



Philozon

TORRE DE OZONIZAÇÃO DE ÁGUA - 1L

Instruções de uso da Torre de
Ozonização de Água - 1L

1. INFORMAÇÕES DO FABRICANTE	4
2. TORRE DE OZONIZAÇÃO 1L.....	5
3. CONTEÚDO DA EMBALAGEM.....	5
4. APRESENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO.....	6
4.1 Partes Incluídas (Lista de Acessórios).....	6
4.2 Partes necessárias para o funcionamento, mas não inclusas no fornecimento	7
4.3 Especificações Técnicas	8
4.4 Embalagem	8
5. INSTALAÇÃO E USUABILIDADE	9
5.1 Orientações Gerais	9
5.2 Instalação e fixação da Torre	9
5.3 Abastecimento de Água Bidestilada	9
5.4 Instalação da Fonte de Alimentação.....	10
5.5 Ozonização de Água.....	11
5.6 Utilização da Água Ozonizada pela torneira	12
5.7 Utilização da Água Ozonizada pelo Irrigador.....	12
5.7.1 Instalação do Irrigador	12
5.7.2 Utilização.....	14
5.8 Utilização da Água Ozonizada pela saída lateral.....	15
5.8.1 Instalação do Adaptador da saída lateral.....	15
5.8.2 Utilização	15
5.9 Orientações Gerais	16
5.10 Características de funcionamento.....	16
6. INFORMAÇÕES GERAIS.....	17
6.1 Finalidade de uso.....	17
6.1.1 Indicação de uso	17
6.1.2 Contraindicações.....	17
6.1.3 Parte do corpo ou tecido no qual se aplica ou interage.....	17
6.2 Água Ozonizada - Propriedades	18
6.2.1 Toxicidade no ar.....	18
7. PRECAUÇÕES E ADVERTÊNCIAS	19
8. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS - TROUBLE SHOOTING.....	20
9. MANUTENÇÃO	20
9.1 Limpeza e conservação	21
10. GARANTIA	21
11. ETIQUETAS DO PRODUTO	22
11.1 Etiqueta indelével.....	22
11.2 Etiqueta de informações técnicas.....	22
12. PROTEÇÃO AMBIENTAL	24



Notas explicativas com este símbolo requerem a atenção do usuário, ou por indicar uma ação obrigatória ou para alertar sobre um risco ou perigo.



Notas explicativas com este símbolo apenas esclarecem informações, não sendo necessária nenhuma ação ou cuidado.

Tabelas

Tabela 1 - Partes e acessórios fornecidos com o equipamento	7
Tabela 2 - Partes e acessórios não fornecidos com o equipameno	7
Tabela 3 - Características técnicas da Torre de Ozonização 1L.....	8
Tabela 4 - Efeito do ozônio em seres humano - exposição via aérea.....	18
Tabela 5 - Falhas e defeitos	20
Tabela 6 - Símbolos encontrados no produto ou nas caixas	24

Figuras

Figura 1 - Comandos, conexões e partes relevantes dos equipamentos Torre de Ozonização de Água 1L	6
Figura 2 - Encaixe da base da Torre.....	9
Figura 3 - Abastecimento da Torre com Água Bidestilada.....	10
Figura 4 - Etapas para instalação da fonte de alimentação	11
Figura 5 - Ozonização de Água.....	11
Figura 6 - Utilização da água ozonizada pela torneira.....	12
Figura 7 - Instalação do Irrigador	13
Figura 8 - Acionamento do Irrigador	14
Figura 9 - Instalação do adaptador da saída lateral.....	15
Figura 10 - Equipamento conectado ao adaptador da saída lateral.....	15
Figura 11 - Etiqueta indelével com número de série.....	22
Figura 12 - Etiqueta de informações técnicas	22

1

INFORMAÇÕES DO FABRICANTE



Fabricante e Distribuidor:

PHILOZON INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE GERADORES DE OZÔNIO LTDA

CNPJ: 07.138.875/0001-01

IE: 254.915.329

Número da Notificação ANVISA: 80472910001

Endereço:

Rua Acadêmico Rafael Goulart, 133

Bairro Nova Esperança

Balneário Camboriú – SC

CEP: 88.336-285

FONE: 47 3366 7000

E-MAIL: assistencia@philozon.com.br

SITE: www.philozon.com.br

2

TORRE DE OZONIZAÇÃO 1L

A Torre de Ozonização de Água 1L foi projetada para transformar os tratamentos odontológicos, oferecendo um Irrigador exclusivo que garante uma utilização simples, prática e de alta performance, proporcionando resultados confiáveis.

Com funcionalidades específicas, como o Irrigador e saída dedicada para equipamentos como o motor de implante, a Torre oferece ampla aplicação em diversas especialidades, otimizando o tempo e aumentando a eficiência do profissional.

Com design moderno e compacto, iluminado por LED, a Torre combina sofisticação e funcionalidade, elevando o padrão do consultório e tornando-se indispensável para profissionais que buscam excelência.

3

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

Antes de utilizar o equipamento verifique os itens que acompanham o produto, caso encontre alguma divergência ou sinta falta de algum item, contate a Philozon.

- **01 Torre de Ozonização 1L;**
- **01 Fonte de alimentação;**
- **01 Cabo USB para USB-C;**
- **01 Irrigador com mangueira;**
- **01 Ponteira para irrigador;**
- **01 Adaptador para saída lateral**
- **01 Mangueira para Ozonização**
- **01 Base de fixação para bancada**

4

APRESENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO

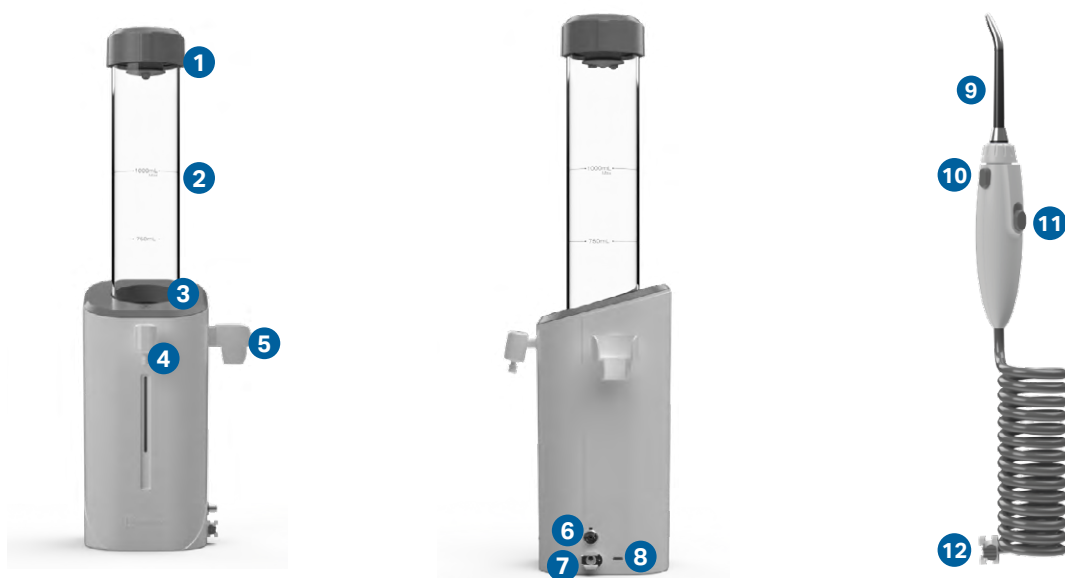


Figura 1 - Comandos, conexões e partes relevantes dos equipamentos Torre de Ozonização de Água 1L

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1 - Tampa | 7 - Conexão de engate rápido |
| 2 - Tubo de vidro c/ graduações | 8 - Conexão USB-C |
| 3 - Botão de acionamento | 9 - Ponteira aço inox |
| 4 - Torneira | 10 - Botão para remoção da ponteira |
| 5 - Suporte Irrigador | 11 - Botão deslizante |
| 6 - Conexão Luer lock | 12 - Conector de engate rápido |

4.1 Partes Incluídas (Lista de Acessórios)

Componente	Quantidade	Foto
Fonte de alimentação 5V 2A com cabo USB-C - 1m	01	
Irrigador com mangueira e conexão - 2,5m	01	
Ponteira para Irrigador	01	

Adaptador para saída lateral com engate rápido	01	
Mangueira para Ozonização	01	
Base de fixação para bancada	01	

Tabela 1 - Partes e acessórios fornecidos com o equipamento



Os componentes e acessórios que integram a Torre de Ozonização de Água 1L são de uso exclusivo deste equipamento.

4.2 Partes necessárias para o funcionamento, mas não incluídas no fornecimento

Componente	Foto
Gerador de ozônio Philozon	
Água bidestilada ou de osmose reversa	

Tabela 2 - Partes e acessórios não fornecidos com o equipamento

4.3 Especificações Técnicas

Características	Especificações
Nome	Torre de Ozonização de Água 1L
Dimensões	530 x 172 x 159 mm
Peso	1,5 kg
Capacidade máxima	1000mL
Torneira	Torneira em Teflon com conexão para engate rápido e vedação em silicone
Coluna	Coluna em vidro com marcações de nível em 250, 500, 750 e 1000 mL
Destrutor de O ₃	Destrutor catalítico integrado ao sistema que converte o ozônio em oxigênio
Irrigador	Irrigador apresenta botão deslizante para liberação da água, possui mangueira com memória e conector de engate rápido para conexão na Torre
Ponteira	Ponteira em aço inox autoclavável e engate próprio para irrigador
Vazão de água	500mL/min
Alimentação Elétrica	USB-C - 5V - 2A

Tabela 3 - Características técnicas da Torre de Ozonização 1L

4.4 Embalagem

A Torre de Ozonização de Água 1L é embalada com materiais de alta resistência e qualidade, garantindo a segurança e integridade do produto durante o transporte.

A caixa de papelão protege contra impactos e danos, enquanto o equipamento é envolto em EPS (poliestireno expandido), material que absorve choques e vibrações, assegurando que o produto chegue em perfeito estado.

Os acessórios que acompanham a torre são embalados em sacos plásticos e armazenados dentro de uma caixa de acessórios, que oferecem maior proteção durante o transporte.

5.1 Orientações Gerais

Para realizar a ozonização de água siga o passo a passo indicado nessa etapa. A Torre de Ozonização de Água 1L é um equipamento destinado ao uso por profissionais habilitados

5.2 Instalação e fixação da Torre

Posicione a Torre de Ozonização em um local plano, próximo ao gerador de ozônio Philozon. Se desejar, pode utilizar a Base de Fixação para Bancada para garantir maior segurança. A base de fixação possui fita dupla face para ser colada ou furação para ser parafusada no local desejado.

Para encaixar a torre na base de fixação, prenda a base no local desejado e alinhe os recortes de encaixe na base da torre com os pinos de fixação da base. Puxe a torre para frente até realizar o encaixe. Dessa forma, a torre ficará mais segura, minimizando o risco quebra se ocorrer esbarros ou batidas acidentais.



Figura 2 - Encaixe da base da Torre

5.3 Abastecimento de Água Bidestilada

Apenas água bidestilada ou de osmose reversa são adequadas para utilização na Torre de Ozonização.

Para abastecer a torre, remova a tampa. Segure o vidro firmemente perto da tampa e gire-a no sentido anti-horário até que a tampa se solte do vidro.

Preencha o vidro com a quantidade de água bidestilada desejada, respeitando os níveis mínimo e máximo indicados no vidro.

Após adicionar a água, rosqueie a tampa no topo do vidro no sentido horário, segurando o vidro firmemente. Realize um aperto moderado para garantir que a tampa vede corretamente o vidro.



Figura 3 - Abastecimento da Torre com Água Bidestilada



As marcações de nível são aproximadas e podem apresentar variação. Elas são orientativas e não devem ser utilizadas como medida precisa.



Certifique-se de que água ou outros líquidos não entrem na tampa, pois isso pode comprometer sua eficiência.



Atenção: Antes de inserir a água na torre, verifique se o vidro está bem fixado ao gabinete e remova qualquer item conectado à conexão de engate rápido lateral para evitar vazamentos.

5.4 Instalação da Fonte de Alimentação

O processo de instalação da fonte de alimentação do seu equipamento consiste em duas etapas:

1. Conecte o cabo USB à fonte de alimentação e o conector USB-C na lateral da Torre de Ozonização.
2. Conecte a fonte de alimentação à tomada mais próxima. Ao receber energia, o LED azul da Torre de Ozonização deverá acender e ela estará pronta para uso.

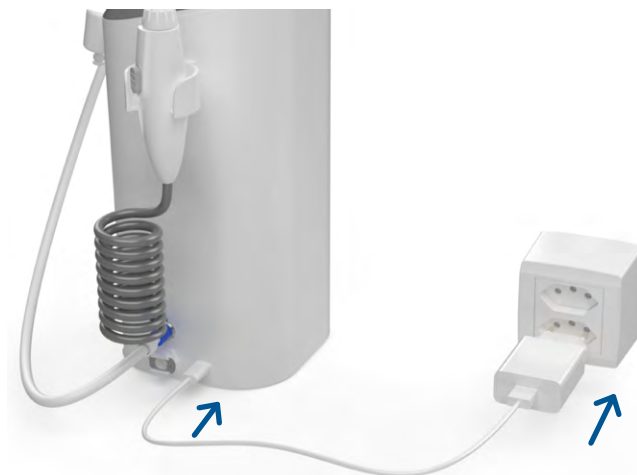


Figura 4 - Etapas para instalação da fonte de alimentação

A fonte de alimentação externa fornecida é parte integrante do equipamento e seu uso é essencial para o correto funcionamento do gerador de ozônio.

5.5 Ozonização de Água

Para realizar o processo de ozonização da água, após encher a torre, conecte a mangueira à conexão Luer Lock na lateral da torre, levantando a tampa de proteção. A outra ponta da mangueira deve ser conectada ao bocal de saída do gerador de ozônio.

Ajuste os parâmetros desejados e inicie o processo de ozonização. Após o término do uso, remova a mangueira da Torre de Ozonização.



Figura 5 - Ozonização de Água



Sempre remova a mangueira entre a Torre e Gerador. Manter a mangueira conectada pode permitir o retorno de água até o gerador de ozônio, o que pode causar danos ao equipamento.



Se durante ou após a ozonização da água for percebido um forte cheiro de ozônio no ambiente, isso pode indicar um vazamento pela tampa. Verifique se a conexão da tampa está devidamente ajustada para evitar o problema.



A conexão de entrada de ozônio deve estar sempre fechada com a tampa. Tome cuidado para que nenhum líquido entre no equipamento.

5.6 Utilização da Água Ozonizada pela torneira

Posicione o recipiente onde será coletada a água abaixo da torneira e clique no botão de acionamento para fazer a liberação automática da água, colete a quantidade desejada e clique novamente no botão para parar a liberação da água.

O desligamento da liberação de água é manual, ou seja, continuará liberando até que o botão seja clicado desligando a mesma, mesmo que não haja água.

O tempo médio para o esvaziamento completo da torre de 1L é de aproximadamente 2 minutos.

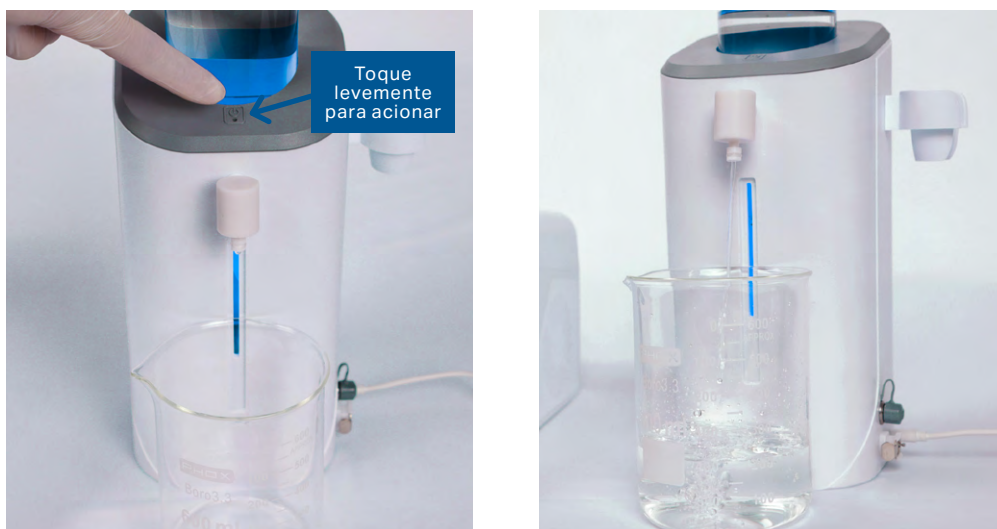


Figura 6 - Utilização da água ozonizada pela torneira



O botão de acionamento utiliza um sistema de detecção por indução, que pode ser ativado acidentalmente ao aproximar o dedo, mesmo sem tocá-lo diretamente. Isso pode ocasionar a liberação inadvertida de água.

5.7 Utilização da Água Ozonizada pelo Irrigador

5.7.1 Instalação do Irrigador

Um dos principais destaques da Torre de Ozonização é o Irrigador, que possibilita a aplicação da água ozonizada diretamente no paciente durante o tratamento. Essa tecnologia proporciona maior conforto e eficácia, tanto para o paciente quanto para o profissional.

O processo de montagem do irrigador segue as etapas abaixo:

1. Insira a ponteira no bocal superior do irrigador, pressionando o botão lateral para facilitar a entrada da ponteira. Encaixe-a completamente e, em seguida, solte o botão. Verifique se a ponteira está bem presa, puxando-a sem pressionar o botão.

2. Verifique se a trava do conector está na posição correta e insira o conector engate rápido do irrigador na torneira da Torre de Ozonização, apoiando a torneira para evitar esforço excessivo. Pressione o pino de trava do conector contra a torneira até que ele trave, garantindo a vedação.

3. Mantenha o botão deslizante de abertura e fechamento do Irrigador fechado até o momento de uso. Quando estiver pronto, acione o botão da Torre de Ozonização para iniciar a liberação da água. Posicione-se próximo ao paciente para realizar o tratamento e abra o irrigador movendo o botão de abertura e fechamento. Ao término do tratamento, feche o irrigador e desligue a liberação da água através do botão de acionamento da Torre.

4. Para retirar o Irrigador da Torre, basta pressionar a trava do conector de engate rápido e removê-lo da torneira. Pode ocorrer um pequeno gotejamento logo após a remoção do Irrigador devido à pressão gerada pelo sistema. A mangueira ficará cheia de água se não for esvaziada. Para esvaziá-la, com a Torre sem água e o Irrigador conectado, basta acionar a liberação de água e abrir o irrigador até que pare de sair água, assim a mangueira será esvaziada.

5. Para remover a Ponteira do Irrigador, pressione o botão lateral e puxe a Ponteira. Solte o botão após a remoção completa da Ponteira.

ETAPA 1



ETAPA 2



Figura 7 - Instalação do Irrigador

5.7.2 Utilização

Com o Irrigador fechado através do botão deslizante do mesmo na posição "O", clique no botão de acionamento da Torre. Posicione-se para realizar o tratamento e mova o botão deslizante do Irrigador para a posição "I" para liberar o jato de água ozonizada.

O desligamento da liberação de água é manual, ou seja, continuará liberando até que o botão seja clicado desligando a mesma, mesmo que não haja água ou que o irrigador esteja fechado por um longo período



Figura 8 - Acionamento do Irrigador Oral



Evite deixar a liberação da água ativada com o Irrigador fechado por longos períodos para não sobrecarregar o sistema. Sempre desligue o botão de acionamento da Torre após o uso do Irrigador.



Recomenda-se desligar sempre a liberação da água através do botão de acionamento após o término da água da torre, pois o ozônio excedente presente no interior do vidro pode ser liberado no ambiente através do irrigador.



O botão de acionamento utiliza um sistema de detecção por indução, que pode ser ativado acidentalmente ao aproximar o dedo, mesmo sem tocá-lo diretamente. Isso pode ocasionar a liberação inadvertida de água.

5.8 Utilização da Água Ozonizada pela saída lateral

5.8.1 Instalação do Adaptador da saída lateral

1. Conecte o dispositivo que irá receber a água ozonizada na ponta da conexão Luer Lock do adaptador lateral.
2. Prepare o equipamento para utilização e realize a ozonização da água.
3. Verifique se a trava do conector lateral da Torre de Ozonização está na posição correta e insira o conector engate rápido até ouvir o "click" da trava.

Ao inserir o conector, a válvula interna se abrirá automaticamente, permitindo que, a partir desse momento, a água saia da torre pela gravidade. Para evitar vazamentos acidentais, conecte o engate rápido lateral somente quando estiver pronto para o uso. Não ozonize com o adaptador inserido na Torre.



Figura 9 - Instalação do adaptador da saída lateral

5.8.2 Utilização

A saída lateral permite o uso da água ozonizada sem passar pela liberação automática da torneira, possibilitando que a água seja utilizada ou bombeada por outro equipamento, como o motor de implante, por exemplo.



Figura 10 - Equipamento conectado ao adaptador da saída lateral

5.9 Orientações Gerais

Para a melhor instalação de seu equipamento é sugerido atentar-se a alguns detalhes importantes:

- Não instale o equipamento onde há incidência de luz solar direta ou fontes de calor;
- Evite instalar em áreas com umidade, poeira, vibrações ou superfície inclinada;
- Evite a entrada de água na tampa catalisadora, quando umedecido o catalisador perde seu efeito e pode ocorrer liberação de ozônio no ambiente;
- Umidade relativa do ar recomendada entre 35 e 80%;
- Recomenda-se climatizar o ambiente entre 18° a 24° C;
- Manter o equipamento sempre na posição vertical;
- Não utilize o dispositivo em pequenas salas ou ambientes sem circulação de ar;
- Não ligue muitos aparelhos elétricos a uma única tomada. Poderá causar sobreaquecimento ou curto-circuito;
- Não obstrua a base da tampa catalisadora, por suas laterais ocorre a saída do oxigênio, residual do processo de ozonização. A obstrução pode causar interrupção do processo de ozonização e vazamentos de água.

5.10 Características de funcionamento

A Torre de Ozonização de Água 1L apresenta algumas características durante seu funcionamento normal, conforme apresentado abaixo:

- Leve vibração e ruído: Ocorrem quando a água está sendo liberada.
- Leve ruído durante a ozonização de água: Gerado pela passagem do gás por válvulas internas.
- Redução da luminosidade e tremeluzimento do LED: Pode ocorrer dependendo da corrente consumida pelo sistema durante seu uso.
- Pequena quantidade de gotejamento: Pode ocorrer devido a pressão interna nas mangueiras após o uso da Torre.

O gotejamento após a utilização pode ocorrer por alguns minutos devido à presença de água nas mangueiras e à pressão residual. Caso o gotejamento persista por um período prolongado, ligar e desligar a liberação através do botão de acionamento por poucos segundos deve resolver o problema.

Se o gotejamento ocorrer durante a ozonização de água, é provável que seja causado pelo excesso de pressão no interior da torre, o que indica que a saída de gás está obstruída. Nesse caso, verifique se não há nada obstruindo as laterais da tampa ou se água entrou na tampa. Caso persista entre em contato com a assistência Philozon.

6.1 Finalidade de uso

6.1.1 Indicação de uso

A Torre de Ozonização de Água 1L foi projetada e construída para fornecer, de forma consistente e segura, água ozonizada gerada por meio do borbulhamento de microbolhas de gás ozônio, atendendo aos padrões científicos e protocolos internacionais.

A Torre de Ozonização pode fornecer água ozonizada das seguintes formas:

1. Através de liberação automática:

- Permitindo a liberação da água por uma torneira localizada no gabinete da Torre, para coleta em um recipiente para uso posterior.
- Permitindo a liberação da água através de um Irrigador, para aplicação direta no paciente, facilitando o uso clínico.

2. Através de uma saída lateral, podendo ser conectada a outro dispositivo ou equipamento que utilizará a água ozonizada.

A Torre de Ozonização de Água 1L deve ser utilizada apenas por profissionais habilitados em Ozonioterapia e em locais apropriados (hospitais, clínicas e consultórios).

O equipamento Torre de Ozonização de Água 1L é regularizado para as seguintes áreas de aplicação:

- a) Dentística: Tratamento da cárie dental – ação antimicrobiana.
- b) Periodontia: Prevenção e tratamento dos quadros inflamatórios/infecciosos.
- c) Endodontia: Potencialização da fase de sanificação do sistema de canais radiculares.
- d) Cirurgia: Auxílio no processo de reparação tecidual.
- e) Estética: Limpeza e assepsia da pele.

6.1.2 Contraindicações

Não há contraindicações em relação à aplicação de água ozonizada para a indicação aqui mencionada, mas o uso só pode ser prescrito por um profissional de saúde habilitado, que deve estabelecer a dosagem adequada para cada paciente.

6.1.3 Parte do corpo ou tecido no qual se aplica ou interage

- **Local:** Boca, dentes, gengiva e pele
- **Condição:** Tecidos podem estar lesionados; dentes em processo de restauração ou intactos

6.2 Água Ozonizada - Propriedades

A água bidestilada ozonizada tem diversas aplicações na área odontológica, sendo amplamente reconhecida e respaldada pela Resolução Nº 166/2015 do Conselho Federal de Odontologia (CFO), que aprova a Ozonioterapia.

O funcionamento da Torre de Ozonização baseia-se na difusão eficiente do ozônio na água, realizada através do contato de microbolhas do gás com o líquido. Esse processo é viabilizado por uma mangueira conectada à saída do Gerador de Ozônio Philozon, que se acopla à entrada de gás localizada na lateral da Torre.

O gás ozônio é então direcionado para a parte inferior da Torre, onde é liberado por um difusor de cerâmica, formando as bolhas. Pela diferença de densidade, essas microbolhas ascendem pela água, permitindo uma maior incorporação do ozônio no líquido. O gás residual é acumulado na parte superior da Torre e conduzido pela tampa, onde passa por um catalisador integrado. Este catalisador converte o ozônio remanescente em oxigênio, garantindo que apenas oxigênio seja liberado de forma segura no ambiente.

Essa tecnologia proporciona um método eficaz e seguro para a preparação de água ozonizada, amplamente utilizada na prática clínica.

6.2.1 Toxicidade no ar

A inalação do gás ozônio pode ser prejudicial ao sistema pulmonar e possivelmente a outros órgãos. A exposição prolongada ao ozônio causa toxicidade progressiva, conforme exemplificado na tabela 4.

CONCENTRAÇÃO	EFEITOS
0,1 ppmv (0,2 mg/m ³)	Lacrimejamento e irritação no trato respiratório superior.
0,1 ppmv (0,2 mg/m ³)	Rinite, tosse, cefaleia, náuseas. Pessoas predispostas podem desenvolver asma.
2 a 5 ppmv (4 a 10 mg/m ³) 10 a 20 min	Aumento progressivo de dispneia.
5 ppmv (10 mg/m ³) 60 min	Edema agudo de pulmão e ocasionalmente paralisia respiratória.
10 ppmv (20 mg/m ³)	Morte dentro de 4 horas.
50 ppmv (100 mg/m ³)	Morte em minutos.

Tabela 4 - Efeito do ozônio em seres humano - exposição via aérea



A exposição via aérea **NÃO É UM PROTOCOLO DE TRATAMENTO**. As informações aqui fornecidas são para eventuais incidentes que provoquem o vazamento de ozônio no ambiente. O ozônio nunca deve ser cheirado ou inalado, sendo importante manter o ambiente de aplicação ventilado, mesmo durante o uso de rotina.

- Cuidado para que não entre água no equipamento. Na ozonização de água, mantenha sempre a Torre de Ozonização no mesmo nível que o equipamento, para evitar retorno de água. Nunca coloque a Torre em um nível mais alto que o gerador, pois a entrada de água pode danificar e causar a queima do equipamento.
- Não permita que o ozônio seja liberado diretamente no ambiente.
- Nunca abra o equipamento, pois isso poderá danificá-lo. Somente um profissional autorizado pela Philozon poderá fazê-lo com segurança.
- O equipamento não apresenta risco de choques elétricos quando operado conforme as instruções de uso. Caso ele seja aberto e colocado em operação, fato extremamente contraindicado pela Philozon, poderão ocorrer choques elétricos.
- Utilize o equipamento somente com a fonte de alimentação fornecida, pois o uso de uma fonte incompatível pode ocasionar choque elétrico, mau funcionamento e danos ao equipamento.
- Recomenda-se que seja utilizada somente água bidestilada ou de osmose reversa para o procedimento de ozonização de água.
- Caso ocorra alguma liberação de ozônio para o ambiente, deve-se proceder a seguinte forma:
 - 1 - Evitar a Inalação do gás ozônio;
 - 2 - Desligar o equipamento;
 - 3 - Remover as pessoas para um ambiente com ar fresco;
 - 4 - Ventilar a sala e sair do ambiente.



O equipamento e/ou suas partes não devem ser reparados ou submetidos a manutenção enquanto estiverem em uso.



Este equipamento está equipado com dispositivos de isolamento para desconexão segura da rede elétrica durante manutenções ou situações de emergência. Para interromper o fornecimento de energia, desconecte o conector/acoplador da fonte do equipamento. Para um isolamento completo, remova o plugue da tomada.



Este equipamento está equipado com dispositivos de isolamento para desconexão segura da rede elétrica durante manutenções ou situações de emergência. Para interromper o fornecimento de energia, desconecte o conector/acoplador da fonte do equipamento. Para um isolamento completo, remova o plugue da tomada.

8

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS - TROUBLE SHOOTING

Se a Torre de Ozonização 1L não funcionar corretamente, use o checklist abaixo para identificar e eliminar possíveis problemas. Se não for possível resolvê-los, entre em contato com a assistência técnica Philozon.

FALHA/DEFEITO	O QUE FAZER
1. Água não é liberada ao apertar o botão de acionamento	- Verifique se não tem obstruções - Verifique se o botão foi corretamente ativado. - Verifique se o LED Azul está ativo, caso sim, entre em contato com a assistência. - Caso o LED Azul não esteja ativo verifique se o cabo de alimentação e fonte estão corretamente encaixados.
2. Dificuldade de encaixar os conectores engate rápido	- Verifique se a posição da trava está correta, com a trava para dentro e o pino para fora. - Ao conectar, incline o conector na direção do pino para facilitar o acionamento dele.
3. Dificuldade de montar a tampa ou o vidro no local correto	- Verifique se o anel de silicone está corretamente posicionado na cavidade. - Verifique se a rosca está bem encaixada e alinhada.
4. Gotejamento excessivo durante a ozonização	- Verifique se as laterais da tampa não estão obstruídas. - Remova a tampa e coloque-a novamente sem realizar um aperto excessivo.
5. Gotejamento após a liberação da água	Acione novamente a liberação de água por alguns segundos e desligue-a.
6. Cheiro de ozônio no ambiente	- Remova a tampa da torre e rosqueie novamente verificando se está alinhada empregando aperto firme - Insira uma luva de latex cobrindo toda a tampa da torre até o vidro faça um pequeno fura em um dos dedos - Inicie a geração de ozônio e verifique se a luva se deteriora, se isso ocorrer a tampa está com vazamento, caso contrário a tampa não apresenta vazamento

Tabela 5 - Falhas e defeitos

9

MANUTENÇÃO

Em hipótese alguma o gabinete do equipamento deve ser aberto; este procedimento deve ser realizado apenas por um profissional habilitado da Philozon, pois há risco de choque elétrico e de danos ao equipamento.

9.1 Limpeza e conservação

- Esvazie o tubo de vidro utilizando a torneira da torre.
- Desconecte a fonte de alimentação e mangueiras da torre.
- Remova a tampa e desrosqueie o tubo de vidro do gabinete.
- Lave o tubo de vidro com água e detergente neutro e deixe-o secar naturalmente.
- Limpe o gabinete e acessórios com um pano umedecido em detergente neutro.
- Utilize autoclave para esterilizar a ponteira em aço inox.



A tampa possui sistema interno de catalisação/destruição do ozônio e conversão em oxigênio. Por segurança, recomenda-se a substituição da tampa a cada ano.



Não utilize produtos químicos ou abrasivos na limpeza. Recomenda-se realizar uma limpeza inicial antes do primeiro uso.

10

GARANTIA

O equipamento possui 90 dias de garantia, contados a partir da emissão da nota fiscal, desde que o equipamento não seja aberto por pessoal não autorizado. O equipamento será reparado na própria sede da Philozon, não cabendo a esta quaisquer ônus ou responsabilidades decorrentes de eventuais procedimentos realizados por pessoas ou estabelecimentos não autorizados.

Não são cobertos pela garantia:

- Danos originados pela não observação do manual de instruções, instalação incorreta ou uso inadequado.
- Danos originados por modificação ou reparação realizada por terceiros não autorizados ou pelo(a) próprio(a) comprador(a), identificados pela violação dos selos de segurança do equipamento.
- Danos causados por uso de acessórios ou peças que não fazem parte do equipamento ou que não sejam fornecidos pelo fabricante ou não indicados.
- Danos causados por alimentação incorreta de tensão, oscilações e/ou sobrecorrentes na rede elétrica de alimentação.
- Danos causados por terceiros ou por fatores fora do alcance, controle ou ingerência das partes.
- A utilização de água diferente das especificadas (bidestilada ou de osmose reversa).
- Danos causados por impacto, choques físicos ou quedas do equipamento.
- Substituição de peças decorrente de seu desgaste natural.

11

ETIQUETAS DO PRODUTO

11.1 Etiqueta indelével

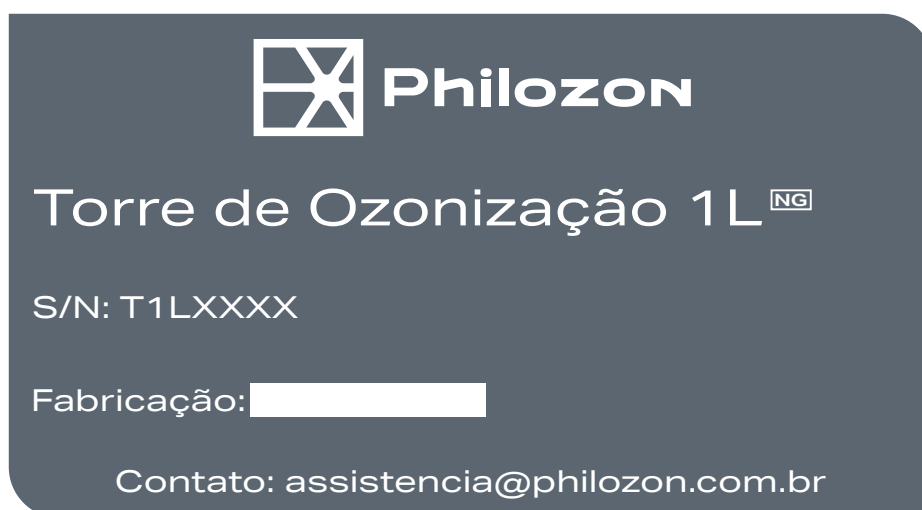


Figura 11 - Etiqueta indelével com número de série

11.2 Etiqueta de informações técnicas

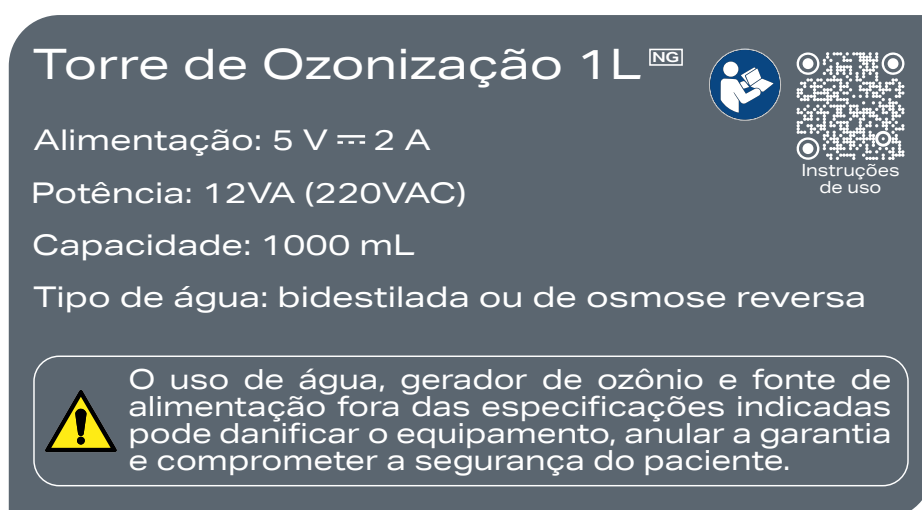


Figura 12 - Etiqueta de informações técnicas

	Atenção	Avisos importantes que requerem atenção sobre o equipamento.
	Informações no Manual	Consulte o Manual de Uso para mais informações além das descritas na etiqueta.
	Equipamento CLASSE II	Indica que o equipamento pertence à Classe II conforme IEC 60601.
	Este lado para cima	Indica a posição correta para cima da embalagem de transporte.
	Frágil	Indica que o equipamento pode ser quebrado ou danificado se não for manuseado com cuidado.
	Manter seco	Indica que o equipamento precisa ser protegido da umidade.
	Reciclar	Indica que o material deve ser reciclado de acordo com as diretrizes e normas locais de reciclagem.
	Condição de descarte no fluxo de resíduos	Indica que produtos eletrônicos não devem ser descartados no lixo comum.
	Limite de umidade	Indica o nível de umidade ao qual o equipamento pode ser exposto com segurança (20% a 90%).
	Limite de temperatura	Indica os limites de temperatura aos quais o equipamento pode ser exposto com segurança (15°C a 30°C).

	Limite de pressão	Indica o nível de pressão atmosférica ao qual o equipamento pode ser exposto com segurança (700 hPa a 1060 hPa).
	Manter afastado da luz solar	Indica que o equipamento deverá ser protegido de ataques diretos luz solar.
	Limite de empilhamento por número	Indica que o produto não deve ser empilhado verticalmente além da quantidade especificada.
	Risco de choque elétrico	Indica que o usuário não deve abrir a fonte de alimentação devido ao risco de choque elétrico.
	Somente para uso interno	Indica que o equipamento e seus acessórios devem ser usados somente em ambientes internos.
	Polaridade positiva interna	Indica que a polaridade positiva (+) está no pino central, enquanto a negativa (-) está na parte externa do conector/acoplador.

Tabela 6 - Símbolos encontrados no produto ou nas caixas

12

PROTEÇÃO AMBIENTAL

Orientamos que o equipamento Torre de Ozonização de Água 1L e seus acessórios não sejam descartados no lixo comum (urbano), pois há riscos de contaminação ao meio ambiente associados ao descarte de componentes eletrônicos, plásticos, metais, etc., ao final de suas vidas úteis. Sendo assim, solicitamos que entre em contato com as autoridades locais, empresas de reciclagem, ou fale com a Philozon pelos canais disponíveis em nosso site www.philozon.com.br para receber orientações sobre como proceder com o descarte final.



Rua Acadêmico Rafael Goulart, 133
Nova Esperança
Balneário Camboriú/SC
CEP 88336-285

assistencia@philozon.com.br
(47) 3366-7000
philozon.com.br