

CERTIFICADO DE ANÁLISE N°: 0187/2023

MATERIAL: ÁGUA	ORIGEM: CAERN
LOCAL DE COLETA: CISTERNA	COLETADO POR: AIKON HENRIQUE (NAAE)
DATA DE COLETA: 17/01/2023	DATA DE ENTRADA: 17/01/2023
MUNICÍPIO: NATAL/RN	LOCALIDADE: PORTO DE NATAL
SOLICITANTE: COMPANHIA DOCAS DO RIO GRANDE DO NORTE - CODERN	
CPF/CNPJ: 34.040.345/0001-90	
ENDEREÇO: AV. ENGENHEIRO HILDEBRANDO DE GÓIS, 220, RIBEIRA - NATAL/RN	
CONTATOS: (84) 4005-5311	ORDEM DE SERVIÇO N°: 0029

RESULTADOS ANALÍTICOS - MICROBIOLOGIA

PARÂMETROS	UNIDADE	TÉCNICA UTILIZADA ⁽¹⁾	VALOR MÁXIMO PERMITIDO ⁽²⁾	MÍNIMO DETECTÁVEL ⁽³⁾	RESULTADOS
Coliformes Totais ^{(2.1)/(2.2)}	NMP/100 mL	APHA - 9221 A - C; 9223	< 1,1	1,1	< 1,1
Escherichia Coli ^(2.3)	NMP/100 mL	APHA - 9221 B, C; 9223	< 1,1	1,1	< 1,1
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 N° 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: Jade Lorena Nascimento Teixeira

Os resultados emitidos aplicam-se exclusivamente à amostra analisada.

Natal (RN), 24 de fevereiro de 2023

Pg. 01/01



Mirlene Neyce S. Pereira dos Reis
Analista - CRQ n° 15.400.178



Douglasnilson de Moraes Ferreira
Coordenador Técnico - CRQ n° 15.100.275



Priscilla Vanessa A. da Silva
Analista - CRQ n° 15.400.202



CERTIFICADO DE ANÁLISE N°: 0189/2023

MATERIAL: ÁGUA	ORIGEM: CAERN
LOCAL DE COLETA: HIDRANTE H01	COLETADO POR: AIKON HENRIQUE (NAAE)
DATA DE COLETA: 17/01/2023	DATA DE ENTRADA: 17/01/2023
MUNICÍPIO: NATAL/RN	LOCALIDADE: PORTO DE NATAL
SOLICITANTE: COMPANHIA DOCAS DO RIO GRANDE DO NORTE - CODERN	
CPF/CNPJ: 34.040.345/0001-90	
ENDEREÇO: AV. ENGENHEIRO HILDEBRANDO DE GÓIS, 220, RIBEIRA - NATAL/RN	
CONTATOS: (84) 4005-5311	ORDEM DE SERVIÇO N°: 0029

RESULTADOS ANALÍTICOS - MICROBIOLOGIA

PARÂMETROS	UNIDADE	TÉCNICA UTILIZADA ⁽¹⁾	VALOR MÁXIMO PERMITIDO ⁽²⁾	MÍNIMO DETECTÁVEL ⁽³⁾	RESULTADOS
Coliformes Totais ^{(2.1)/(2.2)}	NMP/100 mL	APHA - 9221 A - C; 9223	< 1,1	1,1	< 1,1
Escherichia Coli ^(2.3)	NMP/100 mL	APHA - 9221 B, C; 9223	< 1,1	1,1	< 1,1
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 N° 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: Jade Lorena Nascimento Teixeira

Os resultados emitidos aplicam-se exclusivamente à amostra analisada.

Natal (RN), 24 de fevereiro de 2023

Pg. 01/01



Mirlene Neyce S. Pereira dos Reis
Analista - CRQ n° 15.400.178



Douglasnilson de Moraes Ferreira
Coordenador Técnico - CRQ n° 15.100.275



Priscilla Vanessa A. da Silva
Analista - CRQ n° 15.400.202



CERTIFICADO DE ANÁLISE N°: 0190/2023

MATERIAL: ÁGUA	ORIGEM: CAERN
LOCAL DE COLETA: HIDRANTE H04	COLETADO POR: AIKON HENRIQUE (NAAE)
DATA DE COLETA: 17/01/2023	DATA DE ENTRADA: 17/01/2023
MUNICÍPIO: NATAL/RN	LOCALIDADE: PORTO DE NATAL
SOLICITANTE: COMPANHIA DOCAS DO RIO GRANDE DO NORTE - CODERN	
CPF/CNPJ: 34.040.345/0001-90	
ENDEREÇO: AV. ENGENHEIRO HILDEBRANDO DE GÓIS, 220, RIBEIRA - NATAL/RN	
CONTATOS: (84) 4005-5311	ORDEM DE SERVIÇO N°: 0029

RESULTADOS ANALÍTICOS - MICROBIOLOGIA

PARÂMETROS	UNIDADE	TÉCNICA UTILIZADA ⁽¹⁾	VALOR MÁXIMO PERMITIDO ⁽²⁾	MÍNIMO DETECTÁVEL ⁽³⁾	RESULTADOS
Coliformes Totais ^{(2.1)/(2.2)}	NMP/100 mL	APHA - 9221 A - C; 9223	< 1,1	1,1	< 1,1
Escherichia Coli ^(2.3)	NMP/100 mL	APHA - 9221 B, C; 9223	< 1,1	1,1	< 1,1
Bactérias Heterotróficas	UFC/mL	APHA - 9215 B	500	1,0	4,0

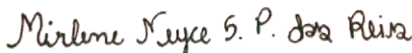
- (1) - **METODOLOGIA UTILIZADA:** APHA et al. (2017). Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23th Washington D C: American Public Health Associations, 2017.
- (2) - **REFERÊNCIA:** Portaria GM/MS N° 888, de 4 de maio de 2021 - Padrão Potabilidade (Anexos 1). Para coliformes Totais 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: Jade Lorena Nascimento Teixeira

Os resultados emitidos aplicam-se exclusivamente à amostra analisada.

Natal (RN), 24 de fevereiro de 2023

Pg. 01/01



Mirlene Neyce S. Pereira dos Reis
Analista - CRQ n° 15.400.178



Douglasnilson de Moraes Ferreira
Coordenador Técnico - CRQ n° 15.100.275



Priscilla Vanessa A. da Silva
Analista - CRQ n° 15.400.202

