

Relatório de Ensaios Nº: 1717.2022.B- V.0

Dados Contratação:
Solicitante:

Razão Social: IEP MARACANAÚ - IEP - INSTITUTO DE EDUCACAO PORTAL
CNPJ/CPF: 09.557.713/0003-97
Endereço: R 4 (CJ JEREISSATI I),175 LETRA B JEREISSATI I - MARACANAU/CE **CEP:** 61900350
Contato: Sr Carlos Augusto **E-mail:** patrimonial@portaliep.com **Fone:** (85) 3348-7540
Proposta Comercial: 15.2022.V0

Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: BEBEDOURO
Endereço Amostragem: R 4 (CJ JEREISSATI I),175, LETRA B JEREISSATI I Cidade: MARACANAU/CE **CEP:** 61900350
Condições Ambientais: Chuva Fina na Coleta, Chuva Fina nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento ausenteTemp Ambiente: 29.10°C, Temp Transporte: 10.00°C
Responsável pela Amostragem: Lindemberg Lopes
Plano Amostragem: 14.2022.V0
Matriz e Origem Amostra: Água - Água Tratada - Companhia de Abastecimento
Data de Amostragem: 25/01/2022 12:55:00 **Característica da Amostra:** Simples
Data Recebimento: 25/01/2022 14:10:00 **Data Conferência:** 01/02/2022 17:08:20
Responsável pela Conferência: Thamiris Araujo
Data Início Amostra: 25/01/2022 12:55:00 **Data Conclusão Amostra:** 28/01/2022 15:18:00

Resultados

Parâmetros	Resultados	Un Trab	PORT. GM/MS Nº 888 DF	Un	L.Q.	Metodologia	Início Ensaio
pH à 25°C	7,200		*		-	SMWW, 23ª Edição, Método 4500 - B - Eletrometric Method	25/01/2022
Alcalinidade Parcial	<10,000	mg/L	N.A	mg/L	10,000	SMWW, 23ª Edição, Método 2320B	26/01/2022
Alcalinidade Total	73,854	mg/L	N.A	mg/L	10,000	SMWW, 23ª Edição, Método 2320B	26/01/2022
Amônia (como N)	<0,300	mg/L	até 1,200	mg/L	0,300	PTE-210.36:00	26/01/2022
Bicarbonatos	73,854	mg/L	N.A	mg/L	2,000	SMWW, 23ª Edição, Método 2320B	26/01/2022
Cálcio	21,243	mg/L	N.A	mg/L	2,000 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 3500 Ca B	26/01/2022
Carbonatos	<2,000	mg/L	N.A	mg/L	2,000	SMWW, 23ª Edição, Método 2320B	26/01/2022
Cloretos	138,293	mg/L	até 250,000	mg/L	2,000	SMWW, 23ª Edição, Método 4500Cl- B - Argentometric Method	26/01/2022
Cloro Residual Livre	0,010	mg/L	**	mg/L	0,010	SMWW 23ª4500Cl- G - Chlorine Test - DPD Colorimetric Method	25/01/2022
Condutividade	619,100	µS/cm	N.A	µS/cm	2,000	SMWW, 23ª Edição, Método 2510B	26/01/2022
Cor Aparente	5,00	CU	até 15,00	uH	5,00	SMWW, 23ª Edição, Método 2120B	26/01/2022
Determinação de Aspecto	Com Sedimentos		N.A		-	SMWW, 23ª Edição, Método 2110	25/01/2022
Dureza Total	123,807	mg/L	até 500,000	mg/L	10,000 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 2340C	26/01/2022
Estimativa de TDS	420,988	mg/L	até 500,000	mg/L	1,360	PEDROSA E CAETANO, 2002	26/01/2022
Ferro	0,755	mg/L	até 0,300	mg/L	0,100 mg/L	SMWW, 23ª Edição, Método 3500-Fe B	26/01/2022
Hidróxido	<2,000	mg/L	N.A	mg/L	2,000	SMWW, 23ª Edição, Método 2320B	26/01/2022
Magnésio	17,195	mg/L	N.A	mg/L	2,000	SMWW, 23ª Edição, Método 3500 Mg B	26/01/2022
Nitratos	<0,100	mg/L NO3-N	até 10,000	mg/L NO3-N	0,100	SMWW, 23ª edição, Método 4500NO3 - D	26/01/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	PORT. GM/MS Nº 888 DF	Un	L.Q.	Metodologia	Início Ensaio
Nitritos	<0,050	mg/L NO2-N	até 1,000	mg/L NO2-N	0,050	SMWW, 23ª Edição, Método 4500NO2-B	26/01/2022
Potássio	7,300	mg/L	N.A	mg/L	1,000	SMWW, 23ª Edição, Método 3500- K B	28/01/2022
Sódio	121,000	mg/L	até 200,000	mg/L	1,000	SMWW, 23ª Edição, Método 3500- Na B	28/01/2022
Soma das razões das concentrações de nitrito e nitrato	<0,010	mg/L	até 1,000		0,010	PORTARIA GM/MS Nº 888, 04/05/21 - Art.39	26/01/2022
Sulfato	<10,000	mg/L	até 250,000	mg/L	10,000	SMEWW 23ª Ed. 2012 Método 4500 SO4 - 2 E	26/01/2022

Conclusão:: O PARÂMETRO AVALIADO FERRO APRESENTOU-SE EM DESCONFORMIDADE COM A PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021.

*RECOMENDA-SE QUE O PH ESTEJA NA FAIXA DE 6,0 A 9,0.

ART. 55 FICA ESTABELECIDO O PRAZO MÁXIMO DE 24 (VINTE E QUATRO) MESES, CONTADOS A PARTIR DA DATA DE PUBLICAÇÃO DESTE ANEXO, PARA QUE OS ÓRGÃOS E ENTIDADES SUJEITOS À APLICAÇÃO DESTE ANEXO PROMOVAM AS ADEQUAÇÕES NECESSÁRIAS PARA O ALCANCE DO NOVO VMP PARA O PARÂMETRO DUREZA.

**O PARÂMETRO CLORO RESIDUAL LIVRE FOI REPORTADO SEM VALOR DE REFERÊNCIA, DEVIDO A NORMA NÃO ESPECIFICAR VALORES PARA MEDIÇÕES APÓS A JUSANTE DO FILTRO DE CARVÃO ATIVADO. POR ISSO NÃO FOI AVALIADO COMO IMPEDITIVO.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORT. GM/MS Nº 888, DE 04/05/2021, relatorioEnsaio_classe SEM CLASSE

Referência(s) Normativa(s): PEDROSA E CAETANO, 2002,PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021 - Art.39,PTE-210.36:00 Determinação de amônia pelo método de nesslerização.,Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23 nd Edition,

Relatório de Ensaio tipo B

Legenda

mg/L - Miligrama por Litro, µS/cm - Microsiemens por Centímetro, uH - Unidades de Cor Hazen, mg/L NO3-N - Miligrama por litro de nitrato com fração nitrogenada, mg/L NO2-N - Miligrama por litro de nitrito com fração nitrogenada .

L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Apliável

Informações Importantes:

Ensaio de pH à 25°C executados *in loco*

Ensaio de Cloro Residual Livre executados *in loco*

Ensaio de Determinação de Aspecto executados *in loco*

2. Informações Complementares:

1) Interpretação dos Resultados: Comparando os resultados obtidos para a amostra com valores estabelecidos pela Norma/Legislação.

2) Este Relatório Analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma modificação.

3) Os resultados apresentados se referem somente aos itens ensaiados.

4) Procedimento de Amostragem conforme: IT-225.00-00 - Instrução de trabalho para coleta.

5)A H2OANALYSIS utiliza como regra de decisão para expressar os resultados obtidos: informar quando solicitado a incerteza da medição do método, entretanto esta não considera a(s) incertezas na elaboração da declaração da conformidade, ficando a critério do contratante a aplicabilidade das incertezas no cálculo final do resultado expresso no relatório.

Código de Verificação: 0009900141966009277880202200000

Francisco Edson Oliveira Holanda

Caroline Batista Leite Marques

Francisco Edson Oliveira Holanda
CRQ 10.200.621 - X REGIÃO
Responsável Técnico(a)

Caroline Batista Leite Marques
CRQ 10.200.789 - X REGIÃO
Coordenador(a) Técnico(a)

Relatório de Ensaios Nº: 1718.2022.B- V.0**Dados Contratação:****Solicitante:**

Razão Social: IEP MARACANAÚ - IEP - INSTITUTO DE EDUCACAO PORTAL
CNPJ/CPF: 09.557.713/0003-97
Endereço: R 4 (CJ JEREISSATI I),175 LETRA B JEREISSATI I - MARACANAU/CE **CEP:** 61900350
Contato: Sr Carlos Augusto **E-mail:** patrimonial@portaliep.com **Fone:** (85) 3348-7540
Proposta Comercial: 15.2022.V0

Dados da Amostragem:

Descrição da Amostra: BEBEDOURO
Endereço Amostragem: R 4 (CJ JEREISSATI I),175, LETRA B JEREISSATI I Cidade: MARACANAU/CE **CEP:** 61900350
Condições Ambientais: Chuva Fina na Coleta, Chuva Fina nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento ausenteTemp Ambiente: 29.10°C, Temp Transporte: 10.00°C
Responsável pela Amostragem: Lindemberg Lopes
Plano Amostragem: 14.2022.V0
Matriz e Origem Amostra: Água - Água Tratada - Companhia de Abastecimento
Data de Amostragem: 25/01/2022 12:55:00 **Característica da Amostra:** Simples
Data Recebimento: 25/01/2022 14:10:00 **Data Conferência:** 01/02/2022 17:08:34
Responsável pela Conferência: Thamiris Araujo
Data Início Amostra: 25/01/2022 16:20:12 **Data Conclusão Amostra:** 26/01/2022 16:00:25

Resultados

Parâmetros	Resultados	Un Trab	PORT. GM/MS Nº 888	Un	L.Q.	Metodologia	Início Ensaio
Coliformes Totais	Ausência	-	Ausência	NA	-	SMWW, 23ª edição, 9223 - B- Enzyme Substrate Test	25/01/2022
Escherichia coli	Ausência	-	Ausência	NA	-	SMWW 23ª edição, Método 9223 - B - Enzyme Substrate Test	25/01/2022
Turbidez	3,310	NTU	até 5,000	UNT	0,500	SMWW, 23ª Edição, Método 2130B	26/01/2022

Conclusão: OS PARÂMETROS AVALIADOS APRESENTARAM-SE EM CONFORMIDADE COM A PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021, relatorioEnsaio_classe SEM CLASSE

Referência(s) Normativa(s): Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23 nd Edition,

Relatório de Ensaios tipo B

Legenda

NA - Não Aplicável, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez.

L.Q. - Limite de Quantificação, VMP - Valor Máximo Permitido, N.A. - Não Apliável

2. Informações Complementares:

- 1) Interpretação dos Resultados: Comparando os resultados obtidos para a amostra com valores estabelecidos pela Norma/Legislação.
- 2) Este Relatório Analítico só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma modificação.
- 3) Os resultados apresentados se referem somente aos itens ensaiados.
- 4) Procedimento de Amostragem conforme: IT-225.00-00 - Instrução de trabalho para coleta.

5)A H2OANALYSIS utiliza como regra de decisão para expressar os resultados obtidos: informar quando solicitado a incerteza da medição do método, entretanto esta não considera a(s) incertezas na elaboração da declaração da conformidade, ficando a critério do contratante a aplicabilidade das incertezas no cálculo final do resultado expresso no relatório.

Código de Verificação: 0009900141966009277890202200000

Francisco Edson Oliveira Holanda

Caroline Batista Leite Marques

Francisco Edson Oliveira Holanda
CRQ 10.200.621 - X REGIÃO
Responsável Técnico(a)

Caroline Batista Leite Marques
CRQ 10.200.789 - X REGIÃO
Coordenador(a) Técnico(a)