



Precisão técnica e qualidade em vidraria para laboratório.





## EXPERTISE NA FABRICAÇÃO DE PRODUTOS PARA LABORATÓRIOS.

Somos uma empresa brasileira reconhecida como a melhor fabricante do segmento em toda a América do Sul.

A nossa expertise é reconhecida através da qualidade dos nossos produtos, superiores em cada detalhe, o desenho dos moldes e os cuidados durante toda a fabricação do projeto. Além de produtos de linhas a Laborglas desenvolve e fabrica peças sob projetos.

Todos os nossos produtos são certificados. Somos acreditados pela CGCRE-INMETRO de acordo com a norma NBR-ISO/IEC17025:2017. Trabalhamos dessa forma para que nossos produtos só influenciem um resultado: [A SUA ESCOLHA!](#)

## Nossa estrutura



A empresa Laborglas Indústria e Comércio de Vidrarias para Laboratório LTDA é uma empresa brasileira com atuação no mercado de vidrarias, acessórios e instrumentos para laboratório, sediada na cidade de São Paulo/SP.

## CONHEÇA NOSSA HISTÓRIA, NOSSA EVOLUÇÃO.

1974

Fundada em meados de 1974, contava com cinco funcionários, três maçaricos e duas máquinas de tubos de ensaio, especializando-se na Linha de Laticínios.

1990

Expande significativamente suas operações no mercado vidreiro, aquisição e investimento por Walter Pinheiro Teixeira.

1994

Primeira Importação de tubos de vidro e vidrarias da marca Schott. Tornando-se a primeira empresa brasileira credenciada para ser distribuidora dos tubos de vidro e vidrarias Schott com exclusividade para o Brasil.

1996

Implantou seu Laboratório de Calibração para Certificação de volume e massa específica dentro das Normas ISO, DIN e ASTM.

2005

Reconhecimento pelo INMETRO como competentes para executar determinados tipos de calibração em instrumentos de medição de volumes líquidos.

2015

Busca por um diferencial competitivo:

- Suprimentos para microbiologia da marca Biologix;
- Equipamentos para laboratório marca própria LGI;
- Manutenção dos nossos equipamentos e dos nossos representantes no Brasil.

2016

Início da fabricação de linha de materiais plásticos Laborglas e início da parceria com a linha de matérias plásticas para laboratório Kartell.

2017

Visando atender as necessidades de nossos clientes, fechamos uma parceria para ser um distribuidor da LAUDA, fabricante alemã de banhos termostáticos e chillers. Ampliando nossa linha de equipamentos, fechamos também uma parceria com a melhor empresa de Bombas de Vácuo a Vacubrand.

2018

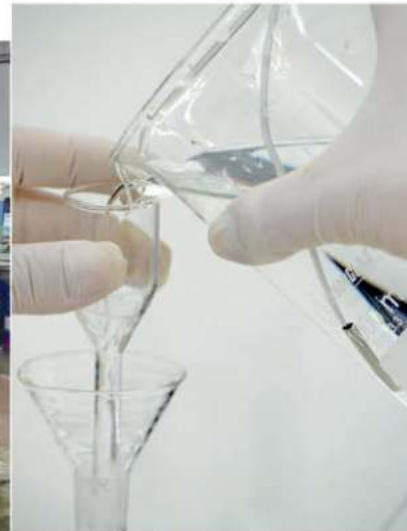
Para atender ainda melhor nossos clientes fechamos novas parcerias:

- Heidolph, fabricante alemã de equipamentos para laboratório;
- Pol-Eko (Estufas, Incubadoras e Freezers);
- Horiba pHmetros e condutivímetros;
- Shimadzu na linha de balanças.

2020

Para Shakers, Banhos e Freezers de laboratório agregamos a distribuição dos produtos da marca GFL, uma empresa LAUDA.





## LABORATÓRIO DE METROLOGIA



Com objetivo de facilitar o uso e o emprego dos seus produtos e serviços por clientes e usuários, a Laborglas implantou em 2005 seu Laboratório de Metrologia, acreditado junto ao CGCRE - INMETRO sob número 311, disponibilizando assim, diretamente, o Certificado RBC (Rede Brasileira de Calibração) dos aparelhos nas Grandezas de Volume e Massa Específica.

O Laboratório de Metrologia faz parte do pólo industrial da Laborglas Indústria e Comércio de Vidraria para Laboratórios LTDA, localizado no perímetro fabril, com área total de 85 metros<sup>2</sup>, dividido em 2 Laboratórios (Metrologia e Calibração) com equipamentos modernos e técnicos altamente especializados, aliando tecnologia e qualidade nos serviços prestados.

Nosso Laboratório passa por periódicas avaliações de profissionais do INMETRO, além de auditorias internas para manter sempre o escopo de serviços alinhado aos padrões estipulados. Todos os serviços realizados recebem Certificado de Calibração contendo todos requisitos estabelecidos na ABNT NBR ISO / IEC 17025:2017.

### Tecnologia

Desenvolvemos importante papel no cenário da Metrologia, através do nosso laboratório equipado com instrumentos de última geração e técnicos altamente especializados e qualificados para garantir o máximo de eficiência e confiabilidade na calibração de instrumentos.

### Calibração RBC

- Balão Volumétrico;
- Buretas (graduadas, automáticas);
- Picnômetros de Vidro;
- Pipetas (volumétricas e graduadas);
- Provetas;
- Entre outras Vidrarias até 10L;
- Micropipetas;
- Dispensadores;
- Buretas Digitais;
- Buretas Especiais;
- Micro Volumes.







ARTIGOS DE VIDRO EM GERAL  
PARA LABORATÓRIO  
GENERAL LABORATORY  
GLASS WARE

**5**



FRASCOS  
BOTTLES

**27**



DESSECADORES  
DESICATORS

**45**



TUBOS DE ENSAIO  
TEST TUBES

**49**



VIDRO PARA MICROBIOLOGIA  
GLASSWARE FOR MICROBIOLOGY

**57**



MATERIAL VOLUMÉTRICO  
VOLUMETRIC GLASSWARE

**65**



APARELHOS DE VIDRO  
PARA FILTRAÇÃO  
GLASS FILTRATION  
APPARATUS FUNNELS

**121**



PEÇAS ESMERILHADAS  
INTERCAMBIÁVEIS  
INTERCHANGEABLE GLASSWARE

**131**



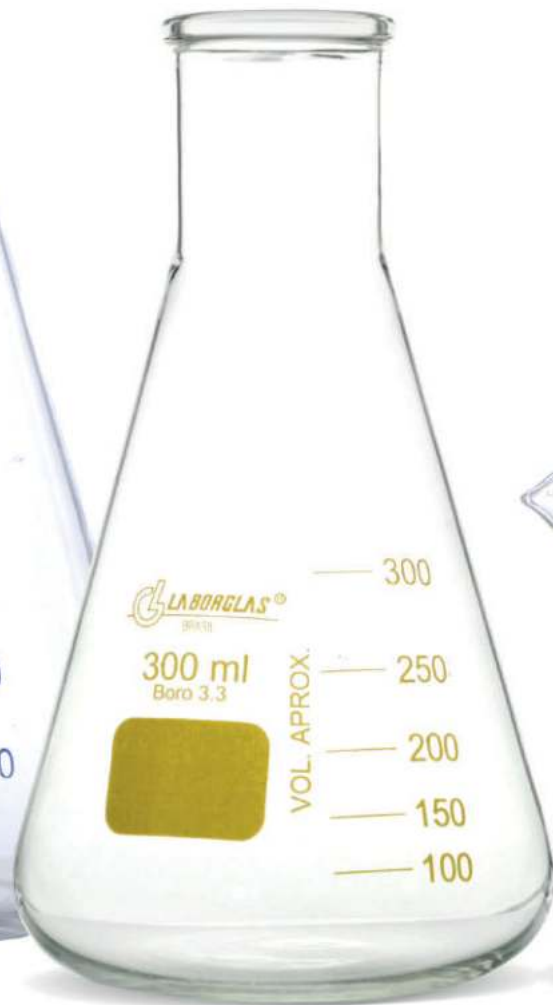
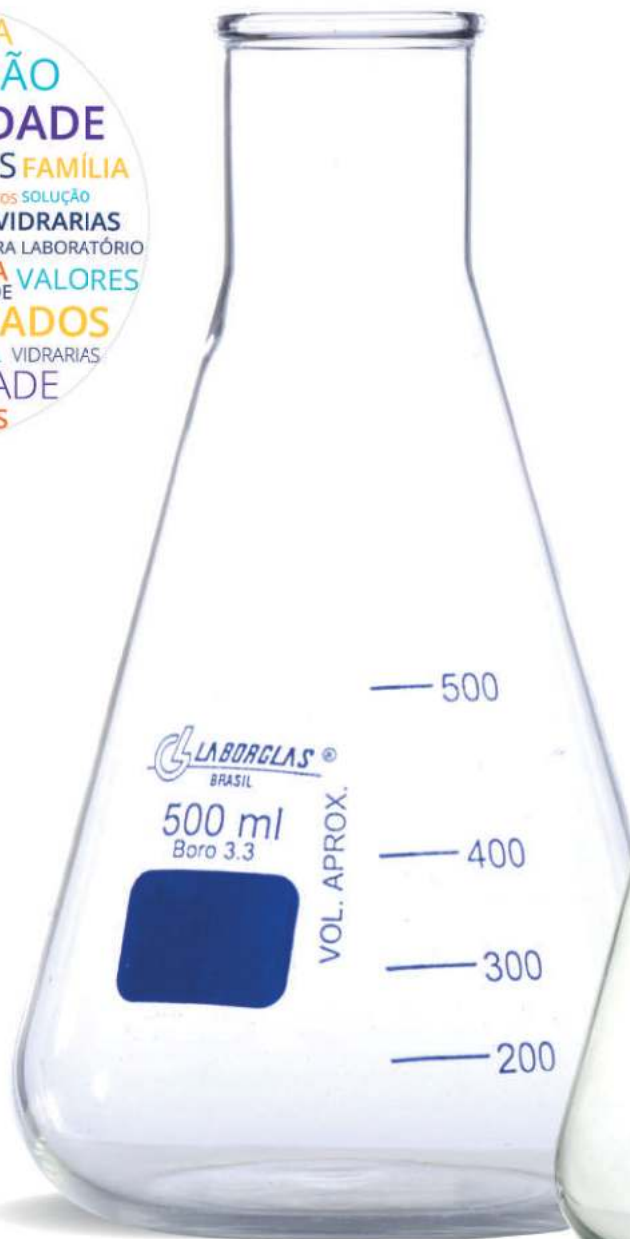
PEÇAS PARA DERIVADOS DE PETRÓLEO  
CONFORME NORMAS ASTM  
PIECES FPR PETROLEUM AS ASTM  
STANDARDS

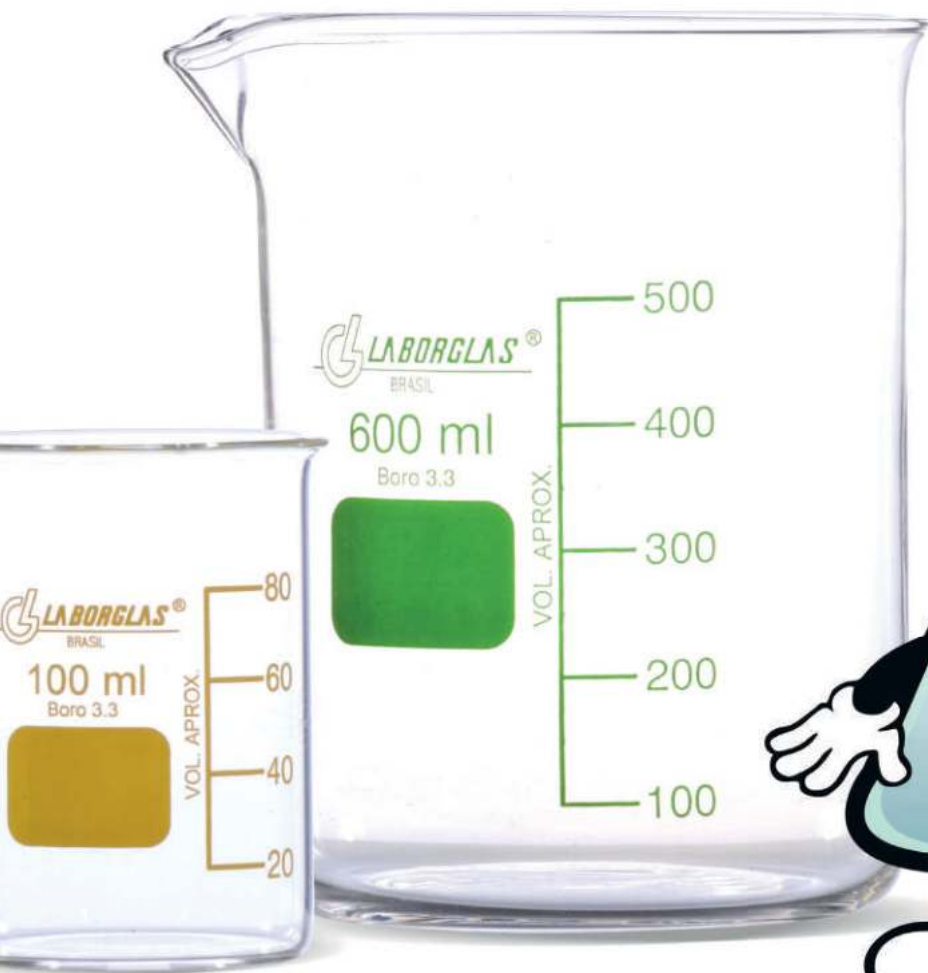
**163**



PADRÃO  
 TRADIÇÃO  
 PESSOAS  
 SUPLEMENTOS  
 MAIOR FABRICANTE DE VIDRARIAS  
 SOUL OF GLASS  
 CONFIANÇA  
 LGI  
 EQUIPAMENTOS  
 ACCESSÓRIOS  
 INOVAÇÃO  
 AMÉRICA DO SUL  
 QUALIDADE  
 LABORGLAS

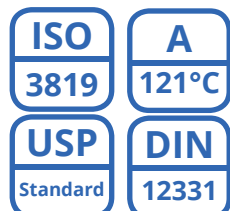
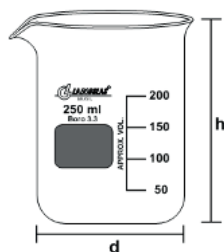
ESSÊNCIA  
 TITULAÇÃO  
 HABILIDADE  
 PRINCÍPIOS  
 FAMÍLIA  
 LABORATÓRIOS  
 INSTRUMENTOS  
 SOLUÇÃO  
 VIDRARIAS PARA LABORATÓRIO  
 PARCERIA  
 VALORES  
 MODERNIDADE  
 RESULTADOS  
 VIDRARIAS





ARTIGOS DE VIDRO EM GERAL  
PARA LABORATÓRIO  
GENERAL LABORATORY GLASS WARE





## Becker Forma Baixa Graduado com Bico (Griffin)

BECKER, LOW FORM WITH GRADUATION AND SPOUT (GRIFFIN)

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3, com bico que proporciona melhor escoamento, evitando que o mesmo escorra pela parede externa. Possui ótima resistência térmica e a ataques químicos. Espessura da parede uniforme ideal para aplicações com aquecimento (recomendado aquecimento lento e uniforme). Fundo totalmente plano ideal para utilização com agitadores magnéticos.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 106 07 <sup>1</sup>	5	22	30	10
91 106 08	10	26	35	10
91 106 12 <sup>2</sup>	20	32	43	10
91 106 14	25	34	50	10
91 106 17	50	42	60	10
91 106 24	100	50	70	10
91 106 29	150	60	80	10
91 106 36	250	70	95	10
91 106 41	400	80	110	10
91 106 44 <sup>2</sup>	500	85	120	10
91 106 48	600	90	125	10
91 106 53	800	100	135	10
91 106 54	1000	105	145	6
91 106 63	2000	132	185	6
91 106 68	3000	152	210	4
91 106 71 <sup>2</sup>	4000	162	250	4
91 106 73	5000	170	271	1
91 106 86 <sup>2</sup>	10000	219	349	1

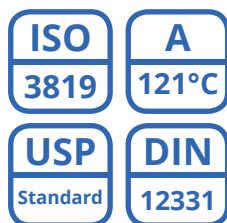
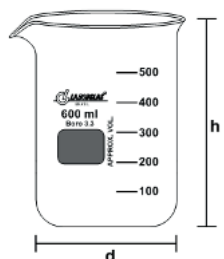
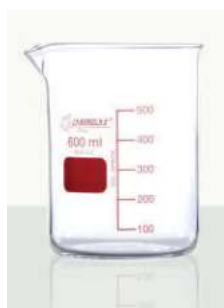
(1) SEM GRADUAÇÃO  
(1) WITHOUT GRADUATION

(2) NÃO CONFORME COM A NORMA DIN E ISO  
(2) NON-DIN, NON-ISO SIZE

## Becker Forma Baixa Graduado com Bico (Griffin) - Gravação Colorida

BECKER, LOW FORM WITH GRADUATION AND SPOUT (GRIFFIN) - COLORFUL

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3, possui gravação em tinta cerâmica de alta durabilidade, especial em diversas cores para ajudar na organização do laboratório, tais como: identificação de reagentes por cor e, fácil identificação entre laboratórios. Além de ajudar a evitar contaminação cruzadas durante os experimentos.



Cor COLOR	Código CODE
AZUL	B
VERDE	V
AMARELA	G
LARANJA	O
PRETA	S
CINZA	C
VERMELHA	D
LILÁS	L

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 106 07 X <sup>1</sup>	5	22	30	10
91 106 08 X	10	26	35	10
91 106 12 X <sup>2</sup>	20	32	43	10
91 106 14 X	25	34	50	10
91 106 17 X	50	42	60	10
91 106 24 X	100	50	70	10
91 106 29 X	150	60	80	10
91 106 36 X	250	70	95	10
91 106 41 X	400	80	110	10
91 106 44 X <sup>2</sup>	500	85	120	10
91 106 48 X	600	90	125	10
91 106 53 X	800	100	135	10
91 106 54 X	1000	105	145	6
91 106 63 X	2000	132	185	6
91 106 68 X	3000	152	210	4
91 106 71 X <sup>2</sup>	4000	162	250	4
91 106 73 X	5000	170	271	1
91 106 86 X <sup>2</sup>	10000	219	349	1

(1) SEM GRADUAÇÃO  
(1) WITHOUT GRADUATION

(2) NÃO CONFORME COM A NORMA DIN E ISO  
(2) NON-DIN, NON-ISO SIZE

(X) SUBSTITUIR PELO CÓDIGO DE COR DA GRAVAÇÃO  
(X) REPLACE WITH COLOR CODE



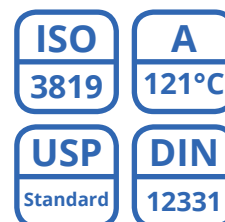
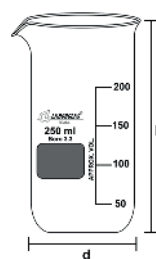
## Becker, Forma Alta Graduado com Bico (Berzelius)

BECKER, HIGH FORM WITH GRADUATION AND SPOUT (BERZELIUS)

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3, com bico que proporciona melhor escoamento, evitando que o mesmo escorra pela parede externa. Possui ótima resistência térmica e a ataques químicos. Espessura da parede uniforme ideal para aplicações com aquecimento (recomendado aquecimento lento e uniforme). Fundo totalmente plano ideal para utilização com agitadores magnéticos.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 116 17	50	38	70	10
91 116 24	100	48	80	10
91 116 29	150	54	95	10
91 116 36	250	60	120	10
91 116 39 <sup>1</sup>	300	65	125	10
91 116 41	400	70	130	10
91 116 44 <sup>1</sup>	500	75	140	10
91 116 48	600	80	150	10
91 116 53	800	90	175	10
91 116 54	1000	95	180	10
91 116 63	2000	120	240	6

(1) NÃO CONFORME COM A NORMA DIN E ISO  
(1) NON-DIN, NON-ISO SIZE



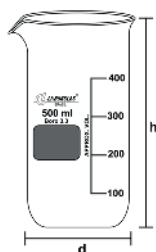
## Becker, Forma Alta Graduado com Bico (Berzelius) - Gravação Colorida

BECKER, HIGH FORM WITH GRADUATION AND SPOUT (BERZELIUS) - COLORFUL

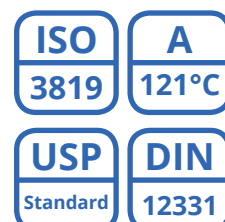
Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3, possuiu gravação em tinta cerâmica de alta durabilidade, especial em diversas cores para ajudar na organização do laboratório, tais como: identificação de reagentes por cor e, facil identificação entre laboratórios. Além de ajudar a evitar contaminação cruzadas durante os experimentos.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 116 17 X	50	38	70	10
91 116 24 X	100	48	80	10
91 116 29 X	150	54	95	10
91 116 36 X	250	60	120	10
91 116 39 X <sup>1</sup>	300	65	125	10
91 116 41 X	400	70	130	10
91 116 44 X <sup>1</sup>	500	75	140	10
91 116 48 X	600	80	150	10
91 116 53 X	800	90	175	10
91 116 54 X	1000	95	180	10
91 116 63 X	2000	120	240	6

(1) NÃO CONFORME COM A NORMA DIN E ISO (X) SUBSTITUIR PELO CÓDIGO DE COR DA GRAVAÇÃO  
(1) NON-DIN, NON-ISO SIZE (X) REPLACE WITH COLOR CODE



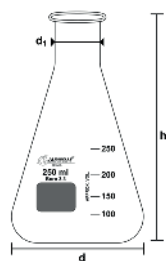
Cor COLOR	Código CODE
AZUL	B
VERDE	V
AMARELA	G
LARANJA	O
PRETA	S
CINZA	C
VERMELHA	D
LILÁS	L





## Frasco Erlenmeyer Boca Estreita Graduado

ERLENMEYER FLASKS, NARROW NECK WITH GRADUATION



**USP**  
Standard

**A**  
121°C

**ISO**  
1773

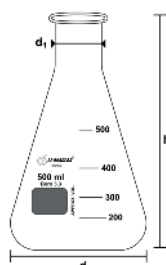
Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. A boca estreita é uma grande vantagem quando se trabalha com solventes voláteis. Possui ótima resistência térmica e a ataques químicos. Espessura da parede uniforme ideal para aplicações com aquecimento (recomendado aquecimento lento e uniforme). Fundo totalmente plano ideal para utilização com agitadores magnéticos.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 216 14	25	42	22	73	10
91 216 17 <sup>1</sup>	50	55	26	80	10
91 216 24 <sup>1</sup>	100	65	30	107	10
91 216 28 <sup>1</sup>	125	66	30	110	10
91 216 32 <sup>1</sup>	200	78	34	133	10
91 216 36	250	85	34	137	10
91 216 39 <sup>1</sup>	300	90	34	160	10
91 216 44 <sup>1</sup>	500	104	38	185	10
91 216 54	1000	131	45	215	6
91 216 63	2000	165	50	284	4
91 216 68 <sup>1</sup>	3000	189	56	310	4
91 216 73	5000	235	65	380	1
91 216 77 <sup>1</sup>	6000	240	50	405	1

(<sup>1</sup>) NÃO CONFORME COM A NORMA ISO  
(<sup>1</sup>) NON-ISO SIZE

## Frasco Erlenmeyer Boca Estreita Graduado - Gravação Colorida

ERLENMEYER FLASKS, NARROW NECK WITH GRADUATION - COLORFUL



**USP**  
Standard

**A**  
121°C

**ISO**  
1773

Cor COLOR	Código CODE
AZUL	B
VERDE	V
AMARELA	G
LARANJA	O
PRETA	S
CINZA	C
VERMELHA	D
LILÁS	L

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. A boca estreita é uma grande vantagem quando se trabalha com solventes voláteis. Possui ótima resistência térmica e a ataques químicos. Espessura da parede uniforme ideal para aplicações com aquecimento (recomendado aquecimento lento e uniforme). Fundo totalmente plano ideal para utilização com agitadores magnéticos.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 216 14 X	25	42	22	73	10
91 216 17 X <sup>1</sup>	50	55	26	80	10
91 216 24 X <sup>1</sup>	100	65	30	107	10
91 216 28 X <sup>1</sup>	125	66	30	110	10
91 216 32 X <sup>1</sup>	200	78	34	133	10
91 216 36 X	250	85	34	137	10
91 216 39 X <sup>1</sup>	300	90	34	160	10
91 216 44 X <sup>1</sup>	500	104	38	185	10
91 216 54 X	1000	131	45	215	6
91 216 63 X	2000	165	50	284	4
91 216 68 X <sup>1</sup>	3000	189	56	310	4
91 216 73 X	5000	235	65	380	1
91 216 77 X <sup>1</sup>	6000	240	50	405	1

(<sup>1</sup>) NÃO CONFORME COM A NORMA ISO  
(<sup>1</sup>) NON-ISO SIZE

(X) SUBSTITUIR PELO CÓDIGO DE COR DA GRAVAÇÃO  
(X) REPLACE WITH COLOR CODE





## Frasco Erlenmeyer com Junta Esmerilhada

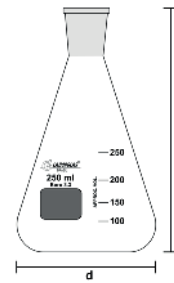
ERLENMEYERS FLASKS WITH STANDARD GROUND JOINT.

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. A boca estreita é uma grande vantagem quando se trabalha com solventes voláteis. Possui ótima resistência térmica e a ataques químicos. Espessura da parede uniforme ideal para aplicações com aquecimento (recomendado aquecimento lento e uniforme). Fundo totalmente plano ideal para utilização com agitadores magnéticos. As juntas de vidro esmerilhado são utilizadas para facilitar e agilizar a montagem da vidraria de laboratório, permitindo a adaptação de partes comuns de modo versátil e rápido.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 216 171 <sup>1</sup>	50	55	88	19/26	10
91 216 241	100	65	113	19/26	10
91 216 281	125	66	122	24/29	10
91 216 361	250	85	158	24/29	10
91 216 391 <sup>1</sup>	300	90	156	24/29	10
91 216 441	500	104	190	29/32	10
91 216 541	1000	131	222	29/32	6
91 216 631	2000	165	277	29/32	4

OUTRAS MEDIDAS DE JUNTA SOB CONSULTA  
ANOTHER GROUNDED JOINT ON REQUEST

(<sup>1</sup>) NÃO CONFORME COM A NORMA ISO  
(<sup>1</sup>) NON-ISO SIZE



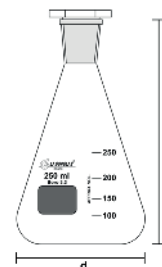
## Frasco Erlenmeyer com Rolha de Polipropileno

ERLENMEYER FLASKS, WITH STANDARD GROUND JOINT AND POLYPROPYLENE STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Possui ótima resistência térmica e a ataques químicos. Espessura da parede uniforme ideal para aplicações com aquecimento (recomendado aquecimento lento e uniforme). Fundo totalmente plano ideal para utilização com agitadores magnéticos. As juntas de vidro esmerilhado são utilizadas para facilitar e agilizar a montagem da vidraria de laboratório, permitindo a adaptação de partes comuns de modo versátil e rápido. Tampa de polipropileno: Grande precisão na fabricação para vedação segura, boa resistência mecânica e grande durabilidade.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 216 172	50	55	95	19/26	10
91 216 242	100	65	119	19/26	10
91 216 282	125	66	130	24/29	10
91 216 362	250	85	161	24/29	10
91 216 392	300	90	160	24/29	10
91 216 442	500	104	198	29/32	10
91 216 542	1000	131	224	29/32	6
91 216 632	2000	165	280	29/32	4

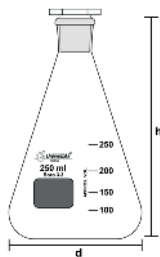
OUTRAS MEDIDAS DE JUNTA SOB CONSULTA  
ANOTHER GROUNDED JOINT ON REQUEST





## Frasco Erlenmeyer com Rolha de Vidro

ERLENMEYER FLASKS, WITH STANDARD GROUND JOINT AND GLASS STOPPER



Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Possui ótima resistência térmica e a ataques químicos. Espessura da parede uniforme ideal para aplicações com aquecimento (recomendado aquecimento lento e uniforme). Fundo totalmente plano ideal para utilização com agitadores magnéticos. As juntas de vidro esmerilhado são utilizadas para facilitar e agilizar a montagem da vidraria de laboratório, permitindo a adaptação de partes comuns de modo versátil e rápido.

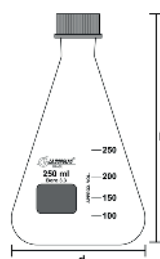
Tampa de vidro: Boa resistência mecânica e durabilidade, resiste a praticamente todos os tipos de solventes. Possui aspecto inerte, não exercendo nenhuma interferência no resultado das análises.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 216 173	50	55	95	19/26	10
91 216 243	100	65	119	19/26	10
91 216 283	125	66	130	24/29	10
91 216 363	250	85	161	24/29	10
91 216 393	300	90	160	24/29	10
91 216 443	500	104	198	29/32	10
91 216 543	1000	131	224	29/32	6
91 216 633	2000	165	280	29/32	4

OUTRAS MEDIDAS DE JUNTA SOB CONSULTA  
ANOTHER GROUNDED JOINT ON REQUEST

## Frasco Erlenmeyer Graduado com Tampa de Rosca

ERLENMEYER FLASKS, WITH DIN THREAD



Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Possui ótima resistência térmica e a ataques químicos. Espessura da parede uniforme ideal para aplicações com aquecimento (recomendado aquecimento lento e uniforme). Fundo totalmente plano ideal para utilização com agitadores magnéticos. As juntas de vidro esmerilhado são utilizadas para facilitar e agilizar a montagem da vidraria de laboratório, permitindo a adaptação de partes comuns de modo versátil e rápido.

Tampa de rosca GL e anel de escoamento em polipropileno: Boa resistência mecânica e durabilidade Grande precisão na fabricação para vedação segura. Grande precisão na fabricação para vedação mais segura.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Rosca DIN THREAD (GL)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 216 174	50	55	105	25 <sup>1</sup>	10
91 216 244	100	65	120	25 <sup>1</sup>	10
91 216 284	125	66	123	25 <sup>1</sup>	10
91 216 364	250	85	160	32	10
91 216 394	300	90	168	32	10
91 216 444	500	104	192	32	10
91 216 544	1000	131	233	32	6
91 216 634	2000	165	295	45	4

(1) SEM ANEL DE ESCOAMENTO  
WITH POLYETHYLENE SCREW-CAP

OUTROS MODELOS DE TAMPAS E SEPTOS SOB CONSULTA  
OTHER MODELS OF CAPS AND SEPTA ON REQUEST



## Frasco Erlenmeyer Boca Larga Graduado

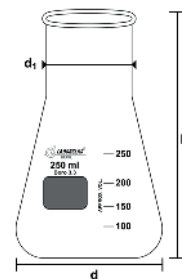
ERLENMEYER FLASKS, WIDE NECK WITH GRADUATION

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. O pescoço largo permite fácil enchimento e limpeza. Possui ótima resistência térmica e a ataques químicos. Espessura da parede uniforme ideal para aplicações com aquecimento (recomendado aquecimento lento e uniforme). Fundo totalmente plano ideal para utilização com agitadores magnéticos.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 226 17	50	51	33	88	10
91 226 24	100	66	33	105	10
91 226 28 <sup>1</sup>	125	66	33	107	10
91 226 32	200	79	50	130	10
91 226 36	250	85	50	137	10
91 226 39	300	87	50	156	10
91 226 44	500	105	50	176	10
91 226 54	1000	131	50	222	6

(<sup>1</sup>) NÃO CONFORME COM A NORMA DIN

(<sup>1</sup>) NON-DIN SIZE



## Frasco Erlenmeyer Boca Larga Graduado - Gravação Colorida

ERLENMEYER FLASKS, WIDE NECK WITH GRADUATION - COLORFUL

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. O pescoço largo permite fácil enchimento e limpeza. Possui ótima resistência térmica e a ataques químicos. Espessura da parede uniforme ideal para aplicações com aquecimento (recomendado aquecimento lento e uniforme). Fundo totalmente plano ideal para utilização com agitadores magnéticos.

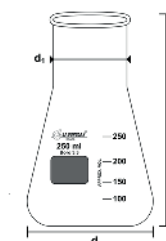
Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 226 17 X	50	51	33	88	10
91 226 24 X	100	66	33	105	10
91 226 28 X <sup>1</sup>	125	66	33	107	10
91 226 32 X	200	79	50	130	10
91 226 36 X	250	85	50	137	10
91 226 39 X	300	87	50	156	10
91 226 44 X	500	105	50	176	10
91 226 54 X	1000	131	50	222	6

(<sup>1</sup>) NÃO CONFORME COM A NORMA DIN

(<sup>1</sup>) NON-DIN SIZE

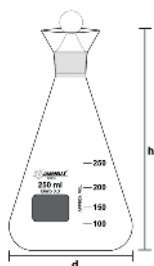
(X) SUBSTITUIR PELO CÓDIGO DE COR DA GRAVAÇÃO

(X) REPLACE WITH COLOR CODE



Cor COLOR	Código CODE
AZUL	B
VERDE	V
AMARELA	G
LARANJA	O
PRETA	S
CINZA	C
VERMELHA	D
LILÁS	L





## Frasco de Índice de Iodo com Rolha

IODINE DETERMINATION WITH GLASS STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Possui ótima resistência térmica e a ataques químicos. Espessura da parede uniforme ideal para aplicações com aquecimento (recomendado aquecimento lento e uniforme). Fundo totalmente plano ideal para utilização com agitadores magnéticos.

Tampa de vidro índice de iodo: Boa resistência mecânica e durabilidade, resiste a praticamente todos os solventes. Possui aspecto inerte, não exercendo nenhuma interferência no resultado das análises.

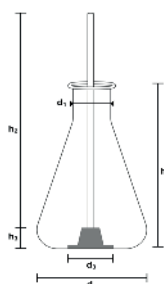
Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/ Emb. PACK/QTY
91 246 24	100	66	124	22/22	10
91 246 36	250	85	156	22/22	10
91 246 44	500	104	202	22/22	10

## Frasco Armadilha de Wildman

WILDMAN TRAP FLASK

Frasco de Armadilha de Wildman é utilizado para o método de flotação.

Wildman's Trap Flask is used for the flotation method.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Haste Inox STAINLESS STEEL ROD d (mm)	Haste Inox STAINLESS STEEL ROD h (mm)	Base de Borracha RUBBER BASE d (mm)	Base de Borracha RUBBER BASE h (mm)	Qt/Emb. PACK/ QTY
91 000 70*	1000	131	215	6	385	52	32	1
91 000 71**	2000	165	285	6	385	52	32	1

\* VOLUME APROXIMADO ENTRE A BORRACHA E A ORLA DO FRASCO: ± 40 ML.

\*\* VOLUME APROXIMADO ENTRE A BORRACHA E A ORLA DO FRASCO: ± 50 ML.

\* APROXIMATE VOLUME BETWEEN THE RUBBER AND THE RIM OF BOTTLE ± 40 ML.

\*\* APROXIMATE VOLUME BETWEEN THE RUBBER AND THE RIM OF BOTTLE ± 50 ML.

## Pulverizador de Reagente TCL com Junta Esmerilhada

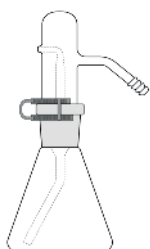
TCL REAGENT SPRAYER WITH STANDARD JOINT

Utilizado para pulverização uniforme de reagentes em placas de TLC.

Pode ser usado com a maioria dos reagentes TLC e líquidos corrosivos.

Used for uniform spraying of reagents on to TLC plates.

Can be used with most TLC reagents and corrosive liquids.



Código CODE	Capacidade do CAPACITY (ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 870 17	50	24/29	1
91 870 28	125	24/29	1
91 870 36	250	24/29	1
91 870 44	500	24/29	1

OUTRAS CAPACIDADES E JUNTAS SOB CONSULTA.  
OTHER CAPACITIES AND GROUND JOINTS ON REQUEST.

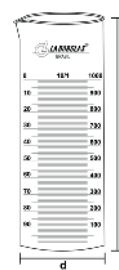


## Copo de Shop Rigler Graduado Escala Dupla com Bico

BEAKER SHOP RIGLER WITH DOUBLE GRADUATION AND SPOUT

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Com Bico que proporciona melhor escoamento, evitando que o mesmo escorra pela parede externa. Graduação de 0 a 1000 ml em tinta cerâmica de alta durabilidade na cor azul.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 558 54	1000	90	230	10

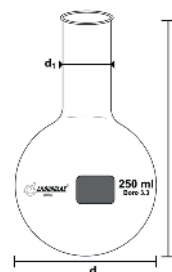


## Balão Fundo Redondo

FLASKS ROUND BOTTOM NARROW NECK

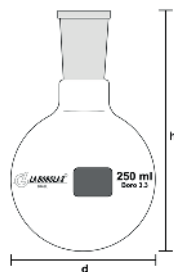
Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Possui ótima resistência térmica e a ataques químicos. Espessura da parede uniforme ideal para aplicações com aquecimento (recomendado aquecimento lento e uniforme). Pode ser aquecido com manta aquecedora ou acoplado a evaporador rotativo (Rota Evaporador).

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 721 17 <sup>1</sup>	50	51	22	104	10
91 721 24 <sup>1</sup>	100	63	22	110	10
91 721 32 <sup>1</sup>	200	80	26	151	10
91 721 36	250	85	34	145	10
91 721 39 <sup>1</sup>	300	90	27	172	10
91 721 44	500	105	34	168	10
91 721 54	1000	131	42	200	6
91 721 64	2000	166	50	241	1
91 721 68 <sup>1</sup>	3000	195	50	268	1
91 721 73 <sup>1</sup>	5000	233	56	310	1
91 721 77	6000	239	65	335	1
91 721 86	10000	278	69	380	1
91 721 87 <sup>1</sup>	12000	330	70	450	1
91 721 91 <sup>1</sup>	20000	375	78	530	1



(<sup>1</sup>) NÃO CONFORME COM A NORMA ISO

(<sup>1</sup>) NON-ISO SIZE



## Balão Fundo Redondo com Junta Esmerilhada

FLASKS ROUND BOTTOM, WITH STANDARD GROUND JOINT

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Possui ótima resistência térmica e a ataques químicos. Espessura da parede uniforme ideal para aplicações com aquecimento (recomendado aquecimento lento e uniforme). Fundo totalmente plano ideal para utilização com agitadores magnéticos. As juntas de vidro esmerilhado são utilizadas para facilitar e agilizar a montagem da vidraria de laboratório, permitindo a adaptação de partes comuns de modo versátil e rápido.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 721 171	50	51	85	14/20	10
91 721 241	100	63	95	14/20	10
91 721 321	200	80	140	24/40	10
91 721 361	250	85	140	24/40	10
91 721 391	300	90	145	24/40	10
91 721 441	500	105	155	24/40	10
91 721 541	1000	131	185	24/40	6
91 721 641	2000	166	220	45/50	1
91 721 681	3000	195	240	45/50	1
91 721 731	5000	233	290	45/50	1
91 721 771	6000	239	315	45/50	1
91 721 861	10000	278	380	45/50	1
91 721 871	12000	330	410	45/50	1

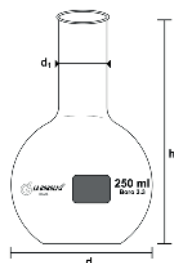
OUTRAS MEDIDAS DE JUNTA SOB CONSULTA  
ANOTHER GROUNDED JOINT ON REQUEST

FABRICAMOS COM ATÉ 5 JUNTAS PARALELAS OU ANGULARES SOB CONSULTA  
WITH UNTIL 5 GROUNDED JOINTS PARALLEL OR ANGLED ON REQUEST

## Balão Fundo Chato

FLASKS FLAT NARROW NECK

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Possui ótima resistência térmica e a ataques químicos. Espessura da parede uniforme ideal para aplicações com aquecimento (recomendado aquecimento lento e uniforme). Pode ser aquecido sobre tripé com placa de vidro cerâmica.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 711 17 <sup>1</sup>	50	51	22	101	10
91 711 24 <sup>1</sup>	100	63	22	106	10
91 711 28 <sup>1</sup>	125	66	28	107	10
91 711 36	250	85	34	142	10
91 711 44	500	105	34	163	10
91 711 54	1000	131	42	200	6
91 711 64	2000	166	50	232	1
91 711 68 <sup>1</sup>	3000	195	50	258	1
91 711 73 <sup>1</sup>	5000	233	56	310	1
91 711 76	6000	239	65	335	1
91 711 86	10000	280	70	400	1
91 711 87 <sup>1</sup>	12000	330	70	450	1

(<sup>1</sup>) NÃO CONFORME COM A NORMA ISO

(<sup>1</sup>) NON-ISO SIZE





## Balão Fundo Chato com Junta Esmerilhada

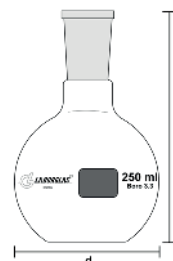
FLASKS FLAT BOTTOM, WITH STANDARD GROUND JOINT

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Possui ótima resistência térmica e a ataques químicos. Espessura da parede uniforme ideal para aplicações com aquecimento (recomendado aquecimento lento e uniforme). Pode ser aquecido sobre tripé com placa de vidro cerâmica. As juntas de vidro esmerilhado são utilizadas para facilitar e agilizar a montagem da vidraria de laboratório, permitindo a adaptação de partes comuns de modo versátil e rápido.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 711 171	50	51	90	14/20	10
91 711 241	100	63	95	14/20	10
91 711 281	125	66	95	24/40	10
91 711 361	250	85	136	24/40	10
91 711 441	500	105	154	24/40	10
91 711 541	1000	131	173	24/40	6
91 711 641	2000	166	217	45/50	1
91 711 681	3000	195	240	45/50	1
91 711 731	5000	233	290	45/50	1
91 711 761	6000	239	315	45/50	1
91 711 861	10000	280	365	45/50	1
91 711 871	12000	330	410	45/50	1

OUTRAS MEDIDAS DE JUNTA SOB CONSULTA  
ANOTHER GROUNDED JOINT ON REQUEST

FABRICAMOS COM ATÉ 5 JUNTAS PARALELAS OU ANGULARES SOB CONSULTA  
WITH UNTIL 5 GROUNDED JOINTS PARALLEL OR ANGLED ON REQUEST



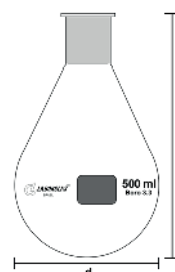
## Balão para Rotaevaporador

EVAPORATING FLASK PEAR SHAPE

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Possui ótima resistência térmica e a ataques químicos. Espessura da parede uniforme ideal para aplicações com aquecimento (recomendado aquecimento lento e uniforme). As juntas de vidro esmerilhado são utilizadas para facilitar e agilizar a montagem da vidraria de laboratório, permitindo a adaptação de partes comuns de modo versátil e rápido.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 771 361	250	87	144	24/40	10
91 771 362	250	87	137	29/32	10
91 771 441	500	101	171	24/40	10
91 771 442	500	101	164	29/32	10
91 771 541	1000	130	205	24/40	10
91 771 542	1000	130	198	29/32	10

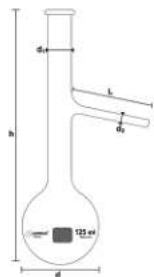
OUTRAS MEDIDAS DE JUNTA SOB CONSULTA  
ANOTHER GROUNDED JOINT ON REQUEST





## Balão Destilação com Saída Lateral

FLASKS DISTILLING, WITH SIDE OUTLET



Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Possui ótima resistência térmica e a ataques químicos. Espessura da parede uniforme ideal para aplicações com aquecimento (recomendado aquecimento lento e uniforme).

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	d <sub>2</sub> (mm)	h (mm)	L (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 653 28	125	67	22	7	215	100	10
91 653 36	250	85	34	8	203	200	10
91 653 44	500	106	34	8	256	200	10
91 653 54	1000	131	34	12	300	255	10
91 653 64	2000	166	34	12	394	255	10



## Frasco Kjeldahl Gargalo Longo

KJELDAHL FLASKS, LONG NECK



Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Possui ótima resistência térmica e a ataques químicos. Espessura da parede uniforme ideal para aplicações com aquecimento (recomendado aquecimento lento e uniforme). Atende metodologia kjedahl.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 231 24	100	65	219	10
91 231 39	300	90	310	6
91 231 44	500	100	343	6
91 231 53	800	113	365	6
91 231 54	1000	134	414	6





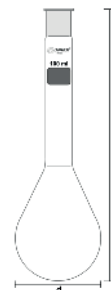
## Frasco Kjeldahl com Junta Esmerilhada

KJELDAHL FLASKS, WITH GROUNDED JOINT

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Possui ótima resistência térmica e a ataques químicos. Espessura da parede uniforme ideal para aplicações com aquecimento (recomendado aquecimento lento e uniforme). As juntas de vidro esmerilhado são utilizadas para facilitar e agilizar a montagem da vidraria de laboratório, permitindo a adaptação de partes comuns de modo versátil e rápido. Atende Metodologia kjedahl.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 231 241	100	65	219	24/40	10
91 231 242	100	65	219	29/42	6
91 231 391	300	90	310	24/40	6
91 231 392	300	90	310	29/42	6
91 231 441	500	100	343	24/40	6
91 231 442	500	100	343	29/42	6
91 231 531	800	120	365	24/40	6
91 231 532	800	120	365	29/42	6
91 231 541	1000	134	414	24/40	6
91 231 542	1000	134	414	29/42	6

OUTRAS MEDIDAS DE JUNTA SOB CONSULTA  
ANOTHER GROUNDED JOINT ON REQUEST

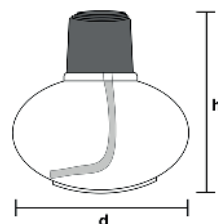


## Lamparina de Vidro

SPIRIT LAMPS

Acompanha: pavio e tampa de baquelite.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 400 18	60	60	70	10
93 400 24	100	76	79	10

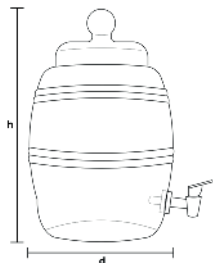




## Barril de Vidro com Torneira Plástica

GLASS BARREL, WITH PLASTIC STOPCOCK

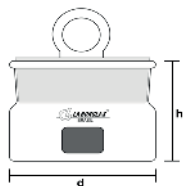
Tampa de vidro e torneira de Polipropileno.  
Ideal para Armazenamento de água.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 911 73	5000	120	315	1
93 911 86	10000	120	365	1

## Pesa Filtro Forma Baixa com Tampa

WEIGHING BOTTLE LOW FORM



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 210 43	30	40	30	10
94 210 53	50	50	30	10
94 210 54	70	50	40	10
94 210 63	70	60	30	10
94 210 64	100	60	40	10
94 210 65	130	60	50	10
94 210 73	110	70	30	10
94 210 74	140	70	50	10
94 210 75	180	70	40	10
94 210 84	180	80	40	10

## Pesa Filtro Forma Média com Tampa

WEIGHING BOTTLE REGULAR FORM



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 209 22	6	20	20	10
94 209 33	18	30	30	10
94 209 44	45	40	40	10
94 209 55	85	50	50	10
94 209 66	150	60	60	10
94 209 77	245	70	70	10
94 209 88	380	80	80	10
94 209 99	540	90	90	10
94 209 11	740	100	100	10



## Pesa Filtro Forma Alta com Tampa

WEIGHING BOTTLE TALL FORM

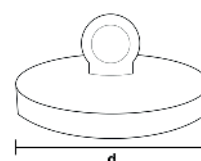
Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 208 15	6	15	50	10
94 208 18	10	15	80	10
94 208 24	16	25	40	10
94 208 25	22	25	50	10
94 208 36	35	30	60	10
94 208 45	55	40	50	10
94 208 48	90	40	80	10
94 208 41	105	40	100	10
94 208 57	120	50	70	10
94 208 61	250	60	100	10



## Tampa para Pesa Filtro

LID FOR WEIGHING BOTTLES

Código CODE	d (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 220 24	24	10
93 220 29	29	10
93 220 34	34	10
93 220 40	40	10
93 220 45	45	10
93 220 50	50	10
93 220 55	55	10
93 220 60	60	10

AS TAMPAS ACIMA NÃO SÃO ESMERILHADAS  
THE LIDS ABOVE ARE NOT GROUNDED

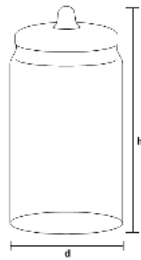




## Porta Algodão de Vidro com Tampa

COTTON HOLDER WITH LID

Possui alta resistência a ataques químicos.



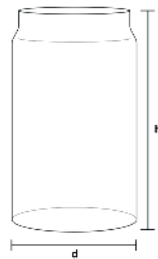
Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 310 12	100	204	10



## Porta Algodão de Vidro sem Tampa

COTTON HOLDER WITHOUT LID

Possui alta resistência a ataques químicos.

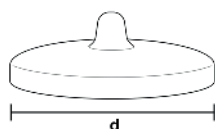


Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 330 12	100	172	10



## Tampa para Porta Algodão

LID FOR COTTON HOLDER



Código CODE	d (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 260 12	100	10



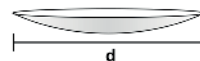


## Vidro de Relógio Lapidado

WATCH GLASS DISHES, WITH FUSED EDGES

Utilizado para a pesagem de reagentes ou para cristalizar substâncias.  
Também pode ser utilizado para cobrir o becker durante evaporações.

Código CODE	d (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 321 24	40	10
93 321 32	50	10
93 321 34	60	10
93 321 38	70	10
93 321 41	80	10
93 321 43	90	10
93 321 46	100	10
93 321 48	110	10
93 321 51	120	10
93 321 52	130	10
93 321 54	140	10
93 321 56	150	10
93 321 57	160	10
93 321 58	170	10
93 321 59	180	10
93 321 60	190	10
93 321 61	200	10



## Bastão de Vidro com Pontas Polidas (Queimada)

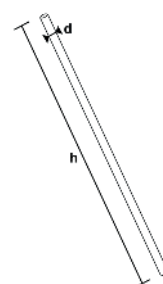
GLASS ROD WITH POLISHED ENDS (BURNED)

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3 utilizado para auxiliar transferências de líquidos, evitando respingos do líquido para fora do recipiente.

Também pode ser utilizado para homogeneizar amostras e soluções.

Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 088 05	5	300	10
91 088 06	6	300	10
91 088 08	8	300	10
91 088 10	10	300	10

FABRICAMOS OUTROS DIÂMETROS E COMPRIMENTOS SOB ENCOMENDA  
ANOTHER DIAMETER AND LENGTH ON REQUEST

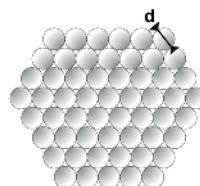


## Pérola de Vidro

GLASS BEAD SOLID

Utilizado para moagens.

Código CODE	d (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 457 02	2	1Kg
93 457 03	3	1Kg
93 457 04	4	1Kg
93 457 05	5	1Kg





## Gral de Vidro com Pistilo

MORTAR WITH PESTLE

Utilizado para moagens.

Possui grande resistência mecânica e durabilidade.

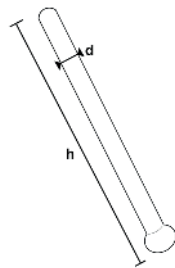
Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 301 24	100	67	77	10
93 301 36	250	86	85	10

## Pistilo de Vidro

GLASS PESTLE

Utilizado para moagens.

Possui grande resistência mecânica e durabilidade.

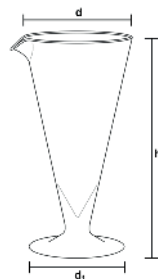


Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 301 00	18	147	10

## Copo de Precipitação ou Sedimentação sem Graduação

PRECIPITATION OR SEDIMENTATION CUP WITHOUT GRADUATION

Utilizado para conter e armazenar líquidos e substâncias e obter precipitações a partir de diferentes reações químicas. Possui um fundo cônico apropriado para sedimentações em procedimentos de análises clínicas. Com bico que proporciona melhor escoamento, evitando que o mesmo escorra pela parede externa. Possui alta resistência a ataques químicos.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 209 15	30	56	54	100	10
93 209 18	60	67	63	122	10
93 209 28	125	71	67	150	10
93 209 36	250	84	74	178	10



## Cálice de Vidro Graduado

MEASURES BELL SHAPE, WITH GLASS BASE WITH GRADUATION

Possui alta resistência a ataques químicos. Com Bico que proporciona melhor escoamento, evitando que o mesmo escorra pela parede externa. Fundo cônico apropriado para sedimentações. Ideal para uso em conjunto com bastão de vidro.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 329 08	10	1	64	34	42	10
93 329 10	15	1	82	44	44	10
93 329 15	30	2	97	48	52	10
93 329 18	60	5	116	62	54	10
93 329 28	125	5	140	80	70	10
93 329 29	150	5	146	75	73	10
93 329 36	250	10	160	93	85	10
93 329 44	500	20	216	108	87	10
93 329 54	1000	20	245	128	107	6
93 329 63	2000	50	294	169	130	4



## Copo de Medicamento

MEDICINE VESSEL

Escala graduada em alto relevo.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 480 15	30	50	50	10

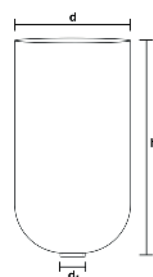


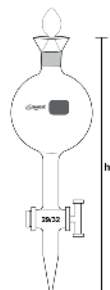
## Copo Salut com Furo Central

SALUT BEAKER WITH HOLE

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Possui alta resistência a ataques químicos. Utilizado no acidímetro de salut.

Código CODE	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 199 30	38	10	70	10





### Dosador Automático Tipo Bola com Torneira Dosadora

AUTOMATIC DOSING, BALL SHAPE WITH STOPCOCK

Possui alta resistência a ataques químicos. A tampa esmerilhada protege o conteúdo da ação da umidade e poeira.

Torneira dosadora de vidro.

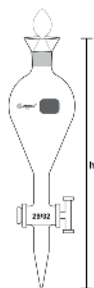
Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 298 01	1	355	29/32	1
94 298 08	10	355	29/32	1

### Dosador Automático Tipo Pera com Torneira Dosadora

AUTOMATIC DOSING, PEAR SHAPE WITH STOPCOCK

Possui alta resistência a ataques químicos. A tampa esmerilhada protege o conteúdo da ação da umidade e poeira.

Torneira dosadora de vidro.



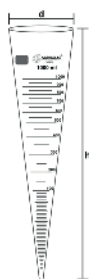
Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 299 01	1	415	29/32	1
94 299 08	10	415	29/32	1

### Cone de Sedimentação Imhoff Graduado

SEDIMENTATION CONE, IMHOFF TYPE GRADUATION

Possui alta resistência a ataques químicos. A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C.

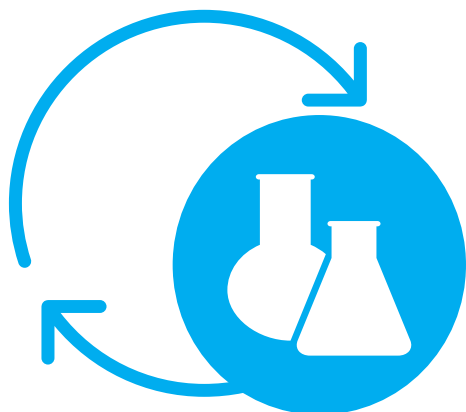
Utilizado para determinar a sedimentação natural dos sólidos em suspensão.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 401 54	1000	120	480	1

Volume (ml)	Subdivisão (ml)	Limite de Erro ACURRACY LIMITS (±ml)
0 - 2	0,1	0,1
2 - 10	0,5	0,5
10 - 40	1	1
40 - 100	2	2
100 - 1000	50	10





## ***A importância das vidrarias nos laboratórios***

A vidraria Laborglas é fabricada em vidro Borossilicato com uma ótima resistência térmica ( $\Delta T = 100$  K) podendo ser aquecida até  $+500$  °C. O importante em nossa vidraria, não é apenas o tipo de vidro, mas também a distribuição uniforme da espessura da parede que é crítica para uma expansão uniforme, evitando assim estresse e a quebra do vidro.

### **UTILIZAÇÃO:**

O Becker geralmente é utilizado para aquecimento de substâncias. O Berzelius é mais utilizado em banhos de aquecimento, principalmente devido a distribuição uniforme da parede.

O Frasco Erlenmeyer é adequado para mistura, devido a sua forma cônica.

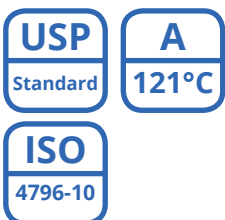
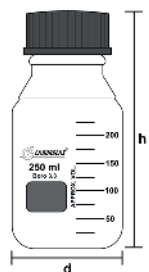
Outra vidraria muito utilizada é o Vidro de Relógio, que pode ser utilizado tanto para cobrir provetas e frascos de Erlenmeyer, como para a pesagem de pequenas quantidades de substâncias.

### **DICAS DE USO:**

- Espessuras de parede mais finas e uniformes são ideais para aquecimento.
- As vidrarias Laborglas são gravadas em branco sendo de fácil leitura e altamente duráveis.
- Podem ser gravados em outras cores para ajudar na organização do seu laboratório (azul, verde, amarelo, laranja, preto, cinza, vermelho e lilás).
- As escalas gravadas em muitas vidrarias são indicadas com uma precisão de  $\pm 10\%$  do valor nominal da peça, portanto, esses artigos não são adequados para utilização como material de vidro volumétrico.
- Os produtos não são projetados para uso sob pressão ou condições de vácuo.







## Frasco Reagente com Rosca e com Tampa e Anel Antigota Azul em PP

THREADED REAGENT BOTTLE WITH LID AND BLUE PP ANTI-DROP RING

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. O gargalo permite fácil enchimento e limpeza. Possui alta resistência a ataques químicos. Zona de transição reta entre corpo e gargalo (ombro) facilitando o escoamento e a limpeza. Fundo à prova de oscilação e arranhões.

Tampa e Anel em polipropileno Azul.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Rosca THREAD (GL)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 801 17 5	50	46	87	32	10
91 801 24 5	100	56	105	45	10
91 801 36 5	250	70	143	45	10
91 801 44 5	500	86	181	45	10
91 801 54 5	1000	101	230	45	10
91 801 63 5	2000	136	265	45	6
91 801 73 5	5000	182	335	45	1
91 801 86 5	10000	227	415	45	1
91 801 91 5	20000	288	510	45	1
91 801 94 5	25000	310	550	45	1

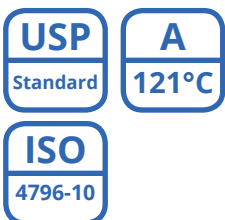
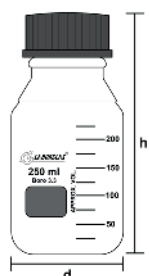
TAMPA E ANEL EM OUTRAS CORES SOB DEMANDA  
COVER AND RING IN OTHER COLORS ON DEMAND

## Frasco Reagente com Rosca e com Tampa e Anel Antigota em PP - Gravação Colorida

THREADED REAGENT BOTTLE WITH LID AND BLUE PP ANTI-DROP RING - COLORFUL

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. O gargalo permite fácil enchimento e limpeza. Possui alta resistência a ataques químicos. Zona de transição reta entre corpo e gargalo (ombro) facilitando o escoamento e a limpeza. Fundo à prova de oscilação e arranhões.

Tampa e Anel em polipropileno.



Cor COLOR	Código CODE
AZUL	B
VERDE	V
AMARELA	G
LARANJA	O
PRETA	S
CINZA	C
VERMELHA	D
LILÁS	L

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Rosca THREAD (GL)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 801 17 5 X	50	46	87	32	10
91 801 24 5 X	100	56	105	45	10
91 801 36 5 X	250	70	143	45	10
91 801 44 5 X	500	86	181	45	10
91 801 54 5 X	1000	101	230	45	10
91 801 63 5 X	2000	136	265	45	6
91 801 73 5 X	5000	182	335	45	1
91 801 86 5 X	10000	227	415	45	1
91 801 91 5 X	20000	288	510	45	1
91 801 94 5 X	25000	310	550	45	1

(X) SUBSTITUIR PELO CÓDIGO DE COR DA GRAVAÇÃO  
(X) REPLACE WITH COLOR CODE

TAMPA E ANEL EM OUTRAS CORES SOB DEMANDA  
COVER AND RING IN OTHER COLORS ON DEMAND



## Frasco Reagente Âmbar com Rosca e com Tampa e Anel Antigota Azul em PP

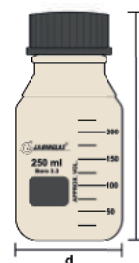
THREADED REAGENT BOTTLE AMBER WITH LID AND BLUE PP ANTI-DROP RING

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. O pescoço largo permite fácil enchimento e limpeza. Possui alta resistência a ataques químicos. Zona de transição reta entre corpo e gargalo (ombro) facilitando o escoamento e a limpeza. Fundo à prova de oscilação e arranhões.

Coloração Âmbar, com proteção UV. Até 500nm.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Rosca THREAD (GL)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 806 17 5	50	46	87	32	10
91 806 24 5	100	56	105	45	10
91 806 36 5	250	70	143	45	10
91 806 44 5	500	86	181	45	10
91 806 54 5	1000	101	230	45	10
91 806 63 5	2000	136	265	45	6
91 806 73 5	5000	182	335	45	1
91 806 86 5	10000	227	415	45	1
91 806 91 5	20000	288	510	45	1
91 806 94 5	25000	310	550	45	1

TAMPA E ANEL EM OUTRAS CORES SOB DEMANDA  
COVER AND RING IN OTHER COLORS ON DEMAND

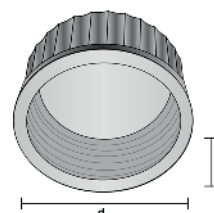


## Tampa de Rosca em Polipropileno

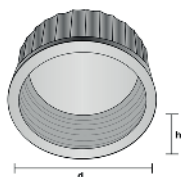
POLYPROPYLENE SCREW CAP

Grande resistência mecânica e durabilidade. Precisão no processo de fabricação para garantir uma vedação segura sem vazamentos.

Código CODE	Rosca THREAD (GL)	d (mm)	h (mm)	Cor COLOR	Qt/Emb. PACK/QTY
99 239 13	25	33	22	Azul/Blue	10
99 239 19	32	41	25	Azul/Blue	10
99 378 19	32	41	25	Vermelho/Red	10
99 239 28	45	54	26	Azul/Blue	10
99 328 28	45	54	26	Cinza/Gray	10
99 338 28	45	54	26	Amarelo/Yellow	10
99 348 28	45	54	26	Verde/Green	10
99 358 28	45	54	26	Laranja/Orange	10
99 368 28	45	54	26	Branco/White	10
99 378 28	45	54	26	Vermelho/Red	10
99 388 28	45	54	26	Lilás/Purple	10







## Tampa de Rosca em Polipropileno com Septo de Silicone

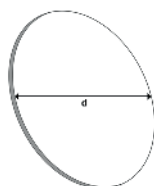
POLYPROPYLENE SCREW CAP WITH SILICONE SEAL

Grande resistência mecânica e durabilidade. Precisão no processo de fabricação para garantir uma vedação segura sem vazamentos.

Código CODE	Rosca THREAD (GL)	d (mm)	h (mm)	Cor COLOR	Qt/Emb. PACK/QTY
99 439 08	14	20	14	Vermelho/Red	10
99 439 11	18	25	19	Vermelho/Red	10
99 439 13	25	33	22	Vermelho/Red	10
99 439 19	32	41	25	Vermelho/Red	10
99 439 28	45	54	26	Vermelho/Red	10
99 528 28	45	54	26	Cinza/Gray	10
99 538 28	45	54	26	Amarelo/Yellow	10
99 548 28	45	54	26	Verde/Green	10
99 558 28	45	54	26	Laranja/Orange	10
99 568 28	45	54	26	Branco/White	10
99 578 28	45	54	26	Azul/Blue	10
99 588 28	45	54	26	Lilás/Purple	10

## Septo de Silicone para Tampa com Rosca GL

SILICONE RUBBER SEALS FOR GL SCREW-CAP



Código CODE	Para GL FOR GL	d (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
99 246 05	14	12	10
99 246 06	18	16	10
99 246 09	25	22	10
99 246 08	32	29	10
99 246 10	45	42	10



## Septo de Silicone Revestido PTFE para Tampa com Rosca GL

SILICONE RUBBER WITH PTFE SEALS FOR GL SCREW-CAP

O revestimento em PTFE aumenta a resistência química.

Código CODE	Para GL FOR GL	d (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
99 247 05	14	12	10
99 247 06	18	16	10
99 247 08	25	22	10
99 247 09	32	29	10
99 247 10	45	42	10

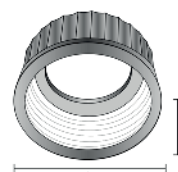


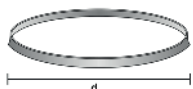
## Tampa de Rosca em Polipropileno com Furo

POLYPROPYLENE SCREW CAP WITH HOLE

Grande resistência mecânica e durabilidade. Precisão no processo de fabricação para garantir uma vedação segura sem vazamentos.

Código CODE	Rosca THREAD (GL)	d (mm)	h (mm)	Cor COLOR	Qt/Emb. PACK/QTY
99 227 05	14	20	14	Vermelho/Red	10
99 227 06	18	25	19	Vermelho/Red	10
99 227 08	25	33	22	Vermelho/Red	10
99 227 09	32	41	25	Vermelho/Red	10
99 227 10	45	54	26	Vermelho/Red	10





## Anel em Polipropileno

POLYPROPYLENE RING

Grande resistência mecânica e durabilidade. Precisão no processo de fabricação. O anel tem como finalidade interferir na tensão superficial do líquido, evitando que o mesmo escorra pela parede externa do frasco, permitindo até mesmo a função de gotejamento, além de proteger a borda do frasco.

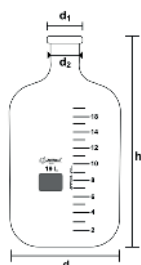
Código CODE	Rosca THREAD (GL)	d (mm)	h (mm)	Cor COLOR	Qt/Emb. PACK/QTY
99 242 19	32	32	4	Azul/Blue	10
99 242 28	45	45	4	Azul/Blue	10
99 243 28	45	45	4	Cinza/Gray	10
99 244 28	45	45	4	Amarelo/Yellow	10
99 245 28	45	45	4	Verde/Green	10
99 246 28	45	45	4	Laranja/Orange	10
99 247 28	45	45	4	Branco/White	10
99 248 28	45	45	4	Vermelho/Red	10
99 249 28	45	45	4	Lilás/Purple	10

## Garrafão para Solução

SOLUTION BOTTLE

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Possui ótima resistência térmica e a ataques químicos.

Projetado para o armazenamento de soluções, ideal para a preparação de meios de cultura.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (L)	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	d <sub>2</sub> (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 171 71	4	165	92	54	340	1
91 171 85	9	222	98	57	390	1
91 171 87	14	240	73	54	445	1
91 171 90	19	294	92	54	551	1
91 171 98	45	400	100	55	600	1



## Frasco para Soro em Vidro Borossilicato

BOROSILICATE GLASS SERUM BOTTLE

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Possui ótima resistência a ataques químicos. Possui boca estreita esmerilhada e rolha de vidro.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 161 36	250	69	135	24/29	10
91 161 44	500	87	165	24/32	10
91 161 54	1000	109	196	24/40	10
91 161 63	2000	145	231	45/45	6
91 161 73	5000	180	330	55/50	1
91 161 86	10000	224	425	60/60	1
91 161 91	20000	270	520	65/65	1

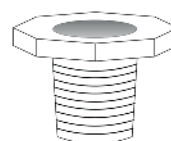


## Rolha de Polipropileno Octagonal

STOPPER OCTAGONAL IN POLYPROPYLENE

Grande resistência mecânica e durabilidade. Precisão no processo de fabricação para garantir uma vedação segura sem vazamentos.

Código CODE	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
99 204 03	10/19	10
99 204 04	12/21	10
99 204 06	14/19	10
99 204 07	19/26	10
99 204 08	24/29	10
99 204 09	29/32	10
99 204 11	34/35	10
99 204 12	40/50	10





## Rolha de Polipropileno Hexagonal

STOPPER HEXAGONAL IN POLYPROPYLENE

Grande resistência mecânica e durabilidade. Precisão no processo de fabricação para garantir uma vedação segura sem vazamentos.

Código CODE	Número NUMBER	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
99 205 03	9	9/15	10
99 205 04	13	13/16	10
99 205 06	16	16/16	10
99 205 07	19	19/19	10
99 205 08	22	22/22	10
99 205 09	27	27/22	10
99 205 11	34,5	34,5/32	10

## Rolha de Vidro Octagonal

OCTAGONAL GLASS STOPPER

Grande resistência mecânica e durabilidade. Resistência a praticamente todos os solventes.



Código CODE	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 204 03	10/19	10
93 204 04	12/21	10
93 204 06	14/15	10
93 204 07	19/26	10
93 204 08	24/29	10
93 204 09	29/32	10

AS ROLHAS ACIMA NÃO SÃO ESMERILHADAS  
THE STOPPERS ABOVE ARE NOT GROUNDED

## Rolha de Vidro Tipo Moeda

GLASS COIN-HEAD STOPPERS

Grande resistência mecânica e durabilidade. Resistência a praticamente todos os solventes.



Código CODE	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 207 03	9/15	10
93 207 04	13/16	10
93 207 06	16/16	10
93 207 07	19/19	10
93 207 08	22/22	10
93 207 09	27/22	10
93 207 11	32/32	10

AS ROLHAS ACIMA NÃO SÃO ESMERILHADAS  
THE STOPPERS ABOVE ARE NOT GROUNDED



## Rolha de Vidro Tipo Moeda para Frasco B.O.D.

GLASS COIN-HEAD STOPPERS FOR D.B.O. FLASKS

Grande resistência mecânica e química resiste a praticamente todos os solventes.

Código CODE	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 206 07	19/26	10

AS ROLHAS ACIMA NÃO SÃO ESMERILHADAS  
THE STOPPERS ABOVE ARE NOT GROUNDED



## Rolha de Vidro Tipo Moeda para Frasco Índice de Iodo

GLASS COIN-HEAD STOPPERS FOR IODINE FLASKS

Grande resistência mecânica e química resiste a praticamente todos os solventes.

Código CODE	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 206 08	22/22	10

AS ROLHAS ACIMA NÃO SÃO ESMERILHADAS  
THE STOPPERS ABOVE ARE NOT GROUNDED



## Frasco Mariotte com Oliva de Vidro

ASPIRATOR BOTTLE WITH WATER CONNECTOR

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Ótima resistência térmica e a ataques químicos.  
A oliva de vidro facilita a fixação de tubos flexíveis.

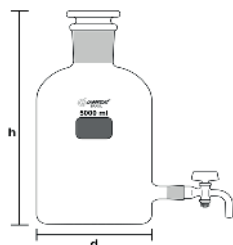
Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta Sup. TOP JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 708 44	500	87	165	24/32	10
94 708 54	1000	109	196	24/40	10
94 708 63	2000	145	231	45/45	1
94 708 73	5000	180	330	55/50	1
94 708 86	10000	224	425	60/60	1
94 708 91	20000	270	520	65/65	1



**Frasco Mariotte com Torneira de Vidro**

MARIOTTE GLASS WITH GLASS STOPCOCK

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Ótima resistência térmica e a ataques químicos. Torneira de vidro inferior com haste curva.

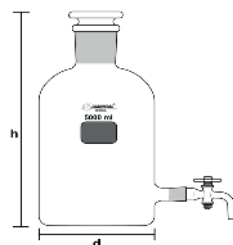


Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta Sup. TOP JOINT (NS)	Junta Inf. LOWER JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 702 44	500	87	165	24/32	19/26	10
94 702 54	1000	109	196	24/40	19/26	10
94 702 63	2000	145	231	45/45	19/26	6
94 702 73	5000	180	330	55/50	29/32	1
94 702 86	10000	224	425	60/60	29/32	1
94 702 91	20000	270	520	65/65	29/32	1

**Frasco Mariotte com Torneira de PTFE**

MARIOTTE GLASS WITH PTFE STOPCOCK

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Ótima resistência térmica e a ataques químicos. Torneira de PTFE inferior com haste curva.

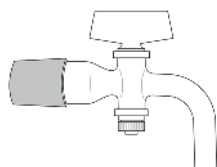


Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta Sup. TOP JOINT (NS)	Junta Inf. LOWER JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 703 44	500	87	165	24/32	19/26	10
94 703 54	1000	109	196	24/40	19/26	10
94 703 63	2000	145	231	45/45	19/26	1
94 703 73	5000	180	330	55/50	29/32	1
94 703 86	10000	224	425	60/60	29/32	1
94 703 91	20000	270	520	65/65	29/32	1

**Torneira Curva de Vidro para Frasco Mariotte**

GLASS STOPCOCK FOR FLASK MARIOTTE

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Com torneira de Vidro. Para Frascos Mariotte de 500 a 20000 ml.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 148 03	500-2000	19/26	5
94 148 04	2000-20000	29/32	5



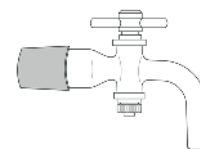


## Torneira Curva de Teflon para Frasco Mariotte

TEFLON STOPCOCK FOR FLASK MARIOTTE

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Com torneira de Teflon. Para Frascos Mariotte de 500 a 20000 ml.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 147 03	500-2000	19/26	5
94 147 04	2000-20000	29/32	5



## Frasco Babickock sem Rolha

BABICKOCK FLASK WITHOUT STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Gravação em tinta âmbar. Também conhecido como butirômetro para carne.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 127 12	20	0,02	36	150	10
91 127 16	40	0,1	36	150	10
91 127 17	50	0,05	36	168	10

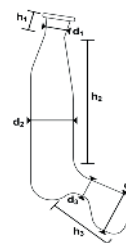


## Frasco (tubo) de Extração Mojonnier Modelo A

MOJONNIER MODEL A EXTRACTION FLASK (TUBE)

Frasco de extração de gordura do tipo Mojonnier para uso em métodos gravimétricos para a determinação de gordura em leite e produtos lácteos.

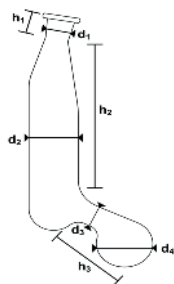
Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Junta JOINT (NS)	d1 (mm)	d2 (mm)	d3 (mm)	d4 (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	Qt/Emb. PACK/ QTY
91 000 84	100	NÃO	18	35	16	35	17	115	53	1
91 000 85	100	SIM	18	35	16	35	17	115	53	1



**Frasco (tubo) de Extração Mojonnier Modelo B**

MOJONNIER MODEL B EXTRACTION FLASK (TUBE)

Frasco de extração de gordura do tipo Mojonnier para uso em métodos gravimétricos para a determinação de gordura em leite e produtos lácteos.

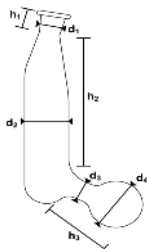


Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Junta JOINT (NS)	d1 (mm)	d2 (mm)	d3 (mm)	d4 (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	Qt/Emb. PACK/ QTY
91 000 82	100	NÃO	18	35	16	35	17	115	53	1
91 000 83	100	SIM	18	35	16	35	17	115	53	1

**Frasco (tubo) de Extração Mojonnier Modelo C**

MOJONNIER MODEL C EXTRACTION FLASK (TUBE)

Frasco de extração de gordura do tipo Mojonnier para uso em métodos gravimétricos para a determinação de gordura em leite e produtos lácteos.



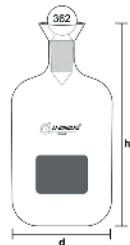
Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Junta JOINT (NS)	d1 (mm)	d2 (mm)	d3 (mm)	d4 (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	Qt/Emb. PACK/ QTY
91 000 76	100	NÃO	18	35	16	35	17	115	53	1
91 000 81	100	SIM	18	35	16	35	17	115	53	1

**Frasco B.O.D. com Aferição**

D.B.O. FLASK WITH MEASUREMENT

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Ótima resistência térmica e a ataques químicos. Aferido e com o volume gravado na peça.

Frasco utilizado para ensaio de demanda bioquímica de oxigênio.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/ QTY
94 121 39	300	70	150	19/29	10
94 123 39	300	70	150	22/22	10



### Frasco B.O.D. sem Aferição

D.B.O. FLASK WITHOUT MEASUREMENT

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Ótima resistência térmica e a ataques químicos.  
Frasco utilizado para ensaio de demanda bioquímica de oxigênio.

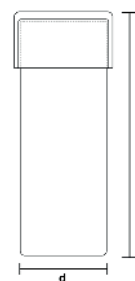
Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 122 39	300	70	150	19/29	10
94 124 39	300	70	150	22/22	10



### Frasco Borel com Tampa

BOREL FLASK WITH LID

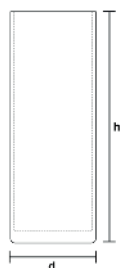
Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 208 40	40	105	10





### Frasco Borel sem Tampa

BOREL FLASK WITHOUT LID

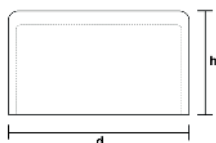


Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 209 40	40	100	10



### Tampa para Frasco Borel

LID FOR BOREL FLASK



Código CODE	d (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 207 40	50	10





## Frasco para Diluição de Leite Graduado

MILK DILUTION FLASK WITH GRADUATION

Possui alta resistência a ataques químicos. Zona de transição reta entre corpo e gargalo (ombro) facilitando o escoamento e a limpeza.

Tampa de baquelite.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Larg. x Profund. WIDTH X DEPTH (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 917 21	160	150	46X46	10



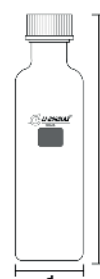
## Frasco para Diluição de Leite sem Graduação

MILK DILUTION FLASK WITHOUT GRADUATION

Possui alta resistência a ataques químicos. Zona de transição reta entre corpo e gargalo (ombro) facilitando o escoamento e a limpeza.

Tampa de baquelite.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Larg. x Profund. WIDTH X DEPTH (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 918 21	160	150	46X46	10



**Frasco Conta-Gotas Alcalino**

FLASK DROPPER BOTTLE ALKALINE

Possui alta resistência a ataques químicos.  
Com pipeta de vidro esmerilhada e tetina de látex.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 270 18	60	45	80	20/20	10
93 270 28	125	55	100	20/20	10

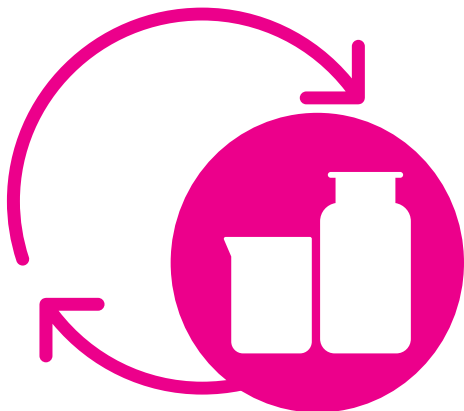
**Frasco Conta-Gotas Alcalino Âmbar**

FLASK DROPPER BOTTLE ALKALINE, ÂMBAR

Possui alta resistência a ataques químicos.  
Com pipeta de vidro esmerilhada e tetina de látex.  
Coloração âmbar, com proteção UV.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 270 18 6	60	45	80	20/20	10
93 270 28 6	125	55	100	20/20	10



## Frascos de laboratório Laborglas

Os frascos de laboratório Laborglas de vidro borossilicato 3.3 são resistentes a produtos químicos e à variação de temperatura, podendo ser esterilizados. Por suas vantagens amplamente comprovadas já pertencem há muito ao inventário básico de qualquer laboratório. Os frascos de laboratório Laborglas são fornecidos em tamanhos de 50 ml até 25 litros.

### ALGUMAS VANTAGENS DECISIVAS A FAVOR DO USO DE FRASCOS DE LABORATÓRIO LABORGLAS:

- Execução robusta, longa vida útil;
- Zona de transição reta entre corpo e gargalo (ombro), facilitando o escoamento e a limpeza;
- Fundo à prova de oscilação e arranhões;
- Marcação de escala de volume e área para anotações;
- Rosca única GL 45 a partir do volume de 100 ml (para 50 ml: GL 32) segundo DIN 168;
- Boca de formato vantajosa para manuseio fácil (GL 45: 30 mm de diâmetro interno, GL 32: 17 mm de diâmetro interno).

### VANTAGENS DO FRASCO ÂMBAR:

- Proteção contra luz até 500 nm
- Utilizáveis como vasos de segurança para produtos químicos fotossensíveis.

### ORIENTAÇÕES DE MANUSEIO CONGELAMENTO DE SUBSTÂNCIAS

Recomendação: Congelar o frasco em posição inclinado (aprox. 45°) e enchido no máximo até  $\frac{3}{4}$  do seu volume (expansão da superfície).

Limite de temperatura: -40°C, porque as tampas plásticas e os anéis de escoamento não suportam temperaturas mais baixas.

### DESCONGELAMENTO DE SUBSTÂNCIAS CONGELADAS

O descongelamento de material pode ser feito por imersão do frasco num banho de líquido (diferença de temperatura não superior a 100°C). Com isto, o material congelado é aquecido uniformemente por todos os lados, sem causar danos ao frasco. Contudo, o descongelamento também pode ser feito lentamente a partir de cima, liquefazendo-se primeiro a superfície.

### ESTERILIZAÇÃO

Atenção: Durante a esterilização, a tampa de rosca deve ficar solta (rosqueada no máximo uma volta no frasco – portanto, sem fechar o frasco). Se o frasco estiver fechado, não haverá compensação de pressão. A diferença de pressão resultante pode levar à ruptura do corpo de vidro (efeito, “vidro de conserva”).

### PRESSURIZAÇÃO

Os frascos não são adequados para trabalhos sob pressão ou sob vácuo.

### ACESSÓRIOS – TAMPAS E ANÉIS

#### Tampa de rosca em vedação:

- Fácil de soltar (não engripa);
- Vedação segura;
- Esterilizável (azul, amarelo, laranja, verde, cinza, lilás ou branco): até 140°C em vapor de água;
- Intercambiável para todos os volumes de frasco a partir de 100ml;
- Disponível também como peça sobressalente.

#### Anel de escoamento:

O anel de escoamento tem como finalidade interferir na tensão superficial do líquido evitando que o mesmo escorra pela parede externa do frasco. Permitindo até mesmo a função de gotejamento.

- Proteção da borda do frasco;
- Esterilizável (azul, amarelo, laranja, verde, cinza, lilás ou branco): até 140°C em vapor de água;
- Disponível também como peça sobressalente.







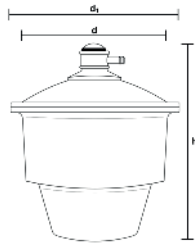
DESSECADORES  
DESICATORS



## Dessecador de Vidro com Tampa e Luva

GLASS DESICCATOR WITH LID AND GLOVE

Possui ótima resistência mecânica e a ataques químicos.  
Utilizado para secar e armazenar amostras sensíveis.

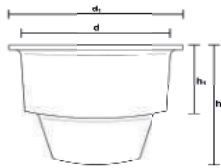


Código CODE	DN (DN)	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 784 57	150	153	210	240	45/35	1
94 784 61	200	210	267	290	55/38	1
94 784 66	250	243	305	345	55/38	1
94 784 69	300	300	365	385	55/38	1

## Base para Dessecador

GLASS DESICCATOR BASE

Possui ótima resistência mecânica e a ataques químicos.  
Utilizado para secar e armazenar amostras sensíveis.

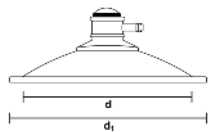


Código CODE	DN (DN)	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	h <sub>1</sub> (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 770 57	150	153	210	135	75	1
94 770 61	200	210	267	180	105	1
94 770 66	250	243	305	210	125	1
94 770 69	300	300	365	235	135	1

## Tampa com Luva para Dessecador

DESICCATOR COVER, WITH SLEEVE VALVE

Possui ótima resistência mecânica e a ataques químicos.  
Utilizado para secar e armazenar amostras sensíveis.



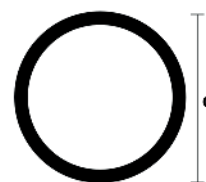
Código CODE	DN (DN)	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 430 57	150	153	210	105	45/35	1
94 430 61	200	210	267	110	55/38	1
94 430 66	250	243	305	135	55/38	1
94 430 69	300	300	365	150	55/38	1



## O-ring para Luva de Dessecador

O-RING FOR DESICCATOR SLEEVE VALVE

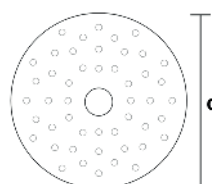
Código CODE	DN (DN)	d (mm)	Espessura THICKNESS (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
99 224 57	150	47	5	10
99 224 61	200	52	5	10
99 224 66	250	52	5	10
99 224 69	300	52	5	10



## Placa de Porcelana para Dessecador

PORCELAIN DESICCATOR PLATE

Código CODE	DN (DN)	d (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
99 505 01	150	138	1
99 505 11	200	187	1
99 505 21	250	215	1
99 505 31	300	273	1



## Você sabia?

O Dessecador de Vidro Laborglas é um recipiente com tampa e dispositivo de conexão para vácuo. Possui vedação esmerilhada de fino acabamento, que garante um fechamento de forma hermética e pode ser utilizado para guardar substâncias sensíveis a umidade em um ambiente perfeito. Pode ser utilizado como auxílio, o agente dessecante como silicagel e uma bomba de vácuo.

### CUIDADOS COM O DESSECANTE:

Sílica geralmente é mais higroscópica que o outro sólido e perderá umidade para o meio mais facilmente. Ao saturar-se de umidade

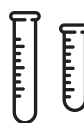
ela adquire uma coloração rosada e torna-se incapaz de absorver a umidade do interior do dessecador, devendo ser regenerada, até que readquira a coloração azul.

### AUXÍLIO DO GERADOR DE VÁCUO:

Se a pressão no interior do dessecador diminuir, o vapor de água contido em ambos na sílica e na substância tenderá a dispersar (espalhar-se em borrifos ou gotas) para o meio (também por diferença de pressão).

Utilizando-se um gerador de vácuo para auxílio do processo de secagem de substâncias para retirar os gases e vapores d'água do interior do recipiente e reduzir a pressão.





TUBOS DE ENSAIO  
TEST TUBES



## tubo de Ensaio Vidro Neutro

TEST TUBE NEUTRAL GLASS

Fabricado em Vidro Neutro 4.9. Possui ótima resistência térmica e mecânica. Utilizado para efetuar reações químicas de pequena escala com poucos reagentes de cada vez.

Código CODE	*d x h (mm)	Cap. Volume VOLUME CAPACITY (ml)	Esp. Parede WALL THICKNESS (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
TE 10 075	10 X 75	4	0,8 - 1,0	500
TE 10 090	10 X 90	5	0,8 - 1,0	500
TE 10 100	10 X 100	5,5	0,8 - 1,0	880
TE 12 075	12 X 75	6	0,8 - 1,0	500
TE 12 090	12 X 90	7	0,8 - 1,0	500
TE 12 100	12 X 100	7,5	0,8 - 1,0	645
TE 12 120	12 X 120	9,5	0,8 - 1,0	645
TE 13 100	13 X 100	9,5	0,8 - 1,0	540
TE 13 150	13 X 150	13,5	0,8 - 1,0	540
TE 14 100	14 X 100	11	0,8 - 1,0	465
TE 14 140	14 X 140	16	0,8 - 1,0	465
TE 15 100	15 X 100	13	0,8 - 1,0	405
TE 15 125	15 X 125	16,5	0,8 - 1,0	405
TE 15 150	15 X 150	20	0,8 - 1,0	405
TE 15 160	15 X 160	21	0,8 - 1,0	405
TE 15 180	15 X 180	24	0,8 - 1,0	405
TE 16 100	16 X 100	13	0,8 - 1,0	350
TE 16 150	16 X 150	23	0,8 - 1,0	350
TE 16 160	16 X 160	25	0,8 - 1,0	350
TE 16 180	16 X 180	28	0,8 - 1,0	350
TE 18 100	18 X 100	19	1,0 - 1,2	275
TE 18 150	18 X 150	29	1,0 - 1,2	275
TE 18 180	18 X 180	35	1,0 - 1,2	275
TE 20 150	20 X 150	35,5	1,0 - 1,2	230
TE 20 200	20 X 200	49	1,0 - 1,2	230
TE 20 250	20 X 250	63	1,0 - 1,2	100
TE 22 100	22 X 100	28	1,0 - 1,2	190
TE 22 150	22 X 150	43	1,0 - 1,2	190
TE 22 180	22 X 180	50	1,0 - 1,2	190
TE 22 200	22 X 200	57	1,0 - 1,2	190
TE 24 150	25 X 150	50	1,0 - 1,2	162
TE 24 200	25 X 200	70	1,0 - 1,2	162
TE 24 250	25 X 250	87	1,0 - 1,2	66

FABRICAMOS OUTROS DIÂMETROS E OUTROS COMPRIMENTOS SOB ENCOMENDA  
 ANOTHER DIAMETER AND LENGTH ON REQUEST

\*DIÂMETRO EXTERNO COM TOLERÂNCIA DE ± 0,5 MM





## tubo de Ensaio Vidro Neutro com Orla

TEST TUBE WITH BEADED RIM NEUTRAL GLASS

Fabricado em Vidro Neutro 4.9. Possui ótima resistência térmica e mecânica. Utilizado para efetuar reações químicas de pequena escala com poucos reagentes de cada vez. Com Orla.



Código CODE	*d x h (mm)	Cap. Volume VOLUME CAPACITY (ml)	Esp. Parede WALL THICKNESS (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
TEO 10 075	10 X 75	4	0,8 - 1,0	420
TEO 10 090	10 X 90	5	0,8 - 1,0	420
TEO 10 100	10 X 100	5,5	0,8 - 1,0	420
TEO 12 075	12 X 75	6	0,8 - 1,0	325
TEO 12 090	12 X 90	7	0,8 - 1,0	325
TEO 12 100	12 X 100	7,5	0,8 - 1,0	325
TEO 12 120	12 X 120	9,5	0,8 - 1,0	325
TEO 13 100	13 X 100	9,5	0,8 - 1,0	368
TEO 13 150	13 X 150	13,5	0,8 - 1,0	368
TEO 14 100	14 X 100	11	0,8 - 1,0	288
TEO 14 140	14 X 140	16	0,8 - 1,0	288
TEO 15 100	15 X 100	13	0,8 - 1,0	266
TEO 15 125	15 X 125	16,5	0,8 - 1,0	266
TEO 15 150	15 X 150	20	0,8 - 1,0	295
TEO 15 160	15 X 160	21	0,8 - 1,0	295
TEO 15 180	15 X 180	24	0,8 - 1,0	295
TEO 16 100	16 X 100	13	0,8 - 1,0	260
TEO 16 150	16 X 150	23	0,8 - 1,0	260
TEO 16 160	16 X 160	25	0,8 - 1,0	260
TEO 16 180	16 X 180	28	0,8 - 1,0	260
TEO 18 100	18 X 100	19	1,0 - 1,2	200
TEO 18 150	18 X 150	29	1,0 - 1,2	200
TEO 18 180	18 X 180	35	1,0 - 1,2	170
TEO 20 150	20 X 150	35,5	1,0 - 1,2	170
TEO 20 200	20 X 200	49	1,0 - 1,2	170
TEO 20 250	20 X 250	63	1,0 - 1,2	170
TEO 22 100	22 X 100	28	1,0 - 1,2	150
TEO 22 150	22 X 150	43	1,0 - 1,2	150
TEO 22 200	22 X 200	57	1,0 - 1,2	150
TEO 24 150	25 X 150	50	1,0 - 1,2	117
TEO 24 200	25 X 200	70	1,0 - 1,2	117
TEO 24 250	25 X 250	87	1,0 - 1,2	44

FABRICAMOS OUTROS DIÂMETROS E OUTROS COMPRIMENTOS SOB ENCOMENDA  
ANOTHER DIAMETER AND LENGHT ON REQUEST

\*DIÂMETRO EXTERNO COM TOLERÂNCIA DE  $\pm 0,5$  MM



## Tubo de Ensaio Vidro Neutro Reforçado

TEST TUBE WITH HEAVY WALL THICKNESS NEUTRAL GLASS

Fabricado em Vidro Neutro 4.9. Possui ótima resistência térmica e mecânica. Utilizado para efetuar reações químicas de pequena escala com poucos reagentes de cada vez.

Código CODE	*d x h (mm)	Cap. Volume VOLUME CAPACITY (ml)	Esp. Parede WALL THICKNESS (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
TER 10 075	10 X 75	3,5	1,0 - 1,2	500
TER 10 090	10 X 90	5	1,0 - 1,2	880
TER 10 100	10 X 100	5	1,0 - 1,2	500
TER 12 075	12 X 75	4,5	1,0 - 1,2	500
TER 12 090	12 X 90	6,5	1,0 - 1,2	500
TER 12 100	12 X 100	7	1,0 - 1,2	610
TER 12 120	12 X 120	7,5	1,0 - 1,2	670
TER 13 100	13 X 100	9	1,0 - 1,2	540
TER 13 150	13 X 150	13	1,0 - 1,2	540
TER 14 100	14 X 100	9	1,0 - 1,2	495
TER 14 140	14 X 140	15	1,0 - 1,2	495
TER 15 100	15 X 100	10	1,0 - 1,2	405
TER 15 125	15 X 125	14,5	1,0 - 1,2	405
TER 15 150	15 X 150	16	1,0 - 1,2	405
TER 15 160	15 X 160	19	1,0 - 1,2	405
TER 15 180	15 X 180	21,5	1,0 - 1,2	405
TER 16 100	16 X 100	12,5	1,0 - 1,2	375
TER 16 150	16 X 150	19	1,0 - 1,2	375
TER 16 160	16 X 160	23	1,0 - 1,2	375
TER 16 180	16 X 180	26	1,0 - 1,2	375
TER 18 100	18 X 100	15,5	1,2 - 1,4	275
TER 18 150	18 X 150	24	1,2 - 1,4	275
TER 18 180	18 X 180	30	1,2 - 1,4	275
TER 20 150	20 X 150	32	1,2 - 1,4	230
TER 20 200	20 X 200	45	1,2 - 1,4	230
TER 20 250	20 X 250	61	1,2 - 1,4	230
TER 22 100	22 X 100	25	1,2 - 1,4	190
TER 22 150	22 X 150	40	1,2 - 1,4	190
TER 22 180	22 X 180	55	1,2 - 1,4	190
TER 22 200	22 X 200	72	1,2 - 1,4	190
TER 24 150	25 X 150	44,5	1,2 - 1,4	162
TER 24 200	25 X 200	64,5	1,2 - 1,4	145
TER 24 250	25 X 250	83	1,2 - 1,4	120

FABRICAMOS OUTROS DIÂMETROS E OUTROS COMPRIMENTOS SOB ENCOMENDA  
 ANOTHER DIAMETER AND LENGHT ON REQUEST

\*DIÂMETRO EXTERNO COM TOLERÂNCIA DE ± 0,5 MM



## Tubo de Crioscopia Eletrônico

FREEZING ELECTRONIC TUBE

Fabricado em Vidro Neutro 4.9. Possui ótima resistência térmica e mecânica. Utilizado para medir o baixamento do ponto de congelamento de líquidos causado por substâncias dissolvidas, que determina propriedades físicas como a massa molecular do soluto e a concentração e pressão osmótica da solução.

Código CODE	d x h (mm)	Cap. Volume VOLUME CAPACITY (ml)	Esp. Parede WALL THICKNESS (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 197 15	15 X 50	6	0,8 - 1,0	408



## Tubo de Crioscopia com Orla Manual

FREEZING TUBE MANUAL WITH BEADED RIM

Fabricado em Vidro Neutro 4.9. Possui ótima resistência térmica e mecânica. Utilizado para medir o baixamento do ponto de congelamento de líquidos causado por substâncias dissolvidas, que determina propriedades físicas como a massa molecular do soluto e a concentração e pressão osmótica da solução.

Código CODE	d x h (mm)	Cap. Volume VOLUME CAPACITY (ml)	Esp. Parede WALL THICKNESS (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 197 38	38 X 180	154	1,0 - 1,2	10
91 197 39	38 X 200	156	1,0 - 1,2	10



## Tubo Fundo Chato sem Orla para Usina de Açúcar

TEST TUBE FLAT BOTTOM WITHOUT BEADED RIM FOR SUGAR PLANT

Fabricado em Vidro Neutro 4.9. Possui ótima resistência térmica e mecânica.

Código CODE	d x h (mm)	Cap. Volume VOLUME CAPACITY (ml)	Esp. Parede WALL THICKNESS (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 197 18	25 X 85	27	0,8 - 1,0	162





### Tubo de Duran

DURAN TEST TUBE

Fabricado em vidro borossilicato 3.3. Possui ótima resistência térmica e mecânica. Utilizado para captar o gás formado em uma fermentação.

Código CODE	d x h (mm)	Cap. Volume VOLUME CAPACITY (ml)	Esp. Parede WALL THICKNESS (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 197 04	7 X 45	0,8	1	500

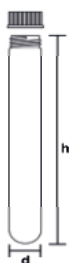
FABRICAMOS OUTROS DIÂMETROS E OUTROS COMPRIMENTOS SOB ENCOMENDA  
 ANOTHER DIAMETER AND LENGHT ON REQUEST

### Tubo de Ensaio com Tampa de Rosca

CULTURE TUBE WITH THREAD, WITH SCREWCAP

Fabricado em vidro neutro 4.9. Possui ótima resistência térmica e mecânica. Tampa fabricada em baquelite com septo.

Utilizado para efetuar reações químicas de pequena escala com poucos reagentes de cada vez.



Código CODE	*d x h (mm)	Cap. Volume VOLUME CAPACITY (ml)	Esp. Parede WALL THICKNESS (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
TERC 13 100	13 X 100	9,5	0,8 - 1,0	310
TERC 16 100	16 X 100	13,5	0,8 - 1,0	290
TERC 16 150	16 X 150	21,5	0,8 - 1,0	144
TERC 18 150	18 X 150	25	1,0 - 1,2	110
TERC 18 180	18 X 180	30,5	1,0 - 1,2	90
TERC 20 150	20 X 150	35	1,0 - 1,2	95
TERC 20 200	20 X 200	43	1,0 - 1,2	95
TERC 20 250	20 X 250	62	1,0 - 1,2	160
TERC 24 150	25 X 150	48	1,0 - 1,2	64
TERC 24 200	25 X 200	68	1,0 - 1,2	56
TERC 24 250	25 X 250	89	1,0 - 1,2	100

FABRICAMOS OUTROS DIÂMETROS E OUTROS COMPRIMENTOS SOB ENCOMENDA  
 ANOTHER DIAMETER AND LENGHT ON REQUEST

\*DIÂMETRO EXTERNO COM TOLERÂNCIA DE  $\pm 0,5$  MM

### Tubo de Centrifuga Cônico sem Graduação

CENTRIFUGE TUBE CONICAL BOTTOM, WITHOUT GRADUATION

Possui ótima resistência térmica e mecânica.

Gravação em tinta cerâmica de alta durabilidade na cor branca.

O material com maior densidade é coletado no centro do fundo cônico, conseqüentemente, mesmo pequenas quantidades de sólidos podem ser recolhidos.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 177 08	10	15	98	198
91 177 09	12	15	110	198
91 177 11	15	17	115	170



## Tubo de Centrifuga Cônico Graduação em Âmbar

CENTRIFUGE TUBE CONICAL BOTTOM, WITH AMBER GRADUATION

Possui ótima resistência térmica e mecânica. Gravação em tinta âmbar.

O material com maior densidade é coletado no centro do fundo cônico, consequentemente, mesmo pequenas quantidades de sólidos podem ser recolhidos.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 187 08	10	15	98	198
91 187 09	12	15	110	198
91 187 11	15	17	115	170



## Tubo de NMR

NMR TUBES

Os tubos de NMR estão disponíveis, de acordo com a necessidade, em três classes de precisão.

O tubo correto pode ser selecionado dependendo do campo magnético e do spin.

Os tubos são notáveis por suas tolerâncias estreitas e precisão, especialmente por sua retilinidade, espessura de parede e distribuição de espessura de parede.

Consequentemente, resultados de teste rápidos e precisos podem ser obtidos.

Código CODE	h (mm)	Diâmetro Externo OD (mm)	Diâmetro Interno ID (mm)	Curvatura Camber (mm)	MHZ	Qt/ Emb. PACK/QTY
93 170 00	178	4.95 ± 0.05	4.20 ± 0.05	0.07	300	25



## Você sabia?

Os Tubos de Ensaio da Laborglas são recipientes confeccionados em vidro ou polipropileno. Possuem forma tubular, longa e estreita com uma abertura no topo e borda de maior espessura para facilitar o transbordo do material para outro recipiente, o diâmetro da abertura geralmente fica entre 1 e 2 centímetros, e 5 a 20 cm de comprimento.

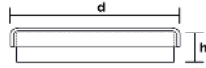
Os Tubos de Ensaio da Laborglas são utilizados para armazenar, misturar e coletar amostras, suportando temperaturas quentes ou frias, também podem ser utilizados para manipular e analisar líquidos em ebulição.





VIDRO PARA MICROBIOLOGIA  
GLASSWARE FOR MICROBIOLOGY





## Placa de Petri

PETRI DISHES

Fundo plano e espessura de parede uniforme. Possui ótima resistência a ataques químicos.

Utilizado para a cultura de microorganismos.

Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 755 40	60	15	10
93 755 42	80	15	10
93 755 43	90	15	10
93 755 46	100	15	10
93 755 48	100	20	10
93 755 51	120	20	10
93 755 52	150	25	10

## Alça de Drigalsky

CELL SPREADERS DRIGALSKY GLASS

Utilizada para espalhar micro-organismos em placas de petri.



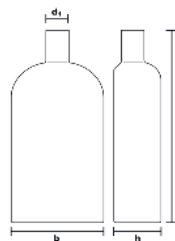
Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 089 04	4	150	10
91 089 05	5	150	10
91 089 06	6	150	10

## Frasco Roux para Cultura

CULTURE FLASKS, ROUX

Possui ótima resistência a ataques químicos.

Utilizado na obtenção de vírus para a fabricação de vacinas.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	l (mm)	b (mm)	h (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 571 54	1000	267	122	56	36	10

## Frasco Roller para Cultura de Células

ROLLER BOTTLES FOR CELL CULTURES

Possui ótima resistência a ataques químicos.  
Gravação em tinta cerâmica de alta durabilidade na cor branca.  
Tampa e Anel em polipropileno na cor Amarela.  
Utilizado na preparação de culturas em meios nutritivos.

Código CODE	Rosca THREAD (GL)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 762 64	45	105	265	6
91 762 79	45	105	345	6
91 772 68	45	110	285	6
91 772 86	45	110	450	6

FABRICAMOS OUTROS DIÂMETROS E OUTROS COMPRIMENTOS SOB ENCOMENDA  
ANOTHER DIAMETER AND LENGHT ON REQUEST

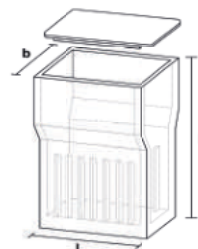


## Cuba de Vidro Forma Alta com Tampa Vertical

STAINING DISH, HELLENDAHL TYPE

Utilizada para coloração de 8 lâminas 76 x 26 mm.

Código CODE	l (mm)	b (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 315 00	60	60	100	10

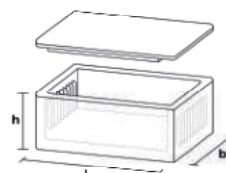


## Cuba de Vidro Forma Baixa com Tampa Horizontal

STAINING DISH, SCHIEFFERDECKER TYPE

Utilizada para coloração de 8 lâminas 76 x 26 mm.

Código CODE	l (mm)	b (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 316 00	90	70	40	10

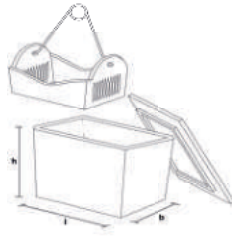




### Cuba de Vidro Completa

GLASS BOX

Acompanha tampa e berço com alça.  
Com capacidade para 8 lâminas 76 x 26 mm.



Código CODE	l (mm)	b (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 319 00	108	90	70	4



### Cuba de Vidro com Tampa sem Berço

GLASS BOX, WITH COVER WITHOUT STAINING TRAY

Acompanha tampa.



Código CODE	l (mm)	b (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 318 00	108	90	70	6



### Berço de Vidro sem Alça

STAINING TRAY WITHOUT STAINLESS STEEL HANDLE

Com capacidade para 8 lâminas 76 x 26 mm.



Código CODE	l (mm)	b (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 317 00	85	65	76	10



## Alça de Inox para Berço de Vidro

STAINLESS STEEL HANDLE FOR STAINING TRAY

Código CODE	Qt/Emb. PACK/QTY
99 075 00	10



## Lâmina de Vidro Lisa

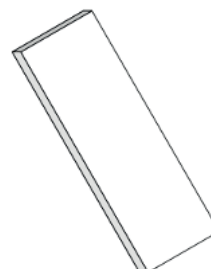
MICROSCOPE SLIDE

Fabricado em Vidro.

Ponta Lisa.

Embaladas a vácuo, intercaladas com papel lenço com tratamento anti-fungo.

Código CODE	Dimensões DIMENSIONS (mm)	Espessura THICKNESS (mm)	Lapidadas	Qt/Emb. PACK/QTY
93 100 10	25,4 X 76,2	1,0 A 1,2	SIM	50
93 100 11	25,4 X 76,2	1,0 A 1,2	NÃO	50



## Lâmina de Vidro Fosca Lapidada

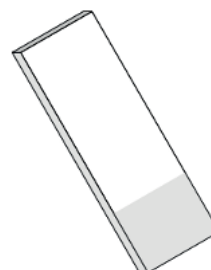
MICROSCOPE SLIDE

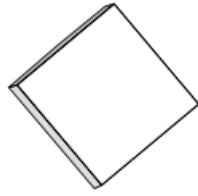
Fabricado em Vidro.

Ponta Fosca.

Embaladas a vácuo, intercaladas com papel lenço com tratamento anti-fungo.

Código CODE	Dimensões DIMENSIONS (mm)	Espessura THICKNESS (mm)	Lapidadas	Qt/Emb. PACK/QTY
93 100 20	25,4 X 76,2	1,0 A 1,2	SIM	50
93 100 21	25,4 X 76,2	1,0 A 1,2	NÃO	50





### Lamínula de Vidro

MICROSCOPE COVER GLASS

Fabricada em vidro transparente.

Sem imperfeições.

Embalagem protetora.

Resistente a substâncias químicas.

Quando é sobreposta à lâmina, a lamínula permite melhor visualização do material analisado.

Código CODE	Dimensões DIMENSIONS (mm)	Espessura THICKNESS (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 110 08	18 X 18	0,13 A 0,17	100
93 110 10	20 X 20	0,13 A 0,17	100
93 110 20	22 X 22	0,13 A 0,17	100
93 110 22	24 X 24	0,13 A 0,17	100
93 110 24	24 X 32	0,13 A 0,17	100
93 110 26	24 X 40	0,13 A 0,17	100
93 110 28	24 X 50	0,13 A 0,17	100
93 110 30	24 X 60	0,13 A 0,17	100

### Lamínula Redonda de Vidro

CIRCULAR MICROSCOPE COVER GLASS

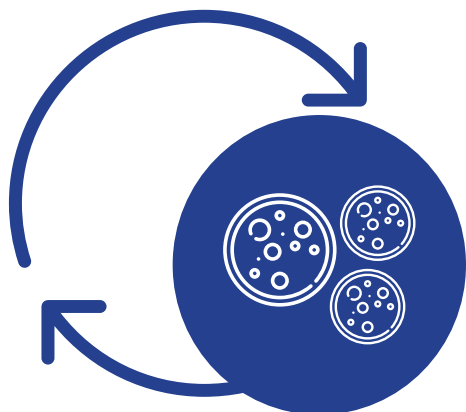
Fabricada em vidro transparente.

Formato: Circular (Redondo).

Quando é sobreposta à lâmina, a lamínula permite melhor visualização do material analisado.



Código CODE	Dimensões DIMENSIONS d (mm)	Espessura THICKNESS (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 110 13	13	0,13 A 0,17	100
93 110 15	15	0,13 A 0,17	100
93 110 18	18	0,13 A 0,17	100
93 110 25	25	0,13 A 0,17	100



## ***Vidros para Microbiologia***

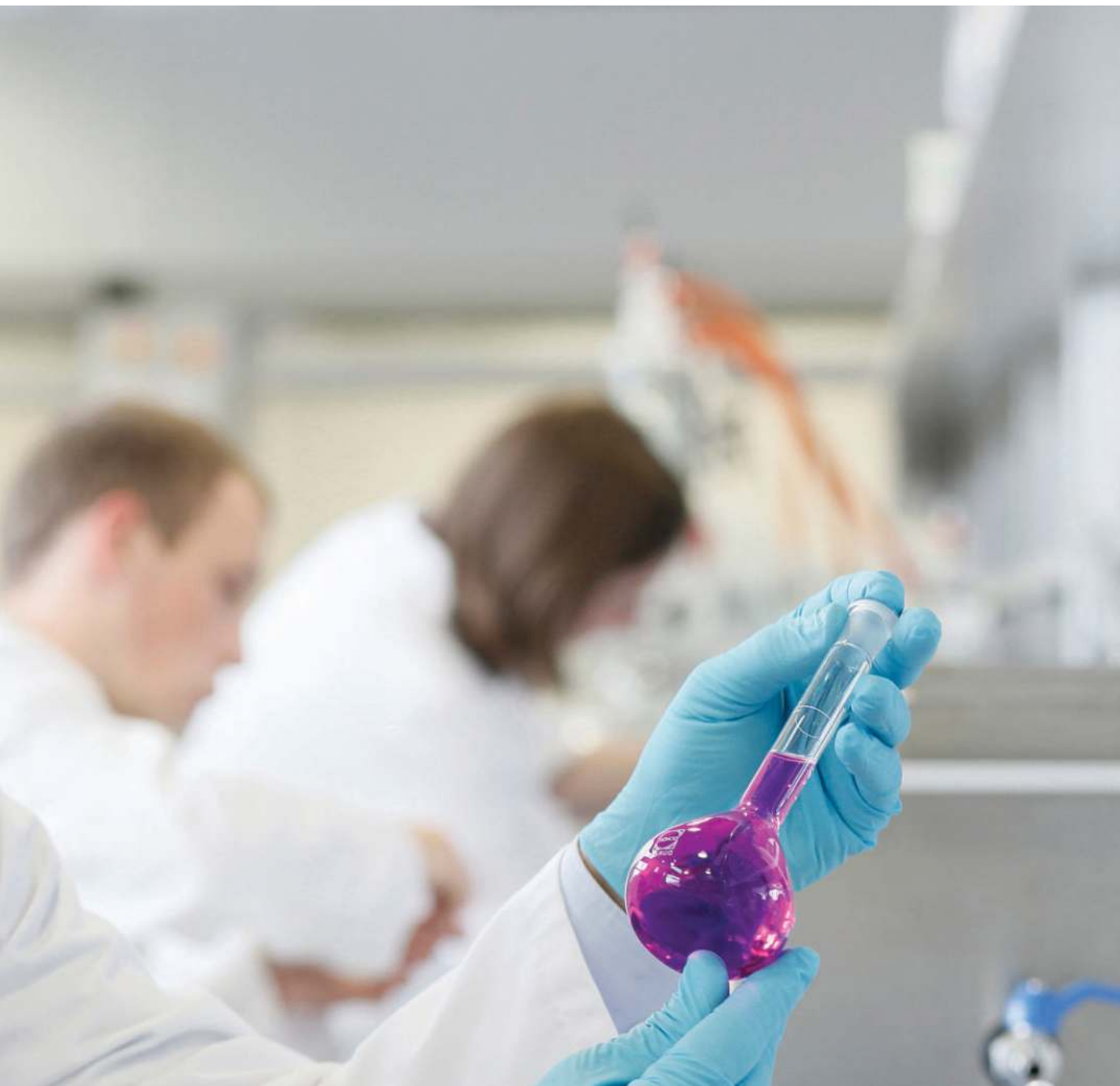
Os equipamentos e materiais para Microbiologia, são um conjunto de objetos ou instalações, necessários para o exercício de práticas no laboratório, além de ajudar nos processos de composição, desenvolvimento e conclusão das análises.

No laboratório de Microbiologia são indispensáveis os procedimentos de esterilização, limpeza, desinfecção e descontaminação do ambiente, pois não podem ocorrer interferências nas análises microbiológicas.

### **VIDRARIAS E MATERIAIS NECESSÁRIOS:**

- **Placas de Petri:** São caixas redondas de vidro com tampa, rasas, medindo geralmente 15 mm de altura por 100 mm de diâmetro. Servem para conter o meio de cultura sólido, sendo que sua superfície facilita o isolamento de microorganismos em colônias.
- **Frascos de Roux:** São garrafas destinadas ao cultivo de microorganismos, oferecendo larga superfície para crescimento, devido à sua forma achatada.
- **Cubas:** Destinam-se ao processo de coloração de lâminas.





MATERIAL VOLUMÉTRICO  
VOLUMETRIC GLASSWARE



## TODAS AS INFORMAÇÕES RESUMIDAS

### Gravação para Balões Volumétricos

NS 14/23 Boro 3.3 <b>250</b> $\pm 0,15$ In 20° C ml $\frac{A}{DIN}$	Balão volumétrico, classe A
USP <b>250</b> $\pm 0,12$ ml In 20° C A NS 14/23 ISO 1042	Balão volumétrico, classe A, em conformidade com a United States Pharmacopeia (USP) <31>
NS 14/23 Boro 3.3 <b>250</b> $\pm 0,15$ In 20° C ml $\frac{A}{DIN}$	Balão volumétrico, classe A, Gravação especial em Âmbar

### Gravação para Pipetas e Buretas

10 1/10 A LABORGLAS BRASIL 10 ml 1/10 20° C Ex	LABORGLAS® BRASIL A DIN Ex +15 s <b>10 ml</b> 20° C $\pm 0,020$	LABORGLAS® BR A SIL <b>10 ml 1/20</b> 20° C - Ex A $\pm 0,03$
Pipeta Graduada	Pipeta Volumétrica	Bureta

<b>BV 050/20</b>	Número do lote
<b>USP</b>	Farmacopeia Americana - o produto atende aos requisitos especificados na USP <31>
<b>250</b>	Volume nominal em ml
<b><math>\pm 0,12</math>ml</b>	Limite de Erro – O desvio do volume nominal não deve ser maior do que o valor especificado nas normas
<b>20° C</b>	Temperatura de referência- a temperatura na qual um o instrumento deve atingir o volume nominal (20 °C) indicado nele
<b>A</b>	Classe de precisão
<b>NS 14/23</b>	Medida da Junta cônica padrão
<b>ISO 1042</b>	Norma de Fabricação
<b>AC 9959</b>	Número individual para certificação
<b>In</b>	Calibração baseada em “In” a conter. A quantidade de líquido contido no instrumento corresponde ao volume impresso no instrumento.
<b>Ex</b>	Calibração baseada “Ex” a Transferir. A quantidade de líquido vertido do instrumento corresponde ao volume impresso no instrumento.
<b>25ml 1/10</b>	Volume total – Subdivisão de escala é especificado a direita

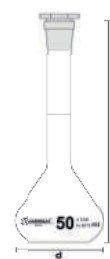
## Balão Volumétrico Classe A Rolha de Polipropileno

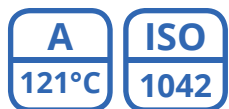
VOLUMETRIC FLASKS CLASS A POLYPROPYLENE STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. São utilizados para medição precisa de líquidos, diluições de soluções que necessitam de grande precisão e para armazenamento. A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C. Possui alta resistência a ataques químicos. O gargalo possui uma única marcação (traço de aferição), para que se possa medir um determinado volume de líquido.

Rolha de polipropileno.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 678 01	1	17	65	0,025	7/16	10
91 678 02	2	20	70	0,025	10/19	10
91 678 03	2,5	13	72	0,025	10/19	10
91 678 07	5	24	70	0,025	10/19	10
91 678 08	10	29	90	0,025	10/19	10
91 678 11	15	35	100	0,04	10/19	10
91 678 12	20	36	110	0,04	10/19	10
91 678 14	25	40	110	0,04	10/19	10
91 678 15	30	42	112	0,06	12/21	10
91 678 16	40	45	140	0,06	12/21	10
91 678 17	50	49	140	0,06	12/21	10
91 678 24	100	61	170	0,1	14/23	10
91 678 29	150	72	190	0,1	14/23	10
91 678 32	200	76	210	0,15	14/23	10
91 678 36	250	81	210	0,15	14/23	10
91 678 44	500	101	260	0,25	19/26	10
91 678 53	900	122	290	0,4	24/29	6
91 678 54	1000	127	300	0,4	24/29	6
91 678 63	2000	161	370	0,6	29/32	4
91 678 68	3000	182	410	1,2	34/35	4
91 678 71	4000	190	460	1,2	34/35	1
91 678 73	5000	217	470	1,2	34/35	1
91 678 76	6000	230	490	1,2	34/35	1





Cor COLOR	Código CODE
AZUL	B
VERDE	V
AMARELA	G
LARANJA	O
PRETA	S
CINZA	C
VERMELHA	D
LILÁS	L

## Balão Volumétrico Classe A Rolha de Polipropileno - Gravação Colorida

VOLUMETRIC FLASKS CLASS A POLYPROPYLENE STOPPER COLORFUL

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. São utilizados para medição precisa de líquidos, diluições de soluções que necessitam de grande precisão e para armazenamento. A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C. Possui alta resistência a ataques químicos. O gargalo possui uma única marcação (traço de aferição), para que se possa medir um determinado volume de líquido.

Rolha de polipropileno.

As rolhas também podem ser coloridas para facilitar a identificação.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 678 01 X	1	10	72	0,025	10/19	10
91 678 02 X	2	13	72	0,025	10/19	10
91 678 03 X	2,5	13	72	0,025	10/19	10
91 678 07 X	5	24	70	0,025	10/19	10
91 678 08 X	10	29	90	0,025	10/19	10
91 678 11 X	15	29	100	0,04	10/19	10
91 678 12 X	20	36	110	0,04	10/19	10
91 678 14 X	25	40	110	0,04	10/19	10
91 678 15 X	30	43	120	0,06	10/19	10
91 678 16 X	40	45	135	0,06	10/19	10
91 678 17 X	50	49	140	0,06	12/21	10
91 678 24 X	100	61	170	0,1	14/23	10
91 678 29 X	150	70	190	0,1	14/23	10
91 678 32 X	200	76	210	0,15	14/23	10
91 678 36 X	250	81	210	0,15	14/23	10
91 678 44 X	500	101	260	0,25	19/26	10
91 678 53 X	900	125	280	0,4	24/29	6
91 678 54 X	1000	127	300	0,4	24/29	6
91 678 63 X	2000	161	370	0,6	29/32	4
91 678 68 X	3000	182	410	1,2	34/35	4
91 678 71 X	4000	190	460	1,2	34/35	1
91 678 73 X	5000	217	470	1,2	34/35	1
91 678 76 X	6000	230	490	1,2	34/35	1

(X) SUBSTITUIR PELO CÓDIGO DE COR DA GRAVAÇÃO  
 REPLACE WITH THE RECORDING COLOR CODE

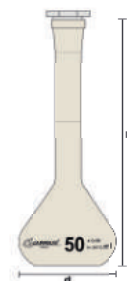
## Balão Volumétrico Âmbar Classe A Rolha de Polipropileno

VOLUMETRIC FLASKS AMBER CLASS A POLYPROPYLENE STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. São utilizados para medição precisa de líquidos, diluições de soluções que necessitam de grande precisão e para armazenamento. A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C. Possui alta resistência a ataques químicos. O gargalo possui uma única marcação (traço de aferição), para que se possa medir um determinado volume de líquido.

Rolha de polipropileno.

Coloração Âmbar, com proteção UV. Até 500nm.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 678 01 6	1	17	65	0,025	7/16	10
91 678 02 6	2	20	70	0,025	10/19	10
91 678 03 6	2,5	13	72	0,025	10/19	10
91 678 07 6	5	24	70	0,025	10/19	10
91 678 08 6	10	29	90	0,025	10/19	10
91 678 11 6	15	35	100	0,04	10/19	10
91 678 12 6	20	36	110	0,04	10/19	10
91 678 14 6	25	40	110	0,04	10/19	10
91 678 15 6	30	42	112	0,06	12/21	10
91 678 16 6	40	45	140	0,06	12/21	10
91 678 17 6	50	49	140	0,06	12/21	10
91 678 24 6	100	61	170	0,1	14/23	10
91 678 29 6	150	72	190	0,1	14/23	10
91 678 32 6	200	76	210	0,15	14/23	10
91 678 36 6	250	81	210	0,15	14/23	10
91 678 44 6	500	101	260	0,25	19/26	10
91 678 53 6	900	122	290	0,4	24/29	6
91 678 54 6	1000	127	300	0,4	24/29	6
91 678 63 6	2000	161	370	0,6	29/32	4
91 678 68 6	3000	182	410	1,2	34/35	4
91 678 71 6	4000	190	460	1,2	34/35	1
91 678 73 6	5000	217	470	1,2	34/35	1
91 678 76 6	6000	230	490	1,2	34/35	1



## Balão Volumétrico EWIG

VOLUMETRIC FLASKS EWIG

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. São utilizados para medição precisa de líquidos, diluições de soluções que necessitam de grande precisão e para armazenamento. A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C. Possui alta resistência a ataques químicos. O gargalo possui uma única marcação (traço de aferição), para que se possa medir um determinado volume de líquido.

Rolha de polipropileno.

**Gravação permanente em âmbar com alta resistência a ataques químicos.**

**É utilizado para vidrarias volumétricas que são submetidas a métodos de limpeza particularmente agressivos.**

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 679 01	1	10	72	0,025	10/19	10
91 679 02	2	13	72	0,025	10/19	10
91 679 03	2,5	13	72	0,025	10/19	10
91 679 07	5	24	70	0,025	10/19	10
91 679 08	10	29	90	0,025	10/19	10
91 679 11	15	29	100	0,04	10/19	10
91 679 12	20	36	110	0,04	10/19	10
91 679 14	25	40	110	0,04	10/19	10
91 679 15	30	43	120	0,06	10/19	10
91 679 16	40	45	135	0,06	10/19	10
91 679 17	50	49	140	0,06	12/21	10
91 679 24	100	61	170	0,1	14/23	10
91 679 29	150	70	190	0,1	14/23	10
91 679 32	200	76	210	0,15	14/23	10
91 679 36	250	81	210	0,15	14/23	10
91 679 44	500	101	260	0,25	19/26	10
91 679 53	900	125	280	0,4	24/29	6
91 679 54	1000	127	300	0,4	24/29	6
91 679 63	2000	161	370	0,6	29/32	4
91 679 68	3000	182	410	1,2	34/35	4
91 679 71	4000	190	460	1,2	34/35	1
91 679 73	5000	217	470	1,2	34/35	1
91 679 76	6000	230	490	1,2	34/35	1

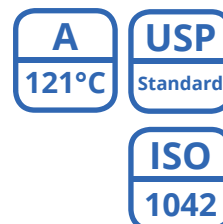
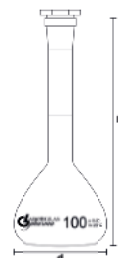


## Balão Volumétrico LABORGLAS USP com Rolha de Polipropileno

VOLUMETRIC FLASKS LABORGLASPHARMA USP POLYPROPYLENE STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Especialmente desenvolvida para atender empresas que fabricam produtos farmacêuticos para atender o mercado dos EUA e tem que cumprir os requisitos da USP (United States Pharmacopeia). O limite de erro está de acordo com a USP <31>. Gravação permanente em Azul. São fornecidos com um número de série individual, certificado USP e certificado RBC individual. Rolha de polipropileno.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 671 07	5	24	70	0,02	10/19	10
91 671 08	10	29	90	0,02	10/19	10
91 671 12	20	36	110	0,03	10/19	10
91 671 14	25	40	110	0,03	10/19	10
91 671 17	50	49	140	0,05	12/21	10
91 671 24	100	61	170	0,08	14/23	10
91 671 32	200	76	210	0,12	14/23	10
91 671 36	250	81	210	0,12	14/23	10
91 671 44	500	101	260	0,2	19/26	10
91 671 54	1000	127	300	0,3	24/29	6
91 671 63	2000	161	370	0,5	29/32	4

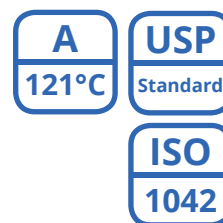


## Balão Volumétrico Âmbar LABORGLAS PHARMA USP com Rolha de Polipropileno

VOLUMETRIC FLASKS AMBER LABORGLASPHARMA USP POLYPROPYLENE STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Especialmente desenvolvida para atender empresas que fabricam produtos farmacêuticos para atender o mercado dos EUA e tem que cumprir os requisitos da USP (United States Pharmacopeia). O limite de erro está de acordo com a USP <31>. Gravação permanente em Azul. São fornecidos com um número de série individual, certificado USP e certificado RBC individual. Rolha de polipropileno. Coloração Âmbar feita na superfície exterior do Balão, durável e quimicamente resistente com proteção UV até 500nm. Rolha de polipropileno.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 671 07 6	5	24	70	0,02	10/19	10
91 671 08 6	10	29	90	0,02	10/19	10
91 671 11 6	15	29	100	0,03	10/19	10
91 671 12 6	20	36	110	0,03	10/19	10
91 671 14 6	25	40	110	0,03	10/19	10
91 671 17 6	50	49	140	0,05	12/21	10
91 671 24 6	100	61	170	0,08	14/23	10
91 671 32 6	200	76	210	0,12	14/23	10
91 671 36 6	250	81	210	0,12	14/23	10
91 671 44 6	500	101	260	0,2	19/26	10
91 671 54 6	1000	127	300	0,3	24/29	6
91 671 63 6	2000	161	370	0,5	29/32	4





### Balão Volumétrico com Gargalo Largo

VOLUMETRIC FLASKS WITH WIDE NECK

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. São utilizados para medição precisa de líquidos, diluições de soluções que necessitam de grande precisão e para armazenamento. A calibração é baseada no volume (“In”) a 20°C. Possui alta resistência a ataques químicos.

O gargalo possui uma única marcação (traço de aferição), para que se possa medir um determinado volume.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 677 07	5	24	70	0,06	12/21	10
91 677 08	10	29	90	0,06	12/21	10
91 677 12	20	36	110	0,06	12/21	10
91 677 14	25	40	110	0,06	14/23	10
91 677 17	50	49	140	0,1	14/23	10
91 677 24	100	61	170	0,25	19/26	10
91 677 32	200	76	210	0,25	19/26	10
91 677 36	250	81	210	0,25	19/26	10
91 677 44	500	101	260	0,4	24/29	10

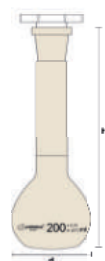
### Balão Volumétrico Âmbar com Gargalo Largo

VOLUMETRIC FLASKS AMBER WITH WIDE NECK

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. São utilizados para medição precisa de líquidos, diluições de soluções que necessitam de grande precisão e para armazenamento. A calibração é baseada no volume (“In”) a 20°C. Possui alta resistência a ataques químicos.

O gargalo possui uma única marcação (traço de aferição), para que se possa medir um determinado volume.

Coloração Âmbar feita na superfície exterior do Balão, durável e quimicamente resistente com proteção UV até 500nm.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 677 07 6	5	24	70	0,06	12/21	10
91 677 08 6	10	29	90	0,06	12/21	10
91 677 12 6	20	36	110	0,06	12/21	10
91 677 14 6	25	40	110	0,06	14/23	10
91 677 17 6	50	49	140	0,1	14/23	10
91 677 24 6	100	61	170	0,25	19/26	10
91 677 32 6	200	76	210	0,25	19/26	10
91 677 36 6	250	81	210	0,25	19/26	10
91 677 44 6	500	101	260	0,4	24/29	10



## Balão Volumétrico Classe A Rolha de Vidro

VOLUMETRIC FLASKS CLASS A WITH GLASS STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. São utilizados para medição precisa de líquidos, diluições de soluções que necessitam de grande precisão e para armazenamento. A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C. Possui alta resistência a ataques químicos. O gargalo possui uma única marcação (traço de aferição), para que se possa medir um determinado volume de líquido.

Rolha de vidro.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 668 01	1	17	65	0,025	7/16	10
91 668 02	2	20	70	0,025	10/19	10
91 668 03	2,5	13	72	0,025	10/19	10
91 668 07	5	24	70	0,025	10/19	10
91 668 08	10	29	90	0,025	10/19	10
91 668 11	15	35	100	0,04	10/19	10
91 668 12	20	36	110	0,04	10/19	10
91 668 14	25	40	110	0,04	10/19	10
91 668 15	30	42	112	0,06	12/21	10
91 668 16	40	45	140	0,06	12/21	10
91 668 17	50	49	140	0,06	12/21	10
91 668 24	100	61	170	0,1	14/23	10
91 668 29	150	72	190	0,1	14/23	10
91 668 32	200	76	210	0,15	14/23	10
91 668 36	250	81	210	0,15	14/23	10
91 668 44	500	101	260	0,25	19/26	10
91 668 53	900	122	290	0,4	24/29	6
91 668 54	1000	127	300	0,4	24/29	6
91 668 63	2000	161	370	0,6	29/32	4
91 668 68	3000	182	410	1,2	34/35	4
91 668 71	4000	190	460	1,2	34/35	1
91 668 73	5000	217	470	1,2	34/35	1
91 668 76	6000	230	490	1,2	34/35	1







Cor COLOR	Código CODE
AZUL	B
VERDE	V
AMARELA	G
LARANJA	O
PRETA	S
CINZA	C
VERMELHA	D
LILÁS	L

## Balão Volumétrico Classe A Rolha Vidro - Graduação Colorida

VOLUMETRIC FLASKS CLASS A WITH GLASS STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. São utilizados para medição precisa de líquidos, diluições de soluções que necessitam de grande precisão e para armazenamento. A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C. Possui alta resistência a ataques químicos. O gargalo possui uma única marcação (traço de aferição), para que se possa medir um determinado volume de líquido.

Rolha de vidro.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 668 01 X	1	10	72	0,025	10/19	10
91 668 02 X	2	13	72	0,025	10/19	10
91 668 03 X	2,5	13	72	0,025	10/19	10
91 668 07 X	5	24	70	0,025	10/19	10
91 668 08 X	10	29	90	0,025	10/19	10
91 668 11 X	15	29	100	0,04	10/19	10
91 668 12 X	20	36	110	0,04	10/19	10
91 668 14 X	25	40	110	0,04	10/19	10
91 668 15 X	30	43	120	0,06	10/19	10
91 668 16 X	40	45	135	0,06	10/19	10
91 668 17 X	50	49	140	0,06	12/21	10
91 668 24 X	100	61	170	0,1	14/23	10
91 668 29 X	150	70	190	0,1	14/23	10
91 668 32 X	200	76	210	0,15	14/23	10
91 668 36 X	250	81	210	0,15	14/23	10
91 668 44 X	500	101	260	0,25	19/26	10
91 668 53 X	900	125	280	0,4	24/29	6
91 668 54 X	1000	127	300	0,4	24/29	6
91 668 63 X	2000	161	370	0,6	29/32	4
91 668 68 X	3000	182	410	1,2	34/35	4
91 668 71 X	4000	190	460	1,2	34/35	1
91 668 73 X	5000	217	470	1,2	34/35	1
91 668 76 X	6000	230	490	1,2	34/35	1

(X) SUBSTITUIR PELO CÓDIGO DE COR DA GRAVAÇÃO  
 REPLACE WITH THE RECORDING COLOR CODE

## Balão Volumétrico Âmbar Classe A Rolha de Vidro

VOLUMETRIC FLASKS AMBER CLASS A WITH GLASS STOPPER

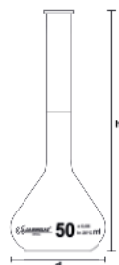
Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. São utilizados para medição precisa de líquidos, diluições de soluções que necessitam de grande precisão e para armazenamento. A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C. Possui alta resistência a ataques químicos. O gargalo possui uma única marcação (traço de aferição), para que se possa medir um determinado volume de líquido.

Coloração Âmbar feita na superfície exterior do Balão, durável e quimicamente resistente com proteção UV até 500nm.

Rolha de vidro.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 668 01 6	1	17	65	0,025	7/16	10
91 668 02 6	2	20	70	0,025	10/19	10
91 668 03 6	2,5	13	72	0,025	10/19	10
91 668 07 6	5	24	70	0,025	10/19	10
91 668 08 6	10	29	90	0,025	10/19	10
91 668 11 6	15	35	100	0,04	10/19	10
91 668 12 6	20	36	110	0,04	10/19	10
91 668 14 6	25	40	110	0,04	10/19	10
91 668 15 6	30	42	112	0,06	12/21	10
91 668 16 6	40	45	140	0,06	12/21	10
91 668 17 6	50	49	140	0,06	12/21	10
91 668 24 6	100	61	170	0,1	14/23	10
91 668 29 6	150	72	190	0,1	14/23	10
91 668 32 6	200	76	210	0,15	14/23	10
91 668 36 6	250	81	210	0,15	14/23	10
91 668 44 6	500	101	260	0,25	19/26	10
91 668 53 6	900	122	290	0,4	24/29	6
91 668 54 6	1000	127	300	0,4	24/29	6
91 668 63 6	2000	161	370	0,6	29/32	4
91 668 68 6	3000	182	410	1,2	34/35	4
91 668 71 6	4000	190	460	1,2	34/35	1
91 668 73 6	5000	217	470	1,2	34/35	1
91 668 76 6	6000	230	490	1,2	34/35	1



### Balão Volumétrico Classe A sem Junta

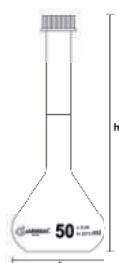
VOLUMETRIC FLASKS CLASS A WITHOUT GROUND JOINT

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. São utilizados para medição precisa de líquidos, diluições de soluções que necessitam de grande precisão e para armazenamento. A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C. Possui alta resistência a ataques químicos. O gargalo possui uma única marcação (traço de aferição), para que se possa medir um determinado volume de líquido.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 658 17	50	49	124	0,06	10
91 658 24	100	61	173	0,1	10
91 658 32	200	91	193	0,15	10
91 658 36	250	91	193	0,15	10
91 658 44	500	101	235	0,25	10
91 658 54	1000	117	273	0,4	6

### Balão Volumétrico Classe A com Tampa de Rosca

VOLUMETRIC FLASKS CLASS A WITH SCREW-CAP



Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. São utilizados para medição precisa de líquidos, diluições de soluções que necessitam de grande precisão e para armazenamento. A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C. Possui alta resistência a ataques químicos. O gargalo possui uma única marcação (traço de aferição), para que se possa medir um determinado volume de líquido.

Tampa em PP de alta resistência.

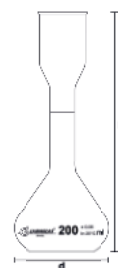
Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Rosca THREAD (GL)	d (mm)	h (mm)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 688 07	5	14	24	72	0,025	10
91 688 08	10	14	29	92	0,025	10
91 688 12	20	14	36	112	0,04	10
91 688 14	25	14	40	112	0,04	10
91 688 17	50	18	49	142	0,06	10
91 688 24	100	18	61	172	0,1	10
91 688 32	200	18	76	212	0,15	10
91 688 36	250	18	81	212	0,15	10
91 688 44	500	25	101	262	0,25	10
91 688 54	1000	32	127	302	0,4	6
91 688 63	2000	32	161	372	0,6	4

## Balão Volumétrico de Kohrausch

KOHRAUSCH VOLUMETRIC FLASKS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Esses Balões volumétricos são utilizados para análises de açúcar, segundo método Kohlrausch. Possuem uma boca alargada, proporcionando fácil introdução de amostras de materiais sólidos. O gargalo possui uma única marcação (traço de aferição), para que se possa medir um determinado volume de líquido.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 648 24	100	61	181	10
91 648 32	200	76	202	10



## Balão de Cassia Graduado com Rolha de Vidro

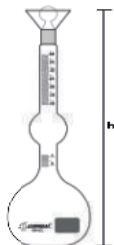
CASSIA FLASKS WITH GRADUATION, WITH GLASS STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado em ensaio óleos essenciais segundo métodos da farmacopéia dos Estados Unidos e da associação de óleos essenciais dos EUA. Possui alta resistência a ataques químicos.

Rolha de vidro.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 638 24	100	61	18	0,1	170	16/16	10
91 638 32	200	76	18	0,1	210	16/16	10





### Frasco Le Chatelier

LE CHATELIER FLASKS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3 Utilizados para determinação do peso específico do cimento ou outros materiais finos. Dimensões conforme NBR NM 23 DNER-ME 085. Possui alta resistência a ataques químicos.

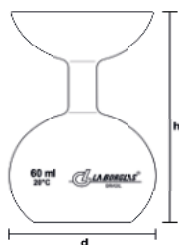
Rolha de vidro.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 628 36	250	260	14/16	1

### Frasco Viscosímetro de Saybolt

SAYBOLT VISCOMETER FLASK

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado na determinação viscosidade de óleos. Possui ótima resistência térmica e a ataques químicos.

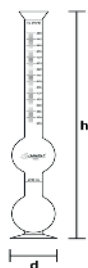


Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 698 18	60	55	88	10

### Frasco de Chapman

CHAPMAN FLASKS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado para determinação do peso específico dos agregados finos. Dimensões conforme normas: NBR 9776; ASTM C 70 e AASHTO T 142. Possui alta resistência a ataques químicos.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 161 84 3	450	70	455	1



## Proveta Graduada Base Hexagonal de Vidro

MEASURING CYLINDERS WITH HEXAGONAL BASE WITH GRADUATION

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado para medição de líquidos. A grande base hexagonal evita que a proveta tombe e é equipada com três pontos que aumentam sua estabilidade. Com bico para facilitar o escoamento. Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos.

A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 396 07	5	13	112	0,1	0,1	10
91 396 08	10	14	137	0,2	0,2	10
91 396 14	25	20	167	0,5	0,5	10
91 396 17	50	26	196	1	1	10
91 396 24	100	30	256	1	1	10
91 396 36	250	40	316	2	2	10
91 396 44	500	52	377	5	5	1
91 396 54	1000	65	420	10	10	1
91 396 63	2000	85	520	20	20	1



## Proveta Graduada Classe A Base Hexagonal de Vidro

MEASURING CYLINDERS CLASS A WITH HEXAGONAL BASE WITH GRADUATION

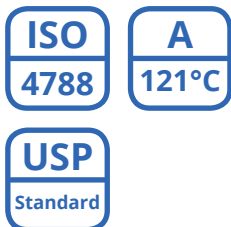
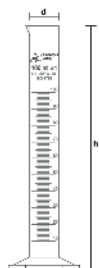
Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado para medição de líquidos. A grande base hexagonal evita que a proveta tombe e é equipada com três pontos que aumentam sua estabilidade. Com bico para facilitar o escoamento. Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos.

O limite de erro está de acordo com a Classe A.

A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 397 07	5	13	112	0,1	0,05	10
91 397 08	10	14	137	0,2	0,1	10
91 397 14	25	20	167	0,5	0,25	10
91 397 17	50	26	196	1	0,5	10
91 397 24	100	30	256	1	0,5	10
91 397 36	250	40	316	2	1	10
91 397 44	500	52	377	5	2,5	1
91 397 54	1000	65	420	10	5	1
91 397 63	2000	85	520	20	10	1





### Proveta EWIG com Base Hexagonal de Vidro

MEASURING EWIG WITH GLASS HEXAGONAL BASE

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado para medição de líquidos. A grande base hexagonal evita que a proveta tombe e é equipada com três pontos que aumentam sua estabilidade. Com bico para facilitar o escoamento. Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos.

O limite de erro está de acordo com a Classe A.

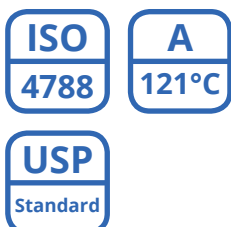
A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C.

**Gravação permanente em âmbar com alta resistência a ataques químicos. É utilizado para vidrarias volumétricas que são submetidas a métodos de limpeza particularmente agressivos.**

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 395 07	5	13	112	0,1	0,05	10
91 395 08	10	14	137	0,2	0,1	10
91 395 14	25	20	167	0,5	0,25	10
91 395 17	50	26	196	1	0,5	10
91 395 24	100	30	256	1	0,5	10
91 395 36	250	40	316	2	1	10
91 395 44	500	52	377	5	2,5	1
91 395 54	1000	65	420	10	5	1
91 395 63	2000	85	520	20	10	1

### Proveta LABORGLAS PHARMA USP com Base Hexagonal de Vidro

MEASURING LABORGLAS PHARMA USP WITH GLASS HEXAGONAL BASE



Fabricada em Vidro Borossilicato 3.3. Especialmente desenvolvida para atender empresas que fabricam produtos farmacêuticos para atender o mercado dos EUA e tem que cumprir os requisitos da USP (United States Pharmacopeia). O limite de erro está de acordo com a USP <31>. Gravação permanente em Azul. São fornecidos com um número de série individual, certificado USP e certificado RBC individual.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 394 07	5	13	112	0,1	0,05	10
91 394 08	10	14	137	0,2	0,10	10
91 394 14	25	20	167	0,5	0,17	10
91 394 17	50	26	196	1	0,25	10
91 394 24	100	30	256	1	0,5	10
91 394 36	250	40	316	2	1	10
91 394 44	500	52	377	5	2	1
91 394 54	1000	65	420	10	3	1
91 394 63	2000	85	520	20	6	1

## Proveta Graduada Base Hexagonal de Vidro com Rolha Polipropileno

MEASURING CYLINDERS WITH HEXAGONAL BASE WITH GRADUATION WITH POLYPROPYLENE STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado para medição de líquidos. A grande base hexagonal evita que a proveta tombe e é equipada com três pontos que aumentam sua estabilidade. Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos.

Rolha de polipropileno na cor branca.

A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 396 08 1	10	14	156	0,2	0,2	10/19	10
91 396 14 1	25	20	190	0,5	0,5	14/23	10
91 396 17 1	50	26	222	1	1	19/26	10
91 396 24 1	100	30	285	1	1	24/29	10
91 396 36 1	250	40	363	2	2	29/32	10
91 396 44 1	500	52	395	5	5	34/35	1
91 396 54 1	1000	65	500	10	10	45/40	1
91 396 63 1	2000	85	540	20	20	45/40	1



## Proveta Graduada Classe A Base Hexagonal de Vidro com Rolha de Polipropileno

MEASURING CYLINDERS CLASS A WITH HEXAGONAL BASE WITH GRADUATION WITH POLYPROPYLENE STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado para medição de líquidos. A grande base hexagonal evita que a proveta tombe e é equipada com três pontos que aumentam sua estabilidade. Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos.

Rolha de polipropileno na cor branca.

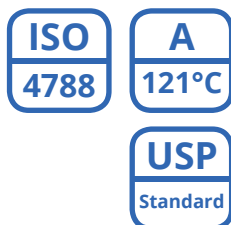
O limite de erro está de acordo com a Classe A.

A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 397 08 1	10	14	156	0,2	0,1	10/19	10
91 397 14 1	25	20	190	0,5	0,25	14/23	10
91 397 17 1	50	26	222	1	0,5	19/26	10
91 397 24 1	100	30	285	1	0,5	24/29	10
91 397 36 1	250	40	363	2	1	29/32	10
91 397 44 1	500	52	395	5	2,5	34/35	1
91 397 54 1	1000	65	500	10	5	45/40	1
91 397 63 1	2000	85	540	20	10	45/40	1







### Proveta Graduada Base Hexagonal de Vidro com Rolha de Vidro

MEASURING CYLINDERS WITH HEXAGONAL BASE WITH GRADUATION WITH GLASS STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado para medição de líquidos. A grande base hexagonal evita que a proveta tombe e é equipada com três pontos que aumentam sua estabilidade. Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos.

Rolha de Vidro.

A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 396 08 2	10	14	156	0,2	0,2	10/19	10
91 396 14 2	25	20	190	0,5	0,5	14/23	10
91 396 17 2	50	26	222	1	1	19/26	10
91 396 24 2	100	30	285	1	1	24/29	10
91 396 36 2	250	40	363	2	2	29/32	10
91 396 44 2	500	52	395	5	5	34/35	1
91 396 54 2	1000	65	500	10	10	45/40	1
91 396 63 2	2000	85	540	20	20	45/40	1

### Proveta Graduada Classe A Base Hexagonal de Vidro com Rolha de Vidro

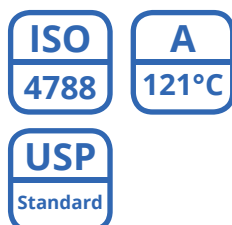
MEASURING CYLINDERS CLASS A WITH HEXAGONAL BASE WITH GRADUATION WITH GLASS STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado para medição de líquidos. A grande base hexagonal evita que a proveta tombe e é equipada com três pontos que aumentam sua estabilidade. Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos.

Rolha de Vidro.

O limite de erro está de acordo com a Classe A.

A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 397 08 2	10	14	156	0,2	0,1	10/19	10
91 397 14 2	25	20	190	0,5	0,25	14/23	10
91 397 17 2	50	26	222	1	0,5	19/26	10
91 397 24 2	100	30	285	1	0,5	24/29	10
91 397 36 2	250	40	363	2	1	29/32	10
91 397 44 2	500	52	395	5	2,5	34/35	1
91 397 54 2	1000	65	500	10	5	45/40	1
91 397 63 2	2000	85	540	20	10	45/40	1

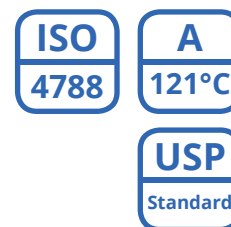
**Proveta Graduada de Vidro e Base Hexagonal de Polipropileno**

MEASURING CYLINDERS WITH POLYPROPYLENE HEXAGONAL BASE WITH GRADUATION

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado para medição de líquidos. Base de polipropileno na cor vermelha com três pontos que aumentam sua estabilidade. Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos. A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 386 08	10	14	137	0,2	0,2	10
91 386 14	25	19	165	0,5	0,5	10
91 386 15 <sup>1</sup>	30	19	165	0,2	0,2	10
91 386 17	50	24	198	1	1	10
91 386 24	100	30	240	1	1	10
91 386 29 <sup>1</sup>	150	38	218	1	1	10
91 386 36	250	38	338	2	2	10
91 386 44	500	50	379	5	5	10
91 386 54	1000	65	437	10	10	10
91 386 63	2000	85	520	20	20	1

(1) NÃO CONFORME COM A NORMA DIN E ISO  
(1) NOT IN ACCORDANCE WITH DIN AND ISO

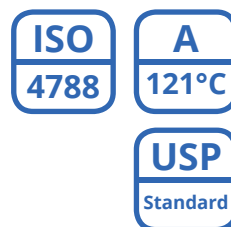
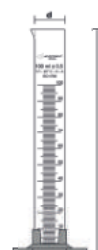
**Proveta Graduada de Vidro Classe A e Base Hexagonal de Polipropileno**

MEASURING CYLINDERS CLASS A WITH POLYPROPYLENE HEXAGONAL BASE WITH GRADUATION

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado para medição de líquidos. Base de polipropileno na cor vermelha com três pontos que aumentam sua estabilidade. Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos. O limite de erro está de acordo com a Classe A. A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 387 08	10	14	137	0,2	0,1	10
91 387 14	25	19	165	0,5	0,25	10
91 387 15 <sup>1</sup>	30	19	165	0,2	0,5	10
91 387 17	50	24	198	1	0,5	10
91 387 24	100	30	240	1	0,5	10
91 387 29 <sup>1</sup>	150	38	218	1	1	10
91 387 36	250	38	338	2	1	10
91 387 44	500	50	379	5	2,5	10
91 387 54	1000	65	437	10	5	10
91 387 63	2000	85	520	20	10	1

(1) NÃO CONFORME COM A NORMA DIN E ISO  
(1) NOT IN ACCORDANCE WITH DIN AND ISO



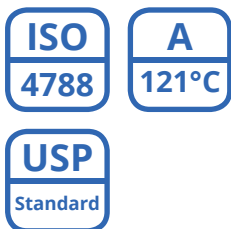
## Proveta EWIG com Base Hexagonal de Polipropileno

MEASURING EWIG WITH POLYPROPYLENE HEXAGONAL BASE



Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado para medição de líquidos. Base de polipropileno na cor vermelha com três pontos que aumentam sua estabilidade. Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos. A calibração é baseada no volume (“In”) a 20°C.

**Gravação permanente em âmbar com alta resistência a ataques químicos. É utilizado para vidrarias volumétricas que são submetidas a métodos de limpeza particularmente agressivos.**

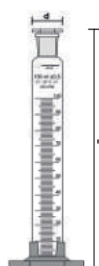


Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 385 08	10	14	137	0,2	0,2	10
91 385 14	25	19	165	0,5	0,5	10
91 385 15 <sup>1</sup>	30	19	165	0,2	0,2	10
91 385 17	50	24	198	1	1	10
91 385 24	100	30	240	1	1	10
91 385 29 <sup>1</sup>	150	38	218	1	1	10
91 385 36	250	38	338	2	2	10
91 385 44	500	50	379	5	5	10
91 385 54	1000	65	437	10	10	10
91 385 63	2000	85	520	20	20	1

(1) NÃO CONFORME COM A NORMA DIN E ISO  
 (1) NOT IN ACCORDANCE WITH DIN AND ISO

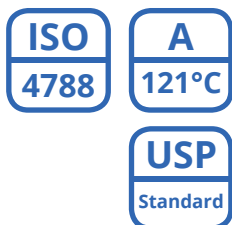
## Proveta Graduada de Vidro Base Hexagonal de Polipropileno com Rolha de Polipropileno

MEASURING CYLINDERS WITH POLYPROPYLENE HEXAGONAL BASE WITH GRADUATION WITH POLYPROPYLENE STOPPER



Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado para medição de líquidos. Base de polipropileno na cor vermelha com três pontos que aumentam sua estabilidade. Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos.

Rolha de polipropileno na cor branca. A calibração é baseada no volume (“In”) a 20°C.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 386 08 1	10	14	151	0,2	0,1	10/19	10
91 386 14 1	25	19	188	0,5	0,5	14/23	10
91 386 15 1 <sup>1</sup>	30	19	180	0,2	1	14/23	10
91 386 17 1	50	24	219	1	1	19/26	10
91 386 24 1	100	30	268	1	1	19/26	10
91 386 29 1 <sup>1</sup>	150	38	240	1	2	24/29	10
91 386 36 1	250	38	357	2	2	24/29	10
91 386 44 1	500	50	415	5	5	29/32	10
91 386 54 1	1000	65	458	10	10	29/32	10
91 386 63 1	2000	85	540	20	20	45/50	1

(1) NÃO CONFORME COM A NORMA DIN E ISO  
 (1) NOT IN ACCORDANCE WITH DIN AND ISO



## Proveta Graduada de Vidro Classe A Base Hexagonal de Polipropileno com Rolha de Polipropileno

MEASURING CYLINDERS CLASS A WITH POLYPROPYLENE HEXAGONAL BASE WITH GRADUATION WITH POLYPROPYLENE STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado para medição de líquidos. Base de polipropileno na cor vermelha com três pontos que aumentam sua estabilidade. Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos.

Rolha de polipropileno na cor branca.

O limite de erro está de acordo com a Classe A.

A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 387 08 1	10	14	151	0,2	0,1	10/19	10
91 387 14 1	25	19	188	0,5	0,25	14/23	10
91 387 15 1 <sup>1</sup>	30	19	180	0,2	0,5	14/23	10
91 387 17 1	50	24	219	1	0,5	19/26	10
91 387 24 1	100	30	268	1	0,5	19/26	10
91 387 29 1 <sup>1</sup>	150	38	240	1	1	24/29	10
91 387 36 1	250	38	357	2	1	24/29	10
91 387 44 1	500	50	415	5	2,5	29/32	10
91 387 54 1	1000	65	458	10	5	29/32	10
91 387 63 1	2000	85	540	20	10	45/50	1

(1) NÃO CONFORME COM A NORMA DIN E ISO  
(1) NOT IN ACCORDANCE WITH DIN AND ISO



## Proveta Graduada de Vidro Base Hexagonal de Polipropileno com Rolha de Vidro

MEASURING CYLINDERS WITH POLYPROPYLENE HEXAGONAL BASE WITH GRADUATION WITH GLASS STOPPER

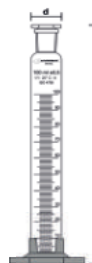
Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado para medição de líquidos. Base de polipropileno na cor vermelha com três pontos que aumentam sua estabilidade. Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos.

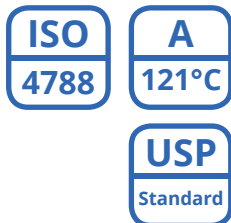
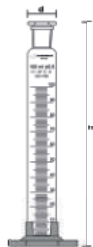
Rolha de Vidro.

A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 386 08 2	10	14	151	0,2	0,2	10/19	10
91 386 14 2	25	19	188	0,5	0,5	14/23	10
91 386 15 2 <sup>1</sup>	30	19	180	0,2	1	14/23	10
91 386 17 2	50	24	219	1	1	19/26	10
91 386 24 2	100	30	268	1	1	19/26	10
91 386 29 2 <sup>1</sup>	150	38	240	1	2	24/29	10
91 386 36 2	250	38	357	2	2	24/29	10
91 386 44 2	500	50	415	5	5	29/32	10
91 386 54 2	1000	65	458	10	10	29/32	10
91 386 63 2	2000	85	540	20	20	45/50	1

(1) NÃO CONFORME COM A NORMA DIN E ISO  
(1) NOT IN ACCORDANCE WITH DIN AND ISO





## Proveta Graduada de Vidro Classe A Base Hexagonal de Polipropileno com Rolha de Vidro

MEASURING CYLINDERS CLASS A WITH POLYPROPYLENE HEXAGONAL BASE WITH GRADUATION WITH GLASS STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado para medição de líquidos. Base de polipropileno na cor vermelha com três pontos que aumentam sua estabilidade. Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos.

Rolha de Vidro.

O limite de erro está de acordo com a Classe A.

A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 387 08 2	10	14	151	0,2	0,1	10/19	10
91 387 14 2	25	19	188	0,5	0,25	14/23	10
91 387 15 2 <sup>1</sup>	30	19	180	0,2	0,5	14/23	10
91 387 17 2	50	24	219	1	0,5	19/26	10
91 387 24 2	100	30	268	1	0,5	19/26	10
91 387 29 2 <sup>1</sup>	150	38	240	1	1	24/29	10
91 387 36 2	250	38	357	2	1	24/29	10
91 387 44 2	500	50	415	5	2,5	29/32	10
91 387 54 2	1000	65	458	10	5	29/32	10
91 387 63 2	2000	85	540	20	10	45/50	1

(1) NÃO CONFORME COM A NORMA DIN E ISO  
 (1) NOT IN ACCORDANCE WITH DIN AND ISO

## Base de Polipropileno para Proveta

POLYPROPYLENE HEXAGONAL BASE

Base de polipropileno na cor vermelha com três pontos que aumentam sua estabilidade. Possui alta resistência mecânica e grande durabilidade.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
99 951 08	10	10
99 951 14	25	10
99 951 17	50	10
99 951 24	100	10
99 951 36	250	10
99 951 44	500	10
99 951 54	1000	10
99 951 63	2000	10



## Proveta Graduada Base Redonda de Vidro

MEASURING CYLINDERS WITH ROUND BASE WITH GRADUATION

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado para medição de líquidos. Com bico para facilitar o escoamento Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos.

A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 376 07	5	12	106	0,1	0,1	10
91 376 08	10	14	138	0,2	0,2	10
91 376 14	25	19	162	0,5	0,5	10
91 376 15	30	19	182	0,2	1	10
91 376 17	50	24	205	1	1	10
91 376 24	100	30	256	1	1	10



## Proveta Graduada Classe A Base Redonda de Vidro

MEASURING CYLINDERS CLASS A WITH ROUND BASE WITH GRADUATION

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado para medição de líquidos. Com bico para facilitar o escoamento Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos.

O limite de erro está de acordo com a Classe A.

A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 377 07	5	12	106	0,1	0,05	10
91 377 08	10	14	138	0,2	0,1	10
91 377 14	25	19	162	0,5	0,25	10
91 377 15	30	19	182	1	0,5	10
91 377 17	50	24	205	1	0,5	10
91 377 24	100	30	256	1	0,5	10





### Proveta Graduada Base Redonda de Vidro e Rolha de Polipropileno

MEASURING CYLINDERS WITH ROUND BASE WITH GRADUATION WITH POLYPROPYLENE STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado para medição de líquidos. Com bico para facilitar o escoamento Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos.

Rolha de polipropileno na cor branca.

A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 376 07 1	5	12	120	0,1	0,1	10/19	10
91 376 08 1	10	14	155	0,2	0,2	10/19	10
91 376 14 1	25	19	189	0,5	0,5	14/23	10
91 376 15 1	30	19	200	1	1	14/23	10
91 376 17 1	50	24	223	1	1	19/26	10
91 376 24 1	100	30	280	1	1	19/26	10

### Proveta Graduada Classe A Base Redonda de Vidro e Rolha de Polipropileno

MEASURING CYLINDERS CLASS A WITH ROUND BASE WITH GRADUATION WITH POLYPROPYLENE STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado para medição de líquidos. Com bico para facilitar o escoamento Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos.

Rolha de polipropileno na cor branca.

O limite de erro está de acordo com a Classe A.

A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 377 07 1	5	12	120	0,1	0,05	10/19	10
91 377 08 1	10	14	155	0,2	0,1	10/19	10
91 377 14 1	25	19	189	0,5	0,25	14/23	10
91 377 15 1	30	19	200	1	0,5	14/23	10
91 377 17 1	50	24	223	1	0,5	19/26	10
91 377 24 1	100	30	280	1	0,5	19/26	10



### Proveta Graduada Base Redonda de Vidro com Rolha de Vidro

MEASURING CYLINDERS WITH ROUND BASE WITH GRADUATION WITH GLASS STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado para medição de líquidos. Com bico para facilitar o escoamento Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos.

Rolha Vidro.

A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 376 07 2	5	12	120	0,1	0,1	10/19	10
91 376 08 2	10	14	155	0,2	0,2	10/19	10
91 376 14 2	25	19	189	0,5	0,5	14/23	10
91 376 15 2	30	19	200	1	1	14/23	10
91 376 17 2	50	24	223	1	1	19/26	10
91 376 24 2	100	30	280	1	1	19/26	10



### Proveta Graduada Classe A Base Redonda de Vidro com Rolha de Vidro

MEASURING CYLINDERS CLASS A WITH ROUND BASE WITH GRADUATION WITH GLASS STOPPER

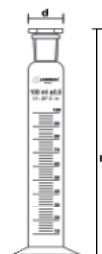
Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado para medição de líquidos. Com bico para facilitar o escoamento Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos.

Rolha Vidro.

O limite de erro está de acordo com a Classe A.

A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 377 07 2	5	12	120	0,1	0,05	10/19	10
91 377 08 2	10	14	155	0,2	0,1	10/19	10
91 377 14 2	25	19	189	0,5	0,25	14/23	10
91 377 15 2	30	19	200	1	0,5	14/23	10
91 377 17 2	50	24	223	1	0,5	19/26	10
91 377 24 2	100	30	280	1	0,5	19/26	10







### Proveta Pluviométrica Graduada

MEASURING CYLINDERS RAIN GAUGE WITH GRADUATION

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado para medir precipitações. Com bico para facilitar o escoamento. Possui alta resistência a ataques químicos.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Número NUMBER	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 355 37	280	7	40	307	10
91 355 38	300	30	65	176	10
91 355 54	1000	25	70	383	10

### Bureta com Torneira de PTFE

BURETTE WITH PTFE STOPCOCK

Fabricada em Vidro Borossilicato 3.3.

Possui abertura em forma de funil na parte superior para tornar o seu enchimento mais fácil e seguro.

A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20°C.

Torneira de PTFE.

Possui grande resistência à ataques químicos.

Utilizada para titulações.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 318 07 <sup>1</sup>	5	8	508	0,05	1
94 318 08	10	9	530	0,05	1
94 318 14	25	12	600	0,1	1
94 318 17	50	13	758	0,1	1
94 318 24	100	17	827	0,2	1

(1) NÃO CONFORME COM A NORMA ISO  
 (1) NOT IN ACCORDANCE WITH ISO

## Bureta com Torneira Modular em PTFE

MODULAR BURETTE

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 317 08	10	9	600	0,05	0,03	1
94 317 14	25	12	600	0,1	0,05	1
94 317 14	50	13	800	0,1	0,05	1



## Pontas de Reposição para Bureta com Torneira Modular em PTFE

SPARE BURETTE TIPS

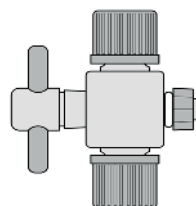
Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 317 08	10	1
91 317 14	25	1
91 317 17	50	1



## Torneira de Reposição para Bureta com Torneira Modular em PTFE

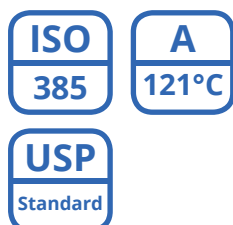
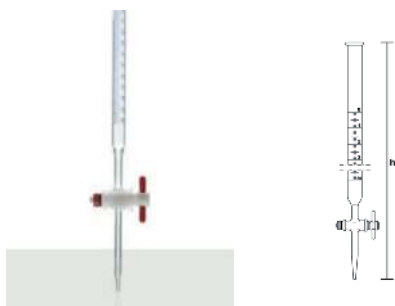
SPARE STOPCOCK PTFE WITH SCREW COUPLINGS

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
99 317 00	10/25/50	1



## Bureta Classe A com Torneira de PTFE e Certificado RBC

BURETTE CLASS A WITH PTFE STOPCOCK AND RBC CERTIFICATE



Fabricada em Vidro Borossilicato 3.3.

Possui abertura em forma de funil na parte superior para tornar o seu enchimento mais fácil e seguro.

A calibração é baseada no volume (“Ex”) a 20°C.

Torneira de PTFE.

Possui grande resistência à ataques químicos.

Utilizada para titulações.

O Limite de erro de acordo com a Classe A.

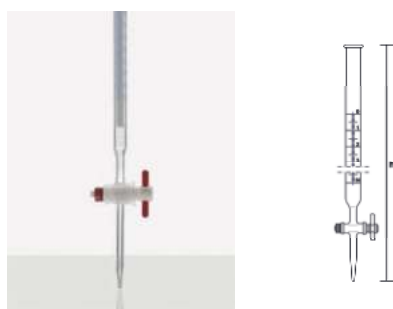
Acompanha certificado RBC individual.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 319 07 <sup>1</sup>	5	8	508	0,05	0,01	1
94 319 08	10	9	530	0,05	0,03	1
94 319 09	10	8	750	0,02	0,02	1
94 319 14	25	12	600	0,1	0,05	1
94 319 15	25	10	750	0,05	0,03	1
94 319 17	50	13	758	0,1	0,05	1
94 319 24	100	17	827	0,2	0,1	1

(1) NÃO CONFORME COM A NORMA ISO  
 (1) NOT IN ACCORDANCE WITH ISO

## Bureta com Torneira de PTFE com Faixa Azul

BURETTE WITH PTFE WHIT BLUE LINE



Fabricada em Vidro Borossilicato 3.3.

Possui abertura em forma de funil na parte superior para tornar o seu enchimento mais fácil e seguro.

A calibração é baseada no volume (“Ex”) a 20°C.

Torneira de PTFE.

Possui grande resistência à ataques químicos.

Utilizada para titulações.

Possui uma faixa branca vertical com uma linha azul no centro para facilitar a leitura precisa do menisco.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 318 07 7 <sup>1</sup>	5	8	508	0,05	1
94 318 08 7	10	9	530	0,05	1
94 318 14 7	25	12	600	0,1	1
94 318 17 7	50	13	758	0,1	1
94 318 24 7	100	17	827	0,2	1

(1) NÃO CONFORME COM A NORMA ISO  
 (1) NOT IN ACCORDANCE WITH ISO



## Bureta Âmbar com Torneira de PTFE

BURETTE AMBER WITH PTFE STOPCOCK

Fabricada em Vidro Borossilicato 3.3.

Possui abertura em forma de funil na parte superior para tornar o seu enchimento mais fácil e seguro.

A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20°C.

Torneira de PTFE.

Possui grande resistência à ataques químicos.

Utilizada para titulações.

Coloração Âmbar uniforme, durável e quimicamente resistente com proteção UV até aproximadamente 500 nm de comprimento de onda.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 318 07 6 <sup>1</sup>	5	8	508	0,05	1
94 318 08 6	10	9	530	0,05	1
94 318 14 6	25	12	600	0,1	1
94 318 17 6	50	13	758	0,1	1
94 318 24 6	100	17	827	0,2	1

(1) NÃO CONFORME COM A NORMA ISO

(1) NOT IN ACCORDANCE WITH ISO

## Bureta com Torneira Stopflow

BURETTE WITH STOPFLOW FAUCET

Fabricada em Vidro Borossilicato 3.3.

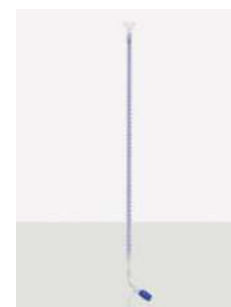
Possui abertura em forma de funil na parte superior para tornar o seu enchimento mais fácil e seguro.

A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20°C.

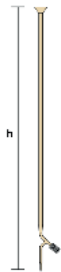
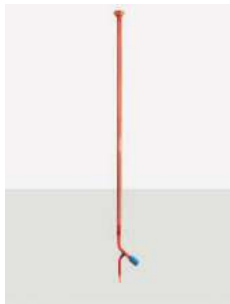
Torneira tipo StopFlow especial. Projetada para proporcionar maior controle do fluxo de líquidos

Possui grande resistência à ataques químicos.

Utilizada para titulações.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 317 07	5	8	508	0,05	1
94 317 08	10	9	530	0,05	1
94 317 14	25	12	600	0,1	1
94 317 17	50	13	758	0,1	1
94 317 24	100	17	827	0,2	1



### Bureta Âmbar com Torneira Stopflow

BURETTE AMBER WITH STOPFLOW FAUCET

Fabricada em Vidro Borossilicato 3.3.

Possui abertura em forma de funil na parte superior para tornar o seu enchimento mais fácil e seguro.

A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20°C.

Torneira tipo StopFlow especial. Projetada para proporcionar maior controle do fluxo de líquidos.

Possui grande resistência à ataques químicos.

Utilizada para titulações.

Coloração Âmbar uniforme, durável e quimicamente resistente com proteção UV até aproximadamente 500 nm de comprimento de onda.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 317 07 6	5	8	508	0,05	1
94 317 08 6	10	9	530	0,05	1
94 317 14 6	25	12	600	0,1	1
94 317 17 6	50	13	758	0,1	1
94 317 24 6	100	17	827	0,2	1

### Bureta para Análise de Açúcares Redutores e Acidez Volátil

BURETTE FOR ANALYSIS OF REDUCING SUGARS AND VOLATILE ACIDITY

Fabricada em Vidro Borossilicato 3.3.

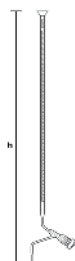
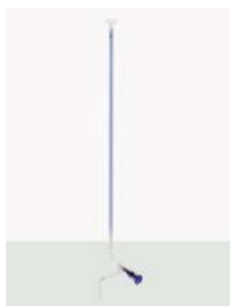
Possui abertura em forma de funil na parte superior para tornar o seu enchimento mais fácil e seguro.

A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20°C.

Torneira tipo StopFlow especial. Projetada para proporcionar maior controle do fluxo de líquidos

Possui grande resistência à ataques químicos.

Utilizada para titulações.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 310 17	50	13	758	0,1	1



## Bureta com Torneira de Vidro

BURETTE WITH GLASS STOPCOCK

Fabricada em Vidro Borossilicato 3.3.

Possui abertura em forma de funil na parte superior para tornar o seu enchimento mais fácil e seguro.

A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20°C.

Torneira de Vidro.

Possui grande resistência à ataques químicos.

Utilizada para titulações.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 328 07 <sup>(1)</sup>	5	8	508	0,05	1
94 328 08	10	9	530	0,05	1
94 328 14	25	12	600	0,1	1
94 328 17	50	13	758	0,1	1
94 328 24	100	17	827	0,2	1

(1) NÃO CONFORME COM A NORMA ISO  
(1) NOT IN ACCORDANCE WITH ISO

## Bureta Classe A com Torneira de Vidro e Certificado RBC

BURETTE CLASS A WITH GLASS STOPCOCK AND RBC CERTIFICATE

Fabricada em Vidro Borossilicato 3.3.

Possui abertura em forma de funil na parte superior para tornar o seu enchimento mais fácil e seguro.

A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20°C.

Torneira de Vidro.

Possui grande resistência à ataques químicos.

Utilizada para titulações.

O Limite de erro de acordo com a Classe A.

Acompanha certificado RBC individual.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 329 07 <sup>(1)</sup>	5	8	508	0,05	0,01	1
94 329 08	10	9	530	0,05	0,03	1
94 329 09	10	8	750	0,02	0,02	1
94 329 14	25	12	600	0,1	0,05	1
94 329 15	25	10	750	0,05	0,03	1
94 329 17	50	13	758	0,1	0,05	1
94 329 24	100	17	827	0,2	0,1	1

(1) NÃO CONFORME COM A NORMA ISO  
(1) NOT IN ACCORDANCE WITH ISO



### Bureta com Torneira de Vidro Faixa Azul

BURETTE WITH GLASS STOPCOCK BLUE LINE

Fabricada em Vidro Borossilicato 3.3.

Possui abertura em forma de funil na parte superior para tornar o seu enchimento mais fácil e seguro.

A calibração é baseada no volume (“Ex”) a 20°C.

Torneira de Vidro.

Possui grande resistência à ataques químicos.

Utilizada para titulações.

Possui uma faixa branca vertical com uma linha azul no centro para facilitar a leitura precisa do menisco.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 328 07 7 <sup>1</sup>	5	8	508	0,05	1
94 328 08 7	10	9	530	0,05	1
94 328 14 7	25	12	600	0,1	1
94 328 17 7	50	13	758	0,1	1
94 328 24 7	100	17	827	0,2	1

(1) NÃO CONFORME COM A NORMA ISO

(1) NOT IN ACCORDANCE WITH ISO

### Bureta Âmbar com Torneira de Vidro

BURETTE AMBER WITH GLASS STOPCOCK

Fabricada em Vidro Borossilicato 3.3.

Possui abertura em forma de funil na parte superior para tornar o seu enchimento mais fácil e seguro.

A calibração é baseada no volume (“Ex”) a 20°C.

Torneira de Vidro.

Possui grande resistência à ataques químicos.

Utilizada para titulações.

Coloração Âmbar uniforme, durável e quimicamente resistente com proteção UV até aproximadamente 500 nm de comprimento de onda.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 328 07 6 <sup>1</sup>	5	8	508	0,05	1
94 328 08 6	10	9	530	0,05	1
94 328 14 6	25	12	600	0,1	1
94 328 17 6	50	13	758	0,1	1
94 328 24 6	100	17	827	0,2	1

(1) NÃO CONFORME COM A NORMA ISO

(1) NOT IN ACCORDANCE WITH ISO

**Bureta D'Água com Torneira de Vidro sem Frasco**

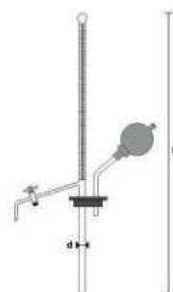
WATER BURETTE WITH GLASS STOPCOCK WITHOUT FLASK

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 428 08	10	13	487	0,1	0,05	1
94 428 14	25	15	648	0,1	0,1	1

**Bureta D'Água com Torneira de PTFE sem Frasco**

WATER BURETTE WITH PTFE STOPCOCK WITHOUT FLASK

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 438 08	10	13	487	0,1	0,05	1
94 438 14	25	15	648	0,1	0,1	1





### Bureta D'Água com Torneira de Vidro com Frasco

WATER BURETTE WITH GLASS STOPCOCK WITH FLASK

Acompanha frasco reagente de 1000 ml (outras medidas sob consulta).



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 428 08 1	10	13	505	0,1	0,05	1
94 428 14 1	25	15	666	0,1	0,1	1

### Bureta D'Água com Torneira de PTFE com Frasco

WATER BURETTE WITH PTFE STOPCOCK WITH FLASK

Acompanha frasco reagente de 1000 ml (outras medidas sob consulta).



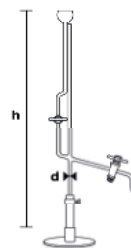
Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 438 08 1	10	13	505	0,1	0,05	1
94 438 14 1	25	15	666	0,1	0,1	1



## Microbureta com Torneira de PTFE com Base de Polipropileno

MICRO BURETTE WHIT PTFE STOPCOCK WITH POLYPROPYLENE BASE

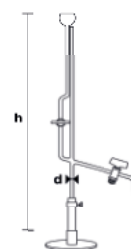
Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 558 02	2	6	625	0,01	0,02	1
94 558 05	5	7	730	0,01	0,02	1
94 558 10	10	8	910	0,02	0,05	1

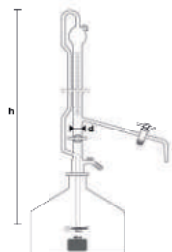


## Microbureta com Torneira de Vidro com Base de Polipropileno

MICRO BURETTE WHIT GLASS STOPCOCK WITH POLYPROPYLENE BASE

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 568 02	2	6	625	0,01	0,02	1
94 568 05	5	7	730	0,01	0,02	1
94 568 10	10	8	910	0,02	0,05	1





### Bureta Automática com Faixa Azul Torneira de PTFE com Frasco sem Pêra de Borracha

AUTOMATIC BURETTE WITH BLUE LINE WITH PTFE STOPCOCK WITH BOTTLE WITHOUT RUBBER PEAR

Fabricada em Vidro Borossilicato 3.3.

A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20 °C.

Torneiras de PTFE.

Possui grande resistência à ataques químicos.

Utilizada para titulações.

Possui uma faixa branca vertical com uma linha azul no centro para facilitar a leitura precisa do menisco.

Acompanha frasco de bureta forma baixa de 1000 ml ou 2000 ml.

Não acompanha pêra de borracha.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 688 07	5	7	822	0,05	0,02	1
94 688 08	10	9	842	0,05	0,05	1
94 688 14	25	12	885	0,1	0,1	1
94 688 17	50	14	1044	0,1	0,1	1
94 688 24	100	17	1158	0,2	0,2	1

ACOMPANHA FRASCO DE 1000 OU 2000 ML  
 ACCOMPANIES 1000 OR 2000 ML BOTTLE

### Bureta Automática Âmbar Torneira de PTFE com Frasco sem Pêra de Borracha

AUTOMATIC BURETTE AMBER GLASS WITH PTFE STOPCOCK WITH BOTTLE WITHOUT RUBBER PEAR

Fabricada em Vidro Borossilicato 3.3.

A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20 °C.

Torneiras de PTFE.

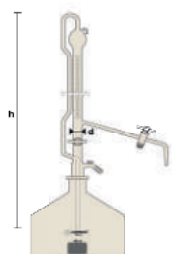
Possui grande resistência à ataques químicos.

Utilizada para titulações.

Acompanha frasco de bureta forma baixa de 1000 ml ou 2000 ml.

Não acompanha pêra de borracha.

Coloração Âmbar uniforme, durável e quimicamente resistente com proteção UV até aproximadamente 500 nm de comprimento de onda.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 688 07 6	5	7	822	0,05	0,02	1
94 688 08 6	10	9	842	0,05	0,05	1
94 688 14 6	25	12	885	0,1	0,1	1
94 688 17 6	50	14	1044	0,1	0,1	1
94 688 24 6	100	17	1158	0,2	0,2	1

ACOMPANHA FRASCO DE 1000 OU 2000 ML  
 ACCOMPANIES 1000 OR 2000 ML BOTTLE



## Bureta Automática com faixa Azul Torneira de Vidro com Frasco sem Pêra de Borracha

AUTOMATIC BURETTE WITH BLUE LINE WITH GLASS STOPCOCK WITH BOTTLE WITHOUT RUBBER PEAR

Fabricada em Vidro Borossilicato 3.3.

A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20 °C.

Torneiras de Vidro.

Possui grande resistência à ataques químicos.

Utilizada para titulações.

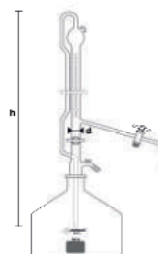
Possui uma faixa branca vertical com uma linha azul no centro para facilitar a leitura precisa do menisco.

Acompanha frasco de bureta forma baixa de 1000 ml ou 2000 ml.

Não acompanha pêra de borracha.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 668 07	5	7	822	0,05	0,02	1
94 668 08	10	9	842	0,05	0,05	1
94 668 14	25	12	885	0,1	0,1	1
94 668 17	50	14	1044	0,1	0,1	1
94 668 24	100	17	1158	0,2	0,2	1

ACOMPANHA FRASCO DE 1000 OU 2000 ML  
ACCOMPANIES 1000 OR 2000 ML BOTTLE



## Bureta Automática Âmbar Torneira de Vidro com Frasco sem Pêra de Borracha

AUTOMATIC BURETTE AMBER GLASS WITH GLASS STOPCOCK WITH BOTTLE WITHOUT RUBBER PEAR

Fabricada em Vidro Borossilicato 3.3.

A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20 °C.

Torneiras de Vidro.

Possui grande resistência à ataques químicos.

Utilizada para titulações.

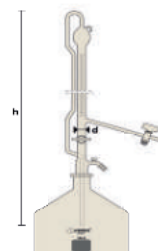
Acompanha frasco de bureta forma baixa de 1000 ml ou 2000 ml.

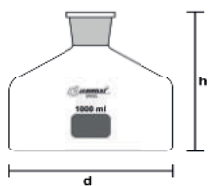
Não acompanha pêra de borracha.

Coloração Âmbar uniforme, durável e quimicamente resistente com proteção UV até aproximadamente 500 nm de comprimento de onda.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 668 07 6	5	7	822	0,05	0,02	1
94 668 08 6	10	9	842	0,05	0,05	1
94 668 14 6	25	12	885	0,1	0,1	1
94 668 17 6	50	14	1044	0,1	0,1	1
94 668 24 6	100	17	1158	0,2	0,2	1

ACOMPANHA FRASCO DE 1000 OU 2000 ML  
ACCOMPANIES 1000 OR 2000 ML BOTTLE





### Frasco para Bureta Forma Baixa

RESERVOIR BOTTLE

Frasco sobressalente para buretas automáticas Laborglas.

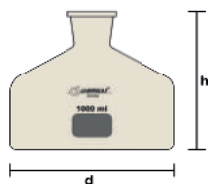
Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 159 54	1000	152	149	29/32	1
91 159 63	2000	152	196	29/32	1

### Frasco Âmbar para Bureta Forma Baixa

RESERVOIR BOTTLE AMBER

Frasco sobressalente para buretas automáticas Laborglas.

Coloração Âmbar uniforme, durável e quimicamente resistente com proteção UV até aproximadamente 500 nm de comprimento de onda.

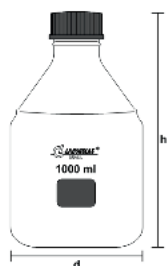


Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 159 54 6	1000	152	149	29/32	1
91 159 63 6	2000	152	196	29/32	1

### Frasco para Bureta Forma Baixa com Rosca

RESERVOIR BOTTLE WITH GL THREAD

Frasco sobressalente para bureta digital LGI Scientific, LGI-BD-50.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Rosca DIN THREAD (GL)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 158 54	1000	136	220	45	1

## Frasco Âmbar para Bureta Forma Baixa com Rosca

RESERVOIR BOTTLE AMBER WITH GL THREAD

Frasco sobressalente para bureta digital LGI Scientific, LGI-BD-50.  
Coloração Âmbar uniforme, durável e quimicamente resistente com proteção UV até aproximadamente 500 nm de comprimento de onda.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Rosca DIN THREAD (GL)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 158 546	1000	136	220	45	1



## Pipeta Graduada Sorológica Esgotamento Total

MEASURING PIPETTE FOR COMPLETE OUTFLOW

Utilizada para a medição de pequenos volumes e volumes variáveis pré-determinados.  
A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20 °C.  
Gravação com grande durabilidade em tinta âmbar.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Cód. de cor COLOR CODE	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/ Emb. PACK/QTY
94 343 01	0,1	6	357	Branco/White	0,01	0,01	10
94 343 02	0,1	6	357	Verde/Green	0,001	0,01	10
94 343 03	0,2	6	357	Preto/Black	0,01	0,01	10
94 343 04	0,2	6	357	Azul/Blue	0,001	0,01	10
94 343 05	0,5	6	357	Amarelo/Yellow	0,01	0,01	10
94 343 06	1	7	337	Vermelho/Red	0,1	0,01	10
94 343 07	1	7	337	Amarelo/Yellow	0,01	0,01	10
94 343 08	2	7	333	Verde/Green	0,1	0,02	10
94 343 09	2	7	333	Branco/White	0,01	0,02	10
94 343 10	5	8	336	Azul/Blue	0,1	0,05	10
94 343 11	10	10	339	Laranja/Orange	0,1	0,1	10
94 343 12	20	12	453	Amarelo/Yellow	0,1	0,2	10
94 343 13	25	13	443	Branco/White	0,1	0,2	10
94 343 14	50	16	484	-	0,2	0,4	10





### Pipeta Graduada Sorológica de Mhor

MEASURING PIPETTE OF MHOR

Utilizada para a medição de pequenos volumes e volumes variáveis pré-determinados.

A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20 °C.

Gravação com grande durabilidade em tinta âmbar.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Cód. de cor COLOR CODE	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/ Emb. PACK/QTY
94 435 06	1	6	357	Vermelho/Red	0,1	0,01	10
94 435 07	1	6	357	Amarelo/Yellow	0,01	0,01	10
94 435 08	2	7	357	Verde/Green	0,1	0,02	10
94 435 09	2	7	357	Branco/White	0,01	0,02	10
94 435 10	5	8	352	Azul/Blue	0,1	0,05	10
94 435 11	10	10	352	Laranja/Orange	0,1	0,1	10
94 435 12	20	13	357	Amarelo/Yellow	0,1	0,2	10
94 435 13	25	13	452	Branco/White	0,1	0,2	10
94 435 14	50	18	441	-	0,2	0,4	10

### Pipeta Graduada Sorológica Esgotamento Total Classe A

MEASURING PIPETTE FOR COMPLETE OUTFLOW CLASS A

Utilizada para a medição de pequenos volumes e volumes variáveis pré-determinados.

A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20 °C.

Gravação com grande durabilidade em tinta âmbar.

O limite de erro está de acordo com a Classe A.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Cód. de cor COLOR CODE	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 436 06	1	7	337	Vermelho/Red	0,1	0,007	10
94 436 07	1	7	337	Amarelo/Yellow	0,01	0,007	10
94 436 08	2	7	333	Verde/Green	0,1	0,01	10
94 436 09	2	7	333	Branco/White	0,01	0,01	10
94 436 10	5	8	336	Azul/Blue	0,1	0,03	10
94 436 11	10	10	339	Laranja/Orange	0,1	0,05	10
94 436 12	20	12	453	Amarelo/Yellow	0,1	0,1	10
94 436 13	25	13	443	Branco/White	0,1	0,1	10
94 436 14	50	16	484	-	0,2	0,2	10



## Pipeta Graduada Sorologica EWIG Classe A Esgotamento Total

MEASURING PIPETTE LABORGLAS EWIG

Utilizada para a medição de pequenos volumes e volumes variáveis pré-determinados. A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20 °C. O limite de erro esta de acordo com a Classe A.

**Gravação permanente em âmbar com alta resistência a ataques químicos. É utilizado para vidrarias volumétricas que são submetidas a métodos de limpeza particularmente agressivos.**

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Cód. de cor COLOR CODE	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/ Emb. PACK/QTY
94 434 07	1	7	337	Âmbar	0,01	0,007	10
94 434 09	2	7	333	Âmbar	0,01	0,01	10
94 434 10	5	8	336	Âmbar	0,1	0,03	10
94 434 11	10	10	339	Âmbar	0,1	0,05	10
94 434 12	20	12	453	Âmbar	0,1	0,1	10
94 434 13	25	13	443	Âmbar	0,1	0,1	10
94 434 14	50	16	484	Âmbar	0,2	0,2	10



## Pipeta LABORGLAS PHARMA USP

MEASURING PIPETTE LABORGLAS PHARMA USP

Fabricada em Vidro Borossilicato 3.3. Especialmente desenvolvida para atender empresas que fabricam produtos farmacêuticos para atender o mercado dos EUA e tem que cumprir os requisitos da USP (United States Pharmacopeia).

Gravação com grande durabilidade em tinta âmbar.

O limite de erro está de acordo com a USP <31>.

São fornecidos com um número de série individual, certificado USP e certificado RBC individual.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Cód. de cor COLOR CODE	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/ Emb. PACK/QTY
94 342 07	1	7	337	Amarelo/Yellow	0,01	0,007	10
94 342 09	2	7	333	Branco/White	0,02	0,01	10
94 342 10	5	8	336	Azul/Blue	0,05	0,02	10
94 342 11	10	10	339	Laranja/Orange	0,1	0,03	10





## Pipeta Graduada Bocal de Algodão

MEASURING PIPETTE WITH NOZZLE COTTON



Utilizada para a medição de pequenos volumes e volumes variáveis pré-determinados. A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20 °C.

Gravação com grande durabilidade em tinta âmbar.

Possui um estreitamento no bocal para acomodação do algodão.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Cód. de cor COLOR CODE	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 437 06	1	7	337	Vermelho/Red	0,1	0,01	10
94 437 07	1	7	337	Amarelo/Yellow	0,01	0,01	10
94 437 08	2	7	333	Verde/Green	0,1	0,02	10
94 437 09	2	7	333	Branco/White	0,01	0,02	10
94 437 10	5	8	336	Azul/Blue	0,1	0,05	10
94 437 11	10	10	339	Laranja/Orange	0,1	0,1	10
94 437 12	20	12	453	Amarelo/Yellow	0,1	0,2	10
94 437 13	25	13	443	Branco/White	0,1	0,2	10
94 437 14	50	16	484	-	0,2	0,4	10

## Pipeta de Brucelose

BRUCELOSE PIPETTE



Utilizada em exames de Brucelose. A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20 °C.

Gravação com grande durabilidade em tinta âmbar.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 459 03	0,2	362	0,01	10

## Pipeta com Dois Bulbos para Creme

PIPETTE WHIT TWO BULBS OF CREAM



Utilizada para a medição de pequenos volumes e volumes variáveis pré-determinados. A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20 °C.

Gravação com grande durabilidade em tinta âmbar.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 459 10	5	320	0,015	10



## Pipeta Graduada Westergreen ou VHS

MEASURING PIPETTE OF WESTWEGREEN OR VHS

Utilizada em exames para determinar a velocidade de hemossedimentação (VHS) pelo método de westergreen. A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20 °C. Gravação com grande durabilidade em tinta âmbar.

Código CODE	h (mm)	Gradação GRADUATION (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 439 21	298	0 - 200	10



## Pipeta Volumétrica Classe A Esgotamento Total

BULB PIPETTE CLASS A FOR COMPLETE OUTFLOW

Sua principal função é transportar quantidades precisas de material líquido. A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20 °C. Gravação com grande durabilidade em tinta âmbar.

O limite de erro está de acordo com a Classe A.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Cód. de cor COLOR CODE	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 338 01	0,5	295	Preto/Black	0,005	10
94 338 02	1	298	Azul/Blue	0,007	10
94 338 03	2	334	Laranja/Orange	0,01	10
94 338 20	2,5	335	-	0,01	10
94 338 04	3	334	Preto/Black	0,01	10
94 338 05	4	335	Vermelho/Red	0,015	10
94 338 06	5	390	Branco/White	0,015	10
94 338 07	6	410	Laranja/Orange	0,015	10
94 338 08	7	410	Verde/Green	0,015	10
94 338 09	8	446	Azul/Blue	0,02	10
94 338 10	9	446	Preto/Black	0,02	10
94 338 11	10	441	Vermelho/Red	0,02	10
94 338 13	15	508	Verde/Green	0,03	6
94 338 14	20	510	Amarelo/Yellow	0,03	6
94 338 15	25	516	Azul/Blue	0,03	6
94 338 28	30	530	Preto/Black	0,03	6
94 338 29	40	536	Branco/White	0,05	6
94 338 16	50	530	Vermelho/Red	0,05	6
94 338 17	100	580	Amarelo/Yellow	0,08	3





## Pipeta Volumetrica EWIG Classe A Esgotamento Total

BULB PIPETTE LABORGLAS EWIG

Sua principal função é transportar quantidades precisas de material líquido.

A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20 °C.

O limite de erro esta de acordo com a Classe A.

**Gravação permanente em âmbar com alta resistência a ataques químicos.**

**É utilizado para vidrarias volumétricas que são submetidas a métodos de limpeza particularmente agressivos.**

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Cód. de cor COLOR CODE	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 336 01	0,5	295	Âmbar	0,005	10
94 336 02	1	298	Âmbar	0,007	10
94 336 03	2	334	Âmbar	0,01	10
94 336 04	3	334	Âmbar	0,01	10
94 336 05	4	335	Âmbar	0,015	10
94 336 06	5	390	Âmbar	0,015	10
94 336 07	6	410	Âmbar	0,015	10
94 336 08	7	410	Âmbar	0,015	10
94 336 09	8	446	Âmbar	0,02	10
94 336 10	9	446	Âmbar	0,02	10
94 336 11	10	441	Âmbar	0,02	10
94 336 13	15	508	Âmbar	0,03	10
94 336 14	20	510	Âmbar	0,03	10
94 336 15	25	516	Âmbar	0,03	10
94 336 28	30	530	Âmbar	0,03	10
94 336 29	40	536	Âmbar	0,05	10
94 336 16	50	530	Âmbar	0,05	10
94 336 17	100	580	Âmbar	0,08	10



## Pipeta Volumétrica LABORGLAS PHARMA USP

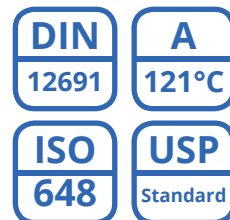
BULB PIPETTE LABORGLAS PHARMA USP

Fabricada em Vidro Borossilicato 3.3. Especialmente desenvolvida para atender empresas que fabricam produtos farmacêuticos para atender o mercado dos EUA e tem que cumprir os requisitos da USP (United States Pharmacopeia).

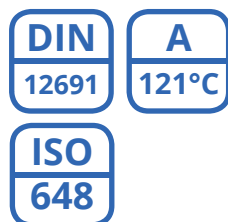
Gravação com grande durabilidade em tinta âmbar.

O limite de erro está de acordo com a USP <31>.

São fornecidos com um número de série individual, certificado USP e certificado RBC individual.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Cód. de cor COLOR CODE	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 336 01	0,5	295	Preto/Black	0,005	10
94 336 02	1	298	Azul/Blue	0,006	10
94 336 03	2	334	Laranja/Orange	0,006	10
94 336 04	3	334	Preto/Black	0,01	10
94 336 05	4	335	Vermelho/Red	0,01	10
94 336 06	5	390	Branco/White	0,01	10
94 336 07	6	410	Laranja/Orange	0,01	10
94 336 08	7	410	Verde/Green	0,01	10
94 336 09	8	446	Azul/Blue	0,02	10
94 336 10	9	446	Vermelho/Red	0,02	10
94 336 11	10	441	Vermelho/Red	0,02	10
94 336 13	15	508	Verde/Green	0,03	6
94 336 14	20	510	Amarelo/Yellow	0,03	6
94 336 15	25	516	Azul/Blue	0,03	6
94 336 28	30	530	Preto/Black	0,03	6
94 336 29	40	536	Branco/White	0,05	6
94 336 16	50	530	Vermelho/Red	0,05	6
94 336 17	100	580	Amarelo/Yellow	0,08	3



## Pipeta Volumétrica Esgotamento Total

BULB PIPETTE FOR COMPLETE OUTFLOW

Sua principal função é transportar quantidades precisas de material líquido. A calibração é baseada no volume (“Ex”) a 20 °C. Gravação com grande durabilidade em tinta âmbar.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Cód. de cor COLOR CODE	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 337 01	0,5	295	Preto/Black	0,01	10
94 337 02	1	298	Azul/Blue	0,01	10
94 337 19*	1,5	300	-	0,015	10
94 337 03	2	334	Laranja/Orange	0,015	10
94 337 20*	2,5	335	-	0,02	10
94 337 04	3	334	Preto/Black	0,02	10
94 337 21*	3,5	335	-	0,02	10
94 337 05	4	390	Vermelho/Red	0,02	10
94 337 22*	4,5	390	-	0,02	10
94 337 06	5	390	Branco/White	0,02	10
94 337 23*	5,5	335	-	0,03	10
94 337 07	6	410	Laranja/Orange	0,03	10
94 337 24*	6,5	405	-	0,03	10
94 337 08	7	410	Verde/Green	0,03	10
94 337 09	8	446	Azul/Blue	0,03	10
94 337 10	9	446	Preto/Black	0,03	10
94 337 11	10	446	Vermelho/Red	0,03	10
94 337 25*	10,75	354	-	0,05	10
94 337 12	11	448	Laranja/Orange	0,05	10
94 337 26*	12	456	-	0,05	6
94 337 27*	13	440	-	0,05	6
94 337 13	15	508	Verde/Green	0,05	6
94 337 14	20	510	Amarelo/Yellow	0,05	6
94 337 15	25	516	Azul/Blue	0,05	6
94 337 28*	30	530	Preto/Black	0,05	6
94 337 29*	40	536	Branco/White	0,05	6
94 337 16	50	530	Vermelho/Red	0,08	6
94 337 30*	75	575	Verde/Green	0,08	3
94 337 31*	80	585	-	0,15	3
94 337 17	100	580	Amarelo/Yellow	0,15	3
94 337 18	200	630	Azul/Blue	0,2	2

(\*) NÃO CONFORME COM A NORMA ISO

(\*) NOT IN ACCORDANCE WITH ISO

## Pipeta Volumétrica Esgotamento Parcial

BULB PIPETTE FOR PARTIAL OUTFLOW

Sua principal função é transportar quantidades precisas de material líquido. A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20 °C. Gravação com grande durabilidade em tinta âmbar.

O volume é calibrado entre duas marcas gravadas no tubo.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Cód. de cor COLOR CODE	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 348 02	1	298	Azul/Blue	0,01	10
94 348 03	2	334	Laranja/Orange	0,015	10
94 348 04	3	334	Preto/Black	0,02	10
94 348 05	4	390	Vermelho/Red	0,02	10
94 348 06	5	390	Branco/White	0,02	10
94 348 07	6	410	Laranja/Orange	0,03	10
94 348 08	7	410	Verde/Green	0,03	10
94 348 09	8	446	Azul/Blue	0,03	10
94 348 10	9	446	Preto/Black	0,03	10
94 348 11	10	446	Vermelho/Red	0,03	10
94 348 12	11	448	Laranja/Orange	0,05	10
94 348 13	15	508	Verde/Green	0,05	6
94 348 14	20	510	Amarelo/Yellow	0,05	6
94 348 15	25	516	Azul/Blue	0,05	6
94 348 16	50	530	Vermelho/Red	0,08	6
94 348 17	100	580	Amarelo/Yellow	0,15	3
94 348 18	200	630	Azul/Blue	0,2	2



## Pipeta Volumétrica com Capilaridade para Solo

BULB PIPETTE FOR COMPLETE OUTFLOW WITH CAPILLARITY FOR SOIL

Sua principal função é transportar quantidades precisas de material líquido. A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20 °C.

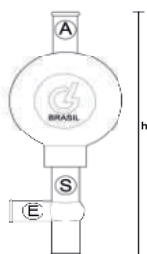
Gravação com grande durabilidade em tinta âmbar.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Cód. de cor COLOR CODE	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 358 06	5	391	Branco/White	0,02	10
94 358 11	10	443	Vermelho/Red	0,03	10
94 358 14	20	498	Amarelo/Yellow	0,05	6
94 358 15	25	521	Azul/Blue	0,05	6
94 358 16	50	524	Vermelho/Red	0,08	6
94 358 35	75	467	Verde/Green	0,08	6
94 358 17	100	503	Amarelo/Yellow	0,15	3



## Pipetador de Borracha 3 Vias

PIPETTE FILLER



Indicado para a sucção de líquidos em pipetas. Controle preciso do enchimento e dispensação da pipeta.

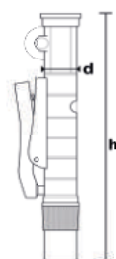
Esfera em Vidro.

Acoplamento em todos os tamanhos de pipetas.

Código CODE	h (mm)	Cód. de cor COLOR CODE	Qt/Emb. PACK/QTY
99 271 10	150	Vermelho/Red	1

## Pipetador Pipump

PIPUMP PIPETTE



Moldado em plástico resistente. Utilizado em procedimentos laboratoriais em conjunto com pipetas graduadas sorológicas, ou pipetas volumétricas de plástico ou vidro.

Possui roldana móvel para aspiração e válvula de pressão para dispensa total ou parcial do volume.

Bocal de borracha com estrias internas para encaixe firme da pipeta.

Controle preciso do enchimento e dispensação da pipeta.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Cód. de cor COLOR CODE	Qt/Emb. PACK/QTY
99 306 02	2	32	152	Azul/Blue	1
99 306 10	10	132	152	Verde/Green	1
99 306 25	25	41	190	Vermelho/Red	1

## Pipeta Pasteur

PASTER PIPETTE



Fabricada em vidro. Utilizada para transportar quantidades precisas de material líquido.

Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 250 15	6,5 - 8	150	250
93 250 23	6,5 - 8	230	250
93 250 27	6,5 - 8	270	250
93 250 30	6,5 - 8	300	250

SOMENTE CAIXA FECHADA  
CLOSED BOX ONLY

## Tetina para Pipeta Pasteur Verde

GREEN TETINA FOR PASTER PIPETTE



Fabricado em borracha natural para utilização em Pipeta Pasteur.

Código CODE	d (mm)	h (mm)	Cor color	Qt/Emb. PACK/QTY
99 911 10	15	40	Verde	10

SOMENTE CAIXA FECHADA  
CLOSED BOX ONLY

## Pipeta de Tambor

BARREL PIPETTE

Fabricada em Vidro Borossilicato 3.3.. Esse tipo de pipeta possibilita o transporte de grande quantidade de volume.

Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 394 15	15	1200	1
94 394 20	20	1200	1
94 394 24	24	1200	1

FABRICAMOS OUTROS DIÂMETROS E OUTROS COMPRIMENTOS SOB ENCOMENDA  
ANOTHER DIAMETER AND LENGHT ON REQUEST



## Pipeta para Medidor de Kipp

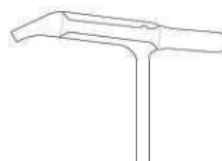
KIPP DISPENSER PIPETTE

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

O aparelho de Kipp é um instrumento usado para o preparo de pequenos volumes de gases.

Não acompanha frasco.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 391 01	1	1
94 391 02	2	1
94 391 03	3	1
94 391 05	5	1
94 391 10	10	1
94 391 20	20	1
94 391 25	25	1
94 391 30	30	1
94 391 50	50	1



## Pipeta para Medidor de Kipp com Junta Esmerilhada

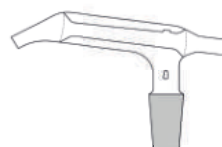
KIPP DISPENSER PIPETTE WITH GROUND JOINT

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

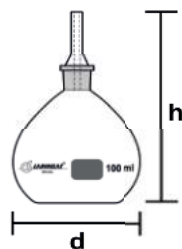
O aparelho de Kipp é um instrumento usado para o preparo de pequenos volumes de gases.

Não acompanha frasco.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 392 01	1	24/40	1
94 392 02	2	24/40	1
94 392 03	3	24/40	1
94 392 05	5	24/40	1
94 392 10	10	24/40	1
94 392 20	20	24/40	1
94 392 25	25	24/40	1
94 392 30	30	24/40	1
94 392 50	50	24/40	1







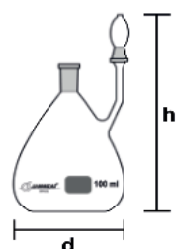
### Picnometro Gay-Lussac

GAY-LUSSAC PYCNOMETER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado para a determinação da densidade de uma substância.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 911 07	5	23	47	10/19	10
94 911 08	10	28	55	10/19	10
94 911 14	25	40	64	10/19	10
94 911 17	50	50	77	10/19	10
94 911 24	100	60	78	10/19	10
94 911 36	250	82	146	10/19	10
94 911 44	500	101	130	10/19	10
94 911 54	1000	127	163	10/19	1



### Picnometro Gay-Lussac com Saída Lateral sem Termômetro

GAY-LUSSAC PYCNOMETER WITH OUT SIDE WITHOUT TERMOMETER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado para a determinação da densidade de uma substância. Com saída lateral. Não acompanha termômetro.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 912 07	5	23	47	10/16	10
94 912 08	10	28	55	10/16	10
94 912 14	25	40	64	10/16	10
94 912 17	50	50	77	10/16	10
94 912 24	100	60	78	11/13	10
94 912 36	250	82	146	19/22	10
94 912 44	500	101	130	19/22	10
94 912 54	1000	127	163	20/24	1

### Termômetro para Picnometro Gay-Lussac com Saída Lateral

GAY-LUSSAC PYCNOMETER WITH OUT SIDE WITH TERMOMETER

Fabricado em vidro.

Para utilização no Picnometro Gay-Lussac com Saída Lateral.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Escala SCALE (°C)	Subdivisão SUBDIVISION (°C)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
99 912 07	5	0 a 50	1	10/16	1
99 912 08	10	0 a 50	1	10/16	1
99 912 14	25	0 a 50	1	10/16	1
99 912 17	50	0 a 50	1	10/16	1
99 912 24	100	0 a 50	1	11/13	1
99 912 36	250	0 a 50	1	19/22	1
99 912 44	500	0 a 50	1	19/22	1
99 912 54	1000	0 a 50	1	20/24	1



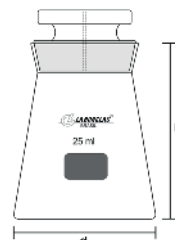
### Picnômetro Hubbard-Carmick

HUBBARD-CARMICK SPECIFIC GRAVITY

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado em métodos de teste padrão para gravidade específica de fluidos viscosos, betumes semissólidos e emulsões.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 913 02	25	40	57	24/12	1



### Picnômetro Hubbard

HUBBARD SPECIFIC GRAVITY

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado em métodos de teste padrão para gravidade específica de óleos de estrada, alcatrões de estrada, cimentos asfálticos e piche de alcatrão macio.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 913 02	24	28	80	24/12	1



### Tubo Nesler Forma Baixa com 1 Traço

NESLER TUBE LOW FORM WITH 1 LINE

Utilizado para análise colorimétrica, a cor da substância contida em um tubo Nesler é comparada visualmente com um modelo.

A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 588 14	25	22	150	10
94 588 17	50	25	175	10
94 588 24	100	32	200	10



### Tubo Nesler Forma Baixa com 2 Traços

NESLLER TUBE LOW FORM WITH 2 LINE

Utilizado para análise colorimétrica, a cor da substância contida em um tubo Nesler é comparada visualmente com um modelo.

A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 589 14	25	22	150	10
94 589 17	50	25	175	10
94 589 24	100	32	200	10

### Tubo Nesler Forma Alta com 1 Traço

NESLLER TUBE TALL FORM WITH 1 LINE

Utilizado para análise colorimétrica, a cor da substância contida em um tubo Nesler é comparada visualmente com um modelo.

A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 598 14	25	16	250	10
94 598 17	50	19	300	10
94 598 24	100	24	375	10

### Tubo Nesler Forma Alta com 2 Traços

NESLLER TUBE TALL FORM WITH 2 LINE

Utilizado para análise colorimétrica, a cor da substância contida em um tubo Nesler é comparada visualmente com um modelo.

A calibração é baseada no volume ("In") a 20°C.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 599 14	25	16	250	10
94 599 17	50	19	300	10
94 599 24	100	24	375	10



## Tubo de Wintrobe Graduação Âmbar

WINTROBE TUBE WITH AMBER GRADUATION

Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 502 80	6	117	10



## Aparelho de Dornic Completo sem Pinça de Mhor

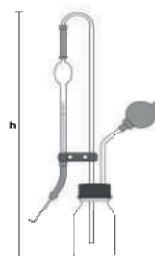
DORNIC APPARATUS COMPLETE WITHOUT CLAMP MHOR

Utilizado para determinação do grau de acidez do leite pelo método de Dornic. A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20°C.

Acompanha: 1 Frasco de 500 ml, 1 Tampa GL 45 com interno de borracha com furo e 1 pêra de borracha.

Não acompanha Pinça de Mhor.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 440 40	4	560	0,1	0,03	1
94 440 50	5	560	0,1	0,03	1
94 440 10	10	560	0,1	0,03	1



## Armação de Dornic sem o Frasco, sem Pera e sem Pinça de Mhor

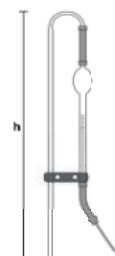
DORNIC FRAME WITHOUT BOTTLE WITHOUT BLOWBALL

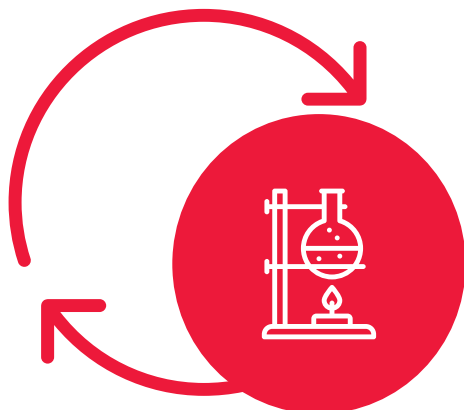
Utilizado para determinação do grau de acidez do leite pelo método de Dornic.

A calibração é baseada no volume ("Ex") a 20°C.

Não acompanha Pinça de Mhor, Frasco e Pera.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	Limite de Erro ACCURACY LIMITS (± ml)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 440 01	4	540	0,1	0,03	1
94 440 02	5	540	0,1	0,03	1
94 440 03	10	540	0,1	0,03	1





## ***Você sabia que a Laborglas tem um Laboratório de Metrologia?***

Com objetivo de facilitar o uso e o emprego dos seus produtos e serviços por clientes e usuários, a Laborglas implantou em 2005 o Laboratório de Metrologia, acreditado junto ao CGCRE - INMETRO sob número 311, disponibilizando assim, diretamente, o Certificado RBC (Rede Brasileira de Calibração) dos aparelhos nas Grandezas de Volume e Massa Específica.

## ***Material volumétrico***

### ***Precisão***

Os instrumentos de medição devem ser escolhidos levando-se em consideração sua aplicação. Análises exatas exigem sempre instrumentos de medição de alta precisão. Mesmo os mais sofisticados instrumentos automáticos de análise oferecem resultados confiáveis somente quando o material volumétrico empregado na preparação das amostras for suficientemente preciso. A vidraria volumétrica LABORGLAS oferece o máximo em perfeição técnica e é fabricado em vidro altamente resistente a quase todos os produtos químicos, condição essencial para uma precisão duradora.

### ***Calibração***

Cada Vidraria volumétrica é calibrada individualmente. Sistemas garantem a máxima precisão possível em uma linha de fabricação. O controle da LABORGLAS garante a produção de materiais volumétricos com o menor desvio possível da capacidade nominal (exatidão) e com uma dispersão mínima dos valores individuais (coeficiente de variação).

### ***Tipo de calibração***

‘TC, In’: A quantidade de líquido contido no instrumento corresponde ao volume impresso no instrumento, Exemplos de

Vidrarias In, provetas e balões volumétricos.

‘TC, Ex’: A quantidade de líquido vertido do instrumento corresponde ao volume impresso no instrumento, Exemplos de Vidrarias Ex, pipetas e buretas.

### ***Gravação***

A gravação segue a calibração do instrumento. As marcas de calibração coincidem exatamente com volume. Além disso, no material volumétrico LABORGLAS, os volumes intermediários também possuem máxima precisão. A LABORGLAS utiliza tintas de alta qualidade.

### ***Queima***

O processo de vitrificação cuidadosamente controlado em conjunto com tintas de qualidade, fabricadas especialmente para esse processo, são condição essencial para uma gravação duradora sobre o material volumétrico. Usamos a mais moderna tecnologia. A temperatura máxima se encontra entre 400 °C e 550 °C, dependendo do vidro usado.

### ***Aquecimento do material volumétrico***

Algumas vidrarias volumétricas, como balões volumétricos e provetas LABORGLAS, podem ser aquecido em estufa de secagem



até 150 °C sem preocupações quanto à variação de volume. No entanto, deve-se sempre ter em conta que um aquecimento irregular, como chapas aquecedoras, ou uma mudança brusca de temperatura provocam tensões térmicas que podem levar à quebra do vidro.

### **Classe A/AS**

Os instrumentos volumétricos classe A/AS estão dentro dos limites de erro definidos pela DIN e ISO e estão de acordo com a DIN 12 600 aceitável para a certificação de conformidade

Marcas e inscrições em esmalte de alto contraste. Este esmalte oferece uma ótima combinação de resistência e fácil leitura.

Marcas e inscrições por difusão em cor âmbar da linha EWIG, possuem alta resistência, frente a métodos de limpeza agressivos. Difunde-se na superfície de vidro e somente pode ser removido por abrasão. Usado em materiais volumétricos submetidos a condições de limpeza especialmente agressivas.

### **Classe B**

As material volumétrico Classe B estão dentro do dobro do limite de erro da Classe A/AS fixados pelas normas DIN e ISO.

Marcas e inscrições em esmalte de alto contraste.

Marcas e inscrições por difusão em cor âmbar da linha EWIG, possuem alta resistência, frente a métodos de limpeza agressivos.

Certificado de conformidade Todo o material volumétrico LABORGLAS está certificado de conformidade.

Todo o material volumétrico LABORGLAS é fornecido com um certificado de lote por embalagem. O tempo necessário para a verificação inicial é reduzido, assim como medições de monitoramento, já que as informações podem ser diretamente transferidas do certificado. Os certificados de lote também podem ser requisitados via internet: [www.laborglas.com.br](http://www.laborglas.com.br).

## **Os certificados**

### **Certificado de lote.**

Este certificado indica o número do lote, o valor médio, maior e menor volume, assim como a data de fabricação. Cada instrumento de medição apresenta o número de lote formado por duas letras e 5 números facilmente legíveis

exemplo: BV 041/21 (número de lote / ano de fabricação)

### **Certificado individual USP.**

Os Materiais volumétricos LABORGLASPHARMA são fornecidos com as tolerâncias de volume permitidas pela United States Pharmacopeia (USP). Cada instrumento volumétrico USP é individualmente calibrado e controlado. O instrumento de medição e o certificado possuem um número de série individual com indicação do ano de fabricação.

### **Certificado de calibração RBC.**

Este certificado é expedido pelo laboratório Laboratório de Metrologia LABORGLAS, acreditado junto ao CGCRE - INMETRO sob número 311, disponibilizando assim, diretamente, o Certificado RBC (Rede Brasileira de Calibração) dos aparelhos nas Grandezas de Volume e Massa Específica.

O instrumento de medição e o certificado de calibração apresentam um número de série individual e o ano fabricação.



LABORGLAS  
BRASIL  
1000

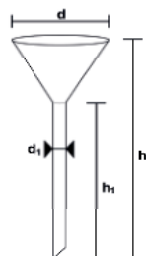
LABORGLAS®  
BRASIL  
500 ml



APARELHOS DE VIDRO PARA FILTRAÇÃO  
GLASS FILTRATION APPARATUS FUNNELS

**121**





### Funil Analítico Haste Longa

FUNNEL WITH LONG STEAM

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado em transferências de líquidos e em filtrações. Ângulo de abertura 60°.

Possui alta resistência a ataques químicos.

Borda polida.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	h <sub>1</sub> (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 351 28 1	15	50	190	150	8	1
91 351 33 1	30	65	200	150	8	1
91 351 38 1	60	75	210	150	8	1
91 351 41 1	125	100	230	150	12	1
91 351 50 1	500	150	250	150	15	1

### Funil Analítico Haste Curta

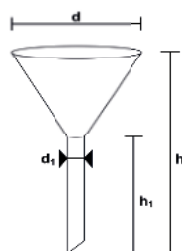
FUNNEL WITH SHORT STEAM

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado em transferências de líquidos e em filtrações. Ângulo de abertura 60°.

Possui alta resistência a ataques químicos.

Borda polida.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	h <sub>1</sub> (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 351 28	15	50	115	75	8	1
91 351 33	30	65	125	75	8	1
91 351 38	60	75	135	75	8	1
91 351 41	125	100	155	75	12	1
91 351 50	500	150	175	75	15	1



## Funil de Vidro Comum Alcalino

FUNNEL GLASS SODA-LIME

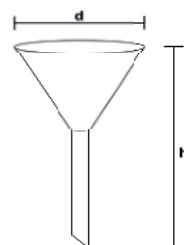
Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado em transferências de líquidos e em filtrações. Ângulo de abertura 60°.

Possui alta resistência a ataques químicos.

Borda polida.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
93 351 28	15	50	84	1
93 351 33	30	60	128	1
93 351 38	60	80	145	1
93 351 41	125	100	160	1
93 351 50	250	120	213	1
93 351 56	500	150	170	1
93 351 62	1000	180	270	1
93 351 69	2000	240	300	1
93 351 74	3000	280	320	1



## Funil de Buechner com Placa Porosa

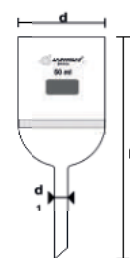
BUECHNER FUNNEL WITH FILTER DISC

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Normalmente utilizado em conjunto com o balão de Kitasato para filtração a vácuo.

Os tamanhos de poros especificados referem-se sempre ao maior poro da placa, esta especificação também caracteriza o tamanho nominal mínimo de partículas que podem ser retidas pela filtração.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Diâm. da Placa DIAM. OF PLATE (mm)	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Porosidade POROSITY	Qt/Emb. PACK/QTY
95 852 04 X <sup>1</sup>	30	30	35	8	115	1 - 4	10
95 852 05 X <sup>1</sup>	50	40	45	8	135	1 - 4	10
95 852 06 X <sup>1</sup>	125	60	65	10	170	1 - 4	10
95 852 07 X <sup>1</sup>	150	60	70	12	170	1 - 4	10
95 852 08 X <sup>1</sup>	250	70	75	12	185	1 - 4	10
95 852 09 X <sup>1</sup>	500	94	100	15	245	1 - 4	10
95 852 10 X <sup>1</sup>	1000	114	120	25	280	1 - 4	10

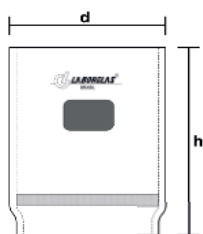


1- SUBSTITUIR O "X" PELA POROSIDADE DESEJADA  
 SUBSTITUTE REQUIRED POROSITY FOR "X" IN THE CAT. No.



### Cadinho de Vidro com Placa Tipo Gooch

FILTER CRUCIBLE



Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado para coletar um precipitado diretamente dentro do vaso no qual ele deve ser seco, possivelmente vazado e finalmente pesado em análise gravimétrica.

Os tamanhos de poros especificados referem-se sempre ao maior poro da placa, esta especificação também caracteriza o tamanho nominal mínimo de partículas que podem ser retidas pela filtração.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Porosidade POROSITY	Qt/Emb. PACK/QTY
95 851 2 X	30	36	55	1- 4	10
95 851 3 X	50	46	60	1- 4	10

1- SUBSTITUIR O "X" PELA POROSIDADE DESEJADA  
SUBSTITUTE REQUIRED POROSITY FOR "X" IN THE CAT. No.



### Alonga de Vidro para Cadinho de Vidro com Placa Tipo Gooch

FILTER CRUCIBLE

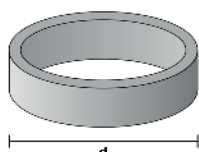


Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Porosidade POROSITY	Qt/Emb. PACK/QTY
99 202 33	30	36	55	1- 4	10
99 202 41	50	46	60	1- 4	10



### Alonga de Borracha para Cadinho de Vidro com Placa Tipo Gooch

FILTER CRUCIBLE



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Porosidade POROSITY	Qt/Emb. PACK/QTY
91 202 33	30	36	55	1- 4	10
91 202 41	50	46	60	1- 4	10



### Frasco Lavador de Gás Cabeça Tipo Drechsel com Placa Porosa e Frasco Graduado

GAS WASHING BOTTLE HEAD DRECHSEL-TYPE, WITH FILTER DISK

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Codificação ISO 4793. 10148 Utilizado para lavagem de materiais em geral, também para aplicação em outros recipientes quando a quantidade a ser aplicada não interfere no resultado. Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Rosca THREND (GL)	d (mm)	Porosidade POROSITY	Diâm. da Placa DIAM. OF PLATE (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
95 714 36	250	45	70	1	25	10
95 714 44	500	45	86	1	25	10
95 714 54	1000	45	101	1	25	10
95 714 63	2000	45	136	1	25	6

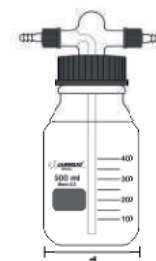


### Frasco Lavador de Gás Cabeça Tipo Drechsel sem Placa Porosa e com Frasco Graduado

GAS WASHING BOTTLE HEAD DRECHSEL-TYPE, WITHOUT FILTER DISK

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Codificação ISO 4793. 10148 Utilizado para lavagem de materiais em geral, também para aplicação em outros recipientes quando a quantidade a ser aplicada não interfere no resultado. Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Rosca THREND (GL)	d (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
95 713 36	250	45	70	10
95 713 44	500	45	86	10
95 713 54	1000	45	101	10
95 713 63	2000	45	136	10

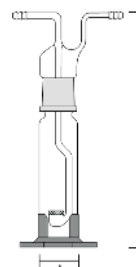


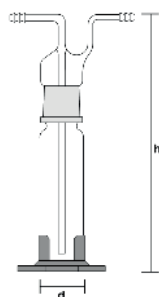
### Frasco Lavador de Gás Tipo Drechsel com Placa Porosa

GAS WASHING BOTTLE HEAD DRECHSEL-TYPE, WITH FILTER DISK

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Gravação em tinta cerâmica de alta durabilidade na cor branca. Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos. Base hexagonal de polipropileno.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
95 711 28	125	38	300	24/40	10
95 711 36	250	56	310	29/42	10
95 711 44	500	56	390	29/42	10
95 711 54	1000	75	390	24/40	10





### Frasco Lavador de Gás Tipo Drechsel sem Placa Porosa

GAS WASHING BOTTLE HEAD DRECHSEL-TYPE, WITHOUT FILTER DISK

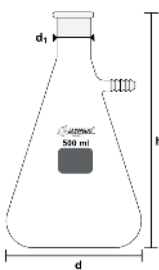
Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Gravação em tinta cerâmica de alta durabilidade na cor branca. Possui alta resistência térmica, mecânica e a ataques químicos. Base hexagonal de polipropileno.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
95 711 28	125	36	300	24/40	10
95 711 36	250	56	310	29/42	10
95 711 44	500	56	390	29/42	10
95 711 54	1000	75	390	24/40	10

### Frasco Kitazato com Saída Superior de Vidro

FILTERING FLASK WITH GLASS HOSE CONNECTION

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado na filtração a vácuo, ou sob pressão, sendo o recipiente de recolha do fluido que se pretende separar da fase sólida por filtração. Possui saída superior de vidro.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 201 24	100	65	30	105	10
91 201 36	250	83	36	145	10
91 201 44	500	105	36	180	10
91 201 54	1000	131	44	222	6
91 201 63	2000	165	51	277	1
91 201 68	3000	186	50	311	1
91 201 71	4000	220	58	357	1
91 201 73	5000	220	72	386	1

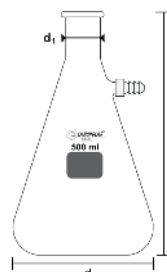


## Frasco Kitazato com Saída Superior de Polipropileno

FILTERING FLASK WITH GLASS POLYPROPYLENE HOSE CONNECTION

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado na filtração a vácuo, ou sob pressão, sendo o recipiente de recolha do fluído que se pretende separar da fase sólida por filtração. Possui saída superior de Polipropileno.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 204 24	100	65	30	105	10
91 204 36	250	83	36	145	10
91 204 44	500	105	36	180	10
91 204 54	1000	131	44	222	6
91 204 63	2000	165	51	277	1
91 204 68	3000	186	50	311	1
91 204 71	4000	220	58	357	1
91 204 73	5000	220	72	386	1



## Conjunto de Guko em EPDM para Kitazato

GOKU SET, FROM EPDM FOR FILTERING FLASK

Fabricado em EPDM (borracha de monomero de etileno-propileno-terpolimero - classe M). Utilizado em conjunto com o frasco de Kitazato na filtração a vácuo. Conjunto composto de 7 peças.

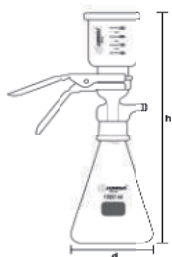
Código CODE	d (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
99 202 00	22 a 84	1





## Conjunto de Filtração Completo com Pinça

FILTERING APPARATUS COMPLETE WITH CLAMP



Utilizado para filtração a vácuo, ou sob pressão.

O conjunto de filtração é formado por 4 partes:

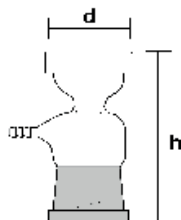
Funil, Copo, Frasco e Pinça.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Porosidade POROSITY	Qt/Emb. PACK/QTY
95 710 44	500	105	365	2	1
95 710 54	1000	131	390	2	1
95 710 63	2000	165	455	2	1



## Funil para Conjunto de Filtração

FUNNEL FOR FILTERING APPARATUS



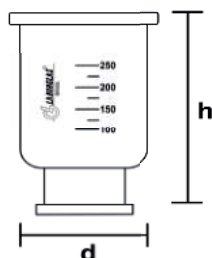
Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado em conjunto com o copo, o frasco e a pinça no aparelho de filtração a vácuo, ou sob pressão. Codificação ISO 4793.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Porosidade POROSITY	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
95 715 00	500	57	104	2	40/35	1
95 715 03	1000 e 2000	57	110	2	40/35	1



## Copo para Conjunto de Filtração

CUP FOR FILTERING APPARATUS



Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado em conjunto com o funil, o frasco e a pinça no aparelho de filtração a vácuo, ou sob pressão.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
95 715 01	250	78	57	121	1
95 715 04	500	85	57	165	1
95 715 05	1000	85	57	245	1
95 715 06	2000	100	57	340	1



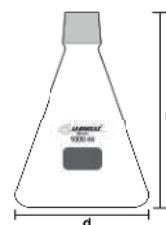


## Frasco de Filtragem para Conjunto de Filtração

FILTERING FLASK FOR FILTERING APPARATUS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado em conjunto com o funil, o copo e a pinça no aparelho de filtração a vácuo, ou sob pressão.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	d (mm)	h (mm)	Junta Macho CONE SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
95 201 44	500	105	176	40/35	1
95 201 54	1000	131	203	40/35	1
95 201 63	2000	165	265	40/35	1



## Pinça para Conjunto de Filtração

CLAMP FOR FILTERING APPARATUS

Fabricada em alumínio pintado na cor azul. Utilizado em conjunto com o funil, o copo e o frasco, no aparelho de filtração a vácuo.

Código CODE	Qt/Emb. PACK/QTY
95 715 02	5



## Conservação e limpeza Secagem e esterilização

Evitar mudanças bruscas de temperatura e aquecimentos heterogêneos. Os funis de placa porosa, os filtros de passagem e outros aparelhos de vidro sinterizado, com discos de diâmetro superior a 50mm, quando forem secos ou esterilizados devem ser colocados em estufas frias.

A velocidade de aquecimento não deverá ser superior a 2°C/min. Só assim se pode evitar que, devido a diferenças demasiadamente grandes de temperatura entre o disco filtrante e o recipiente que o contém, surjam tensões internas que possam provocar a quebra do aparelho de filtração.

### Tabela de Porosidade

Porosidade	Nova Identificação ISO 4793	Valor Nominal Máximo de Abertura de Poro (µm)	Áreas de Aplicações
0	P 250	160 - 250	DISTRIBUIÇÃO DE GÁS
1	P 160	100 - 160	DISPERSÃO DE GÁS EM LÍQUIDO
2	P 100	40 - 100	FILTRAÇÃO FINA PREPARATIVA
3	P 40	16 - 40	FILTRAÇÃO ANALÍTICA
4	P 160	10 - 16	FILTRAÇÃO FINA ANALÍTICA
5	P 1,6	1.0 - 1.6	FILTRAÇÃO ULTRAFINA







PEÇAS ESMERILHADAS INTERCAMBIÁVEIS  
INTERCHANGEABLE GLASSWARE

**131**



## Reator Encamisado com Torneira

JACKETED REACTOR WITH FAUCET



Reator Encamisado, (Recipientes de reação) cilíndrico, com camisa termostática e válvula de extração de fundo completo, com armação e tampa.

Graduado em Branco, com flange de laboratório DN com ranhura, com dois conectores de rosca GL 14 / GL 18

Fabricado em tubo DURAN® borossilicato 3.3

### ACOMPANHA:

- 1 x Vaso Reator encamisado;
- 1 x Tampa de vidro com 5 Saldas;
- 1 x Anel ORING de Vedação da Tampa;
- 1 x Abraçadeira Metálica;
- 1 x Válvula de fundo;
- 1 x Funil de adição;
- 1 x Condensador;
- 1 x Conjunto de estrutura de suporte;
- 2 x Tampas de rosca com Oliva GL;

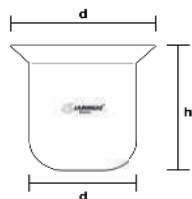


Código CODE	Capacidade CAPACITY (l)	D (mm)	H (mm)	Flange (DN)	Juntas da Tampa LID GROUND JOINT (NS)	Conexões CONNECTORS (GL)	Diametro Int. da Válvula VALVE BORE (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 380 002	0,25	130	275	100	1 Central 29/32, 3 laterais Angulares 29/32, 1 lateral Paralela 14/23	GL 14	10	1
94 380 003	0,3	130	285	100	1 Central 29/32, 3 laterais Angulares 29/32, 1 lateral Paralela 14/23	GL 14	10	1
94 380 005	0,5	130	295	100	1 Central 29/32, 3 laterais Angulares 29/32, 1 lateral Paralela 14/23	GL 14	10	1
94 380 01	1	130	360	100	1 Central 29/32, 3 laterais Angulares 29/32, 1 lateral Paralela 14/23	GL 18	10	1
94 380 02	2	130	490	100	1 Central 29/32, 3 laterais Angulares 29/32, 1 lateral Paralela 14/23	GL 18	10	1
94 380 03	3	190	430	150	1 Central 45/50, 3 laterais Angulares 29/32, 1 lateral Paralela 14/23	GL 18	10	1
94 380 04	4	190	485	150	1 Central 45/50, 3 laterais Angulares 29/32, 1 lateral Paralela 14/23	GL 18	10	1
94 380 05	5	190	540	150	1 Central 45/50, 3 laterais Angulares 29/32, 1 lateral Paralela 14/23	GL 18	10	1
94 380 06	6	190	595	150	1 Central 45/50, 3 laterais Angulares 29/32, 1 lateral Paralela 14/23	GL 18	10	1
94 380 10	10	315	665	200	1 Central 45/50, 3 laterais Angulares 29/32, 1 lateral Paralela 14/23	GL 18	20	1
94 380 20	20	315	710	200	1 Central 45/50, 3 laterais Angulares 29/32, 1 lateral Paralela 14/23	GL 18	20	1

OUTRAS CAPACIDADES SOB CONSULTA  
ANOTHER CAPACITY ON REQUEST

## Reator de Vidro com Flange Esmerilhada

REACTION VESSELS, FLAT FLANGE



Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. O Reator de vidro é um recipiente cilíndrico ou formato de bola, usado em vários laboratórios por técnicos nas áreas química, física, farmacêutica, alimentícia, biológica etc. Possui ótima resistência térmica e mecânica e a ataques químicos.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	DN (DN)	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 390 24	100	60	100	70	85	1
94 390 36	250	60	100	70	125	1
94 390 44	500	100	138	105	120	1
94 390 54	1000	100	138	105	205	1
94 390 63	2000	100	138	140	270	1
94 390 71	4000	150	184	200	290	1
94 390 76	6000	150	184	215	320	1
94 390 86	10000	150	184	250	410	1

OUTRAS CAPACIDADES DE REATORES SOB CONSULTA  
ANOTHER REACTION VESSEL CAPACITY ON REQUEST

FABRICAMOS TAMBÉM REATORES  
ENCAMISADOS SOB CONSULTA  
JACKET REACTION VESSEL ON REQUEST





## Vaso de Reator Encamisado

JACKETED REACTOR VESSEL

Reator Encamisado, (Recipientes de reação) cilíndrico, com camisa termostática e válvula de extração de fundo.

Graduado em Branco, com flange de laboratório DN com ranhura, com dois conectores de rosca GL 14 / GL 18.

Fabricado em tubo DURAN® borossilicato 3.3.

### ACOMPANHA:

- 1 x Vaso Reator encamisado;
- 2 x Tampas de rosca com Oliva GL;



Código CODE	Capacidade CAPACITY (l)	D (mm)	H (mm)	Flange (DN)	Conexões CONNECTORS (GL)	Diametro Int. da Válvula VALVE BORE (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 385 002	0,25	130	275	100	GL 14	10	1
94 385 003	0,3	130	285	100	GL 14	10	1
94 385 005	0,5	130	295	100	GL 14	10	1
94 385 01	1	130	360	100	GL 18	10	1
94 385 02	2	130	490	100	GL 18	10	1
94 385 03	3	190	430	150	GL 18	10	1
94 385 04	4	190	485	150	GL 18	10	1
94 385 05	5	190	540	150	GL 18	10	1
94 385 06	6	190	595	150	GL 18	10	1
94 385 10	10	315	665	200	GL 18	20	1
94 385 20	20	315	710	200	GL 18	20	1

OUTRAS CAPACIDADES SOB CONSULTA  
ANOTHER CAPACITY ON REQUEST

## Tampa para Reator de Vidro com 4 Juntas Esmerilhadas

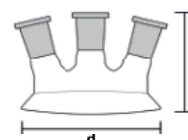
LID, FLAT FLANGE, WITH 4 GROUNDED JOINTS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Possui ótima resistência térmica e mecânica e a ataques químicos.

Código CODE	DN (DN)	h (mm)	Junta Central CENTRAL JOINT (NS)	Juntas Laterais Angulares SIDE JOINT ANGLED (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 395 36	60	90	29/32	2 x 19/26 1 x 14/23	1
94 395 46	100	125	29/32	3 X 29/32	1
94 395 57	150	130	29/32	3 X 29/32	1

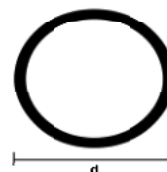
OUTRAS MEDIDAS DE JUNTA SOB CONSULTA  
ANOTHER GROUNDED JOINTS ON REQUEST

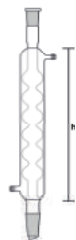


## O-Rings para Reator

O-RINGS FOR REACTION VESSELS

Código CODE	DN (DN)	d (mm)	Espessura THICKNESS (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
99 222 34	60	75	4	1
99 222 46	100	110	4	1
99 222 57	150	157	4	1





### Condensador Allihn com 2 Juntas e Oliva de Vidro

ALLIHN CONDENSERS WITH 2 STANDARD GROUND JOINT, WITH GLASS HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado em laboratório para destilação, onde a água é responsável pelo arrefecimento do sistema, circula externamente e o vapor internamente nas “bolhas”, escorrendo e sendo recolhido na parte inferior. Nesse tipo de condensador a água deve ser injetada na parte inferior e recolhida na superior para que a câmara mantenha-se sempre cheia de líquido e torne o equipamento mais eficiente.

Oliva de vidro.

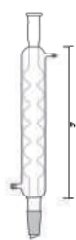
Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Junta Superior SOCKET SIZE (NS)	Junta Inferior CONE SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 252 72	300	24/40	24/40	1
94 252 81	400	24/40	24/40	1
94 252 90	500	24/40	24/40	1
94 252 99	600	24/40	24/40	1

### Condensador Allihn com 1 Junta Inferior e Oliva de Vidro

ALLIHN CONDENSERS WITH 1 BOTTOM STANDARD GROUND JOINT, WITH GLASS HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado em laboratório para destilação, onde a água é responsável pelo arrefecimento do sistema, circula externamente e o vapor internamente nas “bolhas”, escorrendo e sendo recolhido na parte inferior. Nesse tipo de condensador a água deve ser injetada na parte inferior e recolhida na superior para que a câmara mantenha-se sempre cheia de líquido e torne o equipamento mais eficiente.

Oliva de vidro.



Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Junta Inferior CONE SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 242 72	300	24/40	1
94 242 81	400	24/40	1
94 242 90	500	24/40	1
94 242 99	600	24/40	1



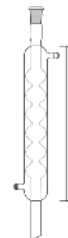
### Condensador Allihn com 1 Junta Superior e Oliva de Vidro

ALLIHN CONDENSERS WITH 1 TOP STANDARD GROUND JOINT, WITH GLASS HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado em laboratório para destilação, onde a água é responsável pelo arrefecimento do sistema, circula externamente e o vapor internamente nas “bolhas”, escorrendo e sendo recolhido na parte inferior. Nesse tipo de condensador a água deve ser injetada na parte inferior e recolhida na superior para que a câmara mantenha-se sempre cheia de líquido e torne o equipamento mais eficiente.

Oliva de vidro.

Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Junta Superior SOCKET SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 222 72	300	24/40	1
94 222 81	400	24/40	1
94 222 90	500	24/40	1
94 222 99	600	24/40	1



### Condensador Allihn sem Junta e Oliva de Vidro

ALLIHN CONDENSERS WITHOUT STANDARD GROUND JOINT, WITH GLASS HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado em laboratório para destilação, onde a água é responsável pelo arrefecimento do sistema, circula externamente e o vapor internamente nas “bolhas”, escorrendo e sendo recolhido na parte inferior. Nesse tipo de condensador a água deve ser injetada na parte inferior e recolhida na superior para que a câmara mantenha-se sempre cheia de líquido e torne o equipamento mais eficiente.

Oliva de vidro.

Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 232 72	300	1
94 232 81	400	1
94 232 90	500	1
94 232 99	600	1





### Condensador Allihn 2 Juntas e Oliva de Polipropileno

ALLIHN CONDENSERS WITH 2 STANDARD GROUND JOINT, WITH POLYPROPYLENE HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado em laboratório para destilação, onde a água é responsável pelo arrefecimento do sistema, circula externamente e o vapor internamente nas “bolhas”, escorrendo e sendo recolhido na parte inferior. Nesse tipo de condensador a água deve ser injetada na parte inferior e recolhida na superior para que a câmara mantenha-se sempre cheia de líquido e torne o equipamento mais eficiente.

Oliva de Polipropileno.

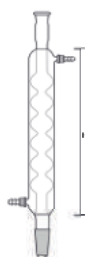
Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Junta Superior SOCKET SIZE (NS)	Junta Inferior CONE SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 262 72	300	24/40	24/40	1
94 262 81	400	24/40	24/40	1
94 262 90	500	24/40	24/40	1
94 262 99	600	24/40	24/40	1

### Condensador Allihn com 1 Junta Inferior e Oliva de Polipropileno

ALLIHN CONDENSERS WITH 1 BOTTOM STANDARD GROUND JOINT, WITH POLYPROPYLENE HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado em laboratório para destilação, onde a água é responsável pelo arrefecimento do sistema, circula externamente e o vapor internamente nas “bolhas”, escorrendo e sendo recolhido na parte inferior. Nesse tipo de condensador a água deve ser injetada na parte inferior e recolhida na superior para que a câmara mantenha-se sempre cheia de líquido e torne o equipamento mais eficiente.

Oliva de Polipropileno



Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Junta Inferior CONE SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 272 72	300	24/40	1
94 272 81	400	24/40	1
94 272 90	500	24/40	1
94 272 99	600	24/40	1



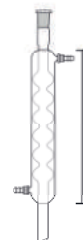
### Condensador Allihn com 1 Junta Superior e Oliva de Polipropileno

ALLIHN CONDENSERS WITH 1 TOP STANDARD GROUND JOIN, WITH POLYPROPYLENE HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado em laboratório para destilação, onde a água é responsável pelo arrefecimento do sistema, circula externamente e o vapor internamente nas “bolhas”, escorrendo e sendo recolhido na parte inferior. Nesse tipo de condensador a água deve ser injetada na parte inferior e recolhida na superior para que a câmara mantenha-se sempre cheia de líquido e torne o equipamento mais eficiente.

Oliva de Polipropileno.

Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Junta Superior SOCKET SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 212 72	300	24/40	1
94 212 81	400	24/40	1
94 212 90	500	24/40	1
94 212 99	600	24/40	1



### Condensador Allihn sem Junta e Oliva de Polipropileno

ALLIHN CONDENSERS WITHOUT STANDARD GROUND JOINT, WITH POLYPROPYLENE HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Utilizado em laboratório para destilação, onde a água é responsável pelo arrefecimento do sistema, circula externamente e o vapor internamente nas “bolhas”, escorrendo e sendo recolhido na parte inferior. Nesse tipo de condensador a água deve ser injetada na parte inferior e recolhida na superior para que a câmara mantenha-se sempre cheia de líquido e torne o equipamento mais eficiente.

Oliva de Polipropileno

Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 282 72	300	1
94 282 81	400	1
94 282 90	500	1
94 282 99	600	1







### Condensador Graham com 2 Juntas e Oliva de Vidro

GRAHAM CONDENSERS WITH 2 STANDARD GROUND JOINT, WITH GLASS HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. É uma vidraria utilizada em laboratório que condensa os vapores gerados pelo aquecimento de líquidos em processos de destilação simples. No condensador de Serpentina Graham a água circula externamente e o vapor internamente na serpentina do condensador, escorrendo e sendo recolhido na parte inferior.

Oliva de Vidro.

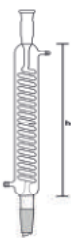
Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Junta Superior SOCKET SIZE (NS)	Junta Inferior CONE SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 253 72	300	24/40	24/40	1
94 253 81	400	24/40	24/40	1
94 253 90	500	24/40	24/40	1
94 253 99	600	24/40	24/40	1

### Condensador Graham com 1 Junta Inferior e Oliva de Vidro

GRAHAM CONDENSERS WITH 1 BOTTOM STANDARD GROUND JOINT, WITH GLASS HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. É uma vidraria utilizada em laboratório que condensa os vapores gerados pelo aquecimento de líquidos em processos de destilação simples. No condensador de Serpentina Graham a água circula externamente e o vapor internamente na serpentina do condensador, escorrendo e sendo recolhido na parte inferior.

Oliva de Vidro.



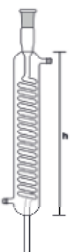
Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Junta Inferior CONE SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 243 72	300	24/40	1
94 243 81	400	24/40	1
94 243 90	500	24/40	1
94 243 99	600	24/40	1

### Condensador Graham com 1 Junta Superior e Oliva de Vidro

GRAHAM CONDENSERS WITH 1 TOP STANDARD GROUND JOINT, WITH GLASS HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. É uma vidraria utilizada em laboratório que condensa os vapores gerados pelo aquecimento de líquidos em processos de destilação simples. No condensador de Serpentina Graham a água circula externamente e o vapor internamente na serpentina do condensador, escorrendo e sendo recolhido na parte inferior.

Oliva de Vidro.



Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Junta Superior SOCKET SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 223 72	300	24/40	1
94 223 81	400	24/40	1
94 223 90	500	24/40	1
94 223 99	600	24/40	1



### Condensador Graham sem Junta e Oliva de Vidro

GRAHAM CONDENSERS WITHOUT STANDARD GROUND JOINT, WITH GLASS HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. É uma vidraria utilizada em laboratório que condensa os vapores gerados pelo aquecimento de líquidos em processos de destilação simples. No condensador de Serpentina Graham a água circula externamente e o vapor internamente na serpentina do condensador, escorrendo e sendo recolhido na parte inferior.

Oliva de Vidro.

Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 233 72	300	1
94 233 81	400	1
94 233 90	500	1
94 233 99	600	1



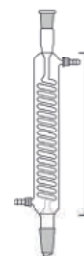
### Condensador Graham com 2 Juntas e Oliva de Polipropileno

GRAHAM CONDENSERS WITH 2 STANDARD GROUND JOINT, WITH POLYPROPYLENE HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. É uma vidraria utilizada em laboratório que condensa os vapores gerados pelo aquecimento de líquidos em processos de destilação simples. No condensador de Serpentina Graham a água circula externamente e o vapor internamente na serpentina do condensador, escorrendo e sendo recolhido na parte inferior.

Oliva de Polipropileno.

Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Junta Superior SOCKET SIZE (NS)	Junta Inferior CONE SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 263 72	300	24/40	24/40	1
94 263 81	400	24/40	24/40	1
94 263 90	500	24/40	24/40	1
94 263 99	600	24/40	24/40	1



### Condensador Graham com 1 Junta Inferior e Oliva de Polipropileno

GRAHAM CONDENSERS WITH 1 BOTTOM STANDARD GROUND JOINT, WITH POLYPROPYLENE HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. É uma vidraria utilizada em laboratório que condensa os vapores gerados pelo aquecimento de líquidos em processos de destilação simples. No condensador de Serpentina Graham a água circula externamente e o vapor internamente na serpentina do condensador, escorrendo e sendo recolhido na parte inferior.

Oliva de Polipropileno.

Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Junta Inferior CONE SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 273 72	300	24/40	1
94 273 81	400	24/40	1
94 273 90	500	24/40	1
94 273 99	600	24/40	1



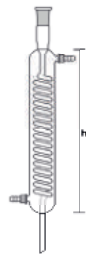


### Condensador Graham com 1 Junta Superior e Oliva de Polipropileno

GRAHAM CONDENSERS WITH 1 TOP STANDARD GROUND JOINT, WITH POLYPROPYLENE HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. É uma vidraria utilizada em laboratório que condensa os vapores gerados pelo aquecimento de líquidos em processos de destilação simples. No condensador de Serpentina Graham a água circula externamente e o vapor internamente na serpentina do condensador, escoando e sendo recolhido na parte inferior.

Oliva de Polipropileno.



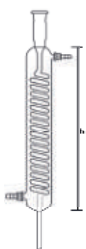
Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Junta Superior SOCKET SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 213 72	300	24/40	1
94 213 81	400	24/40	1
94 213 90	500	24/40	1
94 213 99	600	24/40	1

### Condensador Graham sem Junta e Oliva de Polipropileno

GRAHAM CONDENSERS WITHOUT STANDARD GROUND JOINT, WITH POLYPROPYLENE HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. É uma vidraria utilizada em laboratório que condensa os vapores gerados pelo aquecimento de líquidos em processos de destilação simples. No condensador de Serpentina Graham a água circula externamente e o vapor internamente na serpentina do condensador, escoando e sendo recolhido na parte inferior.

Oliva de Polipropileno.



Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 283 72	300	1
94 283 81	400	1
94 283 90	500	1
94 283 99	600	1

### Condensador Liebig com 2 Juntas e Oliva de Vidro

LIEBIG CONDENSERS WITH 2 STANDARD GROUND JOINT, WITH GLASS HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. É uma vidraria utilizada em laboratório que condensa os vapores gerados pelo aquecimento de líquidos em processos de destilação simples. A superfície de permutador de calor nesse condensador é relativamente pequena e, portanto, a capacidade de arrefecimento é relativamente baixa.

Oliva de vidro.



Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Junta Superior SOCKET SIZE (NS)	Junta Inferior CONE SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 251 72	300	24/40	24/40	1
94 251 81	400	24/40	24/40	1
94 251 90	500	24/40	24/40	1
94 251 99	600	24/40	24/40	1



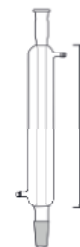
### Condensador Liebig com 1 Junta Inferior e Oliva de Vidro

LIEBIG CONDENSERS WITH 1 BOTTOM STANDARD GROUND JOINT, WITH GLASS HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. É uma vidraria utilizada em laboratório que condensa os vapores gerados pelo aquecimento de líquidos em processos de destilação simples. A superfície de permutador de calor nesse condensador é relativamente pequena e, portanto, a capacidade de arrefecimento é relativamente baixa.

Oliva de vidro.

Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Junta Inferior CONE SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 241 72	300	24/40	1
94 241 81	400	24/40	1
94 241 90	500	24/40	1
94 241 99	600	24/40	1



### Condensador Liebig com 1 Junta Superior e Oliva de Vidro

LIEBIG CONDENSERS WITH 1 TOP STANDARD GROUND JOINT, WITH GLASS HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. É uma vidraria utilizada em laboratório que condensa os vapores gerados pelo aquecimento de líquidos em processos de destilação simples. A superfície de permutador de calor nesse condensador é relativamente pequena e, portanto, a capacidade de arrefecimento é relativamente baixa.

Oliva de vidro.

Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Junta Superior SOCKET SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 221 72	300	24/40	1
94 221 81	400	24/40	1
94 221 90	500	24/40	1
94 221 99	600	24/40	1



### Condensador Liebig sem Junta e Oliva de Vidro

LIEBIG CONDENSERS WITHOUT STANDARD GROUND JOINT, WITH GLASS HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. É uma vidraria utilizada em laboratório que condensa os vapores gerados pelo aquecimento de líquidos em processos de destilação simples. A superfície de permutador de calor nesse condensador é relativamente pequena e, portanto, a capacidade de arrefecimento é relativamente baixa.

Oliva de vidro.

Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 231 72	300	1
94 231 81	400	1
94 231 90	500	1
94 231 99	600	1





## Condensador Liebig com 2 Juntas e Oliva de Polipropileno

LIEBIG CONDENSERS WITH 2 STANDARD GROUND JOINT, WITH POLYPROPYLENE HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. É uma vidraria utilizada em laboratório que condensa os vapores gerados pelo aquecimento de líquidos em processos de destilação simples. A superfície de permutador de calor nesse condensador é relativamente pequena e, portanto, a capacidade de arrefecimento é relativamente baixa.

Oliva de Polipropileno.



Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Junta Superior SOCKET SIZE (NS)	Junta Inferior CONE SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 261 72	300	24/40	24/40	1
94 261 81	400	24/40	24/40	1
94 261 90	500	24/40	24/40	1
94 261 99	600	24/40	24/40	1

## Condensador Liebig com 1 Junta Inferior e Oliva de Polipropileno

LIEBIG CONDENSERS WITH 1 BOTTOM STANDARD GROUND JOINT, WITH POLYPROPYLENE HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. É uma vidraria utilizada em laboratório que condensa os vapores gerados pelo aquecimento de líquidos em processos de destilação simples. A superfície de permutador de calor nesse condensador é relativamente pequena e, portanto, a capacidade de arrefecimento é relativamente baixa.

Oliva de Polipropileno.



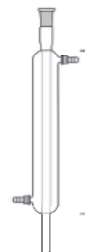
Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Junta Inferior CONE SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 271 72	300	24/40	1
94 271 81	400	24/40	1
94 271 90	500	24/40	1
94 271 99	600	24/40	1

## Condensador Liebig com 1 Junta Superior e Oliva de Polipropileno

LIEBIG CONDENSERS WITH 1 TOP STANDARD GROUND JOINT, WITH POLYPROPYLENE HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. É uma vidraria utilizada em laboratório que condensa os vapores gerados pelo aquecimento de líquidos em processos de destilação simples. A superfície de permutador de calor nesse condensador é relativamente pequena e, portanto, a capacidade de arrefecimento é relativamente baixa.

Oliva de polipropileno



Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Junta Superior SOCKET SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 211 72	300	24/40	1
94 211 81	400	24/40	1
94 211 90	500	24/40	1
94 211 99	600	24/40	1



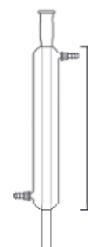
## Condensador Liebig sem Junta e Oliva de Polipropileno

LIEBIG CONDENSERS WITHOUT STANDARD GROUND JOINT, WITH POLYPROPYLENE HOSE CONNECTIONS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. É uma vidraria utilizada em laboratório que condensa os vapores gerados pelo aquecimento de líquidos em processos de destilação simples. A superfície de permutador de calor nesse condensador é relativamente pequena e, portanto, a capacidade de arrefecimento é relativamente baixa.

Oliva de polipropileno

Código CODE	Altura da Jaqueta HEIGHT OF JACKET (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 281 72	300	1
94 281 81	400	1
94 281 90	500	1
94 281 99	600	1



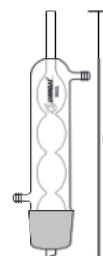
## Condensador de Extrator Soxhlet

CONDENSERS FOR SOXHLET EXTRACTOR

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado na extração de lipídios e outras substâncias sólidas que são insolúveis em água, mas solúveis em compostos orgânicos.

Código CODE	Altura Total TOTAL HEIGHT (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 292 19	282	34/45	1
94 292 26	331	45/50	1
94 292 37	386	55/50	1
94 292 41	460	71/60	1



## Extrator Soxhlet

EXTRACTOR BODY, SOXHLET

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado na extração de lipídios e outras substâncias sólidas que são insolúveis em água, mas solúveis em compostos orgânicos.

Código CODE	Altura Total TOTAL HEIGHT (mm)	Junta Superior SOCKET SIZE (NS)	Junta Inferior CONE SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 293 19	295	34/45	24/40	1
94 293 26	303	45/50	24/40	1
94 293 37	350	55/50	24/40	1
94 293 41	430	71/60	29/42	1





### Extrator Soxhlet Completo com Balão Fundo Chato

SOXHLET EXTRACTOR COMPLETE WITH FLASK FLAT BOTTOM

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado na extração de lipídios e outras substâncias sólidas que são insolúveis em água, mas solúveis em compostos orgânicos.

Este equipamento é composto por um reservatório de vidro com tubo lateral, um condensador (parte superior) e um balão (parte inferior).

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Junta 1 JOINT 1 (NS)	Junta 2 JOINT 2 (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 295 19	100	655	34/45	24/40	1
94 295 26	250	711	45/50	24/40	1
94 295 37	500	803	55/50	24/40	1
94 295 41	1000	880	71/60	29/42	1

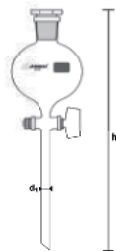
### Funil de Separação Bola Torneira de Vidro e Rolha de Vidro

SEPARATING FUNNEL SPHERICAL WITH GLASS STOPCOCK AND GLASS STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado para separar líquidos imiscíveis de densidades diferentes.

Possui Torneira e Rolha de vidro.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Junta JOINT (NS)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 291 17 2	50	19/26	10	110	1
94 291 24 2	100	19/26	10	300	1
94 291 36 2	250	29/32	10	320	1
94 291 44 2	500	29/32	10	360	1
94 291 54 2	1000	29/32	10	385	1
94 291 63 2	2000	29/32	10	410	1

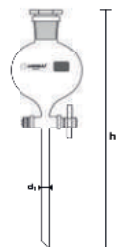
### Funil de Separação Bola Torneira de PTFE e Rolha de Polipropileno

SEPARATING FUNNEL SPHERICAL WITH PTFE STOPCOCK AND POLYPROPYLENE STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado para separar líquidos imiscíveis de densidades diferentes.

Possui Torneira de PTFE e Rolha de Polipropileno.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Junta JOINT (NS)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 291 17 1	50	19/26	10	110	1
94 291 24 1	100	19/26	10	300	1
94 291 36 1	250	29/32	10	320	1
94 291 44 1	500	29/32	10	360	1
94 291 54 1	1000	29/32	10	385	1
94 291 63 1	2000	29/32	10	410	1



## Funil de Separação Bola Torneira de Vidro e Rolha de Polipropileno

SEPARATING FUNNEL SPHERICAL WITH GLASS STOPCOCK AND POLYPROPYLENE STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado para separar líquidos imiscíveis de densidades diferentes.

Possui Torneira de vidro e Rolha de Polipropileno.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Junta JOINT (NS)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 291 17 4	50	19/26	10	110	1
94 291 24 4	100	19/26	10	300	1
94 291 36 4	250	29/32	10	320	1
94 291 44 4	500	29/32	10	360	1
94 291 54 4	1000	29/32	10	385	1
94 291 63 4	2000	29/32	10	410	1



## Funil de Separação Bola Torneira de PTFE e Rolha de Vidro

SEPARATING FUNNEL SPHERICAL WITH PTFE STOPCOCK AND GLASS STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado para separar líquidos imiscíveis de densidades diferentes.

Possui Torneira de PTFE e Rolha de vidro.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Junta JOINT (NS)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 291 17 3	50	19/26	10	110	1
94 291 24 3	100	19/26	10	300	1
94 291 36 3	250	29/32	10	320	1
94 291 44 3	500	29/32	10	360	1
94 291 54 3	1000	29/32	10	385	1
94 291 63 3	2000	29/32	10	410	1



## Funil de Separação Squibb Torneira de PTFE e Rolha de Polipropileno

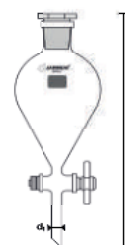
SEPARATING FUNNEL CONICAL SHAPE WITH PTFE STOPCOCK AND POLYPROPYLENE STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado para separar líquidos imiscíveis de densidades diferentes.

Possui Torneira de PTFE e Rolha de Polipropileno.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Junta JOINT (NS)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 294 17 1	60	19/26	10	190	1
94 294 24 1	125	19/26	10	225	1
94 294 36 1	250	29/32	10	255	1
94 294 44 1	500	29/32	10	300	1
94 294 54 1	1000	29/32	10	365	1
94 294 63 1	2000	29/32	10	382	1

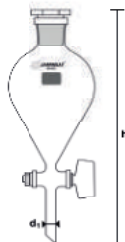






### Funil de Separação Squibb Torneira de Vidro e Rolha de Vidro

SEPARATING FUNNEL CONICAL SHAPE WITH GLASS STOPCOCK AND GLASS STOPPER



Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

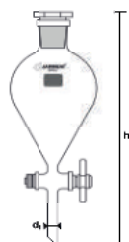
Utilizado para separar líquidos imiscíveis de densidades diferentes.

Possui Torneira de vidro e Rolha de Polipropileno.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Junta JOINT (NS)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 294 17 2	60	19/26	10	190	1
94 294 24 2	125	19/26	10	225	1
94 294 36 2	250	29/32	10	255	1
94 294 44 2	500	29/32	10	300	1
94 294 54 2	1000	29/32	10	365	1
94 294 63 2	2000	29/32	10	382	1

### Funil de Separação Squibb Torneira de PTFE e Rolha de Vidro

SEPARATING FUNNEL CONICAL SHAPE WITH PTFE STOPCOCK AND GLASS STOPPER



Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

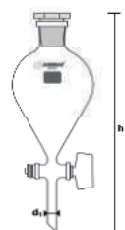
Utilizado para separar líquidos imiscíveis de densidades diferentes.

Possui Torneira de PTFE e Rolha de vidro.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Junta JOINT (NS)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 294 17 3	60	19/26	10	190	1
94 294 24 3	125	19/26	10	225	1
94 294 36 3	250	29/32	10	255	1
94 294 44 3	500	29/32	10	300	1
94 294 54 3	1000	29/32	10	365	1
94 294 63 3	2000	29/32	10	382	1

### Funil de Separação Squibb Torneira de Vidro e Rolha de Polipropileno

SEPARATING FUNNEL CONICAL SHAPE WITH GLASS STOPCOCK AND POLYPROPYLENE STOPPER



Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado para separar líquidos imiscíveis de densidades diferentes.

Possui Torneira de PTFE e Rolha de Polipropileno.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Junta JOINT (NS)	d <sub>1</sub> (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 294 17	60	19/26	10	190	1
94 294 24	125	19/26	10	225	1
94 294 36	250	29/32	10	255	1
94 294 44	500	29/32	10	300	1
94 294 54	1000	29/32	10	365	1
94 294 63	2000	29/32	10	382	1



### Funil de Separação Cilíndrico, Torneira de PTFE e Rolha de Polipropileno sem Graduação

SEPARATION FUNNEL CYLINDRICAL SHAPE, WITH PTFE STOPCOCK AND POLYPROPYLENE STOPPER WITHOUT GRADUATION

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Gravação em tinta cerâmica de alta durabilidade na cor branca.

Sem graduação.

Acabamento superior.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Rolha de Polipropileno	Qt/Emb. PACK/QTY
94 296 181	60	250	24/40	14/23	1
94 296 281	125	310	24/40	19/26	1
94 296 361	250	330	24/40	24/29	1
94 296 441	500	390	24/40	24/29	1
94 296 541	1000	480	24/40	29/32	1
94 296 631	2000	610	24/40	29/32	1



### Funil de Separação Cilíndrico, Torneira de PTFE e Rolha de Polipropileno

SEPARATION FUNNEL CYLINDRICAL SHAPE, WITH PTFE STOPCOCK AND POLYPROPYLENE STOPPER

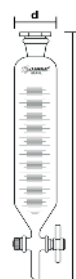
Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Gravação em tinta cerâmica de alta durabilidade na cor branca.

Com graduação.

Acabamento superior.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Rolha de Polipropileno	Qt/Emb. PACK/QTY
94 297 181	60	250	24/40	14/23	1
94 297 281	125	310	24/40	19/26	1
94 297 361	250	330	24/40	24/29	1
94 297 441	500	390	24/40	24/29	1
94 297 541	1000	480	24/40	29/32	1
94 297 631	2000	610	24/40	29/32	1



### Funil de Separação Cilíndrico, Torneira de PTFE e Rolha de Vidro sem Graduação

SEPARATION FUNNEL CYLINDRICAL SHAPE, WITH PTFE STOPCOCK AND GLASS STOPPER WITHOUT GRADUATION

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Gravação em tinta cerâmica de alta durabilidade na cor branca.

Sem graduação.

Acabamento superior.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Rolha de Vidro	Qt/Emb. PACK/QTY
94 296 183	60	250	24/40	14/23	1
94 296 283	125	310	24/40	19/26	1
94 296 363	250	330	24/40	24/29	1
94 296 443	500	390	24/40	24/29	1
94 296 543	1000	480	24/40	29/32	1
94 296 633	2000	610	24/40	29/32	1





### Funil de Separação Cilíndrico, Torneira de PTFE e Rolha de Vidro

SEPARATION FUNNEL CYLINDRICAL SHAPE, WITH PTFE STOPCOCK AND GLASS STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Gravação em tinta cerâmica de alta durabilidade na cor branca.

Com graduação.

Acabamento superior.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Rolha de Vidro	Qt/Emb. PACK/QTY
94 297 183	60	250	-	14/23	1
94 297 283	125	310	-	19/26	1
94 297 363	250	330	24/40	24/29	1
94 297 443	500	390	-	24/29	1
94 297 543	1000	480	-	29/32	1
94 297 633	2000	610	-	29/32	1

### Funil de Separação Cilíndrico, Torneira de Vidro e Rolha de Polipropileno sem Graduação

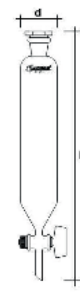
SEPARATION FUNNEL CYLINDRICAL SHAPE, WITH GLASS STOPCOCK AND POLYPROPYLENE STOPPER WITHOUT GRADUATION

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Gravação em tinta cerâmica de alta durabilidade na cor branca.

Sem graduação.

Acabamento superior.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Rolha de Polipropileno	Qt/Emb. PACK/QTY
94 296 184	60	250	24/40	14/23	1
94 296 284	125	310	24/40	19/26	1
94 296 364	250	330	24/40	24/29	1
94 296 444	500	390	24/40	24/29	1
94 296 544	1000	480	24/40	29/32	1
94 296 634	2000	610	24/40	29/32	1

### Funil de Separação Cilíndrico, Torneira de Vidro e Rolha de Polipropileno

SEPARATION FUNNEL CYLINDRICAL SHAPE, WITH GLASS STOPCOCK AND POLYPROPYLENE STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Gravação em tinta cerâmica de alta durabilidade na cor branca.

Com graduação.

Acabamento superior.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Rolha de Polipropileno	Qt/Emb. PACK/QTY
94 297 184	60	250	24/40	14/23	1
94 297 284	125	310	24/40	19/26	1
94 297 364	250	330	24/40	24/29	1
94 297 444	500	390	24/40	24/29	1
94 297 544	1000	480	24/40	29/32	1
94 297 634	2000	610	24/40	29/32	1



### Funil de Separação Cilíndrico, Torneira de Vidro e Rolha de Vidro sem Graduação

SEPARATION FUNNEL CYLINDRICAL SHAPE, WITH GLASS STOPCOCK AND GLASS STOPPER WITHOUT GRADUATION

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Gravação em tinta cerâmica de alta durabilidade na cor branca.

Sem graduação.

Acabamento superior.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Rolha de Vidro	Qt/Emb. PACK/QTY
94 296 182	60	250	24/40	14/23	1
94 296 282	125	310	24/40	19/26	1
94 296 362	250	330	24/40	24/29	1
94 296 442	500	390	24/40	24/29	1
94 296 542	1000	480	24/40	29/32	1
94 296 632	2000	610	24/40	29/32	1



### Funil de Separação Cilíndrico, Torneira de Vidro e Rolha de Vidro

SEPARATION FUNNEL CYLINDRICAL SHAPE, WITH GLASS STOPCOCK AND GLASS STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Gravação em tinta cerâmica de alta durabilidade na cor branca.

Sem graduação.

Acabamento superior.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Rolha de Vidro	Qt/Emb. PACK/QTY
94 297 182	60	250	24/40	14/23	1
94 297 282	125	310	24/40	19/26	1
94 297 362	250	330	24/40	24/29	1
94 297 442	500	390	24/40	24/29	1
94 297 542	1000	480	24/40	29/32	1
94 297 632	2000	610	24/40	29/32	1



### Funil de Adição com Equalizador, Torneira de PTFE e Rolha de Vidro

ADDITION FUNNEL WITH EQUALIZER, WITH PTFE STOPCOCK AND GLASS STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Gravação em tinta cerâmica de alta durabilidade na cor branca.

Acabamento superior.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Rolha de Vidro	Qt/Emb. PACK/QTY
94 290 183	60	250	24/40	14/23	1
94 290 283	125	310	24/40	19/26	1
94 290 363	250	330	24/40	24/29	1
94 290 443	500	390	24/40	24/29	1
94 290 543	1000	480	24/40	29/32	1
94 290 633	2000	610	24/40	29/32	1





### Funil de Adição com Equalizador, Torneira de PTFE e Rolha de Polipropileno

ADDITION FUNNEL WITH EQUALIZER, WITH PTFE STOPCOCK AND POLYPROPYLENE STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Gravação em tinta cerâmica de alta durabilidade na cor branca.

Acabamento superior.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Rolha de Polipropileno	Qt/Emb. PACK/QTY
94 290 181	60	250	24/40	14/23	1
94 290 281	125	310	24/40	19/26	1
94 290 361	250	330	24/40	24/29	1
94 290 441	500	390	24/40	24/29	1
94 290 541	1000	480	24/40	29/32	1
94 290 631	2000	610	24/40	29/32	1

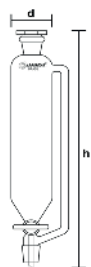
### Funil de Adição com Equalizador, Torneira de Vidro e Rolha de Polipropileno

ADDITION FUNNEL WITH EQUALIZER, WITH GLASS STOPCOCK AND POLYPROPYLENE STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Gravação em tinta cerâmica de alta durabilidade na cor branca.

Acabamento superior.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Rolha de Polipropileno	Qt/Emb. PACK/QTY
94 290 184	60	250	24/40	14/23	1
94 290 284	125	310	24/40	19/26	1
94 290 366	250	330	24/40	24/29	1
94 290 444	500	390	24/40	24/29	1
94 290 544	1000	480	24/40	29/32	1
94 290 634	2000	610	24/40	29/32	1

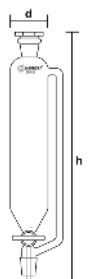
### Funil de Adição com Equalizador, Torneira de Vidro e Rolha de Vidro

ADDITION FUNNEL WITH EQUALIZER, WITH GLASS STOPCOCK AND GLASS STOPPER

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Gravação em tinta cerâmica de alta durabilidade na cor branca.

Acabamento superior.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Rolha de Vidro	Qt/Emb. PACK/QTY
94 290 182	60	250	24/40	14/23	1
94 290 282	125	310	24/40	19/26	1
94 290 362	250	330	24/40	24/29	1
94 290 442	500	390	24/40	24/29	1
94 290 542	1000	480	24/40	29/32	1
94 290 632	2000	610	24/40	29/32	1



## Keck-Clips para Junta Cônica Esmerilhada

KECK CLIP FOR CONICAL JOINT

Utilizado para fixar / acoplar juntas cônicas.

Não devem ser usados em partes de um aparelho que sofra aquecimento, pois eles podem deformar em temperaturas acima de 140°C.

Não deve ser usado para suportar peso, pois pode falhar especialmente se tiver sido aquecido.

Código CODE	Tamanho SIZE (NS)	Cor COLOR	Qt/Emb. PACK/QTY
98 633 63	14	Laranja/Orange	10
98 633 65	24	Verde/Green	10
98 633 66	29	Verde/Green	10
98 633 69	45	Azul/Blue	10



## Dean Stark com 1 Junta

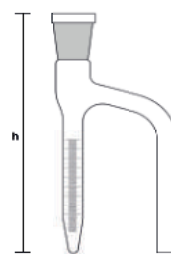
DEAN STARK WITH 1 GROUNDED JOINT

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado em química sintética para separar e coletar a água (ou outra substância líquida) de um reator através da destilação.

Possui alta resistência a ataques químicos.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	h (mm)	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 721 08	10	0,1	205	24/40	1
94 721 14	25	0,2	270	24/40	1



## Dean Stark com 2 Juntas

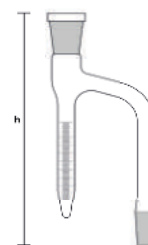
DEAN STARK WITH 2 GROUNDED JOINT

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

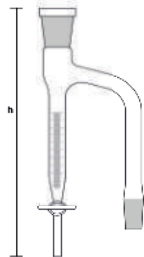
Utilizado em química sintética para separar e coletar a água (ou outra substância líquida) de um reator através da destilação.

Possui alta resistência a ataques químicos.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	h (mm)	Junta Inferior CONE SIZE (NS)	Junta Superior SOCKET SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 722 08	10	0,1	250	24/40	24/40	1
94 722 14	25	0,2	310	24/40	24/40	1



OUTRAS MEDIDAS DE JUNTA SOB CONSULTA  
OTHER JOINT MEASURES ON REQUEST



### Dean Stark com 2 Juntas e Torneira de Vidro

DEAN STARK WITH 2 GROUNDED JOINT AND WITH GLASS STOPCOCK

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado em química sintética para separar e coletar a água (ou outra substância líquida) de um reator através da destilação.

Possui alta resistência a ataques químicos.

A Torneira de vidro possui aspecto inerte, não exercendo nenhuma interferência no resultado das análises.

Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	h (mm)	Junta Inferior CONE SIZE (NS)	Junta Superior SOCKET SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 732 08	10	0,1	273	29/42	29/42	1
94 732 14	25	0,2	328	29/42	29/42	1

OUTRAS MEDIDAS DE JUNTA SOB CONSULTA  
OTHER JOINT MEASURES ON REQUEST

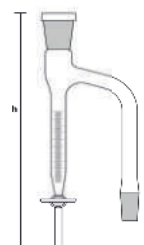
### Dean Stark com 2 Juntas e Torneira de PTFE

DEAN STARK WITH 2 GROUNDED JOINT AND WITH PTFE STOPCOCK

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado em química sintética para separar e coletar a água (ou outra substância líquida) de um reator através da destilação.

Possui alta resistência a ataques químicos. A Torneira de PTFE é inodora e atóxica e não sofre fenômenos de envelhecimento.



Código CODE	Capacidade CAPACITY (ml)	Subdivisão SUBDIVISION (ml)	h (mm)	Junta Inferior CONE SIZE (NS)	Junta Superior SOCKET SIZE (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 742 08	10	0,1	273	29/42	29/42	1
94 742 14	25	0,2	328	29/42	29/42	1

OUTRAS MEDIDAS DE JUNTA SOB CONSULTA  
OTHER JOINT MEASURES ON REQUEST

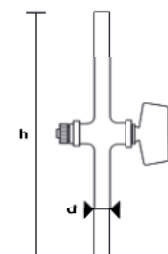
### Torneira de Vidro Reta em Borossilicato

SINGLE WAY BOROSILICATE STOPCOCKS COMPLETE WITH GLASS KEY

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizada para controle de fluxo de um líquido.

A Torneira de vidro possui aspecto inerte, não exercendo nenhuma interferência no resultado das análises.



Código CODE	Diâmetro do Tubo TUBE DIAMETER (mm)	Comprimento Total TOTAL LENGTH (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 136 01	8	100	10
94 136 02	10	100	10
94 136 03	12	100	10



### Torneira de PTFE Retra em Borosilicato

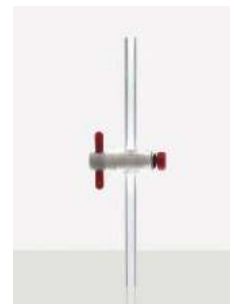
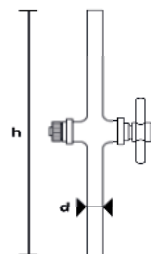
SINGLE WAY BOROSILICATE STOPCOCKS COMPLETE WITH PTFE KEY

Fabricado em Vidro Borosilicato 3.3.

Utilizada para controle de fluxo de um líquido.

A Torneira de PTFE é inodora, atóxica, não sofre fenômenos de envelhecimento e possui baixo coeficiente de atrito.

Código CODE	Diâmetro do Tubo TUBE DIAMETER (mm)	Comprimento Total TOTAL LENGTH (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 137 01	8	100	10
94 137 02	10	100	10
94 137 03	12	100	10



### Tubo Adaptador com 3 Juntas

RECEIVER ADAPTERS FOR THREE JOINTS

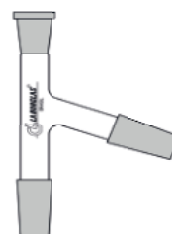
Fabricado em Vidro Borosilicato 3.3.

Utilizado para facilitar a conexão entre equipamentos.

Possui alta resistência a ataques químicos.

Código CODE	Juntas GROUNDED JOINTS (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 129 34	24/40	1
94 129 35	29/42	1

OUTRAS MEDIDAS DE JUNTA SOB CONSULTA  
OTHER JOINT MEASURES ON REQUEST



### Tubo Adaptador com Saída para Termômetro com 3 Juntas

RECEIVER ADAPTERS WITH OUTPUT THERMOMETER

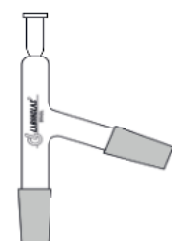
Fabricado em Vidro Borosilicato 3.3.

Utilizado para facilitar a conexão entre equipamentos.

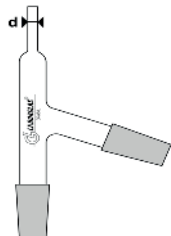
Possui alta resistência a ataques químicos.

Código CODE	Junta Superior SOCKET SIZ (NS)	Juntas GROUNDED JOINTS (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 129 46	10/30	24/40	1
94 129 47	10/30	29/42	1

OUTRAS MEDIDAS DE JUNTA SOB CONSULTA  
OTHER JOINT MEASURES ON REQUEST







### Tubo Adaptador sem Saída para Termômetro com 2 Juntas

RECEIVER ADAPTERS WITHOUT OUTPUT THERMOMETER WITH TWO JOINTS

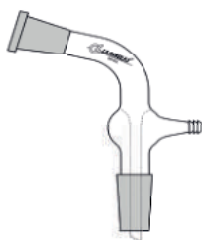
Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado para facilitar a conexão entre equipamentos.

Possui alta resistência a ataques químicos.

Código CODE	Juntas GROUNDED JOINTS (NS)	d (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 130 34	24/40	9	1
94 130 35	29/42	9	1

OUTRAS MEDIDAS DE JUNTA SOB CONSULTA  
OTHER JOINT MEASURES ON REQUEST



### Tubo Adaptador em Ângulo de 105° com 2 Juntas e Saída para Vácuo

RECEIVER ADAPTERS 105° WITH 2 JOINTS WITH VACUUM CONNECTION

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado para facilitar a conexão entre equipamentos.

Possui alta resistência a ataques químicos.

Possui conexão para Vácuo.

Código CODE	Junta Superior SOCKET SIZE (NS)	Junta Inferior CONE SIZE (NS)	Diâmetro da Oliva DIAMETER OF OLIVE (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 130 46	24/40	24/40	9	1
94 130 47	29/42	29/42	9	1



### Tubo Adaptador Reto com 2 Juntas e Saída para Vácuo

RECEIVER ADAPTERS WITH 2 JOINTS WITH VACUUM CONNECTION

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado para facilitar a conexão entre equipamentos.

Possui alta resistência a ataques químicos.

Possui conexão para Vácuo.

Código CODE	Juntas JOINTS (NS)	Diâmetro da Oliva DIAMETER OF OLIVE (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 131 34	24/40	9	1
94 131 35	29/42	9	1

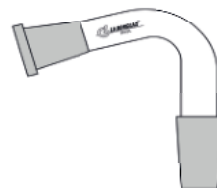


## Tubo Adaptador em Ângulo com Junta Macho e Fêmea

ADAPTER ANGLE, WITH GROUNDED JOINT AND SOCHET

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.  
Utilizado para facilitar a conexão entre equipamentos.  
Possui alta resistência a ataques químicos.

Código CODE	Ângulos ANGLES	Juntas JOINTS (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 131 46	45	24/40	1
94 131 47	45	29/42	1
94 132 46	75	24/40	1
94 132 47	75	29/42	1
94 133 46	105	24/40	1
94 133 47	105	29/42	1

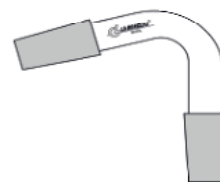


## Tubo Adaptador em Ângulo com 2 Juntas Machos

ADAPTER ANGLE, WITH 2 GROUNDED JOINT

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.  
Utilizado para facilitar a conexão entre equipamentos.  
Possui alta resistência a ataques químicos.

Código CODE	Ângulos ANGLES	Juntas JOINTS (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 134 46	45	24/40	1
94 134 47	45	29/42	1
94 135 46	75	24/40	1
94 135 47	75	29/42	1
94 136 46	105	24/40	1
94 136 47	105	29/42	1



OUTRAS MEDIDAS DE JUNTA SOB CONSULTA  
OTHER JOINT MEASURES ON REQUEST

## Tubo Adaptador em Ângulo com Junta Fêmea e Pingador

ADAPTER WITH GROUNDED JOINT

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.  
Utilizado para facilitar a conexão entre equipamentos.  
Possui alta resistência a ataques químicos.

Código CODE	Junta JOINT (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 137 34	24/40	1
94 137 35	29/42	1



OUTRAS MEDIDAS DE JUNTA SOB CONSULTA  
OTHER JOINT MEASURES ON REQUEST



### Tubo Adaptador Redutor

REDUCER ADAPTER TUBE

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.  
Autoclavável a 121°C.

Código CODE	Junta Superior (NS)	Junta Inferior (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 141 10	19/38	24/40	1
94 141 20	24/40	29/42	1
94 141 30	24/40	34/45	1
94 141 40	24/40	45/50	1
94 141 50	24/40	55/50	1
94 141 60	29/42	45/50	1
94 141 70	29/42	55/50	1

### Tubo Adaptador Alargador

REAMER ADAPTER TUBE

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.  
Autoclavável a 121°C.



Código CODE	Junta Superior (NS)	Junta Inferior (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 140 10	10/30	19/38	1
94 140 20	10/30	24/40	1
94 140 30	10/30	29/42	1
94 140 40	14/35	24/40	1
94 140 50	24/40	19/38	1
94 140 60	29/42	24/40	1
94 140 70	34/45	19/38	1
94 140 80	34/45	24/40	1
94 140 90	34/45	29/42	1

### Tubo com Rosca em Borossilicato

SCREWTHREAD TUBE BOROSILICATE WITH DIN THREAD

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.



Código CODE	Rosca DIN THREAD	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
94 836 02	14	12	100	10
94 837 01	18	16	100	10
94 838 02	25	22	100	10
94 839 01	32	28	140	10
94 835 01	45	40	70	10



## Junta Cônica Esmerilhada Macho

SHORT GROUNDED SOCKETS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.  
Possui alta resistência a ataques químicos.

Código CODE	Junta JOINT (NS)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
98 656 44	14/20	12	120	10
98 656 62	24/40	22	120	10
98 656 80	29/32	26	120	10
98 656 84	29/42	26	120	10

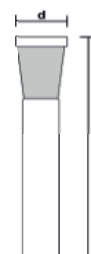


## Junta Cônica Esmerilhada Fêmea

SHORT GROUNDED SOCKETS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.  
Possui alta resistência a ataques químicos.

Código CODE	Junta JOINT (NS)	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
98 676 44	14/20	18	120	10
98 676 62	24/40	26	120	10
98 676 80	29/32	32	120	10
98 676 84	29/42	32	120	10

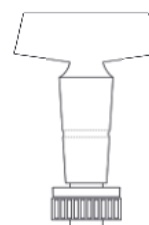


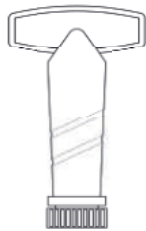
## Chave para Torneira de Vidro com Furo 1 Via

STOPCOCK KEYS THREADED 1 WAY

Fabricado em Vidro.  
Utilizada para controle de fluxo de um líquido.  
Boa resistência mecânica e durabilidade.  
Possui aspecto inerte, não exercendo nenhuma interferência no resultado das análises.  
Acompanha porca e arruela de polipropileno e o-ring de borracha.

Código CODE	NS (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
98 603 42	12,5	50
98 603 73	16,5	50





### Chave para Torneira de Vidro com Furo 2 Vias

STOPCOCK KEYS THREADED 2 WAY

Fabricado em Vidro.

Utilizada para controle de fluxo de um líquido.

Boa resistência mecânica e durabilidade.

Possui aspecto inerte, não exercendo nenhuma interferência no resultado das análises.

Acompanha porca e arruela de polipropileno e o-ring de borracha.

Código CODE	NS (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
98 603 75	16,5	50



### Chave para Torneira de PTFE com Furo 1 Via

PTFE STOPCOCK KEYS THREADED 1 WAY

Fabricado em PTFE.

Utilizada para controle de fluxo de um líquido.

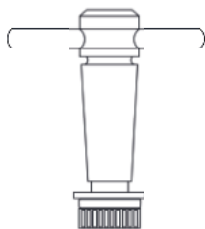
Possui alta resistência a ataques químicos.

Possui aspecto inerte boa resistência mecânica e grande durabilidade.

Possui um baixo coeficiente de atrito.

Não sofre alteração pela ação do sol, umidade e frio.

Acompanha porca e arruela de polipropileno e o-ring de borracha.



Código CODE	NS (NS)	Qt/Emb. PACK/QTY
98 613 42	12,5	50



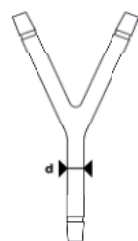
### Conexão de Vidro em Y

CONNECTING TUBE, Y

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Boa resistência química, térmica mecânica.

Possui aspecto inerte, não exercendo nenhuma interferência no resultado das análises.



Código CODE	Diâmetro DIAMETER (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 512 06	6	10
91 512 08	8	10
91 512 10	10	10
91 512 12	12	10
91 512 15	15	10



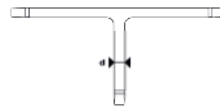


## Conexão de Vidro em T

CONNECTING TUBE, T

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.  
Boa resistência química, térmica mecânica.  
Possui aspecto inerte, não exercendo nenhuma interferência no resultado das análises.

Código CODE	Diâmetro DIAMETER (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 514 06	6	10
91 514 08	8	10
91 514 10	10	10
91 514 12	12	10
91 514 15	15	10

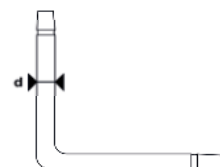


## Conexão de Vidro em L

CONNECTING TUBE, L

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.  
Boa resistência química, térmica mecânica.  
Possui aspecto inerte, não exercendo nenhuma interferência no resultado das análises.

Código CODE	Diâmetro DIAMETER (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 516 06	6	10
91 516 08	8	10
91 516 10	10	10
91 516 12	12	10
91 516 15	15	10

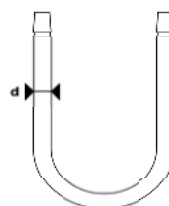


## Conexão de Vidro em U

CONNECTING TUBE, U

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.  
Boa resistência química, térmica mecânica.  
Possui aspecto inerte, não exercendo nenhuma interferência no resultado das análises.

Código CODE	Diâmetro DIAMETER (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 518 06	6	10
91 518 08	8	10
91 518 10	10	10
91 518 12	12	10
91 518 15	15	10





## Conexão Kjeldahl sem Junta Tipo Bola

CONNECTION KJELDAHL WITHOUT BOARD TYPE BALL

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado para determinar a matéria nitrogenada total de uma amostra, segundo método Kjeldhal.

Possui ótima resistência térmica.

Atende Metodologia kjedahl.

Código CODE	d (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 527 48	48	2
91 527 65	65	2

## Oliva de Polipropileno Completa para Kitazato

ASSEMBLY SET COMPLETE (PP) FOR FILTERING FLASKS

Fabricado em Polipropileno.

Boa resistência mecânica e durabilidade.

Grande precisão na fabricação para vedação segura.



Código CODE	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
99 258 54	11	6	10

## Oliva de Polipropileno Reta

PLASTIC HOSE CONNECTION (PP)

Fabricado em Polipropileno.

Boa resistência mecânica e durabilidade.

Grande precisão na fabricação para vedação segura.



Código CODE	GL (GL)	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
99 257 05	14	8,6	5	10
99 257 06	18	10,3	6	10

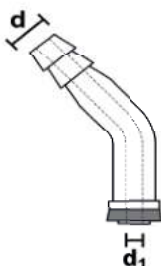
## Oliva de Polipropileno Curva

PLASTIC HOSE CONNECTION (PP)

Fabricado em Polipropileno.

Boa resistência mecânica e durabilidade.

Grande precisão na fabricação para vedação segura.



Código CODE	GL (GL)	d (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
99 255 05	14	8,6	5	10
99 255 06	18	10,3	6	10



## Juntas de Vidro.

As juntas de vidro vêm em muitos tamanhos e estilos diferentes e muitas pessoas não estão cientes da nomenclatura de tamanho das juntas de vidro e o que isso significa, então gostaríamos de explicar a você.

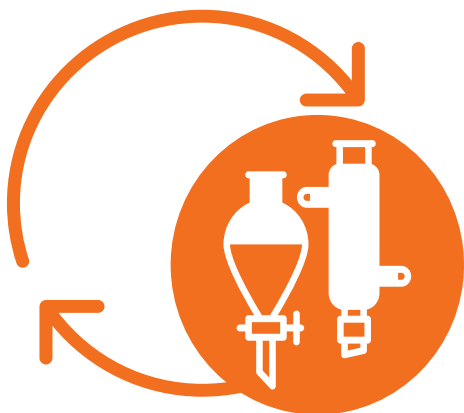
Na maioria das vezes você vê o tamanho da junta de vidro esmerilhado listado, ele estará em um formato como este: XX ## / ##. Por exemplo, NS 24/40. Mas o que tudo isso significa?

As duas letras no início do tamanho representam o tipo de junta. Existem vários tipos diferentes de juntas, mas você normalmente verá dois: NS e KS.

- NS representa uma junta cônica cônica.
- KS representa um tipo de junta esférica.

### NS

O número anterior a barra significa o diâmetro externo (OD) em milímetros (mm) na parte mais larga (a base) da junta interna (macho). O número após a barra indica o comprimento da junta de vidro esmerilhado, novamente em milímetros.



Assim, por exemplo, uma junta NS 24/40 seria uma junta cônica: Junta macho: a base possui 24 mm de diâmetro e 40 mm de comprimento.

Junta Fêmea: o diâmetro interno da parte superior possui 24 mm de diâmetro e 40 mm de comprimento.

Em juntas cônicas “NS”, por exemplo a conicidade padrão é 1:10 - para cada 10 milímetros de comprimento, o diâmetro diminui em 1 milímetro. Como regra geral, todas as vidrarias de laboratório usam cones padrão.

### KS

Assim, por exemplo, uma junta KS 13 seria uma junta Esférica:

Junta macho: a esfera possui 13 mm de Diâmetro externo.

Junta Fêmea: o diâmetro interno da esfera possui 13 mm.

As juntas de vidro são apenas semipadronizadas, e os padrões das juntas de vidro são diferentes nos EUA e na Europa, portanto, certifique-se de verificar os tamanhos das juntas ao comprar as vidrarias se precisar que eles se encaixem em suas vidrarias existentes.

## Você sabia?

As juntas de vidro esmerilhado são utilizadas para facilitar e agilizar a montagem da vidraria de laboratório, permitindo a adaptação de partes comuns de modo versátil e rápido. Por exemplo, um balão de fundo redondo e um condensador Liebig, com juntas de vidro esmerilhadas podem ser rapidamente montados para ferver sob refluxo uma mistura reacional.

O vidro esmerilhado já é utilizado há muito tempo para a confecção de tampas de frascos, garrafas e retortas, mas somente há algumas décadas iniciou-se o seu emprego na conexão com condensadores, cabeças de destilação e outras partes da aparelhagem dos laboratórios químicos. A padronização das dimensões das juntas permitindo o encaixe perfeito com um grande número de peças foi crucial para a generalização de seu uso.







PEÇAS PARA DERIVADOS DE PETRÓLEO  
CONFORME NORMAS ASTM  
PIECES FPR PETROLEUM AS ASTM STANDARDS

**163**



### Tubo para Ensaio de Cor com Rolha de Vidro e Graduação nos Volumes de 7 e 28ml, Calibração a 20°C, conforme ASTM D 848

TEST CONTAINERS FOR ACID WASH COLOR WITH GLASS STOPPER AND GRADUATION IN 7 AND 28ML, ASTM D 848



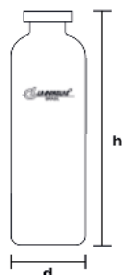
Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 575 16	28	100	1



### Tubo para Determinação de Densidade

DENSITY DETERMINATION TUBE



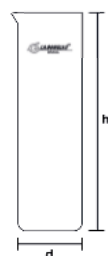
Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 580 16	30	100	1



### Tubo Cilíndrico para Ensaio de Cor, ASTM D 1500

CYLINDRICAL GLASS JAR FOR COLOR TEST, ASTM D 1500



Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 500 16	33	125	1





### Tubo Cilíndrico para Ponto de Névoa com Marca Indicadora de 54mm ASTM D 2500 conforme ASTM D 848

CYLINDRICAL GLASS JAR WITH 54MM RING MARK FOR CLOUD POINT TEST ASTM D 2500

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 510 16	34	120	1

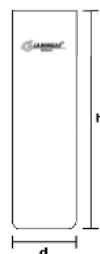


### Tubo Cilíndrico para Ponto de Fluidez com Marca Indicadora de 54mm ASTM D 97

CYLINDRICAL GLASS JAR WITH 54MM RING MARK FOR POUR POINT TEST ASTM D 97

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 520 16	34	120	1



### Tubo para Ensaio de Ponto de Fluidez conforme ASTM D 5950

TEST JAR, CLEAR CYLINDRICAL GLASS, FLAT BOTTOM, ASTM D 5950

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 585 16	34	120	1





### Bulbo para Determinação de Resíduos de Carbono RAMSBOTTOM, ASTM D 524

RAMSBOTTOM CARBON RESIDUE OF PETROLEUM PRODUCTS, ASTM D 524

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

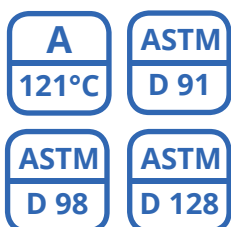


Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 525 16	24	57	1

### Tubo de Centrifuga Cônicos Graduação de 100ml, Calibração a 20°C, conforme ASTM D 91, D 96 ou D 128

CENTRIFUGE TUBE 100ML WITH GRADUATION, CONE-SHAPED, ASTM D 91, D 96, D128

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.



Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 560 24	37,5	200	1

### Tubo para Teste de Intemperismo de 100ml, Calibração a 20°C, conforme ASTM D 1837

CENTRIFUGE TUBE 100ML WITH GRADUATION, CONE-SHAPED, ASTM D 1837

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.



Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 564 24	37,5	200	1

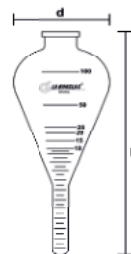


### Tubo de Centrifuga Tipo Pera Grauação de 100ml, Calibração a 20°C, conforme ASTM D 96

CENTRIFUGE TUBE 100ML WITH GRADUATION, PEAR-SHAPED, ASTM D 96

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 562 24	58	157	1



### Copo para Goma com Orla, sem Bico de 100ml, conforme ASTM D 381

APPARATUS FOR DETERMINING GUM CONTENT, 100ML ASTM D 381

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 570 16	50	78	1

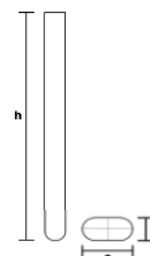


### Tubo de Comparação de Corrosão ASTM D 130

TUBE FOR CORROSION COMPARISON ASTM D130

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Código CODE	h (mm)	c (mm)	l (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 587 16	250	16	9	1

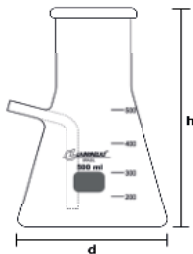




## Frasco para Titulação 500ml conforme ASTM D 3242

TITRATION FLASK, 500ML, ASTM D 3242

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.



Código CODE	d (mm)	h (mm)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 590 16	105	174	1



## Viscosímetro Cannon Fenske Líquidos Transparentes

CANNON FENSKE ROUTINE VISCOMETERS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado para medir a viscosidade de um fluido.

Ótima resistência térmica e a ataques químicos.



Código CODE	Número NUMBER	Capilar $\phi$ int. CAPILLARY $\phi$ I (mm)	Constante K aprox. CONSTANT K (APPROX.)	Faixa med. aprox. mm <sup>2</sup> /s MEASURING RANGE (mm <sup>2</sup> /s) (APPROX.)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 540 14	25	0,3	0,002	0,4 ... 1,6	1
91 540 17	50	0,44	0,004	0,8 ... 3,2	1
91 540 22	75	0,54	0,008	1,6 ... 6,4	1
91 540 24	100	0,63	0,015	3 ... 15	1
91 540 29	150	0,78	0,035	7 ... 35	1
91 540 32	200	1,01	0,1	20 ... 100	1
91 540 39	300	1,27	0,25	50 ... 200	1
91 540 40	350	1,52	0,5	100 ... 500	1
91 540 41	400	1,92	1,2	240 ... 1200	1
91 540 42	450	2,35	2,5	500 ... 2500	1
91 540 44	500	3,2	8	1600 ... 8000	1
91 540 48	600	4,2	20	4000 ... 20000	1



## Viscosímetro Cannon Fenske Líquidos Opacos

CANNON FENSKE REVERSE FLOW VISCOMETERS

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3.

Utilizado para medir a viscosidade de um fluido.

Código CODE	Número NUMBER	Ø Int. do Capilar CAPILLARY Ø I (mm)	Constante K aprox.CONSTANT K (APPROX.)	Faixa med. aprox. mm <sup>2</sup> /s MEASURING RANGE (mm <sup>2</sup> /s) (APPROX.)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 550 14	25	0,31	0,002	0,4 ... 1,6	1
91 550 17	50	0,42	0,004	0,8 ... 3,2	1
91 550 22	75	0,54	0,008	1,6 ... 6,4	1
91 550 24	100	0,63	0,015	3 ... 15	1
91 550 29	150	0,78	0,035	7 ... 35	1
91 550 32	200	1,02	0,1	20 ... 100	1
91 550 39	300	1,26	0,25	50 ... 200	1
91 550 40	350	1,48	0,5	100 ... 500	1
91 550 41	400	1,88	1,2	240 ... 1200	1
91 550 42	450	2,2	2,5	500 ... 2500	1
91 550 44	500	3,1	8	1600 ... 8000	1
91 550 48	600	4	20	4000 ... 20000	1

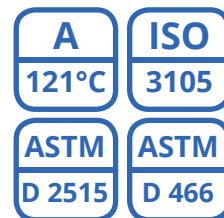


## Viscosímetro Ubbelohde (ASTM)

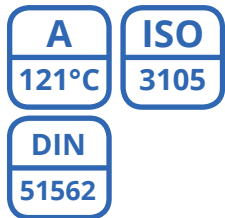
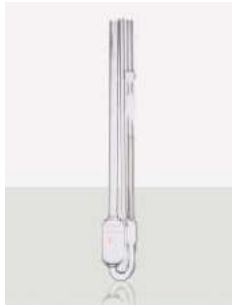
VISCOMETERS UBBELOHDE (ASTM)

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Viscosímetro com nível de bola suspensa para determinar a viscosidade cinemática absoluta e relativa de líquidos com comportamento de fluxo newtoniano. Os viscosímetros calibrados são fornecidos com um certificado do fabricante de acordo com a DIN 55 350. Todos os viscosímetros estão equipados com marcas de anel, garantindo que os viscosímetros para medições automáticas também possam ser verificados por medição manual. O tempo mínimo de fluxo recomendado é de 200 s. Comprimento total 285 mm. Volume total de 15 à 20 ml.

Código CODE	Número NUMBER	Ø Int. do Capilar CAPILLARY Ø I (mm)	Constante K aprox.CONSTANT K (APPROX.)	Faixa med. aprox. mm <sup>2</sup> /s MEASURING RANGE (mm <sup>2</sup> /s) (APPROX.)	Qt/Emb. PACK/QTY
91 530 00	0	0,24	0,001	0,35 ... 1	1
91 530 03	0c	0,36	0,003	0,6 ... 3	1
91 530 01	0b	0,46	0,005	1 ... 5	1
91 530 10	I	0,58	0,01	2 ... 10	1
91 530 13	Ic	0,78	0,03	6 ... 30	1
91 530 20	II	1,03	0,1	20 ... 100	1
91 530 23	IIC	1,36	0,3	60 ... 300	1
91 530 30	III	1,83	1	200 ... 1000	1
91 530 33	IIIC	2,43	3	600 ... 3000	1
91 530 40	IV	3,27	10	2000 ... 10000	1
91 530 43	IVc	4,32	30	6000 ... 30000	1







## Viscosímetro Ubbelohde (DIN – ISO)

VISCOMETERS UBBELOHDE (DIN – ISO)

Fabricado em Vidro Borossilicato 3.3. Viscosímetro com nível de bola suspensa para determinar a viscosidade cinemática absoluta e relativa de líquidos com comportamento de fluxo newtoniano. Os viscosímetros calibrados são fornecidos com um certificado do fabricante de acordo com a DIN 55 350. Todos os viscosímetros estão equipados com marcas de anel, garantindo que os viscosímetros para medições automáticas também possam ser verificados por medição manual. O tempo mínimo de fluxo recomendado é de 200 s. Comprimento total 290 mm. Volume total de 15 à 20 ml.

Código CODE	Número NUMBER		Ø Int. do Capilar CAPILLARY Ø I (mm)	Constante K aprox. CONSTANT K (APPROX.)	Faixa med. aprox. mm <sup>2</sup> /s MEASURING RANGE (mm <sup>2</sup> /s) (APPROX.)	Qt/Emb. PACK/QTY
	DIN	ISO				
91 534 00	0	-	0,36	0,001	0,3 ... 1	1
91 534 03	0c	-	0,47	0,003	0,5 ... 3	1
91 534 01	0a	-	0,53	0,005	0,8 ... 5	1
91 534 10	I	I	0,63	0,01	1,2 ... 10	1
91 534 13	Ic	Ia	0,84	0,03	3 ... 30	1
91 534 11	Ia	-	0,95	0,05	5 ... 50	1
91 534 20	II	II	1,13	0,1	10 ... 100	1
91 534 23	IIc	IIa	1,50	0,3	30 ... 300	1
91 534 21	IIa	-	1,69	0,5	50 ... 500	1
91 534 30	III	III	2,01	1	100 ... 1000	1
91 534 33	IIIc	IIIa	2,65	3	300 ... 3000	1
91 534 31	IIIa	-	3,00	5	500 ... 5000	1
91 534 40	IV	IV	3,60	10	1000 ... 10000	1

$$v = K \cdot t$$

v = viscosidade cinemática em mm<sup>2</sup> / s

K = constante [mm<sup>2</sup> / s<sup>2</sup>]

t = tempo de fluxo em s



### *Peças para derivados de petróleo*

Os instrumentos Laborglas para trabalho em ensaios de petróleo, são produzidos em conformidade com as normas internacionais, obedecendo a um rigoroso processo de qualidade na elaboração e escolha de matérias primas.

A ASTM international, é mundialmente reconhecida pelo desenvolvimento e fornecimento de padrões internacionais de consenso voluntário.

O pedido pode ser fornecido com certificado de calibração individual.



## Vidros de laboratório

### Características gerais

O vidro se distingue por sua ótima resistência química frente à água, soluções salinas, ácidos, bases e solventes orgânicos, ultrapassando neste aspecto a maioria dos plásticos. Somente é atacado por ácido fluorídrico e, a temperaturas elevadas, por bases fortes e ácido fosfórico concentrado. Outras vantagens do vidro são a estabilidade da forma, inclusive em temperaturas elevadas, e sua alta transparência.

### Características específicas dos diferentes vidros

Para o laboratório, dispõem-se de vários vidros técnicos com diferentes propriedades.

#### Vidro alcalino

O vidro alcalino apresenta boas propriedades químicas e físicas. É adequado a produtos que só costumam ser expostos a esforços químicos por curtos períodos de tempo e não precisam suportar altas cargas térmicas (p. ex., pipetas, Calices, etc).

#### Vidro Borosilicato (Boro 3.3)

O vidro borosilicato apresenta ótimas propriedades químicas e físicas. A abreviação Boro 3.3 representa o vidro borosilicato 3.3 como especificado na norma internacional DIN ISO 3585, para aplicações que requerem uma boa resistência química, resistência térmica (incluindo resistência a choques térmicos), e elevada estabilidade mecânica. Aplicações típicas são os vidrarias que são utilizadas para aquecimentos, como balões de fundo redondo e copos becker.

#### Trabalhando com vidro

Ao trabalhar com vidro, devemos levar em consideração as limitações deste material frente a mudanças bruscas de temperatura ou esforços mecânicos e deve-se tomar medidas rígidas de precaução:

- Não aquecer material volumétrico, como p. ex., Balões Volumétricos e Provetas Graduadas sobre placas aquecedoras.
- As reações exotérmicas, como diluir ácido sulfúrico ou dissolver hidróxidos alcalinos sólidos devem sempre ser feitas sob agitação e refrigeração, usando material adequado como um frasco de Erlenmeyer – e nunca um balão volumétrico ou uma proveta graduada.
- As vidrarias nunca devem ser expostas a mudanças bruscas de temperatura.
- Nunca retire as vidrarias ainda quentes da estufa de secagem e coloque sobre uma superfície fria ou úmida.
- Para aplicações de Vácuo, use somente instrumentos com esta finalidade como kitazatos e dessecadores após confirmar o perfeito estado dos mesmos.

- A Laborglas não oferece instrumentos para aplicações sob pressão.

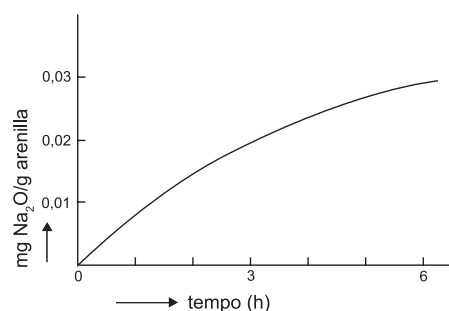
### RESISTÊNCIA QUÍMICA

Interação química da água e ácidos com o vidro

A interação da água e de ácidos sobre a superfície do vidro pode ser desconsiderada. Apenas íons, em especial os monovalentes, se dissolvem em quantidades muito pequenas. O ácido fluorídrico e o ácido fosfórico concentrado e quente são exceções.

#### Interação química das bases com o vidro

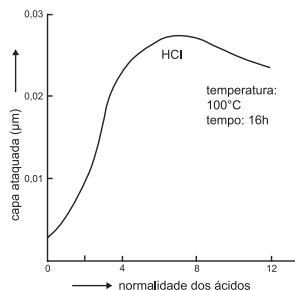
As bases atacam a superfície do vidro a medida em que as concentrações e temperaturas aumentam. O ataque na superfície de vidros borosilicato 3.3 (Boro 3.3) só acontece na faixa de  $\mu\text{m}$ ; no entanto, isso pode provocar, após um tempo prolongado de atuação, mudança de volume e a destruição da graduação em material volumétrico, por exemplo.



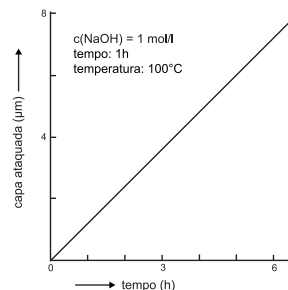
ATAQUE HIDROLÍTICO AO VIDRO BORO 3.3 EM FUNÇÃO DO TEMPO

#### Resistência hidrolítica do vidro

O vidro borosilicato 3.3 corresponde à classe hidrolítica 1 de vidros, divididos em 5 classes de resistência à água segundo a norma DIN ISO 719 (98°C). Isto significa que quando grãos de vidro, com granulometria de 300 a 500  $\mu\text{m}$  são expostos à água à temperatura de 98°C por 1 h, menos de 31  $\mu\text{g}$  de Na<sub>2</sub>O/g por grama de vidro é removida. O vidro borosilicato 3.3 também atende à classe 1 de vidros, divididos em 3 classes de resistência à água segundo a norma DIN ISO 720 (121°C). Isto significa que quando grãos de vidro são expostos à água à temperatura de 121°C por 1h, menos de 62  $\mu\text{g}$  de Na<sub>2</sub>O/g por grama de vidro é removida.



ATAQUE ÁCIDO AO VIDRO BORO 3.3 EM FUNÇÃO DA CONCENTRAÇÃO



ATAQUE ALCALINO AO VIDRO BORO 3.3 EM FUNÇÃO DO TEMPO

### Resistência aos ácidos

O vidro borosilicato 3.3 corresponde à classe 1 de vidros, divididos em 4 classes de resistência a ácidos segundo a norma DIN 12 116. É qualificado como vidro borosilicato resistente a ácidos, já que a perda na superfície é inferior a 0,7 mg/100 cm<sup>2</sup> após 6 horas de ebulição em HCl normal. A quantidade de óxidos de metais alcalinos removidos segundo a norma DIN ISO 1776 é inferior a 100 µg de Na<sub>2</sub>O/100 cm<sup>2</sup>.

### Resistência às bases

O vidro borosilicato 3.3 corresponde à classe 2 de vidros, divididos em 3 classes de resistência a bases segundo a norma DIN ISO 695. A perda na superfície é de aproximadamente 134 mg/100 cm<sup>2</sup> após 3 horas de ebulição em uma mistura com partes iguais em volume de sódio hidróxido em solução, concentração 1 mol/l, e de sódio carbonato em solução, concentração 0,5 mol/l.

RESISTÊNCIA QUÍMICA FRENTE A	ÁGUA DIN ISO 719 (CLASSE HGB 1-5)	ÁCIDOS DIN 12 116 (CLASSE 1-4)	ÁCIDOS DIN ISO 695 (CLASSE 1-3)
vidro alcalino	3	1	2
vidro borosilicato 3.3 (Boro 3.3)	1	1	2

## RESISTÊNCIA MECÂNICA

### Tensões térmicas

Na fabricação ou processamento do vidro, podem-se formar tensões térmicas prejudiciais. Durante o resfriamento da massa de vidro fundido, acontece a transição do estado plástico ao estado sólido na faixa entre o limite superior e inferior de recozimento. Neste ponto, deve-se eliminar tensões térmicas existentes através de um processo de recozimento cuidadosamente controlado. Uma vez que o ponto inferior de recozimento é alcançado, o vidro pode ser esfriado mais rapidamente sem que ocorram novas tensões permanentes significativas. O vidro se comporta de maneira semelhante quando, por exemplo, é aquecido diretamente na chama do bico de Bunsen a uma temperatura mais alta que a temperatura inferior do ponto de recozimento. Um esfriamento não controlado do vidro pode causar tensões térmicas que resultariam na redução da resistência à ruptura e à estabilidade mecânica. Para eliminação das tensões térmicas, deve-se aquecer o vidro a uma temperatura entre as temperaturas superior e inferior do ponto de recozimento, manter esta temperatura por 30min, e, só então, esfriar, mantendo as velocidades de resfriamento indicadas.

### Resistência às mudanças de temperatura

Se o vidro é aquecido a uma temperatura abaixo da temperatura inferior do ponto de recozimento, apresentam-se forças de tração e compressão devido à dilatação térmica e à baixa condutividade térmica. Se, devido ao esfriamento ou aquecimento inadequado, as cargas mecânicas permitidas forem ultrapassadas, pode

acontecer uma ruptura. Além do coeficiente de dilatação linear  $\alpha$ , que varia de acordo com o tipo de vidro, deve-se levar em conta também a espessura da parede, a geometria do corpo do vidro e qualquer dano que ele apresente. Portanto, oferecer um valor exato da resistência às mudanças de temperatura é difícil. A comparação dos valores do coeficiente de dilatação linear  $\alpha$  mostra que o vidro Boro 3.3 é mais resistente a mudanças térmicas que o vidro Alcalino.

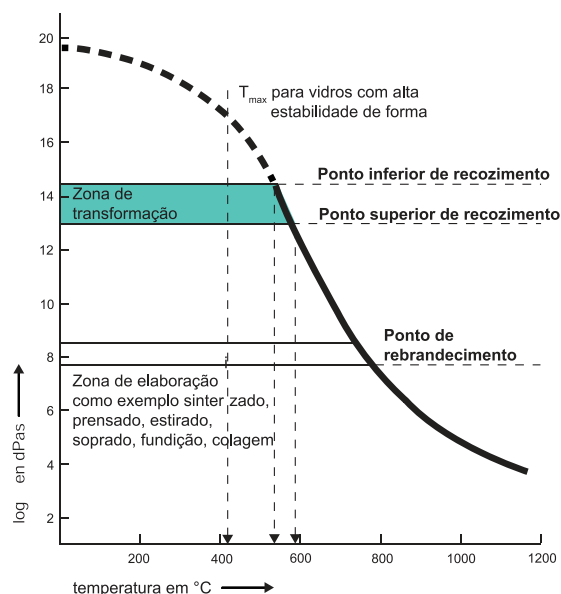


DIAGRAMA GERAL DA VISCOSIDADE EM FUNÇÃO DA TEMPERATURA, USANDO COMO EXEMPLO UM VIDRO BOROSILICATO.

	PONTO DE RECOZIMENTO SUPERIOR (VISCOSIDADE 10 <sup>13</sup> dPAS)	PONTO DE RECOZIMENTO INFERIOR (VISCOSIDADE 10 <sup>14,5</sup> dPAS)	COEFICIENTE DE DILATAÇÃO LINEAR $\alpha_{20/300} \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$	DENSIDADE G/CM <sup>3</sup>
vidro alcalino	530	495	9,1	2,52
vidro borosilicato 3.3 (Boro 3.3)	560	510	3,3	2,23

### Esforços mecânicos

Do ponto de vista técnico, os vidros possuem um comportamento elástico ideal. Isto significa que as forças de tração e compressão não resultam numa deformação plástica, podendo, no entanto, ocorrer ruptura. A resistência à tração é relativamente baixa e pode ser ainda menor em caso de danos como rachaduras. Por motivo de segurança, na fabricação de instrumentos, se toma para os cálculos uma resistência a tração de 6 N/mm<sup>2</sup> para o vidro Boro 3.3. Já a resistência à compressão é aproximadamente 10 vezes maior.

## LIMPEZA

### Limpeza à mão e à máquina

Os instrumentos de laboratório em vidro e ou plástico podem ser limpos em banho de imersão, ou em máquina lavadora de laboratório. Os instrumentos de laboratório devem ser limpos imediatamente após sua utilização, a baixa temperatura, com curto tempo de ação e com baixa alcalinidade. Os instrumentos de laboratório que tenham entrado em contato com substâncias infecciosas devem ser primeiramente limpos e se necessário, esterilizados por vapor. Desta maneira se evita incrustações de sujeira e danos ao instrumento por resíduos químicos eventualmente aderidos.

Atenção! Os instrumentos de laboratório utilizados devem ser desinfetados antes de limpos, caso haja perigo de ferimentos durante a limpeza.

### Método de fricção

É o método mais conhecido, consiste na fricção de um pano ou uma esponja embebida em solução de limpeza. Os instrumentos de laboratório nunca devem ser limpos com detergentes ou esponjas abrasivas pois podem danificar a superfície.

### Método de banho de imersão

No método de banho de imersão, os instrumentos de laboratório são imersos na solução de limpeza, geralmente a temperatura ambiente, durante 20-30 minutos. Após este tempo, são enxaguados com água e depois com água destilada. Somente em casos de resíduos muito resistentes, deve-se elevar a temperatura do banho e prolongar o tempo de ação!

### Banho ultra-sônico

No banho ultra-sônico, é possível limpar instrumentos de vidro e também de plástico. Evitar, de todas as maneiras, o contato direto com as membranas vibratórias.

### Limpeza à máquina

A limpeza de instrumentos de laboratório na lavadora é mais suave com o material que a limpeza por banho de imersão.

Os instrumentos somente entram em contato com a solução detergente durante as relativamente curtas fases de enxágue, quando a solução detergente é jateada sobre os instrumentos.

- Para evitar que os instrumentos de laboratório leves sejam agitados e danificados pelo jato das soluções de limpeza, eles devem ser fixados por redes.

- Os instrumentos de laboratório ficam mais protegidos contra rachaduras se os cestos da lavadora forem recobertos por uma camada plástica.

### Instrumentos de laboratório em vidro

Evitar limpezas de instrumentos de vidro em temperaturas superiores a 70°C em meios alcalinos, pois isso pode levar a variações de volume por desgaste do vidro e à destruição da graduação.

### Instrumentos de laboratório em plástico

Os instrumentos de plástico, com sua superfície geralmente lisa e não umectante podem ser limpos geralmente sem dificuldade sob baixa alcalinidade. Limpezas prolongadas, mesmo com detergentes ligeiramente alcalinos, afetam a resistência. Deve-se comprovar em cada caso a resistência química do plástico.

### Limpeza em análise de traços

Para minimizar traços de metais, colocar os equipamentos de laboratório em HCl 1N ou HNO<sub>3</sub> 1N à temperatura ambiente por não mais de 6 horas. (Vidrarias são normalmente colocadas em solução HNO<sub>3</sub> 1N em ebulição, por 1 hora). Depois são rinsadas com água destilada. Para minimizar contaminação orgânica, equipamentos de laboratório podem ser primeiramente limpos com bases ou solventes como álcool.

## LIMPEZA CUIDADOSA

Para proteger os instrumentos de laboratório, limpar imediatamente após o uso, a baixa temperatura, com curto tempo de ação e com baixa alcalinidade. Especialmente em material volumétrico de vidro, evitar limpezas a temperaturas superiores a 70°C em meios alcalinos, pois pode levar a variações de volume por desgaste de vidro e à destruição da graduação.

### Informação

A 70°C, uma solução de sódio hidróxido 1N pode corroer uma camada de aprox. 0,14 µm da superfície de Boro 3.3 (vidro boro silicato 3.3). No entanto, a 100°C se elimina aprox. 1,4 µm, ou seja, 10 vezes mais. Por isso, evite temperaturas de limpeza superiores a 70°C e use detergentes ligeiramente alcalinos.

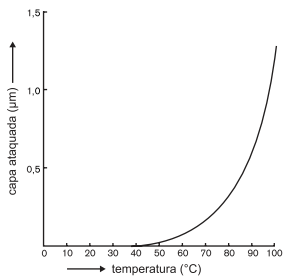


DIAGRAMA GERAL DO ATAQUE ALCALINO AO VIDRO BORO 3.3 POR EFEITO DE BASES EM FUNÇÃO DA TEMPERATURA, CALCULADA A PARTIR DAS PERDAS DE PESO. CONCENTRAÇÃO (NAOH) = 1MOL/L. TEMPO DE ATAQUE: 1H.

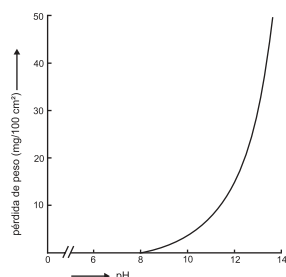


DIAGRAMA GERAL DO ATAQUE ALCALINO AO VIDRO BORO 3.3 POR EFEITO DE BASES EM FUNÇÃO DO PH A 100°C. TEMPO DE ATAQUE: 3H.

## DESINFECÇÃO E ESTERILIZAÇÃO

### Desinfecção

Instrumentos de laboratório que tenham entrado em contato com materiais infecciosos ou organismos geneticamente modificados devem ser desinfetados antes da reutilização ou descarte, isto é, devem ser trazidos a uma condição no qual eles não sejam mais um risco. Portanto os instrumentos de laboratório devem ser tratados com detergentes desinfetantes, por exemplo. Caso necessário, e apropriado, os materiais devem ser posteriormente esterilizados (autoclavados).

### Esterilização por vapor

Esterilização por vapor (autoclavagem) é definida como destruição ou inativação irreversível de todos os microrganismos reprodutíveis sob exposição de vapor saturado a 121°C (2 bar) de acordo com a DIN EN 285. Para um procedimento de esterilização correto, favor contatar o encarregado da esterilização.

- Uma esterilização por vapor eficaz somente ocorre quando o vapor é saturado e possui livre acesso aos pontos contaminados.
- Para evitar sobrepressão, os recipientes sempre devem estar sempre abertos.
- Os instrumentos contaminados reutilizáveis devem ser profundamente limpos antes de serem esterilizados por vapor. De outro modo, os resíduos se incrustarão durante a esterilização por vapor e os micro-organismos não serão eliminados eficazmente por estarem protegidos pelos resíduos. Além disso, qualquer resíduo pode danificar os materiais devido às altas temperaturas.
- Nem todos os plásticos são resistentes à esterilização por vapor, verificar antes.
- Durante a esterilização (autoclavagem), equipamentos plásticos não devem sofrer tensões mecânicas (ex. não empilhar). Para evitar deformação, copos becker, frascos e provetas devem ser autoclavados na posição vertical.

### Resistência térmica

Todo o material volumétrico fabricado em Borossilicato 3.3 Laborglas pode ser aquecido na estufa de secagem ou de esterilização até 250°C, sem ocorrer variações de volume. Sempre levar em conta que o aquecimento irregular ou uma mudança brusca de temperatura provocam tensões térmicas no vidro que podem, causar variações permanentes de volume e em alguns

casos levar à ruptura.

Assim:

- Colocar o material de vidro sempre na estufa de secagem ou de esterilização fria e então aquecer lentamente.
- Após o término do tempo de secagem ou de esterilização, deixar esfriar o material lentamente na estufa desligada.
- Nunca colocar material volumétrico sobre uma placa de aquecimento.
- Em caso de material de plástico, observar a temp. máxima de uso.

## NORMAS DE SEGURANÇA

Sobre a manipulação de substâncias perigosas

A manipulação de substâncias perigosas, como produtos químicos, materiais infectados, tóxicos ou radioativos e organismos modificados geneticamente, exige alta responsabilidade de todas as pessoas envolvidas em seu uso, a fim de proteger as pessoas e o meio ambiente. Observar atentamente as regras de segurança do laboratório, das associações profissionais, dos institutos encarregados da proteção do meio ambiente, da proteção contra radiações e da eliminação de resíduos. Igualmente devem-se observar os padrões técnicos amplamente reconhecidos, como as normas DIN ou ISO.

### Algumas normas de segurança importantes

Antes de utilizar instrumentos de laboratório, o usuário deve comprovar que são adequados e que funcionam corretamente.

- Antes de utilizar um instrumento, deve-se comprovar que não existem eventuais danos. Isso é especialmente importante em instrumentos empregados sob vácuo (por exemplo, dessecadores, kitazatos, etc.).
- Os instrumentos de laboratório danificados representam um perigo a ser considerado, podendo causar, cortes, queimaduras, risco de infecção. Caso não seja viável economicamente, ou seja, impossível reparar um material conforme as regras, ele deve ser descartado.
- Sempre segurar as pipetas próximo à sua extremidade de sucção e inserir com cuidado a pipeta no controlador de pipetagem até firmar com segurança. Não usar força. Vidro quebrado pode causar lesão!
- Os instrumentos de laboratório enviados para reparo devem ser limpos e esterilizados previamente. Instrumentos com contaminação radioativa devem ser descontaminados de acordo com as normas de proteção contra radiação! Os materiais volumétricos em vidro, como balões, provetas, etc., não devem ser reparados em caso de dano. Devido a ação do calor, podem ocorrer tensões no vidro (risco elevadíssimo de ruptura!), ou podem originar-se variações permanentes de volume. Também é perigoso cortar as provetas danificadas, pois isso encurta a distância entre a divisão superior e o bico, definida pela norma DIN, aumentando o risco de derramamento de líquido.
- Os resíduos devem ser eliminados de acordo com as normas de eliminação de resíduos. Isto também é válido para materiais descartáveis usados. Essa eliminação não deve causar perigo para seres humanos nem para o meio ambiente.
- Vidros técnicos devem ser eliminados de acordo com as normas estabelecidas. Favor observar que as vidrarias de laboratório não são recicláveis.

# Índice de códigos do catálogo

INDEX BY CATALOGUE NUMBERS

Nº referência	Página	Nº referência	Página	Nº referência	Página
CAT. NO.	PAGE	CAT. NO.	PAGE	CAT. NO.	PAGE
91		91 376	87, 88, 89	93 204	34
91 106	6	91 377	87, 88, 89	93 207	34, 40
91 116	7	91 355	90	93 206	35
91 216	8, 9, 10	91 317	91	93 208	39
91 226	11	91 159	102	93 917	41
91 246	12	91 158	102, 103	93 918	41
91 000	12, 37, 38	91 351	122	93 270	42
91 870	12	91 202	124	93 170	55
91 171	27, 32	91 201	126	93 755	58
91 721	13, 14	91 204	127	93 315	59
91 711	14, 15	91 512	158	93 316	59
91 771	15	91 514	159	93 319	60
91 653	16	91 516	159	93 318	60
91 231	16, 17	91 518	159	93 317	60
91 088	21	91 527	160	93 100	61
91 199	23	91 575	164	93 110	62
91 401	24	91 580	164	93 250	112
91 801	28	91 500	164	93 351	123
91 806	29	91 510	165	94	
91 171	32	91 520	165	94 210	18
91 161	33, 78	91 585	165	94 209	18
91 127	37	91 525	166	94 208	19
91 000	37, 38	91 560	166	94 298	24
91 197	53, 54	91 564	166	94 299	24
91 177	54	91 562	167	94 708	35
91 187	55	91 570	167	94 702	36
91 089	58	91 587	167	94 703	36
91 571	58	91 590	168	94 148	36
91 762	59	91 540	168	94 147	37
91 678	67, 68, 69	91 550	169	94 121	38
91 679	70	91 530	169	94 122	39
91 671	71	91 534	170	94 124	39
91 677	72	93		94 784	46
91 668	73, 74, 75	93 558	13	94 770	46
91 658	76	93 400	17	94 430	46
91 688	76	93 911	18	94 318	90, 92, 93
91 648	77	93 220	19	94 317	91, 93, 94
91 638	77	93 310	20	94 319	92
91 628	78	93 330	20	94 310	94
91 698	78	93 260	20	94 328	95, 96
91 396	79, 81, 82	93 321	21	94 329	95
91 397	79, 81, 82	93 457	21	94 428	97, 98
91 395	80	93 301	22	94 438	97, 98
91 394	80	93 209	22, 40	94 558	99
91 386	83, 84, 85	93 329	23	94 568	99
91 387	83, 85, 86	93 480	23	94 688	100
91 385	84			94 668	101



Nº referência	Página	Nº referência	Página	Nº referência	Página
CAT. NO. PAGE	PAGE	CAT. NO. PAGE	PAGE	CAT. NO. PAGE	PAGE
94 343 .....	103	94 261 .....	142	99 239 .....	29
94 435 .....	104	94 271 .....	142	99 378 .....	29
94 436 .....	104	94 211 .....	142	99 328 .....	29
94 434 .....	105	94 281 .....	143	99 338 .....	29
94 342 .....	105	94 292 .....	143	99 348 .....	29
94 437 .....	106	94 293 .....	143	99 358 .....	29
94 459 .....	106	94 295 .....	144	99 368 .....	29
94 439 .....	107	94 291 .....	144, 145	99 388 .....	29
94 338 .....	107	94 294 .....	145, 146	99 439 .....	30
94 336 .....	108, 109	94 296 .....	147, 148, 149	99 528 .....	30
94 337 .....	110	94 297 .....	147, 148, 149	99 538 .....	30
94 348 .....	111	94 290 .....	149, 150	99 548 .....	30
94 358 .....	111	94 721 .....	151	99 558 .....	30
94 394 .....	113	94 722 .....	151	99 568 .....	30
94 391 .....	113	94 732 .....	152	99 578 .....	30
94 392 .....	113	94 742 .....	152	99 588 .....	30
94 911 .....	114	94 136 .....	152	99 246 .....	30
94 912 .....	114	94 137 .....	153, 155	99 247 .....	31
94 913 .....	115	94 129 .....	153	99 227 .....	31
94 588 .....	115	94 130 .....	154	99 242 .....	32
94 589 .....	116	94 131 .....	154, 155	99 243 .....	32
94 598 .....	116	94 132 .....	155	99 244 .....	32
94 599 .....	116	94 133 .....	155	99 245 .....	32
94 502 .....	117	94 134 .....	155	99 247 .....	32
94 440 .....	117	94 135 .....	155	99 248 .....	32
94 390 .....	132	94 136 .....	155	99 249 .....	32
94 395 .....	132	94 141 .....	156	99 204 .....	33
94 380 .....	133	94 140 .....	156	99 205 .....	34
94 385 .....	133	94 836 .....	156	99 224 .....	47
94 252 .....	134	94 837 .....	156	99 505 .....	47
94 242 .....	134	94 838 .....	156	99 075 .....	61
94 222 .....	135	94 839 .....	156	99 951 .....	86
94 232 .....	135	94 835 .....	156	99 317 .....	91
94 262 .....	136	95		99 271 .....	112
94 272 .....	136	95 852 .....	123	99 306 .....	112
94 212 .....	137	95 851 .....	124	99 911 .....	112
94 282 .....	137	95 714 .....	125	99 912 .....	114
94 253 .....	138	95 713 .....	125	99 202 .....	124, 127
94 243 .....	138	95 711 .....	125, 126	99 222 .....	132
94 223 .....	138	95 710 .....	128	99 258 .....	160
94 233 .....	139	95 715 .....	128, 129	99 257 .....	160
94 263 .....	139	95 201 .....	129	99 255 .....	160
94 273 .....	139	98		TE	
94 213 .....	140	98 633 .....	151	TE .....	50
94 283 .....	140	98 656 .....	157	TEO.....	51
94 251 .....	140	98 676 .....	157	TER.....	52
94 241 .....	141	98 603 .....	157, 158	TERC.....	54
94 221 .....	141	98 613 .....	158		
94 231 .....	141	99			



## A

Alça de Drigalsky .....	58
Alça de Inox para Berço de Vidro .....	61
Alonga de Borracha para Cadinho de Vidro com Placa Tipo Gooch .....	124
Alonga de Vidro para Cadinho de Vidro com Placa Tipo Gooch .....	124
Anel em Polipropileno .....	32
Aparelho de Dornic Completo sem Pinça de Mhor .....	117
Armação de Dornic sem o Frasco, sem Pera e sem Pinça de Mhor .....	117

## B

Balão de Cassia Graduado com Rolha de Vidro .....	77
Balão Destilação com Saída Lateral .....	16
Balão Fundo Chato .....	14
Balão Fundo Chato com Junta Esmerilhada .....	15
Balão Fundo Redondo .....	13
Balão Fundo Redondo com Junta Esmerilhada .....	14
Balão para Rotaevaporador .....	15
Balão Volumétrico Âmbar Classe A Rolha de Polipropileno .....	69
Balão Volumétrico Âmbar Classe A Rolha de Vidro .....	75
Balão Volumétrico Âmbar com Gargalo Largo .....	72
Balão Volumétrico Âmbar LABORGLAS PHARMA USP com Rolha de Polipropileno .....	71
Balão Volumétrico Classe A com Tampa de Rosca .....	76
Balão Volumétrico Classe A Rolha de Polipropileno .....	67
Balão Volumétrico Classe A Rolha de Polipropileno – Gravação Colorida .....	68
Balão Volumétrico Classe A Rolha de Vidro .....	73
Balão Volumétrico Classe A Rolha Vidro - Gravação Colorida .....	74
Balão Volumétrico Classe A sem Junta .....	76
Balão Volumétrico com Gargalo Largo .....	72
Balão Volumétrico de Kohrausch .....	77
Balão Volumétrico EWIG .....	70
Balão Volumétrico LABORGLAS USP com Rolha de Polipropileno .....	71
Barril de Vidro com Torneira Plástica .....	18
Base de Polipropileno para Proveta .....	86
Base para Dessecador .....	46
Bastão de Vidro com Pontas Polidas (Queimada) .....	21
Becker, Forma Alta Graduado com Bico (Berzelius) .....	7
Becker, Forma Alta Graduado com Bico (Berzelius) - Gravação Colorida .....	7
Becker Forma Baixa Graduado com Bico (Griffin) .....	6
Becker Forma Baixa Graduado com Bico (Griffin) - Gravação Colorida .....	6
Berço de Vidro sem Alça .....	60
Bulbo para Determinação de Resíduos de Carbono RAMSBOTTON, ASTM D 524 .....	166
Bureta Âmbar com Torneira de PTFE .....	93
Bureta Âmbar com Torneira de Vidro .....	96
Bureta Âmbar com Torneira Stopflow .....	94
Bureta Automática Âmbar Torneira de PTFE com Frasco sem Pêra de Borracha .....	100

Bureta Automática Âmbar Torneira de Vidro com Frasco sem Pêra de Borracha .....	101
Bureta Automática com Faixa Azul Torneira de PTFE com Frasco sem Pêra de Borracha .....	100
Bureta Automática com faixa Azul Torneira de Vidro com Frasco sem Pêra de Borracha .....	101
Bureta Classe A com Torneira de PTFE e Certificado RBC .....	92
Bureta Classe A com Torneira de Vidro e Certificado RBC .....	95
Bureta com Torneira de PTFE .....	90
Bureta com Torneira de PTFE com Faixa Azul .....	92
Bureta com Torneira de Vidro .....	95
Bureta com Torneira de Vidro Faixa Azul .....	96
Bureta com Torneira Modular em PTFE .....	91
Bureta com Torneira Stopflow .....	93
Bureta D'Água com Torneira de PTFE com Frasco .....	98
Bureta D'Água com Torneira de PTFE sem Frasco .....	97
Bureta D'Água com Torneira de Vidro com Frasco .....	98
Bureta D'Água com Torneira de Vidro sem Frasco .....	97
Bureta para Análise de Açúcares Redutores e Acidez Volátil .....	94

## C

Cadinho de Vidro com Placa Tipo Gooch .....	124
Cálice de Vidro Graduado .....	23
Chave para Torneira de PTFE com Furo 1 Via .....	158
Chave para Torneira de Vidro com Furo 1 Via .....	157
Chave para Torneira de Vidro com Furo 2 Vias .....	158
Condensador Allihn 2 Juntas e Oliva de Polipropileno .....	136
Condensador Allihn com 1 Junta Inferior e Oliva de Polipropileno .....	136
Condensador Allihn com 1 Junta Inferior e Oliva de Vidro .....	134
Condensador Allihn com 1 Junta Superior e Oliva de Polipropileno .....	137
Condensador Allihn com 1 Junta Superior e Oliva de Vidro .....	135
Condensador Allihn com 2 Juntas e Oliva de Vidro .....	134
Condensador Allihn sem Junta e Oliva de Polipropileno .....	137
Condensador Allihn sem Junta e Oliva de Vidro .....	135
Condensador de Extrator Soxhlet .....	143
Condensador Graham com 1 Junta Inferior e Oliva de Polipropileno .....	139
Condensador Graham com 1 Junta Inferior e Oliva de Vidro .....	138
Condensador Graham com 1 Junta Superior e Oliva de Polipropileno .....	140
Condensador Graham com 1 Junta Superior e Oliva de Vidro .....	138
Condensador Graham com 2 Juntas e Oliva de Polipropileno .....	139
Condensador Graham com 2 Juntas e Oliva de Vidro .....	138
Condensador Graham sem Junta e Oliva de Polipropileno .....	140
Condensador Graham sem Junta e Oliva de Vidro .....	139
Condensador Liebig com 1 Junta Inferior e Oliva de Polipropileno .....	142
Condensador Liebig com 1 Junta Inferior e Oliva de Vidro .....	141
Condensador Liebig com 1 Junta Superior e Oliva de Polipropileno .....	142
Condensador Liebig com 1 Junta Superior e Oliva de Vidro .....	141

Condensador Liebig com 2 Juntas e Oliva de Polipropileno .....	142
Condensador Liebig com 2 Juntas e Oliva de Vidro .....	140
Condensador Liebig sem Junta e Oliva de Polipropileno .....	143
Condensador Liebig sem Junta e Oliva de Vidro .....	141
Cone de Sedimentação Imhoff Graduado .....	24
Conexão de Vidro em L .....	159
Conexão de Vidro em T .....	159
Conexão de Vidro em U .....	159
Conexão de Vidro em Y .....	158
Conexão Kjeldahl sem Junta Tipo Bola .....	160
Conjunto de Filtração Completo com Pinça .....	128
Conjunto de Guko em EPDM para Kitazato .....	127
Copo de Medicamento .....	23
Copo de Precipitação ou Sedimentação sem Graduação .....	22
Copo de Shop Rigler Graduado Escala Dupla com Bico .....	13
Copo para Conjunto de Filtração .....	128
Copo para Goma com Orla, sem Bico de 100ml, conforme ASTM D 381 .....	167
Copo Salut com Furo Central .....	23
Cuba de Vidro Completa .....	60
Cuba de Vidro com Tampa sem Berço .....	60
Cuba de Vidro Forma Alta com Tampa Vertical .....	59
Cuba de Vidro Forma Baixa com Tampa Horizontal .....	59
<b>D</b>	
Dean Stark com 1 Junta .....	151
Dean Stark com 2 Juntas .....	151
Dean Stark com 2 Juntas e Torneira de PTFE .....	152
Dean Stark com 2 Juntas e Torneira de Vidro .....	152
Dessecador de Vidro com Tampa e Luva .....	46
Dosador Automático Tipo Bola com Torneira Dosadora .....	24
Dosador Automático Tipo Pera com Torneira Dosadora .....	24
<b>E</b>	
Extrator Soxhlet .....	143
Extrator Soxhlet Completo com Balão Fundo Chato .....	144
<b>F</b>	
Frasco Âmbar para Bureta Forma Baixa com Rosca .....	103
Frasco Âmbar para Bureta Forma Baixa .....	102
Frasco Armadilha de Wildman .....	12
Frasco Babcock sem Rolha .....	37
Frasco B.O.D. com Aferição .....	38
Frasco B.O.D. sem Aferição .....	39
Frasco Borel com Tampa .....	39
Frasco Borel sem Tampa .....	40

Frasco Conta-Gotas Alcalino.....	42
Frasco Conta-Gotas Alcalino Âmbar .....	42
Frasco de Chapman .....	78
Frasco de Filtragem para Conjunto de Filtração .....	129
Frasco de Índice de Iodo com Rolha .....	12
Frasco Erlenmeyer Boca Estreita Graduado .....	8
Frasco Erlenmeyer Boca Estreita Graduado - Gravação Colorida .....	8
Frasco Erlenmeyer Boca Larga Graduado .....	11
Frasco Erlenmeyer Boca Larga Graduado - Gravação Colorida .....	11
Frasco Erlenmeyer com Junta Esmerilhada .....	9
Frasco Erlenmeyer com Rolha de Polipropileno .....	9
Frasco Erlenmeyer com Rolha de Vidro .....	10
Frasco Erlenmeyer Graduado com Tampa de Rosca .....	10
Frasco Kitazato com Saída Superior de Polipropileno .....	127
Frasco Kitazato com Saída Superior de Vidro .....	126
Frasco Kjeldahl com Junta Esmerilhada .....	17
Frasco Kjeldahl Gargalo Longo .....	16
Frasco Lavador de Gás Cabeça Tipo Drechsel com Placa Porosa e Frasco Graduado .....	125
Frasco Lavador de Gás Cabeça Tipo Drechsel sem Placa Porosa e com Frasco Graduado .....	125
Frasco Lavador de Gás Tipo Drechsel com Placa Porosa .....	125
Frasco Lavador de Gás Tipo Drechsel sem Placa Porosa .....	126
Frasco Le Chatelier .....	78
Frasco Mariotte com Oliva de Vidro .....	35
Frasco Mariotte com Torneira de PTFE .....	36
Frasco Mariotte com Torneira de Vidro .....	36
Frasco para Bureta Forma Baixa com Rosca .....	102
Frasco para Bureta Forma Baixa .....	102
Frasco para Diluição de Leite Graduado .....	41
Frasco para Diluição de Leite sem Gradação .....	41
Frasco para Soro em Vidro Borosilicato .....	33
Frasco para Titulação 500ml conforme ASTM D 3242 .....	168
Frasco Reagente Âmbar com Rosca e com Tampa e Anel Antigota Azul em PP .....	29
Frasco Reagente com Rosca e com Tampa e Anel Antigota Azul em PP .....	28
Frasco Reagente com Rosca e com Tampa e Anel Antigota em PP - Gravação Colorida .....	28
Frasco Roller para Cultura de Células .....	59
Frasco Roux para Cultura .....	58
Frasco (tubo) de Extração Mojonier Modelo A .....	37
Frasco (tubo) de Extração Mojonier Modelo B .....	38
Frasco (tubo) de Extração Mojonier Modelo C .....	38
Frasco Viscosímetro de Saybolt .....	78
Funil Analítico Haste Curta .....	122
Funil Analítico Haste Longa .....	122
Funil de Adição com Equalizador, Torneira de PTFE e Rolha de Vidro .....	149
Funil de Adição com Equalizador, Torneira de PTFE e Rolha de Polipropileno .....	150
Funil de Adição com Equalizador, Torneira de Vidro e Rolha de Polipropileno .....	150

## Índice por ordem alfabética

ALPHABETICAL INDEX

Funil de Buechner com Placa Porosa .....	123
Funil de Separação Bola Torneira de PTFE e Rolha de Polipropileno .....	144
Funil de Separação Bola Torneira de PTFE e Rolha de Vidro .....	145
Funil de Separação Bola Torneira de Vidro e Rolha de Polipropileno .....	145
Funil de Separação Bola Torneira de Vidro e Rolha de Vidro .....	144
Funil de Separação Cilíndrico, Torneira de PTFE e Rolha de Polipropileno sem Graduação .....	147
Funil de Separação Cilíndrico, Torneira de PTFE e Rolha de Polipropileno .....	147
Funil de Separação Cilíndrico, Torneira de PTFE e Rolha de Vidro .....	148
Funil de Separação Cilíndrico, Torneira de PTFE e Rolha de Vidro sem Graduação .....	147
Funil de Separação Cilíndrico, Torneira de Vidro e Rolha de Polipropileno .....	148
Funil de Separação Cilíndrico, Torneira de Vidro e Rolha de Polipropileno sem Graduação .....	148
Funil de Separação Cilíndrico, Torneira de Vidro e Rolha de Vidro .....	149
Funil de Separação Cilíndrico, Torneira de Vidro e Rolha de Vidro sem Graduação .....	149
Funil de Separação Squibb Torneira de PTFE e Rolha de Polipropileno .....	145
Funil de Separação Squibb Torneira de PTFE e Rolha de Vidro .....	146
Funil de Separação Squibb Torneira de Vidro e Rolha de Polipropileno .....	146
Funil de Separação Squibb Torneira de Vidro e Rolha de Vidro .....	146
Funil de Vidro Comum Alcalino .....	123
Funil para Conjunto de Filtração .....	123

## G

Garrafão para Solução .....	32
Gral de Vidro com Pistilo .....	22

## J

Junta Cônica Esmerilhada Fêmea .....	157
Junta Cônica Esmerilhada Macho .....	157

## K

Keck-Clips para Junta Cônica Esmerilhada .....	151
------------------------------------------------	-----

## L

Lâmina de Vidro Fosca Lapidada .....	61
Lâmina de Vidro Lisa .....	61
Lamínula de Vidro .....	62
Lamínula Redonda de Vidro .....	62
Lamparina de Vidro .....	17

## M

Microbureta com Torneira de PTFE com Base de Polipropileno .....	99
Microbureta com Torneira de Vidro com Base de Polipropileno .....	99

## O

Oliva de Polipropileno Completa para Kitazato .....	160
Oliva de Polipropileno Curva .....	160

Oliva de Polipropileno Reta .....	160
O-ring para Luva de Dessecador .....	47
O-Rings para Reator .....	133
<b>P</b>	
Pérola de Vidro .....	21
Pesa Filtro Forma Alta com Tampa .....	19
Pesa Filtro Forma Baixa com Tampa .....	18
Pesa Filtro Forma Média com Tampa .....	18
Picnometro Gay-Lussac .....	114
Picnometro Gay-Lussac com Saída Lateral sem Termômetro .....	114
Picnômetro Hubbard-Carmick .....	115
Picnômetro Hubbard .....	115
Pinça para Conjunto de Filtração .....	129
Pipeta com Dois Bulbos para Creme .....	106
Pipeta de Brucelose .....	106
Pipeta de Tambor .....	113
Pipetador de Borracha 3 Vias .....	112
Pipetador Pipump .....	112
Pipeta Graduada Bocal de Algodão .....	106
Pipeta Graduada Sorológica de Mhor .....	104
Pipeta Graduada Sorológica Esgotamento Total .....	103
Pipeta Graduada Sorológica Esgotamento Total Classe A .....	104
Pipeta Graduada Sorologica EWIG Classe A Esgotamento Total .....	105
Pipeta Graduada Westergreen ou VHS .....	107
Pipeta LABORGLAS PHARMA USP .....	105
Pipeta para Medidor de Kipp .....	113
Pipeta para Medidor de Kipp com Junta Esmerilhada .....	113
Pipeta Pasteur .....	112
Pipeta Volumétrica Classe A Esgotamento Total .....	107
Pipeta Volumétrica com Capilaridade para Solo .....	111
Pipeta Volumétrica Esgotamento Parcial .....	111
Pipeta Volumétrica Esgotamento Total .....	110
Pipeta Volumetrica EWIG Classe A Esgotamento Total .....	108
Pipeta Volumétrica LABORGLAS PHARMA USP .....	109
Pistilo de Vidro .....	22
Placa de Petri .....	58
Placa de Porcelana para Dessecador .....	47
Pontas de Reposição para Bureta com Torneira Modular em PTFE .....	91
Porta Algodão de Vidro com Tampa .....	20
Porta Algodão de Vidro sem Tampa .....	20
Proveta EWIG com Base Hexagonal de Polipropileno .....	84
Proveta EWIG com Base Hexagonal de Vidro .....	80
Proveta Graduada Base Hexagonal de Vidro .....	79
Proveta Graduada Base Hexagonal de Vidro com Rolha de Vidro .....	82
Proveta Graduada Base Hexagonal de Vidro com Rolha Polipropileno .....	81

## Índice por ordem alfabética

ALPHABETICAL INDEX

Proveta Graduada Base Redonda de Vidro .....	87
Proveta Graduada Base Redonda de Vidro com Rolha de Vidro .....	89
Proveta Graduada Base Redonda de Vidro e Rolha de Polipropileno .....	88
Proveta Graduada Classe A Base Hexagonal de Vidro .....	79
Proveta Graduada Classe A Base Hexagonal de Vidro com Rolha de Polipropileno .....	81
Proveta Graduada Classe A Base Hexagonal de Vidro com Rolha de Vidro .....	82
Proveta Graduada Classe A Base Redonda de Vidro .....	87
Proveta Graduada Classe A Base Redonda de Vidro com Rolha de Vidro .....	89
Proveta Graduada Classe A Base Redonda de Vidro e Rolha de Polipropileno .....	88
Proveta Graduada de Vidro Base Hexagonal de Polipropileno com Rolha de Polipropileno .....	84
Proveta Graduada de Vidro Base Hexagonal de Polipropileno com Rolha de Vidro .....	85
Proveta Graduada de Vidro Classe A Base Hexagonal de Polipropileno com Rolha de Polipropileno .....	85
Proveta Graduada de Vidro Classe A Base Hexagonal de Polipropileno com Rolha de Vidro .....	86
Proveta Graduada de Vidro Classe A e Base Hexagonal de Polipropileno .....	83
Proveta Graduada de Vidro e Base Hexagonal de Polipropileno .....	83
Proveta LABORGLAS PHARMA USP com Base Hexagonal de Vidro .....	80
Proveta Pluviométrica Graduada .....	90
Pulverizador de Reagente TCL com Junta Esmerilhada .....	12

## R

Reator de Vidro com Flange Esmerilhada .....	132
Reator Encamisado com Torneira .....	132
Rolha de Polipropileno Hexagonal .....	34
Rolha de Polipropileno Octagonal .....	33
Rolha de Vidro Octagonal .....	34
Rolha de Vidro Tipo Moeda .....	34
Rolha de Vidro Tipo Moeda para Frasco B.O.D. ....	35
Rolha de Vidro Tipo Moeda para Frasco Índice de lodo .....	35

## S

Septo de Silicone para Tampa com Rosca GL .....	30
Septo de Silicone Revestido PTFE para Tampa com Rosca GL .....	31

## T

Tampa com Luva para Dessecador .....	46
Tampa de Rosca em Polipropileno .....	29
Tampa de Rosca em Polipropileno com Furo .....	31
Tampa de Rosca em Polipropileno com Septo de Silicone .....	30
Tampa para Frasco Borel .....	40
Tampa para Pesa Filtro .....	19
Tampa para Porta Algodão .....	20
Tampa para Reator de Vidro com 4 Juntas Esmerilhadas .....	133
Termômetro para Picnometro Gay-Lussac com Saída Lateral .....	114
Tetina para Pipeta Pasteur Verde .....	112
Torneira Curva de Teflon para Frasco Mariotte .....	37
Torneira Curva de Vidro para Frasco Mariotte .....	36
Torneira de PTFE Reta em Borosilicato .....	153



orneira de Reposição para Bureta com Torneira Modular em PTFE .....	91
Torneira de Vidro Reta em Borosilicato .....	152
Tubo Adaptador Alargador .....	156
Tubo Adaptador com 3 Juntas .....	153
Tubo Adaptador com Saída para Termômetro com 3 Juntas .....	153
Tubo Adaptador em Ângulo com 2 Juntas Machos .....	155
Tubo Adaptador em Ângulo com Junta Fêmea e Pingador .....	155
Tubo Adaptador em Ângulo com Junta Macho e Fêmea .....	155
Tubo Adaptador em Ângulo de 105° com 2 Juntas e Saída para Vácuo .....	154
Tubo Adaptador Redutor .....	155
Tubo Adaptador Reto com 2 Juntas e Saída para Vácuo .....	154
Tubo Adaptador sem Saída para Termômetro com 2 Juntas .....	154
Tubo Cilíndrico para Ensaio de Cor, ASTM D 1500 .....	164
Tubo Cilíndrico para Ponto de Fluidez com Marca Indicadora de 54mm ASTM D 97 .....	165
Tubo Cilíndrico para Ponto de Névoa com Marca Indicadora de 54mm ASTM D 2500 conforme ASTM D 848 .....	163
Tubo com Rosca em Borosilicato .....	156
Tubo de Centrífuga Cônico Graduação de 100ml, Calibração a 20°C, conforme ASTM D 91, D 96 ou D 128 .....	166
Tubo de Centrífuga Cônico Graduação em Âmbar .....	55
Tubo de Centrífuga Cônico sem Graduação .....	54
Tubo de Centrífuga Tipo Pera Graduação de 100ml, Calibração a 20°C, conforme ASTM D 96 .....	167
Tubo de Comparação de Corrosão ASTM D 130 .....	167
Tubo de Crioscopia com Orla Manual .....	53
Tubo de Crioscopia Eletrônico .....	53
Tubo de Duran .....	54
Tubo de Ensaio com Tampa de Rosca .....	54
Tubo de Ensaio Vidro Neutro .....	50
Tubo de Ensaio Vidro Neutro com Orla .....	51
Tubo de Ensaio Vidro Neutro Reforçado .....	52
Tubo de NMR .....	55
Tubo de Wintrobe Graduação Âmbar .....	117
Tubo Fundo Chato sem Orla para Usina de Açúcar .....	53
Tubo Nesller Forma Alta com 1 Traço .....	116
Tubo Nesller Forma Alta com 2 Traços .....	116
Tubo Nesller Forma Baixa com 1 Traço .....	115
Tubo Nesller Forma Baixa com 2 Traços .....	116
Tubo para Determinação de Densidade .....	164
Tubo para Ensaio de Cor com Rolha de Vidro e Graduação nos Volumes de 7 e 28ml, Calibração a 20°C, conforme ASTM D 848 .....	164
Tubo para Ensaio de Ponto de Fluidez conforme ASTM D 5950 .....	165
Tubo para Teste de Intemperismo de 100ml, Calibração a 20°C, conforme ASTM D 1837 .....	166
<b>V</b>	
Vaso de Reator Encamisado .....	133
Vidro de Relógio Lapidado .....	21
Viscosímetro Cannon Fenske Líquidos Opacos .....	169
Viscosímetro Cannon Fenske Líquidos Transparentes .....	168
Viscosímetro Ubbelohde (ASTM) .....	169
Viscosímetro Ubbelohde (DIN – ISO) .....	170



**A**

Adapter Angle, With 2 Grounded Joint.....	155
Adapter Angle,With Grounded Joint And Sochet.....	155
Adapter With Grounded Joint.....	155
Addition Funnel With Equalizer, With Glass Stopcock And Glass Stopper .....	150
Addition Funnel With Equalizer, With PTFE Stopcock And Glass Stopper .....	149
Addition Funnel With Equalizer, With Glass Stopcock And Polypropylene Stopper .....	150
Addition Funnel With Equalizer, With PTFE Stopcock And Polypropylene Stopper .....	150
Allihn Condensers With 1 Bottom Standard Ground Joint, With Glass Hose Connections.....	134
Allihn Condensers With 1 Bottom Standard Ground Joint, With Polypropylene Hose Connections.....	136
Allihn Condensers With 1 Top Standard Ground Join, With Polypropylene Hose Connections.....	137
Allihn Condensers With 1 Top Standard Ground Joint, With Glass Hose Connections.....	135
Allihn Condensers With 2 Standard Ground Joint, With Glass Hose Connections.....	134
Allihn Condensers With 2 Standard Ground Joint, With Polypropylene Hose Connections.....	136
Allihn Condensers Without Standard Ground Joint, With Glass Hose Connections.....	135
Allihn Condensers Without Standard Ground Joint, With Polypropylene Hose Connections.....	137
Apparatus For Determining Gum Content, 100ml Astm D 381.....	167
Aspirator Bottle With Water Connector.....	35
Assembly Set Complete (Pp) For Filtering Flasks.....	160
Automatic Burette Amber Glass With Glass Stopcock With Bottle Without Rubber Pear.....	101
Automatic Burette Amber Glass With PTFE Stopcock With Bottle Without Rubber Pear.....	100
Automatic Burette With Blue Line With Glass Stopcock With Bottle Without Rubber Pear.....	101
Automatic Burette With Blue Line With PTFE Stopcock With Bottle Without Rubber Pear.....	100
Automatic Dosing, Ball Shape With Stopcock.....	24
Automatic Dosing, Pear Shape With Stopcock.....	24

**B**

Babickock Flask Without Stopper.....	37
Barrel Pipette.....	113
Beaker Shop Rigler With Double Graduation And Spout.....	13
Becker, Low Form With Graduation And Spout (Griffin) – Colorful .....	6
Becker, High Form With Graduation And Spout (Berzelius) .....	7
Becker, High Form With Graduation And Spout (Berzelius) – Colorful.....	7
Becker, Low Form With Graduation And Spout (Griffin) .....	6
Borel Flask With Lid.....	39
Borel Flask Without Lid.....	40
Borosilicate Glass Serum Bottle.....	33
Brucelose Pipette.....	106
Buechner Funnel With Filter Disc.....	123
Bulb Pipette Class A For Complete Outflow.....	107
Bulb Pipette For Complete Outflow Whit Capillarity For Soil.....	111
Bulb Pipette For Complete Outflow.....	110
Bulb Pipette For Partial Outflow.....	111
Bulb Pipette Laborglas Ewig.....	108

Bulb Pipette Laborglas Pharma Usp.....	109
Burette Amber With Glass Stopcock.....	96
Burette Amber With PTFE Stopcock.....	93
Burette Amber With Stopflow Faucet.....	94
Burette Class A With Glass Stopcock And Rbc Certificate.....	95
Burette Class A With PTFE Stopcock And Rbc Certificate.....	92
Burette For Analysis Of Reducing Sugars And Volatile Acidity.....	94
Burette With Glass Stopcock.....	95
Burette With Glass Stopcock Blue Line.....	96
Burette With PTFE Stopcock.....	90
Burette With PTFE Whit Blue Line.....	92
Burette With Stopflow Faucet.....	93

## C

Cannon Fenske Routine Viscometers.....	168
Cannon Fenske Reverse Flow Viscometers.....	169
Cassia Flasks With Graduation, With Glass Stopper.....	77
Cell Spreaders Drigalsky Glass.....	58
Centrifuge Tube 100ml With Graduation, Cone-Shaped, Astm D 1837.....	166
Centrifuge Tube 100ml With Graduation, Cone-Shaped, Astm D 91, D 96, D128.....	166
Centrifuge Tube 100ml With Graduation, Pear-Shaped, Astm D 96.....	167
Centrifuge Tube Conical Bottom, With Amber Graduation.....	55
Centrifuge Tube Conical Bottom, Without Graduation.....	54
Circular Microscope Cover Glass.....	62
Chapman Flasks Borosilicate Glass.....	78
Clamp For Filtering Apparatus.....	129
Condensers For Soxhlet Extractor.....	143
Connecting Tube, L.....	159
Connecting Tube, T.....	159
Connecting Tube, U.....	159
Connecting Tube, Y.....	158
Connection Kjeldahl Without Board Type Ball.....	160
Cotton Holder With Lid.....	20
Cotton Holder Without Lid.....	20
Culture Flasks, Roux.....	58
Culture Tube With Thread, With Screwcap.....	54
Cup For Filtering Apparatus.....	128
Cylindrical Glass Jar For Color Test, Astm D 1500.....	164
Cylindrical Glass Jar With 54mm Ring Mark For Cloud Point Test Astm D 2500.....	165
Cylindrical Glass Jar With 54mm Ring Mark For Pour Point Test Astm D 97.....	165

## D

D.B.O. Flask With Measurement.....	38
D.B.O. Flask Without Measurement.....	39
Dean Stark With 1 Grounded Joint.....	151
Dean Stark With 2 Grounded Joint And With Glass Stopcock.....	152

## Alphabetical index

Dean Stark With 2 Grounded Joint And With PTFE Stopcock.....	152
Dean Stark With 2 Grounded Joint.....	151
Density Determination Tube.....	164
Desiccator Cover, With Sleeve Valve.....	46
Dornic Apparatus Complete Without Clamp Mhor.....	117
Dornic Frame Without Bottle Without Blowball.....	117
Duran Test Tube.....	54

## E

Erlenmeyer Flasks, Narrow Neck With Graduation .....	8
Erlenmeyer Flasks, Narrow Neck With Graduation – Colorful .....	8
Erlenmeyer Flasks, Wide Neck With Graduation – Colorful.....	11
Erlenmeyer Flasks, Wide Neck With Graduation.....	11
Erlenmeyer Flasks, With Din Thread .....	10
Erlenmeyer Flasks, With Standard Ground Joint And Glass Stopper .....	10
Erlenmeyer Flasks, With Standard Ground Joint And Polypropylene Stopper .....	9
Erlenmeyers Flasks With Standard Ground Joint. ....	9
Evaporating Flask Pear Shape.....	15
Extractor Body, Soxhlet.....	143

## F

Filter Crucible.....	124
Filtering Apparatus Complete With Clamp.....	128
Filtering Flask For Filtering Apparatus.....	129
Filtering Flask With Glass Hose Connection.....	126
Filtering Flask With Glass Polypropylene Hose Connection.....	127
Flask Dropper Bottle Alkaline, Âmbar.....	42
Flask Dropper Bottle Alkaline.....	42
Flask For Burette.....	102
Flasks Distilling, With Side Outlet.....	16
Flasks Flat Bottom, With Standard Ground Joint .....	15
Flasks Flat Narrow Neck .....	14
Flasks Round Bottom Narrow Neck.....	13
Flasks Round Bottom, With Standard Ground Joint.....	14
Freezing Electronic Tube.....	53
Freezing Tube Manual With Beaded Rim.....	53
Funnel For Filtering Apparatus.....	128
Funnel Glass Soda-Lime.....	123
Funnel With Long Steam.....	122
Funnel With Short Steam.....	122

## G

Gas Washing Bottle Head Drechsel-Type, With Filter Disk.....	125
Gas Washing Bottle Head Drechsel-Type, With Filter Disk.....	125
Gas Washing Bottle Head Drechsel-Type, Without Filter Disk.....	125
Gas Washing Bottle Head Drechsel-Type, Without Filter Disk.....	126
Gay-Lussac Pycnometer With Out Side With Termometer.....	114

Gay-Lussac Pycnometer With Out Side Without Termometer.....	114
Gay-Lussac Pycnometer.....	114
Glass Barrel, With Plastic Stopcock.....	18
Glass Bead Solid.....	21
Glass Box, With Cover Without Staining Tray.....	60
Glass Box.....	60
Glass Coin-Head Stoppers For D.B.O. Flasks.....	35
Glass Coin-Head Stoppers For Iodine Flasks .....	35
Glass Coin-Head Stoppers.....	34
Glass Desiccator Base.....	46
Glass Desiccator With Lid And Glove.....	46
Glass Pestle.....	22
Glass Rod With Polished Ends (Burned).....	21
Glass Stopcock For Flask Mariotte.....	36
Goku Set, From Epdm For Filtering Flask.....	127
Graham Condensers With 1 Bottom Standard Ground Joint, With Glass Hose Connections.....	138
Graham Condensers With 1 Bottom Standard Ground Joint, With Polypropylene Hose Connections.....	139
Graham Condensers With 1 Top Standard Ground Joint, With Glass Hose Connections.....	138
Graham Condensers With 1 Top Standard Ground Joint, With Polypropylene Hose Connections.....	140
Graham Condensers With 2 Standard Ground Joint, With Glass Hose Connections.....	138
Graham Condensers With 2 Standard Ground Joint, With Polypropylene Hose Connections.....	139
Graham Condensers Without Standard Ground Joint, With Glass Hose Connections.....	139
Graham Condensers Without Standard Ground Joint, With Polypropylene Hose Connections.....	140
Green Tetina For Pasteur Pipette.....	112
<b>H</b>	
Hubbard-carmick specific gravity.....	115
Hubbard Specific Gravity.....	115
<b>I</b>	
Iodine Determination With Glass Stopper.....	12
<b>J</b>	
Jacketed Reactor With Faucet.....	132
Jacketed Reactor Vessel .....	133
<b>K</b>	
Keck Clip For Conical Joint.....	151
Kipp Dispenser Pipette With Ground Joint.....	113
Kipp Dispenser Pipette.....	113
Kjeldahl Flasks, Long Neck.....	16
Kjeldahl Flasks, With Grounded Joint.....	17
Kohrausch Volumetric Flasks.....	77
<b>L</b>	
Le Chatelier Flasks.....	78
Lid For Borel Flask.....	40

## Alphabetical index

Lid For Cotton Holder.....	10
Lid For Weighing Bottles.....	19
Lid, Flat Flange, With 4 Grounded Joints.....	133
Liebig Condensers With 1 Bottom Standard Ground Joint, With Glass Hose Connections.....	141
Liebig Condensers With 1 Bottom Standard Ground Joint, With Polypropylene Hose Connections.....	142
Liebig Condensers With 1 Top Standard Ground Joint, With Glass Hose Connections.....	141
Liebig Condensers With 1 Top Standard Ground Joint, With Polypropylene Hose Connections.....	142
Liebig Condensers With 2 Standard Ground Joint, With Glass Hose Connections.....	140
Liebig Condensers With 2 Standard Ground Joint, With Polypropylene Hose Connections.....	142
Liebig Condensers Without Standard Ground Joint, With Glass Hose Connections.....	141
Liebig Condensers Without Standard Ground Joint, With Polypropylene Hose Connections.....	143

## M

Mariotte Glass With Glass Stopcock.....	36
Mariotte Glass With PTFE Stopcock.....	36
Measures Bell Shape, With Glass Base With Graduation.....	23
Measuring Cylinders Class A With Hexagonal Base With Graduation With Polypropylene Stopper.....	81
Measuring Cylinders Class A With Hexagonal Base With Graduation With Glass Stopper.....	82
Measuring Cylinders Class A With Hexagonal Base With Graduation.....	79
Measuring Cylinders Class A With Polypropylene Hexagonal Base With Graduation.....	83
Measuring Cylinders Class A With Polypropylene Hexagonal Base With Graduation With Polypropylene Stopper .....	85
Measuring Cylinders Class A With Polypropylene Hexagonal Base With Graduation With Glass Stopper .....	86
Measuring Cylinders Class A With Round Base With Graduation With Polypropylene Stopper.....	88
Measuring Cylinders Class A With Round Base With Graduation With Glass Stopper.....	89
Measuring Cylinders Class A With Round Base With Graduation.....	87
Measuring Cylinders Rain Gauge With Graduation.....	90
Measuring Cylinders With Hexagonal Base With Graduation With Glass Stopper.....	82
Measuring Cylinders With Hexagonal Base With Graduation With Polypropylene Stopper.....	81
Measuring Cylinders With Hexagonal Base With Graduation.....	79
Measuring Cylinders With Polypropylene Hexagonal Base With Graduation.....	83
Measuring Cylinders With Polypropylene Hexagonal Base With Graduation With Polypropylene Stopper .....	84
Measuring Cylinders With Polypropylene Hexagonal Base With Graduation With Glass Stopper.....	85
Measuring Cylinders With Round Base With Graduation With Glass Stopper.....	89
Measuring Cylinders With Round Base With Graduation With Polypropylene Stopper.....	88
Measuring Cylinders With Round Base With Graduation.....	87
Measuring Ewig With Glass Hexagonal Base.....	80
Measuring Ewig With Polypropylene Hexagonal Base.....	84
Measuring Laborglas Pharma Usp With Glass Hexagonal Base.....	80
Measuring Pipette For Complete Outflow Class A.....	104
Measuring Pipette For Complete Outflow.....	103
Measuring Pipette Laborglas Ewig.....	105
Measuring Pipette Laborglas Pharma Usp.....	105
Measuring Pipette Of Mhor.....	104
Measuring Pipette Of Westwergreen Or Vhs.....	107
Measuring Pipette With Nozzle Cotton.....	106
Medicine Vessel.....	23
Micro Burette Whit Glass Stopcock With Polypropylene Base.....	99

Micro Burette Whit PTFE Stopcock With Polypropylene Base.....	99
Microscope Cover Glass.....	62
Microscope Slide.....	61
Microscope Slide.....	61
Milk Dilution Flask With Graduation.....	41
Milk Dilution Flask Without Graduation.....	41
Modular Burette.....	91
Mojonnier Model A Extraction Flask (Tube).....	37
Mojonnier Model B Extraction Flask (Tube).....	38
Mojonnier Model C Extraction Flask (Tube).....	38
Mortar With Pestle.....	22
<b>N</b>	
Nessler Tube Low Form With 1 Line.....	115
Nessler Tube Low Form With 2 Line.....	116
Nessler Tube Tall Form With 1 Line.....	116
Nessler Tube Tall Form With 2 Line.....	116
Nmr Tubes.....	55
<b>O</b>	
Octagonal Glass Stopper.....	34
O-Ring For Desiccator Sleeve Valve.....	47
O-Rings For Reaction Vessels.....	133
<b>P</b>	
Pauster Pipette.....	112
Petri Dishes.....	58
Pipette Filler.....	112
Pipette Whit Two Bulbs Of Cream.....	106
Pipump Pipette.....	112
Plastic Hose Connection (Pp).....	160
Polypropylene Hexagonal Base.....	86
Polypropylene Ring.....	32
Polypropylene Screw Cap With Hole.....	31
Polypropylene Screw Cap With Silicone Seal.....	30
Polypropylene Screw Cap.....	29
Porcelain Desiccator Plate.....	47
Precipitation Or Sedimentation Cup Without Graduation.....	22
PTFE Stopcock Keys Threaded 1 Way.....	158
<b>R</b>	
Ramsbottom Carbon Residue Of Petroleum Products, Astm D 524.....	166
Reaction Vessels, Flat Flange.....	132
Reamer Adapter Tube.....	156
Receiver Adapters 105° With 2 Joints With Vacuum Connection.....	154
Receiver Adapters For Three Joints.....	153
Receiver Adapters With 2 Joints With Vacuum Connection.....	154

## Alphabetical index

Receiver Adapters With Output Thermometer.....	153
Receiver Adapters Without Output Thermometer With Two Joints.....	154
Reducer Adapter Tube.....	156
Reservoir Bottle Amber.....	102
Reservoir Bottle with gl thread.....	102
Reservoir Bottle Amber with gl thread.....	103
Roller Bottles For Cell Cultures.....	59

## S

Salut Beaker With Hole.....	23
Saybolt Viscometer Flask.....	78
Screwthread Tube Borosilicate With Din Thread.....	156
Sedimentation Cone, Imhoff Type Graduation.....	24
Separating Funnel Conical Shape With Glass Stopcock And Glass Stopper.....	146
Separating Funnel Conical Shape With Glass Stopcock And Polypropylene Stopper.....	146
Separation Funnel Cylindrical Shape, With PTFE Stopcock And Polypropylene Stopper Without Graduation .....	147
Separating Funnel Conical Shape With PTFE Stopcock And Glass Stopper.....	146
Separating Funnel Conical Shape With PTFE Stopcock And Polypropylene Stopper.....	145
Separating Funnel Spherical With Glass Stopcock And Glass Stopper.....	144
Separating Funnel Spherical With Glass Stopcock And Polypropylene Stopper.....	145
Separating Funnel Spherical With PTFE Stopcock And Glass Stopper.....	145
Separating Funnel Spherical With PTFE Stopcock And Polypropylene Stopper.....	144
Separation Funnel Cylindrical Shape, With Glass Stopcock And Glass Stopper Without Graduation .....	149
Separation Funnel Cylindrical Shape, With Glass Stopcock And Glass Stopper.....	149
Separation Funnel Cylindrical Shape, With Glass Stopcock And Polypropylene Stopper Without Graduation .....	148
Separation Funnel Cylindrical Shape, With Glass Stopcock And Polypropylene Stopper .....	148
Separation Funnel Cylindrical Shape, With PTFE Stopcock And Polypropylene Stopper .....	147
Separation Funnel Cylindrical Shape, With PTFE Stopcock And Glass Stopper Without Graduation .....	147
Separation Funnel Cylindrical Shape, With PTFE Stopcock And Glass Stopper .....	148
Short Grounded Sockets.....	157
Silicone Rubber Seals For Gl Screw-Cap.....	30
Silicone Rubber With PTFE Seals For Gl Screw-Cap.....	31
Single Way Borosilicate Stopcocks Complete With Glass Key.....	152
Single Way Borosilicate Stopcocks Complete With PTFE Key.....	153
Solution Bottle.....	32
Soxhlet Extractor Complete Whit Flask Flat Bottom.....	144
Spare Burette Tips.....	91
Spare Stopcock PTFE With Screw Couplings.....	91
Spirit Lamps.....	17
Staining Dish, Hellendahl Type.....	59
Staining Dish, Schiefferdecker Type.....	59
Staining Tray Without Stainless Steel Handle.....	60
Stainless Steel Handle For Staining Tray.....	61
Stopcock Keys Threaded 1 Way.....	157
Stopcock Keys Threaded 2 Way.....	158
Stopper Hexagonal In Polypropylene.....	34
Stopper Octagonal In Polypropylene.....	33

## T

Tcl Reagent Sprayer With Standard Joint.....	12
Teflon Stopcock For Flask Mariotte.....	37
Test Containers For Acid Wash Color With Glass Stopper And Graduation In 7 And 28ml, Astm D 848.....	164
Test Jar, Clear Cylindrical Glass, Flat Bottom, Astm D 5950.....	165
Test Tube Flat Bottom Without Beaded Rim For Sugar Plant.....	53
Test Tube Neutral Glass.....	50
Test Tube With Beaded Rim Neutral Glass.....	51
Test Tube With Heavy Wall Thickness Neutral Glass.....	52
Threaded Reagent Bottle Amber With Lid And Blue Pp Anti-Drop Ring.....	29
Threaded Reagent Bottle With Lid And Blue Pp Anti-Drop Ring – Colorful.....	28
Threaded Reagent Bottle With Lid And Blue Pp Anti-Drop Ring.....	28
Titration Flask, 500ml, Astm D 3242.....	168
Tube For Corrosion Comparison Astm D130.....	167

## V

Viscometers Ubbelohde (Astm).....	169
Viscometers Ubbelohde (Din – Iso).....	170
Volumetric Flasks Amber Class A Polypropylene Stopper.....	69
Volumetric Flasks Amber Class A With Polyethylene Stopper.....	75
Volumetric Flasks Amber Laborglaspharma Usp Polypropylene Stopper.....	71
Volumetric Flasks Amber With Wide Neck.....	72
Volumetric Flasks Class A Polypropylene Stopper – Colorful .....	68
Volumetric Flasks Class A Polypropylene Stopper.....	67
Volumetric Flasks Class A With Glass Stopper.....	73
Volumetric Flasks Class A With Glass Stopper.....	74
Volumetric Flasks Class A With Screw-Cap.....	76
Volumetric Flasks Class A Without Ground Joint.....	76
Volumetric Flasks Ewig .....	70
Volumetric Flasks Laborglas Pharma Usp Polypropylene Stopper.....	71
Volumetric Flasks With Wide Neck.....	72

## W

Watch Glass Dishes, With Fused Edges.....	21
Water Burette With Glass Stopcock With Flask.....	98
Water Burette With Glass Stopcock Without Flask.....	97
Water Burette With PTFE Stopcock With Flask.....	98
Water Burette With PTFE Stopcock Without Flask.....	97
Weighing Bottle Low Form .....	18
Weighing Bottle Regular Form.....	18
Weighing Bottle Tall Form.....	19
Wildman Trap Flask.....	12
Wintrobe Tube With Amber Graduation.....	117



## Dispensador de Líquido para Frasco Reagente

Excelente resistência a agentes químicos, todas as partes em contato com o meio são fabricadas em materiais de alta qualidade e resistência química.

### Características:

Totalmente autoclavável em 121°C. Fácil de limpar e de conservar. Componentes fabricados em PTFE, FEP, BSG, PP. Quatro dispensadores para cobrir faixa de volume entre 0,5 ml e 50 ml. Tubo flexível opcional com alça de segurança permite distribuição rápida e precisa. Pressão máxima de vapor 500 mbar. Viscosidade máxima 500 mm<sup>2</sup>/s. Temperatura máxima 40°C. Densidade máxima 2,2 g/cm<sup>3</sup>. Acompanha os adaptadores para frascos: S40, GL32, GL38, GL25, GL28. Pistão em PTFE de alta durabilidade com anel (o-ring) de silicone. Cilindro de vidro boro silicato protegido por uma cobertura de plástico, transparente. Válvula em PTFE e tubos fabricados em FEP.



- 1) Ajuste de volume fácil de usar;
- 2) Adaptadores permitem a montagem em frascos de reagentes padrão;
- 3) Tubo de enchimento ajusta facilmente para frascos de tamanhos diferentes;
- 4) A tampa de fechamento protege contra o contato do reagente e é fácil de prender e remover;
- 5) Suporte de Segurança;



*Acompanha certificado de calibração individual do fabricante de acordo com as normas ISO 8655.*

## Laborglas a maior fabricante de vidros para laboratório no Brasil, faz um lançamento inovador.

Pensando na melhoria contínua, a Laborglas lança no Brasil, um conceito para quem se preocupa em manter seu laboratório organizado, vidros com graduações coloridas.

Este novo conceito vem de encontro com as exigências dos profissionais de laboratórios que se preocupam com organizações e otimização de recursos. Com este novo conceito agora é possível fazer um controle de uso por departamentos tornando assim mais seguro os processos químicos e microbiológicos e pesquisas.






**Compre pela  
nossa loja virtual!**

Acesse [www.lojalaborglas.com.br](http://www.lojalaborglas.com.br)  
e compre direto da fábrica!



Rua Coronel Albino Bairão, 203 - Belenzinho  
03054-020 - São Paulo-SP - Brasil

55 11 2790-4222

55 11 94071-3474 

[laborglas@laborglas.com.br](mailto:laborglas@laborglas.com.br)

[loja@laborglas.com.br](mailto:loja@laborglas.com.br)

[www.laborglas.com.br](http://www.laborglas.com.br)