

Equipamentos | Exakta

Micropipeta Exakta Parcialmente Autoclavável

Indicada para pipetagem de líquidos em geral.

Características

- Monocanal manual
- Parcialmente autoclavável (parte inferior/cone ejetor de ponteiros)
- 3 dígitos de fácil leitura
- Fácil ajuste do volume
- Ejetor de ponteiros separado
- Pistão metálico em aço inoxidável
- Código de cores para melhor identificação do volume
- Leve e ergonômica
- Acompanha certificado de calibração individual: ISO 8655
- Se adapta a várias marcas de ponteiros
- Acompanha ferramenta para calibração, suporte de bancada adesivo e lubrificante para o pistão
- Fácil manutenção
- Garantia contra defeitos de fabricação: 1 ano



CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	FAIXA DE VOLUME(μL)	INCREMENTO	VOLUME (μL)	EXATIDÃO (± %)	PRECISÃO (CV= %)	COR
405.001.010	Micropipeta parcialmente autoclavável	0,5 - 10	0,1	0,5	5,0	2,8	Cinza
				5,0	1,5	0,8	
				10,0	1,05	0,4	
405.001.020	Micropipeta parcialmente autoclavável	2 - 20	0,1	2,0	5,0	1,5	Amarelo claro
				10,0	1,0	0,6	
				20,0	1,0	0,3	
405.001.050	Micropipeta parcialmente autoclavável	5 - 50	1,0	5,0	2,5	6,0	Verde
				25,0	0,7	1,5	
				50,0	0,7	0,7	
405.001.100	Micropipeta parcialmente autoclavável	10 - 100	1,0	10,0	2,5	2,8	Azul claro
				50,0	0,8	0,8	
				100,0	0,8	0,4	
405.001.200	Micropipeta parcialmente autoclavável	20 - 200	1,0	20,0	2,5	1,5	Amarelo
				100,0	1,0	0,6	
				200,0	0,6	0,3	
405.001.01M	Micropipeta parcialmente autoclavável	100 - 1000	10,0	100,0	1,6	0,3	Azul
				500,0	0,6	0,2	
				1000,0	0,5	0,2	
405001.05M	Micropipeta parcialmente autoclavável	500 - 5000	100,0	500,0	1,5	0,3	Roxo
				2500,0	0,6	0,2	
				5000,0	0,6	0,2	

Aplicação

- Todas as áreas laboratoriais.
- Indicado para pipetagem de líquidos em geral com auxílio de ponteira plástica em laboratórios clínicos, diagnóstico *in vitro*, pesquisa científica, controle de qualidade, análise de águas etc.
- Descarte segundo PGR (Plano de Gerenciamento de Resíduos) e Resolução CONAMA 358/2005.

Armazenagem

Armazenar em local seco, em temperatura laboratorial. Evitar empilhamento com peso sobre as embalagens.

Validade

Indeterminada.

PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO

1. Coloque a ferramenta de calibração no orifício do bloqueio de ajuste de calibração (sob o botão de operação).

2. Gire a trava de ajuste no sentido anti-horário para diminuir e no sentido horário para aumentar o volume.

MANUTENÇÃO

Para obter o melhor resultado de sua pipeta cada unidade deve ser verificada diariamente quanto a presença de sujidade. Atenção especial deve ser dada ao cone de ponteira.

Para limpar a pipeta use etanol e pano macio ou tecido sem fiapos. Recomenda-se limpar o cone da ponteira regularmente.

PROBLEMAS E SOLUÇÕES

Divergências significativas dos volumes dispensados podem ocorrer devido a erros de manuseio, danos de equipamentos, dispositivos contaminados e fatores externos. A causa e a solução para alguns erros importantes estão listadas na tabela.

DEFEITO	CAUSA	SOLUÇÃO
Gotejamento ou vazamento da pipeta	1. A ponteira está solta ou não se encaixa corretamente	1. Use uma ponteira original. Pressione firmemente
	2. O cone de ponteira está trincado, quebrado ou danificado	2. Substitua o cone de ponteira
	3. Vazamento na vedação do cone de ponteira	3. Substitua o cone de ponteira
	4. Pistão contaminado por depósitos de reagentes	4. Limpe e lubrifique o pistão. Substitua a vedação
	5. Pistão danificado	5. Substitua o selo de vedação do pistão e o pistão
	6. Vedação do pistão danificada	6. Substitua a vedação e lubrifique o pistão
	7. Pistão arranhado e contaminado	7. Limpe e lubrifique o pistão
O botão de operação não se move suavemente	1. Selo inchado por vapores de reagente	1. Abra a pipeta e ventile-a
	2. Pistão visivelmente danificado ou recoberto por depósitos insolúveis	2. Lubrifique o pistão, se necessário, substitua o pistão e a vedação do pistão
Volume impreciso	1. Condições ambientais inadequadas para pipetagem	1. Veja tabela abaixo
	2. A pipeta vaza	2. Verifique a vedação da ponteira, em seguida, prossiga
	3. Pipeta desajustada	3. Recalibrar conforme descrito

Causa de imprecisão de volume	Erro Máximo (imprecisão)	Solução
Pipeta é mantida no ângulo (30°)	+ 0,5%	Segure a pipeta na vertical
Ponteira não se encaixa corretamente	> 0,4%	Use ponteiras originais.
Densidade do líquido (p.ex, d = 1,1 g/cm)	- 0,4%	Ajuste a pipeta para a densidade adequada
Diferenças de temperatura	- 5,4%	Ajuste a pipeta e o meio/amostra (p.ex., pipeta em 22° C, e meio/amostra 4° C)
Localização geográfica		Ajuste a pipeta e o meio/amostra (p.ex., pipeta em 22° C, e meio/amostra 4° C)

Exacta

Indústria e Comércio de Produtos Científicos Perfecta Ltda. CNPJ: 09.244.998/0001-44
Rua Ibitinga, 538 CEP: 03186-020 - São Paulo - Brasil. perfectalab.com.br - Tel.: (11) 2965 6722

Exacta



**Manual
Micropipeta**

A pipeta é continuamente ajustável para pipetagem de amostras e distribuição líquidos com volumes precisos. A pipeta opera pelo princípio de deslocamento de ar e funciona com ponteiros descartáveis. As pipetas cobrem uma faixa de volume de 0,5 µl a 10 ml.

MATERIAIS

A pipeta é mecanicamente durável, feita de materiais quimicamente resistentes. O pacote contém os seguintes itens:

1. Pipeta
2. Graxa
3. Ferramenta de calibração/abertura
4. Manual de instruções
5. Ponteiros
6. Porta-pipeta
7. Certificado de calibração

OPERAÇÃO DA MICROPIPETA

Seleção do volume

O volume da pipeta é claramente mostrado através da janela no corpo da pipeta. O volume de dispensação é definido usando o botão de operação na parte superior da pipeta. Para ajustar de volume, gire o

botão de operação no sentido horário ou anti-horário. Certifique-se de que os dígitos estejam completamente visíveis na janela do visor. O volume selecionado deve estar dentro da faixa de trabalho da pipeta. O uso de força excessiva para girar o botão de operação pode bloquear o mecanismo da pipeta e eventualmente causar danos

TÉCNICAS DE PIPETAGEM

Técnica de Pipetagem Direta

Encha um recipiente de reagente limpo com o líquido a ser dispensado.

1. Pressione o botão de operação até a primeira parada.
2. Mergulhe alguns milímetros da ponteira no líquido do recipiente e solte lentamente o botão de operação. Retire a ponteira do líquido tocando-a contra a borda do recipiente para remover o excesso de líquido.
3. Dispense o líquido pressionando suavemente o botão de operação até a primeira parada e a seguir, continue pressionando o botão de operação até a segunda parada. Esta ação vai esvaziar a ponteira.

4. Solte o botão de operação com a ponteira fora do líquido.

Técnica de Pipetagem Reversa

A técnica de pipetagem reversa é adequada para a dispensação de líquidos com alta viscosidade ou tendência a espumar facilmente e também recomendada para dispensar pequenos volumes. Encha um recipiente de reagente limpo com o líquido a ser dispensado.

1. Pressione o botão de operação até a segunda parada.
2. Mergulhe alguns milímetros da ponteira no líquido do recipiente e solte lentamente o botão de operação. Esta ação vai preencher a ponteira. Retire a ponteira do líquido tocando-a contra a borda do recipiente para remover o excesso de líquido.
3. Dispense o volume predefinido pressionando suavemente o botão de operação até a primeira parada. Segure o botão de operação na primeira parada e retire a ponteira do líquido. Algum líquido permanecerá na

ponteira e não deve ser incluído na dispensação.

4. Descarte o líquido restante com a ponteira ou devolva-o no recipiente do líquido original.

Técnica Repetitiva

A técnica repetitiva é procedimento rápido e fácil para a dispensação repetitiva do mesmo volume. Encha um recipiente de reagente limpo com o líquido a ser dispensado.

1. Pressione o botão de operação até a segunda parada.
2. Mergulhe a ponteira alguns milímetros no líquido do recipiente e solte lentamente o botão de operação. Toque a borda do recipiente para remover o excesso de líquido.
3. Dispense o volume predefinido acionando o botão até a primeira parada. Segure o botão de operação na primeira parada. Algum líquido permanecerá na ponteira e não deve ser incluído na dispensação.
4. Continue a pipetar repetindo as etapas 2 e 3.