoffen, Ölen und elektrostatischer Aufladung; geeignet zum konstanten Befeuchten und vollständigem Flüssigkeitstransfer. Die Schlingen verletzen beim Auftragen die Oberfläche nicht, im Querschnitt hat der Schlingenschaft eine sechseckige Form, so dass ein Griff mit sechs flachen Oberflächen entsteht. Dieses Design sorgt für einen sicheren Halt und eine einfache Führung des Schlingenkopfes. Die Nadel zur Kolonienzählung ist ein perfektes Instrument zum Aufnehmen einzelner isolierter Kolonien. Außerdem geeignet zur Beimpfung im Stich von Schrägagars oder Röhrrchen mit solidem Kulturmedium.

- Steril
- Packung: 10 Beutel à 10 Stück

Typ	Volumen µl	Menge pro VE	Bestell Nr.
Nadel / Schlinge	1	100	9.160 041
Nadel / Schlinge	10	100	9.160 042
Schlinge / Schlinge	1	100	9.160 043



4 LLG-Replikatorstempel, POM

Der Replikatorstempel ermöglicht den Transfer von Bakterien- oder Hefe-Kolonien von einer Nährbodenplatte auf eine andere. Um Kolonieplatten zu duplizieren, fixiert man eines der sterilen Tücher mit dem Aluminiumring auf dem Stempel. Anschließend wird die Kolonieplatte mit der Oberseite leicht auf den Stempel gedrückt. Mit einer frischen Platte wird das Duplikat erzeugt.
Der Replikatorstempel besteht aus Kunststoff (POM). Höhe: 72 mm hoch, Durchmesser: 81 mm.
Geeignet für Standard-Petrischalen bis 100 mm Ø. Haltering: Durchmesser innen 83 mm.
Eine Desinfektion des Replikatorstempels inkl. Haltering kann mit Ethanol vorgenommen werden.
Die Tücher (15 x 15 cm) bestehen aus Baumwolle/Polyester und können autoklaviert werden.

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-Replikatorstempel	1	9.055 000
LLG-Transfertücher à 12 Stück	1	9.055 001
LLG-Set Replikatorstempel + 12 Transfertücher	1	9.055 002

1 LLG-Mikrozentrifugenröhrchen, PP

LLG-Mikrozentrifugenröhrchen eignen sich hervorragend für alle Testdurchsätze. Diese innovativen, modernen Zentrifugengefäße sind sowohl als 1,5 ml als auch als 2 ml Probengefäße lieferbar. Sie sind ausgelegt auf hohe Zentrifugalkräfte und hochbeständig gegenüber Temperaturschwankungen und Chemikalien. Sie bieten einen absoluten und sicheren Dichtsitz, sind dabei leicht zu öffnen und zu schließen und bieten somit einen hohen Arbeitskomfort. Zur visuellen Volumenkontrolle besitzen sie Graduierungslinien von 0,1 bis 1,5 bzw. 2 ml. Zertifiziert DNase-, RNase- und pyrogenfrei.

Unsteril, klar, im Beutel. DNase und RNase frei, für die Molekularbiologie geeignet. Garantiert absolut metallfrei. CE-bescheinigt als In-Vitro-Diagnostikum nach EU Richtlinie 98/79/EG.

Spezifikationen:

Autoklavierbarkeit	
Temperatur:	121°C (250°F)
Druck:	1,05 bar oder 15 psig (pounds)
Zeit:	20 min oder weniger
Zentrifugation	
Festwinkelrotor:	25.000 x g
Ausschwingrotor:	70.000 x g

Volumen ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,5	1000	9.409 023
1,5	1000	9.409 024
2,0	1000	9.409 025



2 96-Well PCR Rack, PP

Der abnehmbare Deckel lässt sich vollständig nach hinten aufklappen. Ideal für die PCR Probennahme und Behandlung. Das robuste PP Rack bietet Platz für einzelne 0,2 ml Gefäße oder Gefäßstreifen mit 8 oder 12 Gefäßen. Die Stellplätze tragen eingeprägte Nummern und Buchstaben zur eindeutigen Identifizierung der Proben. Abmessungen (L x B x H): 130 x 98 x 33 mm. Autoklavierbar.

Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
blau, grün, pink, gelb, orange	5	9.409 661



LLG-PCR-Tubes und Platten, PP

- Premium-Qualität
- Reinraum-Produktion nach ISO
- Frei von RNase, DNase, Human DNA, Pyrogen
- Hochwertiges PP
- Kompatibel zu allen gängigen Thermocyclern
- Sehr gutes Preis-/Leistungsverhältnis

3 4 LLG-PCR-Tubes mit anhängendem Deckel, PP

- einzelne Gefäße
- 0,2 oder 0,5 ml
- max. Volumen bei geschlossenem Gefäß: 0,25 oder 0,6 ml
- einzeln anhängende flache oder gewölbte Deckel
- hochwertiges Polypropylen, RNase-, DNase- und Endotoxin frei

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,2 ml, einzeln, flacher Deckel	1000	9.407 501
0,2 ml, einzeln, gewölber Deckel	1000	9.407 502
0,5 ml, einzeln, flacher Deckel	1000	9.407 504
0,5 ml, einzeln, gewölber Deckel	1000	9.407 505



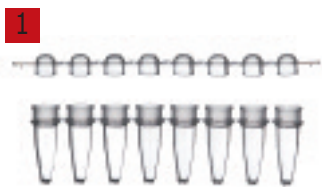
12. Life Science, Biotechnologie

PCR/Gefäße-Platten

LLG-PCR-Tubes, 8er Strips, PP

- für 0,2 ml Thermal Cycler Blocks
- Deckelstreifen können zerschnitten auch als einzelne Gefäße verwendet werden
- mit flachem oder gewölbtem Deckel
- hochwertiges Polypropylen, RNase-, DNase- und Endotoxin frei

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.	
8er Strips PCR-Tubes mit separatem Deckelstreifen, gewölbte Deckeln	250	9.407 503	1
8er Strips PCR-Tubes mit separatem Deckelstreifen, flache Deckel	250	9.407 514	2
8er Strips PCR-Tubes mit einzeln angehängten flachen Schnappdeckeln	250	9.407 515	3
8er Strips PCR-Tubes mit einzeln angehängten gewölbten Ultra Clear Schnappdeckeln	250	9.407 516	4



9.407 503



9.407 514



9.407 515



9.407 516



9.407 507

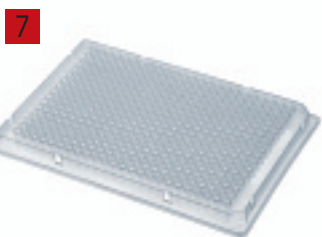
LLG-96-well PCR-Platten, PP

- verbesserte Orientierung durch eine abgeschnittene Ecke
- transparenter Well- Boden zur Begutachtung der Proben
- hochwertiges Polypropylen, RNase-, DNase- und Endotoxin frei

Beschreibung	Volumen µl	Menge pro VE	Bestell Nr.	
LLG-PCR-Platten 96 Well mit Rahmen, niedriges Profil, PP	200	25	9.407 507	5
LLG-PCR-Platten 96 Well ohne Rahmen, PP	300	25	6.238 061	6



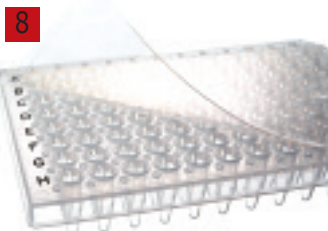
6.238 061



LLG-384-well PCR-Platten, PP

- Wellvolumen max.: 40µl, Arbeitsvolumen: 25µl
- verbesserte Orientierung durch eine abgeschnittene Ecke
- mit ganzem Rahmen für die Benutzung in automatisierten Systemen
- mit Löchern im Rahmen für leichte Handhabung
- kompatibel mit allen führenden 384 Block Thermal Cyclern
- hochwertiges Polypropylen, RNase-, DNase- und Endotoxin frei

Beschreibung	Volumen µl	Menge pro VE	Bestell Nr.
384 Well PCR Platten, skirted, dünnwandig, PP	40	50	9.407 500

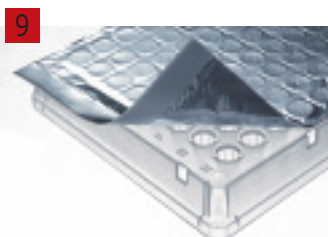


6.238 132

LLG-PCR-Plattenverschlüsse PCR-Film/PCR-Folie

Zur Benutzung in Cyclern mit klappbaren und schraubbaren Deckeln

PCR-Film: Die transparente Folie ermöglicht die Sichtkontrolle der Proben und ist geeignet für Fluoreszenzmessungen.
 PCR-Folie: Leichte Durchstechbarkeit, ohne Verkleben der Pipettenspitzen.
 QPCR Folie: Durchsichtig, selbstklebend, für QPCR und Fluoreszenz-Anwendungen.



9.407 506

Beschreibung	Temperaturbereich °C	Menge pro VE	Bestell Nr.	
PCR Film	-20 bis +120	100	6.238 132	8
PCR Folie	-80 bis +150	100	9.407 506	9
QPCR Folie	-40 bis +120	50	6.240 725	

LLG Storage Platten, PP

- Reinraum-Produktion nach ISO
- Frei von RNase, Dnase, Human DNA, Pyrogen
- Hochwertiges PP
- Unterschiedliche Kavitäten

LLG-96-well Storage Platten, PP

- zur Probenlagerung
- verbesserte Orientierung durch eine abgeschnittene Ecke
- Beständigkeit gemäß DMSO, Temperaturbeständig bis -196°C
- hochwertiges Polypropylen, RNase-, DNase- und Endotoxin frei

Beschreibung	Volumen µl	Menge pro VE	Bestell Nr.
96 Well Platte, runde Wells, mit V- Boden	800	50	9.407 508
96 Deep Well Platte, runde Wells, mit U- Boden	1200	50	9.407 509
96 Deep Well Platte, eckige Wells, mit U- Boden	2200	50	9.407 511



4 LLG-Verschlußmatten für 96-well Storage Platten

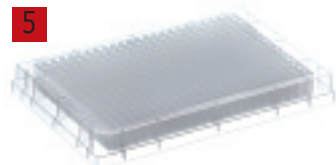
- zur Probenlagerung
- autoklavierbar
- nicht durchstechbar, nicht DMSO beständig
- alphanumerisches Raster
- thermoplastisches Elastomer
- flexibel
- mit runden oder eckigen Noppen



Beschreibung	Für	Menge pro VE	Bestell Nr.
Verschlußmatte mit runden Noppen für 96-well Storage Platten mit runden Wells	9.407 508 / 9.407 509	50	9.407 513
Verschlußmatte mit eckigen Noppen für 96-well Storage Platten mit eckigen Wells	9.407 511	50	9.407 517

5 LLG-384-well Storage Platten, PP

- für die Probenlagerung
- rechteckige Kavitäten
- V-Boden für optimale Probengewinnung
- erhöhter Rand für optimalen Verschluss und Reduzierung von Kreuzkontamination
- erhöhter Rand an den Ecken zum Schutz der Verschlusskanten



Beschreibung	Volumen µl	Menge pro VE	Bestell Nr.
384 Well Platten mit V-Boden	120	50	9.407 510
384 Well Platten mit V-Boden	300	50	9.407 512

