



GABINETE DO PREFEITO

Prefeitura Municipal de Birigui

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 46 151 718/0001-80

OFÍCIO Nº 519/2017

em 5 de maio de 2017

ASSUNTO: Ref/ Requerimento nº 185/2017

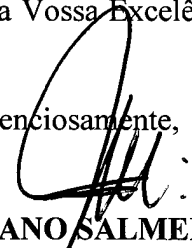
Excelentíssimo Senhor Presidente,

Acusamos o recebimento do Ofício nº 271/2017, de Vossa Excelência, encaminhando cópia do REQUERIMENTO Nº 185/2017, de autoria do Vereador Rogério Guilhen. Referida propositura requisita informações sobre laudo técnico e qualidade da água, segundo quesitos nela formulados.

Em resposta, anexamos cópia Ofício nº 15/2017 do Diretor do Departamento de Tratamento e Controle de Água.

No ensejo, renovamos a Vossa Excelência os protestos de estima e distinto apreço.

Atenciosamente,


CRISTIANO SALMEIRÃO
Prefeito Municipal

**A Sua Excelência, o Senhor
VALDEMIR FREDERICO
Presidente da Câmara Municipal de
BIRIGUI**

CH BIRIGUI PROT:0000001611/2017 09/05/2017 13:19



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



Ofício nº 15/ 2.017

Birigui/SP, 25 de abril de 2.017.

Referência: Ofício nº 271/2.017

Assunto: Pedido de informações da Câmara Municipal de Birigui

A Secretaria de Serviços Públicos, Água e Esgoto da Prefeitura Municipal de Birigui, vêm através deste em resposta ao citado ofício em atendimento Requerimento 185/2017, onde solicita informações sobre laudo técnico e qualidade de água.

Questionamentos:

1- Qual foi o último laudo técnico realizado nos dois poços profundos e na captação do baixotes? Enviar cópias dos mesmos.

R: **As últimas análises referentes à Portaria nº 2914 de 12/12/2011 do M.S. completa foram realizadas em: Baixotes – Março de 2017**

Água Pérola – Março de 2017

Matéria – Setembro de 2016

Relatórios de ensaio em anexo.

2- Qual o parâmetro para mensurar se a água está própria ou imprópria para consumo? Enviar cópias dos mesmos.

R: **A água considerada potável é aquela destinada à ingestão, preparação de alimentos e à higiene pessoal, que não gera riscos à saúde, independentemente de sua origem, e o padrão de potabilidade, que é o conjunto de valores permitidos como parâmetro de qualidade de água para o consumo humano é definido pela Portaria nº 2914 de 12/12/2011 do Ministério da Saúde.**

Portaria nº 2914 de 12/12/11 do M.S. em anexo.

3- Qual a periodicidade para a realização dos testes de qualidade de água? Quando foi feito o último e quando será feito o próximo teste?

R: **A periodicidade depende do plano de amostragem, que define o número de análises de cada parâmetro a serem realizadas de acordo com o número de habitantes do município.**

Na rede de distribuição de Birigui são realizadas análises semanalmente, abrangendo os seguintes parâmetros: Cloro Residual Total, Cor, Turbidez, pH, Fluoretos, Ferro, Coliformes Totais e Fecais e contagem bacteriológica.

No sistema de distribuição dos poços profundos (Matéria e Água Pérola), são realizadas análises semanalmente, abrangendo os seguintes parâmetros: Cloro Residual Total, Cor, Turbidez, pH, Fluoretos, Ferro, Coliformes Totais e Fecais e contagem bacteriológica.



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



No sistema de distribuição dos poços semi-artesianos (Portal da Pérola I e II, Colinas I e II, Vale do Sol, Lauce, Distrito Industrial, Gávea, Taquari, Jardim do Trevo e São Conrado), são realizadas análises semanalmente, abrangendo os seguintes parâmetros: Cloro Residual Total, Cor, Turbidez, pH, Fluoretos, Ferro, Coliformes Totais e Fecais e contagem bacteriológica.

Na saída da Estação de Tratamento de Água Julio Iglesias, são analisados os seguintes parâmetros: Bacteriológico: 2 análises semanais;

Fluoreto: 180 análises mensais;

Ferro: 7 análises mensais;

Manganês: 2 análises mensais;

Oxigênio consumido: 4 análises mensais;

Ortopolifosfato: 22 análises mensais;

Cor: 180 análises mensais;

Cloro, pH e turbidez: analisados a cada duas horas.

Além das análises realizadas no laboratório da E.T.A., mensalmente são realizadas amostragens e análises da água bruta (coletada no Ribeirão Baixotes), por um laboratório terceirizado contratado pela PMB, e semestralmente são realizadas análises que abrangem todos os parâmetros exigidos pela Portaria nº 2914 de 12/12/2011 do Ministério da Saúde. As análises semestrais da E.T.A. são realizadas nos meses de março e setembro.

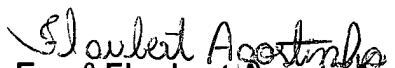
4- Qual o órgão municipal, estadual e federal responsável pela fiscalização dos poços e aprovação dos laudos para liberação da água para consumo?

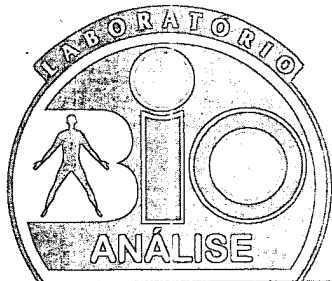
R: Os resultados das análises de água provenientes de todos os pontos de captação são encaminhados ao Departamento de Vigilância Sanitária do Município. O Deptº de Vigilância Sanitária também realiza amostragens de água na rede de distribuição do município e envia para análise no Instituto Adolfo Lutz, para fim de comparação com as informações contidas nos laudos emitidos pelos laboratórios da ETA, Matéria, Água Pérola e terceirizados.

Caso ocorra alguma inconformidade com os padrões de potabilidade exigidos pela Portaria nº 2914 de 12/12/11 do M.S., de imediato, são tomadas as providências necessárias para sanar o problema.

Todos os dados obtidos analiticamente são inseridos no sistema do SISAGUA (Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano) do Ministério da Saúde e monitorado pela ANVISA.

Sem mais, colocamo-nos a disposição para os esclarecimentos que porventura se fizerem necessários.


Eng.º Flaubert Agostinho
Diretor do DTCA

**RELATÓRIO DE ENSAIO****Nº 2253/2016-00**

**Bio-Análise - Análises Pesquisas e
assessoria de águas, veterinária e
meio ambiente Ltda.**

Data da Emissão: 13/10/2016

Cliente: Matéria Perfurações de Poços LTDA**Endereço: Rua José Sanches Garcia, 397****Bairro: Jardim Recanto Passaros****Município/UF: Birigui / SP****Telefone:****Nº da Amostra: 2216/2016****Tipo de Amostra: Água de Poço****Endereço da Coleta: Saída do Poço****Data/Hora Coleta: 12/09/16 - 13:05 h** **Data/Hora Entrada: 12/09/16 - 16:00 h****Temperatura da amostra: 26,5 °C** **Chuva nas últimas 24 h: Np****Coletor: Euzébio - Bio Análise****Acompanhante: Cliente****Ensaio realizado**

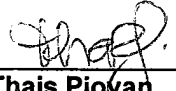
Parâmetros	Resultados*	Unidade	Valores de Referência	Limite de Quantificação (LQ)	Data Ensaio	Metodologia*
Alumínio	< 0,01	mg/L	Máx. 0,20 mg/L	0,05	13/09/16 14:00	1
Cor	< 1,0	PtCo	Máx. 15	>1,0	13/09/16 14:00	4
Condutividade Elétrica	162,2	uS/cm	Máx. 3000 uS/cm	0,1	13/09/16 14:00	5
Cloretos	35,5	mg/L	Máx. 250	1	13/09/16 14:00	1
Dureza Total	45,0	mg/L	Máx. 500	5	13/09/16 14:00	8
Ferro	< 0,02	mg/L	Máx. 0,3	0,02	13/09/16 14:00	9
Fluoreto	0,96	mg/L	Máx. 1,5	0,02	13/09/16 14:00	10
Turbidez	< 0,10	UT	Máx. 5 UT	0,10	13/09/16 14:00	11
pH	9,55	-	Recomendável 6,0 a 9,5	1 a 14	13/09/16 14:00	12
Odor	N.O.	-	Não Objetável	-	13/09/16 14:00	1
Gosto	N.O.	-	Não Objetável	-	13/09/16 14:00	1
Coliformes Totais	< 1,1	NMP	Max. 1,1 NMP	1,1	12/09/16 17:00	13
Coliformes Termotolerantes	< 1,1	NMP	Max. 1,1 NMP	1,1	12/09/16 17:00	13
Cont.de Bactérias Heterotróficas	< 1x10 ¹	UFC/mL	Máx. 500 UFC/mL	10,0	12/09/16 17:00	14
Antimônio	< 0,005	mg/L	Máx. 0,005 mg/L	0,005	03/10/16 08:00	30
Arsênio	< 0,010	mg/L	Máx. 0,01	0,01	03/10/16 16:00	30
Bário	< 0,010	mg/L	Máx. 0,7	0,05	03/10/16 16:00	30
Cádmio	< 0,001	mg/L	Máx. 0,005	0,001	03/10/16 16:00	30
Cianeto	< 0,020	mg/L	Máx. 0,07	0,05	03/10/16 08:00	30
Chumbo	< 0,010	mg/L	Máx. 0,01	0,01	03/10/16 16:00	30
Cobre	< 0,010	mg/L	Máx. 2	0,05	13/09/16 14:00	1
Cromo	< 0,010	mg/L	Máx. 0,05	0,1	13/09/16 14:00	1
Mercurio	< 0,0002	mg/L	Máx. 0,001	0,001	03/10/16 16:00	30
Selênio	< 0,010	mg/L	Máx. 0,01	0,01	03/10/16 16:00	30
Acrilamida	< 0,5	ug/L	Máx. 0,5	0,5	03/10/16 16:00	30

Conclusão: A amostra analisada está de acordo com a Portaria MS nº 2914/2011, quanto aos ensaios realizados.**Obs:****- Plano de amostragem realizado conforme procedimento PSGQ 5.7.**

* Os resultados desta análise restringem-se aos itens ensaiados.

* N.D. – Não Detectável. N.I. – Não Informado. N.P. – Não Pesquisado.

* Metodologias: 1-SMEWW - 21 ed., 4-SMEWW - 21ª Ed. Método 2120-C, 5-SMEWW 21ª Ed. Método 2510 - B, 8-Hach, 2ª Ed., Método 8030, Nov. 2005., 9-Hach, 2ª Ed., Método 8008, Nov. 2005. 10-Hach, 2ª Ed., Método 8029, Nov. 2005, 11-SMEWW 21ª Ed. Método 2130 B12-SMEWW 21ª Ed. Método 4500 H+B, 1-SMEWW - 21 ed., 13-SMEWW - 21ª Ed - Método 9221 A e C., 14-SMEWW 21ª Ed. - Método 9215 A e C, 30-Ensaio subcontratado

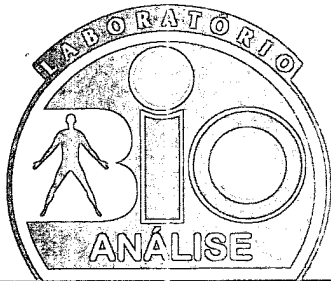

Thais Piovan
Engenheira Bioquímica
CRQ nº 77.807

F-083

Aprovação: Gerente técnico

Rev:00

Data: 10/01/14

**RELATÓRIO DE ENSAIO****Nº 2253/2016-00**

**Bio-Análise - Análises Pesquisas e
assessoria de águas, veterinária e
meio ambiente Ltda.**

Data da Emissão: 13/10/2016**Cliente: Matéria Perfurações de Poços LTDA****Endereço: Rua José Sanches Garcia, 397****Bairro: Jardim Recanto Passaros****Município/UF: Birigui / SP****Telefone:****Nº da Amostra: 2216/2016****Tipo de Amostra: Água de Poço****Endereço da Coleta: Saída do Poço****Data/Hora Coleta: 12/09/16 - 16:00 h Data/Hora Entrada: 12/09/16 - 16:00 h****Temperatura da amostra: 26,5 °C****Chuva nas últimas 24 h: Np****Coletor: Euzébio - Bio Análise****Acompanhante: Cliente****Ensaio realizado**

Parâmetros	Resultados*	Unidade	Valores de Referência	Limite de Quantificação (LQ)	Data Ensaio	Metodologia*
Benzeno	< 2,0	ug/L	Máx. 5	5	03/10/16 08:00	1
Benzo[a]pireno	< 0,001	ug/L	Máx. 0,7	0,3	03/10/16 08:00	1
Cloreto de Vinila	< 2,0	ug/L	Máx. 5	1	03/10/16 08:00	30
1,2 Dicloroetano	< 2,000	ug/L	Máx. 10	5	03/10/16 08:00	30
1,1 Dicloroetano	< 2,0	ug/L	Máx. 30	5	03/10/16 08:00	30
Diclorometano	< 2,0	ug/L	Máx. 20	5	03/10/16 08:00	30
Estireno	< 0,0	ug/L	Máx. 20	5	03/10/16 08:00	30
Tetracloreto de Carbono	< 2,0	ug/L	Máx. 2	2	03/10/16 08:00	30
Tetracloroetano	< 2,0	ug/L	Máx. 40	5	03/10/16 08:00	30
Triclorobenzenos	< 2,0	ug/L	Máx. 20	10	03/10/16 08:00	30
Alaclor	< 0,001	ug/L	Máx. 20	5	03/10/16 08:00	30
Aldrin e Dieldrin	< 0,001	ug/L	Máx. 0,03	0,03	03/10/16 08:00	30
Atrazina	< 0,001	ug/L	Máx. 2	1	03/10/16 08:00	30
Clordano	< 0,001	ug/L	Máx. 0,2	0,1	03/10/16 08:00	30
Endossulfan	< 0,001	ug/L	Máx. 20	5	03/10/16 08:00	30
Endrin	< 0,001	ug/L	Máx. 0,6	0,1	03/10/16 08:00	30
Glifosato + AMPA	< 10	ug/L	Máx. 500	200	03/10/16 16:00	30
Lindano (γ-BHC)	< 0,0010	ug/L	Máx. 2	1	03/10/16 08:00	30
Metolacoloro	< 0,001	ug/L	Máx. 10	5	03/10/16 08:00	30
Molinate	< 1,00	ug/L	Máx. 6	2	03/10/16 16:00	30
Pendimetalina	< 0,001	ug/L	Máx. 20	5	03/10/16 08:00	30
Permetrina	< 0,001	ug/L	Máx. 20	5	03/10/16 08:00	30
Simazina	< 0,00	ug/L	Máx. 2	1	03/10/16 08:00	30
Trifluralina	< 0,001	ug/L	Máx. 20	5	03/10/16 08:00	30
Bromato	< 0,010	mg/L	Máx. 0,025	0,005	03/10/16 14:00	30

Conclusão: A amostra analisada está de acordo com a Portaria MS nº 2914/2011, quanto aos ensaios realizados.**Obs:****- Plano de amostragem realizado conforme procedimento PSGQ 5.7.**

* Os resultados desta análise restringem-se aos itens ensaiados.

* N.D. – Não Detectável. N.I. – Não Informado. N.P. – Não Pesquisado.

* Metodologias: 1-SMEWW - 21 ed., 30-Ensaio subcontratado

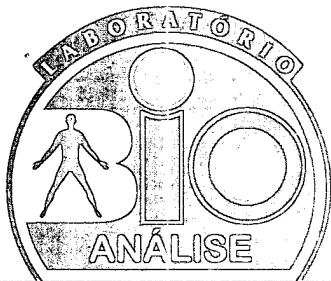
Thais Piovan
Engenheira Bioquímica
CRQ nº 77.807

F-083

Aprovação: Gerente técnico

Rev:00

Data: 10/01/14

**RELATÓRIO DE ENSAIO****Nº 2253/2016-00**

**Bio-Análise - Análises Pesquisas e
assessoria de águas, veterinária e
meio ambiente Ltda.**

Data da Emissão: 13/10/2016**Cliente: Matéria Perfurações de Poços LTDA****Endereço: Rua José Sanches Garcia, 397****Bairro: Jardim Recanto Passaros****Município/UF: Birigui / SP****Telefone:****Nº da Amostra: 2216/2016****Tipo de Amostra: Água de Poço****Endereço da Coleta: Saída do Poço****Data/Hora Coleta: 12/09/16 - 16:00 h** **Data/Hora Entrada: 12/09/16 - 16:00 h****Temperatura da amostra: 26,5 °C****Chuva nas últimas 24 h: Np****Coletor: Euzébio - Bio Análise****Acompanhante: Cliente****Ensaio realizado**

Parâmetros	Resultados*	Unidade	Valores de Referência	Limite de Quantificação (LQ)	Data Ensaio	Metodologia*
Clorito	< 0,001	mg/L	Máx. 1,0 mg/L	0,1	03/10/16 14:00	30
2,4,6 Triclorofenol	< 0,0010	mg/L	Máx. 0,2	0,005	03/10/16 14:00	30
Trihalometanos Total	0,003	mg/L	Máx. 0,1	0,02	03/10/16 14:00	30
Etilbenzeno	< 0,002	ug/L	Máx. 0,2	0,005	03/10/16 08:00	1
Manganês	< 0,01	mg/L	Máx. 0,1	0,05	13/09/16 14:00	1
Monoclorobenzeno	< 0,002	ug/L	Máx. 0,12	0,005	03/10/16 08:00	30
Sódio	98,7	mg/L	Máx. 200	0,05	03/10/16 16:00	30
Sólidos dissolvidos totais	100,72	mg/L	Máx. 1000	5	13/09/16 14:00	1
Sulfato	< 0,01	mg/L	Máx. 250	1	13/09/16 14:00	18
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,01	mg/L	Máx. 0,05	0,05	13/09/16 14:00	1
Surfactantes	0,43	mg/L	Máx. 0,5	0,1	03/10/16 08:00	30
Tolueno	< 0,002	ug/L	Máx. 0,17	0,005	03/10/16 08:00	1
Zinco	< 0,01	mg/L	Máx. 5	0,05	13/09/16 14:00	1
Xileno	< 0,0020	ug/L	Máx. 0,3	0,01	03/10/16 08:00	1
Níquel	< 0,010	mg/l	Máx. 0,07 mg/L	0,05	03/10/16 16:00	30
Amônia	< 0,01	mg/L	Máx. 1,5	0,3	13/09/16 14:00	23
Tricloroeteno	< 2,00	mg/L	Máx. 20	5	03/10/16 08:00	30
Nitrato	1,70	mg/L	Máx. 10	0,30	13/09/16 14:00	26
1,2 - Diclorobenzeno	< 0,002	ug/L	Máx. 0,01	0,005	03/10/16 08:00	30
1,4 - Diclorobenzeno	< 0,002	ug/L	Máx. 0,03	0,005	03/10/16 08:00	30
Urânio	< 0,010	mg/L	Máx. 0,03	0,01	03/10/16 16:00	30
1,2 - Dicloroeteno (cis+trans)	< 2	ug/L	Máx. 50	5	03/10/16 08:00	30
Di(2-etilhexil)ftalato	< 0,001	ug/L	Máx. 8	5	03/10/16 08:00	30
Pentaclorofenol	< 5,000	ug/L	Máx. 9	5	03/10/16 16:00	1
2,4-D + 2,4,5-T	< 1	ug/L	Máx. 30	5	03/10/16 16:00	30

Conclusão: A amostra analisada está de acordo com a Portaria MS nº 2914/2011, quanto aos ensaios realizados.**Obs:****- Plano de amostragem realizado conforme procedimento PSGQ 5.7.**

* Os resultados desta análise restringem-se aos itens ensaiados.

* N.D. – Não Detectável. N.I. – Não Informado. N.P. – Não Pesquisado.

* Metodologias: 30-Ensaio subcontratado, 1-SMEWW - 21 ed., 18-Hach, 2ª Ed., Método 8051, Nov.2005, 23-Hach, 2ª Ed., Método 8038, Nov.2005, 26-Hach, 2ª Ed., Método 8171, Nov 2005


Thais Piovan
Engenheira Bioquímica
CRQ nº 77.807

F-083**Aprovação: Gerente técnico****Rev:00****Data: 10/01/14**

Dados Referentes ao Contratante

Nome/Razão Social	AQUA PÉROLA LTDA.	CNPJ/CPF	02.094.772/0001-65
Endereço	R Waldir Momesso, Jardim Novo Stáble, 75 -Jd n Stáble-Birigui/SP		
Contato	Carlos Eduardo Bertolin Lourenço	E-Mail	carlos@aquaperola.com.br
		Tel:	(18)3644-8882

Dados Referentes à Amostra

Número da Amostra	11668/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30
--------------------------	------------	-----------------------------------	------------------

Dados Referentes à Coleta

Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira	Data e Hora da Coleta	28/03/2017 14:40
Identificação do Ponto	Saída do - Reservatorio Aqua Perola		
Tipo de Amostra	Água Tratada	Chuva	Não
		Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW	Plano de amostragem	1506/2017

Ensaio Realizados na Instalação do Cliente

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método
Cloro Residual Livre	1,34	0,20 - 5,00	mg/L	0,2	0,017	4500CI - G SMEWW Ed. 22
pH	9,60	-	UpH	2	0,048	9251 ABNT 1986
Turbidez	0,41	5,00	NTU	0,1	0,052	2130 B SMEWW Ed. 22

Ensaio realizados nas instalações da Controle Analítico

Anexo VIII - Cianotoxinas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Microcistina	<LQ	1,00	µg/L	0,1	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:40
Saxitoxinas	<LQ	3,00	µg/L	0,08	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:33

Anexo VII - Inorgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cianeto Total	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	8027 HACH Ed. 9ª	01/04/17 - 17:20

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloraminas total	<LQ	4,00	mg/L	0,1	-	10171 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 09:33

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Amônia (como NH3)	<LQ	1,50	mg/L	0,06	-	4500 NH3 SMEWW Ed. 22	12/04/17 - 17:09
Cor Aparente	<LQ	15,0	mg/L Pt/Co	5	-	8025 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:26
Gosto e Odor	0	6,00	Intensidade	-	-	2170 B SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 08:30
Sólidos Totais Dissolvidos	254	1000	mg/L	20	9,4	8160 HACH Ed. 8ª	31/03/17 - 09:45
Sulfeto de Hidrogênio	<LQ	0,100	mg/L	0,002	-	8131 HACH Ed. 9ª	04/04/17 - 15:20
Surfactantes (como LAS)	<LQ	0,500	mg/L	0,1	-	5540C SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 10:00

Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Antimônio	<LQ	0,005	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:42
Arsênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:42
Bário	<LQ	0,700	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:42
Cádmio	<LQ	0,005	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:42
Chumbo	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:42
Cobre total	<LQ	2,00	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:42
Cromo total	<LQ	0,050	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:42
Mercúrio	<LQ	0,001	mg/L	0,0001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:42
Níquel	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:42
Selênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:42
Urânio total	<LQ	0,030	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:42
Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alumínio	0,068	0,200	mg/L	0,025	0,0011	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:42
Cálcio total	0,79	-	mg/L	0,1	0,0086	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:42
Dureza total	2,31	500	mg/L	0,165	0,058	2340 B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Ferro total	<LQ	0,300	mg/L	0,03	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:42
Magnésio total	0,079	-	mg/L	0,025	0,00052	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:42
Manganês	<LQ	0,100	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:42
Sódio	96,2	200	mg/L	0,025	0,94	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:42
Zinco	<LQ	5,00	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:42
Anexo I - Padrão Microbiológico							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Bactérias Heterotróficas	1	-	UFC/mL	1	0,07 Log	L5.201 CETESB 2006	28/03/17 - 20:55
Coliformes Totais (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 20:55
Escherichia coli (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 20:55
Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Fluoreto	1,50	1,50	mg/L	0,1	0,051	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrato	<LQ	10,0	mg/L	0,059	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrito	<LQ	1,0	mg/L	0,5	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Anexo VII - Orgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Acrilamida	<LQ	0,500	µg/L	0,2	-	8032A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Benzeno	<LQ	5,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 08:33
Benzo(a)pireno	<LQ	0,700	µg/L	0,01	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Cloreto de Vinila	<LQ	2,00	µg/L	0,5	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 08:33
Di (2-etilhexil) ftalato	<LQ	8,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diclorometano	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 08:33
Estireno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 08:33
Pentaclorofenol	<LQ	9,00	µg/L	0,1	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tetracloreto de Carbono	<LQ	4,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 08:33

Anexo VII - Orgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Tetracloroetano	<LQ	40,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 08:33
Triclorobenzenos	<LQ	20,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 08:33
Tricloroetano	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 08:33
1,1-Dicloroetano	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 08:33
1,2-Dicloroetano	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 08:33
1,2-Dicloroetano (cis + trans)	<LQ	50,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 08:33
Anexo VII - Agrotóxicos							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alaclor	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Aldicarb-Aldicarb-sulfona-Al dicarb	<LQ	10,0	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Aldrin + Dieldrin	<LQ	0,030	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Atrazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Carbendazina + Benomil	<LQ	120,000	µg/L	50	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Carbofurano	<LQ	7,00	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Clordano	<LQ	0,200	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Clorpirifos + Clorpirifos Oxon	<LQ	30,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
DDT+DDD+DDE	<LQ	1,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diuron	<LQ	90,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endossulfan(I+II+Sulfato)	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endrin	<LQ	0,600	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Glifosato + AMPA	<LQ	500	µg/L	5	-	547 EPA 1990	04/04/17 - 16:00
Lindano (γ-HCH)	<LQ	2,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Mancozeb	<LQ	180	µg/L	100	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Metamidofos	<LQ	12,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Metolaclo	<LQ	10,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Molinato	<LQ	6,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Parationa Metilica	<LQ	9,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Pendimetalina	<LQ	20,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Permetrina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Profenofós	<LQ	60,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Simazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tebuconazol	<LQ	180	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Terbufos	<LQ	1,20	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Trifluralina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
2,4 D + 2,4,5 T	<LQ	30,0	µg/L	0,1	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Ácidos Haloacéticos Totais	<LQ	0,080	mg/L	0,00005	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Bromato	<LQ	0,010	mg/L	0,01	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Clorito	<LQ	1,00	mg/L	0,05	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 08:33
2,4,6 - Triclorofenol	<LQ	0,200	mg/L	0,0001	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50

Emissão: 24/04/2017



Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloreto	22,4	250	mg/L	0,5	1,0	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Etilbenzeno	<LQ	0,200	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 08:33
Monoclorobenzeno	<LQ	0,120	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 08:33
Sulfato	23,1	250	mg/L	0,5	1,5	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Tolueno	<LQ	0,170	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 08:33
Xilenos	<LQ	0,300	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 08:33
1,2-Diclorobenzeno	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 08:33
1,4-Diclorobenzeno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 08:33

Preparo de Amostra

Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 10:00

Observações

Bactérias Heterotróficas: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 28. É recomendável que não ultrapasse o limite de 500 UFC/mL para o parâmetro Bactérias Heterotróficas.

Cloro Residual Livre: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Cloro Livre - Análise exigida de acordo com o desinfetante utilizado. É obrigatória a manutenção de, no mínimo, 0,2 mg/L de cloro residual livre em todo sistema de distribuição (reservatório e rede). Recomenda-se que o teor máximo de cloro residual livre em qualquer ponto do sistema de abastecimento seja de 2 mg/L.

pH: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 39, párr. 1º Recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.

Conclusão do Relatório

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

O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

() Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas - 1986.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 1990.

EPA: Environmental Protection Agency - 1996.

EPA: Environmental Protection Agency - 1999.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 2007.

HACH: HACH - 10ª.

HACH: HACH - 8ª.

HACH: HACH - 9ª.

POP: Procedimento Operacional Padrão - POP 054.

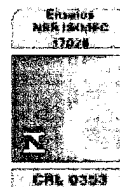
SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04/2017



Código para verificação de autenticidade deste documento: 4E46C509E3F07C626CFBAB185B3FD379CF0DED60

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

- 1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>
- 2º - Clique na opção "Validar Laudo"
- 3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade
- 4º - Clique em Validar


Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade


Biólogo Francisco Prado Neto
CRBio 82698-01-D
Biólogo Líder

Emissão: 24/04/2017

Código para verificação de autenticidade deste documento: 4E46C509E3F07C626CFBAB185B3FD379CF0DED60

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar



Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela

Fabiana Delfino Dias

CRQ IV-04365276

Analista de Controle de Qualidade

Gmail

Mai

Ordem de serviço: 4074/2016

P R E V I S T O

Amostra(s) :

Entrada (29)

Com estrela

Enviados

Rascunhos (1)

Mais



ETA

+

Nenhum bate-papo recente

Iniciar um novo



Data de coleta	Nº da Amostra
28/03/2017	11637/2017
28/03/2017	11639/2017
28/03/2017	11641/2017
28/03/2017	11646/2017
28/03/2017	11647/2017
28/03/2017	11648/2017
28/03/2017	11649/2017
28/03/2017	11650/2017
28/03/2017	11651/2017
28/03/2017	11652/2017
28/03/2017	11653/2017
28/03/2017	11654/2017

Gmail

Mai

FILTRO

Entrada (29)

Com estrela

Enviados

Rascunhos (1)

Mais



ETA

+

28/03/2017	11648/2017
28/03/2017	11649/2017
28/03/2017	11650/2017
28/03/2017	11651/2017
28/03/2017	11652/2017
28/03/2017	11653/2017
28/03/2017	11654/2017
28/03/2017	11655/2017
28/03/2017	11656/2017

Para visualizar acesse pelo link: <http://relatorioidensaios.controleanalitico.com.br>

Atenciosamente,

Equipe Controle Analítico

Nenhum bate-papo recente

Iniciar um novo

Desenvolvido por Unicorp Informática Industrial

www.unicorp.com.br



Dados Referentes ao Contratante				
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI		CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP			
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11637/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta				
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira		Data e Hora da Coleta	28/03/2017 08:35
Identificação do Ponto	Captação Água Bruta - Bruta Ribeirão Baixotes - Semestral			
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW		Plano de amostragem	1505/2017

Ensaio Realizados na Instalação do Cliente

Parâmetro	Resultado	VR¹	Unidade	L.Q.	U	Método
Cloro Residual Livre	<LQ	-	mg/L	0,2	-	4500CI - G SMEWW Ed. 22
pH	6,60	-	UpH	2	0,033	9251 ABNT 1986
Turbidez	20,70	5,00	NTU	0,1	2,6	2130 B SMEWW Ed. 22

Ensaio realizados nas instalações da Controle Analítico

Anexo VIII - Cianotoxinas							
Parâmetro	Resultado	VR¹	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Microcistina	<LQ	1,00	µg/L	0,1	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:41
Saxitoxinas	<LQ	3,00	µg eq. ST	0,08	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:31

Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR¹	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cianeto Total	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	8027 HACH Ed. 9ª	01/04/17 - 17:20

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção							
Parâmetro	Resultado	VR¹	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloraminas total	<LQ	4,00	mg/L	0,1	-	10171 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:26

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico							
Parâmetro	Resultado	VR¹	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Amônia (como NH3)	<LQ	1,50	mg/L	0,06	-	4500 NH3 SMEWW Ed. 22	20/04/17 - 13:12
Cor Aparente	160	15,0	mg/L Pt/Co	5	5,9	8025 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:26
Gosto e Odor	2,00	6,00	Intensidade	-	-	2170 B SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 08:30
Sólidos Totais Dissolvidos	22,2	1000	mg/L	20	0,82	8160 HACH Ed. 8ª	31/03/17 - 09:45
Sulfeto de Hidrogênio	<LQ	0,100	mg/L	0,002	-	8131 HACH Ed. 9ª	04/04/17 - 16:18
Surfactantes (como LAS)	<LQ	0,500	mg/L	0,1	-	5540C SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 14:00



Anexo VII - Inorgânicas

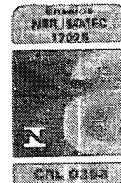
Parâmetro	Resultado	VR¹	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Antimônio	<LQ	0,005	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	07/04/17 - 21:27
Arsênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	07/04/17 - 21:27
Bário	0,044	0,700	mg/L	0,005	0,00026	3120B SMEWW Ed. 22	07/04/17 - 21:27
Cádmio	<LQ	0,005	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	07/04/17 - 21:27
Chumbo	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	07/04/17 - 21:27
Cobre total	<LQ	2,00	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	07/04/17 - 21:27
Cromo total	<LQ	0,050	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	07/04/17 - 21:27
Mercurio	<LQ	0,001	mg/L	0,0001	-	3120B SMEWW Ed. 22	07/04/17 - 21:27
Níquel	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	07/04/17 - 21:27
Selênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	07/04/17 - 21:27
Urânio total	<LQ	0,030	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	07/04/17 - 21:27

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR¹	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alumínio	0,474	0,200	mg/L	0,025	0,0074	3120B SMEWW Ed. 22	07/04/17 - 21:27
Cálcio total	2,64	-	mg/L	0,1	0,029	3120B SMEWW Ed. 22	07/04/17 - 21:27
Dureza total	10,4	500	mg/L	0,165	0,26	2340 B SMEWW Ed. 22	10/04/17 - 09:52
Ferro total	2,12	0,300	mg/L	0,03	0,011	3120B SMEWW Ed. 22	07/04/17 - 21:27
Magnésio total	0,930	-	mg/L	0,025	0,0061	3120B SMEWW Ed. 22	07/04/17 - 21:27
Manganês	<LQ	0,100	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	07/04/17 - 21:27
Sódio	1,66	200	mg/L	0,025	0,016	3120B SMEWW Ed. 22	07/04/17 - 21:27
Zinco	<LQ	5,00	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	07/04/17 - 21:27

Anexo I - Padrão Microbiológico

Parâmetro	Resultado	VR¹	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Bactérias Heterotróficas	760	-	UFC/mL	1	0,07 Log	L5.201 CETESB 2006	28/03/17 - 21:00
Coliformes Totais (quali)	Presença	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00
Escherichia coli (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00



Anexo VII - Inorgânicas

Parâmetro	Resultado	VR¹	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Fluoreto	1,17	1,50	mg/L	0,1	0,040	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrato	<LQ	10,0	mg/L	0,059	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrito	<LQ	1,0	mg/L	0,5	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00

Anexo VII - Orgânicas

Parâmetro	Resultado	VR¹	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Acrilamida	<LQ	0,500	µg/L	0,2	-	8032A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Benzeno	<LQ	5,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Benzo(a)pireno	<LQ	0,700	µg/L	0,01	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Cloreto de Vinila	<LQ	2,00	µg/L	0,5	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Di (2-etilhexil) ftalato	<LQ	8,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diclorometano	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Estireno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Pentaclorofenol	<LQ	9,00	µg/L	0,1	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tetracloreto de Carbono	<LQ	4,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Tetracloreto de Etano	<LQ	40,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Triclorobenzenos	<LQ	20,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Tricloroeteno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
1,1-Dicloroeteno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
1,2-Dicloroeteno	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
1,2-Dicloroeteno (cis + trans)	<LQ	50,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22

Anexo VII - Agrotóxicos

Parâmetro	Resultado	VR¹	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alaclor	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Aldicarbe-Aldicarb-sulfo na-Aldicarb	<LQ	10,0	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Aldrin + Dieldrin	<LQ	0,030	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Atrazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Carbendazina + Benomil	<LQ	120,000	µg/L	50	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Carbofurano	<LQ	7,00	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Clordano	<LQ	0,200	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Clorpirifos + Clorpirifos Oxon	<LQ	30,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
DDT+DDD+DDE	<LQ	1,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diuron	<LQ	90,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endossulfan(I+II+Sulfato)	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endrin	<LQ	0,600	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Glifosato + AMPA	<LQ	500	µg/L	5	-	547 EPA 1990	04/04/17 - 16:00
Lindano (γ-HCH)	<LQ	2,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Mancozeb	<LQ	180	µg/L	100	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Metamidofos	<LQ	12,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Metolacoloro	<LQ	10,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Molinato	<LQ	6,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Parationa Metilica	<LQ	9,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Pendimentalina	<LQ	20,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50



Anexo VII - Agrotóxicos

Parâmetro	Resultado	VR¹	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Permetrina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Profenofós	<LQ	60,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Simazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tebuconazol	<LQ	180	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Terbufos	<LQ	1,20	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Trifluralina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
2,4 D + 2,4,5 T	<LQ	30,0	µg/L	0,1	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção

Parâmetro	Resultado	VR¹	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Acidos Haloaceticos Totais	<LQ	80,000	µg/L	0,05	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Bromato	<LQ	0,010	mg/L	0,01	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Clorito	<LQ	1,00	mg/L	0,05	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Trihalometanos total	<LQ	100,000	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
2,4,6 - Triclorofenol	<LQ	200,000	µg/L	0,1	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR¹	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloreto	<LQ	250	mg/L	0,5	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Etilbenzeno	<LQ	200,000	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Monoclorobenzeno	<LQ	120,000	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Sulfato	<LQ	250	mg/L	0,5	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Tolueno	<LQ	170,000	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Tolueno	<LQ	0,170	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Xilenos	<LQ	300,000	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Xilenos	<LQ	0,300	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
1,2-Diclorobenzeno	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
1,4-Diclorobenzeno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22

Ensaio realizado pelo laboratório NSF BIOENSAIOS - PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ANÁLISES E CERTIFICAÇÃO LTDA, acreditado pela CGRE de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0227

Cistos de Giardia e Cryptosporidium sp - Acreditado

Parâmetro	Resultado	VR¹	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cistos de Giardia	Ausência	-	Cistos/L	0,1	-	1623.1 (2012) EPA 2012	29/03/17 - 08:30
Cryptosporidium sp	Ausência	-	oocistos/L	0,1	-	1623.1 (2012) EPA 2012	29/03/17 - 08:30

Preparo de Amostra

Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Digeri	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	06/04/2017 16:15
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:26



Observações

Bactérias Heterotróficas: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 28. É recomendável que não ultrapasse o limite de 500 UFC/mL para o parâmetro Bactérias Heterotróficas.

pH: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 39, par. 1º Recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.

Conclusão do Relatório

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

O(s) resultado(s) do(s) parâmetro(s) **Alumínio, Coliformes Totais (quali), Cor Aparente, Ferro total, Turbidez** está(ão) em desacordo com o(s) limite(s) **Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011**, mas atende aos demais parâmetros analisados.

Legendas

(-): Não Aplicável.

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência $k = 2$, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

J: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência $k = 2$, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas - 1986.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 1990 .

EPA: Environmental Protection Agency - 1996.

EPA: Environmental Protection Agency - 1999.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 2007.

EPA: Environmental Protection Agency - 2012.

HACH: HACH - 10ª.

HACH: HACH - 8ª.

HACH: HACH - 9ª.

POP: Procedimento Operacional Padrão - POP 054.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Código para verificação de autenticidade deste documento: 3475FEF1EA0A97C4C300782531956ED532068F33

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaio.s.comtreleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar


Engenheiro(a) Químico(a) Elisângela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade


Biólogo Francisco Prado Neto
CRBio 82698-01-D
Biólogo Líder

Emissão: 24/04/2017

Dados Referentes ao Contratante				
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI		CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP			
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11637/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta				
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira		Data e Hora da Coleta	28/03/2017 08:35
Identificação do Ponto	Captação Água Bruta - Bruta Ribeirão Baixotes - Semestral			
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW		Plano de amostragem	1505/2017

Ensaio realizado nas instalações da Controle Analítico

Anexo IX - Radioatividade							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Radioatividade Alfa	<LQ	0,50	Bq/L	0,1	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58
Radioatividade Beta	<LQ	1,00	Bq/L	0,3	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Digeri	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	06/04/2017 16:15
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:26

Conclusão do Relatório

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

O(s) resultado(s) do(s) parâmetro(s) **Alumínio, Coliformes Totais (quali), Cor Aparente, Ferro total, Turbidez** está(ão) em desacordo com o(s) limite(s) **Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011**, mas atende aos demais parâmetros analisados.

Legendas

(-): Não Aplicável

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

ISO: International Organization for Standardization - 2010.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Emissão: 24/04/2017

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Código para verificação de autenticidade deste documento: 3475FEF1EA0A97C4C300782531956ED532068F33

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar



Engenheiro(a) Químico(a) Elisângela

Fabiana Delfino Dias

CRQ IV-04365276

Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante				
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI		CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP			
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11638/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta				
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira		Data e Hora da Coleta	28/03/2017 08:37
Identificação do Ponto	Captação Água Bruta - Bruta Ribeirão Baixotes			
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Plankton 10200 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW		Plano de amostragem	1505/2017

Ensaio realizado nas instalações da Controle Analítico

Comunidades Aquáticas							
Parâmetro	Resultado	VR¹	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cianobactérias	1,00	-	Táxon	1	-	L5.303 CETESB 2012	07/04/17 - 16:54
Cianobactérias	286	20000,00	cél/mL	1	-	L5.303 CETESB 2012	07/04/17 - 16:54
Microcistina	<LQ	1,00	µg/L	0,1	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:45
Saxitoxinas	<LQ	3,00	µg eq. ST	0,08	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 08:00

Microbiológicos							
Parâmetro	Resultado	VR¹	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Coliformes Totais (quant)	5,6x10³	-	UFC/100mL	1	0,10 log	9222 B SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 07:10
Escherichia coli (quant)	270	-	UFC/100mL	1	0,12 log	1603 EPA 2009	29/03/17 - 07:10

ENSAIO QUANTITATIVO DE COMUNIDADE DE CIANOBACTÉRIAS

Táxon(s)	Resultado	Unidade	Abundância (%)
<i>Synechocystis sp.</i>	286	cél/mL	100,00
Total	286	cél/mL	100,00

ENSAIO QUALITATIVO DE CIANOBACTÉRIAS

Táxon(s)	Resultado	Unidade
CIANOBACTÉRIAS		
<i>Synechocystis sp.</i>	X	Táxon
Sub-Total	1	
Total	1	

Conclusão do Relatório

As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.
O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.



Emissão: 12/04/2017

Legendas

(-): Não Aplicável.

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência $k = 2$, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência $k = 2$, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 2012.

EPA: Environmental Protection Agency - 2009.

POP: Procedimento Operacional Padrão - POP 054.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Código para verificação de autenticidade deste documento: 227F5347C9291639300DC50165686604156BC1B5

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatorioidensaios.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Biólogo Francisco Prado Neto
CRBio 82698-01-D
Biólogo Líder



Dados Referentes ao Contratante				
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI		CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP			
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11639/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta				
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira		Data e Hora da Coleta	28/03/2017 15:25
Identificação do Ponto	Saída da ETA - Semestral			
Tipo de Amostra	Água Tratada	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW		Plano de amostragem	1505/2017

Ensaio Realizados na Instalação do Cliente

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método
Cloro Res dual Livre	1,26	0,20 - 5,00	mg/L	0,2	0,016	4500CI - G SMEWW Ed. 22
pH	6,50	-	UpH	2	0,033	9251 ABNT 1986
Turbidez	1,42	5,00	NTU	0,1	0,18	2130 B SMEWW Ed. 22

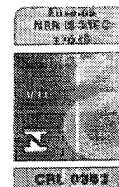
Ensaio realizados nas instalações da Controle Analítico

Anexo VIII - Cianotoxinas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Microcistina	<LQ	1,00	µg/L	0,1	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:41
Saxitoxinas	<LQ	3,00	µg/L	0,08	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:31

Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cianeto Total	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	8027 HACH Ed. 9ª	05/04/17 - 17:10

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloraminas total	<LQ	4,00	mg/L	0,1	-	10171 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:30

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Amônia (como NH3)	<LQ	1,50	mg/L	0,06	-	4500 NH3 SMEWW Ed. 22	12/04/17 - 10:26
Cor Aparente	5,45	15,0	mg/L Pt/Co	5	0,20	8025 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:26
Gosto e Odor	0	6,00	Intensidade	-	-	2170 B SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 08:30
Sólidos Totais Dissolvidos	33,2	1000	mg/L	20	1,2	8160 HACH Ed. 8ª	31/03/17 - 09:45
Sulfeto de Hidrogênio	<LQ	0,100	mg/L	0,002	-	8131 HACH Ed. 9ª	04/04/17 - 16:20
Surfactantes (como LAS)	<LQ	0,500	mg/L	0,1	-	5540C SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 10:00



Anexo VII - Inorgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Antimônio	<LQ	0,005	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:53
Arsênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:53
Bário	0,072	0,700	mg/L	0,005	0,00043	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:53
Cádmio	<LQ	0,005	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:53
Chumbo	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:53
Cobre total	<LQ	2,00	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:53
Cromo total	<LQ	0,050	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:53
Mercurio	<LQ	0,001	mg/L	0,0001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:53
Níquel	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:53
Selênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:53
Urânio total	<LQ	0,030	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:53

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alumínio	0,152	0,200	mg/L	0,025	0,0024	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:53
Cálcio total	2,65	-	mg/L	0,1	0,029	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:53
Dureza total	11,9	500	mg/L	0,165	0,30	2340 B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Ferro total	0,126	0,300	mg/L	0,03	0,00063	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:53
Magnésio total	1,28	-	mg/L	0,025	0,0085	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:53
Manganês	<LQ	0,100	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:53
Sódio	3,64	200	mg/L	0,025	0,036	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:53
Zinco	<LQ	5,00	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:53

Anexo I - Padrão Microbiológico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Bactérias Heterotróficas	<LQ	-	UFC/mL	1	0,07 Log	L5.201 CETESB 2006	28/03/17 - 21:00
Coliformes Totais (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00
Escherichia coli (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00

Anexo VII - Inorgânicas

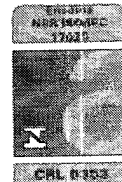
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Fluoreto	1,23	1,50	mg/L	0,1	0,042	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrato	<LQ	10,0	mg/L	0,059	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrito	<LQ	1,0	mg/L	0,5	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00

Anexo VII - Orgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Acrilamida	<LQ	0,500	µg/L	0,2	-	8032A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Benzeno	<LQ	5,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Benzo(a)pireno	<LQ	0,700	µg/L	0,01	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Cloreto de Vinila	<LQ	2,00	µg/L	0,5	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Di (2-etilhexil) ftalato	<LQ	8,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diclorometano	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Estireno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Pentaclorofenol	<LQ	9,00	µg/L	0,1	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tetracloreto de Carbono	<LQ	4,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22



Anexo VII - Orgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Tetracloreto	<LQ	40,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Triclorobenzenos	<LQ	20,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Tricloroeteno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
1,1-Dicloroeteno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
1,2-Dicloroetano	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
1,2-Dicloroeteno (cis + trans)	<LQ	50,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Anexo VII - Agrotóxicos							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alacior	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Aldicarbe-Aldicarb	<LQ	10,0	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Aldrin + Dieldrin	<LQ	0,030	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Atrazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Carbendazina + Benomil	<LQ	120,000	µg/L	50	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Carbofurano	<LQ	7,00	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Clordano	<LQ	0,200	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Clorpirifos + Clorpirifos Oxon	<LQ	30,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
DDT+DDD+DDE	<LQ	1,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diuron	<LQ	90,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endossulfan(I+II+Sulfato)	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endrin	<LQ	0,600	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Glifosato + AMPA	<LQ	500	µg/L	5	-	547 EPA 1990	04/04/17 - 16:00
Lindano (γ-HCH)	<LQ	2,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Mancozeb	<LQ	180	µg/L	100	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Metamorfos	<LQ	12,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Metolaclo	<LQ	10,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Molinate	<LQ	6,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Parationa Metilica	<LQ	9,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Pendimetalina	<LQ	20,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Permetrina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Profenofós	<LQ	60,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Simazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tebuconazol	<LQ	180	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Terbufos	<LQ	1,20	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Trifluralina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
2,4 D + 2,4,5 T	<LQ	30,0	µg/L	0,1	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Ácidos Haloacéticos Totais	<LQ	0,080	mg/L	0,00005	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Bromato	<LQ	0,010	mg/L	0,01	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Clorito	<LQ	1,00	mg/L	0,05	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
2,4,6 - Triclorofenol	<LQ	0,200	mg/L	0,0001	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50



Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloreto	5,70	250	mg/L	0,5	0,26	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Etilbenzeno	<LQ	0,200	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Monoclorobenzeno	<LQ	0,120	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Sulfato	10,2	250	mg/L	0,5	0,67	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Tolueno	<LQ	0,170	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
Xilenos	<LQ	0,300	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
1,2-Diclorobenzeno	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22
1,4-Diclorobenzeno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:22

Preparo de Amostra

Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:28

Observações

Bactérias Heterotróficas: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 28. É recomendável que não ultrapasse o limite de 500 UFC/mL para o parâmetro Bactérias Heterotróficas.

Cloro Residual Livre: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Cloro Livre - Análise exigida de acordo com o desinfetante utilizado. É obrigatória a manutenção de, no mínimo, 0,2 mg/L de cloro residual livre em todo sistema de distribuição (reservatório e rede). Recomenda-se que o teor máximo de cloro residual livre em qualquer ponto do sistema de abastecimento seja de 2 mg/L.

pH: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 39, par. 1º Recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.

Conclusão do Relatório

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

O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas - 1986.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 1990.

EPA: Environmental Protection Agency - 1996.

EPA: Environmental Protection Agency - 1999.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 2007.

HACH: HACH - 10³.

HACH: HACH - 8^a.

HACH: HACH - 9^a.

POP: Procedimento Operacional Padrão - POP 054.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04/2017



Código para verificação de autenticidade deste documento: 75CA21DCA0072E3B883AAFDCAEA0F81258EC712B

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade

Biólogo Francisco Prado Neto
CRBio 82698-01-D
Biólogo Líder

Relatório de Ensaio

11639/2017- Rev. 0

Emissão: 24/04/2017

Dados Referentes ao Contratante				
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI		CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP			
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11639/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira	Data e Hora da Coleta		28/03/2017 15:25	
Identificação do Ponto	Saída da ETA - Semestral				
Tipo de Amostra	Água Tratada	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW	Plano de amostragem		1505/2017	

Ensaio realizado nas instalações da Controle Analítico

Anexo IX - Radioatividade							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Radioatividade Alfa	<LQ	0,50	Bq/L	0,1	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58
Radioatividade Beta	<LQ	1,00	Bq/L	0,3	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:28

Conclusão do Relatório	
As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.	
O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.	

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

ISO: International Organization for Standardization - 2010.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04 2017

Código para verificação de autenticidade deste documento: 75CA21DCA0072E3B883AAFDCAEA0F81258EC712B

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar



Engenheiro(a) Químico(a) Elisângela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante				
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI		CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP			
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11640/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira	Data e Hora da Coleta		28/03/2017 15:27	
Identificação do Ponto	Saída da ETA - Trimestral				
Tipo de Amostra	Água Tratada	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW	Plano de amostragem		1505/2017	

Ensaio realizado nas instalações da Controle Analítico

Parâmetros Físico-Químicos							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Gosto e Odor	0	6,00	Intensidade	-	-	2170 B SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 08:30
VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	30/03/17 - 17:30

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	29/03/2017 16:18

Conclusão do Relatório	
As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.	
O(s) parâmetros está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.	

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.



Código para verificação de autenticidade deste documento: 86EDFE02CDACE9F3DCCB7D638F355F65C21884FA

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar



Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante					
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI			CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP				
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel:	(18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11641/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira			Data e Hora da Coleta	28/03/2017 09:00
Identificação do Ponto	Cozinha Piloto - de Abastecimento Público - Semestral				
Tipo de Amostra	Água Tratada	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW		Plano de amostragem		1505/2017

Ensaio Realizados na Instalação do Cliente

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método
Cloro Residual Livre	0,42	0,20 - 5,00	mg/L	0,2	0,0055	4500Cl - G SMEWW Ed. 22
pH	7,00	-	UpH	2	0,035	9251 ABNT 1986
Turbidez	0,93	5,00	NTU	0,1	0,12	2130 B SMEWW Ed. 22

Ensaio realizados nas instalações da Controle Analítico

Anexo VIII - Cianotoxinas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Microcistina	<LQ	1,00	µg/L	0,1	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:41
Saxitoxinas	<LQ	3,00	µg/L	0,08	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:31

Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cianeto Total	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	8027 HACH Ed. 9ª	05/04/17 - 17:14

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloraminas total	<LQ	4,00	mg/L	0,1	-	10171 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:29

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Amônia (como NH3)	<LQ	1,50	mg/L	0,06	-	4500 NH3 SMEWW Ed. 22	07/04/17 - 08:02
Cor Aparente	5,23	15,0	mg/L Pt/Co	5	0,19	8025 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:26
Gosto e Odor	2,00	6,00	Intensidade	-	-	2170 B SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 08:30
Sólidos Totais Dissolvidos	47,4	1000	mg/L	20	1,8	8160 HACH Ed. 8ª	31/03/17 - 09:45
Sulfeto de Hidrogênio	<LQ	0,100	mg/L	0,002	-	8131 HACH Ed. 9ª	04/04/17 - 16:20
Surfactantes (como LAS)	<LQ	0,500	mg/L	0,1	-	5540C SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 09:05



Anexo VII - Inorgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Antimônio	<LQ	0,005	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:57
Arsênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:57
Bário	0,095	0,700	mg/L	0,005	0,00057	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:57
Cádmio	<LQ	0,005	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:57
Chumbo	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:57
Cobre total	<LQ	2,00	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:57
Cromo total	<LQ	0,050	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:57
Mercurio	<LQ	0,001	mg/L	0,0001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:57
Níquel	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:57
Selênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:57
Urânio total	<LQ	0,030	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:57

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alumínio	0,128	0,200	mg/L	0,025	0,0020	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:57
Cálcio total	3,91	-	mg/L	0,1	0,042	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:57
Dureza total	16,4	500	mg/L	0,165	0,41	2340 B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Ferro total	0,154	0,300	mg/L	0,03	0,00077	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:57
Magnésio total	1,60	-	mg/L	0,025	0,011	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:57
Manganês	0,069	0,100	mg/L	0,025	0,00046	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:57
Sódio	5,94	200	mg/L	0,025	0,058	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:57
Zinco	<LQ	5,00	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 20:57

Anexo I - Padrão Microbiológico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Bactérias Heterotróficas	<LQ	-	UFC/mL	1	0,07 Log	L5.201 CETESB 2006	28/03/17 - 21:00
Coliformes Totais (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00
Escherichia coli (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00

Anexo VII - Inorgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Fluoreto	1,26	1,50	mg/L	0,1	0,043	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrato	<LQ	10,0	mg/L	0,059	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrito	<LQ	1,0	mg/L	0,5	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00

Anexo VII - Orgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Acrilamida	<LQ	0,500	µg/L	0,2	-	8032A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Benzeno	<LQ	5,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Benzo(a)pireno	<LQ	0,700	µg/L	0,01	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Cloreto de Vinila	<LQ	2,00	µg/L	0,5	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Di (2-etilhexil) ftalato	<LQ	8,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diclorometano	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Estireno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Pentaclorofenol	<LQ	9,00	µg/L	0,1	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tetracloreto de Carbono	<LQ	4,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44

Emissão: 24/04 2017



Anexo VII - Orgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Tetracloreto	<LQ	40,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Triclorobenzenos	<LQ	20,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Tricloroeteno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,1-Dicloroeteno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Dicloroetano	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Dicloroeteno (cis + trans)	<LQ	50,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44

Anexo VII - Agrotóxicos

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alaqlor	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Aldicarbe-Aldicarbesulfona-Aldicarb	<LQ	10,0	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Aldrin + Dieldrin	<LQ	0,030	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Atrazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Carbendazina + Benomil	<LQ	120,000	µg/L	50	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Carbofurano	<LQ	7,00	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Clordano	<LQ	0,200	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Clorpirifos + Clorpirifos Oxon	<LQ	30,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
DDT+DDD+DDE	<LQ	1,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diuron	<LQ	90,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endossulfan (I+II+Sulfato)	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endrin	<LQ	0,600	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Glifosato + AMPA	<LQ	500	µg/L	5	-	547 EPA 1990	04/04/17 - 16:00
Lindano (γ-HCH)	<LQ	2,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Mancozeb	<LQ	180	µg/L	100	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Metaridofos	<LQ	12,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Metolaclo	<LQ	10,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Molinate	<LQ	6,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Paratiora Metilica	<LQ	9,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Pendimentalina	<LQ	20,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Permetrina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Profenofós	<LQ	60,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Simazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tebuconazol	<LQ	180	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Terbufos	<LQ	1,20	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Trifluralina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
2,4 D + 2,4,5 T	<LQ	30,0	µg/L	0,1	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Acidos Haloaceticos Totais	<LQ	0,080	mg/L	0,00005	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Bromato	<LQ	0,010	mg/L	0,01	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Clorito	<LQ	1,00	mg/L	0,05	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
2,4,6 - Triclorofenol	<LQ	0,200	mg/L	0,0001	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50



Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloreto	5,07	250	mg/L	0,5	0,23	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Etilbenzeno	<LQ	0,200	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Monoclorobenzeno	<LQ	0,120	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Sulfato	17,4	250	mg/L	0,5	1,1	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Tolueno	<LQ	0,170	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Xilenos	<LQ	0,300	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Diclorobenzeno	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,4-Diclorobenzeno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44

Preparo de Amostra

Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:28

Observações

Bactérias Heterotróficas: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 28. É recomendável que não ultrapasse o limite de 500 UFC/mL para o parâmetro Bactérias Heterotróficas.

Cloro Residual Livre: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Cloro Livre - Análise exigida de acordo com o desinfetante utilizado. É obrigatória a manutenção de, no mínimo, 0,2 mg/L de cloro residual livre em todo sistema de distribuição (reservatório e rede). Recomenda-se que o teor máximo de cloro residual livre em qualquer ponto do sistema de abastecimento seja de 2 mg/L.

pH: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 39, par. 1º Recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.

Conclusão do Relatório

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

O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.

Legendas

(-): Não Aplicável.
/R: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011
L.Q.: Limite de Quantificação.
U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.
ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas - 1986.
CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.
CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 2006.
EPA: Environmental Protection Agency - 1990.
EPA: Environmental Protection Agency - 1996.
EPA: Environmental Protection Agency - 1999.
EPA: Environmental Protection Agency - 2006.
EPA: Environmental Protection Agency - 2007.
HACH: HACH - 10ª.
HACH: HACH - 8ª.
HACH: HACH - 9ª.
POP: Procedimento Operacional Padrão - POP 054.
SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04/2017



Código para verificação de autenticidade deste documento: F4259F8F4C0955C9166A6B7FA49B430DE5A2ADA0

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaioѕ.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade

Biólogo Francisco Prado Neto
CRBio 82698-01-D
Biólogo Líder

Relatório de Ensaio

11641/2017- Rev. 0

Emissão: 24/04/2017

Dados Referentes ao Contratante			
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI	CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP		
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com
		Tel:	(18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11641/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira	Data e Hora da Coleta	28/03/2017 09:00		
Identificação do Ponto	Cozinha Piloto - de Abastecimento Público - Semestral				
Tipo de Amostra	Água Tratada	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW	Plano de amostragem	1505/2017		

Ensaio realizado nas instalações da Controle Analítico

Anexo IX - Radioatividade							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Radioatividade Alfa	<LQ	0,50	Bq/L	0,1	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58
Radioatividade Beta	<LQ	1,00	Bq/L	0,3	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:28

Conclusão do Relatório	
As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.	
O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.	

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

ISO: International Organization for Standardization - 2010.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04/2017

Código para verificação de autenticidade deste documento: F4259F8F4C0955C9166A6B7FA49B430DE5A2ADA0

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar



Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante				
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI			CNPJ/CPF 46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP			
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11642/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta				
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira		Data e Hora da Coleta	28/03/2017 09:10
Identificação do Ponto	Rua Consolação Nº70 - de Abastecimento Público - Trimestral			
Tipo de Amostra	Água Tratada	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW		Plano de amostragem	1505/2017

Ensaio realizado nas instalações da Controle Analítico

VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	31/03/17 - 10:25

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:36

Conclusão do Relatório	
As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.	
O(s) parâmetros está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.	

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

'J': Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

EPA Environmental Protection Agency - 2006.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.



Código para verificação de autenticidade deste documento: 62BFD8F0F15B8F25475466106BF8C5FE19BF8793

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Fabiana Delfino Dias".

Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante				
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI		CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP			
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11643/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira	Data e Hora da Coleta		28/03/2017 09:15	
Identificação do Ponto	Rua Eduardo Rocha - Garcia Nº 861				
Tipo de Amostra	Água Tratada	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW	Plano de amostragem		1505/2017	

Ensaio realizado nas instalações da Controle Analítico

VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	31/03/17 - 10:25

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:36

Conclusão do Relatório	
As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.	
O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.	

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.



Código para verificação de autenticidade deste documento: B9C9F23A7BEE466E208C421E12AEDA1435907695

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar



Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante			
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI		CNPJ/CPF 46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP		
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail etabirigui@gmail.com	Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11644/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta			
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira	Data e Hora da Coleta	28/03/2017 09:25
Identificação do Ponto	Av. São Francisco - Nº 198		
Tipo de Amostra	Água Tratada	Chuva	Não
		Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW	Plano de amostragem	1505/2017

Ensaio realizado nas instalações da Controle Analítico

VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	31/03/17 - 10:25

Preparo de Amostra			
Parâmetro	Método		Data de Realização
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006		30/03/2017 16:36

Conclusão do Relatório	
As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.	
O(s) parâmetros está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.	

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.



Código para verificação de autenticidade deste documento: 5B7D347CCDD1A69F9E904D29B552F47EDCAD9930

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaioѕ.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante				
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI			CNPJ/CPF 46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP			
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11645/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira			Data e Hora da Coleta	28/03/2017 09:35
Identificação do Ponto	Praça Doutor - Gama Nº 282				
Tipo de Amostra	Água Tratada	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW		Plano de amostragem	1505/2017	

Ensaio realizado nas instalações da Controle Analítico

VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Trihalometanos total	0,029	0,100	mg/L	0,001	0,00060	8260C EPA 2006	31/03/17 - 10:25

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:36

Conclusão do Relatório	
As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.	
O(s) parâmetros está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.	

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.



Código para verificação de autenticidade deste documento: E9EFCFEC02C9A169235031D23A9A5FDBDA43D7B8

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisângela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante					
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI			CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP				
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com		Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11646/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira			Data e Hora da Coleta	28/03/2017 09:50
Identificação do Ponto	Poço Gavia Alameda 1 - Nº 287				
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW		Plano de amostragem		1505/2017

Ensaios Realizados na Instalação do Cliente

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método
Cloro Residual Livre	0,50	-	mg/L	0,2	0,0065	4500CI - G SMEWW Ed. 22
pH	7,40	-	UpH	2	0,037	9251 ABNT 1986
Turbidez	0,32	5,00	NTU	0,1	0,040	2130 B SMEWW Ed. 22

Ensaios realizados nas instalações da Controle Analítico

Anexo VIII - Cianotoxinas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Microcistina	<LQ	1,00	µg/L	0,1	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:42
Saxitoxinas	<LQ	3,00	µg/L	0,08	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:31

Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cianeto Total	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	8027 HACH Ed. 9ª	05/04/17 - 17:14

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloraminas total	<LQ	4,00	mg/L	0,1	-	10171 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:25

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Amônia (como NH3)	<LQ	1,50	mg/L	0,06	-	4500 NH3 SMEWW Ed. 22	12/04/17 - 16:56
Cor Aparente	<LQ	15,0	mg/L Pt/Co	5	-	8025 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:26
Gosto e Odor	0	6,00	Intensidade	-	-	2170 B SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 08:30
Sólidos Totais Dissolvidos	73,1	1000	mg/L	20	2,7	8160 HACH Ed. 8ª	31/03/17 - 09:45
Sulfeto de Hidrogênio	<LQ	0,100	mg/L	0,002	-	8131 HACH Ed. 9ª	04/04/17 - 15:20
Surfactantes (como LAS)	<LQ	0,500	mg/L	0,1	-	5540C SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 14:00



Anexo VII - Inorgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Antimônio	<LQ	0,005	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:01
Arsênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:01
Bário	0,134	0,700	mg/L	0,005	0,00081	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:01
Cádmio	<LQ	0,005	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:01
Chumbo	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:01
Cobre total	0,007	2,00	mg/L	0,005	0,000040	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:01
Cromo total	<LQ	0,050	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:01
Mercúrio	<LQ	0,001	mg/L	0,0001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:01
Níquel	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:01
Selênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:01
Urânio total	<LQ	0,030	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:01

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alumínio	<LQ	0,200	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:01
Cálcio total	7,31	-	mg/L	0,1	0,079	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:01
Dureza total	30,3	500	mg/L	0,165	0,76	2340 B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Ferro total	<LQ	0,300	mg/L	0,03	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:01
Magnésio total	2,93	-	mg/L	0,025	0,019	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:01
Manganês	<LQ	0,100	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:01
Sódio	11,0	200	mg/L	0,025	0,11	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:01
Zinco	<LQ	5,00	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:01

Anexo I - Padrão Microbiológico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Bactérias Heterotróficas	<LQ	-	UFC/mL	1	0,07 Log	L5.201 CETESB 2006	28/03/17 - 21:00
Coliformes Totais (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00
Escherichia coli (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00

Anexo VII - Inorgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Fluoreto	1,18	1,50	mg/L	0,1	0,040	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrato	0,58	10,0	mg/L	0,059	0,016	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrito	<LQ	1,0	mg/L	0,5	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00

Anexo VII - Orgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Acrilamida	<LQ	0,500	µg/L	0,2	-	8032A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Benzeno	<LQ	5,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Benzo(a)pireno	<LQ	0,700	µg/L	0,01	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Cloreto de Vinila	<LQ	2,00	µg/L	0,5	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Di (2-etilhexil) ftalato	<LQ	8,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diclorometano	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Estireno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Pentaclorofenol	<LQ	9,00	µg/L	0,1	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tetracloreto de Carbono	<LQ	4,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44



Anexo VII - Orgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Tetracloreto	<LQ	40,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Triclorobenzenos	<LQ	20,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Tricloroeteno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,1-Dicloroeteno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Dicloroetano	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Dicloroeteno (cis + trans)	<LQ	50,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44

Anexo VII - Agrotóxicos

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alaclor	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Aldicarb-Aldicarbessulfona-Aldicarb	<LQ	10,0	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Aldrin + Dieldrin	<LQ	0,030	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Atrazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Carbendazina + Benomil	<LQ	120,000	µg/L	50	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Carbofurano	<LQ	7,00	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Clordano	<LQ	0,200	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Clorpirifos + Clorpirifos Oxon	<LQ	30,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
DDT+DDD+DDE	<LQ	1,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diuron	<LQ	90,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endossulfan(I+II+Sulfato)	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endrin	<LQ	0,600	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Glifosato + AMPA	<LQ	500	µg/L	5	-	547 EPA 1990	04/04/17 - 16:00
Lindano (γ-HCH)	<LQ	2,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Mancozeb	<LQ	180	µg/L	100	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Metamidofos	<LQ	12,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Metolaclo	<LQ	10,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Mol nato	<LQ	6,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Parationa Metilica	<LQ	9,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Pendimetalina	<LQ	20,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Permetrina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Profenofós	<LQ	60,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Simazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tebuconazol	<LQ	180	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Terbufos	<LQ	1,20	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Trifluralina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
2,4 D + 2,4,5 T	<LQ	30,0	µg/L	0,1	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Ácidos Haloacéticos Totais	<LQ	0,080	mg/L	0,00005	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Bromato	<LQ	0,010	mg/L	0,01	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Clorito	<LQ	1,00	mg/L	0,05	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
2,4,6 - Triclorofenol	<LQ	0,200	mg/L	0,0001	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50



Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloreto	3,83	250	mg/L	0,5	0,18	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Etilbenzeno	<LQ	0,200	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Monoclorobenzeno	<LQ	0,120	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Su feto	2,23	250	mg/L	0,5	0,15	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Tolueno	<LQ	0,170	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Xilenos	<LQ	0,300	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Diclorobenzeno	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,4-Diclorobenzeno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44

Preparo de Amostra

Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:28

Observações

Bactérias Heterotróficas: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 28 É recomendável que não ultrapasse o limite de 500 UFC/mL para o parâmetro Bactérias Heterotróficas.

pH: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 39, par. 1º Recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.

Conclusão do Relatório

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

O(s) parâmetros está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas - 1986.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 1990 .

EPA: Environmental Protection Agency - 1996.

EPA: Environmental Protection Agency - 1999.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 2007.

HACH: HACH - 10ª.

HACH: HACH - 8ª.

HACH: HACH - 9ª.

POP: Procedimento Operacional Padrão - POP 054.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04/2017



Código para verificação de autenticidade deste documento: EA9CF24246C0F460D88FF3886C37B5E97FC0B54A

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade

Biólogo Francisco Prado Neto
CRBio 82698-01-D
Biólogo Líder

Emissão: 24/04/2017

Dados Referentes ao Contratante				
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI		CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP			
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11646/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira	Data e Hora da Coleta		28/03/2017 09:50	
Identificação do Ponto	Poço Gavia Alameda 1 - Nº 287				
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW	Plano de amostragem		1505/2017	

Ensaio realizado nas instalações da Controle Analítico

Anexo IX - Radioatividade							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Radioatividade Alfa	<LQ	0,50	Bq/L	0,1	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58
Radioatividade Beta	<LQ	1,00	Bq/L	0,3	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:28

Conclusão do Relatório	
As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.	
O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.	

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

ISO: International Organization for Standardization - 2010.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04/2017

Dados Referentes ao Contratante					
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI			CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP				
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel:	(18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11646/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira			Data e Hora da Coleta	28/03/2017 09:50
Identificação do Ponto	Poço Gavia Alameda 1 - Nº 287				
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW		Plano de amostragem		1505/2017

Ensaio realizado nas instalações da Controle Analítico

Anexo IX - Radioatividade							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Radioatividade Alfa	<LQ	0,50	Bq/L	0,1	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58
Radioatividade Beta	<LQ	1,00	Bq/L	0,3	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:28

Conclusão do Relatório	
As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.	
O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.	

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

ISO: International Organization for Standardization - 2010.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04/2017

Código para verificação de autenticidade deste documento: EA9CF24246C0F460D88FF3886C37B5E97FC0B54A

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

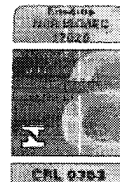
2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar



Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante

Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI	CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP		
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com
		Tel:	(18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra

Número da Amostra	11647/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30
--------------------------	------------	-----------------------------------	------------------

Dados Referentes à Coleta

Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira	Data e Hora da Coleta	28/03/2017 10:05
Identificação do Ponto	Poço São Conrado - Rua José Urbano Cursino Nº1254		
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não
		Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW	Plano de amostragem	1505/2017

Ensaios Realizados na Instalação do Cliente

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método
Cloro Residual Livre	0,49	-	mg/L	0,2	0,0064	4500CI - G SMEWW Ed. 22
pH	9,80	-	UpH	2	0,049	9251 ABNT 1986
Turbidez	0,24	5,00	NTU	0,1	0,030	2130 B SMEWW Ed. 22

Ensaios realizados nas instalações da Controle Analítico

Anexo VIII - Cianotoxinas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Microcistina	<LQ	1,00	µg/L	0,1	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:42
Saxitoxinas	<LQ	3,00	µg/L	0,08	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:31

Anexo VII - Inorgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cianeto Total	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	8027 HACH Ed. 9ª	01/04/17 - 17:20

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloraminas total	<LQ	4,00	mg/L	0,1	-	10171 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:51

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Amônia (como NH3)	<LQ	1,50	mg/L	0,06	-	4500 NH3 SMEWW Ed. 22	12/04/17 - 17:03
Cor Aparente	<LQ	15,0	mg/L Pt/Co	5	-	8025 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:26
Gosto e Odor	2,00	6,00	Intensidade	-	-	2170 B SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 08:30
Sólidos Totais Dissolvidos	182	1000	mg/L	20	6,7	8160 HACH Ed. 8ª	31/03/17 - 09:45
Sulfeto de Hidrogênio	<LQ	0,100	mg/L	0,002	-	8131 HACH Ed. 9ª	04/04/17 - 16:18
Surfactantes (como LAS)	<LQ	0,500	mg/L	0,1	-	5540C SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 09:05



Anexo VII - Inorgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Antimônio	<LQ	0,005	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:05
Arsênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:05
Bário	0,014	0,700	mg/L	0,005	0,000083	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:05
Cádmio	<LQ	0,005	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:05
Chumbo	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:05
Cobre total	<LQ	2,00	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:05
Cromo total	<LQ	0,050	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:05
Mercúrio	<LQ	0,001	mg/L	0,0001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:05
Níquel	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:05
Selênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:05
Urânio total	<LQ	0,030	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:05

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alumínio	0,059	0,200	mg/L	0,025	0,00091	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:05
Cálcio total	0,87	-	mg/L	0,1	0,0093	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:05
Dureza total	2,61	500	mg/L	0,165	0,065	2340 B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Ferro total	<LQ	0,300	mg/L	0,03	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:05
Magnésio total	0,109	-	mg/L	0,025	0,00072	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:05
Manganês	<LQ	0,100	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:05
Sódio	82,6	200	mg/L	0,025	0,81	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:05
Zinco	<LQ	5,00	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:05

Anexo I - Padrão Microbiológico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Bactérias Heterotróficas	<LQ	-	UFC/mL	1	0,07 Log	L5.201 CETESB 2006	28/03/17 - 21:00
Coliformes Totais (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00
Escherichia coli (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00

Anexo VII - Inorgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Fluoreto	1,25	1,50	mg/L	0,1	0,043	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrato	<LQ	10,0	mg/L	0,059	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrito	<LQ	1,0	mg/L	0,5	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00

Anexo VII - Orgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Acetilamida	<LQ	0,500	µg/L	0,2	-	8032A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Benzeno	<LQ	5,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Benzo(a)pireno	<LQ	0,700	µg/L	0,01	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Cloreto de Vinila	<LQ	2,00	µg/L	0,5	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Di (2-etilhexil) ftalato	<LQ	8,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diclorometano	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Estireno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Pentaclorofenol	<LQ	9,00	µg/L	0,1	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tetracloreto de Carbono	<LQ	4,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44



Anexo VII - Orgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Tetracloroeteno	<LQ	40,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Triclorobenzenos	<LQ	20,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Tricloroeteno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,1-Dicloroeteno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Dicloroetano	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Dicloroeteno (cis + trans)	<LQ	50,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44

Anexo VII - Agrotóxicos

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alaclor	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Aldicarbe-Aldicarb	<LQ	10,0	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Aldrin + Dieldrin	<LQ	0,030	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Atrazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Carbendazina + Benomil	<LQ	120,000	µg/L	50	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Carbofurano	<LQ	7,00	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Clordano	<LQ	0,200	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Clorpirifos + Clorpirifos Oxon	<LQ	30,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
DDT+DDD+DDE	<LQ	1,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diuron	<LQ	90,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endossulfan(I+II+Sulfato)	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endrin	<LQ	0,600	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Glifosato + AMPA	<LQ	500	µg/L	5	-	547 EPA 1990	04/04/17 - 16:00
Lindano (γ-HCH)	<LQ	2,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Mancozeb	<LQ	180	µg/L	100	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Metamidofos	<LQ	12,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Metolaclo	<LQ	10,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Molinate	<LQ	6,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Parationa Metilica	<LQ	9,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Pendimetalina	<LQ	20,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Permetrina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Profenofós	<LQ	60,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Simazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tebuconazol	<LQ	180	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Terbufos	<LQ	1,20	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Trifluralina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
2,4 D + 2,4,5 T	<LQ	30,0	µg/L	0,1	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Ácidos Haloacéticos Totais	<LQ	0,080	mg/L	0,00005	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Bromato	<LQ	0,010	mg/L	0,01	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Clorito	<LQ	1,00	mg/L	0,05	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
2,4,6 - Triclorofenol	<LQ	0,200	mg/L	0,0001	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50



Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloreto	11,2	250	mg/L	0,5	0,52	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Etilbenzeno	<LQ	0,200	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Monoclorobenzeno	<LQ	0,120	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Sulfato	12,3	250	mg/L	0,5	0,81	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Tolueno	<LQ	0,170	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Xilenos	<LQ	0,300	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Diclorobenzeno	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,4-Diclorobenzeno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44

Preparo de Amostra

Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:30

Observações

Bactérias Heterotróficas: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 28. É recomendável que não ultrapasse o limite de 500 UFC/mL para o parâmetro Bactérias Heterotróficas.

pH: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 39, par. 1º Recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.

Conclusão do Relatório

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

O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas - 1986.

ETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 1990.

EPA: Environmental Protection Agency - 1996.

EPA: Environmental Protection Agency - 1999.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 2007.

HACH: HACH - 10ª.

HACH: HACH - 8ª.

HACH: HACH - 9ª.

POP: Procedimento Operacional Padrão - POP 054.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.



Código para verificação de autenticidade deste documento: 6223A0A720F98EF8A86F11A2752FBF20C1F6213B

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatorioidensaios.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade

Biólogo Francisco Prado Neto
CRBio 82698-01-D
Biólogo Líder

Emissão: 24/04.2017

Dados Referentes ao Contratante					
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI			CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP				
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com		Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11647/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira	Data e Hora da Coleta		28/03/2017 10:05	
Identificação do Ponto	Poço São Conrado - Rua José Urbano Cursino Nº1254				
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW	Plano de amostragem		1505/2017	

Ensaios realizados nas instalações da Controle Analítico

Anexo IX - Radioatividade							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Radioatividade Alfa	<LQ	0,50	Bq/L	0,1	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58
Radioatividade Beta	<LQ	1,00	Bq/L	0,3	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:30

Conclusão do Relatório
As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.
O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

ISO: International Organization for Standardization - 2010.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04/2017

Código para verificação de autenticidade deste documento: 6223A0A720F98EF8A86F11A2752FBF20C1F6213B

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar



Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante					
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI			CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP				
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel:	(18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11648/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira			Data e Hora da Coleta	28/03/2017 11:55
Identificação do Ponto	Poço Lauce - Rua Darci Baladem Nº983				
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW		Plano de amostragem		1505/2017

Ensaio Realizados na Instalação do Cliente

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método
Cloro Residual Livre	0,42	-	mg/L	0,2	0,0055	4500CI - G SMEWW Ed. 22
pH	7,20	-	UpH	2	0,036	9251 ABNT 1986
Turbidez	0,18	5,00	NTU	0,1	0,023	2130 B SMEWW Ed. 22

Ensaio realizados nas instalações da Controle Analítico

Anexo VIII - Cianotoxinas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Microcistina	<LQ	1,00	µg/L	0,1	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:42
Saxitoxinas	<LQ	3,00	µg/L	0,08	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:31

Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cianeto Total	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	8027 HACH Ed. 9ª	01/04/17 - 17:20

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloraminas total	<LQ	4,00	mg/L	0,1	-	10171 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:26

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Amônia (como NH3)	<LQ	1,50	mg/L	0,06	-	4500 NH3 SMEWW Ed. 22	12/04/17 - 17:03
Cor Aparente	<LQ	15,0	mg/L Pt/Co	5	-	8025 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:26
Gosto e Odor	0	6,00	Intensidade	-	-	2170 B SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 08:30
Sólidos Totais Dissolvidos	55,0	1000	mg/L	20	2,0	8160 HACH Ed. 8ª	31/03/17 - 09:45
Sulfeto de Hidrogênio	<LQ	0,100	mg/L	0,002	-	8131 HACH Ed. 9ª	04/04/17 - 16:20
Surfactantes (como LAS)	<LQ	0,500	mg/L	0,1	-	5540C SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 10:00



Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Antimônio	<LQ	0,005	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:08
Arsênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:08
Bário	0,176	0,700	mg/L	0,005	0,0011	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:08
Cádmio	<LQ	0,005	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:08
Chumbo	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:08
Cobre total	<LQ	2,00	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:08
Cromo total	<LQ	0,050	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:08
Mercurio	<LQ	0,001	mg/L	0,0001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:08
Níquel	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:08
Selênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:08
Urânio total	<LQ	0,030	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:08

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alumínio	<LQ	0,200	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:08
Cálcio total	8,79	-	mg/L	0,1	0,095	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:08
Dureza total	34,3	500	mg/L	0,165	0,86	2340 B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Ferro total	<LQ	0,300	mg/L	0,03	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:08
Magnésio total	3,00	-	mg/L	0,025	0,020	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:08
Manganês	<LQ	0,100	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:08
Sódio	3,72	200	mg/L	0,025	0,036	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:08
Zinco	<LQ	5,00	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:08

Anexo I - Padrão Microbiológico							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Bactérias Heterotróficas	<LQ	-	UFC/mL	1	0,07 Log	L5.201 CETESB 2006	28/03/17 - 21:00
Coliformes Totais (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00
Escherichia coli (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00

Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Fluoreto	0,73	1,50	mg/L	0,1	0,025	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrato	0,95	10,0	mg/L	0,059	0,026	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrito	<LQ	1,0	mg/L	0,5	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00

Anexo VII - Orgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Acrilamida	<LQ	0,500	µg/L	0,2	-	8032A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Benzeno	<LQ	5,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Benzo(a)pireno	<LQ	0,700	µg/L	0,01	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Cloreto de Vinila	<LQ	2,00	µg/L	0,5	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Di (2-etilhexil) ftalato	<LQ	8,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diclorometano	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Estireno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Pentaclorofenol	<LQ	9,00	µg/L	0,1	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tetracloro de Carbono	<LQ	4,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44



Anexo VII - Orgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Tetracloroeteno	<LQ	40,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Triclorobenzenos	<LQ	20,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Tricloroeteno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,1-Dicloroeteno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Dicloroetano	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Dicloroeteno (cis + trans)	<LQ	50,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44

Anexo VII - Agrotóxicos

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alaclor	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Aldicarbe-Aldicarb	<LQ	10,0	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Aldrin + Dieldrin	<LQ	0,030	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Atrazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Carbendazina + Benomil	<LQ	120,000	µg/L	50	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Carbofurano	<LQ	7,00	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Clordano	<LQ	0,200	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Clorpirifos + Clorpirifos Oxon	<LQ	30,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
DDT+DDD+DDE	<LQ	1,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diuron	<LQ	90,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endossulfan(I+II+Sulfato)	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endrin	<LQ	0,600	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Glifosato + AMPA	<LQ	500	µg/L	5	-	547 EPA 1990	04/04/17 - 16:00
Lindano (γ-HCH)	<LQ	2,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Mancozeb	<LQ	180	µg/L	100	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Metamorfos	<LQ	12,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Metolacoloro	<LQ	10,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Molinato	<LQ	6,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Parationa Metilica	<LQ	9,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Pendimentalina	<LQ	20,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Permetrina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Profenofós	<LQ	60,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Simazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tebuconazol	<LQ	180	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Terbufos	<LQ	1,20	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Trifluralina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
2,4 D + 2,4,5 T	<LQ	30,0	µg/L	0,1	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Acidos Haloaceticos Totais	<LQ	0,080	mg/L	0,00005	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Bromato	<LQ	0,010	mg/L	0,01	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Clorito	<LQ	1,00	mg/L	0,05	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
2,4,6 - Triclorofenol	<LQ	0,200	mg/L	0,0001	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50



Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloreto	1,20	250	mg/L	0,5	0,055	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Etilbenzeno	<LQ	0,200	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Monoclorobenzeno	<LQ	0,120	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Sulfeto	<LQ	250	mg/L	0,5	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Tolueno	<LQ	0,170	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Xilenos	<LQ	0,300	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Diclorobenzeno	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,4-Diclorobenzeno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44

Preparo de Amostra

Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:30

Observações

Bactérias Heterotróficas: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 28. É recomendável que não ultrapasse o limite de 500 UFC/mL para o parâmetro Bactérias Heterotróficas.

pH: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 39, par. 1º Recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.

Conclusão do Relatório

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

O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas - 1986.

TESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 1990.

EPA: Environmental Protection Agency - 1996.

EPA: Environmental Protection Agency - 1999.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 2007.

HACH: HACH - 10ª.

HACH: HACH - 8ª.

HACH: HACH - 9ª.

POP: Procedimento Operacional Padrão - POP 054.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.



Código para verificação de autenticidade deste documento: 313F8C088DB8D5D67D74E456CC7D6C8295D7351A

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar


Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade


Biólogo Francisco Prado Neto
CRBio 82698-01-D
Biólogo Líder

Relatório de Ensaio

11648/2017- Rev. 0

Emissão: 24/04/2017

Dados Referentes ao Contratante				
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI		CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP			
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra		
Número da Amostra	11648/2017	Data e Hora do Recebimento
		28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta				
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira		Data e Hora da Coleta	28/03/2017 11:55
Identificação do Ponto	Poço Lauce - Rua Darci Baladem Nº983			
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h
				Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW		Plano de amostragem	1505/2017

Ensaio realizado nas instalações da Controle Analítico

Anexo IX - Radioatividade							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Radioatividade Alfa	<LQ	0,50	Bq/L	0,1	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58
Radioatividade Beta	<LQ	1,00	Bq/L	0,3	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:30

Conclusão do Relatório	
As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.	
O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.	

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

ISO: International Organization for Standardization - 2010.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04/2017

Código para verificação de autenticidade deste documento: 313F8C088DB8D5D67D74E456CC7D6C8295D7351A

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatorioidensaios.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar



Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante

Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI	CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP		
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com
		Tel:	(18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra

Número da Amostra	11649/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30
--------------------------	------------	-----------------------------------	------------------

Dados Referentes à Coleta

Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira	Data e Hora da Coleta	28/03/2017 12:15
Identificação do Ponto	Poço Jardim do Trevo - Rua Mariza Capuano Nº150		
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não
		Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW	Plano de amostragem	1505/2017

Ensaio Realizados na Instalação do Cliente

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método
Cloro Residual Livre	0,65	-	mg/L	0,2	0,0085	4500CI - G SMEWW Ed. 22
pH	7,90	-	UpH	2	0,040	9251 ABNT 1986
Turbidez	0,57	5,00	NTU	0,1	0,072	2130 B SMEWW Ed. 22

Ensaio realizados nas instalações da Controle Analítico

Anexo VIII - Cianotoxinas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Microcistina	<LQ	1,00	µg/L	0,1	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:42
Saxitox nas	<LQ	3,00	µg/L	0,08	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:31

Anexo VII - Inorgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cianeto Total	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	8027 HACH Ed. 9ª	01/04/17 - 17:20

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloraminas total	<LQ	4,00	mg/L	0,1	-	10171 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:35

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Amônia (como NH3)	<LQ	1,50	mg/L	0,06	-	4500 NH3 SMEWW Ed. 22	12/04/17 - 17:04
Cor Aparente	<LQ	15,0	mg/L Pt/Co	5	-	8025 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:26
Gosto e Odor	2,00	6,00	Intensidade	-	-	2170 B SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 08:30
Sólidos Totais Dissolvidos	21,5	1000	mg/L	20	0,80	8160 HACH Ed. 8ª	31/03/17 - 09:45
Sulfeto de Hidrogênio	<LQ	0,100	mg/L	0,002	-	8131 HACH Ed. 9ª	04/04/17 - 16:20
Surfactantes (como LAS)	<LQ	0,500	mg/L	0,1	-	5540C SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 14:00



Anexo VII - Inorgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Antimônio	<LQ	0,005	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:12
Arsênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:12
Bário	0,167	0,700	mg/L	0,005	0,0010	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:12
Cádmio	<LQ	0,005	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:12
Chumbo	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:12
Cobre total	<LQ	2,00	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:12
Cromo total	<LQ	0,050	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:12
Mercúrio	<LQ	0,001	mg/L	0,0001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:12
Níquel	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:12
Selênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:12
Urânio total	<LQ	0,030	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:12

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alumínio	<LQ	0,200	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:12
Cálcio total	4,62	-	mg/L	0,1	0,050	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:12
Dureza total	21,9	500	mg/L	0,165	0,55	2340 B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Ferro total	<LQ	0,300	mg/L	0,03	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:12
Magnésio total	2,51	-	mg/L	0,025	0,017	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:12
Manganês	<LQ	0,100	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:12
Sódio	45,1	200	mg/L	0,025	0,44	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:12
Zinco	<LQ	5,00	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:12

Anexo I - Padrão Microbiológico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Bactérias Heterotróficas	<LQ	-	UFC/mL	1	0,07 Log	L5.201 CETESB 2006	28/03/17 - 21:00
Coliformes Totais (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00
Escherichia coli (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00

Anexo VII - Inorgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Fluoreto	1,14	1,50	mg/L	0,1	0,039	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrato	<LQ	10,0	mg/L	0,059	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrito	<LQ	1,0	mg/L	0,5	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00

Anexo VII - Orgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Acrilamida	<LQ	0,500	µg/L	0,2	-	8032A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Benzeno	<LQ	5,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Benzo(a)pireno	<LQ	0,700	µg/L	0,01	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Cloreto de Vinila	<LQ	2,00	µg/L	0,5	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Di (2-etilhexil) ftalato	<LQ	8,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diclorometano	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Estireno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Pentaclorofenol	<LQ	9,00	µg/L	0,1	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tetracloreto de Carbono	<LQ	4,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44



Anexo VII - Orgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Tetracloroeteno	<LQ	40,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Triclorobenzenos	<LQ	20,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Tricloroeteno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,1-Dicloroeteno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Dicloroetano	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Dicloroeteno (cis + trans)	<LQ	50,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44

Anexo VII - Agrotóxicos

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alacior	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Aldicarb-Aldicarb-sulfona-Aldicarb	<LQ	10,0	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Aldrin + Dieldrin	<LQ	0,030	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Atrazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Carbendazina + Benomil	<LQ	120,000	µg/L	50	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Carbofurano	<LQ	7,00	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Clordano	<LQ	0,200	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Clorpirifos + Clorpirifos Oxon	<LQ	30,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
DDT+DDD+DDE	<LQ	1,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diuron	<LQ	90,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endossulfan(I+II+Sulfato)	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endrin	<LQ	0,600	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Glifosato + AMPA	<LQ	500	µg/L	5	-	547 EPA 1990	04/04/17 - 16:00
Lindano (γ-HCH)	<LQ	2,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Mancozeb	<LQ	180	µg/L	100	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Metamidofos	<LQ	12,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Metolaclozolo	<LQ	10,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Molinate	<LQ	6,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Parationa Metilica	<LQ	9,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Pendimetalina	<LQ	20,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Permetrina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Profenofós	<LQ	60,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Simazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tebucorazol	<LQ	180	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Terbufos	<LQ	1,20	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Trifluralina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
2,4 D + 2,4,5 T	<LQ	30,0	µg/L	0,1	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Ácidos Haloacéticos Totais	<LQ	0,080	mg/L	0,00005	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Bromato	<LQ	0,010	mg/L	0,01	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Clorito	<LQ	1,00	mg/L	0,05	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
2,4,6 - Triclorofenol	<LQ	0,200	mg/L	0,0001	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloreto	8,45	250	mg/L	0,5	0,39	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Etilbenzeno	<LQ	0,200	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Monoclorobenzeno	<LQ	0,120	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Sulfato	8,50	250	mg/L	0,5	0,56	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Tolueno	<LQ	0,170	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Xilenos	<LQ	0,300	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Diclorobenzeno	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,4-Diclorobenzeno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44

Preparo de Amostra

Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:30

Observações

Bactérias Heterotróficas: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 28. É recomendável que não ultrapasse o limite de 500 UFC/mL para o parâmetro Bactérias Heterotróficas.

pH: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 39, par. 1º Recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.

Conclusão do Relatório

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

O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas - 1986.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 1990.

EPA: Environmental Protection Agency - 1996.

EPA: Environmental Protection Agency - 1999.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 2007.

HACH: HACH - 10ª.

HACH: HACH - 8ª.

HACH: HACH - 9ª.

POP: Procedimento Operacional Padrão - POP 054.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.



Código para verificação de autenticidade deste documento: 2632B1DF5B5B84F021680CDA4C88CEDC060A830C

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisângela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade

Biólogo Francisco Prado Neto
CRBio 82698-01-D
Biólogo Líder

Emissão: 24/04/2017

Dados Referentes ao Contratante

Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI	CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP		
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com
		Tel:	(18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra

Número da Amostra	11649/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30
--------------------------	------------	-----------------------------------	------------------

Dados Referentes à Coleta

Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira	Data e Hora da Coleta	28/03/2017 12:15
Identificação do Ponto	Poço Jardim do Trevo - Rua Mariza Capuano Nº150		
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não
		Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW	Plano de amostragem	1505/2017

Ensaios realizados nas instalações da Controle Analítico

Anexo IX - Radioatividade

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Radioatividade Alfa	<LQ	0,50	Bq/L	0,1	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58
Radioatividade Beta	<LQ	1,00	Bq/L	0,3	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58

Preparo de Amostra

Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:30

Conclusão do Relatório

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

(s) parâmetros está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

ISO: International Organization for Standardization - 2010.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04/2017

Código para verificação de autenticidade deste documento: 2632B1DF5B5B84F021680CDA4C88CEDC060A830C

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaioѕ.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar



Engenheiro(a) Químico(a) Elisângela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante					
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI			CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP				
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com		Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11650/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira			Data e Hora da Coleta	28/03/2017 12:30
Identificação do Ponto	Poço Colinas I - Rua Ave Cristo Nº588				
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW		Plano de amostragem	1505/2017	

Ensaio Realizados na Instalação do Cliente

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método
Cloro Residual Livre	1,23	-	mg/L	0,2	0,016	4500CI - G SMEWW Ed. 22
pH	9,60	-	UpH	2	0,048	9251 ABNT 1986
Turbidez	0,46	5,00	NTU	0,1	0,058	2130 B SMEWW Ed. 22

Ensaio realizados nas instalações da Controle Analítico

Anexo VIII - Cianotoxinas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Microcistina	<LQ	1,00	µg/L	0,1	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:43
Saxitox nas	<LQ	3,00	µg/L	0,08	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:32

Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cianeto Total	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	8027 HACH Ed. 9ª	01/04/17 - 17:20

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloraminas total	<LQ	4,00	mg/L	0,1	-	10171 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:33

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Amônia (como NH3)	<LQ	1,50	mg/L	0,06	-	4500 NH3 SMEWW Ed. 22	12/04/17 - 17:05
Cor Aparente	<LQ	15,0	mg/L Pt/Co	5	-	8025 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:26
Gosto e Odor	0	6,00	Intensidade	-	-	2170 B SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 08:30
Sólidos Totais Dissolvidos	25,7	1000	mg/L	20	0,95	8160 HACH Ed. 8ª	31/03/17 - 09:45
Sulfeto de Hidrogênio	<LQ	0,100	mg/L	0,002	-	8131 HACH Ed. 9ª	04/04/17 - 16:18
Surfactantes (como LAS)	<LQ	0,500	mg/L	0,1	-	5540C SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 10:00



Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Antimônio	<LQ	0,005	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:16
Arsênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:16
Bário	0,016	0,700	mg/L	0,005	0,000095	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:16
Cádmio	<LQ	0,005	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:16
Chumbo	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:16
Cobre total	<LQ	2,00	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:16
Cromo total	<LQ	0,050	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:16
Mercurio	<LQ	0,001	mg/L	0,0001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:16
Níquel	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:16
Selênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:16
Urânio total	<LQ	0,030	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:16
Anexo X - Tabela de Padrão Organolético							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alumínio	0,065	0,200	mg/L	0,025	0,0010	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:16
Cálcio total	1,11	-	mg/L	0,1	0,012	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:16
Dureza total	3,91	500	mg/L	0,165	0,098	2340 B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Ferro total	<LQ	0,300	mg/L	0,03	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:16
Magnésio total	0,275	-	mg/L	0,025	0,0018	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:16
Manganês	<LQ	0,100	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:16
Sódio	94,7	200	mg/L	0,025	0,93	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:16
Zinco	<LQ	5,00	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:16
Anexo I - Padrão Microbiológico							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Bactérias Heterotróficas	<LQ	-	UFC/mL	1	0,07 Log	L5.201 CETESB 2006	28/03/17 - 21:00
Coliformes Totais (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00
Escherichia coli (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00
Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Fluoreto	1,50	1,50	mg/L	0,1	0,051	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrato	<LQ	10,0	mg/L	0,059	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrito	<LQ	1,0	mg/L	0,5	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Anexo VII - Orgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Acrilamida	<LQ	0,500	µg/L	0,2	-	8032A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Benzeno	<LQ	5,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	04/04/17 - 13:21
Benzo(a)pireno	<LQ	0,700	µg/L	0,01	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Cloreto de Vinila	<LQ	2,00	µg/L	0,5	-	8260C EPA 2006	04/04/17 - 13:21
Di (2-etilhexil) ftalato	<LQ	8,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diclorometano	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	04/04/17 - 13:21
Estireno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	04/04/17 - 13:21
Pentaclorofenol	<LQ	9,00	µg/L	0,1	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tetracloreto de Carbono	<LQ	4,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	04/04/17 - 13:21



Anexo VII - Orgânicas

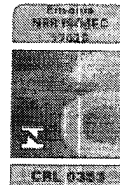
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Tetracloroeteno	<LQ	40,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	04/04/17 - 13:21
Triclorobenzenos	<LQ	20,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	04/04/17 - 13:21
Tricloroeteno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	04/04/17 - 13:21
1,1-Dicloroeteno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	04/04/17 - 13:21
1,2-Dicloroetano	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	04/04/17 - 13:21
1,2-Dicloroeteno (cis + trans)	<LQ	50,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	04/04/17 - 13:21

Anexo VII - Agrotóxicos

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alaclor	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Aldicarbe-Aldicarb	<LQ	10,0	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Aldrin + Dieldrin	<LQ	0,030	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Atrazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Carbendazina + Benomil	<LQ	120,000	µg/L	50	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Carbofurano	<LQ	7,00	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Clordano	<LQ	0,200	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Clorpirifos + Clorpirifos Oxon	<LQ	30,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
DDT+DDD+DDE	<LQ	1,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diuron	<LQ	90,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endossulfan(I+II+Sulfato)	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endrin	<LQ	0,600	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Glifosato + AMPA	<LQ	500	µg/L	5	-	547 EPA 1990	04/04/17 - 16:00
Lindano (γ-HCH)	<LQ	2,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Mancozeb	<LQ	180	µg/L	100	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Metamidofos	<LQ	12,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Metolaclo	<LQ	10,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Molinate	<LQ	6,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Parationa Metilica	<LQ	9,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Pendimetalina	<LQ	20,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Permetrina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Profenofós	<LQ	60,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Simazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tebuconazol	<LQ	180	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Terbufos	<LQ	1,20	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Trifluralina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
2,4 D + 2,4,5 T	<LQ	30,0	µg/L	0,1	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Ácidos Haloacéticos Totais	<LQ	0,080	mg/L	0,00005	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Bromato	<LQ	0,010	mg/L	0,01	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Clorito	<LQ	1,00	mg/L	0,05	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Trinálometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	04/04/17 - 13:21
2,4,6 - Triclorofenol	<LQ	0,200	mg/L	0,0001	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50



Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloreto	22,4	250	mg/L	0,5	1,0	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Etilbenzeno	<LQ	0,200	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	04/04/17 - 13:21
Monoclorobenzeno	<LQ	0,120	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	04/04/17 - 13:21
Sulfato	21,6	250	mg/L	0,5	1,4	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Tolueno	<LQ	0,170	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	04/04/17 - 13:21
Xilenos	<LQ	0,300	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	04/04/17 - 13:21
1,2-Diclorobenzeno	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	04/04/17 - 13:21
1,4-Diclorobenzeno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	04/04/17 - 13:21

Preparo de Amostra

Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	03/04/2017 16:36

Observações

Bactérias Heterotróficas: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 28. É recomendável que não ultrapasse o limite de 500 UFC/mL para o parâmetro Bactérias Heterotróficas.

pH: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 39, par. 1º Recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.

Conclusão do Relatório

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

O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas - 1986.

ATESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 1990.

EPA: Environmental Protection Agency - 1996.

EPA: Environmental Protection Agency - 1999.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 2007.

HACH: HACH - 10ª.

HACH: HACH - 8ª.

HACH: HACH - 9ª.

POP: Procedimento Operacional Padrão - POP 054.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.



Código para verificação de autenticidade deste documento: 0FC5E850572611FBA1B830D7B85B66BE19321BA1

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade

Biólogo Francisco Prado Neto
CRBio 82698-01-D
Biólogo Líder

Emissão: 24/04/2017

Dados Referentes ao Contratante				
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI		CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP			
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra		
Número da Amostra	11650/2017	Data e Hora do Recebimento
		28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta				
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira		Data e Hora da Coleta	28/03/2017 12:30
Identificação do Ponto	Poço Colinas I - Rua Ave Cristo Nº588			
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h
				Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW		Plano de amostragem	1505/2017

Ensaio realizado nas instalações da Controle Analítico

Anexo IX - Radioatividade							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Radioatividade Alfa	<LQ	0,50	Bq/L	0,1	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58
Radioatividade Beta	<LQ	1,00	Bq/L	0,3	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	03/04/2017 16:36

Conclusão do Relatório	
As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.	
O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.	

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

ISO: International Organization for Standardization - 2010.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04/2017

Código para verificação de autenticidade deste documento: 0FC5E850572611FBA1B830D7B85B66BE19321BA1

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaioѕ.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar



Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante					
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI			CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP				
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel:	(18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11651/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira			Data e Hora da Coleta	28/03/2017 12:45
Identificação do Ponto	Poço Colinas II - Rua Aldo Cinquini Nº 789				
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW		Plano de amostragem	1505/2017	

Ensaio Realizados na Instalação do Cliente

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método
Cloro Residual Livre	0,60	-	mg/L	0,2	0,0078	4500CI - G SMEWW Ed. 22
pH	8,70	-	UpH	2	0,044	9251 ABNT 1986
Turbidez	0,42	5,00	NTU	0,1	0,053	2130 B SMEWW Ed. 22

Ensaio realizados nas instalações da Controle Analítico

Anexo VIII - Cianotoxinas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Microcistina	<LQ	1,00	µg/L	0,1	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:43
Saxitoxinas	<LQ	3,00	µg/L	0,08	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:32

Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cianeto Total	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	8027 HACH Ed. 9ª	01/04/17 - 17:20

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloraminas total	<LQ	4,00	mg/L	0,1	-	10171 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:29

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Amônia (como NH3)	<LQ	1,50	mg/L	0,06	-	4500 NH3 SMEWW Ed. 22	12/04/17 - 17:05
Cor Aparente	<LQ	15,0	mg/L Pt/Co	5	-	8025 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:26
Gosto e Odor	0	6,00	Intensidade	-	-	2170 B SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 08:30
Sólidos Totais Dissolvidos	147	1000	mg/L	20	5,5	8160 HACH Ed. 8ª	31/03/17 - 09:45
Sulfeto de Hidrogênio	<LQ	0,100	mg/L	0,002	-	8131 HACH Ed. 9ª	04/04/17 - 16:20
Surfactantes (como LAS)	<LQ	0,500	mg/L	0,1	-	5540C SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 10:00



Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Antimônio	<LQ	0,005	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:19
Arsênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:19
Bário	0,275	0,700	mg/L	0,005	0,0017	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:19
Cádmio	<LQ	0,005	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:19
Chumbo	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:19
Cobre total	<LQ	2,00	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:19
Cromo total	<LQ	0,050	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:19
Mercurio	<LQ	0,001	mg/L	0,0001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:19
Níquel	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:19
Selênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:19
Urânio total	<LQ	0,030	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:19

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alumínio	<LQ	0,200	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:19
Cálcio total	10,6	-	mg/L	0,1	0,11	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:19
Dureza total	48,1	500	mg/L	0,165	1,2	2340 B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Ferro total	<LQ	0,300	mg/L	0,03	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:19
Magnésio total	5,23	-	mg/L	0,025	0,035	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:19
Manganês	<LQ	0,100	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:19
Sódio	33,0	200	mg/L	0,025	0,32	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:19
Zinco	<LQ	5,00	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:19

Anexo I - Padrão Microbiológico							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Bactérias Heterotróficas	9	-	UFC/mL	1	0,07 Log	L5.201 CETESB 2006	28/03/17 - 21:00
Coliformes Totais (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00
Escherichia coli (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00

Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Fluoreto	1,30	1,50	mg/L	0,1	0,044	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrato	0,56	10,0	mg/L	0,059	0,015	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrato	<LQ	1,0	mg/L	0,5	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00

Anexo VII - Orgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Acetilamida	<LQ	0,500	µg/L	0,2	-	8032A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Benzeno	<LQ	5,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Benzo(a)pireno	<LQ	0,700	µg/L	0,01	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Cloreto de Vinila	<LQ	2,00	µg/L	0,5	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Di (2-etilhexil) ftalato	<LQ	8,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diclorometano	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Estireno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Pentaclorofenol	<LQ	9,00	µg/L	0,1	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tetracloreto de Carbono	<LQ	4,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44



Anexo VII - Orgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Tetracloreto	<LQ	40,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Triclorobenzenos	<LQ	20,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Tricloroeteno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,1-Dicloroeteno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Dicloroeteno	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Dicloroeteno (cis + trans)	<LQ	50,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44

Anexo VII - Agrotóxicos							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alaclor	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Aldicarb-Aldicarb-sulfona-Al dicarb	<LQ	10,0	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Aldrin + Dieldrin	<LQ	0,030	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Atrazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Carbendazina + Benomil	<LQ	120,000	µg/L	50	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Carbofurano	<LQ	7,00	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Clordano	<LQ	0,200	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Clorpirifos + Clorpirifos Oxon	<LQ	30,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
DDT+DDD+DDE	<LQ	1,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diuron	<LQ	90,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endossulfan(I+II+Sulfato)	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endrin	<LQ	0,600	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Glifosato + AMPA	<LQ	500	µg/L	5	-	547 EPA 1990	04/04/17 - 16:00
Lindano (γ-HCH)	<LQ	2,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Mancozeb	<LQ	180	µg/L	100	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Metamidofos	<LQ	12,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Metolaclo	<LQ	10,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Molinate	<LQ	6,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Parationa Metilica	<LQ	9,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Pendimetalina	<LQ	20,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Permetrina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Profenofós	<LQ	60,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Simazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tebuconazol	<LQ	180	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Terbufos	<LQ	1,20	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Trifluralina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
2,4 D + 2,4,5 T	<LQ	30,0	µg/L	0,1	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Ácidos Haloacéticos Totais	<LQ	0,080	mg/L	0,00005	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Bromato	<LQ	0,010	mg/L	0,01	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Clorito	<LQ	1,00	mg/L	0,05	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
2,4,6 - Triclorofenol	<LQ	0,200	mg/L	0,0001	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50



Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloreto	9,61	250	mg/L	0,5	0,44	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Etilbenzeno	<LQ	0,200	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Monoclorobenzeno	<LQ	0,120	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Sulfato	9,31	250	mg/L	0,5	0,61	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Tolueno	<LQ	0,170	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Xilenos	<LQ	0,300	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Diclorobenzeno	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,4-Diclorobenzeno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44

Preparo de Amostra

Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:30

Observações

Bactérias Heterotróficas: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 28 É recomendável que não ultrapasse o limite de 500 UFC/mL para o parâmetro Bactérias Heterotróficas.

pH: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 39, par. 1º Recomenda-se que, no sistema de distribuição o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.

Conclusão do Relatório

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

O(s) parâmetros está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas - 1986.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 1990 .

EPA: Environmental Protection Agency - 1996.

EPA: Environmental Protection Agency - 1999.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 2007.

HACH: HACH - 10ª.

HACH: HACH - 8ª.

HACH: HACH - 9ª.

POP: Procedimento Operacional Padrão - POP 054.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04/2017



Código para verificação de autenticidade deste documento: 8D90E44AF272263C7C9BBE9CC5C30D627756FE9E

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaioѕ.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisângela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade

Biólogo Francisco Prado Neto
CRBio 82698-01-D
Biólogo Líder

Emissão: 24/04/2017

Dados Referentes ao Contratante				
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI		CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP			
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra		
Número da Amostra	11651/2017	Data e Hora do Recebimento 28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta				
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira		Data e Hora da Coleta	28/03/2017 12:45
Identificação do Ponto	Poço Colinas II - Rua Aldo Cinquini Nº 789			
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW		Plano de amostragem	1505/2017

Ensaio realizado nas instalações da Controle Analítico

Anexo IX - Radioatividade							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Radioatividade Alfa	<LQ	0,50	Bq/L	0,1	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58
Radioatividade Beta	<LQ	1,00	Bq/L	0,3	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:30

Conclusão do Relatório

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

O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

ISO: International Organization for Standardization - 2010.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04/2017

Código para verificação de autenticidade deste documento: 8D90E44AF272263C7C9BBE9CC5C30D627756FE9E

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a pagina <http://relatoriodensaiois.controleanalitico.com.br>

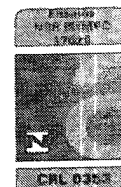
2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar



Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante					
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI			CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP				
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel:	(18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11652/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira			Data e Hora da Coleta	28/03/2017 14:07
Identificação do Ponto	Poço Taquari - Praça da Igreja N° 115				
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW		Plano de amostragem		1505/2017

Ensaio Realizados na Instalação do Cliente

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método
Cloro Residual Livre	0,23	-	mg/L	0,2	0,0030	4500Cl - G SMEWW Ed. 22
pH	7,60	-	UpH	2	0,038	9251 ABNT 1986
Turbidez	0,55	5,00	NTU	0,1	0,069	2130 B SMEWW Ed. 22

Ensaio realizados nas instalações da Controle Analítico

Anexo VIII - Cianotoxinas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Microcistina	<LQ	1,00	µg/L	0,1	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:43
Saxitoxinas	<LQ	3,00	µg/L	0,08	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:32
Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cianeto Total	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	8027 HACH Ed. 9ª	01/04/17 - 17:20
Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloraminas total	<LQ	4,00	mg/L	0,1	-	10171 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:31
Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Amônia (como NH3)	<LQ	1,50	mg/L	0,06	-	4500 NH3 SMEWW Ed. 22	12/04/17 - 16:57
Cor Aparente	<LQ	15,0	mg/L Pt/Co	5	-	8025 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:26
Gosto e Odor	0	6,00	Intensidade	-	-	2170 B SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 08:15
Sólidos Totais Dissolvidos	83,4	1000	mg/L	20	3,1	8160 HACH Ed. 8ª	31/03/17 - 09:45
Sulfeto de Hidrogênio	<LQ	0,100	mg/L	0,002	-	8131 HACH Ed. 9ª	04/04/17 - 16:20
Surfactantes (como LAS)	<LQ	0,500	mg/L	0,1	-	5540C SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 10:00



Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Antimônio	<LQ	0,005	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Arsênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Bário	0,261	0,700	mg/L	0,005	0,0016	3120B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Cádmio	<LQ	0,005	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Chumbo	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Cobre total	<LQ	2,00	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Cromo total	0,048	0,050	mg/L	0,025	0,00023	3120B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Mercurio	<LQ	0,001	mg/L	0,0001	-	3120B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Níquel	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Selênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Urânio total	<LQ	0,030	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alumínio	<LQ	0,200	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Cálcio total	10,4	-	mg/L	0,1	0,11	3120B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Dureza total	44,7	500	mg/L	0,165	1,1	2340 B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Ferro total	<LQ	0,300	mg/L	0,03	-	3120B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Magnésio total	4,59	-	mg/L	0,025	0,030	3120B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Manganês	<LQ	0,100	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Sódio	7,54	200	mg/L	0,025	0,074	3120B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Zinco	<LQ	5,00	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45

Anexo I - Padrão Microbiológico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Bactérias Heterotróficas	<LQ	-	UFC/mL	1	0,07 Log	L5.201 CETESB 2006	28/03/17 - 21:00
Coliformes Totais (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00
Escherichia coli (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00

Anexo VII - Inorgânicas

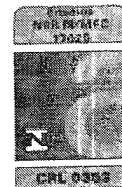
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Fluoreto	1,08	1,50	mg/L	0,1	0,037	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrato	3,57	10,0	mg/L	0,059	0,096	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrito	<LQ	1,0	mg/L	0,5	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00

Anexo VII - Orgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Acrilamida	<LQ	0,500	µg/L	0,2	-	8032A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Benzeno	<LQ	5,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Benzo(a)pireno	<LQ	0,700	µg/L	0,01	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Cloreto de Vinila	<LQ	2,00	µg/L	0,5	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Di (2-etilhexil) ftalato	<LQ	8,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diclorometano	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Estireno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Pentaclorofenol	<LQ	9,00	µg/L	0,1	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tetracloreto de Carbono	<LQ	4,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44



Anexo VII - Orgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Tetracloroeteno	<LQ	40,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Triclorobenzenos	<LQ	20,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Tricloroeteno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,1-Dicloroeteno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Dicloroetano	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Dicloroeteno (cis + trans)	<LQ	50,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Anexo VII - Agrotóxicos							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alacior	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Aldicarbe-Aldicarb-sulfona-Aldicarb	<LQ	10,0	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Aldrin + Dieldrin	<LQ	0,030	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Atrazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Carbendazina + Benomil	<LQ	120,000	µg/L	50	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Carbofurano	<LQ	7,00	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Clordano	<LQ	0,200	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Clorpirifos + Clorpirifos Oxon	<LQ	30,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
DDT+DDD+DDE	<LQ	1,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diuron	<LQ	90,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endossulfan(I+II+Sulfato)	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Encrin	<LQ	0,600	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Glifosato + AMPA	<LQ	500	µg/L	5	-	547 EPA 1990	04/04/17 - 16:00
Lindano (γ-HCH)	<LQ	2,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Mancozeb	<LQ	180	µg/L	100	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Metamidofos	<LQ	12,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Metolaclopro	<LQ	10,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Molinate	<LQ	6,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Parationa Metilica	<LQ	9,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Pendimetalina	<LQ	20,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Permetrina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Profenofós	<LQ	60,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Simazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tebuconazol	<LQ	180	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Terbufos	<LQ	1,20	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Trifluralina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
2,4 D + 2,4,5 T	<LQ	30,0	µg/L	0,1	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Ácidos Haloacéticos Totais	<LQ	0,080	mg/L	0,00005	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Bromato	<LQ	0,010	mg/L	0,01	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Clorito	<LQ	1,00	mg/L	0,05	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
2,4,6 - Triclorofenol	<LQ	0,200	mg/L	0,0001	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50



Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloreto	4,65	250	mg/L	0,5	0,21	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Etilbenzeno	<LQ	0,200	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Monoclorobenzeno	<LQ	0,120	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Sulfato	<LQ	250	mg/L	0,5	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Tolueno	<LQ	0,170	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Xilenos	<LQ	0,300	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Diclorobenzeno	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,4-Diclorobenzeno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44

Preparo de Amostra

Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:36

Observações

Bactérias Heterotróficas: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 28. É recomendável que não ultrapasse o limite de 500 UFC/mL para o parâmetro Bactérias Heterotróficas.

pH: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 39, par. 1º Recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.

Conclusão do Relatório

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

O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

.BNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas - 1986.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 1990.

EPA: Environmental Protection Agency - 1996.

EPA: Environmental Protection Agency - 1999.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 2007.

HACH: HACH - 10ª.

HACH: HACH - 8ª.

HACH: HACH - 9ª.

POP: Procedimento Operacional Padrão - POP 054.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04/2017



Código para verificação de autenticidade deste documento: 9B418E03F9C7D87830B03252632968233ABD01EE

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

- 1º - Acesse a página <http://relatoriодensaioѕ.controleanalitico.com.br>
- 2º - Clique na opção "Validar Laudo"
- 3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade
- 4º - Clique em Validar


Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade


Biólogo Francisco Prado Neto
CRBio 82698-01-D
Biólogo Líder

Emissão: 24/04/2017

Dados Referentes ao Contratante			
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI	CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP		
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com
		Tel:	(18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11652/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira	Data e Hora da Coleta		28/03/2017 14:07	
Identificação do Ponto	Poço Taquari - Praça da Igreja Nº 115				
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW	Plano de amostragem		1505/2017	

Ensaio realizado nas instalações da Controle Analítico

Anexo IX - Radioatividade							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Radioatividade Alfa	<LQ	0,50	Bq/L	0,1	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58
Radioatividade Beta	<LQ	1,00	Bq/L	0,3	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:36

Conclusão do Relatório	
As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.	
O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.	

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

ISO: International Organization for Standardization - 2010.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04/2017

Código para verificação de autenticidade deste documento: 9B418E03F9C7D87830B03252632968233ABD01EE

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriodensaiois.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar



Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante					
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI			CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP				
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com		Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11653/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira			Data e Hora da Coleta	28/03/2017 10:35
Identificação do Ponto	Poço Portal II - Rua José Vitor Nº 44				
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW		Plano de amostragem		1505/2017

Ensaio Realizados na Instalação do Cliente

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método
Cloro Residual Livre	<LQ	-	mg/L	0,2	-	4500CI - G SMEWW Ed. 22
pH	8,90	-	UpH	2	0,045	9251 ABNT 1986
Turbidez	0,50	5,00	NTU	0,1	0,063	2130 B SMEWW Ed. 22

Ensaio realizados nas instalações da Controle Analítico

Anexo VIII - Cianotoxinas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Microcistina	<LQ	1,00	µg/L	0,1	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:44
Saxitoxinas	<LQ	3,00	µg/L	0,08	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:32

Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cianeto Total	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	8027 HACH Ed. 9ª	01/04/17 - 17:20

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloraminas total	<LQ	4,00	mg/L	0,1	-	10171 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:40

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Amônia (como NH3)	<LQ	1,50	mg/L	0,06	-	4500 NH3 SMEWW Ed. 22	12/04/17 - 17:06
Cor Aparente	<LQ	15,0	mg/L Pt/Co	5	-	8025 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:26
Gosto e Odor	0	6,00	Intensidade	-	-	2170 B SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 08:15
Sólidos Totais Dissolvidos	232	1000	mg/L	20	8,6	8160 HACH Ed. 8ª	31/03/17 - 09:45
Sulfeto de Hidrogênio	<LQ	0,100	mg/L	0,002	-	8131 HACH Ed. 9ª	04/04/17 - 15:20
Surfactantes (como LAS)	<LQ	0,500	mg/L	0,1	-	5540C SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 14:00



Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Antimônio	<LQ	0,005	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:27
Arsênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:27
Bário	0,067	0,700	mg/L	0,005	0,00040	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:27
Cádmio	<LQ	0,005	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:27
Chumbo	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:27
Cobre total	<LQ	2,00	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:27
Cromo total	<LQ	0,050	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:27
Mercúrio	<LQ	0,001	mg/L	0,0001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:27
Níquel	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:27
Selênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:27
Urânio total	<LQ	0,030	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:27

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alumínio	<LQ	0,200	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:27
Cálcio total	3,46	-	mg/L	0,1	0,037	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:27
Dureza total	10,8	500	mg/L	0,165	0,27	2340 B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Ferro total	<LQ	0,300	mg/L	0,03	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:27
Magnésio total	0,521	-	mg/L	0,025	0,0034	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:27
Manganês	<LQ	0,100	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:27
Sódio	77,0	200	mg/L	0,025	0,75	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:27
Zinco	<LQ	5,00	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:27

Anexo I - Padrão Microbiológico							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Bactérias Heterotróficas	4	-	UFC/mL	1	0,07 Log	L5.201 CETESB 2006	28/03/17 - 21:00
Coliformes Totais (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00
Escherichia coli (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00

Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Fluoreto	1,47	1,50	mg/L	0,1	0,050	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrato	0,61	10,0	mg/L	0,059	0,016	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrito	<LQ	1,0	mg/L	0,5	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00

Anexo VII - Orgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Acrilamida	<LQ	0,500	µg/L	0,2	-	8032A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Benzeno	<LQ	5,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Benzo(a)pireno	<LQ	0,700	µg/L	0,01	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Cloreto de Vinila	<LQ	2,00	µg/L	0,5	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Di (2-etilhexil) ftalato	<LQ	8,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diclorometano	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Estireno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Pentaclorofenol	<LQ	9,00	µg/L	0,1	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tetracloreto de Carbono	<LQ	4,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44



Anexo VII - Orgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Tetracloroeteno	<LQ	40,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Triclorobenzenos	<LQ	20,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Tricloroeteno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,1-Dicloroeteno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Dicloroetano	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Dicloroeteno (cis + trans)	<LQ	50,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44

Anexo VII - Agrotóxicos							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alaclor	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Aldicarbe-Aldicarb	<LQ	10,0	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Aldrin + Dieldrin	<LQ	0,030	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Atrazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Carbendazina + Benomil	<LQ	120,000	µg/L	50	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Carbofurano	<LQ	7,00	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Clordano	<LQ	0,200	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Clorpirifos + Clorpirifos Oxon	<LQ	30,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
DDT+DDD+DDE	<LQ	1,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diuron	<LQ	90,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endossulfan(I+II+Sulfato)	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endrin	<LQ	0,600	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Glifosato + AMPA	<LQ	500	µg/L	5	-	547 EPA 1990	04/04/17 - 16:00
Lindano (γ-HCH)	<LQ	2,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Mancozeb	<LQ	180	µg/L	100	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Metamidofos	<LQ	12,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Metolaclo	<LQ	10,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Molinate	<LQ	6,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Parationa Metilica	<LQ	9,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Pendimetalina	<LQ	20,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Permetrina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Profenofós	<LQ	60,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Simazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tebuconazol	<LQ	180	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Terbufos	<LQ	1,20	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Trifluralina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
2,4 D + 2,4,5 T	<LQ	30,0	µg/L	0,1	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Acidos Haloaceticos Totais	<LQ	0,080	mg/L	0,00005	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Bromato	<LQ	0,010	mg/L	0,01	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Clorito	<LQ	1,00	mg/L	0,05	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
2,4,6 - Triclorofenol	<LQ	0,200	mg/L	0,0001	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50



Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloreto	6,00	250	mg/L	0,5	0,28	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Etilbenzeno	<LQ	0,200	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Monoclorobenzeno	<LQ	0,120	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Sulfato	132	250	mg/L	0,5	8,7	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Tolueno	<LQ	0,170	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Xilenos	<LQ	0,300	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Diclorobenzeno	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,4-Diclorobenzeno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44

Preparo de Amostra

Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:36

Observações

Bactérias Heterotróficas: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 28. É recomendável que não ultrapasse o limite de 500 UFC/mL para o parâmetro Bactérias Heterotróficas.

pH: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 39, par. 1º Recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.

Conclusão do Relatório

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

O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas - 1986.

ETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 1990.

EPA: Environmental Protection Agency - 1996.

EPA: Environmental Protection Agency - 1999.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 2007.

HACH: HACH - 10ª.

HACH: HACH - 8ª.

HACH: HACH - 9ª.

POP: Procedimento Operacional Padrão - POP 054.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04/2017



Código para verificação de autenticidade deste documento: 3E2A601048991D41BBE2790487E46D1B0F81D0FB

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

- 1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>
- 2º - Clique na opção "Validar Laudo"
- 3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade
- 4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade

Biólogo Francisco Prado Neto
CRBio 82698-01-D
Biólogo Líder

Emissão: 24/04/2017

Dados Referentes ao Contratante

Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI	CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP		
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com
		Tel:	(18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra

Número da Amostra	11653/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30
--------------------------	------------	-----------------------------------	------------------

Dados Referentes à Coleta

Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira	Data e Hora da Coleta	28/03/2017 10:35
Identificação do Ponto	Poço Portal II - Rua José Vitor Nº 44		
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não
		Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW	Plano de amostragem	1505/2017

Ensaios realizados nas instalações da Controle Analítico

Anexo IX - Radioatividade

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Radioatividade Alfa	<LQ	0,50	Bq/L	0,1	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58
Radioatividade Beta	<LQ	1,00	Bq/L	0,3	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58

Preparo de Amostra

Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:36

Conclusão do Relatório

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

U(s) parâmetros está(ão) de acordo com **Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011**.

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

ISO: International Organization for Standardization - 2010.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04/2017

Código para verificação de autenticidade deste documento: 3E2A601048991D41BBE2790487E46D1B0F81D0FB

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar



Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela

Fabiana Delfino Dias

CRQ IV-04365276

Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante

Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI	CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP		
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com
		Tel:	(18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra

Número da Amostra	11654/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30
--------------------------	------------	-----------------------------------	------------------

Dados Referentes à Coleta

Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira	Data e Hora da Coleta	28/03/2017 11:00
Identificação do Ponto	Poço Portal da - Perola I Rua José Otto Gaeti N° 336		
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não
		Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW	Plano de amostragem	1505/2017

Ensaio Realizados na Instalação do Cliente

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método
Cloro Residual Livre	0,90	-	mg/L	0,2	0,012	4500CI - G SMEWW Ed. 22
pH	9,70	-	UpH	2	0,049	9251 ABNT 1986
Turbidez	0,40	5,00	NTU	0,1	0,050	2130 B SMEWW Ed. 22

Ensaio realizados nas instalações da Controle Analítico

Anexo VIII - Cianotoxinas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Microcistina	<LQ	1,00	µg/L	0,1	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:44
Saxitox nas	<LQ	3,00	µg/L	0,08	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:32

Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cianeto Total	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	8027 HACH Ed. 9ª	05/04/17 - 17:16

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloraminas total	<LQ	4,00	mg/L	0,1	-	10171 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 09:29

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Amônia (como NH3)	<LQ	1,50	mg/L	0,06	-	4500 NH3 SMEWW Ed. 22	12/04/17 - 17:07
Cor Aparente	<LQ	15,0	mg/L Pt/Co	5	-	8025 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:26
Gosto e Odor	0	6,00	Intensidade	-	-	2170 B SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 08:15
Sólidos Totais Dissolvidos	193	1000	mg/L	20	7,1	8160 HACH Ed. 8ª	31/03/17 - 09:45
Sulfeto de Hidrogênio	<LQ	0,100	mg/L	0,002	-	8131 HACH Ed. 9ª	04/04/17 - 16:20
Surfactantes (como LAS)	<LQ	0,500	mg/L	0,1	-	5540C SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 10:00



Anexo VII - Inorgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Antimônio	<LQ	0,005	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:31
Arsênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:31
Bário	0,039	0,700	mg/L	0,005	0,00023	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:31
Cádmio	<LQ	0,005	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:31
Chumbo	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:31
Cobre total	<LQ	2,00	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:31
Cromo total	<LQ	0,050	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:31
Mercurio	<LQ	0,001	mg/L	0,0001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:31
Níquel	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:31
Selênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:31
Urânio total	<LQ	0,030	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:31

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alumínio	0,031	0,200	mg/L	0,025	0,00048	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:31
Cálcio total	1,53	-	mg/L	0,1	0,017	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:31
Dureza total	4,74	500	mg/L	0,165	0,12	2340 B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Ferro total	<LQ	0,300	mg/L	0,03	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:31
Magnésio total	0,223	-	mg/L	0,025	0,0015	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:31
Manganês	<LQ	0,100	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:31
Sódio	53,8	200	mg/L	0,025	0,53	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:31
Zinco	<LQ	5,00	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:31

Anexo I - Padrão Microbiológico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Bactérias Heterotróficas	1	-	UFC/mL	1	0,07 Log	L5.201 CETESB 2006	28/03/17 - 21:00
Coliformes Totais (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00
Escherichia coli (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00

Anexo VII - Inorgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Fluoreto	1,41	1,50	mg/L	0,1	0,048	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrato	<LQ	10,0	mg/L	0,059	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrito	<LQ	1,0	mg/L	0,5	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00

Anexo VII - Orgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Acrilamida	<LQ	0,500	µg/L	0,2	-	8032A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Benzeno	<LQ	5,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Benzo(a)pireno	<LQ	0,700	µg/L	0,01	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Cloreto de Vinila	<LQ	2,00	µg/L	0,5	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Di (2-etilhexil) ftalato	<LQ	8,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diclorometano	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Estireno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Pentaclorofenol	<LQ	9,00	µg/L	0,1	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tetracloreto de Carbono	<LQ	4,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44



Anexo VII - Orgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Tetracloreto	<LQ	40,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Triclorobenzenos	<LQ	20,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Tricloroeteno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,1-Dicloroeteno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Dicloroetano	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Dicloroeteno (cis + trans)	<LQ	50,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44

Anexo VII - Agrotóxicos

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alac.or	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Aldicarb-Aldicarbessulfona-Aldicarb	<LQ	10,0	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Aldrin + Dieldrin	<LQ	0,030	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Atrazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Carbendazina + Benomil	<LQ	120,000	µg/L	50	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Carbofurano	<LQ	7,00	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Clordano	<LQ	0,200	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Clorpirifos + Clorpirifos Oxon	<LQ	30,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
DDT+DDO+DDE	<LQ	1,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diuron	<LQ	90,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endossulfan(I+II+Sulfato)	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endrin	<LQ	0,600	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Glifosato + AMPA	<LQ	500	µg/L	5	-	547 EPA 1990	04/04/17 - 16:00
Lindano (γ-HCH)	<LQ	2,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Mancozeb	<LQ	180	µg/L	100	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Metamidofos	<LQ	12,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Metolaclo	<LQ	10,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Molinate	<LQ	6,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Parationa Metilica	<LQ	9,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Pendimetalina	<LQ	20,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Permetrina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Proflorofós	<LQ	60,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Simazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tebuconazol	<LQ	180	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Terbufos	<LQ	1,20	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Trifluralina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
2,4 D + 2,4,5 T	<LQ	30,0	µg/L	0,1	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Acidos Haloaceticos Totais	<LQ	0,080	mg/L	0,00005	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Bromato	<LQ	0,010	mg/L	0,01	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Clorito	<LQ	1,00	mg/L	0,05	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
2,4,6 - Triclorofenol	<LQ	0,200	mg/L	0,0001	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50



Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloreto	10,4	250	mg/L	0,5	0,48	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Etilbenzeno	<LQ	0,200	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Monoclorobenzeno	<LQ	0,120	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Sulfato	26,5	250	mg/L	0,5	1,7	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Tolueno	<LQ	0,170	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Xilenos	<LQ	0,300	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Diclorobenzeno	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,4-Diclorobenzeno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44

Preparo de Amostra

Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Rádio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:36

Observações

Bactérias Heterotróficas: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 28. É recomendável que não ultrapasse o limite de 500 UFC/mL para o parâmetro Bactérias Heterotróficas.

pH: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 39, par. 1º Recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.

Conclusão do Relatório

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

O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com **Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011**

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas - 1986.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 1990 .

EPA: Environmental Protection Agency - 1996.

EPA: Environmental Protection Agency - 1999.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 2007.

HACH: HACH - 10ª.

HACH: HACH - 8ª.

HACH: HACH - 9ª.

POP: Procedimento Operacional Padrão - POP 054.

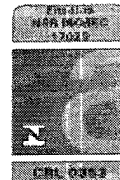
SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04/2017



Código para verificação de autenticidade deste documento: 63AFBCA54A2A224BF9F7589483E81681CF83987F

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

- 1º - Acesse a página <http://relatoriодensaioѕ.controleanalitico.com.br>
- 2º - Clique na opção "Validar Laudo"
- 3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade
- 4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade

Biólogo Francisco Prado Neto
CRBio 82698-01-D
Biólogo Líder

Emissão: 24/04/2017

Dados Referentes ao Contratante					
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI			CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP				
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel:	(18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11654/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira			Data e Hora da Coleta	28/03/2017 11:00
Identificação do Ponto	Poço Portal da - Perola I Rua José Otto Gaeti Nº 336				
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW		Plano de amostragem	1505/2017	

Ensaios realizados nas instalações da Controle Analítico

Anexo IX - Radioatividade							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Radioatividade Alfa	<LQ	0,50	Bq/L	0,1	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58
Radioatividade Beta	<LQ	1,00	Bq/L	0,3	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:36

Conclusão do Relatório	
As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.	
O(s) parâmetros está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.	

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

ISO: International Organization for Standardization - 2010.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04/2017

Código para verificação de autenticidade deste documento: 63AFBCA54A2A224BF9F7589483E81681CF83987F

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar



Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante					
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI			CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP				
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel:	(18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11655/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira			Data e Hora da Coleta	28/03/2017 11:15
Identificação do Ponto	Poço Distrito - Industrial FIVELTEC				
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW		Plano de amostragem		1505/2017

Ensaio Realizados na Instalação do Cliente

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método
Cloro Residual Livre	0,99	-	mg/L	0,2	0,013	4500CI - G SMEWW Ed. 22
pH	7,70	-	UpH	2	0,039	9251 ABNT 1986
Turbidez	0,72	5,00	NTU	0,1	0,091	2130 B SMEWW Ed. 22

Ensaio realizados nas instalações da Controle Analítico

Anexo VIII - Cianotoxinas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Microcistina	<LQ	1,00	µg/L	0,1	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:44
Saxitoxinas	<LQ	3,00	µg/L	0,08	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:32

Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cianeto Total	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	8027 HACH Ed. 9ª	01/04/17 - 17:20

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloraminas total	<LQ	4,00	mg/L	0,1	-	10171 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 09:29

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Amônia (ccmo NH3)	<LQ	1,50	mg/L	0,06	-	4500 NH3 SMEWW Ed. 22	12/04/17 - 17:08
Cor Aparente	<LQ	15,0	mg/L Pt/Co	5	-	8025 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:26
Gosto e Odor	0	6,00	Intensidade	-	-	2170 B SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 08:15
Sólidos Totais Dissolvidos	137	1000	mg/L	20	5,1	8160 HACH Ed. 8ª	31/03/17 - 09:45
Sulfeto de Hidrogênio	<LQ	0,100	mg/L	0,002	-	8131 HACH Ed. 9ª	04/04/17 - 16:20
Surfactantes (como LAS)	<LQ	0,500	mg/L	0,1	-	5540C SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 10:00



Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Antimônio	<LQ	0,005	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:34
Arsênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:34
Bário	0,552	0,700	mg/L	0,005	0,0033	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:34
Cádmio	<LQ	0,005	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:34
Chumbo	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:34
Cobre total	<LQ	2,00	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:34
Cromo total	0,030	0,050	mg/L	0,025	0,00014	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:34
Mercúrio	<LQ	0,001	mg/L	0,0001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:34
Níquel	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:34
Selênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:34
Urânio total	<LQ	0,030	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:34

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alumínio	<LQ	0,200	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:34
Cálcio total	22,5	-	mg/L	0,1	0,24	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:34
Dureza total	100	500	mg/L	0,165	2,5	2340 B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Ferro total	<LQ	0,300	mg/L	0,03	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:34
Magnésio total	10,7	-	mg/L	0,025	0,071	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:34
Manganês	<LQ	0,100	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:34
Sódio	6,48	200	mg/L	0,025	0,063	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:34
Zinco	<LQ	5,00	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:34

Anexo I - Padrão Microbiológico							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Bactérias Heterotróficas	<LQ	-	UFC/mL	1	0,07 Log	L5.201 CETESB 2006	28/03/17 - 21:00
Coliformes Tctais (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00
Escherichia coli (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00

Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Fluoreto	1,04	1,50	mg/L	0,1	0,035	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrato	1,29	10,0	mg/L	0,059	0,035	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nítrito	<LQ	1,0	mg/L	0,5	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00

Anexo VII - Orgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Acrilamida	<LQ	0,500	µg/L	0,2	-	8032A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Benzeno	<LQ	5,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Benzo(a)pireno	<LQ	0,700	µg/L	0,01	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Cloreto de Vinila	<LQ	2,00	µg/L	0,5	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Di (2-etilhexil) ftalato	<LQ	8,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diclorometano	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Estireno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Pentaclorofenol	<LQ	9,00	µg/L	0,1	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tetracloroeto de Carbono	<LQ	4,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44



Anexo VII - Orgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Tetracloreto	<LQ	40,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Triclorobenzenos	<LQ	20,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Tricloroeteno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,1-Dicloroeteno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Dicloroeteno	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Dicloroeteno (cis + trans)	<LQ	50,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44

Anexo VII - Agrotóxicos

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alac.or	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Aldicarbe-Aldicarbesulfona-Aldicarb	<LQ	10,0	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Aldrin + Dieldrin	<LQ	0,030	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Atrazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Carbendazina + Benomil	<LQ	120,000	µg/L	50	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Carbofurano	<LQ	7,00	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Clordano	<LQ	0,200	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Clorpirifos + Clorpirifos Oxon	<LQ	30,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
DDT+DDD+DDE	<LQ	1,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diuron	<LQ	90,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endossulfan(I+II+Sulfato)	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endrin	<LQ	0,600	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Glifosato + AMPA	<LQ	500	µg/L	5	-	547 EPA 1990	04/04/17 - 16:00
Lindano (γ-HCH)	<LQ	2,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Mancozeb	<LQ	180	µg/L	100	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Metamidofos	<LQ	12,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Metolaclo	<LQ	10,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Molinato	<LQ	6,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Parationa Metilica	<LQ	9,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Pendimentalina	<LQ	20,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Permetrina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Proterofós	<LQ	60,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Simazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tebuconazol	<LQ	180	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Terbufos	<LQ	1,20	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Trifluralina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
2,4 D + 2,4,5 T	<LQ	30,0	µg/L	0,1	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Ácidos Haloacéticos Totais	<LQ	0,080	mg/L	0,00005	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Bromato	<LQ	0,010	mg/L	0,01	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Clorito	<LQ	1,00	mg/L	0,05	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
2,4,6 - Triclorofenol	<LQ	0,200	mg/L	0,0001	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50



Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloreto	2,61	250	mg/L	0,5	0,12	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Etilbenzeno	<LQ	0,200	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Monoclorobenzeno	<LQ	0,120	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Sulfato	<LQ	250	mg/L	0,5	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Tolueno	<LQ	0,170	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Xilenos	<LQ	0,300	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Diclorobenzeno	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,4-Diclorobenzeno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44

Preparo de Amostra

Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:36

Observações

Bactérias Heterotróficas: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 28. É recomendável que não ultrapasse o limite de 500 UFC/mL para o parâmetro Bactérias Heterotróficas.

pH: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 39, par. 1º Recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.

Conclusão do Relatório

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

O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas - 1986.

TESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

C-tesb: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 1990.

EPA: Environmental Protection Agency - 1996.

EPA: Environmental Protection Agency - 1999.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 2007.

HACH: HACH - 10º.

HACH: HACH - 8º.

HACH: HACH - 9º.

POP: Procedimento Operacional Padrão - POP 054.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04/2017



Código para verificação de autenticidade deste documento: 5C85D99C0673FD7569F41F7BEF5257AF94081B12

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

- 1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>
- 2º - Clique na opção "Validar Laudo"
- 3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade
- 4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade

Biólogo Francisco Prado Neto
CRBio 82698-01-D
Biólogo Líder

Emissão: 24/04/2017

Dados Referentes ao Contratante				
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI		CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP			
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11655/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta				
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira		Data e Hora da Coleta	28/03/2017 11:15
Identificação do Ponto	Poço Distrito - Industrial FIVELTEC			
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW		Plano de amostragem	1505/2017

Ensaio realizado nas instalações da Controle Analítico

Anexo IX - Radioatividade							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Radioatividade Alfa	<LQ	0,50	Bq/L	0,1	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58
Radioatividade Beta	<LQ	1,00	Bq/L	0,3	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:36

Conclusão do Relatório

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

✓(s) parâmetros está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

ISO: International Organization for Standardization - 2010.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04/2017

Código para verificação de autenticidade deste documento: 5C85D99C0673FD7569F41F7BEF5257AF94081B12

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar



Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela

Fabiana Delfino Dias

CRQ IV-04365276

Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante					
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI			CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP				
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel:	(18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11656/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira			Data e Hora da Coleta	28/03/2017 11:45
Identificação do Ponto	Poço Vale do Sol - Rua Altamiranda José dos Santos Nº 178				
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW		Plano de amostragem	1505/2017	

Ensaio Realizados na Instalação do Cliente

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método
Cloro Residual Livre	0,57	-	mg/L	0,2	0,0074	4500CI - G SMEWW Ed. 22
pH	6,90	-	UpH	2	0,035	9251 ABNT 1986
Turbidez	0,34	5,00	NTU	0,1	0,043	2130 B SMEWW Ed. 22

Ensaio realizados nas instalações da Controle Analítico

Anexo VIII - Cianotoxinas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Microcistina	<LQ	1,00	µg/L	0,1	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:44
Saxitoxinas	<LQ	3,00	µg/L	0,08	-	054 POP Ed. 15	29/03/17 - 16:32

Anexo VII - Inorgânicas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cianeto Total	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	8027 HACH Ed. 9ª	01/04/17 - 17:20

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloraminas total	<LQ	4,00	mg/L	0,1	-	10171 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:35

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Amônia (como NH3)	<LQ	1,50	mg/L	0,06	-	4500 NH3 SMEWW Ed. 22	12/04/17 - 17:08
Cor Aparente	<LQ	15,0	mg/L Pt/Co	5	-	8025 HACH Ed. 10ª	29/03/17 - 08:26
Gosto e Odor	2,00	6,00	Intensidade	-	-	2170 B SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 08:30
Sólidos Totais Dissolvidos	74,9	1000	mg/L	20	2,8	8160 HACH Ed. 8ª	31/03/17 - 09:45
Sulfeto de Hidrogênio	<LQ	0,100	mg/L	0,002	-	8131 HACH Ed. 9ª	04/04/17 - 16:18
Surfactantes (como LAS)	<LQ	0,500	mg/L	0,1	-	5540C SMEWW Ed. 22	29/03/17 - 10:00



Anexo VII - Inorgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Antimônio	<LQ	0,005	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:38
Arsênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:38
Bário	0,255	0,700	mg/L	0,005	0,0015	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:38
Cádmio	<LQ	0,005	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:38
Chumbo	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:38
Cobre total	<LQ	2,00	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:38
Cromo total	0,032	0,050	mg/L	0,025	0,00015	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:38
Mercurio	<LQ	0,001	mg/L	0,0001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:38
Níquel	<LQ	0,070	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:38
Selênio	<LQ	0,010	mg/L	0,005	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:38
Urânio total	<LQ	0,030	mg/L	0,001	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:38

Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alumínio	<LQ	0,200	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:38
Cálcio total	10,2	-	mg/L	0,1	0,11	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:38
Dureza total	41,8	500	mg/L	0,165	1,0	2340 B SMEWW Ed. 22	06/04/17 - 08:45
Ferro total	<LQ	0,300	mg/L	0,03	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:38
Magnésio total	3,95	-	mg/L	0,025	0,026	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:38
Manganês	<LQ	0,100	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:38
Sódio	5,98	200	mg/L	0,025	0,059	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:38
Zinco	<LQ	5,00	mg/L	0,025	-	3120B SMEWW Ed. 22	03/04/17 - 21:38

Anexo I - Padrão Microbiológico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Bactérias Heterotróficas	4	-	UFC/mL	1	0,07 Log	L5.201 CETESB 2006	28/03/17 - 21:00
Coliformes Totais (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00
Escherichia coli (quali)	Ausência	Ausente	A/P	-	-	9223 A e B SMEWW Ed. 22	28/03/17 - 21:00

Anexo VII - Inorgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Fluoreto	1,08	1,50	mg/L	0,1	0,037	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrato	1,58	10,0	mg/L	0,059	0,043	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Nitrogênio Nitrito	<LQ	1,0	mg/L	0,5	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00

Anexo VII - Orgânicas

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Acrilamida	<LQ	0,500	µg/L	0,2	-	8032A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Benzeno	<LQ	5,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Benzo(a)pireno	<LQ	0,700	µg/L	0,01	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Cloreto de Vinila	<LQ	2,00	µg/L	0,5	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Di (2-etilhexil) ftalato	<LQ	8,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diclorometano	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Estireno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Pentaclorofenol	<LQ	9,00	µg/L	0,1	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tetracloreto de Carbono	<LQ	4,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44



Anexo VII - Orgânicas

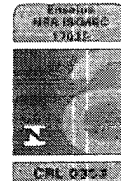
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Tetracloroeteno	<LQ	40,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Triclorobenzenos	<LQ	20,00	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Tricloroeteno	<LQ	20,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,1-Dicloroeteno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Dicloroetano	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Dicloroeteno (cis + trans)	<LQ	50,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44

Anexo VII - Agrotóxicos

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alaclor	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Aldicarb-Aldicarb-sulfona-Aldicarb	<LQ	10,0	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Aldrin + Dieldrin	<LQ	0,030	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Atrazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Carbendazina + Benomil	<LQ	120,000	µg/L	50	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Carbofurano	<LQ	7,00	µg/L	5	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Clordano	<LQ	0,200	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Clorpirifos + Clorpirifos Oxon	<LQ	30,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
DDT+DDD+DDE	<LQ	1,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Diuron	<LQ	90,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endossulfan(I+II+Sulfato)	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Endrin	<LQ	0,600	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Glifosato + AMPA	<LQ	500	µg/L	5	-	547 EPA 1990	04/04/17 - 16:00
Lindano (γ-HCH)	<LQ	2,00	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Mancozeb	<LQ	180	µg/L	100	-	8318A EPA 2007	04/04/17 - 16:00
Metamidofos	<LQ	12,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Metolaclozolo	<LQ	10,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Molinate	<LQ	6,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Parationa Metilica	<LQ	9,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Pendimetalina	<LQ	20,0	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Permetrina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Profenofós	<LQ	60,0	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Simazina	<LQ	2,00	µg/L	0,02	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Tebuconazol	<LQ	180	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Terbufos	<LQ	1,20	µg/L	0,5	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50
Trifluralina	<LQ	20,0	µg/L	0,00025	-	8081B EPA 2007	19/04/17 - 08:50
2,4 D + 2,4,5 T	<LQ	30,0	µg/L	0,1	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50

Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Ácidos Haloacéticos Totais	<LQ	0,080	mg/L	0,00005	-	8151A EPA 1996	19/04/17 - 08:50
Bromato	<LQ	0,010	mg/L	0,01	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Clorito	<LQ	1,00	mg/L	0,05	-	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
2,4,6 - Triclorofenol	<LQ	0,200	mg/L	0,0001	-	8270D EPA 2007	19/04/17 - 08:50



Anexo X - Tabela de Padrão Organoléptico

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cloreto	2,54	250	mg/L	0,5	0,12	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Etilbenzeno	<LQ	0,200	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Monoclorobenzeno	<LQ	0,120	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Sulfato	0,770	250	mg/L	0,5	0,051	300.1 EPA 1999	29/03/17 - 08:00
Tolueno	<LQ	0,170	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
Xilenos	<LQ	0,300	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,2-Diclorobenzeno	<LQ	10,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44
1,4-Diclorobenzeno	<LQ	30,0	µg/L	1	-	8260C EPA 2006	01/04/17 - 09:44

Preparo de Amostra

Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Rádio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:36

Observações

Bactérias Heterotróficas: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 28. É recomendável que não ultrapasse o limite de 500 UFC/mL para o parâmetro Bactérias Heterotróficas.

pH: Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 - Conforme Capítulo V, Art. 39, par. 1º Recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.

Conclusão do Relatório

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

O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas - 1986.

ETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 1990 .

EPA: Environmental Protection Agency - 1996.

EPA: Environmental Protection Agency - 1999.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

EPA: Environmental Protection Agency - 2007.

HACH HACH - 10º.

HACH HACH - 8º.

HACH HACH - 9º.

POP: Procedimento Operacional Padrão - POP 054.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.



Código para verificação de autenticidade deste documento: 31AF4C7A432B24312189496023CC1AA5B194D698

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatorioidensaiois.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade

Biólogo Francisco Prado Neto
CRBio 82698-01-D
Biólogo Líder

Emissão: 24/04/2017

Dados Referentes ao Contratante					
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI			CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP				
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com		Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11656/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira			Data e Hora da Coleta	28/03/2017 11:45
Identificação do Ponto	Poço Vale do Sol - Rua Altamiranda José dos Santos Nº 178				
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW		Plano de amostragem		1505/2017

Ensaios realizados nas instalações da Controle Analítico

Anexo IX - Radioatividade							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Radioatividade Alfa	<LQ	0,50	Bq/L	0,1	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58
Radioatividade Beta	<LQ	1,00	Bq/L	0,3	-	11704/2010 E ISO Ed. 1	04/04/17 - 16:58

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - IC	300.1 EPA 1999	29/03/2017 08:00
Preparo de Amostra - Metais Direta	3030A,B,D,E,F e G SMEWW Ed. 22	30/03/2017 16:55
Preparo de Amostra - Radio	11704/2010 E ISO Ed. 1	03/04/2017 16:58
Preparo de Amostra - SVOC	8082A EPA 2007	30/03/2017 11:15
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:36

Conclusão do Relatório	
As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.	
(s) parâmetros está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011	

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

ISO: International Organization for Standardization - 2010.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 24/04/2017

Código para verificação de autenticidade deste documento: 31AF4C7A432B24312189496023CC1AA5B194D698

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar



Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante				
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI		CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP			
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11657/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira	Data e Hora da Coleta		28/03/2017 09:52	
Identificação do Ponto	Poço Gavia Alameda 1 - Nº287				
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW	Plano de amostragem		1505/2017	

Ensaio realizado nas instalações da Controle Analítico

VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	31/03/17 - 10:25

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:36

Conclusão do Relatório	
As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.	
O(s) parâmetros está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.	

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.



Código para verificação de autenticidade deste documento: C7E15E14C63363213E6905F18486A4B737970094

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante				
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI		CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP			
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11658/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta				
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira		Data e Hora da Coleta	28/03/2017 10:10
Identificação do Ponto	Poço São Conrado - Rua José Urbano Cursino Nº1254			
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW		Plano de amostragem	1505/2017

Ensaios realizados nas instalações da Controle Analítico

VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	31/03/17 - 10:25

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:36

Conclusão do Relatório	
As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.	
O(s) parâmetros está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011	

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 05/04/2017



Código para verificação de autenticidade deste documento: 06E322FF7BB6CE914540DC4D48B5CC8639947F24

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

- 1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>
- 2º - Clique na opção "Validar Laudo"
- 3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade
- 4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante					
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI			CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP				
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel:	(18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11659/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira			Data e Hora da Coleta	28/03/2017 10:37
Identificação do Ponto	Poço Portal II - Rua José Vitor Nº 44				
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW		Plano de amostragem	1505/2017	

Ensaios realizados nas instalações da Controle Analítico

VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	31/03/17 - 10:25

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:36

Conclusão do Relatório	
As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.	
O(s) parâmetros está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011	

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 05/04/2017



Código para verificação de autenticidade deste documento: 7D4EF0FA373F8B53BB0A694CFA48B6F644013746

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

- 1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>
- 2º - Clique na opção "Validar Laudo"
- 3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade
- 4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante

Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI	CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP		
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com
		Tel:	(18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra

Número da Amostra	11660/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30
--------------------------	------------	-----------------------------------	------------------

Dados Referentes à Coleta

Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira	Data e Hora da Coleta	28/03/2017 11:02
Identificação do Ponto	Poço Portal da - Perola I Rua José Otto Gaeti Nº 336		
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não
		Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW	Plano de amostragem	1505/2017

Ensaios realizados nas instalações da Controle Analítico

VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	31/03/17 - 10:25

Preparo de Amostra

Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:36

Conclusão do Relatório

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

O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.



Código para verificação de autenticidade deste documento: 6AE0BC02D73C7E78BE577B4350F2ABA276C9420B

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante

Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI	CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP		
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com
		Tel:	(18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra

Número da Amostra	11661/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30
--------------------------	------------	-----------------------------------	------------------

Dados Referentes à Coleta

Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira	Data e Hora da Coleta	28/03/2017 11:18
Identificação do Ponto	Poço Distrito - Industrial FIVELTEC		
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não
		Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW	Plano de amostragem	1505/2017

Ensaios realizados nas instalações da Controle Analítico

VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	31/03/17 - 10:25

Preparo de Amostra

Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:36

Conclusão do Relatório

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

O(s) parâmetros está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 05/04/2017



Código para verificação de autenticidade deste documento: 8086906132374B738A6D5A86830EB5E4792420F8

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

- 1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>
- 2º - Clique na opção "Validar Laudo"
- 3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade
- 4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade

Emissão: 05/04/2017



Dados Referentes ao Contratante					
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI			CNPJ/CPF	46.151 718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP				
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com		Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11662/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira			Data e Hora da Coleta	28/03/2017 11:47
Identificação do Ponto	Poço Vale do Sol - Rua Altamiranda José dos Santos Nº 178				
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW		Plano de amostragem	1505/2017	

Ensaios realizados nas instalações da Controle Analítico

VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	31/03/17 - 10:25

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:36

Conclusão do Relatório	
As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.	
O(s) parâmetros está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.	

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

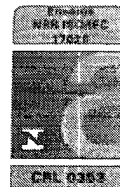
EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.



Código para verificação de autenticidade deste documento: FE7713E18EF3AB4FBDCE1D118063B708440F9075

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade

Emissão: 05/04/2017



Dados Referentes ao Contratante					
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI			CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP				
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel:	(18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11663/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira	Data e Hora da Coleta		28/03/2017 11:58	
Identificação do Ponto	Poço Lauce - Rua Darci Baladem Nº983				
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW	Plano de amostragem		1505/2017	

Ensaios realizados nas instalações da Controle Analítico

VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	31/03/17 - 10:25

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	30/03/2017 16:36

Conclusão do Relatório
As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.
O(s) parâmetros está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.



Código para verificação de autenticidade deste documento: 543E377E9FD398D492FD2180FE1DA9DA007F9BC8

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

- 1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>
- 2º - Clique na opção "Validar Laudo"
- 3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade
- 4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante				
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI		CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP			
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra		
Número da Amostra	11664/2017	Data e Hora do Recebimento 28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta				
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira		Data e Hora da Coleta	28/03/2017 12:17
Identificação do Ponto	Poço Jardim do Trevo - Rua Mariza Capuano Nº150			
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW		Plano de amostragem	1505/2017

Ensaios realizados nas instalações da Controle Analítico

VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	03/04/17 - 17:25

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	03/04/2017 16:15

Conclusão do Relatório	
As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.	
O(s) parâmetros está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011	

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.



Código para verificação de autenticidade deste documento: AAF4F7F0E4C2A69A403FAAB7B245CFD87F6805B9

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

- 1º - Acesse a página <http://relatorioidensaiois.controleanalitico.com.br>
- 2º - Clique na opção "Validar Laudo"
- 3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade
- 4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante

Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI	CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP		
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com
		Tel:	(18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra

Número da Amostra	11665/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30
--------------------------	------------	-----------------------------------	------------------

Dados Referentes à Coleta

Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira	Data e Hora da Coleta	28/03/2017 12:28
Identificação do Ponto	Poço Colinas I - Rua Ave Cristo Nº588		
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não
		Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW	Plano de amostragem	1505/2017

Ensaio realizado nas instalações da Controle Analítico

VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	03/04/17 - 17:30

Preparo de Amostra

Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	03/04/2017 16:15

Conclusão do Relatório

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

O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.



Código para verificação de autenticidade deste documento: 90548A4CAA355C8A676673C3D6FACD078482A916

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante					
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI			CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP				
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel:	(18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra			
Número da Amostra	11666/2017	Data e Hora do Recebimento	28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira			Data e Hora da Coleta	28/03/2017 12:48
Identificação do Ponto	Poço Colinas II - Rua Aldo Cinquini Nº 789				
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW		Plano de amostragem	1505/2017	

Ensaios realizados nas instalações da Controle Analítico

VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	03/04/17 - 17:30

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	03/04/2017 16:18

Conclusão do Relatório

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

O(s) parâmetro(s) está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

I: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.

Emissão: 05/04/2017



Código para verificação de autenticidade deste documento: 742A15216B5E78642A09F68410329815C25A1869

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

- 1º - Acesse a página <http://relatoriодensaіos.controleanalitico.com.br>
- 2º - Clique na opção "Validar Laudo"
- 3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade
- 4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade



Dados Referentes ao Contratante				
Nome/Razão Social	PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI		CNPJ/CPF	46.151.718/0001-80
Endereço	R Santos Dumont, 28 -Centro-Birigui/SP			
Contato	Flaubert Agostinho	E-Mail	etabirigui@gmail.com	Tel: (18) 3642-6855

Dados Referentes à Amostra		
Número da Amostra	11667/2017	Data e Hora do Recebimento 28/03/2017 20:30

Dados Referentes à Coleta				
Coletor	Luciano Evangelista de Oliveira		Data e Hora da Coleta	28/03/2017 14:05
Identificação do Ponto	Poço Taquari - Praça da Igreja Nº 115			
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h Não
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW		Plano de amostragem	1505/2017

Ensaio realizado nas instalações da Controle Analítico

VOC (Compostos Orgânicos Voláteis)							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Trihalometanos total	<LQ	0,100	mg/L	0,001	-	8260C EPA 2006	03/04/17 - 17:30

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - VOC	8260C EPA 2006	03/04/2017 16:36

Conclusão do Relatório

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

O(s) parâmetros está(ão) de acordo com Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011.

Legendas

(-): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

L.Q.: Limite de Quantificação.

I: Incerteza expandida (U) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

EPA: Environmental Protection Agency - 2006.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 2012.

Informações

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do Laboratório.



Emissão: 05/04/2017

Código para verificação de autenticidade deste documento: E79E4B4489E14E77B323B8F17BB59A82DCC73D51

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

- 1º - Acesse a página <http://relatoriодensaioѕ.controleanalitico.com.br>
- 2º - Clique na opção "Validar Laudo"
- 3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade
- 4º - Clique em Validar

Engenheiro(a) Químico(a) Elisangela
Fabiana Delfino Dias
CRQ IV-04365276
Analista de Controle de Qualidade

ADVERTÊNCIA

Este texto não substitui o publicado no Diário Oficial da União



**Ministério da Saúde
Gabinete do Ministro**

PORTARIA Nº- 2.914, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2011(*)

*Dispõe sobre os
procedimentos de controle
e de vigilância da qualidade
da água para consumo
humano e seu padrão de
potabilidade.*

O MINISTRO DE ESTADO DA SAÚDE, no uso da atribuição que lhe confere os incisos I e II do parágrafo único do art. 87 da Constituição, e

Considerando a Lei nº 6.437, de 20 de agosto de 1977, que configura infrações à legislação sanitária federal e estabelece as sanções respectivas;

Considerando a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes;

Considerando a Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989;

Considerando a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, que dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos;

Considerando a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nºs 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978;

Considerando o Decreto nº 79.367, de 9 de março de 1977, que dispõe sobre normas e o padrão de potabilidade de água;

Considerando o Decreto nº 5.440, de 4 de maio de 2005, que estabelece definições e procedimentos sobre o controle de qualidade da água de sistemas de abastecimento e institui mecanismos e instrumentos para divulgação de informação ao consumidor sobre a qualidade da água para consumo humano; e Considerando o Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, resolve:

Art. 1º Esta Portaria dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.

**CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art. 2º Esta Portaria se aplica à água destinada ao consumo humano proveniente de sistema e solução alternativa de abastecimento de água.

Parágrafo único. As disposições desta Portaria não se aplicam à água mineral natural, a água natural e às águas adicionadas de sais destinadas ao consumo humano após o envasamento, e a outras águas utilizadas como matéria-prima para elaboração de produtos, conforme Resolução (RDC) nº 274, de 22 de setembro de 2005, da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

Art. 3º Toda água destinada ao consumo humano, distribuída coletivamente por meio de sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água, deve ser objeto de controle e vigilância da qualidade da água.

Art. 4º Toda água destinada ao consumo humano proveniente de solução alternativa individual de abastecimento de água, independentemente da forma de acesso da população, está sujeita à vigilância da qualidade da água.

CAPÍTULO II DAS DEFINIÇÕES

Art. 5º Para os fins desta Portaria, são adotadas as seguintes definições:

I - água para consumo humano: água potável destinada à ingestão, preparação e produção de alimentos e à higiene pessoal, independentemente da sua origem;

II - água potável: água que atenda ao padrão de potabilidade estabelecido nesta Portaria e que não ofereça riscos à saúde;

III - padrão de potabilidade: conjunto de valores permitidos como parâmetro da qualidade da água para consumo humano, conforme definido nesta Portaria;

IV - padrão organoléptico: conjunto de parâmetros caracterizados por provocar estímulos sensoriais que afetam a aceitação para consumo humano, mas que não necessariamente implicam risco à saúde;

V - água tratada: água submetida a processos físicos, químicos ou combinação destes visando atender ao padrão de potabilidade;

VI - sistema de abastecimento de água para consumo humano: instalação composta por um conjunto de obras civis, materiais e equipamentos, desde a zona de captação até as ligações prediais, destinada à produção e ao fornecimento coletivo de água potável, por meio de rede de distribuição;

VII - solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano: modalidade de abastecimento coletivo destinada a fornecer água potável, com captação subterrânea ou superficial, com ou sem canalização e sem rede de distribuição;

VIII - solução alternativa individual de abastecimento de água para consumo humano: modalidade de abastecimento de água para consumo humano que atenda a domicílios residenciais com uma única família, incluindo seus agregados familiares;

IX - rede de distribuição: parte do sistema de abastecimento formada por tubulações e seus acessórios, destinados a distribuir água potável até as ligações prediais;

X - ligações prediais: conjunto de tubulações e peças especiais, situado entre a rede de distribuição de água e o cavalete, este incluído;

XI - cavalete: kit formado por tubos e conexões destinados à instalação do hidrômetro para realização da ligação de água;

XII - interrupção: situação na qual o serviço de abastecimento de água é interrompido temporariamente, de forma programada ou emergencial em razão da necessidade de se efetuar reparos, modificações ou melhorias no respectivo sistema;

XIII - intermitência: é a interrupção do serviço de abastecimento de água, sistemática ou não, que se repete ao longo de determinado período, com duração igual ou superior a seis horas em cada ocorrência;

XIV - integridade do sistema de distribuição: condição de operação e manutenção do sistema de distribuição (reservatório e rede) de água potável em que a qualidade da água produzida pelos processos de tratamento seja preservada até as ligações prediais;

XV - controle da qualidade da água para consumo humano: conjunto de atividades exercidas regularmente pelo responsável pelo sistema ou por solução alternativa coletiva de abastecimento de água, destinado a verificar se a água fornecida à população é potável, de forma a assegurar a manutenção desta condição;

XVI - vigilância da qualidade da água para consumo humano: conjunto de ações adotadas regularmente pela autoridade de saúde pública para verificar o atendimento a esta Portaria, considerados os aspectos socioambientais e a realidade local, para avaliar se a água consumida pela população apresenta risco à saúde humana;

XVII - garantia da qualidade: procedimento de controle da qualidade para monitorar a validade dos ensaios realizados;

XVIII - recoleta: ação de coletar nova amostra de água para consumo humano no ponto de coleta que apresentou a alteração em algum parâmetro analítico; e

XIX - passagem de fronteira terrestre: local para entrada ou saída internacional de viajantes, bagagens, cargas, contêineres, veículos rodoviários e encomendas postais.

CAPÍTULO III DAS COMPETÊNCIAS E RESPONSABILIDADES

Seção I Das Competências da União

Art. 6º Para os fins desta Portaria, as competências atribuídas à União serão exercidas pelo Ministério da Saúde (MS) e entidades a ele vinculadas, conforme estabelecido nesta Seção.

Art. 7º Compete à Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS):

I - promover e acompanhar a vigilância da qualidade da água para consumo humano em articulação com as Secretarias de Saúde dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e respectivos responsáveis pelo controle da qualidade da água;

II - estabelecer ações especificadas no Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (VIGIAGUA);

III - estabelecer as ações próprias dos laboratórios de saúde pública, especificadas na Seção V desta Portaria;

IV - estabelecer diretrizes da vigilância da qualidade da água para consumo humano a serem implementadas pelos Estados, Distrito Federal e Municípios, respeitados os princípios do SUS;

V - estabelecer prioridades, objetivos, metas e indicadores de vigilância da qualidade da água para consumo humano a serem pactuados na Comissão Intergestores Tripartite; e

VI - executar ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano, de forma complementar à atuação dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Art. 8º Compete à Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI/MS) executar diretamente ou mediante parcerias, incluída a contratação de prestadores de serviços, as ações de vigilância e controle da qualidade da água para consumo humano nos sistemas e soluções alternativas de abastecimento de água das aldeias indígenas. Art. 9º Compete à Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) apoiar as ações de controle da qualidade da água para consumo humano proveniente de sistema ou solução alternativa de abastecimento de água para consumo humano, em seu âmbito de atuação, conforme os critérios e parâmetros estabelecidos nesta Portaria.

Art. 10. Compete à ANVISA exercer a vigilância da qualidade da água nas áreas de portos, aeroportos e passagens de fronteiras terrestres, conforme os critérios e parâmetros estabelecidos nesta Portaria, bem como diretrizes específicas pertinentes.

Seção II Das Competências dos Estados

Art. 11. Compete às Secretarias de Saúde dos Estados:

I - promover e acompanhar a vigilância da qualidade da água, em articulação com os Municípios e com os responsáveis pelo controle da qualidade da água;

II - desenvolver as ações especificadas no VIGIAGUA, consideradas as peculiaridades regionais e locais;

III - desenvolver as ações inerentes aos laboratórios de saúde pública, especificadas na Seção V desta Portaria;

IV - implementar as diretrizes de vigilância da qualidade da água para consumo humano definidas no âmbito nacional;

V - estabelecer as prioridades, objetivos, metas e indicadores de vigilância da qualidade da água para consumo humano a serem pactuados na Comissão Intergestores Bipartite;

VI - encaminhar aos responsáveis pelo abastecimento de água quaisquer informações referentes a investigações de surto relacionado à qualidade da água para consumo humano;

VII - realizar, em parceria com os Municípios, nas situações de surto de doença diarreica aguda ou outro agravo de transmissão fecal-oral, os seguintes procedimentos:

a) análise microbiológica completa, de modo a apoiar a investigação epidemiológica e a identificação, sempre que possível, do gênero ou espécie de micro-organismos.

b) análise para pesquisa de vírus e protozoários, no que couber, ou encaminhamento das amostras para laboratórios de referência nacional, quando as amostras clínicas forem confirmadas para esses agentes e os dados epidemiológicos apontarem a água como via de transmissão;

c) envio das cepas de *Escherichia coli* aos laboratórios de referência nacional para identificação sorológica; e

VIII - executar as ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano, de forma complementar à atuação dos Municípios, nos termos da regulamentação do SUS

Seção III Das Competências dos Municípios

Art. 12. Compete às Secretarias de Saúde dos Municípios:

I - exercer a vigilância da qualidade da água em sua área de competência em articulação com os responsáveis pelo controle da qualidade da água para consumo humano;

II - executar ações estabelecidas no VIGIAGUA, consideradas as peculiaridades regionais e locais, nos termos da legislação do SUS;

III - inspecionar o controle da qualidade da água produzida e distribuída e as práticas operacionais adotadas no sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água, notificando seus respectivos responsáveis para sanar a(s) irregularidade(s) identificada(s);

IV - manter articulação com as entidades de regulação quando detectadas falhas relativas à qualidade dos serviços de abastecimento de água, a fim de que sejam adotadas as providências concernentes a sua área de competência;

V - garantir informações à população sobre a qualidade da água para consumo humano e os riscos à saúde associados, de acordo com mecanismos e os instrumentos disciplinados no Decreto nº 5.440 de 4 de maio de 2005;

VI - encaminhar ao responsável pelo sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano informações sobre surtos e agravos à saúde relacionados à qualidade da água para consumo humano;

VII - estabelecer mecanismos de comunicação e informação com os responsáveis pelo sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água sobre os resultados das ações de controle realizadas;

VIII - executar as diretrizes de vigilância da qualidade da água para consumo humano definidas no âmbito nacional e estadual;

IX - realizar, em parceria com os Estados, nas situações de surto de doença diarréica aguda ou outro agravo de transmissão fecaloral, os seguintes procedimentos:

a) análise microbiológica completa, de modo a apoiar a investigação epidemiológica e a identificação, sempre que possível, do gênero ou espécie de micro-organismos

b) análise para pesquisa de vírus e protozoários, quando for o caso ou encaminhamento das amostras para laboratórios de referência nacional quando as amostras clínicas forem confirmadas para esses agentes e os dados epidemiológicos apontarem a água como via de transmissão;

c) envio das cepas de *Escherichia coli* aos laboratórios de referência nacional para identificação sorológica; e

X - cadastrar e autorizar o fornecimento de água tratada, por meio de solução alternativa coletiva, mediante avaliação e aprovação dos documentos exigidos no art. 14 desta Portaria.

Parágrafo único. A autoridade municipal de saúde pública não autorizará o fornecimento de água para consumo humano, por meio de solução alternativa coletiva, quando houver rede de distribuição de água, exceto em situação de emergência e intermitência.

Seção IV

Do Responsável pelo Sistema ou Solução Alternativa Coletiva de Abastecimento de Água para Consumo Humano

Art. 13. Compete ao responsável pelo sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano

I - exercer o controle da qualidade da água;

II - garantir a operação e a manutenção das instalações destinadas ao abastecimento de água potável em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e das demais normas pertinentes;

III - manter e controlar a qualidade da água produzida e distribuída, nos termos desta Portaria, por meio de:

a) controle operacional do(s) ponto(s) de captação, adução, tratamento, reservação e distribuição, quando aplicável;

b) exigência, junto aos fornecedores, do laudo de atendimento dos requisitos de saúde estabelecidos em norma técnica da ABNT para o controle de qualidade dos produtos químicos utilizados no tratamento de água;

c) exigência, junto aos fornecedores, do laudo de inocuidade dos materiais utilizados na produção e distribuição que tenham contato com a água;

d) capacitação e atualização técnica de todos os profissionais que atuam de forma direta no fornecimento e controle da qualidade da água para consumo humano;

e) análises laboratoriais da água, em amostras provenientes das diversas partes dos sistemas e das soluções alternativas coletivas, conforme plano de amostragem estabelecido nesta Portaria;

IV - manter avaliação sistemática do sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água, sob a perspectiva dos riscos à saúde, com base nos seguintes critérios:

a) ocupação da bacia contribuinte ao manancial;

b) histórico das características das águas;

c) características físicas do sistema;

d) práticas operacionais;

e) na qualidade da água distribuída, conforme os princípios dos Planos de Segurança da Água (PSA) recomendados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) ou definidos em diretrizes vigentes no País;

V - encaminhar à autoridade de saúde pública dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios relatórios das análises dos parâmetros mensais, trimestrais e semestrais com informações sobre o controle da qualidade da água, conforme o modelo estabelecido pela referida autoridade;

VI - fornecer à autoridade de saúde pública dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios os dados de controle da qualidade da água para consumo humano, quando solicitado;

VII - monitorar a qualidade da água no ponto de captação, conforme estabelece o art. 40 desta Portaria;

VIII - comunicar aos órgãos ambientais, aos gestores de recursos hídricos e ao órgão de saúde pública dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios qualquer alteração da qualidade da água no ponto de captação que comprometa a tratabilidade da água para consumo humano;

IX - contribuir com os órgãos ambientais e gestores de recursos hídricos, por meio de ações cabíveis para proteção do(s) manancial(ais) de abastecimento(s) e das bacias hidrográficas(s);

X - proporcionar mecanismos para recebimento de reclamações e manter registros atualizados sobre a qualidade da água distribuída, sistematizando-os de forma compreensível aos consumidores e disponibilizando-os para pronto acesso e consulta pública, em atendimento às legislações específicas de defesa do consumidor;

XI - comunicar imediatamente à autoridade de saúde pública municipal e informar adequadamente à população a detecção de qualquer risco à saúde, ocasionado por anomalia operacional no sistema e solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano ou por não-conformidade na qualidade da água tratada, adotando-se as medidas previstas no art. 44 desta Portaria; e

XII - assegurar pontos de coleta de água na saída de tratamento e na rede de distribuição, para o controle e a vigilância da qualidade da água.

Art. 14. O responsável pela solução alternativa coletiva de abastecimento de água deve requerer, junto à autoridade municipal de saúde pública, autorização para o fornecimento de água tratada, mediante a apresentação dos seguintes documentos:

I - nomeação do responsável técnico habilitado pela operação da solução alternativa coletiva;

II - outorga de uso, emitida por órgão competente, quando aplicável; e

III - laudo de análise dos parâmetros de qualidade da água previstos nesta Portaria

Art. 15. Compete ao responsável pelo fornecimento de água para consumo humano por meio de veículo transportador:

I - garantir que tanques, válvulas e equipamentos dos veículos transportadores sejam apropriados e de uso exclusivo para o armazenamento e transporte de água potável;

II - manter registro com dados atualizados sobre o fornecedor e a fonte de água;

III - manter registro atualizado das análises de controle da qualidade da água previstos nesta Portaria;

IV - assegurar que a água fornecida contenha um teor mínimo de cloro residual livre de 0,5 mg/L; e

V - garantir que o veículo utilizado para fornecimento de água contenha, de forma visível, a inscrição "ÁGUA POTÁVEL" e os dados de endereço e telefone para contato

Art. 16. A água proveniente de solução alternativa coletiva ou individual, para fins de consumo humano, não poderá ser misturada com a água da rede de distribuição.

Seção V

Dos Laboratórios de Controle e Vigilância Art. 17. Compete ao Ministério da Saúde:

I - habilitar os laboratórios de referência regional e nacional para operacionalização das análises de maior complexidade na vigilância da qualidade da água para consumo humano, de acordo com os critérios estabelecidos na Portaria nº 70/SVS/MS, de 23 de dezembro de 2004;

II - estabelecer as diretrizes para operacionalização das atividades analíticas de vigilância da qualidade da água para consumo humano; e

III - definir os critérios e os procedimentos para acotar metodologias analíticas modificadas e não contempladas nas referências citadas no art. 22 desta Portaria

Art. 18. Compete às Secretarias de Saúde dos Estados habilitar os laboratórios de referência regional e municipal para operacionalização das análises de vigilância da qualidade da água para consumo humano.

Art. 19. Compete às Secretarias de Saúde dos Municípios indicar, para as Secretarias de Saúde dos Estados, outros laboratórios de referência municipal para operacionalização das análises de vigilância da qualidade da água para consumo humano, quando for o caso.

Art. 20. Compete aos responsáveis pelo fornecimento de água para consumo humano estruturar laboratórios próprios e, quando necessário, identificar outros para realização das análises dos parâmetros estabelecidos nesta Portaria.

Art. 21. As análises laboratoriais para controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano podem ser realizadas em laboratório próprio, conveniado ou subcontratado, desde que se comprove a existência de sistema de gestão da qualidade conforme os requisitos especificados na NBR ISO/IEC 17025:2005.

Art. 22. As metodologias analíticas para determinação dos parâmetros previstos nesta Portaria devem atender às normas nacionais ou internacionais mais recentes, tais como:

I - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, de autoria das instituições American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF);

II - United States Environmental Protection Agency (USEPA);

III - Normas publicadas pela International Standardization Organization (ISO), e

IV - Metodologias propostas pela Organização Mundial à Saúde (OMS).

CAPÍTULO IV DAS EXIGÊNCIAS APLICÁVEIS AOS SISTEMAS E SOLUÇÕES ALTERNATIVAS COLETIVAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Art. 23. Os sistemas e as soluções alternativas coletivas de abastecimento de água para consumo humano devem contar com responsável técnico habilitado.

Art. 24. Toda água para consumo humano, fornecida coletivamente, deverá passar pelo processo de desinfecção ou cloração

Parágrafo único. As águas provenientes de manancial superficial devem ser submetidas a processo de filtração.

Art. 25. A rede de distribuição de água para consumo humano deve ser operada sempre com pressão positiva em toda sua extensão.

Art. 26. Compete ao responsável pela operação do sistema de abastecimento de água para consumo humano notificar à autoridade de saúde pública e informar à respectiva entidade reguladora e à população, identificando períodos e locais, sempre que houver:

- I - situações de emergência com potencial para atingir a segurança de pessoas e bens;
- II - interrupção, pressão negativa ou intermitência no sistema de abastecimento;
- III - necessidade de realizar operação programada na rede de distribuição, que possa submeter trechos a pressão negativa;
- IV - modificações ou melhorias de qualquer natureza nos sistemas de abastecimento; e
- V - situações que possam oferecer risco à saúde.

CAPÍTULO V DO PADRÃO DE POTABILIDADE

Art. 27. A água potável deve estar em conformidade com padrão microbiológico, conforme disposto no Anexo I e demais disposições desta Portaria.

§ 1º No controle da qualidade da água, quando forem detectadas amostras com resultado positivo para coliformes totais, mesmo em ensaios presuntivos, ações corretivas devem ser adotadas e novas amostras devem ser coletadas em dias imediatamente sucessivos até que revelem resultados satisfatórios.

§ 2º Nos sistemas de distribuição, as novas amostras devem incluir no mínimo uma recoleta no ponto onde foi constatado o resultado positivo para coliformes totais e duas amostras extras, sendo uma à montante e outra à jusante do local da recoleta

§ 3º Para verificação do percentual mensal das amostras com resultados positivos de coliformes totais, as recoletas não devem ser consideradas no cálculo.

§ 4º O resultado negativo para coliformes totais das recoletas não anula o resultado originalmente positivo no cálculo dos percentuais de amostras com resultado positivo.

§ 5º Na proporção de amostras com resultado positivo admitidas mensalmente para coliformes totais no sistema de distribuição, expressa no Anexo I desta Portaria, não são tolerados resultados positivos que ocorram em coleta, nos termos do § 1º deste artigo.

§ 6º Quando o padrão microbiológico estabelecido no Anexo I desta Portaria for violado, os responsáveis pelos sistemas e soluções alternativas coletivas de abastecimento de água para consumo humano devem informar à autoridade de saúde pública as medidas corretivas tomadas.

§ 7º Quando houver interpretação duvidosa nas reações típicas dos ensaios analíticos na determinação de coliformes totais e *Escherichia coli*, deve-se fazer a coleta.

Art. 28. A determinação de bactérias heterotróficas deve ser realizada como um dos parâmetros para avaliar a integridade do sistema de distribuição (reservatório e rede).

§ 1º A contagem de bactérias heterotróficas deve ser realizada em 20% (vinte por cento) das amostras mensais para análise de coliformes totais nos sistemas de distribuição (reservatório e rede).

§ 2º Na seleção dos locais para coleta de amostras devem ser priorizadas pontas de rede e locais que alberguem grupos populacionais de risco à saúde humana.

§ 3º Alterações bruscas ou acima do usual na contagem de bactérias heterotróficas devem ser investigadas para identificação de irregularidade e providências devem ser adotadas para o restabelecimento da integridade do sistema de distribuição (reservatório e rede), recomendando-se que não se ultrapasse o limite de 500 UFC/mL.

Art. 29. Recomenda-se a inclusão de monitoramento de vírus entéricos no(s) ponto(s) de captação de água proveniente(s) de manancial(is) superficial(is) de abastecimento, com o objetivo de subsidiar estudos de avaliação de risco microbiológico.

Art. 30. Para a garantia da qualidade microbiológica da água, em complementação às exigências relativas aos indicadores microbiológicos, deve ser atendido o padrão de turbidez expresso no Anexo II e devem ser observadas as demais exigências contidas nesta Portaria.

§ 1º Entre os 5% (cinco por cento) dos valores permitidos de turbidez superiores ao VMP estabelecido no Anexo II desta Portaria, para água subterrânea com desinfecção, o limite máximo para qualquer amostra pontual deve ser de 5,0 uT, assegurado, simultaneamente, o atendimento ao VMP de 5,0 uT em toda a extensão do sistema de distribuição (reservatório e rede).

§ 2º O valor máximo permitido de 0,5 uT para água filtrada por filtração rápida (tratamento completo ou filtração direta), assim como o valor máximo permitido de 1,0 uT para água filtrada por filtração lenta, estabelecidos no Anexo II desta Portaria, deverão ser atingidos conforme as metas progressivas definidas no Anexo III desta Portaria.

§ 3º O atendimento do percentual de aceitação do limite de turbidez, expresso no Anexo II desta Portaria, deve ser verificado mensalmente com base em amostras, preferencialmente no efluente individual de cada unidade de filtração, no mínimo diariamente para desinfecção ou filtração lenta e no mínimo a cada duas horas para filtração rápida.

Art. 31. Os sistemas de abastecimento e soluções alternativas coletivas de abastecimento de água que utilizam mananciais superficiais devem realizar monitoramento mensal de *Escherichia coli* no(s) ponto(s) de captação de água.

§ 1º Quando for identificada média geométrica anual maior ou igual a 1.000 *Escherichia coli*/100mL deve-se realizar monitoramento de cistos de *Giardia* spp. e oocistos de *Cryptosporidium* spp. no(s) ponto(s) de captação de água.

§ 2º Quando a média aritmética da concentração de oocistos de *Cryptosporidium* spp. for maior ou igual a 3,0 oocistos/L no(s) ponto(s) de captação de água, recomenda-se a obtenção de efluente em filtração rápida com valor de turbidez menor ou igual a 0,3 uT em 95% (noventa e cinco por cento) das amostras mensais ou uso de processo de desinfecção que comprovadamente alcance a mesma eficiência de remoção de oocistos de *Cryptosporidium* spp.

§ 3º Entre os 5% (cinco por cento) das amostras que podem apresentar valores de turbidez superiores ao VMP estabelecido no § 2º do art. 30 desta Portaria, o limite máximo para qualquer amostra pontual deve ser menor ou igual a 1,0 uT, para filtração rápida e menor ou igual a 2,0 uT para filtração lenta.

§ 4º A concentração média de oocistos de *Cryptosporidium* spp. referida no § 2º deste artigo deve ser calculada considerando um número mínimo de 24 (vinte e quatro) amostras uniformemente coletadas ao longo de um período mínimo de um ano e máximo de dois anos.

Art. 32. No controle do processo de desinfecção da água por meio da cloração, cloraminação ou da aplicação de dióxido de cloro devem ser observados os tempos de contato e os valores de concentrações residuais de desinfetante na saída do tanque de contato expressos nos Anexos IV, V e VI desta Portaria.

§ 1º Para aplicação dos Anexos IV, V e VI deve-se considerar a temperatura média mensal da água.

§ 2º No caso da desinfecção com o uso de ozônio, deve ser observado o produto concentração e tempo de contato (CT) de 0,16 mg.min/L para temperatura média da água igual a 15º C.

§ 3º Para valores de temperatura média da água diferentes de 15º C, deve-se proceder aos seguintes cálculos:

I - para valores de temperatura média abaixo de 15ºC: duplicar o valor de CT a cada decréscimo de 10ºC.

II - para valores de temperatura média acima de 15ºC: dividir por dois o valor de CT a cada acréscimo de 10ºC.

§ 4º No caso da desinfecção por radiação ultravioleta, deve ser observada a dose mínima de 1,5 mJ/cm² para 0,5 log de inativação de cisto de *Giardia* spp.

Art. 33. Os sistemas ou soluções alternativas coletivas de abastecimento de água supridas por manancial subterrâneo com ausência de contaminação por *Escherichia coli* devem realizar cloração da água mantendo o residual mínimo do sistema de distribuição (reservatório e rede), conforme as disposições contidas no art. 34 desta Portaria.

§ 1º Quando o manancial subterrâneo apresentar contaminação por *Escherichia coli*, no controle do processo de desinfecção da água, devem ser observados os valores do produto da concentração residual de desinfetante na saída do tanque de contato e o tempo de contato expressos nos Anexos IV, V e VI desta Portaria ou a dose mínima de radiação ultravioleta expressa no § 4º do art. 32 desta Portaria.

§ 2º A avaliação da contaminação por *Escherichia coli* no manancial subterrâneo deve ser feita mediante coleta mensal de uma amostra de água em ponto anterior ao local de desinfecção.

§ 3º Na ausência de tanque de contato, a coleta de amostras de água para a verificação da presença/ausência de coliformes totais em sistemas de abastecimento e soluções

CAPÍTULO VIII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITORIAS

Art. 44. Sempre que forem identificadas situações de risco à saúde, o responsável pelo sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água e as autoridades de saúde pública devem, em conjunto, elaborar um plano de ação e tomar as medidas cabíveis, incluindo a eficaz comunicação à população, sem prejuízo das providências imediatas para a correção da anormalidade.

Art. 45. É facultado ao responsável pelo sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água solicitar à autoridade de saúde pública a alteração na frequência mínima de amostragem de parâmetros estabelecidos nesta Portaria, mediante justificativa fundamentada.

Parágrafo único. Uma vez formulada a solicitação previstano caput deste artigo, a autoridade de saúde pública decidirá no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, com base em análise fundamentada no histórico mínimo de dois anos do controle da qualidade da água considerando os respectivos planos de amostragens e de avaliação de riscos à saúde, da zona de captação e do sistema de distribuição.

Art. 46. Verificadas características desconformes com o padrão de potabilidade da água ou de outros fatores de risco à saúde, conforme relatório técnico, a autoridade de saúde pública competente determinará ao responsável pela operação do sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano que:

- I - amplie o número mínimo de amostras;
- II - aumente a frequência de amostragem; e
- III - realize análises laboratoriais de parâmetros adicionais.

Art. 47. Constatada a inexistência de setor responsável pela qualidade da água na Secretaria de Saúde dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, os deveres e responsabilidades previstos, respectivamente, nos artigos 11 e 12 desta Portaria serão cumpridos pelo órgão equivalente.

Art. 48. O Ministério da Saúde promoverá, por intermédio da SVS/MS, a revisão desta Portaria no prazo de 5 (cinco) anos ou a qualquer tempo.

Parágrafo único. Os órgãos governamentais e não-governamentais, de reconhecida capacidade técnica nos setores objeto desta regulamentação, poderão requerer a revisão desta Portaria, mediante solicitação justificada, sujeita a análise técnica da SVS/MS.

Art. 49. Fica estabelecido o prazo máximo de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da data de publicação desta Portaria para que os órgãos e entidades sujeitos a aplicação desta Portaria promovam as adequações necessárias ao seu cumprimento, no que se refere ao monitoramento dos parâmetros gosto e odor, saxitoxina, cistos de *Giardia* spp. e oocistos de *Cryptosporidium* spp.

§ 1º Para o atendimento ao valor máximo permitido de 0,5 uT para filtração rápida (tratamento completo ou filtração direta), fica estabelecido o prazo de 4 (quatro) anos para cumprimento, contados da data de publicação desta Portaria mediante o cumprimento das etapas previstas no §2º do art. 30 desta Portaria.

§ 2º Fica estabelecido o prazo máximo de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da data de publicação desta Portaria, para que os laboratórios referidos no art. 21 desta Portaria promovam as adequações necessárias para a implantação do sistema de gestão da qualidade, conforme os requisitos especificados na NBR ISO/IEC 17025:2005.

Portaria MS Nº 2914 DE 12/12/2011 (Federal)

Data D.O.: 14/12/2011

Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.

O Ministro de Estado da Saúde, no uso das atribuições que lhe conferem os arts. 1º e II do parágrafo único do art. 87 da Constituição, e

Considerando a **Lei nº 6.437, de 20 de agosto de 1977**, que configura infrações à legislação sanitária federal e estabelece as sanções respectivas;

Considerando a **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990**, que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes;

Considerando a **Lei nº 9.433, de 1º de janeiro de 1997**, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição e altera o art. 1º da **Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990**, que modificou a **Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989**;

Considerando a **Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005**, que dispõe sobre as regras gerais de contratação de consórcios públicos;

Considerando a **Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007**, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, altera as Leis nºs 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.067, de 11 de fevereiro de 1995, e revoga a **Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978**;

Considerando o Decreto nº 79.367, de 9 de março de 1977, que dispõe sobre as normas e o padrão de potabilidade de água;

Considerando o **Decreto nº 5.440, de 4 de maio de 2005**, que estabelece definições e procedimentos sobre o controle de qualidade da água de sistemas de abastecimento e institui mecanismos e instrumentos para divulgação e informação ao consumidor sobre a qualidade da água para consumo humano; e

Considerando o Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que regulamenta a **Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007**, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, resolve:

Art. 1º. Esta Portaria dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 2º. Esta Portaria se aplica à água destinada ao consumo humano proveniente de sistema e solução alternativa de abastecimento de água.

Parágrafo único. As disposições desta Portaria não se aplicam à água mineral natural, à água natural e às águas adicionadas de sais, destinadas ao consumo humano após o envasamento, e a outras águas utilizadas como matéria-prima para elaboração de produtos, conforme Resolução (RDC) nº 274, de 22 de setembro de 2005, da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

Art. 3º. Toda água destinada ao consumo humano, distribuída coletivamente por meio de sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água, deve ser objeto de controle e vigilância da qualidade da água.

Art. 4º. Toda água destinada ao consumo humano proveniente de solução alternativa individual de abastecimento de água, independentemente da forma de acesso da população, está sujeita à vigilância da qualidade da água.

CAPÍTULO II

DAS DEFINIÇÕES

Art. 5º. Para os fins desta Portaria, são adotadas as seguintes definições:

I - água para consumo humano: água potável destinada a ingestão, para a produção de alimentos e à higiene pessoal, independentemente da sua origem;

II - água potável: água que atenda ao padrão de potabilidade estabelecido nesta Portaria e que não ofereça riscos à saúde;

III - padrão de potabilidade: conjunto de valores permitidos como parâmetro de qualidade da água para consumo humano, conforme definido nesta Portaria;

IV - padrão organoléptico: conjunto de parâmetros caracterizados por efeitos e estímulos sensoriais que afetam a aceitação para consumo humano, mas que não necessariamente implicam risco à saúde;

V - água tratada: água submetida a processos físicos, químicos ou combinação destes, visando atender ao padrão de potabilidade;

VI - sistema de abastecimento de água para consumo humano: instalação composta por um conjunto de obras civis, materiais e equipamentos, desde a zona de captação até as ligações prediais, destinada à produção e ao fornecimento coletivo de água potável, por meio de rede de distribuição;

VII - solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano: modalidade de abastecimento coletivo destinada a fornecer água potável, com captação subterrânea ou superficial, com ou sem canalização e sem rede de distribuição;

VIII - solução alternativa individual de abastecimento de água para consumo humano: modalidade de abastecimento de água para consumo humano ou acesso a domicílios residenciais com uma única família, incluindo seus agregados familiares;

IX - rede de distribuição: parte do sistema de abastecimento formada por tubulações e seus acessórios, destinados a distribuir água potável, até as ligações prediais;

X - ligações prediais: conjunto de tubulações e peças especiais, situadas entre o sistema de distribuição de água e o cavalete, este incluído;

XI - cavalete: kit formado por tubos e conexões destinados à instalação do hidrômetro para realização da ligação de água;

XII - interrupção: situação na qual o serviço de abastecimento de água é interrompido temporariamente, de forma programada ou emergencial, em razão da necessidade de se efetuar reparos, modificações ou melhorias no sistema;

XIII - intermitência: é a interrupção do serviço de abastecimento de água, sistemática ou não, que se repete ao longo de determinado período com duração igual ou superior a seis horas em cada ocorrência;

XIV - integridade do sistema de distribuição: condição de operação e manutenção do sistema de distribuição (reservatório e rede) de água potável, em que a qualidade da água produzida pelos processos de tratamento seja preservada até as ligações prediais;

XV - controle da qualidade da água para consumo humano: conjunto de atividades exercidas regularmente pelo responsável pelo sistema ou por solução alternativa coletiva de abastecimento de água, destinado a verificar se a água fornecida à população é potável, de forma a assegurar a manutenção desta condição;

XVI - vigilância da qualidade da água para consumo humano: conjunto de ações adotadas regularmente pela autoridade de saúde pública para verificar o atendimento a esta Portaria, considerados os aspectos socioambientais e a realidade local, para avaliar se a água consumida pela população apresenta risco à saúde humana;

XVII - garantia da qualidade: procedimento de controle da qualidade para monitorar a validade dos ensaios realizados;

XVIII - coleta: ação de coletar nova amostra de água para consumo humano no ponto de coleta que apresentou alteração em algum parâmetro analítico; e

XIX - passagem de fronteira terrestre: local para entrada ou saída internacional de viajantes, bagagens, cargas, contêineres, veículos rodoviários e encomendas postais.

CAPÍTULO III

DAS COMPETÊNCIAS E RESPONSABILIDADES

Seção I

Das Competências da União

Art. 6º. Para os fins desta Portaria, as competências atribuídas à União serão exercidas pelo Ministério da Saúde e entidades a ele vinculadas, conforme estabelecido nesta Seção.

Art. 7º. Compete à Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS):

I - promover e acompanhar a vigilância da qualidade da água para consumo humano, em articulação com as Secretarias de Saúde dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e respectivos responsáveis pelo controle da qualidade da água;

II - estabelecer ações especificadas no Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (VIGIAGUA);

III - estabelecer as ações próprias dos laboratórios de saúde pública, especificadas na Seção V desta Portaria;

IV - estabelecer diretrizes da vigilância da qualidade da água para consumo humano a serem implementadas pelos Estados, Distrito Federal e Municípios, respeitados os princípios do SUS;

V - estabelecer prioridades, objetivos, metas e indicadores de vigilância da qualidade da água para consumo humano a serem pactuados na Comissão Intergestores Tripartite; e

VI - executar ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano, de forma complementar à atuação dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Art. 8º. Compete à Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI/MS) executar diretamente ou mediante parcerias, incluída a contratação de prestadores de serviços, as ações de vigilância e controle da qualidade da água para consumo humano nos sistemas e soluções alternativas de abastecimento de água das aldeias indígenas.

Art. 9º. Compete à Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) apoiar as ações de controle da qualidade da água para consumo humano proveniente de sistema ou solução alternativa de abastecimento de água para consumo humano, em seu âmbito de atuação, conforme os critérios e parâmetros estabelecidos nesta Portaria.

Art. 10º. Compete à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) exercer a vigilância da qualidade da água nas áreas de portos, aeroportos e passagens de fronteiras terrestres, conforme os critérios e parâmetros estabelecidos nesta Portaria, bem como diretrizes específicas pertinentes.

Seção II

Das Competências dos Estados

Art. 11º. Compete às Secretarias de Saúde dos Estados:

I - promover e acompanhar a vigilância da qualidade da água, em articulação com os Municípios e com os responsáveis pelo controle da qualidade da água;

II - desenvolver as ações especificadas no VIGIAGUA, consideradas as peculiaridades regionais e locais;

III - desenvolver as ações inerentes aos laboratórios de saúde pública especificadas na Seção V desta Portaria;

IV - implementar as diretrizes de vigilância da qualidade da água para consumo humano definidas no âmbito nacional;

V - estabelecer as prioridades, objetivos, metas e indicadores de vigilância da qualidade da água para consumo humano a serem pactuados no Comitê Intergestores Bipartite;

VI - encaminhar aos responsáveis pelo abastecimento de água quaisquer informações referentes a investigações de surto relacionado à qualidade da água para consumo humano;

VII - realizar, em parceria com os Municípios em situações de surto de doença diarreica aguda ou outro agravo de transmissão fecal-oral, os seguintes procedimentos:

a) análise microbiológica completa, de modo a apoiar a investigação epidemiológica e a identificação, sempre que possível, do gênero ou espécie de microorganismos;

b) análise para pesquisa de vírus e protozoários, no que couber, ou encaminhamento das amostras para laboratórios de referência nacional, quando as amostras clínicas forem confirmadas para esses agentes e os dados epidemiológicos apontarem a água como via de transmissão; e

c) envio das cepas de *Escherichia coli* aos laboratórios de referência nacional para identificação sorológica;

VIII - executar as ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano de forma complementar à atuação dos Municípios, nos termos da regulamentação do SUS.

Seção III

Das Competências dos Municípios

Art. 12º. Compete às Secretarias de Saúde dos Municípios:

- I - exercer a vigilância da qualidade da água em sua área de competência, em articulação com os responsáveis pelo controle da qualidade da água para consumo humano;
- II - executar ações estabelecidas no VIGIAGUA, consideradas as peculiaridades regionais e locais, nos termos da legislação do SUS;
- III - inspecionar o controle da qualidade da água produzida e distribuída e as práticas operacionais adotadas no sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água, notificando seus respectivos responsáveis para sanar a irregularidade(s) identificada(s);
- IV - manter articulação com as entidades de regulação quando detectadas falhas relativas à qualidade dos serviços de abastecimento de água, a fim de que sejam adotadas as providências concernentes a sua área de competência;
- V - garantir informações à população sobre a qualidade da água para consumo humano e os riscos à saúde associados, de acordo com mecanismos e instrumentos disciplinados no **Decreto nº 5.440, de 4 de maio de 2005**;
- VI - encaminhar ao responsável pelo sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano informações sobre surtos e agravos à saúde relacionados à qualidade da água para consumo humano;
- VII - estabelecer mecanismos de comunicação e informação com os responsáveis pelo sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água sobre resultados das ações de controle realizadas;
- VIII - executar as diretrizes de vigilância da qualidade da água para consumo humano definidas no âmbito nacional e estadual;
- IX - realizar, em parceria com os Estados, nas situações de surto de doença diarréica aguda ou outro agravo de transmissão fecaloral, os seguintes procedimentos:
 - a) análise microbiológica completa, de modo a apoiar a investigação epidemiológica e a identificação, sempre que possível, do gênero ou espécie de microorganismos;
 - b) análise para pesquisa de vírus e protozoários, quando for o caso, ou encaminhamento das amostras para laboratórios de referência nacional quando as amostras clínicas forem confirmadas para esses agentes e os dados epidemiológicos apontarem a água como via de transmissão; e
 - c) envio das cepas de *Escherichia coli* aos laboratórios de referência nacional para identificação sorológica;
- X - cadastrar e autorizar o fornecimento de água tratada, por meio de solução alternativa coletiva, mediante avaliação e aprovação dos documentos exigidos no art. 14 desta Portaria.

Parágrafo único. A autoridade municipal de saúde pública não autorizará o fornecimento de água para consumo humano, por meio de solução alternativa coletiva, quando houver rede de distribuição de água, exceto em situação de emergência e intermitência.

Seção IV

Do Responsável pelo Sistema ou Solução Alternativa Coletiva de Abastecimento de Água para Consumo Humano

Art. 13º. Compete ao responsável pelo sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano:

- I - exercer o controle da qualidade da água;
- II - garantir a operação e a manutenção das instalações destinadas ao abastecimento de água potável em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e das demais normas pertinentes;
- III - manter e controlar a qualidade da água produzida e distribuída, conforme desta Portaria, por meio de:
 - a) controle operacional do(s) ponto(s) de captação, adução, tratamento, reservação e distribuição, quando aplicável;
 - b) exigência, junto aos fornecedores, do laudo de atendimento dos requisitos de saúde estabelecidos em norma técnica da ABNT para o controle de qualidade de produtos químicos utilizados no tratamento de água;
 - c) exigência, junto aos fornecedores, do laudo de inocuidade dos materiais utilizados na produção e distribuição que tenham contato com a água;
 - d) capacitação e atualização técnica de todos os profissionais que atuam de forma direta no fornecimento e controle da qualidade da água para consumo humano;
 - e) análises laboratoriais da água, em amostras provenientes das diversas partes do sistema e das soluções alternativas coletivas, conforme plano de amostragem estabelecido nesta Portaria;
- IV - manter avaliação sistemática do sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água, sob a perspectiva dos riscos à saúde, com base nos seguintes critérios:
 - a) ocupação da bacia contribuinte ao manancial;
 - b) histórico das características das águas;
 - c) características físicas do sistema;
 - d) práticas operacionais; e

e) na qualidade da água distribuída, conforme os princípios dos Planos de Segurança da Água (PSA) recomendados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) ou definidos em diretrizes vigentes no País;

V - encaminhar à autoridade de saúde pública dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios relatórios das análises dos parâmetros mensais, trimestrais e semestrais com informações sobre o controle da qualidade da água, conforme o padrão estabelecido pela referida autoridade;

VI - fornecer à autoridade de saúde pública dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios os dados de controle da qualidade da água para consumo humano, quando solicitado;

VII - monitorar a qualidade da água no ponto de captação, conforme estabelece o art. 40 desta Portaria;

VIII - comunicar aos órgãos ambientais, aos gestores de recursos hídricos e ao órgão de saúde pública dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios qualquer alteração da qualidade da água no ponto de captação que comprometa a tratabilidade da água para consumo humano;

IX - contribuir com os órgãos ambientais e gestores de recursos hídricos, por meio de ações cabíveis para proteção do(s) manancial(ais) de abastecimento(s) e da(s) bacia(s) hidrográfica(s);

X - proporcionar mecanismos para recebimento de reclamações e manter registros atualizados sobre a qualidade da água distribuída, sistematizando-os de forma compreensível aos consumidores e disponibilizando-os para pronto acesso e consulta pública, em atendimento às legislações específicas de defesa do consumidor;

XI - comunicar imediatamente à autoridade de saúde pública municipal, em caso de inadequadamente à população a detecção de qualquer risco à saúde, ocasionado por anomalia operacional no sistema e solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano ou por não conformidade na qualidade da água tratada, adotando-se as medidas previstas no art. 44 desta Portaria; e

XII - assegurar pontos de coleta de água na saída de tratamento e na rede de distribuição, para o controle e a vigilância da qualidade da água.

Art. 14º. O responsável pela solução alternativa coletiva de abastecimento de água deve requerer, junto à autoridade municipal de saúde pública, autorização para o fornecimento de água tratada, mediante a apresentação dos seguintes documentos:

I - nomeação do responsável técnico habilitado pela operação da solução alternativa coletiva;

II - outorga de uso, emitida por órgão competente, quando aplicável; e

III - laudo de análise dos parâmetros de qualidade da água previstos nesta Portaria

Art. 15º. Compete ao responsável pelo fornecimento de água para consumo humano por meio de veículo transportador:

I - garantir que tanques, válvulas e equipamentos dos veículos transportadores sejam apropriados e de uso exclusivo para o armazenamento e transporte de água potável;

II - manter registro com dados atualizados sobre o fornecedor e a fonte de água;

III - manter registro atualizado das análises de controle da qualidade da água previstos nesta Portaria;

IV - assegurar que a água fornecida contenha um teor mínimo de cloro residual livre de 0,5 mg/L; e

V - garantir que o veículo utilizado para fornecimento de água contenha, de forma visível, a inscrição "ÁGUA POTÁVEL" e os dados de endereço e telefone para contato.

Art. 16º. A água proveniente de solução alternativa coletiva ou individual, para consumo humano, não poderá ser misturada com a água da rede de distribuição.

Seção V

Dos Laboratórios de Controle e Vigilância

Art. 17º. Compete ao Ministério da Saúde:

I - habilitar os laboratórios de referência regional e nacional para operacionalização das análises de maior complexidade na vigilância da qualidade da água para consumo humano, de acordo com os critérios estabelecidos na Portaria nº 70/SVS/MS, de 23 de dezembro de 2004;

II - estabelecer as diretrizes para operacionalização das atividades analíticas de vigilância da qualidade da água para consumo humano; e

III - definir os critérios e os procedimentos para adotar metodologias analíticas modificadas e não contempladas nas referências citadas no art. 22 desta Portaria.

Art. 18º. Compete às Secretarias de Saúde dos Estados habilitar os laboratórios de referência regional e municipal para operacionalização das análises de vigilância da qualidade da água para consumo humano.

Art. 19º. Compete às Secretarias de Saúde dos Municípios indicar, para as Secretarias de Saúde dos Estados, outros laboratórios de referência municipal para operacionalização das análises de vigilância da qualidade da água para consumo humano, quando for o caso.

Art. 20º. Compete aos responsáveis pelo fornecimento de água para consumo humano estruturar laboratórios próprios e, quando necessário, identificar outros para realização das análises dos parâmetros estabelecidos nesta Portaria.

Art. 29º. Recomenda-se a inclusão de monitoramento de vírus entericos nos, ponto(s) de captação de água proveniente(s) de manancial(is) superficial(is) de abastecimento, com o objetivo de subsidiar estudos de avaliação de risco microbiológico.

Art. 30º. Para a garantia da qualidade microbiológica da água, em conformidade com as exigências relativas aos indicadores microbiológicos, deve ser atendido o padrão de turbidez expresso no Anexo II e devem ser observadas as demais exigências contidas nesta Portaria.

§ 1º Entre os 5% (cinco por cento) dos valores permitidos de turbidez superiores ao VMP estabelecido no Anexo II a esta Portaria, para água subterrânea e para desinfecção, o limite máximo para qualquer amostra pontual deve ser menor ou igual a 5,0 uT. assegurando, simultaneamente, o atendimento ao VMP de 5,0 uT em toda a extensão do sistema de distribuição (reservatório e rede).

§ 2º O valor máximo permitido de 0,5 uT para água filtrada por filtração rápida (tratamento completo ou filtração direta), assim como o valor máximo permitido de 1,0 uT para água filtrada por filtração lenta, estabelecidos no Anexo II desta Portaria, deverão ser atingidos conforme as metas progressivas definidas no Anexo III a esta Portaria.

§ 3º O atendimento do percentual de aceitação do limite de turbidez, expresso no Anexo II a esta Portaria, deve ser verificado mensalmente com base em amostras, preferencialmente no efluente individual de cada unidade de filtração, no mínimo diariamente para desinfecção ou filtração lenta e no mínimo a cada duas horas para filtração rápida.

Art. 31º. Os sistemas de abastecimento e soluções alternativas coletivas de abastecimento de água que utilizam mananciais superficiais devem realizar monitoramento mensal de *Escherichia coli* no(s) ponto(s) de captação de água.

§ 1º Quando for identificada média geométrica anual maior ou igual a 1 000 *Escherichia coli*/100mL deve-se realizar monitoramento de cistos de *Ciardia* spp. e oocistos de *Cryptosporidium* spp. no(s) ponto(s) de captação de água.

§ 2º Quando a média aritmética da concentração de oocistos de *Cryptosporidium* spp. for maior ou igual a 3,0 oocistos/L no(s) pontos(s) de captação de água, recomenda-se a obtenção de efluente em filtração rápida com valor de turbidez menor ou igual a 0,3 uT em 95% (noventa e cinco por cento) das amostras mensais, ou uso de processo de desinfecção que comprovadamente alcance a mesma eficiência de remoção de oocistos de *Cryptosporidium* spp.

§ 3º Entre os 5% (cinco por cento) das amostras que podem apresentar valores de turbidez superiores ao VMP estabelecido no § 2º do art. 30 desta Portaria, o limite máximo para qualquer amostra pontual deve ser menor ou igual a 1,0 uT, para filtração rápida e menor ou igual a 2,0 uT para filtração lenta.

§ 4º A concentração média de oocistos de *Cryptosporidium* spp. referida neste artigo deve ser calculada considerando um número mínimo de 24 amostras.

quatro) amostras uniformemente coletadas ao longo de um período mínimo de um ano e máximo de dois anos.

Art. 32º. No controle do processo de desinfecção da água por meio da cloração, cloraminação ou da aplicação de dióxido de cloro devem ser observados os tempos de contato e os valores de concentrações residuais de desinfetante na saída do tanque de contato expressos nos Anexos IV, V e VI a esta Portaria.

§ 1º Para aplicação dos Anexos IV, V e VI deve-se considerar a temperatura média mensal da água.

§ 2º No caso da desinfecção com o uso de ozônio, deve ser observado o produto da concentração e tempo de contato (CT) de 0,16 mg.min/L para temperatura média da água igual a 15º C.

§ 3º Para valores de temperatura média da água diferentes de 15º C, devem ser proceder aos seguintes cálculos:

I - para valores de temperatura média abaixo de 15ºC: duplicar o valor de CT a cada decréscimo de 10ºC.

II - para valores de temperatura média acima de 15ºC: dividir por dois o valor de CT a cada acréscimo de 10ºC.

§ 4º No caso da desinfecção por radiação ultravioleta, deve ser observado o valor mínima de 1,5 mJ/cm² para 0,5 log de inativação de cisto de *Giardia* sp.

Art. 33º. Os sistemas ou soluções alternativas coletivas de abastecimento de água supridas por manancial subterrâneo com ausência de contaminação por *Escherichia coli* devem realizar cloração da água mantendo o residual mínimo do sistema de distribuição (reservatório e rede), conforme as disposições contidas no art. 31 a esta Portaria.

§ 1º Quando o manancial subterrâneo apresentar contaminação por *Escherichia coli*, no controle do processo de desinfecção da água, devem ser observados os valores do produto de concentração residual de desinfetante na saída do tanque de contato e o tempo de contato expressos nos Anexos IV, V e VI a esta Portaria ou a dose mínima de radiação ultravioleta expressa no § 4º do art. 32 a desta Portaria.

§ 2º A avaliação da contaminação por *Escherichia coli* no manancial subterrâneo deve ser feita mediante coleta mensal de uma amostra de água em ponto art. 31 ao local de desinfecção.

§ 3º Na ausência de tanque de contato, a coleta de amostras de água para a verificação da presença/ausência de coliformes totais em sistemas de abastecimento e soluções alternativas coletivas de abastecimento de águas supridas por manancial subterrâneo, deverá ser realizada em local a montante do primeiro ponto de consumo.

Art. 34º. É obrigatória a manutenção de, no mínimo, 0,2 mg/L de cloro residual livre ou 2 mg/L de cloro residual combinado ou de 0,2 mg/L de dióxido de cloro em toda a extensão do sistema de distribuição (reservatório e rede).

Art. 35º. No caso do uso de ozônio ou radiação ultravioleta como desinfectante, deverá ser adicionado cloro ou dióxido de cloro, de forma a manter residual mínimo no sistema de distribuição (reservatório e rede), de acordo com as disposições do art. 34 desta Portaria.

Art. 36º. Para a utilização de outro agente desinfetante, além dos citados nesta Portaria, deve-se consultar o Ministério da Saúde, por intermédio da S/S/S/N.

Art. 37º. A água potável deve estar em conformidade com o padrão de substâncias químicas que representam risco à saúde e cianotoxinas, expressos nos Anexos VII e VIII e demais disposições desta Portaria.

§ 1º No caso de adição de flúor (fluoretação), os valores recomendados para a concentração de íon fluoreto devem observar a Portaria nº 635/GM/MS de 3 de janeiro de 1976, não podendo ultrapassar o VMP expresso na Tabela do Anexo VIII desta Portaria.

§ 2º As concentrações de cianotoxinas referidas no Anexo VIII a esta Portaria devem representar as contribuições da fração intracelular e da fração extracelular na amostra analisada.

§ 3º Em complementação ao previsto no Anexo VIII a esta Portaria, quando for detectada a presença de gêneros potencialmente produtores de cilindrospermopsinas no monitoramento de cianobactérias previsto no § 1º do art. 40 desta Portaria, recomenda-se a análise dessas cianotoxinas, observando o valor máximo aceitável de 1,0 µg/L.

§ 4º Em complementação ao previsto no Anexo VIII a esta Portaria, quando for detectada a presença de gêneros de cianobactérias potencialmente produtores de anatoxina-a(s) no monitoramento de cianobactérias previsto no § 1º do art. 40 a esta Portaria, recomenda-se a análise da presença desta cianotoxina.

Art. 38º. Os níveis de triagem que conferem potabilidade da água do ponto de vista radiológico são valores de concentração de atividade que não excedem 0,5 Bq/L para atividade alfa total e 1Bq/L para beta total.

Parágrafo único. Caso os níveis de triagem citados neste artigo sejam superiores, deve ser realizada análise específica para os radionuclídeos presentes e o resultado deve ser comparado com os níveis de referência do Anexo IX desta Portaria.

Art. 39º. A água potável deve estar em conformidade com o padrão organoléptico de potabilidade expresso no Anexo X a esta Portaria.

§ 1º Recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.

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

§ 3º Na verificação do atendimento ao padrão de potabilidade expresso nos Anexos VII, VIII, IX e X, eventuais ocorrências de resultados acima do VMP devem ser

analisadas em conjunto com o histórico do controle de qualidade da água em forma pontual.

§ 4º Para os parâmetros ferro e manganês são permitidos valores superiores aos VMPs estabelecidos no Anexo X desta Portaria, desde que sejam observados os seguintes critérios:

I - os elementos ferro e manganês estejam complexados com produtos químicos comprovadamente de baixo risco à saúde, conforme preconizado no art. 13 desta Portaria e nas normas da ABNT;

II - os VMPs dos demais parâmetros do padrão de potabilidade não sejam violados;

III - as concentrações de ferro e manganês não ultrapassem 2,4 e 0,4 mg/L, respectivamente.

§ 5º O responsável pelo sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água deve encaminhar à autoridade de saúde pública dos Estados do Distrito Federal e dos Municípios informações sobre os produtos químicos utilizados e a comprovação de baixo risco à saúde, conforme preconizado no art. 13 e nas normas da ABNT.

CAPÍTULO VI

DOS PLANOS DE AMOSTRAGEM

Art. 40º. Os responsáveis pelo controle da qualidade da água de sistemas ou soluções alternativas coletivas de abastecimento de água para consumo humano, supridos por manancial superficial e subterrâneo, devem coletar amostras semestrais da água bruta, no ponto de captação, para análise de acordo com os parâmetros exigidos nas legislações específicas, com a finalidade de avaliação de risco à saúde humana.

§ 1º Para minimizar os riscos de contaminação da água para consumo humano com cianotoxinas, deve ser realizado o monitoramento de cianobactérias, buscando-se identificar os diferentes gêneros, no ponto de captação do manancial superficial, de acordo com a Tabela do Anexo XI a esta Portaria, considerando, para efeito de alteração da frequência de monitoramento, o resultado da última amostragem.

§ 2º Em complementação ao monitoramento do Anexo XI a esta Portaria, recomenda-se a análise de clorofila-a no manancial, com frequência semanal, como indicador de potencial aumento da densidade de cianobactérias.

§ 3º Quando os resultados da análise prevista no § 2º deste artigo revelarem que a concentração de clorofila-a em duas semanas consecutivas tiver seu valor dobrado ou mais, deve-se proceder nova coleta de amostra para quantificação de cianobactérias no ponto de captação do manancial, para reavaliação da frequência de amostragem de cianobactérias.

§ 4º Quanto a densidade de cianobactérias exceder 20.000 células/ml, deverá ser realizada análise de cianotoxinas na água do manancial, no ponto de captação, com frequência semanal.

§ 5º Quando as concentrações de cianotoxinas no manancial forem menores que seus respectivos VMPs para água tratada, será dispensada análise de cianotoxinas na saída do tratamento de que trata o Anexo XII a esta Portaria.

§ 6º Em função dos riscos à saúde associados às cianotoxinas, é vedado o uso de algicidas para o controle do crescimento de microalgas e cianobactérias no manancial de abastecimento ou qualquer intervenção que provoque a lise das células.

§ 7º As autoridades ambientais e de recursos hídricos definirão a regulamentação das excepcionalidades sobre o uso de algicidas nos cursos d'água superficiais.

Art. 41º. Os responsáveis pelo controle da qualidade da água de sistema e solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano devem elaborar e submeter para análise da autoridade municipal de saúde pública, o plano de amostragem de cada sistema e solução, respeitando os planos mínimos de amostragem expressos nos Anexos XI, XII, XIII e XIV.

§ 1º A amostragem deve obedecer aos seguintes requisitos:

I - distribuição uniforme das coletas ao longo do período; e

II - representatividade dos pontos de coleta no sistema de distribuição (reservatórios e rede), combinando critérios de abrangência espacial e pontos estratégicos, entendidos como:

a) aqueles próximos a grande circulação de pessoas: terminais rodoviários, terminais ferroviários entre outros;

b) edifícios que alberguem grupos populacionais de risco, tais como hospitais, creches e asilos;

c) aqueles localizados em trechos vulneráveis do sistema de distribuição, como pontas de rede, pontos de queda de pressão, locais afetados por manobras sujeitas à intermitência de abastecimento, reservatórios, entre outros; e

d) locais com sistemáticas notificações de agravos à saúde tendo como possíveis causas os agentes de veiculação hídrica.

§ 2º No número mínimo de amostras coletadas na rede de distribuição, previsto no Anexo XII, não se incluem as amostras extras (recoletas).

§ 3º Em todas as amostras coletadas para análises microbiológicas, deve ser efetuada medição de turbidez e de cloro residual livre ou de outro composto residual ativo, caso o agente desinfetante utilizado não seja o cloro.

§ 4º Quando detectada a presença de cianotoxinas na água tratada na saída do tratamento, será obrigatória a comunicação imediata às clínicas de hemodialise e às indústrias de injetáveis.

§ 5º O plano de amostragem para os parâmetros de agrotóxicos deve levar em conta a avaliação dos seus usos na bacia hidrográfica do manancial de captação, bem como a sazonalidade das culturas.

§ 6º Na verificação do atendimento ao padrão de potabilidade expressos nos Anexos VII, VIII, IX e X a esta Portaria, a detecção de eventuais ocorrências de resultados acima do VMP devem ser analisadas em conjunto com o histórico de controle de qualidade da água.

§ 7º Para populações residentes em áreas indígenas, populações tradicionais e, dentre outras, o plano de amostragem para o controle da qualidade da água deverá ser elaborado de acordo com as diretrizes específicas aplicáveis a cada situação.

CAPÍTULO VII

DAS PENALIDADES

Art. 42º. Serão aplicadas as sanções administrativas previstas na Lei nº 6.437, de 20 de agosto de 1977, aos responsáveis pela operação dos sistemas ou soluções alternativas de abastecimento de água que não observarem as determinações constantes desta Portaria, sem prejuízo das sanções de natureza civil ou penal cabíveis.

Art. 43º. Cabe ao Ministério da Saúde, por intermédio da SVS/MS, e as Secretarias de Saúde dos Estados, do Distrito Federal dos Municípios, ou órgãos equivalentes, assegurar o cumprimento desta Portaria.

CAPÍTULO VIII

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 44º. Sempre que forem identificadas situações de risco à saúde, o responsável pelo sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água e as autoridades de saúde pública devem, em conjunto, elaborar um plano de ação para tomar as medidas cabíveis, incluindo a eficaz comunicação à população, sem prejuízo das providências imediatas para a correção da anormalidade.

Art. 45º. É facultado ao responsável pelo sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água solicitar à autoridade de saúde pública a alteração na frequência mínima de amostragem de parâmetros estabelecidos nesta Portaria, mediante justificativa fundamentada.

Parágrafo único. Uma vez formulada a solicitação prevista no caput deste artigo, a autoridade de saúde pública decidirá no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, com base em análise fundamentada no histórico mínimo de dois anos de controle de qualidade da água, considerando os respectivos planos de amostragens e de avaliação de riscos à saúde, da zona de captação e do sistema de distribuição.

Art. 46º. Verificadas características desconformes com o padrão de potabilidade da água ou de outros fatores de risco à saúde, conforme relatório técnico, a autoridade de saúde pública competente determinará ao responsável pela operação do sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano que:

I - amplie o número mínimo de amostras;

II - aumente a frequência de amostragem; e

III - realize análises laboratoriais de parâmetros adicionais.

Art. 47º. Constatada a inexistência de setor responsável pela qualidade da água, a Secretaria de Saúde dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, os demais e as responsabilidades previstos, respectivamente, nos arts. 11 e 12 desta Portaria serão cumpridos pelo órgão equivalente.

Art. 48º. O Ministério da Saúde promoverá, por intermédio da SVS/MS, a revisão desta Portaria no prazo de 5 (cinco) anos ou a qualquer tempo.

Parágrafo único. Os órgãos governamentais e não governamentais, com capacidade técnica nos setores objeto desta regulamentação, poderão requerer a revisão desta Portaria, mediante solicitação justificada, sujeita a análise técnica da SVS/MS.

Art. 49º. Fica estabelecido o prazo máximo de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da data de publicação desta Portaria, para que os órgãos e entidades sujeitos à aplicação desta Portaria promovam as adequações necessárias ao cumprimento, no que se refere ao monitoramento dos parâmetros gosto e odor, saxitoxina, cistos de *Giardia* spp. e oocistos de *Cryptosporidium* spp.

§ 1º Para o atendimento ao valor máximo permitido de 0,5 uT para filtração rápida (tratamento completo ou filtração direta), fica estabelecido o prazo de 4 (quatro) anos para cumprimento, contados da data de publicação desta Portaria, mediante o cumprimento das etapas previstas no § 2º do art. 30 desta Portaria.

§ 2º Fica estabelecido o prazo máximo de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da data de publicação desta Portaria, para que os laboratórios referenciados no art. 21 desta Portaria promovam as adequações necessárias para a implantação do sistema de gestão da qualidade, conforme os requisitos especificados na NBR ISO/IEC 17025:2005.

§ 3º Fica estabelecido o prazo máximo de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da data de publicação desta Portaria, para que os órgãos e entidades sujeitos à aplicação desta Portaria promovam as adequações necessárias no que se refere ao monitoramento dos parâmetros que compõem o padrão de radioatividade expresso no Anexo VIII a esta Portaria.

Art. 50º. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios deverão adotar as medidas necessárias ao fiel cumprimento desta Portaria.

Art. 51º. Ao Distrito Federal competem as atribuições reservadas aos Estados e Municípios.

Art. 52º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 53º. Fica revogada a Portaria nº 518/GM/MS, de 25 de março de 2011 publicada no Diário Oficial da União, Seção 1, do dia 26 seguinte, página 266.

ALEXANDRE ROCHA SANTOS PADILHA

ANEXO I

Tabela de padrão microbiológico da água para consumo humano

Tipo de água		Parâmetro	VMP ⁽¹⁾
Água para consumo humano	Água para consumo humano	Escherichia coli ⁽²⁾	Ausência em 100 mL
	Na saída do tratamento	Coliformes totais ⁽³⁾	Ausência em 100 mL
		Escherichia coli	Ausência em 100 mL
	No sistema de distribuição (reservatórios e rede)	Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abasteçam menos de 20.000 habitantes	Apenas uma amostra, entre as amostras examinadas no mês, poderá apresentar resultado positivo
Água tratada		Sistemas ou soluções alternativas coletivas que abasteçam a partir de 20.000 habitantes	Ausência em 100 mL em 95% das amostras examinadas no mês.

NOTAS:

- (1) Valor máximo permitido.
- (2) Indicador de contaminação fecal.
- (3) Indicador de eficiência de tratamento.
- (4) Indicador de integridade do sistema de distribuição (reservatório e rede).

ANEXO II

Tabela de padrão de turbidez para água pós-filtração ou pre-desinfecção

Tratamento da água		VMP ⁽¹⁾
Desinfecção (para águas subterrâneas)		1,0 uT ⁽²⁾ em 95% das amostras
		0,5 uT ⁽²⁾ em 95% das amostras
	Filtração rápida (tratamento completo ou filtração direta)	1,0 uT ⁽²⁾ em 95% das amostras
Filtração lenta		

NOTAS:

- (1) Valor máximo permitido.
- (2) Unidades de Turbidez.
- (3) Este valor deve atender ao limite de turbidez estabelecido no § 2º do art.

ANEXO III

Tabela de metas progressivas para atendimento ao valor máximo permitido de 0,5 uT para filtração rápida e de 1,0 uT para filtração lenta

Filtração rápida (tratamento completo ou filtração direta)	
Período após a publicação da Portaria	Turbidez ≤ 0,5 uT
Final do 1º ano	Em no mínimo 25% das amostras mensais coletadas
Final do 2º ano	Em no mínimo 50% das amostras mensais coletadas
Final do 3º ano	Em no mínimo 75% das amostras mensais coletadas
Final do 4º ano	Em no mínimo 95% das amostras mensais coletadas
Filtração Lenta	
Período após a publicação da Portaria	Turbidez ≤ 1,0 uT
Final do 1º ano	Em no mínimo 25% das amostras mensais coletadas
Final do 2º ano	Em no mínimo 50% das amostras mensais coletadas
Final do 3º ano	Em no mínimo 75% das amostras mensais coletadas
Final do 4º ano	Em no mínimo 95% das amostras mensais coletadas

ANEXO IV

Tempo de contato mínimo (minutos) a ser observado para a desinfecção por meio da cloração, de acordo com concentração de cloro residual livre, com a temperatura e o pH da água⁽¹⁾

C ⁽²⁾	Temperatura = 5°C										Temperatura = 10°C										Temperatura = 15°C									
	Valores de pH										Valores de pH										Valores de pH									
	≤6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	≤6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	≤6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	≤6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0		
≤0,4	38	47	58	70	83	98	114	27	33	41	49	58	70	80	19	24	29	35	41	48	57	19	24	29	35	41	48	57		
0,6	27	34	41	49	59	69	80	19	24	29	35	41	49	57	13	17	20	25	29	34	40	13	17	20	25	29	34	40		
0,8	21	26	32	39	46	54	63	15	19	23	27	32	38	45	11	13	16	19	23	27	31	11	13	16	19	23	27	31		
1,0	17	22	26	32	38	45	52	12	15	19	23	27	32	37	9	11	13	16	19	22	26	9	11	13	16	19	22	26		
1,2	15	19	23	27	32	38	45	11	13	16	19	23	27	32	7	9	11	14	16	19	22	7	9	11	14	16	19	22		
1,4	13	16	20	24	28	34	39	9	11	14	17	20	24	28	7	8	10	12	14	17	20	7	8	10	12	14	17	20		
1,6	12	15	18	21	25	30	35	8	10	13	15	18	21	25	6	7	9	11	13	15	17	6	7	9	11	13	15	17		
1,8	11	13	16	19	23	27	32	7	9	12	14	17	20	24	5	7	8	10	12	14	16	5	7	8	10	12	14	16		
2,0	10	12	15	18	21	25	30	7	9	11	14	16	19	22	5	6	7	9	11	12	14	5	6	7	9	11	12	14		
2,2	9	11	14	17	19	23	27	6	8	10	12	14	17	19	5	6	7	9	10	11	13	5	6	7	9	10	11	13		
2,4	10	12	15	18	21	25	30	6	8	10	12	14	17	19	4	5	6	8	10	11	12	4	5	6	8	10	11	12		
2,6	10	12	15	18	21	25	30	5	7	9	11	14	16	18	4	5	6	8	10	10	12	4	5	6	8	10	10	12		
2,8	9	11	14	17	19	23	27	5	6	8	9	11	13	15	4	5	6	7	9	9	11	4	5	6	7	9	9	11		
3,0	9	11	14	17	19	23	27	5	6	8	9	11	13	14	4	5	6	7	8	9	10	4	5	6	7	8	9	10		

Tempo de contato mínimo (minutos) a ser observado para a desinfecção por meio da cloração, de acordo com concentração de cloro residual livre, com a temperatura e o pH da água⁽¹⁾ (continuação)

C ⁽²⁾	Temperatura = 20°C										Temperatura = 25°C										Temperatura = 30°C									
	Valores de pH										Valores de pH										Valores de pH									
	≤6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	≤6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	≤6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	≤6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0		
≤0,4	14	17	20	25	29	34	40	9	12	14	18	21	24	28	6	8	10	12	15	17	20	6	8	10	12	15	17	20		
0,6	10	12	14	17	21	24	28	7	8	10	1	15	17	20	5	6	7	9	10	12	14	5	6	7	9	10	12	14		
0,8	7	9	11	14	16	19	22	5	6	8	10	11	13	16	3	5	6	7	8	10	11	3	5	6	7	8	10	11		
1,0	6	8	9	11	13	16	18	4	5	6	8	9	11	13	3	4	5	6	7	8	9	3	4	5	6	7	8	9		
1,2	5	7	8	10	11	13	16	4	5	5	7	8	10	11	3	3	3	5	6	7	8	3	3	3	5	6	7	8		
1,4	5	6	7	9	10	11	14	3	4	5	6	7	8	10	2	3	3	4	5	6	7	2	3	3	4	5	6	7		
1,6	4	5	6	8	9	11	12	3	4	4	5	6	7	9	2	3	3	4	4	5	6	2	3	3	4	4	5	6		
1,8	4	5	6	7	8	10	12	3	3	4	5	6	7	8	2	2	3	3	3	4	5	2	2	3	3	4	5	6		
2,0	3	4	5	6	7	9	10	2	3	4	4	5	6	7	2	2	3	3	4	4	5	2	2	3	3	4	5	6		
2,2	3	4	5	6	7	8	9	2	3	3	4	5	6	7	2	2	2	3	3	4	5	2	2	3	3	4	5	6		
2,4	3	4	4	5	6	8	9	2	3	3	4	4	5	6	2	2	2	3	3	4	4	2	2	3	3	4	4	5		
2,6	3	3	4	5	6	7	8	2	2	3	3	4	5	6	1	2	2	3	3	4	4	1	2	2	3	4	4	5		
2,8	3	3	4	5	6	7	8	2	2	3	3	4	5	5	1	2	2	2	3	3	4	1	2	2	3	3	4	5		
3,0	2	3	4	4	5	6	7	2	2	3	3	4	4	5	1	2	2	3	3	4	4	1	2	2	3	3	4	5		

NOTAS:

(1) Valores intermediários aos constantes na tabela podem ser obtidos por interpolação.

(2) C: residual de cloro livre na saída do tanque de contato (mg/l)

ANEXO V

Tempo de contato mínimo (minutos) a ser observado para a desinfecção por meio de cloraminação, de acordo com concentração de cloro residual combinado (cloraminas) e com a temperatura da água, para valores de pH da água entre 6 e 9 ⁽¹⁾

C ⁽²⁾	Temperatura (°C)							
	5	10	15	20	25	30		
≤ 0,4	923	773	623	473	323	173		
0,6	615	515	415	315	215	115		
0,8	462	387	312	237	162	87		
1,0	369	309	249	189	130	69		
1,2	308	258	208	158	108	58		
1,4	264	221	178	135	92	50		
1,6	231	193	156	118	81	43		
1,8	205	172	139	105	72	39		
2,0	185	155	125	95	64	35		
2,2	168	141	113	86	59	32		
2,4	154	129	104	79	54	29		
2,6	142	11	9,96	73	50	27		
2,8	132	11	0,89	678	46	25		
3,0	123	103	83	63	43	23		

NOTAS:

(1) Valores intermediários aos constantes na tabela podem ser obtidos por interpolação.

(2) C: residual de cloro combinado na saída do tanque de contato (mg/L)

ANEXO VI

Tempo de contato mínimo (minutos) a ser observado para a desinfecção com dióxido de cloro, de acordo com concentração de dióxido de cloro e com a temperatura da água, para valores de pH da água entre 6 e 9 ⁽¹⁾.

C ⁽²⁾	Temperatura (°C)						
	5	10	15	20	25	30	
≤0,4	13	9	8	7	6	6	6
0,6	9	6	5	6	4	4	4
0,8	7	5	4	4	3	3	3
1,0	5	4	3	3	3	2	2
1,2	4	3	3	3	2	2	2
1,4	4	3	2	2	2	2	2
1,6	3	2	2	2	2	2	1
1,8	3	2	2	2	1	1	1
2,0	3	2	2	2	1	1	1
2,2	2	2	2	1	1	1	1
2,4	2	2	1	1	1	1	1
2,6	2	2	1	1	1	1	1
2,8	2	1	1	1	1	1	1
3,0	2	1	1	1	1	1	1

NOTAS:

(1) Valores intermediários aos constantes na tabela podem ser obtidos por interpolação.

(2) C residual de dióxido de cloro na saída do tanque de contato (mg/L)

ANEXO VII

Tabela de padrão de potabilidade para substâncias químicas que representam risco à saúde

Parâmetro	CAS ⁽¹⁾	Unidade	VMP ⁽²⁾
INORGÂNICAS			
Antimônio	7440-36-0	mg/L	0,005
Arsênio	7440-38-2	mg/L	0,01
Bário	7440-39-3	mg/L	0,7
Cádmio	7440-43-9	mg/L	0,005
Chumbo	7439-92-1	mg/L	0,01
Cianeto	57-12-5	mg/L	0,07
Cobre	7440-50-8	mg/L	2
Cromo	7440-47-3	mg/L	0,05
Fluoreto	7782-41-4	mg/L	1,5
Mercúrio	7439-97-6	mg/L	0,001
Níquel	7440-02-0	mg/L	0,07
Nitrato (como N)	14797-55-8	mg/L	10
Nitrito (como N)	14797-65-0	mg/L	1
Selênio	7782-49-2	mg/L	0,01
Urânio	7440-61-1	mg/L	0,03
ORGÂNICAS			
Acrilamida	79-06-1	µg/L	0,5
Benzeno	71-43-2	µg/L	5
Benzo[a]pireno	50-32-8	µg/L	0,7
Clorato de Vinila	75-01-4	µg/L	2
1,2 Dicloroetano	107-06-2	µg/L	10
1,1 Dicloroetano	75-35-4	µg/L	30
1,2 Dicloroetano (cis + trans)	156-59-2 (cis) 156-60-5 (trans)	µg/L	50
Diclorometano	75-09-2	µg/L	20
Di(2-ethylhexil) ftalato	117-91-1	µg/L	8
Estireno	100-42-5	µg/L	20
Penta-clorofenol	87-61-3	µg/L	9
Tetracloreto de Carbono	56-23-5	µg/L	4
Tricloroetano	127-18-6	µg/L	40

Parâmetro	CAS ⁽¹⁾	Unidade	VMP ⁽²⁾
ORGÂNICAS (continuação)			
Triclorobenzenos	1,2,4-TCB (120-82-1) 1,3,5-TCB (108-70-3) 1,2,3-TCB (87-61-6)	µg/L	20
Tricloroeteno	79-01-6	µg/L	20
AGROTÓXICOS			
2,4 D + 2,4,5 T	94-75-7 (2,4 D) 93-76-5 (2,4,5 T)	µg/L	30
Aclor	15972-60-8	µg/L	20
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	116-06-3 (aldicarbe) 1646-88-4 (aldicarbesulfona)	µg/L	10
Aldrin + Dieldrin	1646-87-3 (aldicarbe sulfóxido) 309-00-2 (aldrin) 60-57-1 (dieldrin)	µg/L	0,03
Atrazina	1912-24-9	µg/L	2
Carbendazim + benomil	10605-21-7 (carbendazim) 17804-35-2 (benomil)	µg/L	120
Carbofurano	1563-66-2	µg/L	7
Clordano	5103-74-2	µg/L	0,2
Clorpirifós + clorpirifós-oxon	2921-88-2 (clorpirifós) 5598-15-2 (clorpirifós-oxon)	µg/L	30
DDT+DDD+DDE	p, p'-DDT (50-29-3) p, p'-DDD (72-54-8) p, p'-DDE (72-55-9)	µg/L	1
Diuron	330-54-1	µg/L	90
Endossulfan (α β e sais) ⁽³⁾	115-29-7; I (959-98-8); II (37213-65-9) Sulfato (1031-07-8) 72-20-8	µg/L	20
Endrin		µg/L	0,6

ANEXO VIII

Tabela de padrão de cianotoxinas da água para consumo humano

CIANOTOXINAS			
Parâmetro ⁽¹⁾	Unidade	VMP ⁽²⁾	
Microcistinas	µg/L	1,0 ⁽³⁾	
Saxitoxinas	µg equivalente STX/L	3,0	

NOTAS:

- (1) A frequência para o controle de cianotoxinas está prevista na tabela do Anexo XII.
- (2) Valor máximo permitido.
- (3) O valor representa o somatório das concentrações de todas as variantes de microcistinas.

ANEXO IX

Tabela de padrão de radioatividade da água para consumo humano

Parâmetro ⁽¹⁾	Unidade	VMP
Rádio-226	Bq/L	1
Rádio-228	Bq/L	0,1

NOTAS. (1) Sob solicitação da Comissão Nacional de Energia Nuclear, outros radionuclídeos devem ser investigados.

ANEXO X

Tabela de padrão organoléptico de potabilidade

Parâmetro	CAS	Unidade	VMP ⁽¹⁾
Alumínio	7429-90-5	mg/L	0,2
Amônia (como NH ₃)	7664-41-7	mg/L	1,5
Cloreto	16887-00-6	mg/L	250
Cor Aparente ⁽²⁾		uH	15
Cor Aparente	95-50-1	mg/L	0,01
1,2 diclorobenzeno	106-46-7	mg/L	0,03
1,4 diclorobenzeno		mg/L	500
Dureza total		mg/L	0,2
Etilbenzeno	100-41-4	mg/L	0,3
Ferro	7439-89-6	mg/L	6
Gosto e odor ⁽³⁾		Intensidade	0,1
Manganês	7439-96-5	mg/L	0,12
Monoclorobenzeno	108-90-7	mg/L	200
Sódio	7440-23-5	mg/L	1000
Sólidos dissolvidos totais		mg/L	250
Sulfato	14808-79-8	mg/L	0,1
Sulfeto de hidrogênio	7783-06-4	mg/L	0,5
Surfactantes (como LAS)		mg/L	0,17
Tolueno	108-88-3	uT	5
Turbidez ⁽⁴⁾		mg/L	5
Zinco	7440-66-6	mg/L	0,3
Xilenos	1330-20-7	mg/L	

NOTAS:

- (1) Valor máximo permitido.
- (2) Unidade Hazen (mgPt-Co/l)
- (3) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.
- (4) Unidade de turbidez

ANEXO XI

Frequência de monitoramento de cianobactérias no manancial de abastecimento de água

Quando a densidade de cianobactérias (células/mL) for:	Frequência
<= 10.000	Mensal
> 10.000	Semanal

ANEXO XII

Tabela de número mínimo de amostras e frequência para o controle da qualidade da água de sistema de abastecimento, para fins de análises físicas, químicas e de radioatividade, em função do ponto de amostragem, da população abastecida e do tipo de manancial.

Parâmetro	Tipo de Manancial	Saída do Tratamento		Sistema de distribuição (reservatórios e redes)			
		Nº Amostras	Frequência	Número de amostras		População abastecida	
				<50.000 hab.	50.000 a 250.000 hab.	<50.000 hab.	50.000 a 250.000 hab.
Cor	Superficial	1	A cada 2 horas	10	1 para cada 5 mil hab	>250.000 hab.	50.000 a 250.000 hab.
	Subterrâneo	1	Semanal	5	1 para cada 10 mil hab	40 + (1 para cada 25 mil hab)	Mensal
Turbidez, Cloro Residual Livre ⁽¹⁾ , Cloraminas ⁽¹⁾ , Dióxido de Cloro ⁽¹⁾	Superficial	1	A cada 2 horas			20 + (1 para cada 50 mil hab)	Mensal
	Subterrâneo	1	2 vezes por semana A cada 2 horas				Conforme § 3º do art. 41
pH e flúoreto	Superficial	1	2 vezes por semana A cada 2 horas				
	Subterrâneo	1	2 vezes por semana				Dispensada a análise
Gosto e odor	Superficial	1	Trimestral				
	Subterrâneo	1	Semanal				Dispensada a análise
Cianobactérias	Superficial	1	Semanal quando nº de cianobactérias > 10.000 células/mL				Dispensada a análise
Produtos secundários da desinfecção	Superficial	1	Trimestral		4	4	Trimestral
	Subterrâneo	1	Dispensada a análise				Trimestral
Resíduos por amostragem	Superficial	1	Trimestral				
	Subterrâneo	1	Trimestral				

NOTAS:

- (1) Análise exigida de acordo com o desinfetante utilizado.
- (2) As amostras devem ser coletadas, preferencialmente, em pontos de maior tempo de detenção da água no sistema de distribuição.
- (3) A definição da periodicidade de amostragem para o quesito de radioatividade será definido após o inventário inicial, realizado semestralmente no período de 2 anos, respeitando a sazonalidade pluviométrica.
- (4) Para agrotóxicos, observar o disposto no § 5º do art. 41.
- (5) Dispensada análise na rede de distribuição quando o parâmetro não for detectado na saída do tratamento e, ou, no manancial, à exceção de substâncias que potencialmente possam ser introduzidas no sistema ao longo da distribuição.

ANEXO XIII

Número mínimo de amostras mensais para o controle da qualidade da água de sistema de abastecimento, para fins de análises microbiológicas, em função da população abastecida

Parâmetro	Saída do Tratamento (Número de amostras por unidade de tratamento)	Sistema de distribuição (reservatórios e rede)		
		População abastecida		
		< 5.000 hab.	5.000 a 20.000 hab.	> 250.000 hab.
Coliformes totais	Duas amostras semanais ⁽¹⁾	110	1 para cada 500	105 + (1 para cada 5.000 hab.) Máximo de 1.000
Escherichia coli				

NOTA:

- (1) Recomenda-se a coleta de, no mínimo, quatro amostras semanais.

ANEXO XIV

Tabela de número mínimo de amostras mensais para o controle da qualidade da água de sistema de abastecimento, para fins de análises microbiológicas, em função da população abastecida

Parâmetro	Saída do Tratamento (Número de amostras por unidade de tratamento)	Sistema de distribuição (reservatórios e rede)		
		População abastecida		
Coliformes totais Escherichia coli	Duas amostras semanais ⁽¹⁾	< 5.000 hab.	5.000 a 20.000 hab.	20.000 a 250.000 hab.
			1 para cada 115.000 hab.	30 + (1 para cada 2.000 hab.) 105 + (1 para cada 5.000 hab.) Máximo de 1.000

NOTA:

(1) Recomenda-se a coleta de, no mínimo, quatro amostras semanais.

ANEXO XV

Tabela de número mínimo de amostras e frequência mínima de amostragem para o controle da qualidade da água de solução alternativa coletiva, para fins de análises físicas, químicas e microbiológicas, em função do tipo de manancial e do ponto de amostragem

Parâmetro	Tipo de manancial	Saída do tratamento (para água canalizada)	Número de amostras retiradas no ponto de consumo (para cada 500 hab.)	Frequência de amostragem	
				Frequência de amostragem	
Cor, turbidez, pH e coliformes totais ⁽¹⁾ e ⁽²⁾	Superficial	1	1	Semanal	
	Subterrâneo	1	1	Mensal	
Cloro residual livre ⁽¹⁾	Superficial ou Subterrâneo	1	1	Diário	

NOTAS:

- (1) Para veículos transportadores de água para consumo humano, deve ser realizada uma análise de cloro residual livre em cada carga e uma análise, na fonte de abastecimento, de cor, turbidez, pH e coliformes totais com frequência mensal, ou outra amostragem determinada pela autoridade de saúde pública.
- (2) O número e a frequência de amostras coletadas no sistema de abastecimento devem seguir o determinado para coliformes totais.