

Ofício nº 317/2024/PJEF

Ref.: 19.16.1531.0133677/2022-06 (Gentileza informar este número na resposta)

Assunto: ENCAMINHA

Espera Feliz - MG, 29 de julho de 2024.

Exmo. Senhor Presidente da Câmara Municipal,

O Ministério Público do Estado de Minas Gerais, por seu Promotor de Justiça que este subscreve, no exercício de suas atribuições legais, vem, por meio do presente, com fulcro no artigo 129, III e VI, da Constituição Federal, artigo 26 e incisos da Lei nº 8.625/93 e artigo 8º da Lei nº 7.347/85, tratando-se de interesse público, **encaminhar** cópia do procedimento desde a coleta da amostra até os laudos.

Sendo o que se apresenta para o momento, ao ensejo, renova protestos de estima e consideração.

Atenciosamente,

Vinicius Bigonha Cancela Moraes de Melo
Promotor de Justiça

Ilmo.Sr.
Matusalém Marques de Oliveira
Presidente da Câmara Municipal de Espera Feliz



Documento assinado eletronicamente por **VINICIUS BIGONHA CANCELA MORAES DE MELO, COORDENADOR DE REGIAO**, em 30/07/2024, às 16:17, conforme art. 22, da Resolução PGJ n. 27, de 17 de dezembro de 2018.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://www.mpmg.mp.br/sei/processos/verifica>, informando o código verificador **7833272** e o código CRC **0D4EDE56**.

Processo SEI: 19.16.1531.0133677/2022-06 / Documento SEI: 7833272

Gerado por: PGJMG/ESFPJ/ESFPJ-UNPJ

RUA FIORAVANTE PADULA, 03 - - Bairro CENTRO - Espera Feliz/ MG
CEP 36830000 - www.mpmg.mp.br

PROCON-MG Programa Estadual de Proteção e Defesa do Consumidor	 MPMG Ministério Público do Estado de Minas Gerais	AUTO DE FISCALIZAÇÃO ELETRÔNICA	NÚMERO DO AUTO: 24.05103
---	---	--	------------------------------------

OBSERVAÇÃO	
Esta fiscalização não possui nenhuma observação cadastrada.	
ÓRGÃO FISCALIZADOR E LOCAL PARA ENVIO DE DOCUMENTOS	
Promotoria de Justiça: ESPERA FELIZ - PROMOTORIA DE JUSTIÇA ÚNICA	
Endereço: RUA FIORAVANTE PADULA, 03, Bairro CENTRO, CEP: 36830-000, ESPERA FELIZ - MG	
Correio eletrônico: pjesperafeliz@mpmg.mp.br	
Telefone: (32) 3746-1208	
PROPRIETÁRIO/PREPOSTO	
Nome: EDMILSON DE PAULO LIMA	
Função: ENCARREGADO DE SISTEMA	Documento: 06933016609
E-mail: EDMILSON.LIMA@COPASA.COM.BR	
AGENTES FISCAIS	
Nome: DANIEL ALVES DA SILVA	MAMP: 426900
Nome: RONALDO MORAES JUNIOR	MAMP: 745000
ASSINATURAS	
Autorizo, nos termos da Resolução Conjunta CGMP nº 11, de 25 de junho de 2020, o encaminhamento do auto de fiscalização para o endereço eletrônico (e-mail) informado: Resposta: SIM	
	
Assinado por EDMILSON DE PAULO LIMA , PREPOSTO, em 20/02/2024 11:53:39	
Documento assinado eletronicamente por:	
DANIEL ALVES DA SILVA , AGENTE FISCAL DO PROCON-MPMG, em 20/02/2024 11:53:06	
RONALDO MORAES JUNIOR , AGENTE FISCAL DO PROCON-MPMG, em 20/02/2024 11:54:12	

INFORMATIVO:

Fornecedor: Acesse o site do Procon-MG (<http://procon.mpmg.mp.br/>)>FISCALIZAÇÃO>FORMULÁRIOS E ROTEIROS DE FISCALIZAÇÃO) e conheça os roteiros utilizados pelos agentes fiscais nas fiscalizações.



03

TERMO DE COLETA DE AMOSTRA - TCA / ÁGUA

INFORMAÇÕES DA AMOSTRA

Identificação da Amostra: 00011535 Data da coleta: 10/02/24 Horário da coleta: _____ Volume: _____
Solicitante: PROMOTÓRIA DE JUSTIÇA DE ESPERA FELIZ
Código CNES: _____ Código IBGE: _____
Responsável pela coleta: RONALDO MORAIS JUNIOR Contato: (31) 999637825
Local da Coleta: RESIDÊNCIA
Endereço: RUA DA MINERA DORA Nº 75
Município: ESPERA FELIZ UF: MG Área de Coleta: ☒ Urbana ☐ Rural
Motivo da Coleta: ☒ POTABILIDADE ☐ BALNEABILIDADE ☐ CLASSIFICAÇÃO/ENQUADRAMENTO ☐ SURTO
☐ DENÚNCIA ☐ DESASTRE ☐ OUTROS: _____

Procedência da Coleta:

- ☐ Água Subterrânea
- ☐ Água Superficial
- ☐ Estabelecimento de Ensino
- ☐ Estabelecimento de Saúde
- ☐ Estação Trat. de Água
- ☐ Estação Trat. de Esgoto
- ☐ Local de Hospedagem
- ☒ Sistema de Distribuição
- ☐ Veículo Transportador
- ☐ Intra domiciliar - Predial
- ☐ Áreas de grande circulação

Ponto de Coleta:

- ☐ Cisterna
- ☐ Reservatório
- ☐ Poço tubular / Profundo
- ☐ Poço raso/Caçimba
- ☐ Fonte / Nascente/ Mina
- ☐ Chafariz
- ☐ Açude/Barragem/ Represa antes Reservação
- ☐ Ponto de Captação

Torneira sem Reservação

- ☒ Torneira sem Reservação
- ☐ Torneira após Reservação
- ☐ Lago / Lagoa
- ☐ Rio / Riacho/ Córrego
- ☐ Pós desinfecção
- ☐ Reservatório Int. da Estação
- ☐ Salda do tratamento
- ☐ Cavalete/Hidrômetro

Bebedouro

- ☐ Bebedouro
- ☐ Antes do Tratamento
- ☐ Pós filtração / Pré desinfecção
- ☐ Salda Tratamento/Pós desinfecção
- ☐ Reservatório de Distribuição
- ☐ Reservatório de Água
- ☐ Água Superficial / Subterrânea

Finalidade de uso da água coletada (preencher apenas se o motivo da coleta for CLASSIFICAÇÃO/ENQUADRAMENTO):

- ☒ Consumo humano com desinfecção.
- ☐ Consumo humano após tratamento simplificado: recreação de contato primário (natação, esqui aquático e mergulho); irrigação de hortaliças e frutas que são consumidas cruas.
- ☐ Abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional: recreação de contato primário (natação, esqui aquático e mergulho); irrigação de hortaliças ou frutas, parques, jardins, campos de esporte e lazer com os quais o público possa vir a ter contato direto; aquicultura e atividade de pesca.
- ☐ Abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional ou avançado: irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras; pesca amadora; recreação de contato secundário (contato com a água esporádico ou acidental e a possibilidade de ingerir água é pequena - navegação); consumo por animais.
- ☐ Navegação e paisagismo.

• Origem da Água: ☒ Rede Pública ☐ Rede Particular ☐ Outros: _____
• Tipo de Água: ☒ Tratada ☐ In natura (Bruta)
• Chuva nas 48h anteriores: ☒ Sim ☐ Não
• Análise(s) solicitada(s): ☒ Físico-Química ☒ Bacteriológica ☒ Toxicológica ☐ Outro: _____

Análise de Campo:

Cloro (mg/L): _____ Fluor (mg/L): _____ Temperatura (°C): _____ pH: _____ Turbidez (uT): _____

Observações:

Assinatura do responsável pela coleta: _____

PARA USO DO SGA (FUNED)

Nº do protocolo: _____

Nº da Amostra: _____



02

TERMO DE COLETA DE AMOSTRA - TCA / ÁGUA

INFORMAÇÕES DA AMOSTRA

Identificação da Amostra: 00011337 Data da coleta: 20/02/2017 Horário da coleta: _____ Volume: _____

Solicitante: PROMOTÓRIA DE JUSTIÇA DE ESPERA FELIZ

Código CNES: _____ Código IBGE: _____

Responsável pela coleta: RONALDO MORAIS MONTEIRO Contato: (31) 999637885

Local da Coleta: CRECHE CIMEL NOSSO LAR

Endereço: R: SOUZA LOPES SANTO 160

Município: ESPERA FELIZ UF: MG Área de Coleta: ☒ Urbana ☐ Rural

Motivo da Coleta: ☒ POTABILIDADE ☐ BALNEABILIDADE ☐ CLASSIFICAÇÃO/ENQUADRAMENTO ☐ SURTO
☐ DENÚNCIA ☐ DESASTRE ☐ OUTROS: _____

Procedência da Coleta:

- ☐ Água Subterrânea
☐ Água Superficial
☐ Estabelecimento de Ensino
☐ Estabelecimento de Saúde
☐ Estação Trat. de Água
☐ Estação Trat. de Esgoto
☐ Local de Hospedagem
☒ Sistema de Distribuição
☐ Veículo Transportador
☐ Intra domiciliar - Predial
☐ Áreas de grande circulação

Ponto de Coleta:

- ☐ Cisterna
☐ Reservatório
☐ Poço tubular / Profundo
☐ Poço raso/Caçimba
☐ Fonte / Nascente/ Mina
☐ Chafariz
☐ Açude/Barragem/ Represa antes Reservação
☐ Ponto de Captação

- ☒ Torneira sem Reservação
☐ Torneira após Reservação
☐ Lago / Lagoa
☐ Rio / Riacho/ Corrego
☐ Pós desinfecção
☐ Reservatório Int. da Estação
☐ Saída do tratamento
☐ Cavalete/Hidrometro

- ☐ Bebedouro
☐ Antes do Tratamento
☐ Pós filtração / Pré desinfecção
☐ Saída Tratamento/Pós desinfecção
☐ Reservatório de Distribuição
☐ Reservatório de Água
☐ Água Superficial / Subterrânea

Finalidade de uso da água coletada (preencher apenas se o motivo da coleta for CLASSIFICAÇÃO/ENQUADRAMENTO):

☒ Consumo humano com desinfecção.

☐ Consumo humano após tratamento simplificado: recreação de contato primário (natação, esqui aquático e mergulho); irrigação de hortaliças e frutas que são consumidas cruas.

☐ Abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional: recreação de contato primário (natação, esqui aquático e mergulho); irrigação de hortaliças ou frutas, parques, jardins, campos de esporte e lazer com os quais o público possa vir a ter contato direto; aquicultura e atividade de pesca.

☐ Abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional ou avançado: irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras; pesca amadora; recreação de contato secundário (contato com a água esporádico ou acidental e a possibilidade de ingerir água é pequena - navegação); consumo por animais.

☐ Navegação e paisagismo.

* Origem da Água: ☒ Rede Pública ☐ Rede Particular ☐ Outros: _____

* Tipo de Água: ☒ Tratada ☐ In natura (Bruta)

* Chuva nas 48h anteriores: ☒ Sim ☐ Não

* Análise(s) solicitada(s): ☒ Físico-Química ☒ Bacteriológica ☒ Toxicológica ☐ Outro _____

Análise de Campo: Cloro (mg/L): _____ Fluor (mg/L): _____ Temperatura (°C): _____ pH: _____ Turbidez (uT): _____

Observações:

Assinatura do responsável pela coleta: _____

PARA USO DO SGA (FUNED) - Nº do protocolo: _____ Nº da Amostra: _____



MINISTÉRIO DA SAÚDE
PROTEÇÃO E PROMOÇÃO DA SAÚDE

TADO
a do Co

ICÃO

Esper

sa ou

uiel Dias -

150-010),

para acom

te que o p

ção e dev

rcado impl

o.



SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
SUPERINTENDÊNCIA DE EPIDEMIOLOGIA
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE - SE/SES-MG



FUNED
Fundação
Ezequiel Dias

TERMO DE COLETA DE AMOSTRA - TCA / ÁGUA

INFORMAÇÕES DA AMOSTRA

Identificação da Amostra: 0001536 Data da coleta: 20/02/24 Horário da coleta: 10:30 Volume: _____
Solicitante: PROMOTÓRIA DE JUSTIÇA DE ESPERA FELIZ
Código CNES: _____ Código IBGE: _____
Responsável pela coleta: RONALDO MORAIS JUNIOR Contato: (31) 999627885
Local da Coleta: ESTACÃO DE TRATAMENTO - ETA
Endereço: R. HERMINIO NAS CIMENTOS S/N
Município: ESPERA FELIZ UF: MG Área de Coleta: ☒ Urbana ☐ Rural
Motivo da Coleta: ☒ POTABILIDADE ☐ BALNEABILIDADE ☐ CLASSIFICAÇÃO/ENQUADRAMENTO ☐ SURTO
☐ DENÚNCIA ☐ DESASTRE ☐ OUTROS: _____

Procedência da Coleta:

- ☐ Água Subterrânea
☐ Água Superficial
☐ Estabelecimento de Ensino
☐ Estabelecimento de Saúde
☐ Estação Trat. de Água
☐ Estação Trat. de Esgoto
☐ Local de Hospedagem
☒ Sistema de Distribuição
☐ Veículo Transportador
☐ Infra domiciliar - Predial
☐ Áreas de grande circulação

Ponto de Coleta:

- ☐ Cisterna
☐ Reservatório
☐ Poço tubular / Profundo
☐ Poço raso/Caçimba
☐ Fonte / Nascente/ Mica
☐ Chafariz
☐ Açude/Barragem/ Represa antes Reservação
☐ Ponto de Captação

- ☐ Torneira sem Reservação
☐ Torneira após Reservação
☐ Lago / Lagoa
☐ Rio / Riacho/ Córrego
☐ Pós desinfecção
☒ Reservatório Int. da Estação
☐ Saida do tratamento
☐ Cavalet/Hidrómetro

- ☐ Bebedouro
☐ Antes do Tratamento
☐ Pós filtração / Pré desinfecção
☐ Saida Tratamento/Pós desinfecção
☐ Reservatório de Distribuição
☐ Reservatório de Água
☐ Água Superficial / Subterrânea

Finalidade de uso da água coletada (preencher apenas se o motivo da coleta for CLASSIFICAÇÃO/ENQUADRAMENTO):

- ☒ Consumo humano com desinfecção.
☐ Consumo humano após tratamento simplificado: recreação de contato primário (natação, esqui aquático e mergulho); irrigação de hortaliças e frutas que são consumidas cruas.
☐ Abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional: recreação de contato primário (natação, esqui aquático e mergulho); irrigação de hortaliças ou frutas, parques, jardins, campos de esporte e lazer com os quais o público possa vir a ter contato direto; aquicultura e atividade de pesca.
☐ Abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional ou avançado: irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras; pesca amadora; recreação de contato secundário (contato com a água esporádico ou acidental e a possibilidade de ingerir água e pequena - navegação); consumo por animais.
☐ Navegação e paisagismo.

* Origem da Água: ☒ Rede Pública ☐ Rede Particular ☐ Outros: _____

* Tipo de Água: ☒ Tratada ☐ in natura (Bruta)

* Chuva nas 48h anteriores: ☒ Sim ☐ Não

* Análise(s) solicitada(s): ☒ Físico-Química ☒ Bacteriológica ☒ Toxicológica ☐ Outro _____

Análise de Campo:

Cloro (mg/L): _____ Fluor (mg/L): _____ Temperatura (°C): _____ pH: _____ Turbidez (uT): _____

Observações:

Assinatura do responsável pela coleta: Jonas Ronaldo Moraes Junior

PARA USO DO SGA (FUNED) - Nº do protocolo: _____ Nº da Amostra: _____



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Programa Estadual de Proteção e Defesa do Consumidor – PROCON-MG

NOTIFICAÇÃO

Espera Feliz, 20 de fevereiro de 2024.

Senhor Representante Legal,

NOTIFICO o proprietário da empresa ou representante legal para comparecimento, se tiver interesse, na Fundação Ezequiel Dias – FUNED em Belo Horizonte (Rua Conde Pereira Carneiro, 80, Gameleira, CEP 30.150-010), **no dia 21** de fevereiro de 2024, às **08h00** (com tolerância de 15 minutos) para acompanhar análise água de abastecimento, podendo indicar assistente técnico, desde que o profissional/representante compareça no momento da análise portando procuração e devidamente paramentado (sapato fechado e jaleco ou guarda-pó).

O não comparecimento na data e horário marcado implicará na realização da análise à sua revelia e o resultado será considerado definitivo.

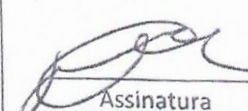
Atenciosamente,

Daniel Alves da Silva
Agente Fiscal / Procon-MG

Representante Legal:

Fornecedor: Copasa

CPNJ: 17.281.106 /0063- 06 Produto: água de abastecimento

Recebido em:			
Data: 20 / 02 / 2024		069.330.166.09	
às _____:	Nome legível	CI/CPF	Assinatura

Data:	Requerimento de Análise	
Solicitante: PROCON-MG/MP-MG	Referência:	SEI: 9.16.36750006799/2024-98

CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

Produto:	Água de abastecimento público	Marca:
Auto de coleta nº:	24.05103	

ANÁLISES SOLICITADAS

nº	Análise	Método/laboratório/notas
1	Físico-química	Verificação do atendimento à legislação vigente
2	Microbiológica	Verificação do atendimento à legislação vigente
3	Metais	Verificação do atendimento à legislação vigente
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		

OBSERVAÇÕES

Não se aplica

DOCUMENTOS ANEXADOS

Auto de coleta nº ; TCA'S; Notificação e Ofício FUNED com assinatura de recebimento.

REQUERIMENTO DE ANÁLISE
Serviço de Gerenciamento de Análises
Divisão de Vigilância Sanitária e Alimentar
Instituto Octávio Magalhães
Fundação Esqueleto São
(31) 3314-4000

Recebido por: *Marilay*
Data: 21/05/24 Hora: 07:40

Laudo de Análise 393.1P.0/2024

Número do protocolo: 93/2024- CAK

Modalidade de Análise: Fiscal

Categoria de Produto: ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Produto: ÁGUA TRATADA

Nome Comercial: NÃO SE APLICA

Quantidade Recebida: 1600mL DA AMOSTRA

Número de lote: NÃO SE APLICA

Termo de Apreensão / Coleta da Amostra: 24.05103

Motivo de apreensão: ANÁLISE PERICIAL PARA VERIFICAÇÃO DA QUALIDADE

Registro: NÃO SE APLICA

Fornecedor: COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS COPASA MG

Endereço: RUA HENRIQUE GRIPP FILHO, 153 - CENTRO - Espera Feliz - Minas Gerais - Brasil - CEP: 36863000

CNPJ: 17.281.106/0063-06

Local de Coleta: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO - ETA

Endereço: RUA HERMINIO NASCIMENTO S/N - Espera Feliz - Minas Gerais - Brasil

Requerente: MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS - PROCON-MG

Endereço: Brasil

Data de Entrada: 21/02/2024

Data de Coleta: 20/02/2024

Hora da Coleta (Horário Local): 10:30

Descrição da Amostra: INVÓLUCRO PLÁSTICO TRANSPARENTE LACRADO (LACRE: 00011536) CONTENDO UMA BOLSA PLÁSTICA ESTÉRIL COM 100mL E DOIS FRASCOS DE POLIPROPILENO COM 500mL E 1000mL DA AMOSTRA

* PROCEDÊNCIA DA COLETA: SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

* PONTO DE COLETA: RESERVATÓRIO INT. DA ESTAÇÃO

* ÁREA DE COLETA: URBANA

* CHUVA NAS 48H ANTERIORES: SIM

* PONTO 01

TEMPERATURA DA AMOSTRA NO MOMENTO DA ABERTURA: 2,0°C

ACOMPANHA ATA Nº 09/2024

Laudo de Análise 393.1P.0/2024

Unidade Analítica: SGA - SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DE AMOSTRAS - 1 ensaio

Nome do Ensaio: APRESENTAÇÃO DA AMOSTRA

Data de Início: 21/02/2024 **Data Fim:** 21/02/2024

Referência	Valor de Referência
POP DIOM-DIVISA-SGA-GA-0001	Apta para recebimento.

Resultado: Apta para recebimento

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Unidade Analítica: LA - LABORATÓRIO DE ÁGUAS - 2 ensaios

Nome do Ensaio: PESQUISA DE COLIFORMES TOTAIS

Data de Início: 21/02/2024 **Data Fim:** 22/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Ausência em 100 mL

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 9223B Enzyme Substrate Coliform Test. 23rd Edition.

Washington, 2017

Resultado: Ausência em 100 mL.

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: PESQUISA DE *Escherichia coli*

Data de Início: 21/02/2024 **Data Fim:** 22/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Ausência em 100 mL

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 9223B Enzyme Substrate Coliform Test. 23rd Edition.

Washington, 2017

Resultado: Ausência em 100 mL.

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 393.1P.0/2024

Unidade Analítica: LCM - LABORATÓRIO DE CONTAMINANTES METÁLICOS - 15 ensaios

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE ARSÊNIO

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,01 mg/L

Método: Perkin Elmer. As: Recommended analytical parameters for arsenic. Flow injection mercury/hydride analyses - Recommended analytical conditions and general information. PN: B050-1820, Release 4.0. Germany, chapter 2, 7-9p. 1996

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,0003 mg/L

Limite de quantificação: 0,002 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE ANTIMÔNIO

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,006 mg/L

Método: Perkin Elmer. Sb: Recommended analytical parameters for antimony. Flow injection mercury/hydride analyses - Recommended analytical conditions and general information. PN: B050-1820, Release 4.0. Germany, chapter 2, 20-21p. 1996

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,0005 mg/L

Limite de quantificação: 0,002 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE SELÊNIO

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,04 mg/L

Método: Perkin Elmer. Continuous flow hydride generation using the Optima ICP - Field application report. PN: 007062_01. USA, 4p. 2004.

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,0005 mg/L

Limite de quantificação: 0,002 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 393.1P.0/2024

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE MERCÚRIO

Data de Início: 22/02/2024 **Data Fim:** 23/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,001 mg/L

Método: Perkin Elmer. Hg-2: Recommended analytical parameters for mercury with NaBH₄. Flow injection mercury/hydride analyses - Recommended analytical conditions and general information. PN: B050-1820, Release 4.0. Germany, chapter 2, 14-15p. 1996

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,00015 mg/L

Limite de quantificação: 0,0005 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE ALUMÍNIO

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,2 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition. Washington: 2023

Resultado: (0,07 ± 0,02) mg/L, com fator de abrangência k: 2,78 para um nível de confiança de 95%

Limite de detecção: 0,012 mg/L

Limite de quantificação: 0,05 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE BÁRIO

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,7 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition. Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de quantificação

Limite de detecção: 0,002 mg/L

Limite de quantificação: 0,05 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 393.1P.0/2024

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE COBRE

Data de Início: 28/02/2024 Data Fim: 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 2 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition.
Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,002 mg/L

Limite de quantificação: 0,05 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE CROMO

Data de Início: 28/02/2024 Data Fim: 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,05 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition.
Washington: 2023

Resultado: (0,008 ± 0,001) mg/L, com fator de abrangência k: 2,57 para um nível de confiança de 95%

Limite de detecção: 0,001 mg/L

Limite de quantificação: 0,005 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE FERRO

Data de Início: 28/02/2024 Data Fim: 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,3 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition.
Washington: 2023

Resultado: (0,06 ± 0,02) mg/L, com fator de abrangência k: 3,18 para um nível de confiança de 95%

Limite de detecção: 0,005 mg/L

Limite de quantificação: 0,05 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 393.1P.0/2024

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE MANGANÊS

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,1 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition.
Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de quantificação

Limite de detecção: 0,005 mg/L

Limite de quantificação: 0,05 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE SÓDIO

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 200 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition.
Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de quantificação

Limite de detecção: 0,2 mg/L

Limite de quantificação: 5,0 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE NIQUEL

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,07 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition.
Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,003 mg/L

Limite de quantificação: 0,01 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 393.1P.0/2024

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE ZINCO

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 5 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition. Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de quantificação

Limite de detecção: 0,003 mg/L

Limite de quantificação: 0,05 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE CÁDMIO

Data de Início: 21/02/2024 **Data Fim:** 21/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,003 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3113B: Eletrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method. 24th Edition. Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,0001 mg/L

Limite de quantificação: 0,0005 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE CHUMBO

Data de Início: 21/02/2024 **Data Fim:** 21/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,01 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3113B: Eletrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method. 24th Edition. Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,0004 mg/L

Limite de quantificação: 0,002 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 393.1P.0/2024

Unidade Analítica: SFQP - SERVIÇO DE FÍSICO-QUÍMICA DE PRODUTOS - 6 ensaios

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE CLORETO

Data de Início: 22/02/2024 **Data Fim:** 22/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Valor Máximo Permitido: 250 mg/L

Resultado:

(7 ± 1) mg/L.

Incerteza expandida com fator de abrangência k= 2,0 para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

Limite de detecção: 0,8 mg/L.

Limite de quantificação: 5,0 mg/L.

Método: Cromatografia de íons com supressão da condutividade do eluente. SMWW. 24ª Ed. 4110B.

DIOM-DIVISA-SFQP-MET-0071 Determinação de ânions em água por cromatografia de íons.

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE FLUORETO

Data de Início: 22/02/2024 **Data Fim:** 22/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Valor Máximo Permitido: 1,5 mg/L

Resultado:

(0,66 ± 0,08) mg/L.

Incerteza expandida com fator de abrangência k= 2,0 para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

Limite de detecção: 0,04 mg/L.

Limite de quantificação: 0,05 mg/L.

Método: Cromatografia de íons com supressão da condutividade do eluente. SMWW. 24ª Ed. 4110B.

DIOM-DIVISA-SFQP-MET-0071 Determinação de ânions em água por cromatografia de íons.

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 393.1P.0/2024

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE NITRATO

Data de Início: 22/02/2024 **Data Fim:** 22/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Valor Máximo Permitido: 10 mg/L (como N)

Resultado: (0,32 ± 0,04) mg/L.

Incerteza expandida com fator de abrangência k= 2,0 para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

Limite de detecção:0,08 mg/L.

Limite de quantificação: 0,25 mg/L.

Método: Cromatografia de íons com supressão da condutividade do eluente. SMWW. 24ª Ed. 4110B.

DIOM-DIVISA-SFQP-MET-0071 Determinação de ânions em água por cromatografia de íons.

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS

Data de Início: 21/02/2024 **Data Fim:** 21/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Valor Máximo Permitido 500 mg/L

Resultado: (29 ± 4) mg/L.

Incerteza expandida com fator de abrangência k=2,0 para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

Limite de detecção: 3,2 mg/L.

Limite de quantificação: 10,0 mg/L.

Método: Estimativa pela condutividade SMEWW 24ª Ed. 2510 A.

DIOM-DIVISA-SFQP-MET 0027 – Determinação da condutividade e sólidos totais dissolvidos em água.

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE SULFATO

Data de Início: 22/02/2024 **Data Fim:** 22/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Valor Máximo Permitido: 250 mg/L

Resultado: Menor que o limite de quantificação.

Limite de detecção:0,4 mg/L.

Limite de quantificação: 1,0 mg/L.

Método: Cromatografia de íons com supressão da condutividade do eluente. SMWW. 24ª Ed. 4110B.

DIOM-DIVISA-SFQP-MET-0071 Determinação de ânions em água por cromatografia de íons.

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 393.1P.0/2024

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE TURBIDEZ

Data de Início: 21/02/2024 **Data Fim:** 21/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Valor Máximo Permitido: 5,0 uT

Resultado: Menor que o limite de quantificação.

Limite de detecção: 0,10 uT.

Limite de quantificação: 1,0 uT.

Método: DIOM-DIVISA-SFQP-MET-0030 - Determinação de turbidez em água – método nefelométrico.

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

O número do laudo de análise corresponde à identificação da amostra ensaiada. Os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. A regra de decisão adotada para a declaração de conformidade deste laudo (conclusão) é o valor absoluto estabelecido em regulamento ou documento normativo. Este laudo não pode ser utilizado em publicidade, propaganda ou para fins comerciais.

Conclusão: SATISFATÓRIA

Complemento: A AMOSTRA ANALISADA ATENDE À LEGISLAÇÃO VIGENTE QUANTO AOS PARÂMETROS ANALISADOS.

Observações: A preservação da amostra foi realizada no laboratório.

Em 06/03/2024,



Este laudo foi avaliado e aprovado por
Cristiane Lúcia Goddard, Responsável Técnica, MATRÍCULA 11786274, em 06/03/2024 conforme horário oficial de Brasília,
com fundamento na Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L14063.htm e no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10543.htm



Este laudo foi liberado por Kleber Eduardo da Silva Baptista, Chefe da Divisão de Vigilância Sanitária e Ambiental, MATRÍCULA 10369098, em 06/03/2024 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L14063.htm e no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10543.htm



A autenticidade deste documento pode ser verificada em
<https://harpya.datasus.gov.br/autenticidade/views/amostra.seam?codigo=MDlwNTk5NDI3&crc=0A7ABD10>

Laudo de Análise 394.1P.0/2024

Número do protocolo: 93/2024- CAK

Modalidade de Análise: Fiscal

Categoria de Produto: ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Produto: ÁGUA TRATADA

Nome Comercial: NÃO SE APLICA

Quantidade Recebida: 1600mL DA AMOSTRA

Número de lote: NÃO SE APLICA

Termo de Apreensão / Coleta da Amostra: 24.05103

Motivo de apreensão: ANÁLISE PERICIAL PARA VERIFICAÇÃO DA QUALIDADE

Registro: NÃO SE APLICA

Fornecedor: COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS COPASA MG

Endereço: RUA HENRIQUE GRIPP FILHO, 153 - CENTRO - Espera Feliz - Minas Gerais - Brasil - CEP: 36863000

CNPJ: 17.281.106/0063-06

Local de Coleta: CRECHE CIMEI NOSSO LAR

Endereço: RUA JOVELINO BENTO, 160 - Espera Feliz - Minas Gerais - Brasil

Requerente: MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS - PROCON-MG

Endereço: Brasil

Data de Entrada: 21/02/2024

Data de Coleta: 20/02/2024

Hora da Coleta (Horário Local): 11:10

Descrição da Amostra: INVÓLUCRO PLÁSTICO TRANSPARENTE LACRADO (LACRE: 00011537) CONTENDO UMA BOLSA PLÁSTICA ESTÉRIL COM 100mL E DOIS FRASCOS DE POLIPROPILENO COM 500mL E 1000mL DA AMOSTRA

- * PROCEDÊNCIA DA COLETA: SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO
- * PONTO DE COLETA: TORNEIRA SEM RESERVAÇÃO
- * ÁREA DE COLETA: URBANA
- * CHUVA NAS 48H ANTERIORES: SIM
- * PONTO 02

TEMPERATURA DA AMOSTRA NO MOMENTO DA ABERTURA: 1,0°C

ACOMPANHA ATA Nº 09/2024

Laudo de Análise 394.1P.0/2024

Unidade Analítica: SGA - SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DE AMOSTRAS - 1 ensaio

Nome do Ensaio: APRESENTAÇÃO DA AMOSTRA

Data de Início: 21/02/2024 **Data Fim:** 21/02/2024

Referência	Valor de Referência
POP DIOM-DIVISA-SGA-GA-0001	Apta para recebimento.

Resultado: Apta para recebimento

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Unidade Analítica: LA - LABORATÓRIO DE ÁGUAS - 2 ensaios

Nome do Ensaio: PESQUISA DE COLIFORMES TOTAIS

Data de Início: 21/02/2024 **Data Fim:** 22/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Não se Aplica.

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 9223B Enzyme Substrate Coliform Test. 23rd Edition.

Washington, 2017

Resultado: Ausência em 100 mL.

Nome do Ensaio: PESQUISA DE *Escherichia coli*

Data de Início: 21/02/2024 **Data Fim:** 22/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Ausência em 100 mL

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 9223B Enzyme Substrate Coliform Test. 23rd Edition.

Washington, 2017

Resultado: Ausência em 100 mL.

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 394.1P.0/2024

Unidade Analítica: LCM - LABORATÓRIO DE CONTAMINANTES METÁLICOS - 15 ensaios

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE ARSÊNIO

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,01 mg/L

Método: Perkin Elmer. As: Recommended analytical parameters for arsenic. Flow injection mercury/hydride analyses - Recommended analytical conditions and general information. PN: B050-1820, Release 4.0. Germany, chapter 2, 7-9p. 1996

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,0003 mg/L

Limite de quantificação: 0,002 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE ANTIMÔNIO

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,006 mg/L

Método: Perkin Elmer. Sb: Recommended analytical parameters for antimony. Flow injection mercury/hydride analyses - Recommended analytical conditions and general information. PN: B050-1820, Release 4.0. Germany, chapter 2, 20-21p. 1996

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,0005 mg/L

Limite de quantificação: 0,002 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE SELÊNIO

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,04 mg/L

Método: Perkin Elmer. Continuous flow hydride generation using the Optima ICP - Field application report. PN: 007062_01. USA, 4p. 2004.

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,0005 mg/L

Limite de quantificação: 0,002 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 394.1P.0/2024**Nome do Ensaio:** DETERMINAÇÃO DE MERCÚRIO**Data de Início:** 22/02/2024 **Data Fim:** 23/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,001 mg/L

Método: Perkin Elmer. Hg-2: Recommended analytical parameters for mercury with NaBH₄. Flow injection mercury/hydride analyses - Recommended analytical conditions and general information. PN: B050-1820, Release 4.0. Germany, chapter 2, 14-15p. 1996

Resultado: Menor que o limite de quantificação

Limite de detecção: 0,00015 mg/L

Limite de quantificação: 0,0005 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO**Nome do Ensaio:** DETERMINAÇÃO DE ALUMÍNIO**Data de Início:** 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,2 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition. Washington: 2023

Resultado: (0,07 ± 0,02) mg/L, com fator de abrangência k: 2,78 para um nível de confiança de 95%

Limite de detecção: 0,012 mg/L

Limite de quantificação: 0,05 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO**Nome do Ensaio:** DETERMINAÇÃO DE BÁRIO**Data de Início:** 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,7 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition. Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de quantificação

Limite de detecção: 0,002 mg/L

Limite de quantificação: 0,05 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 394.1P.0/2024

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE COBRE

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 2 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method, 24th Edition. Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de quantificação

Limite de detecção: 0,002 mg/L

Limite de quantificação: 0,05 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE CROMO

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,05 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition. Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de quantificação

Limite de detecção: 0,001 mg/L

Limite de quantificação: 0,005 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE FERRO

Data de Início: 28/02/2024 Data Fim: 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,3 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition. Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de quantificação

Limite de detecção: 0,005 mg/L

Limite de quantificação: 0,05 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 394.1P.0/2024

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE MANGANÊS

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,1 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition.
Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,005 mg/L

Limite de quantificação: 0,05 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE SÓDIO

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 200 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition.
Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de quantificação

Limite de detecção: 0,2 mg/L

Limite de quantificação: 5,0 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE NIQUEL

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,07 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition.
Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,003 mg/L

Limite de quantificação: 0,01 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 394.1P.0/2024

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE ZINCO

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 5 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition. Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,003 mg/L

Limite de quantificação: 0,05 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE CÁDMIO

Data de Início: 21/02/2024 **Data Fim:** 21/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,003 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3113B: Eletrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method. 24th Edition. Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,0001 mg/L

Limite de quantificação: 0,0005 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE CHUMBO

Data de Início: 21/02/2024 **Data Fim:** 21/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,01 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3113B: Eletrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method. 24th Edition. Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de quantificação

Limite de detecção: 0,0004 mg/L

Limite de quantificação: 0,002 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 394.1P.0/2024

Unidade Analítica: SFQP - SERVIÇO DE FÍSICO-QUÍMICA DE PRODUTOS - 6 ensaios

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE CLORETO

Data de Início: 22/02/2024 **Data Fim:** 22/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Valor Máximo Permitido: 250 mg/L

Resultado: (7 ± 1) mg/L.

Incerteza expandida com fator de abrangência $k=2,0$ para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

Limite de detecção: 0,8 mg/L.

Limite de quantificação: 5,0 mg/L.

Método: Cromatografia de íons com supressão da condutividade do eluente. SMWW. 24ª Ed. 4110B.

DIOM-DIVISA-SFQP-MET-0071 Determinação de ânions em água por cromatografia de íons.

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE FLUORETO

Data de Início: 22/02/2024 **Data Fim:** 22/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Valor Máximo Permitido: 1,5 mg/L

Resultado:

$(0,64 \pm 0,13)$ mg/L.

Incerteza expandida com fator de abrangência $k=2,1$ para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

Limite de detecção: 0,04 mg/L.

Limite de quantificação: 0,05 mg/L.

Método: Cromatografia de íons com supressão da condutividade do eluente. SMWW. 24ª Ed. 4110B

DIOM-DIVISA-SFQP-MET-0071 Determinação de ânions em água por cromatografia de íons.

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 394.1P.0/2024

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE NITRATO

Data de Início: 22/02/2024 **Data Fim:** 22/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Valor Máximo Permitido: 10 mg/L (como N)

Resultado: (0,33 ± 0,05) mg/L.

Incerteza expandida com fator de abrangência k= 2,0 para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

Limite de detecção: 0,08 mg/L.

Limite de quantificação: 0,25 mg/L.

Método: Cromatografia de íons com supressão da condutividade do eluente. SMWW. 24ª Ed. 4110B.

DIOM-DIVISA-SFQP-MET-0071 Determinação de ânions em água por cromatografia de íons.

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS

Data de Início: 21/02/2024 **Data Fim:** 21/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Valor Máximo Permitido 500 mg/L

Resultado: (29 ± 4) mg/L.

Incerteza expandida com fator de abrangência k=2,0 para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

Limite de detecção: 3,2 mg/L.

Limite de quantificação: 10,0 mg/L.

Método: Estimativa pela condutividade SMEWW 24ª Ed. 2510 A.

DIOM-DIVISA-SFQP-MET 0027 – Determinação da condutividade e sólidos totais dissolvidos em água.

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE SULFATO

Data de Início: 22/02/2024 **Data Fim:** 22/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Valor Máximo Permitido: 250 mg/L

Resultado: Menor que o limite de quantificação.

Limite de detecção: 0,4 mg/L.

Limite de quantificação: 1,0 mg/L.

Método: Cromatografia de íons com supressão da condutividade do eluente. SMWW. 24ª Ed. 4110B.

DIOM-DIVISA-SFQP-MET-0071 Determinação de ânions em água por cromatografia de íons.

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 394.1P.0/2024

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE TURBIDEZ

Data de Início: 21/02/2024 **Data Fim:** 21/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Valor Máximo Permitido: 5,0 uT

Resultado: Menor que o limite de quantificação.

Limite de detecção: 0,10 uT.

Limite de quantificação: 1,0 uT.

Método: DIOM-DIVISA-SFQP-MET-0030 - Determinação de turbidez em água – método nefelométrico.

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

O número do laudo de análise corresponde à identificação da amostra ensaiada. Os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. A regra de decisão adotada para a declaração de conformidade deste laudo (conclusão) é o valor absoluto estabelecido em regulamento ou documento normativo. Este laudo não pode ser utilizado em publicidade, propaganda ou para fins comerciais.

Conclusão: SATISFATÓRIA

Complemento: A AMOSTRA ANALISADA ATENDE À LEGISLAÇÃO VIGENTE QUANTO AOS PARÂMETROS ANALISADOS.

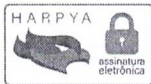
Observações: Para o ensaio "PESQUISA DE COLIFORMES TOTAIS" inexistente Valor de Referência para amostra individual, coletada no sistema de distribuição e nos pontos de consumo. A presença de coliformes totais deve ser avaliada no contexto amostral/mês, por se tratar de um parâmetro indicador da integridade do sistema de distribuição, "da condição de operação e manutenção do sistema de distribuição de SAA e pontos de consumo e reservatório de SAC em que a qualidade da água produzida pelos processos de tratamento seja preservada" (Port. GM/MS nº 888/2021, anexo 1, nota 4).

A preservação da amostra foi realizada no laboratório.

Em 06/03/2024,



Este laudo foi avaliado e aprovado por
Cristiane Lúcia Goddard, Responsável Técnica, MATRÍCULA 11786274, em 06/03/2024 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L14063.htm e no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10543.htm



Este laudo foi liberado por Kleber Eduardo da Silva Baptista, Chefe da Divisão de Vigilância Sanitária e Ambiental, MATRÍCULA 10369098, em 06/03/2024 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L14063.htm e no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10543.htm



A autenticidade deste documento pode ser verificada em
<https://harpya.datasus.gov.br/autenticidade/views/amostra.seam?codigo=MDIwNTk5Mzcw&crc=1B6BFCFA>

Laudo de Análise 395.1P.0/2024

Número do protocolo: 93/2024- CAK

Modalidade de Análise: Fiscal

Categoria de Produto: ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Produto: ÁGUA TRATADA

Nome Comercial: NÃO SE APLICA

Quantidade Recebida: 1600mL DA AMOSTRA

Número de lote: NÃO SE APLICA

Termo de Apreensão / Coleta da Amostra: 24.05103

Motivo de apreensão: ANÁLISE PERICIAL PARA VERIFICAÇÃO DA QUALIDADE

Registro: NÃO SE APLICA

Fornecedor: COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS COPASA MG

Endereço: RUA HENRIQUE GRIPP FILHO, 153 - CENTRO - Espera Feliz - Minas Gerais - Brasil - CEP: 36863000

CNPJ: 17.281.106/0063-06

Local de Coleta: RESIDÊNCIA

Endereço: RUA DA MINERADORA, 73 - Espera Feliz - Minas Gerais - Brasil

Requerente: MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS - PROCON-MG

Endereço: Brasil

Data de Entrada: 21/02/2024

Data de Coleta: 20/02/2024

Hora da Coleta (Horário Local): 11:50

Descrição da Amostra: INVÓLUCRO PLÁSTICO TRANSPARENTE LACRADO (LACRE: 00011535) CONTENDO UMA BOLSA PLÁSTICA ESTÉRIL COM 100mL E DOIS FRASCOS DE POLIPROPILENO COM 500mL E 1000mL DA AMOSTRA

- * PROCEDÊNCIA DA COLETA: SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO
- * PONTO DE COLETA: TORNEIRA SEM RESERVAÇÃO
- * ÁREA DE COLETA: URBANA
- * CHUVA NAS 48H ANTERIORES: SIM
- * PONTO 03

TEMPERATURA DA AMOSTRA NO MOMENTO DA ABERTURA: 0,5°C

ACOMPANHA ATA Nº 09/2024

Laudo de Análise 395.1P.0/2024

Unidade Analítica: SGA - SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DE AMOSTRAS - 1 ensaio

Nome do Ensaio: APRESENTAÇÃO DA AMOSTRA

Data de Início: 21/02/2024 Data Fim: 21/02/2024

Referência	Valor de Referência
POP DIOM-DIVISA-SGA-GA-0001	Apta para recebimento.

Resultado: Apta para recebimento

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Unidade Analítica: LA - LABORATÓRIO DE ÁGUAS - 2 ensaios

Nome do Ensaio: PESQUISA DE COLIFORMES TOTAIS

Data de Início: 21/02/2024 Data Fim: 22/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Não se Aplica.

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 9223B Enzyme Substrate Coliform Test. 23rd Edition.

Washington, 2017

Resultado: Ausência em 100 mL.

Nome do Ensaio: PESQUISA DE *Escherichia coli*

Data de Início: 21/02/2024 Data Fim: 22/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Ausência em 100 mL

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 9223B Enzyme Substrate Coliform Test. 23rd Edition.

Washington, 2017

Resultado: Ausência em 100 mL.

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 395.1P.0/2024

Unidade Analítica: LCM - LABORATÓRIO DE CONTAMINANTES METÁLICOS - 15 ensaios

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE ARSÊNIO

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,01 mg/L

Método: Perkin Elmer. As: Recommended analytical parameters for arsenic. Flow injection mercury/hydride analyses - Recommended analytical conditions and general information. PN: B050-1820, Release 4.0. Germany, chapter 2, 7-9p. 1996

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,0003 mg/L

Limite de quantificação: 0,002 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE ANTIMÔNIO

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,006 mg/L

Método: Perkin Elmer. Sb: Recommended analytical parameters for antimony. Flow injection mercury/hydride analyses - Recommended analytical conditions and general information. PN: B050-1820, Release 4.0. Germany, chapter 2, 20-21p. 1996

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,0005 mg/L

Limite de quantificação: 0,002 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE SELÊNIO

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,04 mg/L

Método: Perkin Elmer. Continuous flow hydride generation using the Optima ICP - Field application report. PN: 007062_01. USA, 4p. 2004.

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,0005 mg/L

Limite de quantificação: 0,002 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 395.1P.0/2024

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE MERCÚRIO

Data de Início: 22/02/2024 **Data Fim:** 23/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,001 mg/L

Método: Perkin Elmer. Hg-2: Recommended analytical parameters for mercury with NaBH4. Flow injection mercury/hydride analyses - Recommended analytical conditions and general information. PN: B050-1820, Release 4.0. Germany, chapter 2, 14-15p. 1996

Resultado: Menor que o limite de quantificação

Limite de detecção: 0,00015 mg/L

Limite de quantificação: 0,0005 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE ALUMÍNIO

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,2 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition. Washington: 2023

Resultado: (0,09 ± 0,02) mg/L, com fator de abrangência k: 2,78 para um nível de confiança de 95%

Limite de detecção: 0,012 mg/L

Limite de quantificação: 0,05 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE BÁRIO

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,7 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition. Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de quantificação

Limite de detecção: 0,002 mg/L

Limite de quantificação: 0,05 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 395.1P.0/2024

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE COBRE

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 2 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition.
Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,002 mg/L

Limite de quantificação: 0,05 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE CROMO

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,05 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition.
Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de quantificação

Limite de detecção: 0,001 mg/L

Limite de quantificação: 0,005 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE FERRO

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,3 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition.
Washington: 2023

Resultado: (0,07 ± 0,02) mg/L, com fator de abrangência k: 3,18 para um nível de confiança de 95%

Limite de detecção: 0,005 mg/L

Limite de quantificação: 0,05 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 395.1P.0/2024

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE MANGANÊS

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,1 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition.
Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,005 mg/L

Limite de quantificação: 0,05 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE SÓDIO

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 200 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition.
Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de quantificação

Limite de detecção: 0,2 mg/L

Limite de quantificação: 5,0 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE NIQUEL

Data de Início: 28/02/2024 **Data Fim:** 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,07 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition.
Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,003 mg/L

Limite de quantificação: 0,01 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 395.1P.0/2024

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE ZINCO

Data de Início: 28/02/2024 Data Fim: 29/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 5 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3120B: Inductively Coupled Plasma (ICP) Method. 24th Edition. Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,003 mg/L

Limite de quantificação: 0,05 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE CÁDMIO

Data de Início: 21/02/2024 **Data Fim:** 21/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,003 mg/L

Método: SMWW. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 3113B: Eletrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method. 24th Edition. Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,0001 mg/L

Limite de quantificação: 0,0005 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE CHUMBO

Data de Início: 21/02/2024 **Data Fim:** 21/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria de Consolidação do MS/GM nº 05, de 28/09/2017	Valor Máximo Permitido: 0,01 mg/L

Método: SMWW, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 3113B: Eletrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method. 24th Edition. Washington: 2023

Resultado: Menor que o limite de detecção

Limite de detecção: 0,0004 mg/L

Limite de quantificação: 0,002 mg/L

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 395.1P.0/2024

Unidade Analítica: SFQP - SERVIÇO DE FÍSICO-QUÍMICA DE PRODUTOS - 6 ensaios

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE CLORETO

Data de Início: 22/02/2024 **Data Fim:** 22/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Valor Máximo Permitido: 250 mg/L

Resultado: (7 ± 1) mg/L.

Incerteza expandida com fator de abrangência k= 2,0 para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

Limite de detecção: 0,8 mg/L.

Limite de quantificação: 5,0 mg/L.

Método: Cromatografia de íons com supressão da condutividade do eluente. SMWW. 24ª Ed. 4110B.

DIOM-DIVISA-SFQP-MET-0071 Determinação de ânions em água por cromatografia de íons.

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE FLUORETO

Data de Início: 22/02/2024 **Data Fim:** 22/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Valor Máximo Permitido: 1,5 mg/L

Resultado: (0,64 ± 0,13) mg/L.

Incerteza expandida com fator de abrangência k= 2,1 para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

Limite de detecção: 0,04 mg/L.

Limite de quantificação: 0,05 mg/L.

Método: Cromatografia de íons com supressão da condutividade do eluente. SMWW. 24ª Ed. 4110B.

DIOM-DIVISA-SFQP-MET-0071 Determinação de ânions em água por cromatografia de íons.

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 395.1P.0/2024

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE NITRATO

Data de Início: 22/02/2024 **Data Fim:** 22/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Valor Máximo Permitido: 10 mg/L (como N)

Resultado: (0,33 ± 0,05) mg/L.

Incerteza expandida com fator de abrangência k= 2,0 para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

Limite de detecção: 0,08 mg/L.

Limite de quantificação: 0,25 mg/L.

Método: Cromatografia de íons com supressão da condutividade do eluente. SMWW, 24ª Ed. 4110B.

DIOM-DIVISA-SFQP-MET-0071 Determinação de ânions em água por cromatografia de íons

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS

Data de Início: 21/02/2024 **Data Fim:** 21/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Valor Máximo Permitido 500 mg/L

Resultado: (30 ± 4) mg/L.

Incerteza expandida com fator de abrangência k=2,0 para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

Limite de detecção: 3,2 mg/L.

Limite de quantificação: 10,0 mg/L.

Método: Estimativa pela condutividade SMEWW 24ª Ed. 2510 A.

DIOM-DIVISA-SFQP-MET 0027 – Determinação da condutividade e sólidos totais dissolvidos em água.

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Laudo de Análise 395.1P.0/2024

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE SULFATO

Data de Início: 22/02/2024 **Data Fim:** 22/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Valor Máximo Permitido: 250 mg/L

Resultado: Menor que o limite de quantificação.

Limite de detecção: 0,4 mg/L.

Limite de quantificação: 1,0 mg/L.

Método: Cromatografia de íons com supressão da condutividade do eluente. SMWW. 24ª Ed. 4110B.

DIOM-DIVISA-SFQP-MET-0071 Determinação de ânions em água por cromatografia de íons.

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

Nome do Ensaio: DETERMINAÇÃO DE TURBIDEZ

Data de Início: 21/02/2024 **Data Fim:** 21/02/2024

Referência	Valor de Referência
Portaria GM/MS nº 888, de 04/05/2021	Valor Máximo Permitido: 5,0 uT

Resultado: Menor que o limite de quantificação.

Limite de detecção: 0,10 uT.

Limite de quantificação: 1,0 uT.

Método: DIOM-DIVISA-SFQP-MET-0030 - Determinação de turbidez em água – método nefelométrico.

Conclusão do Ensaio: SATISFATÓRIO

O número do laudo de análise corresponde à identificação da amostra ensaiada. Os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. A regra de decisão adotada para a declaração de conformidade deste laudo (conclusão) é o valor absoluto estabelecido em regulamento ou documento normativo. Este laudo não pode ser utilizado em publicidade, propaganda ou para fins comerciais.

Conclusão: SATISFATÓRIA

Complemento: A AMOSTRA ANALISADA ATENDE À LEGISLAÇÃO VIGENTE QUANTO AOS PARÂMETROS ANALISADOS.

Observações: Para o ensaio "PESQUISA DE COLIFORMES TOTAIS" inexistiu Valor de Referência para amostra individual, coletada no sistema de distribuição e nos pontos de consumo. A presença de coliformes totais deve ser avaliada no contexto amostral/mês, por se tratar de um parâmetro indicador da integridade do sistema de distribuição, "da condição de operação e manutenção do sistema de distribuição de SAA e pontos de consumo e reservatório de SAC em que a qualidade da água produzida pelos processos de tratamento seja preservada" (Port. GM/MS nº 888/2021, anexo 1, nota 4).

A preservação da amostra foi realizada no laboratório.

Laudo de Análise 395.1P.0/2024

Em 06/03/2024,



Este laudo foi avaliado e aprovado por
Cristiane Lúcia Goddard, Responsável Técnica, MATRÍCULA 11786274, em 06/03/2024 conforme horário oficial de Brasília,
com fundamento na Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L14063.htm e no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10543.htm



Este laudo foi liberado por Kleber Eduardo da Silva Baptista, Chefe da Divisão de Vigilância Sanitária e Ambiental, MATRÍCULA 10369098, em 06/03/2024 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L14063.htm e no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10543.htm



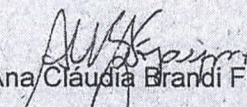
A autenticidade deste documento pode ser verificada em
<https://harpya.datasus.gov.br/autenticidade/views/amostra.seam?codigo=MDlwNTk5MjQ0&crc=87763E0F>

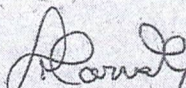
Ata n° 09/2024

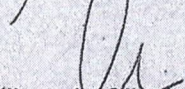
Aos vinte e um dias do mês de fevereiro de dois mil e vinte e quatro, às 8 horas e 45 minutos, reuniram-se na sala de perícias do Serviço de Gerenciamento de Amostras, da Divisão de Vigilância Sanitária, do Instituto Octávio Magalhães, da Fundação Ezequiel Dias, em Belo Horizonte, Minas Gerais, Ana Cláudia Brandi Ferreira Jayme, Masp 1174551-0, Analista do Laboratório de Águas, Jeane Grazielle de Carvalho, técnica do Serviço de Físico-Química de Produtos Masp 1438742-7, Nilton de Oliveira Couto e Silva, Masp 1093548-4, Referência Técnica do Laboratório de Contaminantes Metálicos, Neusa Braz Martins Prates, Masp 1036797-7, representante do Serviço de Gerenciamento de Amostras, Raphaela Rangel S. Araújo, Matrícula 29256, representante da empresa, Daniel Alves da Silva, MAMP 4269, e Ronaldo Moraes Junior, MAMP 7450, representantes do Ministério Público do Estado de Minas Gerais, para, em cumprimento do Código do Processo Civil, realizar análise pericial em Amostra Única de Água Tratada, com o acompanhamento de duas testemunhas. As amostras foram coletadas pelos representantes Daniel Alves da Silva, MAMP 4269, e Ronaldo Moraes Junior, MAMP 7450, do Ministério Público do Estado de Minas Gerais, no município de Espera Feliz, Minas Gerais, conforme Auto de Fiscalização Eletrônica nº 24.05103, emitido em 20/02/2024, para investigação dos parâmetros de potabilidade. O fornecedor COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DE MINAS GERAIS COPASA MG, CNPJ: 17.281.106/0063-06, localizado na Rua Henrique Gripp Filho, 153 – Centro – CEP: 36.863-000 – Espera Feliz – Minas Gerais, foi notificado a comparecer à análise por meio da NOTIFICAÇÃO emitida em 20/01/2024 pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais, autoridade competente a prestar esclarecimentos acerca dos procedimentos administrativos que envolvam a fiscalização da qualidade da água. Iniciados os procedimentos periciais, a representante do SGA acima mencionada informou as condutas gerais durante o acompanhamento das análises. Os analistas dos laboratórios informaram as análises que serão realizadas. A representante da empresa questionou quanto à utilização de bolsas plásticas para a coleta da amostra para análise microbiológica, protegidas em garrafas Pet cortadas ao meio. Questionou também quanto ao frasco de 500mL para análise de metais sem identificação do preservante utilizado. A Referência Técnica do Laboratório de Contaminantes metálicos informou que as amostras de água são

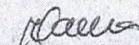
GOVERNO
DIFERENTE
ESTADO
EFICIENTE

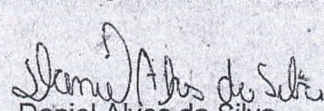
que segue assinada por mim, Neusa Braz Martins Prates, Masp 1036797-7, que a realizei, e pelos demais participantes.

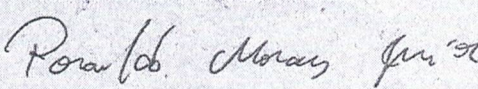

Ana Claudia Brandi Ferreira Jayme

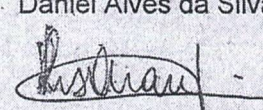

Jeane Grazielle de Carvalho

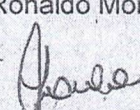

Nilton de Oliveira Couto e Silva


Neusa Braz Martins Prates


Daniel Alves da Silva


Ronaldo Moraes Junior


Raphaela Rangel S Araújo


Leandro Leão Faúla


Cecília Martins Coelho Rangel

 @FunedMG

Rua Conde Pereira Carneiro, nº80 - Gameleira
Belo Horizonte - MG - Brasil - CEP 30.510-010
www.funed.mg.gov.br

 FUNED
Fundação
Ezequiel Dias

SUS  SAÚDE

 MINAS
GERAIS

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
ESPICIENTE.

[SRU0242.22.000140-5] SEI 19.16.1531.0133677/2022-06

Parecer nº 48/2024 - DIFIS

1. RELATÓRIO

Solicitante:	Dr Vinícius Bigonha Cancela Moraes de Melo Promotor de Justiça - Comarca de Espera Feliz
Objeto:	Interpretação dos Laudos de Análises da Fundação Ezequiel Dias (FUNED) nºs 393.1P.0/2024, 394.1P.0/2024 e 395.1P.0/2024, com elaboração de Parecer Técnico.
Elaboração:	Ana Lúcia Lopes Santos Oficial do Ministério Público - Especialidade: Nutrição Fundamentação - atribuições do cargo de oficial do Ministério Público na especialidade auxiliar de nutrição (Resolução PGJ nº 39/2011, art. 1º): • Exercer atividades no campo da nutrição; • Atuar como agente fiscal do PROCON Estadual, especialmente nas atividades econômicas ligadas direta ou indiretamente à área de nutrição; • Auxiliar na elaboração de laudos técnicos e/ou preliminares; • Auxiliar os Promotores de Justiça de Defesa do Consumidor em seus manifestos processuais abordando questões da área da nutrição(...);

2. FUNDAMENTAÇÃO

2.1) A partir dos laudos de análises verifica-se que as amostras analisadas atendem aos padrões de potabilidade estabelecidos na Portaria de Consolidação nº 5/2017, do Ministério da Saúde;

2.2) Nesse sentido, as amostragens apontaram que a água fornecida nos pontos de coletas é potável e não oferece riscos à saúde dos consumidores, considerando os parâmetros avaliados pelo laboratório, podendo ser destinada ao consumo humano.

3. CONCLUSÃO

O produto é **PRÓPRIO** para uso e consumo.

4. OBSERVAÇÕES

Não aplicável.

ANA LÚCIA LOPES SANTOS
Oficiala do Ministério Público
Especialidade: Nutrição
Divisão de Fiscalização das Relações de Consumo



Documento assinado eletronicamente por ANA LUCIA LOPES SANTOS, OFICIAL DO MINIST. PUBLICO - QP, em 25/03/2024, às 18:53, conforme art. 22, da Resolução PGJ n. 27, de 17 de dezembro de 2018.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://www.mpmg.mp.br/sei/processos/verifica>, informando o código verificador 7114505 e o código CRC A487A7E5.

Processo SEI: 19.16.3675.0006799/2024-98 / Documento SEI: 7114505

Gerado por: PGJMG/PROCON-MG/SECP/DIFIS

RUA GOITACASES, 1202 - Bairro CENTRO - Belo Horizonte/ MG - CEP 30190051