

**ECO**

**10**<sup>®</sup>

Desinfecção a 99,99%

CONTROLO  
BACTERIOLÓGICO  
GARANTIDO



PREVINE CÓLERA,  
BEM COMO DIARREIAS  
POR CONTAMINAÇÃO  
DA ÁGUA

ELIMINA TODOS  
OS MICROORGANISMOS  
TRANSMISSÍVEIS  
PELA ÁGUA!

SEM CLORO E SEM ODOR!

DESINFECTANTE DE ÁGUA POTÁVEL!

WWW.ECO10.CO.AO

**ECO10** é um sistema único e avançado que gera uma solução pura de dióxido de cloro de 0,3% (3000 ppm), que é aplicada como desinfectante de água potável. O ECO10 numa solução de 0,3% não é explosivo nem corrosivo, assegurando assim um sistema otimizado de geração de dióxido de cloro, em que as suas moléculas têm a capacidade de oxidação e de desinfecção da água, usando um equipamento doseador simples e padronizado. A longa vida útil de 60 dias da solução de ECO10 a 0,3% assegura o controle bacteriológico.

**ECO10** é fornecido numa embalagem transportável e não explosiva que reage numa solução quase pura de dióxido de cloro com uma concentração de 0,3%.

**ECO10** em solução de 0,3% não contém cloro livre. A substância biocida activa é a molécula de dióxido de cloro ( $\text{ClO}_2$ ), que é pelo menos 10 vezes mais poderosa do que o cloro e desinfectantes do tipo cloro.

1 LITRO DE ECO10 DESINFECTA 25.000  
LITROS DE ÁGUA POTÁVEL A 0,12 PPM.

**ECO10** em solução de 0,3% mata todos os microorganismos transmissíveis pela água (incluindo bactérias, vírus, fungos, germes, biofilme, etc.). É fácil de usar, simples de aplicar e contribui positivamente para a saúde humana porque o ECO10 desinfecta a água sem produzir subprodutos perigosos, cuja produção é um dos problemas conhecidos dos desinfectantes tradicionais. O uso de ECO10 não causa carga ao meio ambiente porque os produtos residuais são inofensivos e desprezáveis.

**ECO10** fornece uma desinfecção de água segura, com rendimento e desempenho superiores e sem as desvantagens das aplicações tradicionais do cloro ou do dióxido de cloro estabilizado. Devido à pureza da solução de ECO10, substâncias adversas à molécula de  $\text{ClO}_2$  estão ausentes, assegurando uma capacidade de desinfecção e oxidação vasta e abrangente para o controle microbiológico e remoção do biofilme.

## Pesquisa extensiva



Antes de **ECO10** ter sido oferecido ao mercado global, foram conduzidas pesquisas científicas extensas, combinadas com extensivos testes de aplicação.

A nossa companhia é suportada por numerosos cientistas, engenheiros, médicos e universidades em muitos países para fornecer aos nossos clientes todos os dados necessários e apoio relacionados ao produto.

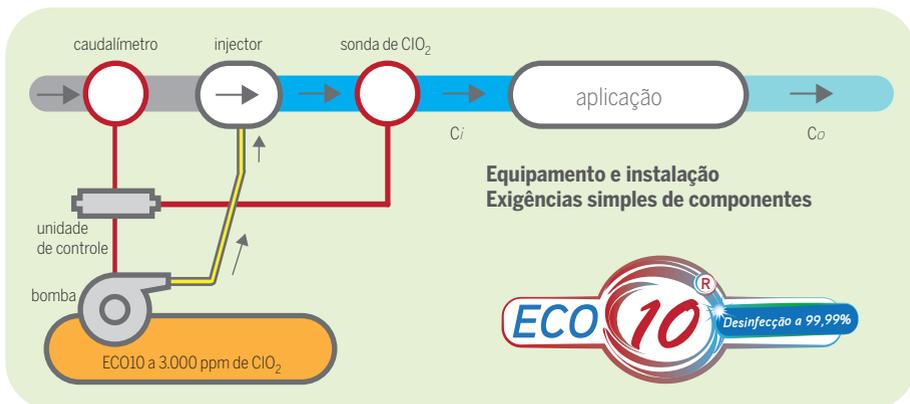
## Eco-Amigo



**ECO10** é amigo do meio ambiente. O produto é aprovado conforme as leis e regulamentos mais restritos da maioria dos governos nacionais do mundo. ECO10, adicionalmente, está em conformidade com o quadro legislativo da UE para biocidas e é certificado conforme o NSF-60 nos EUA. Muitas outras aprovações de ECO10 foram emitidas ou estão pendentes de emissão.

Ao fornecer um processo total para a desinfecção da água baseado em ECO10, conseguimos diminuir o uso do cloro e de outros desinfetantes tradicionais de água. Isto contribui para um ambiente melhor e para o bem-estar geral dos consumidores, fornecendo água potável mais segura e mais saudável. Ao usar ECO10, menos química é requerida para conseguir um resultado otimizado de desinfecção!

# UM ÚNICO CONCEITO DIRIGIDO A MÚLTIPLOS DESAFIOS NA DESINFECÇÃO DE ÁGUA !



## Vantagens Microbiológicas e Químicas



- Poderoso agente de oxidação inorgânico e radical livre com capacidade de desinfecção residual;
- Eficaz a 99,99% contra todos os microorganismos transmissíveis pela água (esporos de bactérias, vírus, protozoários, fungos e germes);
- Tempo de contacto muito curto (2-10 minutos);
- Longa capacidade de desinfecção residual (até 72 horas);
- Eficiência elevada na remoção de compostos de ferro e manganésio;
- Destrói compostos relacionados com algas que influenciam o sabor e odor da água;
- Rendimento mais elevado (até 260% mais poder oxidante quando comparado com o cloro);
- Remoção eficaz e profilática do biofilme;
- Eficácia bactericida constante dentro de uma larga amplitude de pH (pH 4 a pH 11);
- Nenhum desenvolvimento de resistência por parte dos microorganismos.

## Vantagens económicas



- Mais desinfecção, menos química;
- Nenhum investimento em geradores convencionais de  $\text{ClO}_2$ ;
- Nenhuma manutenção ou revalidação de certificados de geradores de  $\text{ClO}_2$ ;
- Redução das medidas de segurança;
- Redução dos seguros de risco e responsabilidade civil;
- Redução de formação, certificação e revalidação de certificados de pessoal habilitado;
- Factores ambientais, de saúde e de segurança;
- Redução nos custos de transporte de materiais perigosos;
- Não requer produto químico complementar (por exemplo: estabilizadores de pH);
- Tolerância material elevada;
- Nenhuma corrosão.

## Saúde e vantagens ambientais



- Na reacção com a água não forma ácido hipocloroso (nenhum “cloro livre”);
- Ao contrário do cloro,  $\text{ECO}_{10}$  não reage com amónia, amoníaco ou com a maioria dos compostos orgânicos;
- Forte supressão da formação de cloritos e cloratos;
- Sem impacto negativo no meio ambiente, sem deixar resíduos indesejáveis;

- Um único produto que tanto limpa como condiciona a água;
- Eficaz contra patogénicos transmissíveis por via aérea quando “vaporizado”;
- ECO10 não clora materiais orgânicos;
- Diminui THMs, HAAs, MX e outros compostos orgânicos com propriedades tóxicas ou cancerígenas.

### Mecanismo de aplicação



- Longa vida útil (60 dias) da solução conservada em stock;
- Fácil aplicação (equipamento industrial padronizado de dosagem);
- Solubilidade elevada na água, pode ser aplicado em tempo muito curto;
- Até 72 horas de actividade biocida quando adicionado à água;
- Produz  $\text{ClO}_2$  puro;
- Rendimento elevado.

### Diferença entre ECO10, cloro e desinfectantes tipo cloro



Há uma diferença química significativa entre ECO10 e cloro e outros desinfectantes tipo cloro (e.g., o hipoclorito de sódio). Estes produtos geram “cloro livre”, conhecido também como o ácido hipocloroso. Esse é o componente biocida que mata as bactérias. O cloro livre é libertado pelo cloro (e por desinfectantes tipo cloro) quando adicionado à água. ECO10 não contém o cloro livre e trabalha a partir da molécula activa do dióxido de cloro. Embora o cloro possa ser encontrado no nome, o produto não é um desinfectante tipo cloro. ECO10 não liberta o cloro livre para proporcionar a desinfecção. Quando a solução a 0,3% de ECO10 é aplicada, a molécula do dióxido de cloro mata toda a cadeia de bactérias, algas, fungos, esporos, protozoários, germes, metanogénicos, vírus, etc.

ECO10 não gera subprodutos e não necessita de outros produtos químicos para fazer o trabalho! O cloro e desinfectantes tipo cloro geram Subprodutos de Desinfecção (DBPs). Os DBPs incluem compostos cancerígenos que são biologicamente prejudiciais mesmo em quantidades mínimas, por exemplo: Trihalometanos, Ácido Haloacético e Mutagénicos X. Os componentes que geram a solução de dióxido de cloro ECO10 cumprem integralmente a Norma Europeia DIN EN 12671 que descreve regras rigorosas de pureza e qualidade dos produtos químicos usados para a desinfecção da água potável.

## Aplicações de

ECO

10<sup>®</sup>

Desinfecção a 99,99%

Com ECO10, todos os desafios relacionados com a desinfecção da água podem ser combatidas por um único produto, pois o ECO10 combina funções únicas, tais como biocida, desencrustador, algicida, esporicida, fungicida e inibidor da corrosão.

DESINFECÇÃO DE ÁGUA  
POTÁVEL E ÁGUAS  
RESIDUAIS MUNICIPAIS

DESINFECÇÃO DE ÁGUAS  
RESIDUAIS INDUSTRIAIS

FRUTAS E VEGETAIS

CONTROLE  
MICROBIOLÓGICO DE  
POÇOS E PERFURAÇÃO  
DE PETRÓLEO

HOSPITAIS

DESINFECÇÃO DE  
TANQUES DE PISCICULTURA,  
PISOS, EQUIPAMENTOS  
E INSTRUMENTOS  
PESQUEIROS

E também: controle microbiológico de águas de arrefecimento e de processos industriais, controle de THM de piscinas e SPAs, destruição de sulfito, limpeza de canalizações e tanques, remoção de H<sub>2</sub>S, controla e reduz a carga biológica de efluentes, oxidação do fenol e destruição do cianeto, anti-entupimento de filtros de osmose inversa, pulverização de carcaças, desinfecção de água gelada, etc.

INDÚSTRIA DE PAPEL



INDÚSTRIA MARÍTIMA



MEIO AMBIENTE



ÁGUA DE PROCESSO  
E CIP NA INDÚSTRIA  
DE ALIMENTOS  
E DE BEBIDAS



HORTICULTURA



PECUÁRIA





**Embalado por:**

Ecofirma, Lda  
Condomínio Horizonte Sul, casa 14 A  
Belas, Talatona, Luanda, Angola

Tel.: (+244) 222 027 524  
comercial@eco10.co.ao  
www.eco10.co.ao