

Mananciais

Itaoca, distrito de Cachoeiro de Itapemirim, possui aproximadamente 5.180 habitantes abastecidos com água fornecida pela BRK. O manancial de onde é captada a água é o Rio Itapemirim, pertencente à Bacia Hidrográfica do Rio Itapemirim.

Do Rio Itapemirim, a água é bombeada até a Estação de Tratamento de Água (ETA) de Itaoca. O tratamento tem como finalidade adequar a qualidade da água para o consumo humano, tornando-a potável de acordo com as legislações vigentes.

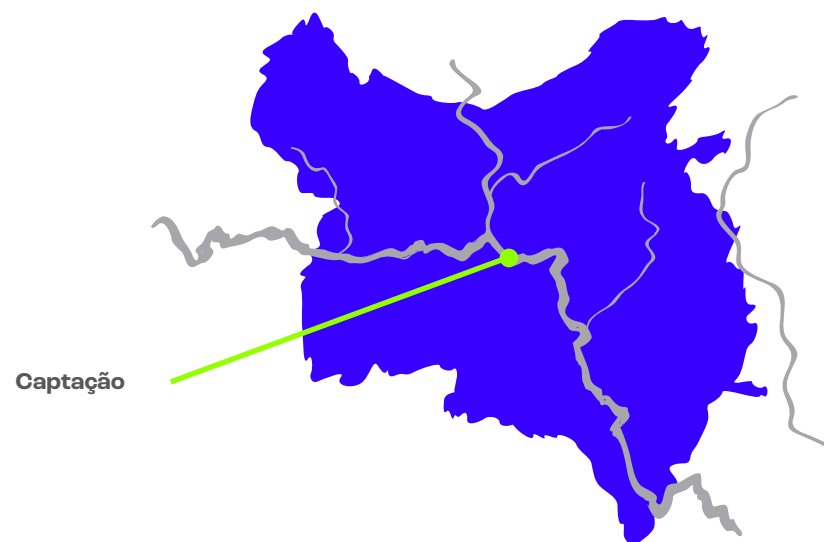


Qualidade dos mananciais em 2023

A BRK monitora, de forma criteriosa e detalhada, dados de qualidade dos mananciais, visando ampliar e garantir a qualidade da água no sistema.

A Agência Estadual de Recursos Hídricos (AGERH) tem por finalidade fazer a gestão da água no Espírito Santo e executar a Política Estadual de Recursos Hídricos.

Agência Estadual de Recursos Hídricos (AGERH)
Av. Jerônimo Monteiro, 1000 - Loja 1 - Ed. Trade Center – Centro, Vitória/ES - CEP: 29010-935 – Tel.: (27) 3347-6200 – E-mail – faleconosco@agerh.es.gov.br



Resumo das Análises

Número de análises - Sistema de Distribuição de Água

Parâmetros	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Turbidez Valor Máximo Permitido (VMP): 5 uT												
Análises previstas	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Análises realizadas	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cloro Residual Livre Valor mínimo permitido 0,2 mg/L e máximo permitido 5 mg/L												
Análises previstas	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Análises realizadas	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cor Aparente VMP: 15 uH												
Análises previstas	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Análises realizadas	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coliformes Totais VMP: presença em apenas uma amostra por mês												
Análises previstas	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Análises realizadas	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Escherichia Coli VMP: ausência em 100 mL												
Análises previstas	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Análises realizadas	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Análises Físico-Químicas

Análises Bacteriológicas

Significado dos parâmetros

- Turbidez** — característica que reflete o grau de transparência da água. Limite máximo: 5 uT.
- Cloro Residual Livre** — indica a concentração de cloro presente na água da rede de distribuição, adicionado no processo de desinfecção da água. Limite: mínimo de 0,2 mg/L e máximo de 5,0 mg/L.
- Cor aparente** — característica que mede o grau de coloração da água. Limite: máximo: 15 uH.
- Coliformes totais** — indica a integridade do tratamento ou do sistema de distribuição e não é indicativo imediato de risco à saúde. Limite: apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês, poderá apresentar resultado positivo.
- Escherichia Coli** — indica a possibilidade de presença, na água, de organismos causadores de doença. Limite: Ausência em 100% das amostras.

PARTICULARIDADES

O monitoramento da qualidade da água tem como base ensaios bacteriológicos e físico-químicos realizados pelo Laboratório de Controle de Qualidade. Quando são detectadas anomalias, ações corretivas são adotadas para que a água distribuída atenda plenamente aos padrões de potabilidade estabelecidos pelo Anexo XX, da Portaria de Consolidação nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS nº 888/2021 e Portaria GM/MS nº 2.472/2021 do Ministério da Saúde, que dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.

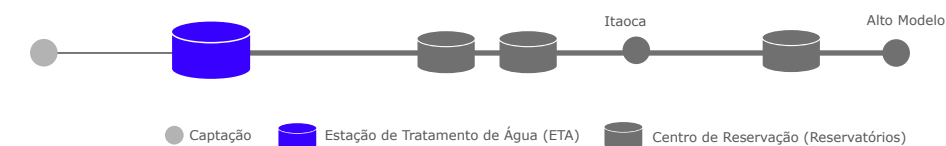
As medidas corretivas incluem detecção e reparo de vazamento na rede de distribuição, instalação de registros e execução de descargas periódicas na rede.

Além de ensaios mensais, também são realizados monitoramentos trimestrais e semestrais pelo Laboratório de Controle de Qualidade e, em tempo real, nas Estações de Tratamento de Água (ETAs) por meio de instrumentos instalados na planta e pela equipe técnica de operação.

Ao longo de 2023, foram realizados mais de 299.000 ensaios de qualidade da água, o que comprova o compromisso da BRK em assegurar a qualidade da água distribuída à população.

Como é feita a distribuição de água em Itaoca

A ETA de Itaoca fica localizada em cota mais elevada do que a localidade, o que possibilita, em sua maior parte, a distribuição por gravidade. Nos demais locais, a distribuição ocorre por sistema de bombeamento. A rede compreende um percurso de 36.079 metros de PVC. Toda a água fornecida está de acordo com o padrão de potabilidade do Anexo XX, da Portaria de Consolidação nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS nº 888/2021 e Portaria GM/MS nº 2.472/2021 do Ministério da Saúde.

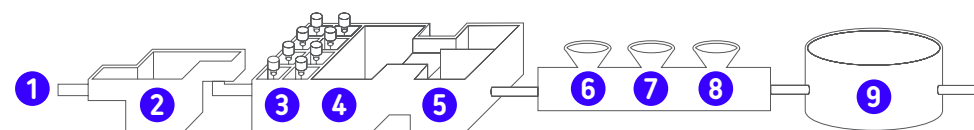


Tratamento

Para que a água distribuída chegue às unidades consumidoras completamente potável e pronta para o consumo, conforme padrões estabelecidos pelo Anexo XX, da Portaria de Consolidação nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS nº 888/2021 e Portaria GM/MS nº 2.472/2021 do Ministério da Saúde, a BRK Cachoeiro de Itapemirim atua nos processos de captação, monitoramento, tratamento e distribuição, auxiliada por modernos equipamentos que garantem o controle eficaz da qualidade da água produzida, atuando preventivamente e com rapidez na detecção de possíveis desvios.

A ETA de Itaoca é do tipo convencional, com capacidade para tratar 40 litros de água por segundo. A vazão média em 2023 foi de 19,2 litros por segundo considerando o tempo de funcionamento da ETA.

Processo de tratamento:



- 01** A **água bruta** captada no manancial superficial é bombeada para a Estação de Tratamento de Água (ETA), onde passa pelas etapas de tratamento descritas a seguir.
- 02** **Coagulação** — consiste na adição de coagulantes (sulfato de alumínio) à água, favorecendo a união das partículas e impurezas da água, o que permite a remoção na decantação.
- 03** **Floculação** — etapa na qual a água é submetida à agitação hidráulica para que as impurezas formem flocos maiores e mais pesados.
- 04** **Decantação** — é a remoção das partículas mais densas que a água, que pela ação da gravidade ficarão retidas no fundo dos decantadores.
- 05** **Filtração** — etapa de remoção das partículas pequenas por meio da passagem da água por filtros.
- 06** **Desinfecção** — adição rigidamente controlada de cloro para garantir a eliminação de bactérias.
- 07** **Fluoretação** — adição rigidamente controlada de flúor para prevenção de cáries.
- 08** **Ajuste de pH** — adição rigidamente controlada de alcalinizante para manter a neutralidade da água.
- 09** **Reservação** — a água tratada segue para os reservatórios e, posteriormente, é distribuída para os clientes de Itaoca.

BRK

BRK Ambiental Cachoeiro de Itapemirim S/A

Atendimento ao público – 8h às 16h

Endereço

Praça Alvim Silveira, nº 1
Bairro Ilha da Luz
Cachoeiro de Itapemirim –ES
CEP: 29309-801

Agência Virtual

minhabrk.com.br

WhatsApp – Horário Comercial

(11) 99988-0001

Ligação gratuita

0800 771 0001

Site

www.brkambiental.com.br/cachoeiro-de-itapemirim

Responsável legal

Marcos Roberto Mendanha Nogueira

Responsável técnico

Leonardo Ferreira Samuel CRQ 211000276 - 21ª Região
AFT Nº 9BE477C8-2A28-404E-BA21-859E8992E71E

Órgão responsável pela vigilância da qualidade da água – Programa Vigiágua

Secretaria Municipal de Saúde – (28) 3155-5220

Rua Fernando de Abreu, s/nº – Bairro Ferroviários – Cachoeiro de Itapemirim – ES

Este relatório está de acordo com o Decreto nº 5.440, de 4/5/2005, e Anexo XX, da Portaria de Consolidação nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS nº 888/2021 e Portaria GM/MS nº 2.472/2021 do Ministério da Saúde, que definem procedimentos sobre o controle de qualidade da água e instituem mecanismos de divulgação ao consumidor. O relatório atende também à Lei nº 8.078, de 11/9/1990, que estabelece direitos básicos e proteção ao consumidor.

Relatório Anual
de qualidade da água

2023

BRK



Itaoca