

Relatório de Ensaio Nº: 23596-05/2014

Data Emissão: 30/07/2014 Revisão: 00 Emenda: EMISSÃO INICIAL

Dados do Cliente	Cliente: SAMAE ARARANGUA	Responsável: VANESSA SOARES
	Fantasia: 001386 - SAMAE ARARANGUA	
	Endereço: RUA EXPEDICIONARIO IRACY LUCHINA, 711 - 88900-000 - ARARANGUÁ - SC	
	CNPJ: 82.568.221/0001-25	Fone: 48-3524-0837

Número amostra **Ponto/Local de coleta:**
2014/23596-05 ETA IV - ILHAS - PONTEIRA III

Tipo Amostra: **Coleta:** **Hora** **Entrada:** **Hora**
AGUA BRUTA 24/06/2014 - 14:10:00 25/06/2014 - 09:00:00

Data Ensaio	Parâmetros	Unidade	Especificação	Resultado	Método	LQ
25/06/2014	1,1,2-Tricloroetano	ug/L	-	< 0,01	-	0,01
25/06/2014	1,1-Dicloroetano	ug/L	30	< 1,0	EPA SW 846 - Method(s): 8260B e 5021A	1
25/06/2014	1,2,3-Triclorobenzeno	ug/L	Sem comparativo	< 1,0	EPA SW 846 - Method(s): 8260B e 5021A	1
25/06/2014	1,2,4-Triclorobenzeno	ug/L	Sem comparativo	< 1,0	EPA SW 846 - Method(s): 8260B e 5021A	1
25/06/2014	1,2-Diclorobenzeno	ug/L	1000	< 1,0	EPA SW 846 - Method(s): 8270 C	1
25/06/2014	1,2-Dicloroetano	ug/L	Sem comparativo	< 1,0	EPA SW 846 - Method(s): 8260B e 5021A	1
25/06/2014	1,2-Dicloroetano (cis+trans)	ug/L	10	< 2,0	EPA SW 846 - Method(s): 8260B e 5021A	2
25/06/2014	1,3,5-Triclorobenzeno	ug/L	Sem comparativo	< 1,0	EPA SW 846 - Method(s): 8260B e 5021A	1
25/06/2014	1,4-Diclorobenzeno	ug/L	300	< 1,0	EPA SW 846 - Method(s): 8270 C	1
25/06/2014	2,4-D	ug/L	30	< 0,1	POP M 76	0,1
25/06/2014	Acilamida	ug/L	0,5	< 0,1	EPA Method(s):8316 - ACRYLAMIDE	0,1
25/06/2014	Alaclor	ug/L	20	< 0,005	POP M 76	0,005
25/06/2014	Aldicarb	ug/L	10	< 0,05	EPA Method(s):8318 A	0,05
25/06/2014	Aldicarb Sulfona	ug/L	10	< 0,05	EPA Method(s):8318 A	0,05
25/06/2014	Aldicarb Sulfóxido	ug/L	10	< 0,05	EPA Method(s):8318 A	0,05
25/06/2014	Aldrin	ug/L	0,03	< 0,003	POP M 76	0,003
25/06/2014	Aldrin e Dieldrin	ug/L	0,03	< 0,005	POP M 76	0,005
25/06/2014	Alumínio	ug/L	200	105,0	SMEWW 21st 3125 B	0,1
25/06/2014	Antimônio	ug/L	5	< 0,1	SMEWW 21st 3125 B	0,1
25/06/2014	Arsênio	ug/L	10	< 0,1	SMEWW 21st 3125 B	0,1
25/06/2014	Atrazina	ug/L	2	< 0,01	POP M 76	0,01
25/06/2014	Bário	ug/L	700	2,4	SMEWW 21st 3125 B	0,5
25/06/2014	Benzatona	ug/L	300	< 0,05	POP M 76	0,05
25/06/2014	Benzeno	ug/L	5	< 1,0	EPA SW 846 - Method(s): 8260B e 5021A	1
25/06/2014	Benzo (a) antraceno	ug/L	0,05	< 0,05	EPA SW 846 - Method(s): 8270 C	0,05
25/06/2014	Benzo (a) pireno	ug/L	0,05	< 0,05	EPA SW 846 - Method(s): 8270 C	0,05
26/06/2014	Benzo (b) fluoranteno	ug/L	0,05	< 0,05	EPA SW 846 - Method(s): 8270 C	0,05
26/06/2014	Benzo (k) fluoranteno	ug/L	0,05	< 0,05	EPA SW 846 - Method(s): 8270 C	0,05
26/06/2014	Berílio	ug/L	4	< 0,1	SMEWW 21st 3125 B	0,1
25/06/2014	Boro	ug/L	500	4,4	SMEWW 21st 3125 B	0,5

Observações:
Coleta realizada pelo LABB conforme Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW).

Coletado: () Cliente (X) LAB

Código: E 010 Revisão: 00 Emissão do documento E010: 02/02/2012

Relatório de Ensaio Nº: 23596-05/2014

Data Emissão: 30/07/2014 Revisão: 00 Emenda: EMISSÃO INICIAL

Dados do Cliente	Cliente: SAMAE ARARANGUA	Responsável: VANESSA SOARES
	Fantasia: 001386 - SAMAE ARARANGUA	
	Endereço: RUA EXPEDICIONARIO IRACY LUCHINA, 711 -	
	88900-000 - ARARANGUÁ - SC	CNPJ: 82.568.221/0001-25 Fone: 48-3524-0837

Número amostra **Ponto/Local de coleta:**
2014/23596-05 ETA IV - ILHAS - PONTEIRA III

Tipo Amostra: **Coleta:** **Hora** **Entrada:** **Hora**
AGUA BRUTA 24/06/2014 - 14:10:00 25/06/2014 - 09:00:00

Data Ensaio	Parâmetros	Unidade	Especificação	Resultado	Método	LQ
25/06/2014	Cádmio	ug/L	5	< 0,1	SMEWW 21st 3125 B	0,1
25/06/2014	Carbofurano	ug/L	7	< 0,05	POP M 76	0,05
25/06/2014	Chumbo	ug/L	10	< 0,5	SMEWW 21st 3125 B	0,5
02/07/2014	Cianeto	ug/L	70	< 5,0	SMEWW 21st 3125 B	5
25/06/2014	Clordano (cis e trans)	ug/L	0,2	< 0,02	POP M 76	0,02
26/06/2014	Cloreto	ug/L	250000	32480,0	SMEWW 21st 3120 B	1000
26/06/2014	Cloreto de Vinila	ug/L	5	< 1,0	EPA SW 846 - Method(s): 8260B e 5021A	1
26/06/2014	Clorofórmio	ug/L	200	< 1,0	EPA SW 846 - Method(s): 8260B e 5021A	1
26/06/2014	Clorotalonil	ug/L	30	< 0,05	POP M 76	0,05
25/06/2014	Clorpirifós	ug/L	30	< 0,05	POP M 76	0,05
25/06/2014	Cobalto	ug/L	Sem comparativo	< 0,1	SMEWW 21st 3125 B	0,1
25/06/2014	Cobre	ug/L	2000	1,3	SMEWW 21st 3125 B	0,1
25/06/2014	Coliformes Termotolerantes	UFC/mL	Ausência	230	SMEWW 21st 9223 B	1
26/06/2014	Criseno	ug/L	0,05	< 0,05	EPA SW 846 - Method(s): 8270 C	0,05
26/06/2014	Cromo	ug/L	Sem comparativo	< 0,1	SMEWW 21st 3125 B	0,1
26/06/2014	DDT (p,p-DDT, p,p-DDE e p,p-DDD)	ug/L	2	< 0,002	POP M 76	0,002
26/06/2014	Dibenzeno (a,h) antraceno	ug/L	0,05	< 0,05	EPA SW 846 - Method(s): 8270 C	0,05
25/06/2014	Diclorometano	ug/L	20	< 1,0	POP PA 074 e POP PA 075	1
25/06/2014	Endossulfan (a,b e sulfato)	ug/L	Sem comparativo	< 0,009	POP M 76	0,009
25/06/2014	Endrin	ug/L	0,6	< 0,003	POP M 76	0,003
25/06/2014	Escherichia coli	ug/L	Ausência	92	SMEWW 21st 9223 B	1
26/06/2014	Estireno	ug/L	20	< 1,0	EPA SW 846 - Method(s): 8260B e 5021A	1
26/06/2014	Etilbenzeno	ug/L	200	< 1,0	EPA SW 846 - Method(s): 8260B e 5021A	1
26/06/2014	Fenol	mg C6H5OH/L	3	< 0,1	MERCK 14551	0,1
25/06/2014	Ferro	ug/L	300	101,0	SMEWW 21st 3125 B	0,1
25/06/2014	Fluoreto	ug/L	1500	10,0	EPA Method(s): 300.1 - ANIONS	100
25/06/2014	Gilfosato + AMPA	ug/L	500	< 10	POP M 162	10
25/06/2014	Heptacloro e Heptacloro Epóxido	ug/L	Sem comparativo	< 0,01	POP M 76	0,01
26/06/2014	Hexaclorobenzeno	ug/L	1	< 0,005	POP M 76	0,005
26/06/2014	Indeno (1,2,3,cd) pireno	ug/L	0,05	< 0,05	EPA SW 846 - Method(s): 8270 C	0,05

Observações:
Coleta realizada pelo LABB conforme Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW).

Coletado: () Cliente (X) LAB

Relatório de Ensaio Nº: 23596-05/2014

Data Emissão: 30/07/2014 Revisão: 00 Emenda: EMISSÃO INICIAL

Dados do Cliente	Cliente: SAMAE ARARANGUA	Responsável: VANESSA SOARES
	Fantasia: 001386 - SAMAE ARARANGUA	
	Endereço: RUA EXPEDICIONARIO IRACY LUCHINA, 711 -	
	88900-000 - ARARANGUÁ - SC	
	CNPJ: 82.568.221/0001-25	Fone: 48-3524-0837

Número amostra **Ponto/Local de coleta:**
2014/23596-05 ETA IV - ILHAS - PONTEIRA III

Tipo Amostra: **Coleta:** **Hora** **Entrada:** **Hora**
AGUA BRUTA 24/06/2014 - 14:10:00 25/06/2014 - 09:00:00

Data Ensaio	Parâmetros	Unidade	Especificação	Resultado	Método	LQ
26/06/2014	Lindano (g-HCH)	ug/L	2	< 0,003	POP M 76	0,003
25/06/2014	Lítio	ug/L	Sem comparativo	< 0,5	SMEWW 21st 3125 B	0,5
25/06/2014	m,p-Xilenos	ug/L	Sem comparativo	< 2,0	EPA SW 846 - Method(s): 8260B e 5021A	2
25/06/2014	Malation	ug/L	190	< 0,01	POP M 76	0,01
26/06/2014	Manganês	ug/L	100	86,0	SMEWW 21st 3125 B	0,1
26/06/2014	Mercurio	ug/L	1	< 0,1	SMEWW 21st 3125 B	0,1
25/06/2014	Metolacloro	ug/L	10	< 0,05	POP M 76	0,05
25/06/2014	Metoxicloro	ug/L	20	< 0,01	POP M 76	0,01
25/06/2014	Molibdênio	ug/L	70	< 0,1	SMEWW 21st 3125 B	0,1
25/06/2014	Molinato	ug/L	6	< 0,05	POP M 76	0,05
25/06/2014	Niquel	ug/L	20	< 0,1	SMEWW 21st 3125 B	0,1
30/06/2014	Nitrato (como N)	ug/L	10000	1000	EPA Method(s): 300.1 - ANIONS	10
30/06/2014	Nitrito (como N)	ug/L	1000	80	EPA Method(s): 300.1 - ANIONS	20
25/06/2014	PCB 101	ug/L	Sem comparativo	< 0,001	POP PA 096 E POP PA 076	0,001
26/06/2014	PCB 118	ug/L	Sem comparativo	< 0,001	POP PA 096 E POP PA 076	0,001
26/06/2014	PCB 138 + PCB 158	ug/L	Sem comparativo	< 0,001	POP PA 096 E POP PA 076	0,001
26/06/2014	PCB 153	ug/L	Sem comparativo	< 0,001	POP PA 096 E POP PA 076	0,001
26/06/2014	PCB 180	ug/L	Sem comparativo	< 0,001	POP PA 096 E POP PA 076	0,001
26/06/2014	PCB 28	ug/L	Sem comparativo	< 0,001	POP PA 096 E POP PA 076	0,001
26/06/2014	PCB 52	ug/L	Sem comparativo	< 0,001	POP PA 096 E POP PA 076	0,001
26/06/2014	PCBs - Bifenilas Policloradas	ug/L	0,5	< 0,001	POP PA 096 E POP PA 076	0,001
25/06/2014	Pendimetalina	ug/L	20	< 0,05	POP M 76	0,05
25/06/2014	Pentaclorofenol	ug/L	9	< 0,01	POP M 76	0,01
25/06/2014	Permetrina	ug/L	20	< 0,05	POP M 76	0,05
25/06/2014	Prata	ug/L	100	< 0,1	SMEWW 21st 3125 B	0,1
25/06/2014	Propanil	ug/L	20	< 0,05	POP M 76	0,05
25/06/2014	Selênio	ug/L	10	< 0,5	SMEWW 21st 3125 B	0,5
25/06/2014	Simazina	ug/L	2	< 0,05	POP M 76	0,05
26/06/2014	Sódio	ug/L	Sem comparativo	7869,0	SMEWW 21st 3125 B	50
26/06/2014	Sódio Dissolvido	ug/L	Sem comparativo	< 50	SMEWW 21st 3125 B	50

Observações:
Coleta realizada pelo LABB conforme Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW).

Coletado: () Cliente (X) LAB

Relatório de Ensaio Nº: 23596-05/2014

Data Emissão: 30/07/2014 Revisão: 00 Emenda: EMISSÃO INICIAL

Dados do Cliente	Cliente: SAMAE ARARANGUA	Responsável: VANESSA SOARES
	Fantasia: 001386 - SAMAE ARARANGUA	
	Endereço: RUA EXPEDICIONARIO IRACY LUCHINA, 711 -	
	88900-000 - ARARANGUÁ - SC	
	CNPJ: 82.568.221/0001-25	Fone: 48-3524-0837

Número amostra **Ponto/Local de coleta:**
2014/23596-05 ETA IV - ILHAS - PONTEIRA III

Tipo Amostra: **Coleta:** **Hora** **Entrada:** **Hora**
AGUA BRUTA 24/06/2014 - 14:10:00 25/06/2014 - 09:00:00

Data Ensaio	Parâmetros	Unidade	Especificação	Resultado	Método	LQ
26/06/2014	Sólidos Dissolvidos Totais	ug/L	1000000	77030	SMEWW 21st 2540 C	50
25/06/2014	Sulfato	ug/L	250000	5000	EPA Method(s): 300.1 - ANIONS	1000
25/06/2014	Tetracloroeto de Carbono	ug/L	2	< 1,0	EPA SW 846 - Method(s): 8260B e 5021A	1
25/06/2014	Tetracloroeteno	ug/L	40	< 1,0	POP PA 074 e POP PA 075	1
26/06/2014	Tolueno	ug/L	170	< 1,0	EPA SW 846 - Method(s): 8260B e 5021A	1
26/06/2014	Tricloroeteno	ug/L	40	< 1,0	EPA SW 846 - Method(s): 8260B e 5021A	1
26/06/2014	Trifluralina	ug/L	20	< 0,05	POP M 76	0,05
25/06/2014	Urânio	ug/L	15	< 1,0	SMEWW 21st 3125 B	1
25/06/2014	Vanádio	ug/L	50	3,0	SMEWW 21st 3125 B	0,5
25/06/2014	Xilenos	ug/L	300	< 3,0	EPA SW 846 - Method(s): 8260B e 5021A	3
25/06/2014	Zinco	ug/L	5000	92,0	SMEWW 21st 3125 B	0,1
26/06/2014	Cromo hexavalente	mg Cr6+/L	0,1**	< 0,01	SMEWW 21st 3111 B	0,01
26/06/2014	Cromo trivalente	mg Cr3+/L	1,0*	< 0,01	SMEWW 21st 3111 B	0,01
26/06/2014	1,1 - Dicloroeteno	ug/L	30,0	< 1,0	EPA SW 846 - Method(s): 5021 A	1,0

Opiniões e Interpretações:

Os resultados atendem as especificações das Resoluções CONAMA Nº 396 de 03 de abril de 2008, exceto coliformes termotolerantes e escherichia coli.

Observação:

1 - Legenda:

NMP = Número Mais Provável

2 - Controles utilizados:

Meio de cultura para controle da água de diluição, placas contendo somente o meio para controle da capela Fluxolaminar, ampolas indicador Biológico para esterilização à vapor (Bacillus Stearothermophilus). Todos os controles apresentaram ausência de microrganismos.

3 - Plano de amostragem:

Conforme programação, estabelecida pelo cliente.

Especificação - Define o Valor Máximo Permitido

L.Q. - Limite de quantificação

Observações: Coleta realizada pelo LABB conforme Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW).	
Coletado: () Cliente <input checked="" type="checkbox"/>) LAB	

Código: E 010 Revisão: 00 Emissão do documento E010: 02/02/2012

Relatório de Ensaio Nº: 23596-05/2014

Data Emissão: 30/07/2014 Revisão: 00 Emenda: EMISSÃO INICIAL

Dados do Cliente	Cliente: SAMAE ARARANGUA	Responsável: VANESSA SOARES
	Fantasia: 001386 - SAMAE ARARANGUA	
	Endereço: RUA EXPEDICIONARIO IRACY LUCHINA, 711 - 88900-000 - ARARANGUÁ - SC	CNPJ: 82.568.221/0001-25 Fone: 48-3524-0837

Número amostra	Ponto/Local de coleta:
2014/23596-05	ETA IV - ILHAS - PONTEIRA III

Tipo Amostra:	Coleta:	Hora	Entrada:	Hora
AGUA BRUTA	24/06/2014	14:10:00	25/06/2014	09:00:00

Data Ensaio	Parâmetros	Unidade	Especificação	Resultado	Método	LQ
-------------	------------	---------	---------------	-----------	--------	----

"Os resultados referem-se tão somente as características próprias das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente".

LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA CERTIFICADO Nº 02/2013

Observações: Coleta realizada pelo LABB conforme Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW).	
Coletado: () Cliente <input checked="" type="checkbox"/>) LAB	

Código: E 010 Revisão: 00 Emissão do documento E010: 02/02/2012