

**CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 1489/2023**

<b>MATERIAL:</b> ÁGUA	<b>ORIGEM:</b> CAERN
<b>LOCAL DE COLETA:</b> CISTERNA	<b>COLETADO POR:</b> AIKON HENRIQUE (NAAE)
<b>DATA DE COLETA:</b> 16/03/2023	<b>DATA DE ENTRADA:</b> 16/03/2023
<b>MUNICÍPIO:</b> NATAL/RN	<b>LOCALIDADE:</b> PORTO DE NATAL
<b>SOLICITANTE:</b> COMPANHIA DOCAS DO RIO GRANDE DO NORTE - CODERN	
<b>CPF/CNPJ:</b> 34.040.345/0001-90	
<b>ENDEREÇO:</b> AV. ENGENHEIRO HILDEBRANDO DE GÓIS, 220, RIBEIRA - NATAL/RN	
<b>CONTATOS:</b> (84) 4005-5311	<b>ORDEM DE SERVIÇO Nº:</b> 0129

**RESULTADOS ANALÍTICOS - MICROBIOLOGIA**

PARÂMETROS	UNIDADE	TÉCNICA UTILIZADA <sup>(1)</sup>	VALOR MÁXIMO PERMITIDO <sup>(2)</sup>	MÍNIMO DETECTÁVEL <sup>(3)</sup>	RESULTADOS
Coliformes Totais <sup>(2.1)/(2.2)</sup>	Ausência / Presença	APHA - 9221 A, D; 9223	Ausência em 100 mL	Não se Aplica	Ausente
Escherichia Coli <sup>(2.3)</sup>	Ausência / Presença	APHA - 9221 A, D; 9223	Ausência em 100 mL	Não se Aplica	Ausente
Bactérias Heterotróficas	UFC/mL	APHA - 9215 B	500	1,0	1,0

- (1) - **METODOLOGIA UTILIZADA:** APHA et al. (2017). Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23th Washington D C: American Public Health Associations, 2017.
- (2) - **REFERÊNCIA:** Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021 - Padrão Potabilidade (Anexos 1). Para coliformes Totais e E. coli, a tabela acima apresenta os métodos de análise adotados no laboratório, sendo o resultado relacionado com a técnica utilizada.
- (2.1) - Na saída do tratamento de Sistemas de Abastecimento de Água para consumo humano (SAA) e em Soluções Alternativas Coletivas de Abastecimento de água para consumo humano (SAC);
- (2.2) - Em sistemas (SAA) ou soluções alternativas coletivas (SAC) que abastecem menos de 20.000 habitantes - apenas uma amostra entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo; Acima de 20.000 habitantes - ausência em 95% das amostras examinadas no mês.
- (2.3) - Além do previsto no Item 2.1, em Soluções Alternativas Individuais de abastecimento de água para consumo humano (SAI); sistema de distribuição e pontos de consumo.
- (3) - Valor mínimo quantificável pela técnica adotada.

DIGITADO POR: Lauraene Patrícia Meia Macêdo

**Os resultados emitidos aplicam-se exclusivamente à amostra analisada.**

Natal (RN), 23 de março de 2023

Pg. 01/01

*Mirlene Neyce S. P. dos Reis*

Mirlene Neyce S. Pereira dos Reis  
Analista - CRQ nº 15.400.178

*Douglisnilson de Moraes Ferreira*

Douglisnilson de Moraes Ferreira  
Coordenador Técnico - CRQ nº 15.100.275

*Priscilla Vanessa A. da Silva*

Priscilla Vanessa A. da Silva  
Analista - CRQ nº 15.400.202



**CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 1477/2023**

<b>MATERIAL:</b> ÁGUA	<b>ORIGEM:</b> CAERN
<b>LOCAL DE COLETA:</b> HIDRANTE 01	<b>COLETADO POR:</b> AIKON HENRIQUE (NAAE)
<b>DATA DE COLETA:</b> 16/03/2023	<b>DATA DE ENTRADA:</b> 16/03/2023
<b>MUNICÍPIO:</b> NATAL/RN	<b>LOCALIDADE:</b> PORTO DE NATAL
<b>SOLICITANTE:</b> COMPANHIA DOCAS DO RIO GRANDE DO NORTE - CODERN	
<b>CPF/CNPJ:</b> 34.040.345/0001-90	
<b>ENDEREÇO:</b> AV. ENGENHEIRO HILDEBRANDO DE GÓIS, 220, RIBEIRA - NATAL/RN	
<b>CONTATOS:</b> (84) 4005-5311	<b>ORDEM DE SERVIÇO Nº:</b> 0129

**RESULTADOS ANALÍTICOS - MICROBIOLOGIA**

PARÂMETROS	UNIDADE	TÉCNICA UTILIZADA <sup>(1)</sup>	VALOR MÁXIMO PERMITIDO <sup>(2)</sup>	MÍNIMO DETECTÁVEL <sup>(3)</sup>	RESULTADOS
Coliformes Totais <sup>(2.1)/(2.2)</sup>	Ausência / Presença	APHA - 9221 A, D; 9223	Ausência em 100 mL	Não se Aplica	Ausente
Escherichia Coli <sup>(2.3)</sup>	Ausência / Presença	APHA - 9221 A, D; 9223	Ausência em 100 mL	Não se Aplica	Ausente
Bactérias Heterotróficas	UFC/mL	APHA - 9215 B	500	1,0	2,0


- (1) - **METODOLOGIA UTILIZADA:** APHA et al. (2017). Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23th Washington D C: American Public Health Associations, 2017.
- (2) - **REFERÊNCIA:** Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021 - Padrão Potabilidade (Anexos 1). Para coliformes Totais e E. coli, a tabela acima apresenta os métodos de análise adotados no laboratório, sendo o resultado relacionado com a técnica utilizada.
- (2.1) - Na saída do tratamento de Sistemas de Abastecimento de Água para consumo humano (SAA) e em Soluções Alternativas Coletivas de Abastecimento de água para consumo humano (SAC);
- (2.2) - Em sistemas (SAA) ou soluções alternativas coletivas (SAC) que abastecem menos de 20.000 habitantes - apenas uma amostra entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo; Acima de 20.000 habitantes - ausência em 95% das amostras examinadas no mês.
- (2.3) - Além do previsto no Item 2.1, em Soluções Alternativas Individuais de abastecimento de água para consumo humano (SAI); sistema de distribuição e pontos de consumo.
- (3) - Valor mínimo quantificável pela técnica adotada.


DIGITADO POR: Lauraene Patrícia Meia Macêdo


**Os resultados emitidos aplicam-se exclusivamente à amostra analisada.**

Natal (RN), 23 de março de 2023

Pg. 01/01

  
Mirlene Neyce S. Pereira dos Reis  
Analista - CRQ nº 15.400.178

  
Douglasnilson de Moraes Ferreira  
Coordenador Técnico - CRQ nº 15.100.275

  
Priscilla Vanessa A. da Silva  
Analista - CRQ nº 15.400.202



### CERTIFICADO DE ANÁLISE Nº: 1488/2023

<b>MATERIAL:</b> ÁGUA	<b>ORIGEM:</b> CAERN
<b>LOCAL DE COLETA:</b> HIDRANTE H04	<b>COLETADO POR:</b> AIKON HENRIQUE (NAAE)
<b>DATA DE COLETA:</b> 16/03/2023	<b>DATA DE ENTRADA:</b> 16/03/2023
<b>MUNICÍPIO:</b> NATAL/RN	<b>LOCALIDADE:</b> PORTO DE NATAL
<b>SOLICITANTE:</b> COMPANHIA DOCAS DO RIO GRANDE DO NORTE - CODERN	
<b>CPF/CNPJ:</b> 34.040.345/0001-90	
<b>ENDEREÇO:</b> AV. ENGENHEIRO HILDEBRANDO DE GÓIS, 220, RIBEIRA - NATAL/RN	
<b>CONTATOS:</b> (84) 4005-5311	<b>ORDEM DE SERVIÇO Nº:</b> 0129

### RESULTADOS ANALÍTICOS - MICROBIOLOGIA

PARÂMETROS	UNIDADE	TÉCNICA UTILIZADA <sup>(1)</sup>	VALOR MÁXIMO PERMITIDO <sup>(2)</sup>	MÍNIMO DETECTÁVEL <sup>(3)</sup>	RESULTADOS
Coliformes Totais <sup>(2.1)/(2.2)</sup>	Ausência / Presença	APHA - 9221 A, D; 9223	Ausência em 100 mL	Não se Aplica	Ausente
Escherichia Coli <sup>(2.3)</sup>	Ausência / Presença	APHA - 9221 A, D; 9223	Ausência em 100 mL	Não se Aplica	Ausente
Bactérias Heterotróficas	UFC/mL	APHA - 9215 B	500	1,0	< 1,0

- (1) - **METODOLOGIA UTILIZADA:** APHA et al. (2017). Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23th Washington D C: American Public Health Associations, 2017.
- (2) - **REFERÊNCIA:** Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021 - Padrão Potabilidade (Anexos 1). Para coliformes Totais e E. coli, a tabela acima apresenta os métodos de análise adotados no laboratório, sendo o resultado relacionado com a técnica utilizada.
- (2.1) - Na saída do tratamento de Sistemas de Abastecimento de Água para consumo humano (SAA) e em Soluções Alternativas Coletivas de Abastecimento de água para consumo humano (SAC);
- (2.2) - Em sistemas (SAA) ou soluções alternativas coletivas (SAC) que abastecem menos de 20.000 habitantes - apenas uma amostra entre as amostras examinadas no mês poderá apresentar resultado positivo; Acima de 20.000 habitantes - ausência em 95% das amostras examinadas no mês.
- (2.3) - Além do previsto no Item 2.1, em Soluções Alternativas Individuais de abastecimento de água para consumo humano (SAI); sistema de distribuição e pontos de consumo.
- (3) - Valor mínimo quantificável pela técnica adotada.

DIGITADO POR: Lauraene Patrícia Meia Macêdo

Os resultados emitidos aplicam-se exclusivamente à amostra analisada.

Natal (RN), 23 de março de 2023

Pg. 01/01

*Mirlene Neyce S. P. dos Reis*

Mirlene Neyce S. Pereira dos Reis  
Analista - CRQ nº 15.400.178

*Douglasnilson de Moraes Ferreira*

Douglasnilson de Moraes Ferreira  
Coordenador Técnico - CRQ nº 15.100.275

*Priscilla Vanessa A. da Silva*

Priscilla Vanessa A. da Silva  
Analista - CRQ nº 15.400.202

