



WALAB
ANÁLISES DE ÁGUA
E EFLUENTES

**BOLETIM DE ANÁLISE Nº 2251-V /11
PEDIDO Nº 00**

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa / Cliente Solicitante:	S. J. M. DE CARVALHO CHAGAS
Endereço:	R. Rodrigues Alves, 1024 – Santo Antonio - Mossoró - RN
Nome do Solicitante:	Sr. Sérgio Carvalho

DADOS REFERENTES À AMOSTRA

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Identificação Walab AR:	4517		
Identificação do Cliente:	(1) – Casa; (2) – Ilha e (3) – 90m		
Tipo de Amostra (origem):	Água de Poço		
Coletor:	Cliente	Data da Coleta:	06/12/2011
Data da entrada no laboratório:	06/12/2011	Data de Elaboração do B.A.:	14/12/2011

RESULTADOS ANALÍTICOS

Parâmetros		Unidade	Resultados Analíticos			Portaria 518 VMP**
	Lote		2251-V / 11 Temperatura Média da Amostra: 25 °C			
			Amostras (1) / (2) / (3)			
Inorgânicos						
Fluoreto	A9189	mg/L	1,30	6,10	2,04	1,50
Nitrato (como N)	A9300	mg/L	2,10	0,60	1,30	10,00
Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção						
Cloro Residual Livre	A9306	mg/L	< 0,01	< 0,01	< 0,01	5,00
Padrão de Aceitação para Consumo Humano						
Alcalinidade de Carbonatos	22365-H0100	mg/L de CaCO ₃	0,00	0,00	0,00	ND*
Alcalinidade de Bicarbonatos	22365-H0100	mg/L de CaCO ₃	380,00	190,00	300,00	ND*
Alcalinidade de Hidróxidos	22365-H0100	mg/L de CaCO ₃	0,00	0,00	0,00	ND*
Aspecto	-	-	Turvo	Turvo	Turvo	Límpido
Amônia (como NH ₃)	A5164-A8325-A7247	mg/L	0,31	1,00	2,00	1,50
Cloreto	A9195-A9231	mg/L	580,00	27,40	32,00	250,00
Condutividade	-	µS/cm	270,00	90.000,00	2.200,00	ND*
Cor Aparente	-	uH	103,00	50,00	1450,00	15,00
Dureza Total	16.618-16.836-81311-0606132	mg/L de CaCO ₃	460,00	700,00	19400,00	500,00
Dureza de Carbonatos	-	mg/L de CaCO ₃	380,00	190,00	300,00	ND*
Dureza de Não Carbonatos	-	mg/L de CaCO ₃	80,00	6.810,00	19.100,00	ND*
Ferro Ferroso (Fe+2)	A9187	mg/L de Fe ²⁺	0,02	0,01	0,14	ND*
Ferro Oxidado (Fe+3)	-	mg/L de Fe ³⁺	0,00	0,00	0,35	ND*
Ferro Total	A9288	mg/L de Fe ²⁺	0,02	0,01	0,41	0,30
Gás Carbônico	-	mg/L	0,00	12,00	16,00	ND*
Manganês	A8359-A8290	mg/L de Mn ²⁺	< 0,001	< 0,001	0,120	0,10
Nitrogênio Amoniacal	A5164-A8325-A7247	mg/L	0,38	1,00	2,00	ND*
Odor	-	-	Ñ- objetável	Ñ- objetável	Ñ- objetável	Ñ- objetável
pH	F0430509-F0840509	-	7,50	7,52	7,47	6,00 – 9,50
Sólidos Totais Dissolvidos	-	mg/L	202,50	67.500,00	165.000,00	1000,00
Sulfato	A9287	mg/L	280,00	350,00	490,00	250,00
Turbidez	-	NTU	14.50	11.40	425.00	5,00

Obs:

V.M.P.**: Valores Máximos Permitidos pela **Portaria Nº 518**, de 25 de Março de 2004, do Ministério da Saúde.

ND*: Não Determina

Metodologia: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

CONCLUSÃO

(1) - Casa

A amostra está em desacordo com os padrões Físico-Químicos devido aos parâmetros de Aspecto, Cloreto, Cor Aparente e Turbidez estarem fora do especificado. Portanto, a amostra não pode ser considerada potável por não ter se enquadrado no padrão de potabilidade de água para consumo humano, porém, segundo a Portaria 518, a água deve conter um teor mínimo de

WALAB Water Laboratório de Análises Técnicas Ltda.

R. Ettore Soliane, 131 – Distr. Indl. Nova Era - Indaiatuba – SP - Cep: 13347-394 - Brasil

Fone: (19) 3935-7266 Fax: (19) 3935-7310

E-mail: laboratorio@walab.com.br Home Page: www.walab.com.br



cloro residual livre de **0,5 mg/L**, sendo obrigatória a manutenção de, no mínimo, **0,2 mg/L** em qualquer ponto da rede de distribuição, recomendando-se que a cloração seja realizada em pH inferior a 8,0 e tempo de contato mínimo de 30 minutos. Recomenda-se que o teor máximo de cloro residual livre, em qualquer ponto do sistema de abastecimento, seja de 2,0 mg/L.

CONCLUSÃO

(1) - Ilha

A amostra está em desacordo com os padrões Físico-Químicos devido aos parâmetros de Aspecto, Cor Aparente, Dureza Total, Sólidos Totais Dissolvidos, Fluoreto e Turbidez estarem fora do especificado. Portanto, a amostra não pode ser considerada potável por não ter se enquadrado no padrão de potabilidade de água para consumo humano, porém, segundo a Portaria 518, a água deve conter um teor mínimo de cloro residual livre de 0,5 mg/L, sendo obrigatória a manutenção de, no mínimo, 0,2 mg/L em qualquer ponto da rede de distribuição, recomendando-se que a cloração seja realizada em pH inferior a 8,0 e tempo de contato mínimo de 30 minutos.

Recomenda-se que o teor máximo de cloro residual livre, em qualquer ponto do sistema de abastecimento, seja de 2,0 mg/L.

CONCLUSÃO

(1) - 90m

A amostra está em desacordo com os padrões Físico-Químicos devido aos parâmetros de Aspecto, Amônia, Ferro Total, Cor Aparente, Dureza Total, Sólidos Totais Dissolvidos, Fluoreto e Turbidez estarem fora do especificado. Portanto, a amostra não pode ser considerada potável por não ter se enquadrado no padrão de potabilidade de água para consumo humano, porém, segundo a Portaria 518, a água deve conter um teor mínimo de cloro residual livre de 0,5 mg/L, sendo obrigatória a manutenção de, no mínimo, 0,2 mg/L em qualquer ponto da rede de distribuição, recomendando-se que a cloração seja realizada em pH inferior a 8,0 e tempo de contato mínimo de 30 minutos.

Recomenda-se que o teor máximo de cloro residual livre, em qualquer ponto do sistema de abastecimento, seja de 2,0 mg/L.

Referências Metodológicas:

Análises	Equipamentos e Vidrarias	Nº de Série	Empresa de Calibração
Alcalinidade	Titulação	66224 / 58715	Confitec
Amônia	Espectrofotômetro	001872.01 / 66225	Fujitec / Confitec
Cor Aparente	Espectrofotômetro	001872.01 / 66225	Fujitec / Confitec
Cloreto	Espectrofotômetro	001872.01 / 66225	Fujitec / Confitec
Cloro Residual Livre	Espectrofotômetro	001872.01 / 66225	Fujitec / Confitec
Condutividade	Condutivímetro	311375	Fujitec
Dureza	Titulação	58714 / 66225	Confitec
Ferro	Espectrofotômetro	001872.01 / 66225	Fujitec / Confitec
Fluoreto	Espectrofotômetro	001872.01 / 66225	Fujitec / Confitec
Manganês	Espectrofotômetro	001872.01 / 66225	Fujitec / Confitec
Nitrato	Espectrofotômetro	001872.01 / 66225	Fujitec / Confitec
Nitrito	Espectrofotômetro	001872.01 / 66225	Fujitec / Confitec
Nitrogênio Amoniacal	Espectrofotômetro	001872.01 / 66225	Fujitec / Confitec
Oxigênio Consumido	Titulação	58714 / 58715 / 091	Fujitec / Confitec / Fujitec
pH	Phmêtro	310	Fujitec
Turbidez	Turbidímetro	30.569 / 66225	Confitec / Fujitec
Sólidos Totais Dissolvidos	Condutivímetro	311375	Fujitec
Sulfato	Espectrofotômetro	001872.01 / 66225	Fujitec / Confitec



WALAB

ANÁLISES DE ÁGUA
E EFLUENTES

BOLETIM DE ANÁLISE Nº 2251-V /11
PEDIDO Nº 00

Bacteriologia	Incubadora e Autoclave	196 / 60209 / 66225	Confitec
---------------	------------------------	---------------------	----------

Indaiatuba, 14 de dezembro de 2011.

Cliente

Responsável Visita/Coleta

Chael Boone Leopoldino
Químico Responsável

CRQ: 004446847 – IV Região

WALAB Water Laboratório de Análises Técnicas Ltda.

R. Ettore Soliane, 131 – Distr. Indl. Nova Era - Indaiatuba – SP - Cep: 13347-394 - Brasil

Fone: (19) 3935-7266 Fax: (19) 3935-7310

E-mail: laboratorio@walab.com.br Home Page: www.walab.com.br