

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

Av. Luiz Tarquínio Pontes, 938, Aracuí, Lauro de Freitas-BA, CEP 42700-000 CNPJ 03.795.071/0004-69 www.fieb.org.br/senai Comercial: Tel. 71 3879-5600 / 3879-5601 e-mail: comercial.cimatec@fieb.org.br Relatórios: Tel. 71 3287-8365 e-mail: admlaboratorio@fieb.org.br



Relatório de Ensaios MQB Nº 4722/19-1

Revisão

Página: 1/1

00

Empresa:	Serviço Autônomo de Água e Esgoto	Fax:	(77)3473-1141
Proposta:	MQB 813/19	CNPJ:	14.380.828/0001-27
Endereço:	Rua Dr Manuel Vitorino s/nº, CEP 46500-000	e-mail:	rafael.moreira.esa@gmail.com
Contato(s):	Rafael Moreira Sousa	Telefone:	(77)3473-1142
Amostras:	Água Bruta - Riacho Tinguis	Recepção:	10/07/19

Amostra Água Bruta - F	Riacho Tinguis			Códig	o 4722/19-01 Coleta em 09/07	/19 10:30
Ensaio	Resultado	Unidade	Limite aceitável (L1)	LQ	Método	Data do Ensaio
Arsênio (As) total ¤	<0,005	mg/L	0,01 mg/L	0,005	EN 002 ESP(SMEWW3114B/C-AsMod.)	24/07/19
Bário (Ba) total ¤	<0,08	mg/L	0,7 mg/L	0,08	EN 301 ESP (EPA 6010B/3010A)	17/07/19
Cádmio (Cd) total ¤	<0,001	mg/L	0,005 mg/L	0,001	EN 301 ESP (EPA 6010B/3010A)	17/07/19
Chumbo (Pb) Total ¤	<0,003	mg/L	0,01 mg/L	0,003	EN 203 ESP (ASTM D3559-03 D)	16/07/19
Cianeto Total¤	<0,010	mg/L	0,07 mg/L	0,010	EN 023 QGI (SMEWW 4500 CN)	05/08/19
Cobre (Cu) total ¤	<0,008	mg/L	2,0 mg/L	0,008	EN 301 ESP (EPA 6010B/3010A)	17/07/19
Cromo (Cr) total ¤	<0,006	mg/L	0,05 mg/L	0,006	EN 301 ESP (EPA 6010B/3010A)	17/07/19
Mercúrio (Hg) total ¤	<0,0002	mg/L	0,001 mg/L	0,0002	EN 005 ESP(ASTM D3223-12 Mod.)	15/07/19
Níquel (Ni) total ¤	0,01	mg/L	0,07 mg/L	0,01	EN 301 ESP (EPA 6010B/3010A)	25/07/19
Selênio (Se) total ¤	<0,0055	mg/L	0,01 mg/L	0,0055	EN 001 ESP(SMEWW 3114 B/C-Se)	24/07/19
Fluoreto¤	0,01	mg/L	1,5 mg/L	0,01	EN 138 QGI (EPA 300.1-1)	12/07/19
Nitrogênio Nitrato¤	0,670	mg/L	10,0 mg/L	0,003	EN 138 QGI (EPA 300.1-1)	12/07/19
Nitrogênio Nitrito¤	0,003	mg/L	1,0 mg/L	0,002	EN 138 QGI (EPA 300.1-1)	12/07/19

Legenda

(L1): Portaria de Consolidação nº 05 de 03/10/2017 (origem Portaria MS/GM 2914/2011)

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition.

Mod.: Método Interno baseado em método oficial modificado.

□: Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob número CRL 0100.

Resultado: Resultados fora de faixas aparecem sublinhados.

LQ: Limite de Quantificação.

RF-LBW-005 rev. 00

Informações de Coleta: Coleta e transporte efetuados pelo cliente.

Preservação e distribuição dos itens de ensaio (por amostra)							
Código da Código do Descrição resumida da preservação Quantidade							
preservação	Laboratório		aproximada				
NP	ESP	Ácido Nítrico (pH<2)	250mL	Plástico			
HS	QGI	Hidróxido de Sódio (pH>12)	250mL	Plástico			
RP	QGI	Refrigeração	100mL	Plástico			

Lauro de Freitas, 19 de agosto de 2019.

Bontiago Marinice Santiago dos Santos Acácio Química

CRQ BA 07100859

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos A verificação da autenticidade deste documento pode ser feita baixando o documento original em www.fieb.org.br/cetind/labwin usando o código LTCF3 CJQ 370.

Qualidade ABNT NBR ISO/IEC 17025 e ISO 9001

Laboratório de ensaios acreditado pela norma ABNT NBR ISO/IEC 17025. O escopo da acreditação pode ser visto em:

http://www.inmetro.gov.br/laboratorios/rble/docs/CRL0100.pdf

Os resultados expressos neste relatório referem-se apenas às amostras analisadas. O prazo para o armazenamento das contra-provas válidas das amostras é de 07 (sete) dias corridos após a emissão do relatório de ensaios.
Os dados analíticos serão mantidos em arquivo pelo período de 05 (cinco) anos; após este período, os mesmos serão descartados.

Este relatório só deverá ser reproduzido na sua totalidade. O SENAI se isenta de qualquer responsabilidade pela reprodução parcial do mesmo.



SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

Av. Luiz Tarquínio Pontes, 938, Aracuí, Lauro de Freitas-BA, CEP 42700-000 www.fieb.org.br/senai CNPJ 03.795.071/0004-69

Comercial: Tel. 71 3879-5600 / 3879-5601 e-mail: comercial.cimatec@fieb.org.br Relatórios: Tel. 71 3287-8365 e-mail: admlaboratorio@fieb.org.br

Relatório de Ensaios MQB Nº 4722/19-2

Revisão

00

Empresa:	Serviço Autônomo de Água e Esgoto	Fax:	(77)3473-1141
Proposta:	MQB 813/19	CNPJ:	14.380.828/0001-27
Endereço:	Rua Dr Manuel Vitorino s/nº, CEP 46500-000	e-mail:	rafael.moreira.esa@gmail.com
Contato(s):	Rafael Moreira Sousa	Telefone:	(77)3473-1142
Amostras:	Água Bruta - Riacho Tinguis	Recepção:	10/07/19

Os Resultados relatados abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório

Amostra Água Bruta - Riacho Tinguis			Código 4722/19-01		o 4722/19-01 Coleta em 09/07/	19 10:30
Ensaio	Resultado	Unidade	Limite aceitável (L1)	LQ	Método	Data do Ensaio
Antimônio (Sb) total	<0,0045	mg/L	0,005 mg/L	0,0045	EN 004 ESP(SMEWW3114 B/C Mod.)	24/07/19
Urânio (U) total	<0,011	mg/L	0,03 mg/L	0,011	EN 304 ESP (EPA 6010B/3010A)	29/07/19
1,2-Dicloroeteno	<2,00	μg/L	50,0 µg/L	2,00	Subcontratado	18/07/19
(Somatório cis + trans)	,		, 10	,		
1,2-Dicloroetano	<2,00	μg/L	10,0 μg/L	2,00	Subcontratado	18/07/19
1,1-Dicloroeteno	<2,00	μg/L	30,0 μg/L	2,00	Subcontratado	18/07/19
Benzeno	<2,00	μg/L	5,0 μg/L	2,00	Subcontratado	18/07/19
Cloreto de vinila	<2,00	μg/L	2,0 μg/L	2,00	Subcontratado	18/07/19
Diclorometano	<10,00	μg/L	20,0 μg/L	10,00	Subcontratado	18/07/19
Estireno	<2,00	μg/L	20,0 μg/L	2,00	Subcontratado	18/07/19
Tetracloreto de Carbono	<2,00	μg/L	4,0 µg/L	2,00	Subcontratado	18/07/19
Tetracloroeteno	<2,00	μg/L	40,0 μg/L	2,00	Subcontratado	18/07/19
Tricloroeteno	<2,00	μg/L	20,0 μg/L	2,00	Subcontratado	18/07/19
1,2,3-Triclorobenzeno	<2,00	μg/L	20,0 μg/L	2,0	Subcontratado	18/07/19
1,2,4-Triclorobenzeno	<2,00	μg/L	20,0 μg/L	2,0	Subcontratado	18/07/19
1,3,5-Triclorobenzeno	<2,00	μg/L	20,0 μg/L	2,00	Subcontratado	18/07/19
Alacloro	<0,04	μg/L	20 μg/L	0,02	Subcontratado	18/07/19
Aldrin + Dieldrin	<0,004	μg/L	0,03 µg/L	0,004	Subcontratado	18/07/19
Atrazina	<0,04	μg/L	2 μg/L	0,04	Subcontratado	18/07/19
Clordano (cis+trans)	<0,04	µg/L	0,2 µg/L	0,04	Subcontratado	18/07/19
DDD	<0,001	μg/L	Somatório 1 µg/L	0,001	Subcontratado	18/07/19
DDE	<0,001	μg/L	Somatório 1 µg/L	0,001	Subcontratado	18/07/19
DDT e Isômeros (DDE,DDD)	<0,001	µg/L	Somatório 1 µg/L	0,001	Subcontratado	18/07/19
Diuron	<0.04	μg/L	90 μg/L	0.04	Subcontratado	18/07/19
Endosulfan I	<0,01	μg/L	Somatório 20 µg/L	0,01	Subcontratado	18/07/19
Endosulfan -II	<0,01	μg/L	Somatório 20 µg/L	0,01	Subcontratado	18/07/19
Endosulfan Sulfato	<0,01	μg/L	Somatório 20 µg/L	0,01	Subcontratado	18/07/19
Endrin	<0,004	µg/L	0,6 µg/L	0.004	Subcontratado	18/07/19
Gama-BHC (Lindano)	<0,010	µg/L	2 μg/L	0,01	Subcontratado	18/07/19
Carbendazim + Benomil	<20	μg/L	120,0 µg/L	20	Subcontratado	22/07/19
Acrilamida	<0,10	μg/L	0,5 μg/L	0,10	Subcontratado	19/07/19
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon SVOC	<20	μg/L	30,0 μg/L	20	Subcontratado	22/07/19
Mancozebe	<60,00	μg/L	180,0 μg/L	60	Subcontratado	18/07/19
2,4-D	<2,00	μg/L	Somatória 30µg/L	2,0	Subcontratado	19/07/19
2,4,5-T	<2,00	μg/L	Somatória 30µg/L	2,00	Subcontratado	19/07/19
Benzo(a)pireno	<0,05	μg/L	0,7 μg/L	0,05	Subcontratado	18/07/19
Ftalato bis(2-Etilhexil)	5,68	μg/L	8 μg/L	4,00	Subcontratado	18/07/19
Aldicarb + Aldicarb Sulfona +	,			•		
Aldicarb Sulfóxido	<0,06	μg/L	10 μg/L	0,06	Subcontratado	23/07/19
Carbofurano	<0,02	μg/L	7 μg/L	0,02	Subcontratado	23/07/19
Pentaclorofenol	<0,10	μg/L	9 μg/L	0,10	Subcontratado	19/07/19

Legenda

(L1): Portaria de Consolidação nº 05 de 03/10/2017 (origem Portaria MS/GM 2914/2011)

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

Mod.: Método Interno baseado em método oficial modificado.

Qualidade ABNT NBR ISO/IEC 17025 e ISO 9001

Os resultados expressos neste relatório referem-se apenas às amostras analisadas. O prazo para o armazenamento das contra-provas válidas das amostras é de 07 (sete) dias corridos após a emissão do relatório de ensaios.

Os dados analíticos serão mantidos em arquivo pelo período de 05 (cinco) anos; após este período, os mesmos serão descartados. Este relatório só deverá ser reproduzido na sua totalidade. O SENAI se isenta de qualquer responsabilidade pela reprodução parcial do mesmo.

RF-LBW-005 rev. 00 Página: 1/2



SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

Av. Luiz Tarquínio Pontes, 938, Aracuí, Lauro de Freitas-BA, CEP 42700-000 www.fieb.org.br/senai CNPJ 03.795.071/0004-69

Comercial: Tel. 71 3879-5600 / 3879-5601 e-mail: comercial.cimatec@fieb.org.br Relatórios: Tel. 71 3287-8365 e-mail: admlaboratorio@fieb.org.br

Relatório de Ensaios MQB Nº 4722/19-2

Revisão

00

Empresa:	Serviço Autônomo de Água e Esgoto	Fax:	(77)3473-1141
Proposta:	MQB 813/19	CNPJ:	14.380.828/0001-27
Endereço:	Rua Dr Manuel Vitorino s/nº, CEP 46500-000	e-mail:	rafael.moreira.esa@gmail.com
Contato(s):	Rafael Moreira Sousa	Telefone:	(77)3473-1142
Amostras:	Água Bruta - Riacho Tinguis	Recepção:	10/07/19

Resultado: Resultados fora de faixas aparecem sublinhados.

Subcontratado: Ensaio subcontratado com o Laboratório acreditado pela Cgcre, sob o número de acreditação CRL 0325.

LQ: Limite de Quantificação.

Informações de Coleta

Coleta e transporte efetuados pelo cliente.

Preservação e distribuição dos itens de ensaio (por amostra)							
Código da preservação	Código do Laboratório	Descrição resumida da preservação	Quantidade aproximada	Recipiente			
NP	ESP	Ácido Nítrico (pH<2)	250mL	Plástico			
HS	QGI	Hidróxido de Sódio (pH>12)	250mL	Plástico			
RP	QGI	Refrigeração	100mL	Plástico			
AA	SENAISC	Ácido Ascórbico 2% (0,5mL) [Subcontratado]	2 x 40mL	Vials de vidro			
BA	SENAISC	Refrigeração Subcontratado	4 x 500mL	Vidro âmbar			
S1	SENAISC	Ácido Sulfúrico 0,5mL Subcontratado	2x100mL	Vidro âmbar			
BG	SENAISC	Refrigeração Subcontratado	2 x 100mL	Vidro âmbar			

Lauro de Freitas, 19 de agosto de 2019.

Marinice Santiago dos Santos Acácio Química

CRQ BA 07100859

<u>Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos</u>

<u>A verificação da autenticidade deste documento pode ser feita baixando o documento original em www.fieb.org.br/cetind/labwin usando o código LTCF3 CJQ 370.</u>

Bontiago

RF-LBW-005 rev. 00 Página: 2/2