



# RR ACQUA SERVICE COLETA E ANÁLISE DE ÁGUA LTDA-ME



## RELATÓRIO DE ANÁLISE N° 77301 / 2017 - A

Revisão 0

### DADOS DO LABORATÓRIO

RR ACQUA SERVICE COLETA E ANÁLISE DE ÁGUA LTDA-ME CNPJ: 08.356.731/0001-86  
ENDEREÇO: AV. ANTÔNIO CARDOSO, 1.200 – BANGÚ - SANTO ANDRÉ / SP  
TEL: (11) 4476-3176 TEL: (11) 4316-0336 EMAIL: [contatos@rracquaservice.com.br](mailto:contatos@rracquaservice.com.br)  
NÚMERO DO REGISTRO DO LABORATÓRIO JUNTO AO CRQ – IV REGIÃO: 22713 - F

### DADOS DO CLIENTE

**Cliente:** Transporte de Água Potável Parnaíba Ltda - Base Frediane  
**CNPJ / CPF:** 62.612.718/0001-96  
**Endereço:** Rua Alberto Frediane, 90  
Jardim Frediane - Santana de Parnaíba - SP - CEP: 06515-065  
**Contato:** Antônio Carvalho - Vitta Água

### DADOS DA AMOSTRA

**Origem da Amostra:** Poço  
**Ponto de Coleta:** Saída do Poço 01  
**Coordenadas:** Não Aplicável  
**Data da Amostragem:** 01/08/2017 **Hora da Amostragem:** 08:45  
**Responsável pela Amostragem:** Cliente **RG N°** N/I  
**Tipo de Amostra:** Água Bruta **Ocorrência de chuvas :** Acima de 72h  
**pH de Campo (UpH):** 6,90 **Cloro Residual Livre (mg/L):** N/P  
**Temperatura da Amostra (°C):** 21,0 **Temperatura Ambiente na Amostragem (°C):** N/I  
**Plano de amostragem:** 10 **POP 009 - Procedimento de Amostragem**

### DADOS DO RECEBIMENTO

**Data do Recebimento:** 01/08/2017 **Hora do Recebimento:** 14:50  
**Temperatura da Amostra no Recebimento (°C):** 5,3  
**Obs.:** A descrição do material ensaiado, plano e procedimento de amostragem são de inteira responsabilidade do Cliente.



# RR ACQUA SERVICE COLETA E ANÁLISE DE ÁGUA LTDA-ME

## RELATÓRIO DE ANÁLISE N° 77301 / 2017 - A

Revisão 0

### Parâmetros Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção

Parâmetro	Resultado	V.M.P.	L.Q.	Unidade	Método	Data do Ensaio
Cloro Residual Livre (ac)	N/P	0,2 - 5,0	0,20	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 4500CI - G	01/08/2017

### Parâmetros Inorgânicos

Parâmetro	Resultado	V.M.P.	L.Q.	Unidade	Método	Data do Ensaio
Fluoreto (ac)	< 0,30	1,5	0,30	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 4500F	02/08/2017

### Parâmetros Microbiológicos

Parâmetro	Resultado	V.M.P.	L.Q.	Unidade	Método	Data do Ensaio
Bactérias Heterotróficas (ac)	< 1	500	1	UFC/mL	SM 22ª ed, 2012 - 9215B	02/08/2017
Coliformes Totais (ac)	Ausência	Ausência	AP	AP/100 mL	SM 22ª ed, 2012 - 9221D	02/08/2017
Escherichia Coli (ac)	Ausência	Ausência	AP	AP/100 mL	SM 22ª ed, 2012 - 9221F	02/08/2017

### Parâmetros Padrão Organolépticos de Potabilidade

Parâmetro	Resultado	V.M.P.	L.Q.	Unidade	Método	Data do Ensaio
Cor Aparente (ac)	< 2,0	15	2,0	mg/L Pt-Co	SM 22ª ed, 2012 - 2120E	02/08/2017
pH (ac)	6,90	6,0 - 9,5	2,0-12,0	UpH	SM 22ª ed, 2012 - 4500H <sup>+</sup> - B	01/08/2017
Turbidez (ac)	< 1,0	5	1,0	NTU	SM 22ª ed, 2012 - 2130B	02/08/2017

## LEGENDAS / NOTAS

V.M.P: Valor Máximo Permitido - conforme Portaria MS Nº 2914 de 12/12/2011.

N/A: Não se Aplica N/I: Não Informado N/O: Não Objetável N/P: Não Pesquisado LQ: Limite de Quantificação AP: Ausência ou Presença (ac): Ensaio acreditado conforme Norma ISO/IEC 17025:2005 \* : Ensaio subcontratado

Nota 1: Quando a amostra apresentar odor ou for de origem desconhecida não será realizado o parâmetro Gosto.

Nota 2: Valores Recomendados pela Portaria MS Nº 2914 de 12/12/2011 - pH: de 6,0 a 9,5 UpH, Cloro Residual Livre: máx. 2,0 mg/L e Bactérias Heterotróficas: máx. 500 UFC/mL.

Nota 3: Valor mínimo de Cloro Residual Livre em qualquer ponto da rede: 0,2 mg/L

Nota 4: Este Laudo de Análise só pode ser reproduzido por inteiro, sem qualquer alteração. Reprodução Parcial, somente com prévia autorização da RR Acqua Service.

Nota 5: Os resultados apresentados neste documento têm significação restrita e se aplica somente a amostra colhida e parâmetros analisados.

Nota 6: A RR Acqua Service garante que todas as datas de análises, condições ambientais e recebimento de amostras, bem como as estimativas de incertezas constam os dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas pelo cliente a qualquer momento.

Nota 7: Metodologia de Análise aplicada conforme Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 22ª edição, 2012.

**Observação:** Para o parâmetro Cloro Residual Livre, verificar Notas 2 e 3. \*Ensaio realizado no laboratório terceirizado EP Engenharia - CNPJ: 51.931.954/0002-30 - Certificado de Acreditação N° CRL 0361, acreditado segundo os requisitos estabelecidos na norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005.

As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação.

**Conclusão:** Conforme os parâmetros analisados nos relatórios 77301/2017-A e 77301/2017-B, a amostra atende aos padrões estabelecidos pela Portaria MS Nº 2914 de 12/12/2011.

Santo André, 24/08/2017

Sandra Regina de Mattos  
Dir. Operacional - CRQ: 04163493 – IV Região

Renato Pedrosa de Souza  
Representante Legal



## RR ACQUA SERVICE COLETA E ANÁLISE DE ÁGUA LTDA-ME

### RELATÓRIO DE ANÁLISE N° 77301 / 2017 - B

Revisão 0

#### DADOS DO LABORATÓRIO

RR ACQUA SERVICE COLETA E ANÁLISE DE ÁGUA LTDA-ME CNPJ: 08.356.731/0001-86  
ENDEREÇO: AV. ANTÔNIO CARDOSO, 1.200 – BANGÚ - SANTO ANDRÉ / SP  
TEL: (11) 4476-3176 TEL: (11) 4316-0336 EMAIL: [contatos@rracquaservice.com.br](mailto:contatos@rracquaservice.com.br)  
NÚMERO DO REGISTRO DO LABORATÓRIO JUNTO AO CRQ – IV REGIÃO: 22713 - F

#### DADOS DO CLIENTE

**Cliente:** Transporte de Água Potável Parnaíba Ltda - Base Frediane  
**CNPJ / CPF:** 62.612.718/0001-96  
**Endereço:** Rua Alberto Frediane, 90  
Jardim Frediane - Santana de Parnaíba - SP - CEP: 06515-065  
**Contato:** Antônio Carvalho - Vitta Água

#### DADOS DA AMOSTRA

**Origem da Amostra:** Poço  
**Ponto de Coleta:** Saída do Poço 01  
**Coordenadas:** Não Aplicável  
**Data da Amostragem:** 01/08/2017 **Hora da Amostragem:** 08:45  
**Responsável pela Amostragem:** Cliente **RG N°** N/I  
**Tipo de Amostra:** Água Bruta **Ocorrência de chuvas :** Acima de 72h  
**pH de Campo (UpH):** 6,90 **Cloro Residual Livre (mg/L):** N/P  
**Temperatura da Amostra (°C):** 21,0 **Temperatura Ambiente na Amostragem (°C):** N/I  
**Plano de amostragem:** 10 **POP 009 - Procedimento de Amostragem**

#### DADOS DO RECEBIMENTO

**Data do Recebimento:** 01/08/2017 **Hora do Recebimento:** 14:50  
**Temperatura da Amostra no Recebimento (°C):** 5,3  
**Obs.:** A descrição do material ensaiado, plano e procedimento de amostragem são de inteira responsabilidade do Cliente.



# RR ACQUA SERVICE COLETA E ANÁLISE DE ÁGUA LTDA-ME

## RELATÓRIO DE ANÁLISE Nº 77301 / 2017 - B

Revisão 0

### Parâmetros Agrotóxicos

Parâmetro	Resultado	V.M.P.	L.Q.	Unidade	Método	Data do Ensaio
2,4-D + 2,4,5-T	< 0,030	30,0	0,030	µg/L	EPA 8270 D	08/08/2017
Aclor	< 0,030	20,0	0,030	µg/L	EPA 8270 D	08/08/2017
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	< 0,030	10,0	0,030	µg/L	EPA 8321 B	08/08/2017
Aldrin + Dieldrin	< 0,003	0,03	0,003	µg/L	EPA 8270 D	08/08/2017
Atrazina	< 0,030	2	0,030	µg/L	EPA 8270 D	08/08/2017
Carbendazim + Benomil	< 0,030	120	0,030	µg/L	EPA 8321 B	08/08/2017
Carbofurano	< 0,030	7	0,030	µg/L	EPA 8321 B	08/08/2017
Clordano	< 0,030	0,2	0,030	µg/L	EPA 8270 D	08/08/2017
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	< 0,100	30	0,100	µg/L	EPA 8321 B	08/08/2017
DDT + DDD + DDE	< 0,030	1	0,030	µg/L	EPA 8081 B	08/08/2017
Diuron	< 1,0	90	1,0	µg/L	EPA 8270 D	08/08/2017
Endossulfan (I + II + Sulfatos)	< 0,030	20	0,030	µg/L	EPA 8081 B	08/08/2017
Endrin	< 0,030	0,6	0,030	µg/L	EPA 8081 B	08/08/2017
Glifosato + AMPA	< 5,00	500	5,00	µg/L	EPA 547	08/08/2017
Lindano (Gama-BHC)	< 0,030	2	0,030	µg/L	EPA 8081 B	08/08/2017
Mancozebe	< 50,0	180	50,0	µg/L	EPA 8270 D	08/08/2017
Metamidofós	< 0,500	12	0,500	µg/L	EPA 8321 B	08/08/2017
Metolacoloro	< 0,030	10	0,030	µg/L	EPA 8081 B	08/08/2017
Molinato	< 0,030	6	0,030	µg/L	EPA 8270 D	08/08/2017
Parationa Metílica	< 0,050	9	0,050	µg/L	EPA 8270 D	08/08/2017
Pendimetalina	< 0,030	20	0,030	µg/L	EPA 8270 D	08/08/2017
Permetrina	< 0,030	20	0,030	µg/L	EPA 8081 B	08/08/2017
Profenofós	< 0,030	60	0,030	µg/L	EPA 8321 B	15/08/2017
Simazina	< 0,030	2	0,030	µg/L	EPA 8270 D	08/08/2017
Tebuconazol	< 0,500	180	0,500	µg/L	EPA 8321 B	08/08/2017
Terbufós	< 0,050	1,2	0,050	µg/L	EPA 8321 B	08/08/2017
Trifuralina	< 0,030	20	0,030	µg/L	EPA 8270 D	08/08/2017

### Parâmetros Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção

Parâmetro	Resultado	V.M.P.	L.Q.	Unidade	Método	Data do Ensaio
2,4,6-Triclorofenol	< 0,030	0,2	0,030	mg/L	EPA 8270 D	08/08/2017
Ácidos Haloacéticos Totais	< 0,030	0,08	0,030	mg/L	EPA 8270 D	08/08/2017
Bromato	< 0,003	0,01	0,003	mg/L	EPA 300.1	15/08/2017
Cloraminas	< 0,20	4,0	0,20	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 4500CI - G	08/08/2017
Clorito	< 0,030	1	0,030	mg/L	EPA 300.1	08/08/2017
Trihalometanos Totais	< 0,030	0,100	0,030	mg/L	EPA 8260 C	08/08/2017



## RR ACQUA SERVICE COLETA E ANÁLISE DE ÁGUA LTDA-ME

### Parâmetros Inorgânicos

Parâmetro	Resultado	V.M.P.	L.Q.	Unidade	Método	Data do Ensaio
Antimônio	< 0,005	0,005	0,005	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 3114C	08/08/2017
Arsênio	< 0,005	0,01	0,005	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 3114C	15/08/2017
Bário	0,067	0,7	0,005	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 3120B	15/08/2017
Cádmio	< 0,001	0,005	0,001	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 3120B	15/08/2017
Chumbo	< 0,005	0,01	0,005	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 3120B	15/08/2017
Cianeto	< 0,050	0,07	0,050	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 4500CN <sup>-</sup> - C	15/08/2017
Cobre	0,010	2,0	0,005	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 3120B	02/08/2017
Cromo	< 0,025	0,05	0,025	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 3120B	15/08/2017
Mercúrio	< 0,0002	0,001	0,0002	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 3120B	15/08/2017
Níquel	< 0,005	0,07	0,005	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 3120B	15/08/2017
Nitrogênio Nitrato	7,2	10	0,1	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 4500NO <sub>3</sub> - H	02/08/2017
Nitrogênio Nitrito	< 0,02	1	0,02	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 4500NO <sub>2</sub> - B	02/08/2017
Selênio	< 0,005	0,01	0,005	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 3114C	15/08/2017
Urânio	< 0,001	0,03	0,001	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 3120B	15/08/2017

### Parâmetros Orgânicos

Parâmetro	Resultado	V.M.P.	L.Q.	Unidade	Método	Data do Ensaio
1,1 - Dicloroetano	< 1,00	30,0	1,00	µg/L	EPA 8260 C	08/08/2017
1,2-Dicloroetano	< 1,00	10,0	1,00	µg/L	EPA 8260 C	08/08/2017
1,2-Dicloroetano (Cis+Trans)	< 1,00	50,0	1,00	µg/L	EPA 8260 C	08/08/2017
Acrilamida	< 0,200	0,500	0,200	µg/L	EPA 8270 D	08/08/2017
Benzeno - BTEX	< 1,00	5,00	1,00	µg/L	EPA 8260 C	08/08/2017
Benzo(a)pireno	< 0,030	0,700	0,030	µg/L	EPA 8270 D	08/08/2017
Cloreto de Vinila	< 0,500	2,00	0,500	µg/L	EPA 8260 C	08/08/2017
Di(2-ethylhexil)ftalato	< 0,030	8,00	0,030	µg/L	EPA 8270 D	08/08/2017
Diclorometano	< 1,00	20,0	1,00	µg/L	EPA 8260 C	08/08/2017
Estireno	< 1,00	20,0	1,00	µg/L	EPA 8260 C	08/08/2017
Pentaclorofenol	< 0,100	9,00	0,100	µg/L	EPA 8270 D	08/08/2017
Tetracloroeto de Carbono	< 1,00	4,00	1,00	µg/L	EPA 8260 C	08/08/2017
Tetracloroetano	< 1,00	40,0	1,00	µg/L	EPA 8260 C	08/08/2017
Triclorobenzenos	< 1,00	20,0	1,00	µg/L	EPA 8260 C	08/08/2017
Tricloroetano	< 1,00	20,0	1,00	µg/L	EPA 8260 C	08/08/2017





## RR ACQUA SERVICE COLETA E ANÁLISE DE ÁGUA LTDA-ME

### Parâmetros Padrão Organolépticos de Potabilidade

Parâmetro	Resultado	V.M.P.	L.Q.	Unidade	Método	Data do Ensaio
1,2-Diclorobenzeno	< 0,005	0,01	0,005	mg/L	EPA 8260 C	08/08/2017
1,4-Diclorobenzeno	< 0,005	0,03	0,005	mg/L	EPA 8260 C	08/08/2017
Alumínio	0,045	0,200	0,010	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 3120B	15/08/2017
Amônia (como NH <sub>3</sub> )	< 0,05	1,5	0,05	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 4500NH <sub>3</sub> - C	02/08/2017
Cloreto	30,4	250	1,0	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 4500Cl <sup>-</sup> - B	02/08/2017
Dureza Total	160,0	500	5,0	mg/L CaCO <sub>3</sub>	SM 22ª ed, 2012 - 2340C	02/08/2017
Etilbenzeno - BTEX	< 0,001	0,2	0,001	mg/L	EPA 8260 C	08/08/2017
Ferro Total	< 0,025	0,300	0,025	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 3120B	02/08/2017
Gosto	N/P	6	1	Intensidade	SM 22ª ed, 2012 - 2160B	02/08/2017
Manganês	< 0,025	0,100	0,025	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 3120B	02/08/2017
Monoclorobenzeno	< 0,030	0,12	0,030	mg/L	EPA 8260 C	08/08/2017
Odor	1	6	1	Intensidade	SM 22ª ed, 2012 - 2150B	02/08/2017
Sódio	1,48	200	0,50	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 3120B	15/08/2017
Sólidos Totais Dissolvidos	177,0	1000	5,0	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 2540C	02/08/2017
Sulfato	5,96	250	1,00	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 4500SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> - E	15/08/2017
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,05	0,1	0,05	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 4500S <sub>2</sub> - E	08/08/2017
Surfactantes (como LAS)	< 0,1	0,5	0,1	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 5540C	02/08/2017
Tolueno - BTEX	< 0,001	0,17	0,001	mg/L	EPA 8260 C	08/08/2017
Xilenos - BTEX	< 0,001	0,3	0,001	mg/L	EPA 8260 C	08/08/2017
Zinco	< 0,025	5,0	0,025	mg/L	SM 22ª ed, 2012 - 3120B	15/08/2017

### LEGENDAS / NOTAS

V.M.P: Valor Máximo Permitido - conforme Portaria MS Nº 2914 de 12/12/2011.

N/A: Não se Aplica N/I: Não Informado N/O: Não Objetável N/P: Não Pesquisado LQ: Limite de Quantificação AP: Ausência ou Presença (ac): Ensaio acreditado conforme Norma ISO/IEC 17025:2005 \* : Ensaio subcontratado

Nota 1: Quando a amostra apresentar odor ou for de origem desconhecida não será realizado o parâmetro Gosto.

Nota 2: Valores Recomendados pela Portaria MS Nº 2914 de 12/12/2011 - pH: de 6,0 a 9,5 UpH, Cloro Residual Livre: máx. 2,0 mg/L e Bactérias Heterotróficas: máx. 500 UFC/mL.

Nota 3: Valor mínimo de Cloro Residual Livre em qualquer ponto da rede: 0,2 mg/L

Nota 4: Este Laudo de Análise só pode ser reproduzido por inteiro, sem qualquer alteração. Reprodução Parcial, somente com prévia autorização da RR Acqua Service.

Nota 5: Os resultados apresentados neste documento têm significação restrita e se aplica somente a amostra colhida e parâmetros analisados.

Nota 6: A RR Acqua Service garante que todas as datas de análises, condições ambientais e recebimento de amostras, bem como as estimativas de incertezas constam os dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas pelo cliente a qualquer momento.

Nota 7: Metodologia de Análise aplicada conforme Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 22ª edição, 2012.

**Observação:** Para o parâmetro Cloro Residual Livre, verificar Notas 2 e 3. \*Ensaio realizado no laboratório terceirizado EP Engenharia - CNPJ: 51.931.954/0002-30 - Certificado de Acreditação Nº CRL 0361, acreditado segundo os requisitos estabelecidos na norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005.

As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação.

**Conclusão:** Conforme os parâmetros analisados nos relatórios 77301/2017-A e 77301/2017-B, a amostra atende aos padrões estabelecidos pela Portaria MS Nº 2914 de 12/12/2011.

Santo André, 24/08/2017

Sandra Regina de Mattos  
Dir. Operacional - CRQ: 04163493 – IV Região

Renato Pedrosa de Souza  
Representante Legal