

Português

MANUAL DO PROPRIETÁRIO

DESTILADORA BIOAQUA



APRESENTAÇÃO DO MANUAL

MANUAL DO EQUIPAMENTO (INSTRUÇÕES DE USO)

Nome Técnico: Destilador de água

Nome Comercial: Destilador de água BioAqua

Modelo: BioAqua

Marca: D700

Fornecedor / Fabricante:

Alliage S/A Indústrias Médico Odontológica

C.N.P.J. 55.979.736/0001-45 - Insc. Est. 582.002.897.114

Rod. Abrão Assed, Km 53+450m - Cx. Postal 782 CEP 14097-500

Ribeirão Preto - S.P. - Brasil

Telefone +55 (16) 3512-1212

Responsável Técnico: Daniel R. de Camargo

CREA-SP: 5062199650

ATENÇÃO

Para maior segurança:

Leia e entenda todas as instruções contidas nestas instruções de uso antes de instalar ou operar este equipamento.

Nota: Estas instruções de uso devem ser lidas por todos os operadores deste equipamento.

ÍNDICE

02 APRESENTAÇÃO DO MANUAL

04 IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO

06 MÓDULOS, ACESSÓRIOS, OPCIONAIS E MATERIAIS DE CONSUMO

07 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

07 Características técnicas do equipamento e seus acessórios

09 Simbologias da embalagem

09 Simbologias do produto

10 OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO

12 PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES E ADVERTÊNCIAS

13 Condições de transporte, armazenamento e operação

13 Sensibilidade a condições ambientais previsíveis em situações normais de uso

13 Precauções e advertências “durante a instalação” do equipamento

14 Recomendações para a conservação do equipamento

14 Precauções e advertências “durante a utilização” do equipamento

14 Precauções e advertências “após” a utilização do equipamento

15 Precauções e advertências durante a “limpeza e desinfecção” do equipamento

15 Precauções em caso de alteração no funcionamento do equipamento

15 Precauções a serem adotadas contra riscos previsíveis ou incomuns, relacionados com a desativação e abandono do equipamento

15 CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA

15 Procedimentos adicionais para reutilização

15 Limpeza geral

16 Desinfecção

17 Manutenção Preventiva

17 Manutenção Corretiva

17 IMPREVISTOS - SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

18 GARANTIA DO EQUIPAMENTO

18 CONSIDERAÇÕES FINAIS

IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO

Prezado Cliente

Parabéns pela excelente escolha. Ao comprar equipamentos com a qualidade “D700”, pode ter certeza da aquisição de produtos de tecnologia compatível com os melhores do mundo em sua classe. Este manual lhe oferece uma apresentação geral do seu equipamento. Descreve detalhes importantes que poderão orientá-lo na sua correta utilização, assim como na solução de pequenos problemas que eventualmente possam ocorrer.

Aconselhamos a sua leitura completa e conservação para futuras consultas.

IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Nome Técnico: Destilador de água

Nome Comercial: Destilador de água BioAqua

Modelo: BioAqua

Marca: D700



IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO

Indicação do equipamento

O Destilador de água BioAqua é indicado para utilização em autoclaves, laboratórios, farmácias de manipulação e todos os procedimentos que exigem utilização de água destilada.

Devendo ser utilizado e manuseado por pessoa capacitada (profissional devidamente regulamentado, conforme legislação local do país) observando as instruções contidas neste manual.

É obrigação do usuário usar somente o equipamento em perfeitas condições e proteger a si, pacientes e terceiros contra eventuais perigos.



FILTRO DE CARVÃO ATIVADO:

- Quando a água destilada for indicada para consumo humano, deverá ser adquirido o filtro de carvão ativado, deixando a água com um gosto muito mais fresco (item opcional disponível para venda).

Princípios e fundamentos aplicados para o funcionamento do produto

Como no próprio ciclo da água na natureza, o ciclo começa quando os raios solares aquecem os rios e mares formando vapores de água que sobem para o ar (evaporação), quando o vapor esfria se formam as nuvens (condensação), que ao se tornarem pesadas acabam eliminando a água de volta através das chuvas (precipitação).

No Destilador de água BioAqua, a água é fervida na câmara de ebulição e quando atinge a temperatura de 100°C, bactérias, vírus e outros organismos que possam estar presentes são mortos. A água fervente transforma-se em vapor, eliminando sólidos dissolvidos, toxinas químicas, metais pesados e outros contaminantes. O vapor sobe pela serpentina de condensação, é resfriado e condensa em gotas de água puríssima. Após este processo, a água ainda passa por um filtro de carvão ativado (opcional), eliminando odores e sabores. A água pura é coletada na garrafa plástica que acompanha o produto.

Descrição do Equipamento

O Destilador de água portátil BioAqua elimina totalmente os totais sólidos dissolvidos (minerais, metais pesados, toxinas, ou qualquer outro contaminante).

- Possui alta capacidade "4 Litros": volume suficiente para as mais diversas utilizações;
- Purifica a água em até 99,9%, atendendo a todos os padrões exigidos;
- É portátil e de fácil instalação;
- Resistente e fácil de limpar: corpo cilíndrico inteiramente recoberto por termoplástico;
- Cuba interna construída em aço inoxidável: maior durabilidade e facilidade de limpeza;
- Abastecimento manual, não exige instalações hidráulicas;
- Possui desligamento automático ao final de cada ciclo de destilação.

MÓDULOS, ACESSÓRIOS, OPCIONAIS E MATERIAIS DE CONSUMO



O conteúdo desta página é de caráter informativo, podendo o equipamento se apresentar diferente do ilustrado. Portanto, ao adquirir o produto verifique a compatibilidade técnica entre o equipamento, acoplamento e acessórios.



O Desenho ilustra o equipamento com todos os itens opcionais, seu equipamento será composto somente dos itens escolhidos durante sua opção de compra.



O uso de qualquer parte, acessório ou material não especificado ou previsto nestas instruções de uso é de inteira responsabilidade do usuário.



- 01 - Tapa de condensação
- 02 - Bico guia água tapa de condensação
- 03 - Bico guia água do reservatório
- 04 - Reservatório para coleta de água destilada
- 05 - Tapa do reservatório para coleta de água destilada
- 06 - Cabo entrada de força
- 07 - Plug de alimentação da tapa de condensação
- 08 - Cabo de alimentação tapa de condensação
- 09 - Cuba interna em aço inoxidável
- 10 - Botão de acionamento
- 11 - Led indicativo (botão de acionamento)

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Características técnicas do equipamento e seus acessórios

Geral

Modelo

Destilador de água BioAqua

Modo de Operação

Não contínua ("ON") 40 à 200min. ("OFF") 30min.

Alimentação

Tensão de Alimentação

127V~: de 100V~ à 140V~ ou 220V~: de 198V~à 242V~

Freqüência

50/60 Hz

Nº de fases

Monofásico / Bifásico

Potência

127V~(800W) / 220V~(750W)

Outras especificações

Volume destilado

1,2L/h

Capacidade da câmara de evaporação

4L

Capacidade do reservatório (galão plástico)

3,5L

Material interno da câmara de evaporação

Aço inoxidável

Carcaça externa

Material termoplástico

Eficiência do calor

>95%

Filtro (opcional)

Carvão ativado

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Dimensões do produto

380 x 235 mm

Dimensões da embalagem

450 x 260 x 290 mm

Peso líquido

3,5 kg

Peso bruto

4,7 kg



Atenção ao utilizar este equipamento em conjunto com outros equipamentos que possam se mover, para que se evite colisões.



Os materiais utilizados na construção do equipamento são Biocompatíveis.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Simbologias da embalagem



Empilhamento máximo, determina a quantidade máxima de caixa que pode ser empilhada durante o transporte e armazenamento “conforme embalagem”.



Determina que a embalagem deve ser armazenada ou transportada com proteção de umidade (não expor à chuva, respingos d’água ou piso umedecido).



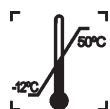
Determina que a embalagem deve ser armazenada ou transportada com o lado da seta para cima.



Determina que a embalagem deve ser armazenada ou transportada com proteção de luz.



Determina que a embalagem deve ser armazenada e transportada com cuidado (não deve sofrer quedas e nem receber impactos).



Determina os limites de temperatura dentre os quais a embalagem deve ser armazenada ou transportada.

Simbologias do produto



Chave de acionamento.



Advertência geral:
Se as instruções não forem seguidas devidamente, a utilização pode acarretar danos para o produto, o usuário ou o paciente.



Atenção:
Consulte as instruções de funcionamento.



Nota:
Indica informação útil para operação do produto.



Referir-se ao manual de instruções.



Aterramento (em vários pontos do equipamento) indica a condição de estar aterrado.

OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO

Uso Geral

O Destilador consiste em duas partes principais: a tampa de condensação e a câmara de evaporação. A tampa contém a serpentina de condensação e o mini ventilador. A câmara de evaporação é fabricada em aço inoxidável, com um sistema elétrico de aquecimento na parte inferior.

a - Remova a tampa de condensação, enxágüe a câmara de inox, depois complete a câmara com água de torneira até a marca máxima que é de aproximadamente 4 litros (não adicionar água acima desta marca);



Se o abastecimento da cuba for feito até o nível máximo indicado na lateral da cuba "4L", o galão por ter sua capacidade máxima de "3,5 L" transbordará antes de finalizar toda destilação.

b - Encaixe a tampa de condensação e conecte o cabo da tampa na tomada localizada na base do aparelho;

c - Direcione a garrafa plástica diretamente abaixo do bico guia de água;

d - Conecte o cabo de energia diretamente em uma tomada de corrente elétrica apropriada;



OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO



e - O destilador irá ligar automaticamente no primeiro uso, quando isto não ocorrer utilize o botão de acionamento "SPSP".

O tempo para produzir 4 litros de água destilada é de aproximadamente 4 horas. O destilador desligará automaticamente quando toda a água da câmara for evaporada.

Instalação do filtro de carvão ativado*

Somente haverá a necessidade de uso do filtro de carvão ativado se a água for destinada ao consumo humano.



a - Retire o bico guia localizado na tampa de condensação ;

b - Prepare o filtro de carvão ativado para substituição do bico guia, despeje de 2 a 3 copos de água no filtro antes de cada ciclo de destilação. Após umedecer o filtro basta encaixa-lo na tampa de condensação (c1).



- Evite ligar o aparelho sem água na camara.

- Após um ciclo completo de destilação, não abra de imediato a tampa de condensação. Aguarde esfriar ao menos por 20 minutos.



Ao usar o destilador pela primeira vez, descarte o primeiro ciclo de água destilada, para que os componentes internos sejam totalmente esterilizados por este primeiro ciclo.

* Item opcional

OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO

Quantidade de água adicionada	1L	2L	3L	4L
Tempo de aquecimento	8-12 min.	15-20 min.	20-25 min.	30-40 min.
Tempo de finalização	40-60 min.	80-100 min.	130-160 min.	170-200 min.



Sugestão: Utilize água quente para diminuir o tempo do processo.

PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES E ADVERTÊNCIAS



Jamais cubra ou bloqueie as aberturas de ventilação do equipamento.



Antes de cada ciclo de destilação, o filtro de carvão ativado deverá ser umedecido.
- O filtro deverá ser substituído a cada 3 meses.



Após um ciclo completo de destilação, não abra de imediato a tampa de condensação. Aguarde esfriar ao menos por 20 minutos.

- Nunca toque na superfície interna do tanque quando o equipamento estiver em uso. Aguarde o total resfriamento, (aproximadamente 30 minutos). O uso indevido poderá resultar em queimaduras.

PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES E ADVERTÊNCIAS

Condições de transporte, armazenamento e operação

O equipamento deve ser transportado e armazenado com as seguintes observações:

- Com cuidado, para não sofrer quedas e nem receber impactos.
- Com proteção de umidade, não expor a chuvas, respingos d'água ou piso umedecido.
- Manter em local protegido de chuva e sol direto e em sua embalagem original.
- Ao transportar, não movê-lo em superfícies irregulares e proteja a embalagem da chuva direta e respeite o empilhamento máximo informado na parte externa da embalagem.

Condições ambientais de transporte ou armazenamento:

- Faixa de temperatura ambiente de transporte ou armazenamento -29°C a +60°C.
- Faixa de umidade relativa de transporte ou armazenamento 20% a 90%.
- Faixa de pressão atmosférica 500hPa a 1060 hPa (375 mmHg a 795 mmHg).

Condições ambientais de acondicionamento (entre as operações):

- Faixa de temperatura ambiente de acondicionamento -10°C a +55°C.
- Faixa de temperatura ambiente recomendada +15°C a +30°C.
- Faixa de umidade relativa de acondicionamento 30% a 75%.
- Faixa de pressão atmosférica 700 hPa a 1060 hPa (525 mmHg a 795 mmHg).

Condições ambientais de operação:

- Faixa de temperatura ambiente de funcionamento +10°C a +40°C.
- Faixa de temperatura ambiente recomendada +21°C a +26°C.
- Faixa de umidade relativa de funcionamento 30% a 75%.
- Faixa de pressão atmosférica 700 hPa a 1060 hPa (525 mmHg a 795 mmHg).
- Altitude de operação: ≤2000m.



Atenção

O Equipamento mantém sua condição de segurança e eficácia, desde que mantido (armazenado) conforme mencionados nesta instrução de uso. Desta forma, o equipamento não perderá ou alterará suas características físicas e dimensionais.

Sensibilidade a condições ambientais previsíveis em situações normais de uso

- O equipamento foi projetado para não ser sensível a interferências como campos magnéticos, influências elétricas externas, descargas eletrostáticas, a pressão ou variação de pressão, desde que o equipamento seja instalado, mantido limpo, conservado, transportado e operado conforme esta instrução de uso.

Precauções e advertências “durante a instalação” do equipamento

- Certifique-se se a voltagem do equipamento encontra-se de acordo com a rede local (127 ou 220V).
- Posicione a unidade em um lugar onde não será molhada.
- Instale a unidade em um local onde não será danificada pela pressão, temperatura, umidade, luz solar direta, pó ou sais.
- O equipamento não deverá ser submetido à inclinação, vibrações excessivas, ou choques (incluindo durante transporte e manipulação).
- Este equipamento não foi projetado para uso em ambiente onde vapores, misturas anestésicas inflamáveis com o ar, ou oxigênio e óxido nitroso possam ser detectados.
- Antes da primeira utilização e/ou após longas interrupções de trabalho como férias, limpe e desinfete o equipamento.

PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES E ADVERTÊNCIAS



Aterramento:

O aterramento é obrigatório, somente desta maneira o usuário estará em completa segurança. Cabe somente ao usuário a responsabilidade pelo não aterramento, implicando a perda da garantia.

Utilizar tomada de três pinos. Nunca ligar o aterramento no neutro.

Recomendações para a conservação do equipamento

Seu equipamento D700 foi projetado e aperfeiçoado dentro dos padrões da moderna tecnologia. Todos aparelhos necessitam de cuidados especiais, que muitas vezes são esquecidos por diversos motivos e circunstâncias, aqui estão alguns lembretes importantes para o seu dia a dia. Procure observar estas pequenas regras que, incorporadas à rotina de trabalho, irão proporcionar grande economia de tempo e evitarão despesas desnecessárias.

Precauções e advertências “durante a utilização” do equipamento

- O equipamento deverá ser operado somente por técnicos devidamente habilitados e treinados (Cirurgiões Dentistas e Profissionais Capacitados).
- Na necessidade de uma eventual manutenção, utilize somente serviços da Assistência Técnica Autorizada D700.
- O equipamento foi fabricado para suportar operação contínua e intermitente; portanto siga os ciclos descritos nestas Instruções de uso.
- Embora este equipamento tenha sido projetado de acordo com as normas de compatibilidade eletromagnética, pode, em condições muito extremas, causar interferência com outros equipamentos. Não utilize este equipamento em conjunto com outros dispositivos muito sensíveis a interferência ou com dispositivos que criem altos distúrbios eletromagnéticos.
- Não submeter as partes plásticas ao contato com substâncias químicas, utilizadas nas rotinas do tratamento odontológico. Tais como: ácidos, mercúrio, líquidos acrílicos, amálgamas, etc.
- Nunca bloqueie as aberturas de ventilação do aparelho. Mantenha as aberturas livres de fiapos, pêlos e outros materiais.
- Não encha o tanque acima da linha máxima para evitar transbordamento.
- Nunca toque na superfície interna do tanque quando o equipamento estiver em uso. Aguarde o total resfriamento (aproximadamente 30 minutos). O uso indevido poderá resultar em queimaduras.
- Antes de cada ciclo de destilação, o filtro de carvão ativado deverá ser umedecido.

A D700 não será responsável por:

- Uso do equipamento para finalidades diferentes da qual se destina.
- Danos causados ao equipamento, ao profissional e/ou ao paciente pela instalação incorreta e procedimentos errôneos de manutenção, diferentes daqueles descritos nestas instruções de uso que acompanham o equipamento ou pela operação incorreta do mesmo.

Precauções e advertências “após” a utilização do equipamento

- Desligue o equipamento quando não estiver em uso por tempo prolongado.
- Efetue a limpeza e a desinfecção após a utilização do equipamento, inclusive na primeira vez que for utilizá-lo.
- Não modifique nenhuma parte do equipamento. Não desconecte o cabo ou outras conexões sem necessidade.

PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES E ADVERTÊNCIAS

Precauções e advertências durante a “limpeza e desinfecção” do equipamento

- Antes de limpar o equipamento, desligue a chave geral.
- Evite derramar água ou outros líquidos dentro do equipamento, o que poderia causar curtos-circuitos.
- Não utilizar material microabrasivo ou palha de aço na limpeza, não empregar solventes orgânicos ou detergentes que contenham solventes tais como éter, tira manchas, etc.

Precauções em caso de alteração no funcionamento do equipamento

- Se o equipamento apresentar alguma anormalidade verifique se o problema está relacionado a algum item listado no tópico imprevistos (falhas, causas e soluções). Se não for possível solucionar o problema, desligue o equipamento e entre em contato com seu representante (D700).

Precauções a serem adotadas contra riscos previsíveis ou incomuns, relacionados com a desativação e abandono do equipamento

Para evitar contaminação ambiental ou uso indevido do Equipamento e seus acessórios /partes após a inutilização, o mesmo deve ser descartado em local apropriado (conforme legislação local do país). Atentar-se a legislação local do país para as condições de instalação e descarte dos resíduos.

CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA

Procedimentos adicionais para reutilização

O equipamento é reutilizável em quantidades indeterminadas, ou seja, ilimitadas, necessitando apenas de limpeza e desinfecção.

Limpeza

Importante: Para efetuar a limpeza ou qualquer tipo de manutenção certifique-se de que o equipamento esteja desligado da rede elétrica.

Limpeza interna do tanque:

NOTA: A alteração do aspecto visual no interior do tanque da Destiladora é uma característica normal do produto em função do aquecimento.

- Manchas e pontos de oxidação podem aparecer em função do uso, que podem ser removidos total ou parcialmente conforme especificado abaixo:

Para efetuar a limpeza interna do tanque, recomendamos o uso do produto "Steel-Clean". Produto notificado na ANVISA/MS.

ADVERTÊNCIA: Proceda a limpeza conforme especificações do fabricante, (consulte o rótulo da embalagem). Caso o procedimento de limpeza seja realizado de maneira errônea, poderá ocasionar o escurecimento da superfície aplicada.

Composição do produto: Tensoativo Aniônico, Ácido Inorgânico, Sequestrante, Conservante, Corante e Veículo.

ADVERTÊNCIA: Após o procedimento de limpeza realize 1 ciclo completo de destilação, após realizado o ciclo, descarte a água do reservatório e seque a cuba com o auxílio de um pano limpo.



O registro no Ministério da Saúde do "Steel-Clean" é realizado separadamente do produto descrito neste manual, pois o "Steel-Clean" não é fabricado pela D700.

CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA

Limpeza externa:



O procedimento de limpeza abaixo deve ser feito ao iniciar o expediente e após cada paciente. Sempre desligue o interruptor principal antes de efetuar os procedimentos de manutenção diária.



Atenção

- Visando eliminar riscos de segurança ou danos ao equipamento, recomendamos que ao efetuar a limpeza não haja penetração de líquidos no interior do mesmo.

- Para efetuar a limpeza do equipamento utilize um pano umedecido em água com sabão neutro. A aplicação de outros produtos químicos para limpeza a base de solventes ou hipoclorito de sódio não são recomendados, pois podem danificar o equipamento.

Desinfecção

- Para efetuar a desinfecção do equipamento utilize um pano limpo e macio umedecido com álcool 70%.

- Nunca utilize desinfetantes corrosivos ou solventes.



Advertência

De modo a prevenir contaminação, utilize luvas e outros sistemas de proteção durante a desinfecção.

Mesmo que, durante os procedimentos, as luvas sejam utilizadas, após a retirada das luvas as mãos devem ser lavadas.

CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA

Manutenção Preventiva

O equipamento deverá sofrer aferições rotineiras, conforme legislação vigente do país. Mais nunca com período superior a 3 anos.

Para a proteção do seu equipamento, procure uma assistência técnica D700 para revisões periódicas de manutenção preventiva.

Manutenção Corretiva

A D700 declara que o fornecimento de diagramas de circuitos, listas de componentes ou quaisquer outras informações que propiciem assistência técnica por parte do usuário, poderão ser solicitadas, desde que previamente acordado, entre este e a Empresa.



Atenção

Caso o equipamento apresente qualquer anormalidade, verifique se o problema está relacionado com algum dos itens listados no item Imprevisto (situação, causa e solução). Se não for possível solucionar o problema, desligue o equipamento e solicite a presença de um técnico representante D700 na revenda mais próxima, ou solicite através do Serviço de Atendimento D700: + 55 (16) 3512-1212.

IMPREVISTOS - SOLUÇÃO DE PROBLEMAS



No caso de encontrar algum problema na operação, siga as instruções abaixo para verificar e consertar o problema, e/ou entre em contato com seu representante.

Imprevistos	Provável Causa	Soluções
- Inoperante completamente.	- Plug desconectado da rede. - Falta de energia na rede. - Plug da tampa de condensação desconectado do equipamento. - Tecla "SPSP" não acionada.	- Conectar o plug. - Aguardar normalização da rede. - Conectar o plug. - Pressionar a tecla de acionamento "SPSP".
- Após um ciclo de destilação completa, obteve-se uma produção baixa de água destilada.	- Nível baixo de água na cuba. - Tampa de condensação desencaixada da câmara de evaporação.	- Regularizar o nível de água. - Encaixar a tampa de condensação.
- Vazamento de vapor.	- Tampa de condensação desencaixada da câmara de evaporação. - Anel de vedação danificado. - Conjunto tampa danificado: serpentina de condensação e/ou mini ventilador.	- Encaixar a tampa de condensação. - Entrar em contato com a assistência técnica D700. - Entrar em contato com a assistência técnica D700.

GARANTIA DO EQUIPAMENTO

Este equipamento está coberto pelos prazos de garantia e normas contidas no Certificado de Garantia que acompanha o produto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre os cuidados que você deve tomar com seu equipamento, o mais importante é o que diz respeito à reposição de peças.

Para garantir a vida útil de seu aparelho, reponha somente peças originais D700. Elas têm a garantia dos padrões e as especificações técnicas exigidas pelo representante D700.

Chamamos a sua atenção para a nossa rede de revendedores autorizados. Só ela manterá seu equipamento constantemente novo, pois tem assistentes técnicos treinados e ferramentas específicas para a correta manutenção de seu aparelho.

Sempre que precisar, solicite a presença de um técnico representante D700 na revenda mais próxima, ou solicite através do Serviço de Atendimento D700: + 55 (16) 3512-1212.

D700