

Ensaios NBR ISO/IEC 17025

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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº MATU 44033/13-14-A Versão 02 CRL 0217

Número da amostra: 44033/13 Cliente: Sabesp

Endereço: R Indefinido - INDEFINIDO - Indefinido.

Tipo de Amostra: ETA GUARAU - Saída Id. Pto: 10F-1

Data/horário de coleta: 03/07/2013 - 09:44 Chuvas: Não Coletor: Erika Gislene Padilha Da Silva

Procedência: 10F-1 Est da Santa Inês ETA Guaraú-Pedra Branca-Sao Paulo

Ensaio	Resultado	Unidade de Medida	Método	Data	Sala
Alumínio dissolvido	0,03	mg Al/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3500-AI B	03/07/13	Inorg
Clorofórmio	7,59	μg/L	GC-MS/Headspace / EPA - PO-CQ0748	09/08/13	Org
Condutividade	59,8	μS/ cm	Condutimétrico / SMEWW - 2510 B	03/07/13	Inorg
Cor Aparente	< 2,5	UC	Colorimétrico / SMEWW - 2120 B	03/07/13	Inorg
Fluoreto	0,67	mg F/L	Potenciométrico / SMEWW - 4500-F C	03/07/13	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. Plano de Amostragem conforme Portaria 2914/11 - Ministério da Saúde, para mananciais de captação, saída do tratamento e sistema de distribuição de água.

Amostragem realizada pelo cliente.

A ausência de coliformes totais também evidencia a ausência de E. Coli

Endereço dos Laboratórios

Sao Paulo - Santana - Rua Conselheiro Saraiva S/N

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

Supervisor Matr. 320475 Químico Andre Luis Gois Rodrigues CRQ 04230062 Gerente de Departamento Matr. 324390

Data 11/02/2014



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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº MATU 44033/13-14 Versão 02

Número da amostra: 44033/13 Cliente: Sabesp

Endereço: R Indefinido - INDEFINIDO - Indefinido.

Tipo de Amostra: ETA GUARAU - Saída Id. Pto: 10F-1

Data/horário de coleta: 03/07/2013 - 09:44 Chuvas: Não Coletor: Erika Gislene Padilha Da Silva

Procedência: 10F-1 Est da Santa Inês ETA Guaraú-Pedra Branca-Sao Paulo

Ensaio	Resultado	Unidade de Medida	Método	Data	Sala
Coliformes Totais	Ausente	NMP/100mL	SMEWW - 9223 B	03/07/13	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. Plano de Amostragem conforme Portaria 2914/11 - Ministério da Saúde, para mananciais de captação, saída do tratamento e sistema de distribuição de água.

Amostragem realizada pelo cliente.

A ausência de coliformes totais também evidencia a ausência de E. Coli

Endereço dos Laboratórios

Sao Paulo - Santana - Rua Conselheiro Saraiva S/N Microbio - Laboratório TOQ - Microbiología

Legendas e Informações

SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater



Biólogo Ligia Marino CRBio 10082-01 Supervisor Matr. 308874

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

Data 11/02/2014



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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº MATU 44033/13-14 Versão 02

Número da amostra: 44033/13 Cliente: Sabesp

Endereço: R Indefinido - INDEFINIDO - Indefinido.

Tipo de Amostra: ETA GUARAU - Saída Id. Pto: 10F-1

Data/horário de coleta: 03/07/2013 - 09:44 Chuvas: Não Coletor: Erika Gislene Padilha Da Silva

Procedência: 10F-1 Est da Santa Inês ETA Guaraú-Pedra Branca-Sao Paulo

Ensaio	Resultado	Unidade de Medida	Método	Data	Sala
Ácido Amino Metil Fosfônico	< 0,05	mg AMPA/L	Cromatografia iônica / EPA - 300.1	03/07/13	Inorg
Acrilamida	< 0,1	μg/L	HPLC - Acrilamida / EPA - 8316	03/07/13	Org
Alaclor	< 0,02	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Aldrin+Dieldrin	< 0,001	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
alfa-Clordano	< 0,001	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Antimonio total	<0,001	mg Sb/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3114 C	03/07/13	Inorg
Arsênio total	<0,001	mg As/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3114 C	03/07/13	Inorg
Atrazina	< 0,02	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Bário total	< 0,03	mg Ba/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3111 D	03/07/13	Inorg
Benzeno	< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
Benzo[a]Pireno	< 0,01	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Bromato	< 0,01	mg BrO3/L	Cromatografia iônica / EPA - 300.1	03/07/13	Inorg
Bromodiclorometano	< 1	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
Bromofórmio	< 1	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
Cádmio total	<0,0005	mg Cd/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3111 B	03/07/13	Inorg
Cálcio total	13,60	mg CaCO3/L	Cromatografia Iônica / EPA - 300.7	03/07/13	Inorg
Chumbo total	<0,005	mg Pb/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3111 B	03/07/13	Inorg
Cianeto livre	< 0,0025	mg CN/L	Cromatografia Iônica / EPA - AN-173(PAD)LPN178	03/07/13	Inorg
cis-Permetrina	< 0,01	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Clordano (isômeros)	< 0,001	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Cloreto	6	mg Cl/L	Cromatografia iônica / EPA - 300.1	03/07/13	Inorg
Cloreto de Vinila	< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
Clorito	< 0,01	mg Clo2/L	Cromatografia iônica / EPA - 300.1	03/07/13	Inorg
Clorpirifós	< 0,2	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Clorpirifós + clopirifós-oxon	< 0,2	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Clorpirifós-oxon	< 0,2	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Cobre total	<0,02	mg Cu/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3111 B	03/07/13	Inorg
Cromo Total	<0,003	mg Cr/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3111 D	03/07/13	Inorg
DDT (p,p'-DDT+p,p'-DDE+p,p'DDD)	< 0,001	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org



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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº MATU 44033/13-14 Versão 02

Número da amostra: 44033/13 Cliente: Sabesp

Endereço: R Indefinido - INDEFINIDO - Indefinido.

Tipo de Amostra: ETA GUARAU - Saída Id. Pto: 10F-1

Data/horário de coleta: 03/07/2013 - 09:44 Chuvas: Não Coletor: Erika Gislene Padilha Da Silva

Procedência: 10F-1 Est da Santa Inês ETA Guaraú-Pedra Branca-Sao Paulo

Ensaio	Resultado	Unidade de Medida	Método	Data	Sala
Dibromoclorometano	< 1	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
Diclorometano	< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
Dureza total	17,03	mg CaCO3/L	Cromatografia Iônica / EPA - 300.7	03/07/13	Inorg
Endossulfan I	< 0,01	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Endossulfan II	< 0,01	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Endossulfan Sulfato	< 0,01	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Endosulfan (I+II+sulfato)	< 0,01	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Endrin	< 0,001	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Estireno	< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
Etilbenzeno	< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
Ferro total	<0,03	mg Fe/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3111 B	03/07/13	Inorg
gama-Clordano	< 0,001	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Glifosato	< 0,025	mg Glifos/L	Cromatografia iônica / EPA - 300.1	03/07/13	Inorg
Glifosato + AMPA	< 0,05	mg/L	Cromatografia iônica / EPA - 300.1	03/07/13	Inorg
Lindano	< 0,001	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Magnésio total	3,43	mg CaCO3/L	Cromatografia Iônica / EPA - 300.7	03/07/13	Inorg
Manganês total	<0,02	mg Mn/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3111 B	03/07/13	Inorg
Mercúrio total	<0,0001	mg Hg/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3112 B	03/07/13	Inorg
Metolacloro	< 0,02	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Molinato	< 0,02	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Monoclorobenzeno	< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
m,p - Xileno	< 0,4	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
Níquel total	<0,0025	mg Ni/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3111 B	03/07/13	Inorg
Nitrato	0,26	mg N/L	Cromatografia iônica / EPA - 300.1	03/07/13	Inorg
Nitrito	0,0038	mg N/L	Cromatografia iônica / EPA - 300.1	03/07/13	Inorg
Nitrogênio Amoniacal	< 0,02	mg N/L	Cromatografia Iônica / EPA - 300.7	03/07/13	Inorg
o-Xileno	< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
Parationa Metílica	< 0,02	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Pendimetalina	< 0,01	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Pentaclorofenol	< 0,05	μg/L	GC / EPA - 515.2 rev 1.1	09/08/13	Org
Permetrina	< 0,01	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org



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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº MATU 44033/13-14 Versão 02

Número da amostra: 44033/13 Cliente: Sabesp

Endereço: R Indefinido - INDEFINIDO - Indefinido.

Tipo de Amostra: ETA GUARAU - Saída Id. Pto: 10F-1

Data/horário de coleta: 03/07/2013 - 09:44 Chuvas: Não Coletor: Erika Gislene Padilha Da Silva

Procedência: 10F-1 Est da Santa Inês ETA Guaraú-Pedra Branca-Sao Paulo

Ensaio	Resultado	Unidade de Medida	Método	Data	Sala
Potássio total	2,0	mg K/L	Cromatografia Iônica / EPA - 300.7	03/07/13	Inorg
p,p' -DDT	< 0,001	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
p,p'-DDD	< 0,001	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
p,p'-DDE	< 0,001	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Prata total	<0,001	mg Ag/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3111 B	03/07/13	Inorg
Profenofós	< 0,2	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Selênio total	<0,001	mg Se/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3114 C	03/07/13	Inorg
Simazina	< 0,02	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Sódio total	2,9	mg Na/L	Cromatografia Iônica / EPA - 300.7	03/07/13	Inorg
Sólidos Dissolvidos Totais	< 500	mg SDT/L	Gravimétrico / SMEWW - 2540 C	03/07/13	Inorg
Sulfato	1,08	mg/L	Cromatografia iônica / EPA - 300.1	03/07/13	Inorg
Sulfeto	< 0,0025	mg S/L	Cromatografia Iônica / EPA - AN-173(PAD)LPN178	03/07/13	Inorg
Surfactantes	0,02	mg ATA/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 5540 C	03/07/13	Inorg
Tebuconazol	< 0,2	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Terbufós	< 0,1	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Tetracloreto de Carbono	< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
Tetracloroeteno	< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
Tolueno	< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
trans-Permetrina	< 0,01	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Triclorobenzeno	< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
Tricloroeteno	< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
Trifluralina	< 0,01	μg/L	GC-MS / EPA - 525.2 rev 2.0	09/08/13	Org
Trihalometanos	8,55	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
Xileno	< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
Zinco total	<0,05	mg Zn/L	Espectrofotométrico / SMEWW - 3111 B	03/07/13	Inorg
1,1 - Dicloroeteno	< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
1,2 - Diclorobenzeno	< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
1,2 - Dicloroetano	< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
1,2 - Dicloroeteno (cis + trans)	< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
1,2 - Dicloroeteno-cis	< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
1,2 - Dicloroeteno-trans	< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org
1,2,3 - Triclorobenzeno	< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org



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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº MATU 44033/13-14 Versão 02

Número da amostra: 44033/13 Cliente: Sabesp

Endereço: R Indefinido - INDEFINIDO - Indefinido.

Tipo de Amostra: ETA GUARAU - Saída Id. Pto: 10F-1

Procedência: 10F-1 Est da Santa Inês ETA Guaraú-Pedra Branca-Sao Paulo

Resultado	Unidade de Medida	Método	Data	Sala	
< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org	
< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org	
< 0,2	μg/L	GC-MS / SMEWW - 6200 B	09/08/13	Org	
< 0,05	μg/L	GC / EPA - 515.2 rev 1.1	06/09/13	Org	
< 0,05	μg/L	GC / EPA - 515.2 rev 1.1	06/09/13	Org	
< 0,05	μg/L	GC / EPA - 515.2 rev 1.1	06/09/13	Org	
< 0,05	μg/L	GC / EPA - 515.2 rev 1.1	09/08/13	Org	
	< 0,2 < 0,2 < 0,2 < 0,05 < 0,05 < 0,05	Resultado Medida < 0,2	Resultado Método < 0,2	Resultado Medida Método Data < 0,2	

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. Plano de Amostragem conforme Portaria 2914/11 - Ministério da Saúde, para mananciais de captação, saída do tratamento e sistema de distribuição de água.

Amostragem realizada pelo cliente.

A ausência de coliformes totais também evidencia a ausência de E. Coli

Endereço dos Laboratórios

Sao Paulo - Santana - Rua Conselheiro Saraiva S/N

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 11/02/2014