



Dep. de Contr da Qualidade dos Produtos Água e Esg - TOQ

Rua Conselheiro Saraiva nº 519 - CEP: 02037-021 - V Siciliano - Sao Paulo

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº MARN 1789/14-0217-A Versão 00



Número da amostra: 1789/14
Cliente: Sabesp
Endereço: R Costa Carvalho, 300 - Pinheiros - Sao Paulo
Procedência: IG101A R Sem Nome Nova captação para transposição Jaguari - CESP-Jaguari-Igarata

Ensaio	Resultado	Unidade de Medida	Método	Data	Sala
Clorofila a	8,5	µg/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 10200-H.2 PO-CQ0362	25/07/14	Microbio
Coliformes Totais	38	NMP/100mL	Substrato Enzimático / SMEWW - 9223 B	22/07/14	Microbio
Ecotox. Crônica Ceriodaphnia CEO(i)	>100	%	Toxicidade Crônica com Ceriodaphnia spp / ABNT - NBR 13373	31/07/14	Microbio
Ecotox. Crônica Ceriodaphnia Ceno(i)	100,0	%	Toxicidade Crônica com Ceriodaphnia spp / ABNT - NBR 13373	31/07/14	Microbio
Escherichia coli	< 1	NMP/100mL	Substrato Enzimático / SMEWW - 9223 B	22/07/14	Microbio
Microcistinas	< 0,175	µg/L	Fotométrico	25/07/14	Microbio

Observações:

Este Relatório só deve ser reproduzido completo.
 Reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório.
 Os resultados apresentados neste relatório aplicam-se somente a amostra entregue no laboratório.
 Os valores da estimativa de incerteza de medição estão disponíveis no Laboratório e serão fornecidos ao cliente sempre que solicitado.
 Amostragem realizada pelo cliente.

Endereço dos Laboratórios

Sao Paulo - Santana - Rua Conselheiro Saraiva nº 519 CEP: 02037-021
 Microbio - Laboratório TOQ - Microbiologia

Legendas e Informações

SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

Bióloga Ligia Marino
 CRBio 10082-01
 Supervisor
 Matr. 308874

Químico Andre Luis Gois Rodrigues
 CRQ 04230062
 Gerente de Departamento
 Matr. 324390

Data 22/09/2014



Dep. de Contr da Qualidade dos Produtos Água e Esg - TOQ

Rua Conselheiro Saraiva nº 519 - CEP: 02037-021 - V Siciliano - Sao Paulo

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº MARN 1789/14-0217-A Versão 00



Número da amostra: 1789/14
Cliente: Sabesp
Endereço: R Costa Carvalho, 300 - Pinheiros - Sao Paulo
Procedência: IG101A R Sem Nome Nova captação para transposição Jaguari - CESP-Jaguari-Igarata

Ensaio	Resultado	Unidade de Medida	Método	Data	Sala
Demanda Química de Oxigênio Total	< 12	mg/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 5220-D	31/07/14	Inorg
Sólidos Suspensos Totais	< 10	mg SST/L	Gravimétrico / SMEWW - 2540-O	28/07/14	Inorg

Observações:

Este Relatório só deve ser reproduzido completo.
 Reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório.
 Os resultados apresentados neste relatório aplicam-se somente a amostra entregue no laboratório.
 Os valores da estimativa de incerteza de medição estão disponíveis no Laboratório e serão fornecidos ao cliente sempre que solicitado.
 Amostragem realizada pelo cliente.

Endereço dos Laboratórios

Sao Paulo - Santana - Rua Conselheiro Saraiva nº 519 CEP: 02037-021
 Inorg - Laboratório TOQ - Inorgânica
 Org - Laboratório TOQ - Orgânica

Legendas e Informações

SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

Químico Izabel Cristina de Ernesto
 CRQ 04228918
 Supervisor
 Matr. 320475

Químico Andre Luis Gois Rodrigues
 CRQ 04230062
 Gerente de Departamento
 Matr. 324390

Data 22/09/2014



Divisão de Controle Sanitário Centro - MCEC

Avenida do Estado nº 681 - CEP: 01107-000 - Bom Retiro - São Paulo

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº MARN 1789/14-0332-A Versão 00



Número da amostra: 1789/14
Cliente: Sabesp
Endereço: R Costa Carvalho, 300 - Pinheiros - São Paulo
Procedência: IG101A R Sem Nome Nova captação para transposição Jaguari - CESP-Jaguari-Igarata

Ensaio	Resultado	Unidade de Medida	Método	Data	Sala
Alumínio total	0,103	mg/L	ICP OES / SMEWW - 3120 B	23/07/14	AA-C
Carbono Orgânico Total	2,01	mg/L	Combustão a Alta Temperatura / SMEWW - 5310 B	30/07/14	AA-C

Observações:

Este Relatório só deve ser reproduzido completo.
 Reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório.
 Os resultados apresentados neste relatório aplicam-se somente a amostra entregue no laboratório.
 Os valores da estimativa de incerteza de medição estão disponíveis no Laboratório e serão fornecidos ao cliente sempre que solicitado.
 Amostragem realizada pelo cliente.

Endereço dos Laboratórios

São Paulo - Ipiranga - Rua do Manifesto nº 1255 CEP: 04209-001
 AA-C - Laboratório de Análises Avançadas

Legendas e Informações

SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

BEL Químico Ana Paula Waisenburger
 CRQ 04140447
 Químico
 Matr. 400720

BEL Químico Marcio Luiz Rocha P
 Fernandes
 CRQ 04211996
 Gerente de Divisão
 Matr. 260693

Data 22/09/2014



Dep. de Contr da Qualidade dos Produtos Água e Esg - TOQ

Rua Conselheiro Saraiva nº 519 - CEP: 02037-021 - V Siciliano - Sao Paulo

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº MARN 1789/14-14 Versão 00

Número da amostra: 1789/14
Cliente: Sabesp
Endereço: R Costa Carvalho, 300 - Pinheiros - Sao Paulo
Procedência: IG101A R Sem Nome Nova captação para transposição Jaguari - CESP-Jaguari-Igarata

Ensaio	Resultado	Unidade de Medida	Método	Data	Sala
Saxitoxina	< 0,02	µg/L	Fotométrico	25/07/14	Microbio

Observações:

Este Relatório só deve ser reproduzido completo.
 Reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório.
 Os resultados apresentados neste relatório aplicam-se somente a amostra entregue no laboratório.
 Os valores da estimativa de incerteza de medição estão disponíveis no Laboratório e serão fornecidos ao cliente sempre que solicitado.
 Amostragem realizada pelo cliente.

Endereço dos Laboratórios

Sao Paulo - Santana - Rua Conselheiro Saraiva nº 519 CEP: 02037-021
 Microbio - Laboratório TOQ - Microbiologia

Legendas e Informações

SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

Bióloga Ligia Marino
 CRBio 10082-01
 Supervisor
 Matr. 308874

Químico Andre Luis Gois Rodrigues
 CRQ 04230062
 Gerente de Departamento
 Matr. 324390

Data 22/09/2014



Dep. de Contr da Qualidade dos Produtos Água e Esg - TOQ

Rua Conselheiro Saraiva nº 519 - CEP: 02037-021 - V Siciliano - Sao Paulo

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº MARN 1789/14-14 Versão 00

Número da amostra: 1789/14
Cliente: Sabesp
Endereço: R Costa Carvalho, 300 - Pinheiros - Sao Paulo
Procedência: IG101A R Sem Nome Nova captação para transposição Jaguari - CESP-Jaguari-Igarata

Ensaio	Resultado	Unidade de Medida	Método	Data	Sala
Antimonio total	<0,001	mg Sb/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3114 C	04/08/14	Inorg
Arsênio total	< 0,001	mg As/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3114 C	05/08/14	Inorg
Bário total	< 0,05	mg Ba/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3111 D	31/07/14	Inorg
Cádmio total	< 0,001	mg Cd/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3111 B	31/07/14	Inorg
Chumbo total	< 0,008	mg Pb/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3111 B	31/07/14	Inorg
Cobre total	< 0,009	mg Cu/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3111 B	08/08/14	Inorg
Cromo Total	< 0,01	mg Cr/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3111 D	31/07/14	Inorg
Demanda Bioquímica de Oxigênio	< 9	mg /L	Respirométrico / SMEWW - 5210 D	31/07/14	Inorg
Ferro total	0,10	mg Fe/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3111 B	08/08/14	Inorg
Fosfato Total	< 0,004	mg PO4/L	Cromatografia iônica / EPA - 300.1	05/08/14	Inorg
Fósforo Total	0,020	mgP/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 4500-P D	30/07/14	Inorg
Manganês total	< 0,02	mg Mn/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3111 B	08/08/14	Inorg
Mercúrio total	< 0,0001	mg Hg/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3112 B	04/08/14	Inorg
Níquel total	< 0,01	mg Ni/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3111 B	31/07/14	Inorg
Nitrato	0,21	mg N/L	Cromatografia iônica / EPA - 300.1	25/07/14	Inorg
Nitrito	0,0017	mg N/L	Cromatografia iônica / EPA - 300.1	25/07/14	Inorg
Nitrogênio Albuminóide	0,062	mg/L	Cromatografia iônica / EPA - 300.7	01/08/14	Inorg
Nitrogênio Amoniacal	< 0,2	mg N/L	Cromatografia iônica / EPA - 300.7	01/08/14	Inorg
Nitrogênio total	0,36	mg N/L	Cromatografia iônica / EPA - 300.1	01/08/14	Inorg
Prata total	< 0,003	mg Ag/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3111 B	31/07/14	Inorg
Selênio total	< 0,001	mg Se/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3114 C	05/08/14	Inorg
Trihalometanos Potencial	31,420	µg/L	GC-MS/Headspace - PO-CQ0748 V.4	29/07/14	Org
Zinco total	< 0,05	mg Zn/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3111 B	08/08/14	Inorg

Observações:



Dep. de Contr da Qualidade dos Produtos Água e Esg - TOQ

Rua Conselheiro Saraiva nº 519 - CEP: 02037-021 - V Siciliano - Sao Paulo

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº MARN 1789/14-14 Versão 00

Número da amostra: 1789/14
Cliente: Sabesp
Endereço: R Costa Carvalho, 300 - Pinheiros - Sao Paulo
Procedência: IG101A R Sem Nome Nova captação para transposição Jaguari - CESP-Jaguari-Igarata

Este Relatório só deve ser reproduzido completo.

Reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório.

Os resultados apresentados neste relatório aplicam-se somente a amostra entregue no laboratório.

Os valores da estimativa de incerteza de medição estão disponíveis no Laboratório e serão fornecidos ao cliente sempre que solicitado.

Amostragem realizada pelo cliente.

Endereço dos Laboratórios

Sao Paulo - Santana - Rua Conselheiro Saraiva nº 519 CEP: 02037-021

Inorg - Laboratório TOQ - Inorgânica

Org - Laboratório TOQ - Orgânica

Legendas e Informações

SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

Químico Izabel Cristina de Ernesto
CRQ 04228918
Supervisor
Matr. 320475

Químico Andre Luis Gois Rodrigues
CRQ 04230062
Gerente de Departamento
Matr. 324390

Data 22/09/2014



Divisão de Recursos Hídricos Norte - MARN

Estrada Santa Ines nº km 20 - Santa Ines - Mairipora

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº MARN 1789/14-217 Versão 00

Número da amostra: 1789/14
Cliente: Sabesp
Endereço: R Costa Carvalho, 300 - Pinheiros - Sao Paulo
Tipo de Amostra: Represa Jaguari CESP - Água Bruta **Id. Pto:** IG101A
Data/horário de coleta: 20/07/2014 - 11:25 **Chuvas:** Não **Temp. Ambiente:** 19,6° **Coletor:** Ronaldo Graciliano dos Santo
Procedência: IG101A R Sem Nome Nova captação para transposição Jaguari - CESP-Jaguari-Igarata

Ensaio	Resultado	Unidade de Medida	Método	Data	Sala
Profundidade Coletada	0	m	Visual	20/07/14	CAMPO
Temperatura da Amostra	20,30	°C	Visual	20/07/14	CAMPO

Observações:

Este Relatório só deve ser reproduzido completo.
 Reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório.
 Os resultados apresentados neste relatório aplicam-se somente a amostra entregue no laboratório.
 Os valores da estimativa de incerteza de medição estão disponíveis no Laboratório e serão fornecidos ao cliente sempre que solicitado.
 Amostragem realizada pelo cliente.

Endereço dos Laboratórios

Mairipora - Santa Ines - Estrada Santa Ines nº Km 20
 CAMPO - Recebimento de Amostra

Legendas e Informações

SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

Carlos Roberto Dardis
 CREA 5061022858
 Gerente de Divisão
 Matr. 183141

Carlos Roberto Dardis
 CREA 5061022858
 Gerente de Divisão
 Matr. 183141

Data 22/09/2014