



**RELATÓRIO DE DIAGNÓSTICO
SIMPLIFICADO
RDS/CSB/0010/2024
(NUP: 13012.009370/2024-09)**

Assunto: Diagnóstico do Sistema de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário de Boa Viagem

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

**Fortaleza – CE
Novembro/2024**

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO	4
2. CARACTERÍSTICAS DO DIAGNÓSTICO SIMPLIFICADO	4
3. OBJETIVO	5
4. INFORMAÇÕES SOLICITADAS	5
5. DESCRIÇÃO SUCINTA DO SAA E SES	6
6. PRESSÕES OFERTADAS	7
7. OPERAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA	11
8. QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA E DISTRIBUÍDA	15
9. SÍNTESE	17
10. RECOMENDAÇÕES	17
11. EQUIPE TÉCNICA	18
12. RESPONSÁVEL PELO DIAGNÓSTICO	18
ANEXO ÚNICO - LAUDOS NUTEC	19

GLOSSÁRIO GERAL

AAB	Adutora de Água Bruta
AAT	Adutora de Água Tratada
CRL	Cloro Residual Livre
DQP	Dispositivo de Quebra de Pressão
EEAB	Estação Elevatória de Água Bruta
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
EECS	Estação Elevatória de Captação Superficial
EEE	Estação Elevatória de Esgoto
EELF	Estação Elevatória de Lavagem dos Filtros
EERD	Estação Elevatória de Rede de Distribuição
ETA	Estação de Tratamento de Água
ETE	Estação de Tratamento de Esgoto
ETRG	Estação de Tratamento de Rejeitos
LE	Lagoa de Estabilização
PMSB	Plano Municipal de Saneamento Básico
PR	Poço de Reunião
PT	Poço Tubular
PV	Poço de Visita
QC	Quadro de Comando
RAP	Reservatório Apoiado
RASO	Relatório de Análise da Situação Operacional
RDA	Rede de Distribuição de Água
RCE	Rede Coletora de Esgoto
RADOP	Relatório de Dados Operacionais
REL	Reservatório Elevado
RSE	Reservatório Semi Enterrado
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SAAE	Serviço Autônomo de Água e Esgoto
SES	Sistema de Esgotamento Sanitário
VMP	Valor Máximo Permitido

1. IDENTIFICAÇÃO

ARCE: Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará.

Endereço: Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambéba - CEP: 60.822-325, Fortaleza/CE.

Telefone: (85) 3194-5605 – 3194-5606.

SAAE Boa Viagem - Serviço Autônomo de Água e Esgoto

Endereço: Rua 26 de Junho, 317 - Centro - CEP: 63870-000 - Boa Viagem/CE.

Telefone: (88) 99302-7897 / (88) 99302-6588.

2. CARACTERÍSTICAS DO DIAGNÓSTICO SIMPLIFICADO

CARACTERÍSTICAS	
Localidade	Município de Boa Viagem
Escopo	Verificação da qualidade e controle da água tratada e distribuída, do esgoto tratado e o atendimento comercial dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.
Comunicação	NUP: 13012.009370/2024-09, datado de 23 de agosto de 2024.
Microrregião	Centro-Norte
Prestador de Serviços	Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Legislação	- Portaria de Consolidação nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021 do Ministério da Saúde; - Leis Federais nº 8.078/1990, nº 11.445/2007 e nº 14.026/2020; - Lei Estadual nº 14.394/2009, Lei Estadual Complementar nº 162/2016 e Lei Estadual nº 247/2021; - Resolução COEMA nº 002/2017; - Resolução MRAE Centro-Norte nº 001/2024.

3. OBJETIVO

O diagnóstico tem como objetivo avaliar a conformidade técnica e operacional do serviço de abastecimento de água operado pelo SAAE no município de Boa Viagem, com foco na verificação da qualidade e controle da água tratada, bem como da continuidade, em atendimento ao disposto na legislação pertinente. Para tanto foram analisadas informações (item 4) requeridas, bem como realizada visita de campo entre os dias 18 e 20 de setembro de 2024.

4. INFORMAÇÕES SOLICITADAS

A Coordenadoria de Saneamento Básico da ARCE, através do Ofício nº OF/CSB/0527/2024, datado de 23 de agosto de 2024, solicitou os seguintes dados e informações acerca da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário de Boa Viagem (**Quadro 1**).

Quadro 1 - Documentação solicitada ao SAAE mediante o ofício OF/CSB/0527/2024.

Informação Solicitada	Atendimento *	Observação
Sistema de Abastecimento de Água		
1. Laudos de qualidade da água distribuída na saída do tratamento (filtros) e na rede de distribuição dos últimos 6 meses em planilha Excel ou similar (modelo com informações detalhadas e modelo resumido) e/ou em formato pdf.	Atendido.	Encaminhado.
2. Croqui esquemático do SAA.	Atendido.	Encaminhado.
3. Relatório anual de dados operacionais (último disponível, caso existente).	Atendido.	Encaminhado.
4. Índices de cobertura e atendimento ativo de água dos últimos 6 (seis) meses.	Atendido.	Encaminhado.
5. Relatório simplificado de ocorrências operacionais dos últimos 6 meses (tipo de ocorrência, infraestrutura afetada, ligações impactadas, agente causador, bairros afetados, datas dos registros inicial e final, previsão de equilíbrio do sistema (quando for o caso), outras informações que julgarem necessárias (em planilha excel e pdf).	Atendido.	Encaminhado.
6. Listagem do faturamento discriminado por usuário ativo, relativos aos últimos 12 meses, incluindo os volumes micromedidos e faturados do mesmo período (em planilha	Atendido parcialmente.	Encaminhado.

Informação Solicitada	Atendimento *	Observação
excel ou similar).		
7. Relatório geral de solicitações de serviços de Falta de Água / Baixa Pressão, relativo aos últimos 12 meses, constando no mínimo a inscrição do imóvel, o endereço e a data da reclamação.	Não atendido.	Não encaminhado.
8. Planta cadastral do SAA dividido por setor de distribuição (setorização) e quadro com identificação dos diâmetros e materiais das tubulações.	Não atendido.	Não encaminhado.
9. Relação dos usuários com tarifa social (último mês).	Não atendido.	Não encaminhado.
10. Cópia do PMSB, com a correspondente aprovação legislativa.	Atendido.	Encaminhado.
11. Número de ligações e economias residenciais ativa, hidrometrada, cortada, suspensa, suprimida, faturado por outro imóvel, factível e potencial, na área de abrangência do SAAE (onde existe RDA) da sede e localidade.	Atendido.	Encaminhado.
12. Caso não haja prestação dos serviços de esgotamento sanitário, informar sobre a existência de projeto de engenharia, licenciamento e cronograma de execução do SES.	Não atendido.	Encaminhado (projeto).

* Os atendimentos se referem exclusivamente ao encaminhamento da documentação, não significando a adequação dos serviços em relação aos padrões técnicos e normativos.

5. DESCRIÇÃO SUCINTA DO SAA E SES

O SAA de Boa Viagem possuía 13.019 ligações ativas em 2024, segundo dados enviados pelo SAAE. O sistema da sede é composto por 01 (uma) fonte de captação (manancial superficial Açude Vieirão), no qual a água bruta é encaminhada para a ETA através de uma adutora, sendo realizada a medição da vazão. A água segue para câmara de carga, onde é aplicado sulfato de alumínio e cloro gasoso. A ETA possui seis filtros de fluxo ascendente com 50 m³ de volume e vazão média de 200 m³/h. Os mesmos são lavados uma vez ao dia e recebem descarga de fundo a cada duas horas. A água proveniente da lavagem dos filtros é direcionada para os leitos de secagem. Em seguida, a água é armazenada em dois reservatórios, um apoiado (RAP), com capacidade de 1000 m³, e outro elevado (REL), com capacidade de 10 m³. Nos reservatórios, são adicionados cloro gasoso e ácido fluossilícico, para que

ocorra desinfecção e fluoretação, respectivamente. Os produtos químicos utilizados no tratamento de água ficam armazenados na casa de química.

Outrossim, conforme constatado em campo, o SES de Boa Viagem não está operando corretamente. O esgoto não é tratado, sendo lançado *in natura* em um corpo hídrico receptor.

6. PRESSÕES OFERTADAS

CONSTATAÇÃO C1

A ARCE/CSB realizou medições contínuas de pressão disponíveis na rede de distribuição do SAA da Sede de Boa Viagem (**Figura 1**), com instalação de aparelhos *dataloggers*, de maneira que os seguintes resultados foram verificados:

- Rua Maria de Nazaré Bezerra, 276, Fátima - Ponto 1: das 147 mensurações efetuadas, entre 15h do dia 18/09/2024 e 15h20min do dia 19/09/2024, 106 medições de pressão estiveram abaixo de 10 mca, o que representa 72,1% do período analisado (**Figura 2**);
- Rua José Maria Uchoa Viana, 129, Tibiquari - Ponto 2: das 146 mensurações efetuadas, entre 15h20min do dia 18/09/2024 e 15h30min do dia 19/09/2024, todas as medições de pressão estiveram de acordo com os padrões normativos, entre 10 e 50 mca (**Figura 3**);
- Rua Deputado Davi Capistrano, 315, Várzea do Canto - Ponto 3: das 146 mensurações efetuadas, entre 15h30min do dia 18/09/2024 e 15h40min do dia 19/09/2024, 106 medições de pressão estiveram abaixo de 10 mca, o que representa 72,6% do período analisado (**Figura 4**);
- Rua José Vieira Costa, 44, Recreio - Ponto 4: das 146 mensurações efetuadas, entre 15h50min do dia 18/09/2024 e 16h do dia 19/09/2024, todas as medições de pressão estiveram abaixo de 10 mca, ou seja, em desacordo com os padrões normativos (**Figura 5**).

Dessa forma, constatou-se pressões medidas fora da faixa de 10 a 50 mca, estabelecida pela NBR 12.218, na Rua Maria de Nazaré Bezerra, 276 (Ponto 1), na Rua Deputado Davi Capistrano, 315 (Ponto 3) e na Rua José Vieira Costa, 44 (Ponto 4).

Figura 1 - Posicionamento dos locais com pressões aferidas pelos *dataloggers*.

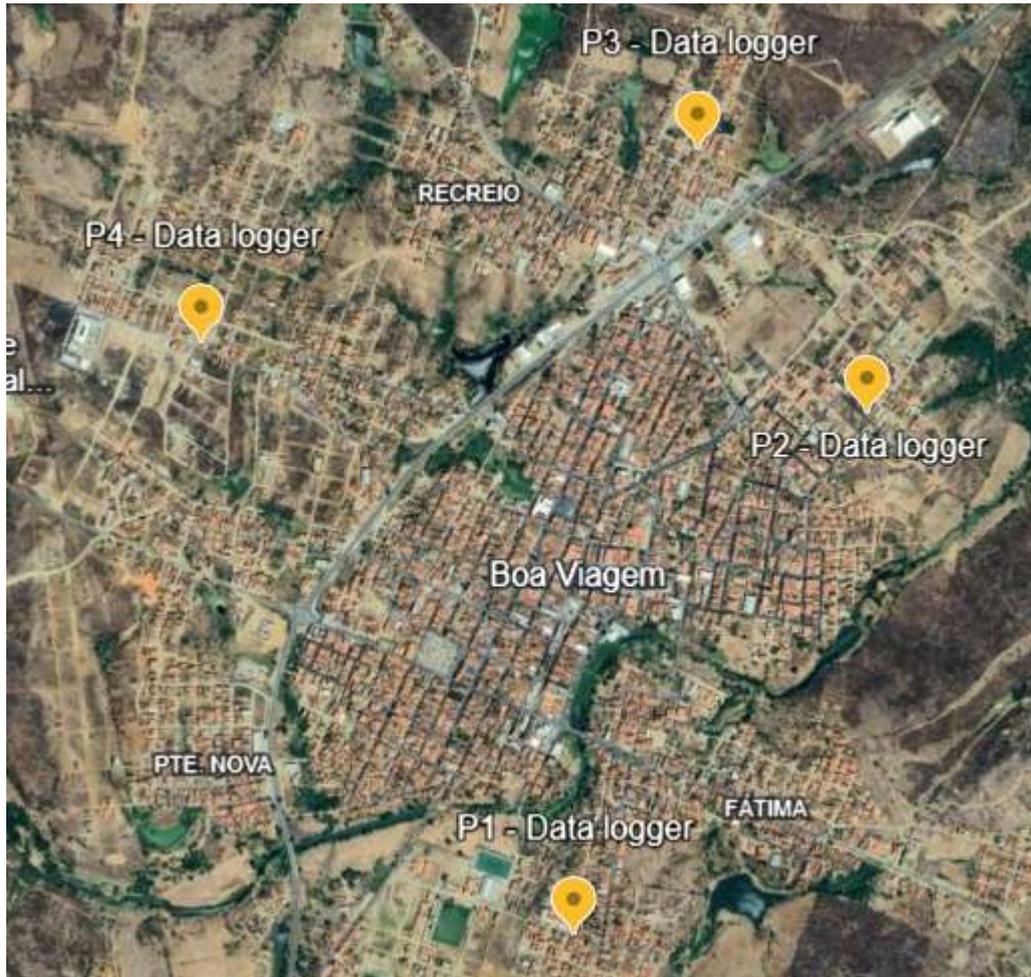


Figura 2 - Monitoramento da pressão no SAA de Boa Viagem, entre 18/09/2024 e 19/09/2024, na Rua Maria de Nazaré Bezerra, 276.

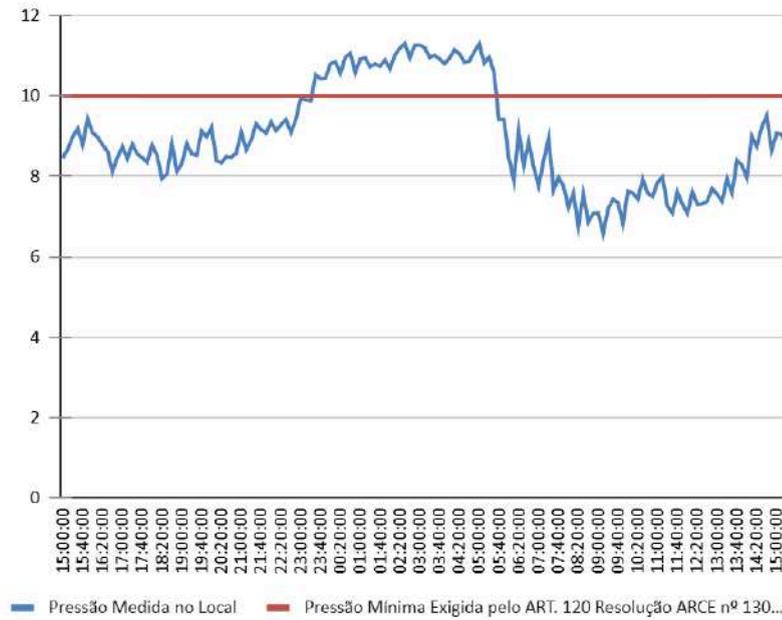


Figura 3 - Monitoramento da pressão no SAA de Boa Viagem, entre 18/09/2024 e 19/09/2024, na Rua José Maria Uchoa Viana, 129.

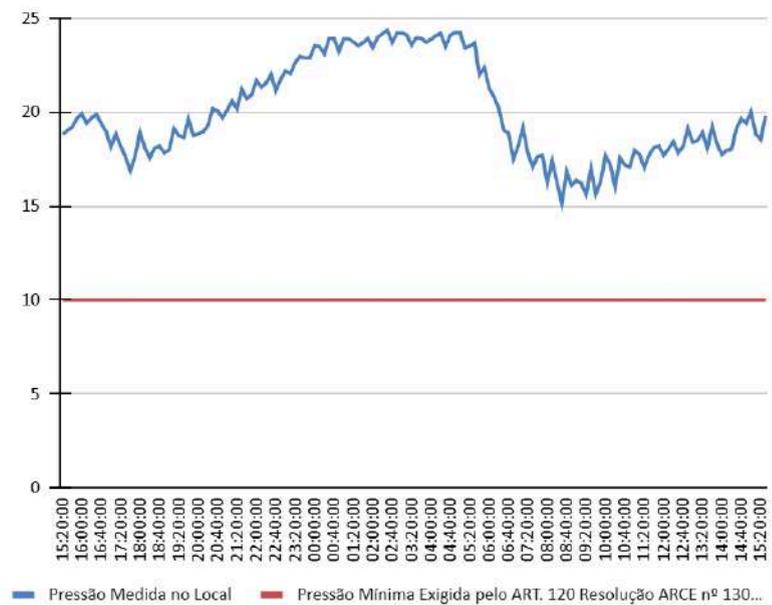


Figura 4 - Monitoramento da pressão no SAA de Boa Viagem, entre 18/09/2024 a 19/09/2024, na Rua Deputado Davi Capistrano, 315.

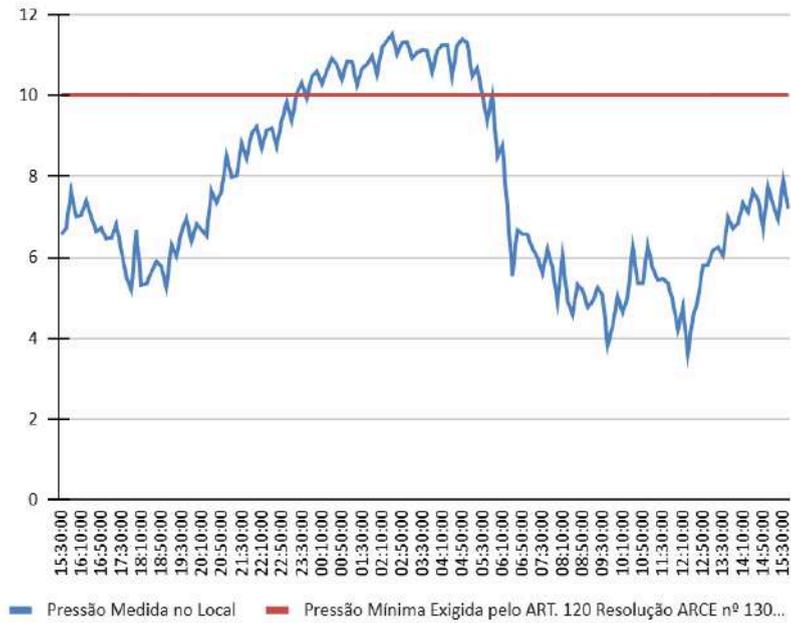
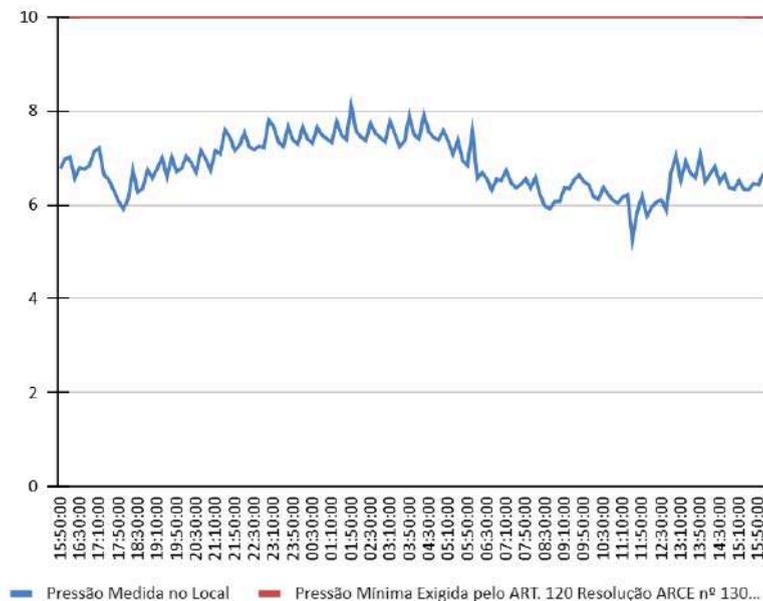


Figura 5 - Monitoramento da pressão no SAA de Boa Viagem, entre 18/09/2024 a 19/09/2024, na Rua José Vieira Costa, 44.



7. OPERAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA

CONSTATAÇÃO C2

A partir da análise da documentação, bem como das apurações realizadas em visita de campo, verificou-se as seguintes inadequações relacionadas à implantação e à operação do sistema:

SAA

- **ETA** - RAP-01 e REL-01 com identificação e pinturas deterioradas (**Fotos 1, 5, 6 e 7**);
- **ETA** - Filtro F-04 - Ausência de tampa, pintura deteriorada e ausência de identificação (**Fotos 2 e 4**);
- **Câmara de Carga** - Estrutura comprometida, escada de acesso com estrutura e pintura deterioradas (**Fotos 3 e 9**);
- **Casa de comando da captação** - Pintura deteriorada e armação do teto está exposta (**Foto 8**).

SES

- **ETE** - Não está operando, esgoto está sendo lançado *in natura*, lagoas desativadas (**Fotos 10 a 15**).



Foto 1 - RAP-01 e REL-01 - Não estão identificados e apresentam pintura deteriorada.



Foto 2 - Filtros - Ausência de identificação e F-04 não possui tampa.

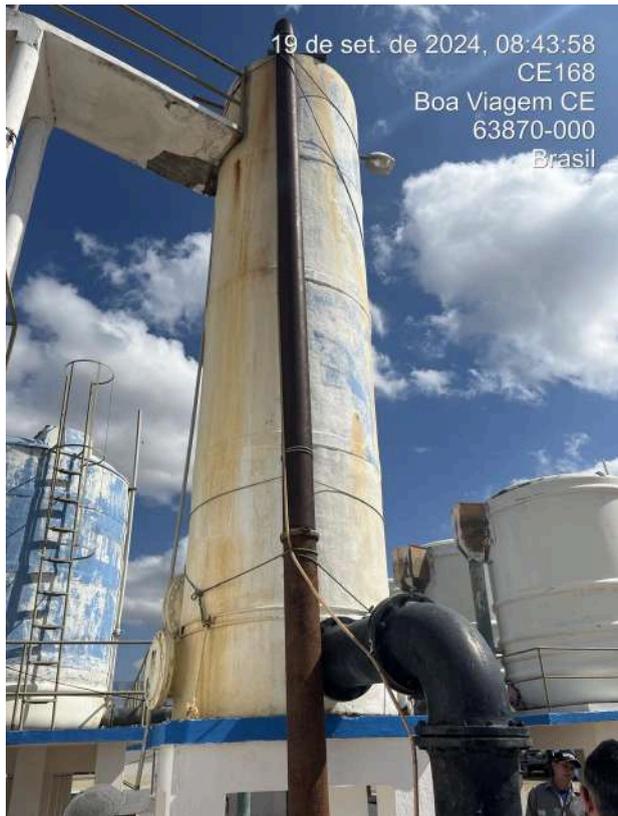


Foto 3 - Câmara de Carga - Estrutura comprometida.

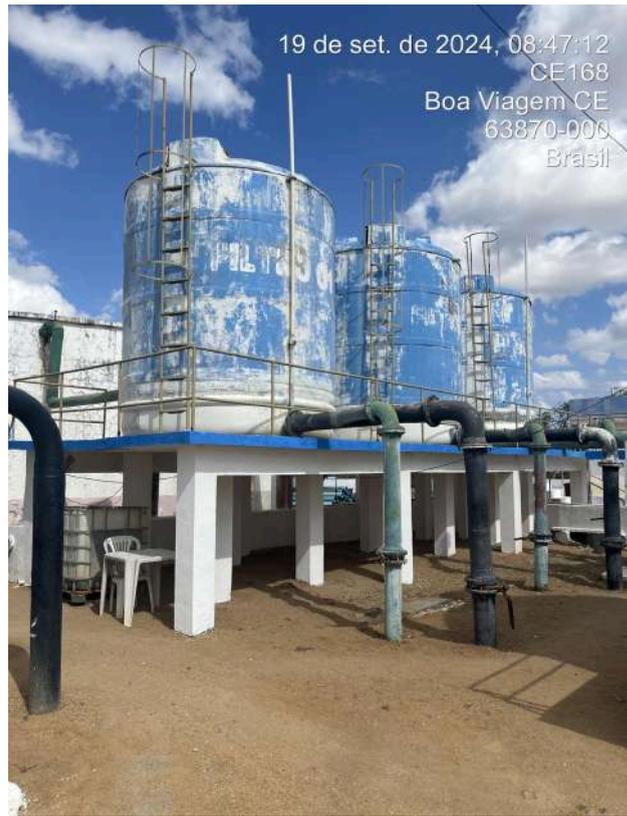


Foto 4 - Filtros - Apresentam pinturas e identificação desgastadas.



Foto 5 - REL-01 - Pintura desgastada.



Foto 6 - RAP-01 - Pintura deteriorada, escada sem guarda corpo e ausência de identificação.

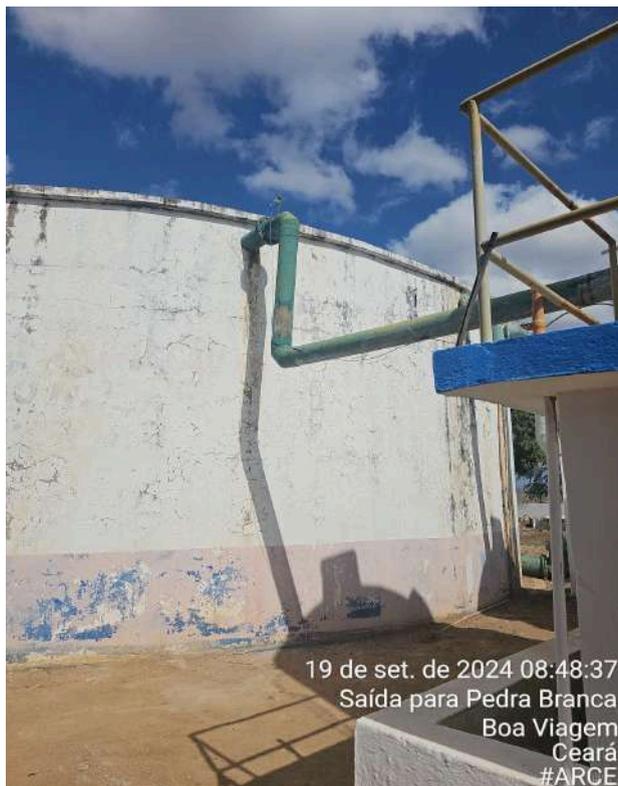


Foto 7 - RAP-01 - Pintura deteriorada e ausência de identificação.



Foto 8 - Casa de Comando da Captação - Apresenta pintura deteriorada e a armação do teto está exposta.

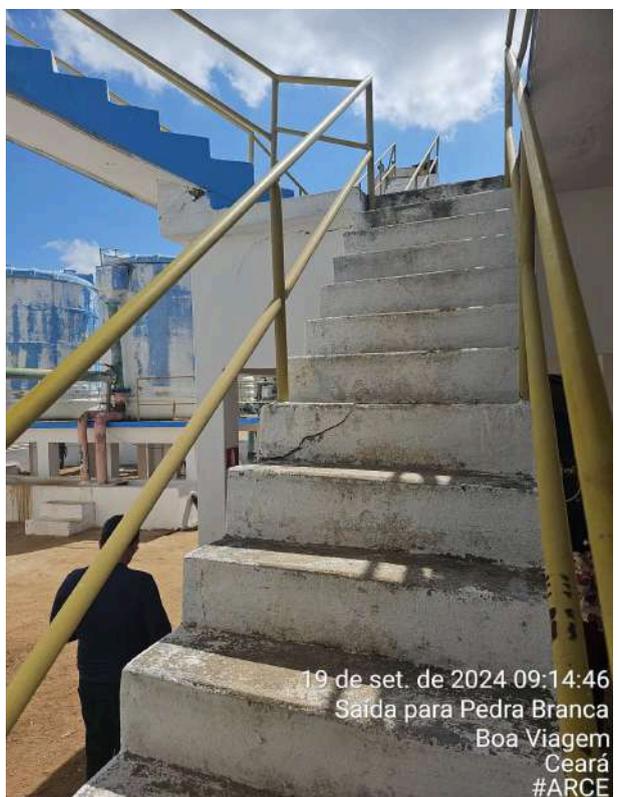


Foto 9 - Escada de acesso à Câmara de Carga - Está com estrutura deteriorada.

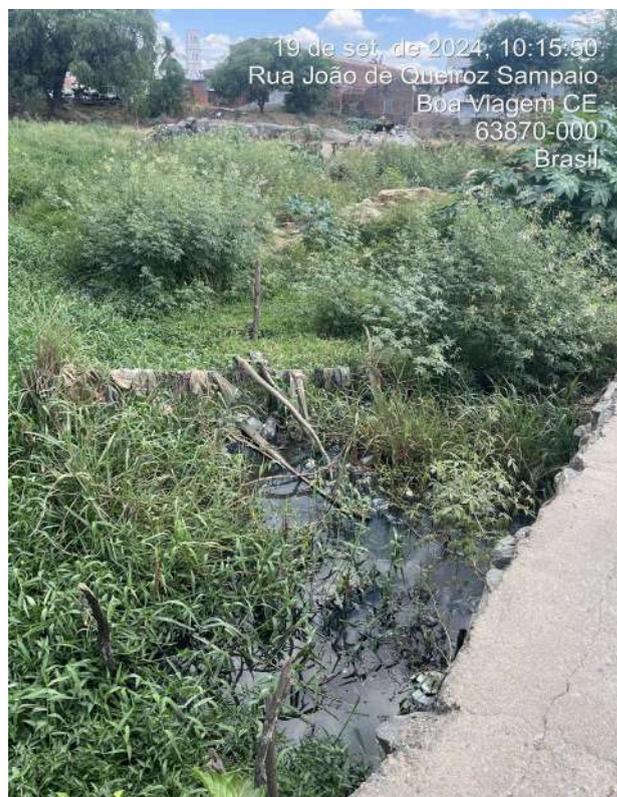


Foto 10 - Lançamento de esgoto *in natura*.



Foto 11 - Lançamento de esgoto *in natura*.



Foto 12 - Lançamento de esgoto *in natura*.



Foto 13 - ETE - Lagoas desativadas.



Foto 14 - ETE - Lagoas desativadas.



Foto 15 - ETE - Lagoas desativadas.

8. QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA E DISTRIBUÍDA

CONSTATAÇÃO C3

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** produzidos pelo **NUTEC** (Anexos), provenientes de amostras coletadas em 2 pontos da **na Saída de Tratamento e na Saída dos Filtros**, no dia 17/09/2024, apresentou a seguinte não conformidade com relação à legislação ambiental, estabelecida pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadros 2**):

- **Turbidez (pós-filtração)** - Resultado fora do padrão para a única amostra analisada.

Quadro 2 - Resultados das análises físico-químicas, efetuadas pelo NUTEC, de coletas realizadas na saída do tratamento e na saída dos filtros da Sede de Boa Viagem no dia 17/09/2024.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez		Turbidez (saída do filtro)		Cor Aparente		pH		Cloro Res. Livre		Ferro Total (mg/l)		Nitrato (mg/l)		Cloretos (mg/l)		Fluoreto (mg/l)	
			VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP
NUTEC	1	860/2024	1,10	OK	0,9	NOK	6,50	OK	7,20	OK	3,10	OK	0,1	OK	< LQ	OK	47,8	OK	0,7	OK

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** produzidos pelo **SAAE de Boa Viagem**, provenientes de amostras coletadas **na Saída de Tratamento e na Saída dos Filtros**, no período de jan./2024 a ago./2024, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadro 3**):

- **Cor Aparente** - Os meses de jan./2024 a ago./2024 apresentaram 100% de amostras não conformes, o mês de jul./2024 apresentou 45,1% e o mês de ago./2024 apresentou 2,3%;
- **pH** - Os meses de jun./2024 e ago./2024 apresentaram 2,2% e 9,1% de amostras não conformes, respectivamente.

Quadro 3 - Resultados das análises físico-químicas e bacteriológicas, efetuados pelo SAAE de Boa Viagem, de coletas realizadas na saída do tratamento da Sede de Boa Viagem no período de jan./2024 a ago./2024.

Mês / Ano	Turbidez			Cor Aparente			pH			Coliformes Totais			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jan./24	31	0	0,0	31	31	100	31	0	0,0	1	0	0,0	31	0	0,0
fev./24	12	0	0,0	12	12	100	12	0	0,0	1	0	0,0	12	0	0,0

mar./24	33	0	0,0	33	33	100	33	0	0,0	1	0	0,0	33	0	0,0
abr./24	22	0	0,0	22	22	100	22	0	0,0	1	0	0,0	22	0	0,0
mai./24	35	0	0,0	35	35	100	35	0	0,0	1	0	0,0	35	0	0,0
jun./24	46	0	0,0	46	46	100	46	1	2,2	1	0	0,0	46	0	0,0
jul./24	51	0	0,0	51	23	45,1	51	0	0,0	1	0	0,0	51	0	0,0
ago./24	44	0	0,0	44	1	2,3	44	4	9,1	1	0	0,0	44	0	0,0

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** produzidos pelo **SAAE de Boa Viagem**, provenientes de amostras coletadas **na rede de distribuição**, no período de jan./2024 a ago./2024, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadro 4**):

- **Turbidez** - O mês de abr./2024 apresentou 7,7% de amostras não conformes;
- **Cor Aparente** - Os meses de jan./2024 a mai./2024, jun./2024 e jul./2024 apresentaram, respectivamente, 100%, 42,9% e 27,1% de amostras não conformes;
- **Cloro Residual Livre** - Os meses de jan./2024, abri./2024, mai./2024, jun./2024 e ago./2024 apresentaram, respectivamente, 42,9%, 38,5% 76,9%, 21,4% e 71,4% de amostras não conformes;
- **pH** - Os meses de jun./2024 e ago./2024 apresentaram, respectivamente, 2,2% e 9,1% de amostras não conformes.

Quadro 4 - Resultados das análises físico-químicas e bacteriológicas, efetuados pelo SAAE de Boa Viagem, de coletas realizadas na rede de distribuição da Sede de Boa Viagem no período de jan./2024 a ago./2024.

Mês / Ano	Turbidez (uT)			Cor Aparente (uH)			Cloro Residual Livre (mg/L)			Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jan./2024	7	0	0,0	7	7	100,0	7	3	42,9	7	0	0,0	7	0	0,0
fev./2024	7	0	0,0	7	7	100,0	7	0	0,0	7	0	0,0	7	0	0,0
mar./2024	6	0	0,0	6	6	100,0	6	0	0,0	6	0	0,0	6	0	0,0
abr./2024	13	1	7,7	13	13	100,0	13	5	38,5	13	0	0,0	13	0	0,0
mai./2024	13	0	0,0	13	13	100,0	13	10	76,9	13	0	0,0	13	0	0,0
jun./2024	14	0	0,0	14	6	42,9	14	3	21,4	14	0	0,0	14	0	0,0
jul./2024	14	0	0,0	14	1	7,1	14	0	0,0	14	0	0,0	14	0	0,0
ago./2024	7	0	0,0	7	0	0,0	7	5	71,4	7	0	0,0	7	0	0,0

CONSTATAÇÃO C4

Conforme mencionado anteriormente, foi constatado em campo que o SES de Boa Viagem não está operando corretamente. O esgoto não é tratado, sendo lançado *in natura* em um corpo hídrico receptor.

9. SÍNTESE

Diante do diagnóstico realizado, destaca-se o fornecimento de água com qualidade em desacordo com as Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021, bem como a necessidade de manutenção nos componentes da ETA, tais como pintura, identificação e melhoria da infraestrutura. Além disso, três dos quatro pontos escolhidos para instalação dos *dataloggers* apresentaram pressões fora da faixa indicada pela legislação (entre 10 e 50 mca). Por fim, ficam evidentes os eventuais riscos para os usuários e ao meio ambiente, associados ao lançamento de esgoto *in natura* em corpos hídricos.

Assim, a ARCE terá como foco, durante o ano de 2025, a fiscalização das melhorias dos itens supracitados.

10. RECOMENDAÇÕES

Ressalte-se que o presente relatório se trata de um diagnóstico simplificado e não de um processo de fiscalização com emissão de determinações. Dessa forma, encaminham-se as seguintes recomendações à autarquia em relação às não conformidades constatadas:

- **Recomendação 1 - C1:** O SAAE deve fornecer água com pressão de acordo com os padrões normativos;
- **Recomendação 2 - C2:** O SAAE deve operar e manter adequadamente as unidades integrantes do sistema de abastecimento de água;
- **Recomendação 3 - C3:** O SAAE deve desenvolver o controle da qualidade e fornecer água de acordo com as exigências normativas;
- **Recomendação 4 - C4:** O SAAE deve ativar a ETE e estabelecer a cobrança pela prestação do serviço.

11. EQUIPE TÉCNICA

Coordenador CSB/ARCE:

- Marcelo Silva de Almeida

Analista de Regulação CSB/ARCE:

- Alceu de Castro Galvão Junior
- Alisson José Maia Melo
- Geraldo Basilio Sobrinho
- Henrique Luna Revoredo
- Marcella Facó Soares
- Márcio Gomes Rebello Ferreira

Assistente Técnico:

- Carla Borba Moreno Maia Bizerril
- Flávio Lucas Fernandes Oliveira
- Roani Simões Veras

Assistente Administrativo:

- Ana Façanha Câmara de Sousa
- Ismael Roseno dos Santos Marques

12. RESPONSÁVEL PELO DIAGNÓSTICO

Engº. Alceu de Castro Galvão Junior

Analista de Regulação

Matrícula: 047-1-5

Fortaleza – CE, na data da assinatura eletrônica.

ANEXOS - LAUDOS NUTEC



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	860/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA
Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA MAIA | ASSIST. TÉC. I

Fone: (85)3194-5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA ETA | BOA VIAGEM - P01

Natureza da Amostra: POTÁVEL

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A

Lote: N/A

Peso/Volume: 2 LITROS

Temperatura de Recebimento: 19,9° C

Característica da Embalagem: FRASCO PLASTICO

Responsável pela Coleta: ERLANDIA SOUSA

Local da Coleta: CE 168 - CANINDEZINHO.

Data da Coleta: 17/09/2024

Hora da Coleta: 08:25

Data de Entrada: 17/09/2024

Hora de Entrada: 15:20

Data do Início dos Ensaios: 17/09/2024

Data do Término dos Ensaios: 07/10/2024

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL : 3.1

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
Cod. F116D3 - Rev: 13 Página: 1 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075

GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	860/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	LQ
Cloretos	47,8	≤ 250,0	mg/L	2,0
Cloro Residual	3,1	0,2 à 5,0	mg/L	0,01
Cor	6,5	≤ 15	UH	0,1
Ferro Total	0,1	≤ 0,3	mg/L	0,1
Fluoreto	0,7	≤ 1,5	mg.L-1	0,1
Nitratos	< LQ	≤ 10,0	mg/L	0,3
pH	7,2	*	-	-
Turbidez	1,1	≤ 5	uT	0,1

Notas

¹ LQ: Limite de Quantificação;

² Os resultados dos ensaios realizados **atendem** aos valores de referência a Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021;

³ Esses resultados se referem única e exclusivamente a amostra identificada acima;

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
Cod. F11603 - Rev: 13 Página: 2 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	860/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

4 O asterisco (*) significa que a legislação não possui limite de aceitação para o parâmetro analisado.

5. REFERÊNCIAS

APHA. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, 2017.

Determinação de Cloretos em água. Método 4500-Cl- B. Argentometric Method.

Determinação de Cloro residual – Hach Test kits – pocket colorimeter.

Determinação de Cor – Método 2120-E ADMI de filtro tristimulus.

Determinação de Ferro total – Método 3500 Fe B. Phenanthroline Method.

Determinação de Fluoreto - Método 4500-F- C. Ion-Selective Electrode Method

Determinação de pH – Método 4500 H+ B. Electrometric Method.

Determinação da Turbidez – Método 2130 B. Nephelometric Method.

Rodier, J., 1990. Analisis de las aguas.

Determinação de nitratos – Método del Salicilato sódico.

Rosa Ferreira Araujo de Abreu
Química Industrial
CRQ - Nº. 10.200.107 - 10ª Região
Gerente da Gabaq

	Documento assinado eletronicamente por Rosa Ferreira Araujo de Abreu , em 07/10/2024, às 15:20:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: b522259710151f8cc7870b970b4e0930	
--	--	--

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
Cod. F11603 - Rev: 13 Página: 3 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	28807	2198/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA
Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL

Fone: (85)03194-5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIOS MICROBIOLÓGICOS

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA ETA | BOA VIAGEM - P01

Natureza da Amostra: ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A

Lote: N/A

Peso/Volume: 100 ML

Temperatura de Recebimento: 03,7° C

Característica da Embalagem: FRASCO PLASTICO ESTERIL

Responsável pela Coleta: ERLANDIA SOUSA

Local da Coleta: CE 168 - CANINDEZINHO.

Data da Coleta: 17/09/2024

Hora da Coleta: 08:25

Data de Entrada: 17/09/2024

Hora de Entrada: 15:20

Data do Início dos Ensaios: 17/09/2024

Data do Término dos Ensaios: 18/09/2024

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL : 3.1

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F116D3 - Rev: 13

Página: 1 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	28807	2198/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Amostra	Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	Li, Ls	m	M
58670	Coliformes Totais	Ausência	Ausência	Ausência/100mL	-	-	-
	Escherichia coli	Ausência	Ausência	Ausência/100mL	-	-	-

NOTAS

1. A amostra encontra-se de acordo com a Portaria GM/MS nº888, de 04 de maio de 2021 do Ministério da Saúde.

5. REFERÊNCIAS

Coliformes totais e *E. coli*

Determinação quantitativa e qualitativa de Coliformes totais e *Escherichia coli* em água pelo Método do Substrato Cromogênico (Colilert) POT59MBA/LEA – rev.05. Standard methods for the examination of water & wastewater. 24st Edition. 2023. pág. 9-98 e 9-102 (9223 A, 9223 B. Enzyme Substrate Test).

Marcia Helena Portela Lima
 Marcia Helena Portela Lima
 Engenheira de Alimentos
 Crea - CE Nº 0635087382/7
 Supervisão - Nutas/Getec



Documento assinado eletronicamente por **Marcia Helena Portela Lima**, em 23/09/2024, às 09:22:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: **cf0d02ec99e61a64137b8a2c3b03e030**



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
 Cod. FII603 - Rev: 13 Página: 2 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
 Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
 Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	862/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA
Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA MAIA | ASSIST. TÊC. I **Fone:** (85)3194-5644
Email: carla.maia@arce.ce.gov.br **Fax:**

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | BOA VIAGEM - P03

Natureza da Amostra: POTÁVEL

Data Fabricação: Não consta **Data de Validade:** Não consta

Marca: N/A **Lote:** N/A

Peso/Volume: 2 LITROS

Temperatura de Recebimento: 19,5° C

Característica da Embalagem: FRASCO PLASTICO

Responsável pela Coleta: ERILANDIA SOUSA

Local da Coleta: RUA PADRE ANTONIO CORREIA DE SÁ, Nº 450

Data da Coleta: 17/09/2024 **Hora da Coleta:** 09:00

Data de Entrada: 17/09/2024 **Hora de Entrada:** 15:20

Data do Início dos Ensaios: 17/09/2024 **Data do Término dos Ensaios:** 19/09/2024

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL : 3.0

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
Cod. F116D3 - Rev: 13 Página: 1 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075

GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	862/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	LQ
Cloro Residual	3,0	0,2 à 5,0	mg/L	0,01
Cor	8,5	≤ 15	UH	0,1
Ferro Total	0,2	≤ 0,3	mg/L	0,1
Turbidez	1,2	≤ 5	uT	0,1

Notas

¹ LQ: Limite de Quantificação;

² Os resultados dos ensaios realizados **atendem** aos valores de referência a Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021;

³ Esses resultados se referem única e exclusivamente a amostra identificada acima;

5. REFERÊNCIAS

APHA. *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* 23rd Edition, 2017.

Determinação de Cloro residual – Hach Test kits – pocket colorimeter.

Determinação de Cor – Método 2120-E ADMI de filtro tristimulus.

Determinação de Ferro total – Método 3500 Fe B. Phenanthroline Method.

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
Cod. F11603 - Rev: 13 Página: 2 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	862/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

Determinação da Turbidez – Método 2130 B. Nephelometric Method.


Rosa Ferreira Araujo de Abreu
Química Industrial
CRQ - Nº. 10.200.107 - 10ª Região
Gerente da Gestaq



Documento assinado eletronicamente por Rosa Ferreira Araujo de Abreu, em 07/10/2024, às 15:20:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: 012a91467f210472fab4e11359bbfef6



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 3 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	863/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA
Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA MAIA | ASSIST. TÊC. I **Fone:** (85)3194-5644
Email: carla.maia@arce.ce.gov.br **Fax:**

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | BOA VIAGEM - P04

Natureza da Amostra: POTÁVEL

Data Fabricação: Não consta **Data de Validade:** Não consta

Marca: N/A **Lote:** N/A

Peso/Volume: 2 LITROS

Temperatura de Recebimento: 19,4 °C

Característica da Embalagem: FRASCO PLASTICO

Responsável pela Coleta: ERLANDIA SOUSA

Local da Coleta: RUA ANTONIO ROCHA BEZERRA, Nº 219 - VILA HOLANDA .

Data da Coleta: 17/09/2024 **Hora da Coleta:** 09:25

Data de Entrada: 17/09/2024 **Hora de Entrada:** 15:20

Data do Início dos Ensaios: 17/09/2024 **Data do Término dos Ensaios:** 19/09/2024

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL : 3.0

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
Cod. F116D3 - Rev: 13 Página: 1 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075

GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	863/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	LQ
Cloro Residual	3,0	0,2 à 5,0	mg/L	0,01
Cor	7,9	≤ 15	UH	0,1
Ferro Total	0,2	≤ 0,3	mg/L	0,1
Turbidez	1,0	≤ 5	uT	0,1

Notas

¹ LQ: Limite de Quantificação;

² Os resultados dos ensaios realizados **atendem** aos valores de referência a Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021;

³ Esses resultados se referem única e exclusivamente a amostra identificada acima.

5. REFERÊNCIAS

APHA. *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* 23rd Edition, 2017.

Determinação de Cloro residual – Hach Test kits – pocket colorimeter.

Determinação de Cor – Método 2120-E ADMI de filtro tristimulus.

Determinação de Ferro total – Método 3500 Fe B. Phenanthroline Method.

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
Cod. F11603 - Rev: 13 Página: 2 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	863/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

Determinação da Turbidez – Método 2130 B. Nephelometric Method.


Rosa Ferreira Araujo de Abreu
Química Industrial
CRQ - Nº. 10.200.107 - 10ª Região
Gerente da Gestaq



Documento assinado eletronicamente por Rosa Ferreira Araujo de Abreu, em 07/10/2024, às 15:20:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: cf2ee7de99895351d72dcc79d067b24b



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 3 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	864/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA
Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA MAIA | ASSIST. TÊC. I **Fone:** (85)3194-5644
Email: carla.maia@arce.ce.gov.br **Fax:**

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | BOA VIAGEM - P05

Natureza da Amostra: POTÁVEL

Data Fabricação: Não consta **Data de Validade:** Não consta

Marca: N/A **Lote:** N/A

Peso/Volume: 2 LITROS

Temperatura de Recebimento: 19.2 °C

Característica da Embalagem: FRASCO PLASTICO

Responsável pela Coleta: ERILANDIA SOUSA

Local da Coleta: RUA TENENTE JOSÉ SILVINO DA SILVA, Nº 03 PONTE NOVA.

Data da Coleta: 17/09/2024 **Hora da Coleta:** 09:45

Data de Entrada: 17/09/2024 **Hora de Entrada:** 15:20

Data do Início dos Ensaios: 17/09/2024 **Data do Término dos Ensaios:** 19/09/2024

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL : 3.1

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
Cod. F116D3 - Rev: 13 Página: 1 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075

GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	864/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	LQ
Cloro Residual	3,1	0,2 à 5,0	mg/L	0,01
Cor	7,7	≤ 15	UH	0,1
Ferro Total	0,1	≤ 0,3	mg/L	0,1
Turbidez	1,2	≤ 5	uT	0,1

Notas

¹ LQ: Limite de Quantificação;

² Os resultados dos ensaios realizados **atendem** aos valores de referência a Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021;

³ Esses resultados se referem única e exclusivamente a amostra identificada acima;

5. REFERÊNCIAS

APHA. *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* 23rd Edition, 2017.

Determinação de Cloro residual – Hach Test kits – pocket colorimeter.

Determinação de Cor – Método 2120-E ADMI de filtro tristimulus.

Determinação de Ferro total – Método 3500 Fe B. Phenanthroline Method.

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
Cod. F11603 - Rev: 13 Página: 2 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	864/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

Determinação da Turbidez – Método 2130 B. Nephelometric Method.


 Rosa Ferreira Araujo de Abreu
 Química Industrial
 CRQ - Nº. 10.200.107 - 10ª Região
 Gerente da Gestaq

	<p>Documento assinado eletronicamente por Rosa Ferreira Araujo de Abreu, em 07/10/2024, às 15:20:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: 58ae23d878a47004366189884c2f8440</p>	
---	--	---

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTA DOCUMENTO SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
 Cod. F11603 - Rev: 13 Página: 3 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
 Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
 Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075





GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	861/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA
Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA MAIA | ASSIST. TÊC. I

Fone: (85)3194-5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA ETA (FILTRO) | BOA VIAGEM - P02

Natureza da Amostra: POTÁVEL

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A

Lote: N/A

Peso/Volume: 100ML

Temperatura de Recebimento: 19,9° C

Característica da Embalagem: FRASCO PLASTICO ESTERIL

Responsável pela Coleta: ERLANDIA SOUSA

Local da Coleta: FILTRO II. SN CE 168 - CANINDEZINHO.

Data da Coleta: 17/09/2024

Hora da Coleta: 08:35

Data de Entrada: 17/09/2024

Hora de Entrada: 15:20

Data do Início dos Ensaios: 17/09/2024

Data do Término dos Ensaios: 18/09/2024

Informações Adicionais:

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F116D3 - Rev: 13

Página: 1 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	861/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	LQ
Cor	12,9	≤ 15	UH	0,1
Turbidez pós filtração	0,9	≤ 0,5	uT	0,1

Notas

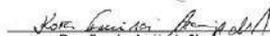
- ¹ LQ: Limite de Quantificação;
- ² Os resultados dos ensaios realizados **não atendem** aos valores de referência a Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, para o parâmetro: **Turbidez**;
- ³ Esses resultados se referem única e exclusivamente a amostra identificada acima.

5. REFERÊNCIAS

APHA. *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* 23rd Edition, 2017.

Determinação de Cor – Método 2120-E ADMI de filtro tristimulus.

Determinação da Turbidez – Método 2130 B. Nephelometric Method.


 Rosa Ferreira Araújo de Abreu
 Química Industrial
 CRQ - Nº: 10.200.107 - 10ª Região
 Gerente da Gotaq

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
 Cod. F11603 - Rev: 13 Página: 2 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
 Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
 Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	861/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

 Documento assinado eletronicamente por **Rosa Ferreira Araujo de Abreu**, em 07/10/2024, às 15:20:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: **d8ea5f53c1b1eb087ac2e356253395d8**



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
Cod. F11603 - Rev: 13 Página: 3 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	865/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA
Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA MAIA | ASSIST. TÊC. I

Fone: (85)3194-5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | BOA VIAGEM - P06

Natureza da Amostra: POTÁVEL

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A

Lote: N/A

Peso/Volume: 2 LITROS

Temperatura de Recebimento: 19,9° C

Característica da Embalagem: FRASCO PLASTICO

Responsável pela Coleta: ERLANDIA SOUSA

Local da Coleta: RUA MANOEL AMARO DE OLIVEIRA, Nº 130 - ALTO DO QUEIROZ.

Data da Coleta: 17/09/2024

Hora da Coleta: 10:04

Data de Entrada: 17/09/2024

Hora de Entrada: 15:20

Data do Início dos Ensaios: 17/09/2024

Data do Término dos Ensaios: 19/09/2024

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL : 2.0

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
Cod. F116D3 - Rev: 13 Página: 1 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075

GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	865/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	LQ
Cloro Residual	2,0	0,2 à 5,0	mg/L	0,01
Cor	5,7	≤ 15	UH	0,1
Ferro Total	0,1	≤ 0,3	mg/L	0,1
Turbidez	0,8	≤ 5	uT	0,1

Notas

¹ LQ: Limite de Quantificação;

² Os resultados dos ensaios realizados **atendem** aos valores de referência a Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021;

³ Esses resultados se referem única e exclusivamente a amostra identificada acima.

5. REFERÊNCIAS

APHA. *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* 23rd Edition, 2017.

Determinação de Cloro residual – Hach Test kits – pocket colorimeter.

Determinação de Cor – Método 2120-E ADMI de filtro tristimulus.

Determinação de Ferro total – Método 3500 Fe B. Phenanthroline Method.

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
Cod. F11603 - Rev: 13 Página: 2 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	865/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

Determinação da Turbidez – Método 2130 B. Nephelometric Method.


Rosa Ferreira Araujo de Abreu
Química Industrial
CRQ - Nº. 10.200.107 - 10ª Região
Gerente da Gestaq



Documento assinado eletronicamente por Rosa Ferreira Araujo de Abreu, em 07/10/2024, às 15:20:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: 742141ceda6b8f6786609d31c8ef129f



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 3 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	866/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA
Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA MAIA | ASSIST. TÊC. I **Fone:** (85)3194-5644
Email: carla.maia@arce.ce.gov.br **Fax:**

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | BOA VIAGEM - P07
Natureza da Amostra: POTÁVEL

Data Fabricação: Não consta **Data de Validade:** Não consta
Marca: N/A **Lote:** N/A
Peso/Volume: 2 LITROS
Temperatura de Recebimento: 19,4° C
Característica da Embalagem: FRASCO PLASTICO
Responsável pela Coleta: ERLANDIA SOUSA
Local da Coleta: RUA MARIA DA CONCEIÇÃO ALVES DE MELO, Nº 407 - PADRE PAULO.
Data da Coleta: 17/09/2024 **Hora da Coleta:** 10:25
Data de Entrada: 17/09/2024 **Hora de Entrada:** 15:20
Data do Início dos Ensaios: 17/09/2024 **Data do Término dos Ensaios:** 19/09/2024
Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL : 3.0

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
Cod. F116D3 - Rev: 13 Página: 1 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	866/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	LQ
Cloro Residual	3,0	0,2 à 5,0	mg/L	0,01
Cor	5,7	≤ 15	UH	0,1
Ferro Total	0,2	≤ 0,3	mg/L	0,1
Turbidez	1,2	≤ 5	uT	0,1

Notas

¹ LQ: Limite de Quantificação;

² Os resultados dos ensaios realizados **atendem** aos valores de referência a Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021;

³ Esses resultados se referem única e exclusivamente a amostra identificada acima.

5. REFERÊNCIAS

APHA. *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* 23rd Edition, 2017.

Determinação de Cloro residual – Hach Test kits – pocket colorimeter.

Determinação de Cor – Método 2120-E ADMI de filtro tristimulus.

Determinação de Ferro total – Método 3500 Fe B. Phenanthroline Method.

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO. Cod. F11603 - Rev: 13 Página: 2 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	866/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

Determinação da Turbidez – Método 2130 B. Nephelometric Method.


Rosa Ferreira Araujo de Abreu
Química Industrial
CRQ - Nº. 10.200.107 - 10ª Região
Gerente da Gestaq



Documento assinado eletronicamente por Rosa Ferreira Araujo de Abreu, em 07/10/2024, às 15:20:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: 937ea3f7714dc0d01475da7bff33b596



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 3 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	867/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA
Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA MAIA | ASSIST. TÊC. I

Fone: (85)3194-5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | BOA VIAGEM - P08

Natureza da Amostra: POTÁVEL

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A

Lote: N/A

Peso/Volume: 2 LITROS

Temperatura de Recebimento: 19,4° C

Característica da Embalagem: FRASCO PLASTICO

Responsável pela Coleta: ERLANDIA SOUSA

Local da Coleta: RUA JOSÉ NATAL DE ARAÚJO, Nº 1565 - FLORESTA .

Data da Coleta: 17/09/2024

Hora da Coleta: 10:50

Data de Entrada: 17/09/2024

Hora de Entrada: 15:20

Data do Início dos Ensaios: 17/09/2024

Data do Término dos Ensaios: 19/09/2024

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL : 2.5

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
Cod. F116D3 - Rev: 13 Página: 1 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	867/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	LQ
Cloro Residual	2,5	0,2 à 5,0	mg/L	0,01
Cor	6,9	≤ 15	UH	0,1
Ferro Total	0,1	≤ 0,3	mg/L	0,1
Turbidez	1,1	≤ 5	uT	0,1

Notas

¹ LQ: Limite de Quantificação;

² Os resultados dos ensaios realizados **atendem** aos valores de referência a Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021;

³ Esses resultados se referem única e exclusivamente a amostra identificada acima.

5. REFERÊNCIAS

APHA. *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* 23rd Edition, 2017.

Determinação de Cloro residual – Hach Test kits – pocket colorimeter.

Determinação de Cor – Método 2120-E ADMI de filtro tristimulus.

Determinação de Ferro total – Método 3500 Fe B. Phenanthroline Method.

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
Cod. F11603 - Rev: 13 Página: 2 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	867/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

Determinação da Turbidez – Método 2130 B. Nephelometric Method.


Rosa Ferreira Araujo de Abreu
Química Industrial
CRQ - Nº. 10.200.107 - 10ª Região
Gerente da Gestaq

	Documento assinado eletronicamente por Rosa Ferreira Araujo de Abreu, em 07/10/2024, às 15:20:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: 0d9756dc528560b61c85bfefba233aab	
---	--	---

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 3 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	868/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA
Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA MAIA | ASSIST. TÊC. I

Fone: (85)3194-5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | BOA VIAGEM - P09

Natureza da Amostra: POTÁVEL

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A

Lote: N/A

Peso/Volume: 2 LITROS

Temperatura de Recebimento: 03,9° C

Característica da Embalagem: FRASCO PLASTICO ESTERIL

Responsável pela Coleta: ERLANDIA SOUSA

Local da Coleta: RUA PADRE PEDRO VITORINO, Nº 40 - CENTRO.

Data da Coleta: 17/09/2024

Hora da Coleta: 11:05

Data de Entrada: 17/09/2024

Hora de Entrada: 15:20

Data do Início dos Ensaios: 17/09/2024

Data do Término dos Ensaios: 19/09/2024

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL : 2.8

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
Cod. F116D3 - Rev: 13 Página: 1 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075

GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	868/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	LQ
Cloro Residual	2,8	0,2 à 5,0	mg/L	0,01
Cor	7,7	≤ 15	UH	0,1
Ferro Total	0,2	≤ 0,3	mg/L	0,1
Turbidez	1,2	≤ 5	uT	0,1

Notas

¹ LQ: Limite de Quantificação;

² Os resultados dos ensaios realizados **atendem** aos valores de referência a Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021;

³ Esses resultados se referem única e exclusivamente a amostra identificada acima.

5. REFERÊNCIAS

APHA. *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* 23rd Edition, 2017.

Determinação de Cloro residual – Hach Test kits – pocket colorimeter.

Determinação de Cor – Método 2120-E ADMI de filtro tristimulus.

Determinação de Ferro total – Método 3500 Fe B. Phenanthroline Method.

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
Cod. F11603 - Rev: 13 Página: 2 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	868/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

Determinação da Turbidez – Método 2130 B. Nephelometric Method.


Rosa Ferreira Araujo de Abreu
Química Industrial
CRQ - Nº. 10.200.107 - 10ª Região
Gerente da Gestaq

	Documento assinado eletronicamente por Rosa Ferreira Araujo de Abreu, em 07/10/2024, às 15:20:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: cf5ff72ca35f112b361de3e312c088f4	
---	---	---

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 3 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	869/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA
Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA MAIA | ASSIST. TÊC. I

Fone: (85)3194-5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | BOA VIAGEM - P10

Natureza da Amostra: POTÁVEL

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A

Lote: N/A

Peso/Volume: 2 LITROS

Temperatura de Recebimento: 19,4 °C

Característica da Embalagem: FRASCO PLASTICO

Responsável pela Coleta: ERLANDIA SOUSA

Local da Coleta: RUA 26 DE JUNHO, Nº 325 - CENTRO.

Data da Coleta: 17/09/2024

Hora da Coleta: 11:25

Data de Entrada: 17/09/2024

Hora de Entrada: 15:20

Data do Início dos Ensaios: 17/09/2024

Data do Término dos Ensaios: 19/09/2024

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL : 3.0

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F116D3 - Rev: 13

Página: 1 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	869/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	LQ
Cloro Residual	3,0	0,2 à 5,0	mg/L	0,01
Cor	7,5	≤ 15	UH	0,1
Ferro Total	0,1	≤ 0,3	mg/L	0,1
Turbidez	0,9	≤ 5	uT	0,1

Notas

¹ LQ: Limite de Quantificação;

² Os resultados dos ensaios realizados **atendem** aos valores de referência a Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021;

³ Esses resultados se referem única e exclusivamente a amostra identificada acima.

5. REFERÊNCIAS

APHA. *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* 23rd Edition, 2017.

Determinação de Cloro residual – Hach Test kits – pocket colorimeter.

Determinação de Cor – Método 2120-E ADMI de filtro tristimulus.

Determinação de Ferro total – Método 3500 Fe B. Phenanthroline Method.

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
Cod. F11603 - Rev: 13 Página: 2 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	28807	869/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

Determinação da Turbidez – Método 2130 B. Nephelometric Method.


Rosa Ferreira Araujo de Abreu
Química Industrial
CRQ - Nº. 10.200.107 - 10ª Região
Gerente da Gestaq

	Documento assinado eletronicamente por Rosa Ferreira Araujo de Abreu, em 07/10/2024, às 15:20:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: 1f4183315762e30ea441d3caef5e64ad	
---	---	---

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 3 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	28807	2199/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA
Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL

Fone: (85)03194-5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIOS MICROBIOLÓGICOS

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | BOA VIAGEM - P03

Natureza da Amostra: ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A

Lote: N/A

Peso/Volume: 100ML

Temperatura de Recebimento: 03,7° C

Característica da Embalagem: FRASCO PLASTICO ESTERIL

Responsável pela Coleta: ERLANDIA SOUSA

Local da Coleta: RUA PADRE ANTONIO CORREIA DE SÁ, Nº 450

Data da Coleta: 17/09/2024

Hora da Coleta: 09:00

Data de Entrada: 17/09/2024

Hora de Entrada: 15:20

Data do Início dos Ensaios: 17/09/2024

Data do Término dos Ensaios: 18/09/2024

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL : 3.0

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F116D3 - Rev: 13

Página: 1 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	28807	2199/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Amostra	Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	Li, Ls	m	M
58672	Coliformes totais	Ausência	-	Ausência/100mL	-	-	-
	Escherichia coli	Ausência	Ausência	Ausência/100mL	-	-	-

NOTAS

1. A amostra encontra-se de acordo com a Portaria GM/MS nº888, de 04 de maio de 2021 do Ministério da Saúde.

5. REFERÊNCIAS

Coliformes totais e *E. coli*

Determinação quantitativa e qualitativa de Coliformes totais e *Escherichia coli* em água pelo Método do Substrato Cromogênico (Colilert) POT59MBA/LEA – rev.05. Standard methods for the examination of water & wastewater. 24st Edition. 2023. pág. 9-98 e 9-102 (9223 A, 9223 B. Enzyme Substrate Test).

Marcia Helena Portela Lima
 Marcia Helena Portela Lima
 Engenheira de Alimentos
 Crea - CE Nº 0635087382/7
 Supervisora - Nutas/Getec

	Documento assinado eletronicamente por Marcia Helena Portela Lima , em 23/09/2024, às 09:22:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: 5dca4c6b9e244d24a30b4c45601d9720	
--	--	--

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
 Cod. F11603 - Rev: 13 Página: 2 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
 Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
 Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	28807	2200/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA
Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL

Fone: (85)03194-5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIOS MICROBIOLÓGICOS

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | BOA VIAGEM - P04

Natureza da Amostra: ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A

Lote: N/A

Peso/Volume: 100ML

Temperatura de Recebimento: 03,8° C

Característica da Embalagem: FRASCO PLASTICO ESTERIL

Responsável pela Coleta: ERILANDIA SOUSA

Local da Coleta: RUA ANTONIO ROCHA BEZERRA, Nº 219 - VILA HOLANDA .

Data da Coleta: 17/09/2024

Hora da Coleta: 09:25

Data de Entrada: 17/09/2024

Hora de Entrada: 15:20

Data do Início dos Ensaios: 17/09/2024

Data do Término dos Ensaios: 18/09/2024

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL : 3.0

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F116D3 - Rev: 13

Página: 1 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	28807	2200/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Amostra	Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	Li, Ls	m	M
58673	Coliformes totais	Ausência	-	Ausência/100mL	-	-	-
	Escherichia coli	Ausência	Ausência	Ausência/100mL	-	-	-

NOTAS

1. A amostra encontra-se de acordo com a Portaria GM/MS nº888, de 04 de maio de 2021 do Ministério da Saúde.

5. REFERÊNCIAS

Coliformes totais e *E. coli*

Determinação quantitativa e qualitativa de Coliformes totais e *Escherichia coli* em água pelo Método do Substrato Cromogênico (Colilert) POT59MBA/LEA – rev.05. Standard methods for the examination of water & wastewater. 24st Edition. 2023. pág. 9-98 e 9-102 (9223 A, 9223 B. Enzyme Substrate Test).

Marcia Helena Portela Lima
 Marcia Helena Portela Lima
 Engenheira de Alimentos
 Crea - CE Nº 0635087382/7
 Supervisora - Nutas/Getec

	Documento assinado eletronicamente por Marcia Helena Portela Lima , em 23/09/2024, às 09:22:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: 313f422ac583444ba6045cd122653b0e	
--	---	--

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
 Cod. F11603 - Rev: 13 Página: 2 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
 Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
 Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	28807	2201/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA
Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL

Fone: (85)03194-5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIOS MICROBIOLÓGICOS

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | BOA VIAGEM - P05

Natureza da Amostra: ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A

Lote: N/A

Peso/Volume: 100ML

Temperatura de Recebimento: 03,6° C

Característica da Embalagem: FRASCO PLASTICO ESTERIL

Responsável pela Coleta: ERILANDIA SOUSA

Local da Coleta: RUA TENENTE JOSÉ SILVINO DA SILVA, Nº 03 PONTE NOVA.

Data da Coleta: 17/09/2024

Hora da Coleta: 09:45

Data de Entrada: 17/09/2024

Hora de Entrada: 15:20

Data do Início dos Ensaios: 17/09/2024

Data do Término dos Ensaios: 18/09/2024

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL : 3.1

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F116D3 - Rev: 13

Página: 1 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	28807	2201/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Amostra	Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	Li, Ls	m	M
58674	Coliformes totais	Ausência	-	Ausência/100mL	-	-	-
	Escherichia coli	Ausência	Ausência	Ausência/100mL	-	-	-

NOTAS

1. A amostra encontra-se de acordo com a Portaria GM/MS nº888, de 04 de maio de 2021 do Ministério da Saúde.

5. REFERÊNCIAS

Coliformes totais e *E. coli*

Determinação quantitativa e qualitativa de Coliformes totais e *Escherichia coli* em água pelo Método do Substrato Cromogênico (Colilert) POT59MBA/LEA – rev.05. Standard methods for the examination of water & wastewater. 24st Edition. 2023. pág. 9-98 e 9-102 (9223 A, 9223 B. Enzyme Substrate Test).

Márcia Helena Portela Lima
Márcia Helena Portela Lima
Engenheira de Alimentos
Crea - CE Nº 0635087382/7
Supervisão - Nutas/Getec

	Documento assinado eletronicamente por Marcia Helena Portela Lima , em 23/09/2024, às 09:22:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: 36e425d506a15b14cec0d71abfb2ac44	
--	---	--

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTA DOCUMENTO SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
Cod. F11603 - Rev: 13 Página: 2 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	28807	2202/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA
Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL

Fone: (85)03194-5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIOS MICROBIOLÓGICOS

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | BOA VIAGEM - P06

Natureza da Amostra: ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A

Lote: N/A

Peso/Volume: 100ML

Temperatura de Recebimento: 03,4° C

Característica da Embalagem: FRASCO PLASTICO ESTERIL

Responsável pela Coleta: ERLANDIA SOUSA

Local da Coleta: RUA MANOEL AMARO DE OLIVEIRA, Nº 130 - ALTO DO QUEIROZ.

Data da Coleta: 17/09/2024

Hora da Coleta: 10:04

Data de Entrada: 17/09/2024

Hora de Entrada: 15:20

Data do Início dos Ensaios: 17/09/2024

Data do Término dos Ensaios: 18/09/2024

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL : 2.0

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F116D3 - Rev: 13

Página: 1 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	28807	2202/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Amostra	Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	Li, Ls	m	M
58675	Coliformes totais	Ausência	-	Ausência/100mL	-	-	-
	Escherichia coli	Ausência	Ausência	Ausência/100mL	-	-	-

NOTAS

1. A amostra encontra-se de acordo com a Portaria GM/MS nº888, de 04 de maio de 2021 do Ministério da Saúde.

5. REFERÊNCIAS

Coliformes totais e *E. coli*

Determinação quantitativa e qualitativa de Coliformes totais e *Escherichia coli* em água pelo Método do Substrato Cromogênico (Colilert) POT59MBA/LEA – rev.05. Standard methods for the examination of water & wastewater. 24st Edition. 2023. pág. 9-98 e 9-102 (9223 A, 9223 B. Enzyme Substrate Test).

Marcia Helena Portela Lima
 Marcia Helena Portela Lima
 Engenheira de Alimentos
 Crea - CE Nº 063508738/7
 Supervisão - Nutas/Getec

	Documento assinado eletronicamente por Marcia Helena Portela Lima , em 23/09/2024, às 09:22:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: 955d864a62659945cc9434898e275deb	
--	---	--

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTA DOCUMENTO SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
 Cod. F116D3 - Rev: 13 Página: 2 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
 Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
 Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	28807	2203/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA
Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL

Fone: (85)03194-5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIOS MICROBIOLÓGICOS

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | BOA VIAGEM - P08

Natureza da Amostra: ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A

Lote: N/A

Peso/Volume: 100ML

Temperatura de Recebimento: 03,9° C

Característica da Embalagem: FRASCO PLASTICO ESTERIL

Responsável pela Coleta: ERILANDIA SOUSA

Local da Coleta: RUA JOSÉ NATAL DE ARAÚJO, Nº 1565 - FLORESTA .

Data da Coleta: 17/09/2024

Hora da Coleta: 10:50

Data de Entrada: 17/09/2024

Hora de Entrada: 15:20

Data do Início dos Ensaios: 17/09/2024

Data do Término dos Ensaios: 18/09/2024

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL : 2.5

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F116D3 - Rev: 13

Página: 1 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	28807	2203/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Amostra	Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	Li, Ls	m	M
58677	Coliformes totais	Ausência	-	Ausência/100mL	-	-	-
	Escherichia coli	Ausência	Ausência	Ausência/100mL	-	-	-

NOTAS

1. A amostra encontra-se de acordo com a Portaria GM/MS nº888, de 04 de maio de 2021 do Ministério da Saúde.

5. REFERÊNCIAS

Coliformes totais e *E. coli*

Determinação quantitativa e qualitativa de Coliformes totais e *Escherichia coli* em água pelo Método do Substrato Cromogênico (Colilert) POT59MBA/LEA – rev.05. Standard methods for the examination of water & wastewater. 24st Edition. 2023. pág. 9-98 e 9-102 (9223 A, 9223 B. Enzyme Substrate Test).

Marcia Helena Portela Lima
 Marcia Helena Portela Lima
 Engenheira de Alimentos
 Crea - CE Nº 0635087382/7
 Supervisão - Nutas/Getec



Documento assinado eletronicamente por **Marcia Helena Portela Lima**, em 23/09/2024, às 09:22:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: **b25b911ffc2b76a647454e5a53edf8b5**



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
 Cod. F116D3 - Rev: 13 Página: 2 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
 Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
 Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	28807	2204/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA
Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL

Fone: (85)03194-5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIOS MICROBIOLÓGICOS

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | BOA VIAGEM - P09

Natureza da Amostra: ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A

Lote: N/A

Peso/Volume: 100ML

Temperatura de Recebimento: 03,9° C

Característica da Embalagem: FRASCO PLASTICO ESTERIL

Responsável pela Coleta: ERLANDIA SOUSA

Local da Coleta: RUA PADRE PEDRO VITORINO, Nº 40 - CENTRO.

Data da Coleta: 17/09/2024

Hora da Coleta: 11:05

Data de Entrada: 17/09/2024

Hora de Entrada: 15:20

Data do Início dos Ensaios: 17/09/2024

Data do Término dos Ensaios: 18/09/2024

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL : 2.8

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F116D3 - Rev: 13

Página: 1 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	28807	2204/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Amostra	Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	Li, Ls	m	M
58678	Coliformes totais	Ausência	-	Ausência/100mL	-	-	-
	Escherichia coli	Ausência	Ausência	Ausência/100mL	-	-	-

NOTAS

1. A amostra encontra-se de acordo com a Portaria GM/MS nº888, de 04 de maio de 2021 do Ministério da Saúde.

5. REFERÊNCIAS

Coliformes totais e *E. coli*

Determinação quantitativa e qualitativa de Coliformes totais e *Escherichia coli* em água pelo Método do Substrato Cromogênico (Colilert) POT59MBA/LEA – rev.05. Standard methods for the examination of water & wastewater. 24st Edition. 2023. pág. 9-98 e 9-102 (9223 A, 9223 B. Enzyme Substrate Test).

Marcia Helena Portela Lima
 Marcia Helena Portela Lima
 Engenheira de Alimentos
 Crea - CE Nº 0635087382/7
 Supervisão - Nutas/Getec



Documento assinado eletronicamente por **Marcia Helena Portela Lima**, em 23/09/2024, às 09:22:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: **b91f5a1e50d6a0ff36dda5a1bb08d76**



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
 Cod. F116D3 - Rev: 13 Página: 2 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
 Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
 Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	28807	2205/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA
Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL

Fone: (85)03194-5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIOS MICROBIOLÓGICOS

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | BOA VIAGEM - P10

Natureza da Amostra: ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A

Lote: N/A

Peso/Volume: 100ML

Temperatura de Recebimento: 03,9° C

Característica da Embalagem: FRASCO PLASTICO ESTERIL

Responsável pela Coleta: ERLANDIA SOUSA

Local da Coleta: RUA 26 DE JUNHO, Nº 325 - CENTRO.

Data da Coleta: 17/09/2024

Hora da Coleta: 11:25

Data de Entrada: 17/09/2024

Hora de Entrada: 15:20

Data do Início dos Ensaios: 17/09/2024

Data do Término dos Ensaios: 18/09/2024

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL : 3.0

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F116D3 - Rev: 13

Página: 1 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	28807	2205/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Amostra	Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	Li, Ls	m	M
58679	Coliformes totais	Ausência	-	Ausência/100mL	-	-	-
	Escherichia coli	Ausência	Ausência	Ausência/100mL	-	-	-

NOTAS

1. A amostra encontra-se de acordo com a Portaria GM/MS nº888, de 04 de maio de 2021 do Ministério da Saúde.

5. REFERÊNCIAS

Coliformes totais e *E. coli*

Determinação quantitativa e qualitativa de Coliformes totais e *Escherichia coli* em água pelo Método do Substrato Cromogênico (Colilert) POT59MBA/LEA – rev.05. Standard methods for the examination of water & wastewater. 24st Edition. 2023. pág. 9-98 e 9-102 (9223 A, 9223 B. Enzyme Substrate Test).

Márcia Helena Portela Lima
Márcia Helena Portela Lima
Engenheira de Alimentos
Crea - CE Nº 0635087382/7
Supervisão - Nutas/Getec

	Documento assinado eletronicamente por Marcia Helena Portela Lima , em 23/09/2024, às 09:22:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: 6af97d7deea1a1d2c76c5c512e66700b	
--	--	--

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
Cod. F11603 - Rev: 13 Página: 2 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	28807	2206/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA
Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL

Fone: (85)03194-5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIOS MICROBIOLÓGICOS

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | BOA VIAGEM - P07

Natureza da Amostra: ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A

Lote: N/A

Peso/Volume: 100ML

Temperatura de Recebimento: 03,8° C

Característica da Embalagem: FRASCO PLASTICO ESTERIL

Responsável pela Coleta: ERILANDIA SOUSA

Local da Coleta: RUA MARIA DA CONCEIÇÃO ALVES DE MELO, Nº 407 - PADRE PAULO.

Data da Coleta: 17/09/2024

Hora da Coleta: 10:25

Data de Entrada: 17/09/2024

Hora de Entrada: 15:20

Data do Início dos Ensaios: 17/09/2024

Data do Término dos Ensaios: 18/09/2024

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL : 3.0

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTE DOCUMENTO SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F116D3 - Rev: 13

Página: 1 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	28807	2206/2024

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Amostra	Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	Li, Ls	m	M
58676	Coliformes totais	Ausência	-	Ausência/100mL	-	-	-
	Escherichia coli	Ausência	Ausência	Ausência/100mL	-	-	-

NOTAS

1. A amostra encontra-se de acordo com a Portaria GM/MS nº888, de 04 de maio de 2021 do Ministério da Saúde.

5. REFERÊNCIAS

Coliformes totais e *E. coli*

Determinação quantitativa e qualitativa de Coliformes totais e *Escherichia coli* em água pelo Método do Substrato Cromogênico (Colilert) POT59MBA/LEA – rev.05. Standard methods for the examination of water & wastewater. 24st Edition. 2023. pág. 9-98 e 9-102 (9223 A, 9223 B. Enzyme Substrate Test).

Márcia Helena Portela Lima
Márcia Helena Portela Lima
Engenheira de Alimentos
Crea - CE Nº 0635087382/7
Supervisão - Nutas/Getec



Documento assinado eletronicamente por **Marcia Helena Portela Lima**, em 23/09/2024, às 09:22:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: **47060dfad0287968d7a4a022691b7f53**



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.
Cod. F11603 - Rev: 13 Página: 2 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075