

Data de Publicação: 11/01/2023 10:26

Identificação Conta

Cliente: TORRES E PEDROSA COMERCIO DE AGUAS MINERAIS LTDA.

CNPJ/CPF: 09324368000190

Contato: Cláudio Marcelo Silveira dos Santos / Vanessa -

Telefone: (81) 3459-3269; (81) 9 9462-5438

Endereço: Rua Olegário Maciel C. Cunha, n°237 KM 10 - Vera Cruz - Camaragibe - Pernambuco - CEP: 54.786-490 - Brazil

Nº Amostra: 65-1/2023.0

Referência da Amostra: Saída do poço - Fonte Santa Joana de Aldeia II

Responsável pela Amostragem: Laboratório

Data Coleta: 02/01/2023 13:55

Data Recebimento: 02/01/2023 15:17

Material: Uma amostra de água mineral natural.

Condições Climáticas: Ensolado

Procedência: Poço

Tratamento: -

Observações e Desvios: -

Local de Amostragem: -

Medidor de Cloro (DPD) utilizado: Q-813

Medidor Multiparâmetro utilizado: Q-785

Termometro Utilizado: Q-514

Resultados Analíticos
Classe de Ensaio - Físico-Químico

Análise	Resultado	V.M.P. CRH 02 / Portaria N° 888	V.M.P. RDC 274	LQ	Incerteza Mínima	Incerteza Máxima	Data Análise
pH	7.3	-	-	0.1	-	-	03/01/2023
Alcalinidade Total (em CaCO ₃)	82.85 mg/L	-	-	3.00	-	-	05/01/2023
Alcalinidade de Hidroxidos (em CaCO ₃)	5.48 mg/L	-	-	-	-	-	05/01/2023
Alcalinidade de Carbonatos (em CaCO ₃)	77.37 mg/L	-	-	-	-	-	05/01/2023
Alcalinidade de Bicarbonatos (em CaCO ₃)	0.00 mg/L	-	-	-	-	-	05/01/2023
Dureza total (por Cálculo, em CaCO ₃)	6.82 mg/L	300 mg/L	-	0.50	-	-	05/01/2023
Dureza de não Carbonatos (em CaCO ₃)	0.00 mg/L	-	-	-	-	-	05/01/2023
Dureza de Carbonatos (em CaCO ₃)	6.82 mg/L	-	-	-	-	-	05/01/2023
Carbonato	88.33 mg/L	-	-	-	-	-	05/01/2023
Bicarbonato	0.00 mg/L	-	-	-	-	-	05/01/2023
Condutividade Elétrica	163.00 µS/cm	-	-	0.01	-	-	03/01/2023
Cor aparente	< 1 uH	15 uH	-	1	-	-	04/01/2023
Odor	Não objetável	-	-	-	-	-	04/01/2023
Nitrato (Calculado como Nitrato - NO ₃)	6.9 mg/L	-	50 mg/L	0.010	-	-	03/01/2023
Nitrito (Calculado como Nitrito - NO ₂)	0.003 mg/L	-	0.02 mg/L	0.001	-	-	03/01/2023
Sólidos Totais Dissolvidos a 180°C	64.50 mg/L	500 mg/L	-	10.00	-	-	04/01/2023
Cloretos	26.17 mg/L	250 mg/L	-	3.00	-	-	03/01/2023
Sulfatos	2.0 mg/L	250 mg/L	-	1.0	-	-	10/01/2023
Cianeto	< 0.01 mg/L	-	0.07 mg/L	0.01	-	-	04/01/2023
Fluoreto	< 0.02 mg/L	1.5 mg/L	-	0.02	-	-	10/01/2023
Turbidez	0.52 uT	5 uT	-	0.01	-	-	03/01/2023
Alumínio	0.198 mg/L	0.2 mg/L	-	0.003	-15%	15%	04/01/2023
Antimônio	< 0.00125 mg/L	0.006 mg/L	0.005 mg/L	0.00125	-15%	15%	04/01/2023
Ársênio	< 0.0025 mg/L	0.01 mg/L	0.01 mg/L	0.0025	-15%	15%	04/01/2023
Bário	< 0.03 mg/L	0.7 mg/L	0.7 mg/L	0.03	-15%	15%	04/01/2023
Boro	< 0.1 mg/L	-	5 mg/L	0.1	-15%	15%	04/01/2023
Cádmio	< 0.00075 mg/L	0.003 mg/L	0.003 mg/L	0.00075	-15%	15%	04/01/2023
Cálcio	0.5 mg/L	-	-	0.1	-15%	15%	04/01/2023
Chumbo	< 0.0006 mg/L	0.01 mg/L	0.01 mg/L	0.0006	-15%	15%	04/01/2023
Cobre	< 0.0001 mg/L	2 mg/L	1 mg/L	0.0001	-15%	15%	04/01/2023
Cromo	< 0.0001 mg/L	0.05 mg/L	0.05 mg/L	0.0001	-15%	15%	04/01/2023
Ferro	< 0.04 mg/L	0.3 mg/L	-	0.04	-15%	15%	04/01/2023
Magnésio	1.33 mg/L	-	-	0.01	-15%	15%	04/01/2023

Classe de Ensaio - Físico-Químico

Análise	Resultado	V.M.P. CRH 02 / Portaria Nº 888	V.M.P. RDC 274	LQ	Incerteza Mínima	Incerteza Máxima	Data Análise
Manganês	0,002 mg/L	0,1 mg/L	0,5 mg/L	0,001	-15%	15%	04/01/2023
Mercurio	< 0,0002 mg/L	0,001 mg/L	0,001 mg/L	0,0002	-15%	15%	04/01/2023
Níquel	0,0045 mg/L	0,07 mg/L	0,02 mg/L	0,0001	-15%	15%	04/01/2023
Potássio	0,77 mg/L	-	-	0,04	-15%	15%	04/01/2023
Selênio	0,0011 mg/L	0,04 mg/L	0,01 mg/L	0,0004	-15%	15%	04/01/2023
Sódio	17,8 mg/L	200 mg/L	-	2,0	-15%	15%	04/01/2023
Zinco	< 0,001 mg/L	5 mg/L	-	0,001	-15%	15%	04/01/2023
Amônia (Calculada como NH ₃)	0,16 mg/L	1,3 mg/L	-	0,01	-	-	03/01/2023

Conclusão

RDC 274 - AMOSTRA SATISFATÓRIA CONFORME O(S) PADRÃO(ÕES) LEGAL(AIS) VIGENTE(S), PARA PARÂMETROS ANALISADOS

CRH 02 / Portaria Nº 888 - AMOSTRA SATISFATÓRIA CONFORME O(S) PADRÃO(ÕES) LEGAL(AIS) VIGENTE(S), PARA PARÂMETROS ANALISADOS

Legislação(ões)

V.M.P. CRH 02 / Portaria Nº 888: Resolução CRH Nº 02, de 12 de março de 2020 - Conselho Estadual de Recursos Hídricos / Portaria GMMS Nº 888, de 04 de maio de 2021 - Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GMMS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade

V.M.P. RDC 274: Resolução RDC nº 274 de 22 de setembro de 2005 - ANVISA - Ministério da Saúde.

Metodologia

Alcalinidade de Bicarbonatos (em CaCO₃): APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 2320.B.;

Alcalinidade de Carbonatos (em CaCO₃): APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 2320.B.;

Alcalinidade de Hidróxidos (em CaCO₃): APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 2320.B.;

Alcalinidade Total (em CaCO₃): APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 2320.B.;

Alumínio: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 3120.B.;

Amônia (Calculada como NH₃): APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 4500-NH₃.F.;

Antimônio: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 3120.B.;

Arsênio: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 3120.B.;

Bário: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 3120.B.;

Bicarbonato: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 2320.B.;

Boro: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 3120.B.;

Cádmio: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 3120.B.;

Cálcio: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 3120.B.;

Carbonato: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 2320.B.;

Chumbo: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 3120.B.;

Cianeto: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 4500-CN-E.;

Cloreto: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 4500.CL-B.;

Cobre: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 3120.B.;

Condutividade Elétrica: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 2510. B.;

Cor aparente: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 2120.C.;

Cromo: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 3120.B.;

Dureza de Carbonatos (em CaCO₃): APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 2340.B.;

Dureza de não Carbonatos (em CaCO₃): APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 2340.B.;

Dureza total (por Cálculo, em CaCO₃): APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 2340.B.;

Ferro: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 3120.B.;

Fluoreto: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 4500-F-D.;

Magnésio: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 3120.B.;

Manganês: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 3120.B.;

Mercurio: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 3120.B.;

Níquel: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 3120.B.;

Nitrato (Calculado como Nitrato - NO₃): APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 4500-NO₃.B.;

Nitrito (Calculado como Nitrito - NO₂): APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 4500-NO₂.B.:

Odor: -:

pH: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 4500-H+.B.:

Potássio: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 3120.B.:

Selênio: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 3120.B.:

Sódio: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 3120.B.:

Sólidos Totais Dissolvidos a 180°C: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 2540.C.:

Sulfatos: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 4500-SO₄2-.E.:

Turbidez: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 2130.B.:

Zinco: APHA - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition - 2017 - 3120.B.:

Notas

Proposta Comercial N° PC2617/2022.1

Síglas e Expressões dos Resultados

N/A: Não se Aplica.

L.Q.: Limite de Quantificação referente a metodologia do ensaio.

UFC/mL: Unidade Formadora de Colônia


Incerteza de Medição: É estabelecida a partir do resultado quantitativo obtido, onde os valores mínimo e máximo estão dentro de um intervalo com 95% de confiança.

Amostra representativa: Amostra constituída por um determinado número de unidades amostrais (n), retiradas aleatoriamente de um mesmo lote, conforme estabelecido no plano de amostragem; O(s) resultados que apresentam o símbolo (<) equivale(m) à ausência de crescimento na menor diluição analisada da amostra.

Nota 1: O(s) resultado(s) desta(s) análise(s) têm significação restrita e se aplica(m) tão somente ao material amostrado, citado(s) neste relatório de ensaio.

Nota 2: Só é permitida a reprodução na íntegra deste relatório de ensaio. Reprodução por partes requer aprovação por escrito do laboratório.

Nota 3: Os resultados pertencentes aos quadros Classe de Ensaio - Biológico - Microbiológico, Classe de Ensaio - Físico-Químico e Classe de Ensaio - Organoléptico são realizados neste laboratório. Os resultados pertencentes ao quadro Classe de Ensaio - Físico-Químico - Laboratório Terceirizado são realizados na instalação de nosso laboratório parceiro.



Assinado de forma digital por:
Glória Maria de Souza Antunes: 076.669.424-00
Química Industrial - Gerente Técnica
CRQ: 01.200.329

Chave de Validação: b13e0ff37ebb4aeb9cc235f83bf50ef2

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mt/insweb.com.