

## ➤ Descrição do Sistema de Tratamento de Água

Em Tocantinópolis, a água é captada em manancial é subterrâneo, através de 7 (sete) poços tubulares profundo, passando pelas seguintes fases: captação, desinfecção, fluoretação, reservação e distribuição. A água é distribuída por quatro unidades de tratamento que estão localizadas: Rua Pedro Ludovico Teixeira, nº 456, Centro; Rua Rodagem, Setor Rodagem, s/nº; Rua Vilanópolis, Setor Vilanópolis, s/nº e Rua 21 de Abril, s/nº, Setor Boa Esperança. A rede de distribuição é interligada.

## ➤ Definições

**Adução:** é o processo de bombeamento utilizado para conduzir a água do manancial até a unidade de tratamento.

**Manancial:** é o ambiente de água doce que servirá como fonte de captação da água para tratamento. Os mananciais podem ser: superficial, quando captada num córrego, ribeirão, rio ou represa, ou subterrâneo, quando captado de poços profundos (poços artesianos).

**ETA:** Estação de Tratamento de Água

**Captação:** é o local onde a água ainda não tratada (água bruta) é retirada do manancial.

**Coagulação:** é o processo de adição de produto químico que irá promover a separação das impurezas da água.

**Decantação:** é o processo onde as partículas de sujeira mais pesadas vão se separando da água.

**Desinfecção:** é o processo químico utilizado para eliminar bactérias e outros microrganismos.

**Filtração:** é a retenção das partículas de sujeira em uma camada filtrante.

**Floculação:** é o processo para juntar as partículas de sujeira presentes na água bruta.

**Fluoretação:** é o processo químico que utiliza produto químico a base de flúor para prevenir a formação da cárie dentária.

**Reservação:** é a acumulação da água tratada em reservatórios.

**Sistema de distribuição:** são canalizações interligadas que distribuem a água por toda a cidade fazendo-a chegar até o cliente.

**Água potável:** é o tipo de água que atende o padrão de potabilidade estabelecido no Anexo XX, da Portaria de Consolidação nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS nº 888/2021 e Portaria GM/MS nº 2472/2021.

**Turbidez:** é a análise utilizada para medir a quantidade de partículas em suspensão na água, ou seja, mede o grau de transparência da água.

**Cloro Residual Livre:** é a análise utilizada para medir a quantidade de cloro presente na água após o processo de desinfecção, cujo objetivo é a eliminação de microrganismos

**Cor Aparente:** é a análise utilizada para medir a característica estética da água causada por substâncias dissolvidas, ou seja, avaliar o grau de coloração da água.

**Coliformes Totais:** é a análise utilizada para avaliar a presença de bactérias do meio ambiente na água.

**Escherichia coli:** é a análise utilizada para avaliar a presença de bactérias de origem animal na água, que podem ou não causar doenças.

# BRK

A Companhia de Saneamento do Tocantins - BRK, pessoa jurídica de direito privado, inscrita sob o CNPJ nº 25.089.509/0001-83, IE nº 29.031.448-8, está sediada na Quadra 312 Sul, Avenida LO 5, Plano Diretor Sul, Palmas - TO, CEP 77.021-200.

Constituem-se atribuições da empresa planejar, construir e operar sistemas de abastecimento de água e de coleta e tratamento de esgoto. Tem como representante legal José Mário Ribeiro do Espírito Santo.

A BRK realiza constantes investimentos para atender a demanda de seus clientes. Nossos sistemas em Tocantinópolis funcionam em média 21 h/dia, atendendo 100% da população com uma produção média de 4.554 m³/dia e capacidade de reservação de 1.650 m³ de água tratada.

Os consumidores podem entrar em contato com a BRK, através da central de atendimento ao cliente por meio do telefone 0800 6440 195, site [www.brkambiental.com.br/tocantins](http://www.brkambiental.com.br/tocantins) ou no escritório de atendimento personalizado localizado na Av. Pedro Ludovico, nº 456, Centro, Tocantinópolis - TO.

Em atendimento ao Decreto 5440 de 04/06/2005, que estabelece definições e procedimentos sobre o controle de qualidade da água e institui mecanismos para sua divulgação e Artigos 6º, inciso III e 31 da Lei 8.078/1990, que dispõe sobre a proteção do consumidor e seus respectivos direitos básicos.

Relatório Anual  
de Qualidade da Água

# 2023

# BRK



# Tocantinópolis

## Relatório da Água Distribuída pela BRK Tocantinópolis/TO

Este relatório contém informações sobre o controle de qualidade da água que chega no seu imóvel. Nele a BRK demonstra o compromisso em assegurar padrões de qualidade e a continuidade da distribuição da água potável, obedecendo aos requisitos estabelecidos pelo Ministério da Saúde.

A distribuição deste Relatório de Qualidade da Água, com informações sobre a qualidade da água distribuída relativas a 2023, em cumprimento com o Código de Defesa do Consumidor - Lei nº 8078/90 e o disposto no Decreto Presidencial nº 5.440/2005, o qual institui mecanismos e instrumentos para divulgação de informação ao consumidor sobre a qualidade da água para consumo humano em consonância com o Anexo XX, da Portaria de Consolidação nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS nº 888/2021 e Portaria GM/MS nº 2472/2021, que determina, em seu Art. 14 as responsabilidades das operadoras do sistema de abastecimento água, dentre quais, destaca-se:

I - Exercer o controle da qualidade da água para consumo humano;

II - Operar e manter as instalações destinadas ao abastecimento de água potável em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas pertinentes;

III - Fornecer água para consumo humano;

IV – Encaminhar à autoridade de saúde pública, anualmente e sempre que solicitado, o plano de amostragem de cada SAA e SAC, elaborado conforme Art.44 deste Anexo, para avaliação da vigilância;

V – Realizar o monitoramento da qualidade da água, conforme plano de amostragem definido para cada sistema e solução alternativa coletiva de abastecimento de água.

## Órgãos Fiscalizadores

A vigilância da qualidade da água é de responsabilidade da Vigilância Sanitária do município de Tocantinópolis, que está localizada na Av. Cruzeiro, nº 705, Setor Aeroporto.

**Telefone (63) 3471-7113**

Em âmbito estadual, a responsabilidade é Diretoria de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador / Secretaria de Saúde do Estado do Tocantins, que se localiza na Quadra 104 Norte, Avenida LO 2, Lote 30, Edifício Lauro Knop, 4º andar, Centro, Palmas - TO, CEP 77.006-022.

**Telefone (63) 3218-7769**  
**Fax (63) 3218-2734**

## Qualidade da Água Distribuída

A qualidade da água é controlada durante todo o processo de tratamento, na saída do sistema, nos reservatórios e na rede de distribuição, atendendo o Anexo XX, da Portaria de Consolidação nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS nº 888/2021 e Portaria GM/MS nº 2472/2021. As análises são realizadas em laboratórios da BRK ou por laboratórios terceirizados com comprovada competência.

## Qualidade da Água no Sistema de Distribuição Tocantinópolis/TO

SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO INTEGRADO - UTS 01 / UTS 002 / UTS 003 e UTS 004

Parâmetros	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
<b>Turbidez</b>	Valor Máximo permitido (VMP): 5 uT											
Análises previstas	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Análises realizadas	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Cloro residual Livre</b>	Valor Mínimo permitido 0,2 mg/L e máximo permitido 5 mg/L											
Análises previstas	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Análises realizadas	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Cor Aparente</b>	VMP: 15 uH											
Análises previstas	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Análises realizadas	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Coliformes Totais</b>	Apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo											
Análises previstas	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Análises realizadas	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Escherichia Coli</b>	Ausência em 100mL											
Análises previstas	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Análises realizadas	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Para parâmetros de qualidade no sistema de distribuição com demais frequência, conforme portaria vigente do Ministério da Saúde, os parâmetros analisados apresentaram-se “DENTRO DOS PADRÕES DE POTABILIDADE”.

### Povoado Folha Grossa

O sistema no Povoado Folha Grossa, município de Tocantinópolis, funciona em média 14 h/dia, atendendo 100% da população com uma produção média de 140 m³/dia.

O manancial que abastece o Povoado Folha Grossa é subterrâneo. A água é captada através de 1(um) poço com profundidade de 125 metros

Parâmetros	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
<b>Turbidez</b>	Valor Máximo permitido (VMP): 5 uT											
Análises previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Cloro residual Livre</b>	Valor Mínimo permitido 0,2 mg/L e máximo permitido 5 mg/L											
Análises previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Cor Aparente</b>	VMP: 15 uH											
Análises previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Coliformes Totais</b>	Apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo											
Análises previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Escherichia Coli</b>	Ausência em 100mL											
Análises previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Para parâmetros de qualidade no sistema de distribuição com demais frequência, conforme portaria vigente do Ministério da Saúde, os parâmetros analisados apresentaram-se “DENTRO DOS PADRÕES DE POTABILIDADE”.

### Povoado Olho D'Água

O sistema no Povoado Olho D'Água, município de Tocantinópolis, funciona em média 13 h/dia, atendendo 100% da população com uma produção média de 129 m³/dia.

O manancial que abastece o Povoado Olho D'Água é subterrâneo. A água é captada através de 1 (um) poço com profundidade de 50 metros.

Parâmetros	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
<b>Turbidez</b>	Valor Máximo permitido (VMP): 5 uT											
Análises previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Cloro residual Livre</b>	Valor Mínimo permitido 0,2 mg/L e máximo permitido 5 mg/L											
Análises previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Cor Aparente</b>	VMP: 15 uH											
Análises previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Coliformes Totais</b>	Apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo											
Análises previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Escherichia Coli</b>	Ausência em 100mL											
Análises previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Para parâmetros de qualidade no sistema de distribuição com demais frequência, conforme portaria vigente do Ministério da Saúde, os parâmetros analisados apresentaram-se “DENTRO DOS PADRÕES DE POTABILIDADE”.

### Povoado Passarinho

O sistema no Povoado de Passarinho, município de Tocantinópolis, funciona em média 9 h/dia, atendendo 100% da população com uma produção média de 68 m³/dia.

O manancial que abastece o Povoado Passarinho é subterrâneo. A água é captada através de 1 (um) poço com profundidade de 30 metro

Parâmetros	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
<b>Turbidez</b>	Valor Máximo permitido (VMP): 5 uT											
Análises previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Cloro residual Livre</b>	Valor Mínimo permitido 0,2 mg/L e máximo permitido 5 mg/L											
Análises previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Cor Aparente</b>	VMP: 15 uH											
Análises previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Coliformes Totais</b>	Apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo											
Análises previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Escherichia Coli</b>	Ausência em 100mL											
Análises previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises realizadas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Análises não conformes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Para parâmetros de qualidade no sistema de distribuição com demais frequência, conforme portaria vigente do Ministério da Saúde, os parâmetros analisados apresentaram-se “DENTRO DOS PADRÕES DE POTABILIDADE”.

Quando amostras apresentarem resultados fora dos limites estabelecidos no Anexo XX, da Portaria de Consolidação nº 5/2017, alterado pela Portaria GM/MS nº 888/2021 e Portaria GM/MS nº 2472/2021, medidas corretivas são adotadas, o que inclui a realização de novas análises.