



NOTA TÉCNICA 019/2022

Referência: Ofício Vereador nº 973/2022 – Câmara Municipal da Estância Turística de São Roque

Botucatu, 06 de abril de 2022



1 OBJETIVO

A Presente Nota Técnica tem como objetivo apresentar informações sobre a Qualidade da Água e da situação atual do município de São Roque em resposta ao Ofício nº 973/2022 da Câmara Municipal da Estância Turística de São Roque.

2 CONSIDERAÇÕES GERAIS

A SABESP monitora a Qualidade da água tratada e distribuída no município de São Roque conforme prevê o Anexo XX da Portaria de Consolidação nº5/2017, alterado pelas Portarias GM/MS nº 888/2021 e nº 2.472/2021. A Divisão de Controle Sanitário da Unidade de Negócio do Médio Tietê, instalada no Município de Botucatu, responsável pela realização destes monitoramentos, utiliza metodologias analíticas referenciadas e padronizadas, e conta com Sistema de Gestão da Qualidade Acreditado conforme os requisitos especificados na NBR ISO/IEC 17025/2017 (CLR 0276), o que lhe confere credibilidade nas atividades e resultados publicados.

O Departamento de Controle da Qualidade dos Produtos Químicos, Água e Esgoto, instalada no Município de São Paulo, também responsável pela realização destes monitoramentos, especificamente responsável pelos parâmetros abordados nesta Nota Técnica, também é Acreditado conforme requisitos especificados na NBR ISO/IEC 17025/2017 (CLR 0217).

Para a água tratada, informamos ainda que, em atendimento à Resolução SS-65, de 02 de agosto de 2016, encaminhamos à Vigilância Sanitária Municipal, por meio do sistema informatizado SISÁGUA, os resultados de controle de qualidade da água das frequências mensal e semestral, cada qual com seus parâmetros exigidos.

3 RESULTADOS DIVULGADOS PELA “REPÓRTER BRASIL”

Visando garantir sua qualidade, a Companhia monitora continuamente, conforme exigências do Ministério da Saúde, todas as etapas do sistema de abastecimento, desde o manancial, onde é feita a captação da água, as estações de tratamento, as redes de distribuição até o cavalete na entrada do imóvel dos clientes. Os dados são enviados ao SISÁGUA, sistema do Ministério da Saúde, e são públicos, conforme mostra o acesso realizado pela ONG.

Importante salientar que, como prevê a própria Portaria de Potabilidade em seu parágrafo quinto, deve-se analisar o histórico de resultados antes de inferir quaisquer conclusões: “§ 5º Na verificação do atendimento ao padrão de potabilidade expressos nos Anexos 9 a 11, a detecção de eventuais ocorrências de resultados acima do VMP deve ser analisada em conjunto com o histórico do controle de qualidade da água.”

4 PARÂMETROS ÁCIDOS HALOACÉTICOS E TRIHALOMETANOS

Os dois compostos relacionados pela reportagem, Ácidos Haloacéticos Totais (HAA) e Trihalometanos Totais (THM) são conhecidos como Produtos Secundários da Desinfecção pelo agente Oxidante Hipoclorito de Sódio, utilizado na Desinfecção da água durante o tratamento. Sua formação se dá em maiores proporções quando a condição do manancial superficial se apresenta com maiores concentrações de matéria orgânica vegetal (Ácidos Húmicos e Fúlvicos). Ou seja, quanto maior é a concentração de matéria orgânica, maior é a formação dos Produtos Secundários de Desinfecção.

A Portaria de Potabilidade Brasileira, do Ministério da Saúde, considera 80µg/L (micrograma por litro) o Valor Máximo Permitido para o composto HAA e 100µg/L o Valor Máximo Permitido para o composto THM, na água tratada e distribuída.

As médias aritméticas desses parâmetros no Sistema de Abastecimento de Água de São Roque é inferior ao VMP: para HAA a média dos resultados dos monitoramentos realizados pela SABESP é de 57,6µg/L e para THM a média dos resultados dos monitoramentos realizados pela SABESP é 60,9µg/L.

Avaliando o histórico observa-se, portanto, que as a média dos resultados obtidos no monitoramento se encontra abaixo do limite referencial.

Conforme solicitado, evidenciamos o atendimento com a apresentação dos relatórios de ensaios recentes.

5 PARÂMETRO ALDRIN+DIELDRIN

A SABESP não detectou anormalidades no município de São Roque no período de referência. Observando a fonte das informações (dado.gov.br) constatamos que não há a informação de anomalia de Aldrin+dieltrin, portanto inferimos que deve ter ocorrido falha neste apontamento.

Conforme solicitado, evidenciamos o atendimento com a apresentação dos relatórios de ensaios recentes.

Bruno Monteiro Nardin
Divisão de Controle Sanitário – RMOC

Adriano José Branco
Divisão de Tatuí – RMDT



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 76C0-2BDD-95C2-41E5

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ BRUNO MONTEIRO NARDIN (CPF 395.XXX.XXX-76) em 06/04/2022 11:00:25 (GMT-03:00)
Emitido por: AC Certisign RFB G5 << AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4 << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)

- ✓ ADRIANO JOSE BRANCO (CPF 086.XXX.XXX-42) em 06/04/2022 12:01:38 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://assinaturasabesp.1doc.com.br/verificacao/76C0-2BDD-95C2-41E5>



Dep. de Contr da Qualidade dos Produtos Água e Esg - TOQ

Rua Conselheiro Saraiva nº 519 - CEP: 02037-021 - V Siciliano - Sao Paulo

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº RMOC 445/22-14 C-59871

Dados Referentes a Amostra: coleta realizada pelo cliente e os dados são de sua inteira responsabilidade.

Número da amostra: 445/22
 Cliente: São Roque - Sabesp - Cia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - Carlos Henrique
 Endereço: R MAL Deodoro da Fonseca, 652 - Centro - Sao Roque
 Tipo de Amostra: ETA Sao Roque - Saída Id. Pto: 220-FN-002
 Procedência: 220-FN-002 R Padre Marcal nº s/nº-Centro-Sao Roque

Data/horário de coleta: 03/01/2022 - 13:35 Chuvas: Fortes Temp. Ambiente: - Coletor: Marcos Jose Bernardo

Dados Referentes aos Ensaios

Ensaio	Resultado	Unidade de Medida	Método	Data	Sala
Aldrin+Dieldrin	< 0,001	µg/L	GC-MS - 525.2 rev 2.0 - EPA --- 1995	07/01/22	Org

Observações:

Este Relatório só deve ser reproduzido completo.
 Reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório.
 Os resultados apresentados neste relatório aplicam-se somente a amostra entregue no laboratório.
 Os valores da estimativa de incerteza de medição estão disponíveis no Laboratório e serão fornecidos ao cliente sempre que solicitado.
 Plano de Amostragem conforme Portaria de Consolidação 05/17 - Anexo XX - Ministério da Saúde, para mananciais de captação, saída do tratamento e sistema de distribuição de água.
 O plano e o procedimento de amostragem realizado de acordo com o PI-RMOC-016 rev.06 e IT-RMOC-000 rev.10, respectivamente.

Endereço dos Laboratórios

Sao Paulo - Santana - Rua Conselheiro Saraiva nº 519 CEP: 02037-021
 Inorg - Laboratório TOQ - Inorgânica
 Org - Laboratório TOQ - Orgânica

Legendas e Informações

SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

Química Andreia Aparecida Leme
 CRQ 04250585
 Supervisora
 Matr. 420852

Químico Izabel Cristina de Ernesto
 CRQ 04228918
 Gerente de Departamento
 Matr. 320475

Autenticação: 6ABB3DA2906C6A90977A396FEBF0EB26DD692A93

Data 17/03/2022



Dep. de Contr da Qualidade dos Produtos Água e Esg - TOQ

Rua Conselheiro Saraiva nº 519 - CEP: 02037-021 - V Siciliano - Sao Paulo

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº RMOC 30644/21-0217-A C-59872



Dados Referentes a Amostra: coleta realizada pelo cliente e os dados são de sua inteira responsabilidade.

Número da amostra: 30644/21
Cliente: São Roque - Sabesp - Cia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - Carlos Henrique
Endereço: R MAL Deodoro da Fonseca, 652 - Centro - Sao Roque
Tipo de Amostra: Rede de Distribuição Sao Roque - Cavalete **Id. Pto:** 220-RE-103
Procedência: 220-RE-103 R PROF Celia Asse Jacob nº 3 EMEF Prof.Tibério Justo da Silva - Mailasqui-Sao Roque

Data/horário de coleta: 08/11/2021 - 15:30 **Chuvvas:** Não **Temp. Ambiente:** - **Coletor:** Marcos Jose Bernardo

Dados Referentes aos Ensaios

Ensaio	Resultado	Unidade de Medida	Método	Data	Sala
Trihalometanos	93,86	µg/L	Determinação de Trihalometanos - PO-CQ0748 - V.6	11/11/21	Org

Observações:

Este Relatório só deve ser reproduzido completo.
 Reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório.
 Os resultados apresentados neste relatório aplicam-se somente a amostra entregue no laboratório.
 Os valores da estimativa de incerteza de medição estão disponíveis no Laboratório e serão fornecidos ao cliente sempre que solicitado.
 Plano de Amostragem conforme Portaria de Consolidação 05/17 - Anexo XX - Ministério da Saúde, para mananciais de captação, saída do tratamento e sistema de distribuição de água.
 O plano e o procedimento de amostragem realizado de acordo com o PI-RMOC-016 rev.06 e IT-RMOC-000 rev.10, respectivamente.

Endereço dos Laboratórios

Sao Paulo - Santana - Rua Conselheiro Saraiva nº 519 CEP: 02037-021
 Org - Laboratório TOQ - Orgânica

Legendas e Informações

SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

Química Andreia Aparecida Leme
 CRQ 04250585
 Supervisora
 Matr. 420852

Químico Izabel Cristina de Ernesto
 CRQ 04228918
 Gerente de Departamento
 Matr. 320475

Autenticação: 4F383D97F81949D6F8B40E9EB8403F86FC4DDFB5

Data 17/03/2022



Dep. de Contr da Qualidade dos Produtos Água e Esg - TOQ

Rua Conselheiro Saraiva nº 519 - CEP: 02037-021 - V Siciliano - Sao Paulo

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº RMOC 30644/21-14 C-59872

Dados Referentes a Amostra: coleta realizada pelo cliente e os dados são de sua inteira responsabilidade.

Número da amostra: 30644/21
Cliente: São Roque - Sabesp - Cia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - Carlos Henrique
Endereço: R MAL Deodoro da Fonseca, 652 - Centro - Sao Roque
Tipo de Amostra: Rede de Distribuição Sao Roque - Cavalete **Id. Pto:** 220-RE-103
Procedência: 220-RE-103 R PROF Celia Asse Jacob nº 3 EMEF Prof.Tibério Justo da Silva - Mailasqui-Sao Roque

Data/horário de coleta: 08/11/2021 - 15:30 **Chuvas:** Não **Temp. Ambiente:** - **Coletor:** Marcos Jose Bernardo

Dados Referentes aos Ensaios

Ensaio	Resultado	Unidade de Medida	Método	Data	Sala
Ácidos haloacéticos total	70,0	µg/L	Cromatografia	16/11/21	Org

Observações:

Este Relatório só deve ser reproduzido completo.
 Reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório.
 Os resultados apresentados neste relatório aplicam-se somente a amostra entregue no laboratório.
 Os valores da estimativa de incerteza de medição estão disponíveis no Laboratório e serão fornecidos ao cliente sempre que solicitado.
 Plano de Amostragem conforme Portaria de Consolidação 05/17 - Anexo XX - Ministério da Saúde, para mananciais de captação, saída do tratamento e sistema de distribuição de água.
 O plano e o procedimento de amostragem realizado de acordo com o PI-RMOC-016 rev.06 e IT-RMOC-000 rev.10, respectivamente.

Endereço dos Laboratórios

Sao Paulo - Santana - Rua Conselheiro Saraiva nº 519 CEP: 02037-021
 Org - Laboratório TOQ - Orgânica

Legendas e Informações

SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

Química Andreia Aparecida Leme
 CRQ 04250585
 Supervisora
 Matr. 420852

Químico Izabel Cristina de Ernesto
 CRQ 04228918
 Gerente de Departamento
 Matr. 320475

Autenticação: 4F383D97F81949D6F8B40E9EB8403F86FC4DDFB5

Data 17/03/2022