

Data de Publicação: 28/04/2021 06:04

Identificação Conta	
Cliente: Companhia de Água e Esgotos de Roraima CAER	CNPJ/CPF: 05.939.467/0001-15
Contato: Mário Fogaça Neto	Telefone: (95) 21212271
Endereço: Rua Melvin Jones, n° 219 - São Pedro	E-mail: ncq@caer.com.br
Cidade: Boa Vista	CEP: 69.306-610

N° Amostra: 10968-1/2021.3 - Lote I - BOA VISTA - Rio Branco - Captação (semestral)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 02/03/2021 16:00	Data Recebimento: 05/03/2021 07:00
Condição do Tempo: Bom	Chuvas nas últimas 24h: Não
Tipo de Amostragem: Simples	Temperatura Ambiente (in situ): 29°C
Característica do Ambiente (Fósforo Total Classe 02): Intermediário	Procedência da Amostra: Rio
Natureza da Amostra: Bruta	Observações de Coleta: Não
Coletor Responsável: José Elias da Silva Junior	

Resultados Analíticos

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Antimônio Total	< 0,001 mg/L	0,005 mg/L	0,001	-	0,002	POP ARX 055 – Rev. 03.	18/03/2021
Arsênio Total	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	0,005	-	0,002	SMWW 3114 C	18/03/2021
Berílio Total	< 0,01 mg/L	0,04 mg/L	0,01	-	0,02	SMWW 3120 B	16/03/2021
Boro Total	< 0,10 mg/L	0,5 mg/L	0,10	-	0,03	SMWW 3120 B	16/03/2021
Cádmio Total	< 0,001 mg/L	0,001 mg/L	0,001	-	0,01	SMWW 3120 B	16/03/2021
Chumbo Total	< 0,008 mg/L	0,01 mg/L	0,008	-	0,03	SMWW 3120 B	16/03/2021
Cobalto Total	< 0,02 mg/L	0,05 mg/L	0,02	-	0,02	SMWW 3120 B	16/03/2021
Cromo Total	< 0,01 mg/L	0,05 mg/L	0,01	-	0,01	SMWW 3120 B	16/03/2021
Fósforo Total	0,01 mg/L	-	0,01	-	0,01	POP ARX 172 Rev.02	16/03/2021
Mercurio Total	< 0,00020 mg/L	0,0002 mg/L	0,00020	-	-	SMWW 3112 B	19/03/2021
Nitrito	< 0,03 mg/L	1 mg/L	0,03	-	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	16/03/2021
Prata Total	< 0,003 mg/L	0,01 mg/L	0,003	-	0,04	SMWW 3120 B	16/03/2021
Selênio Total	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	0,005	-	0,03	SMWW 3114 C	18/03/2021
Urânio Total	< 0,01 mg/L	0,02 mg/L	0,01	-	0,02	SMWW 3120 B	16/03/2021
Vanádio Total	< 0,05 mg/L	0,1 mg/L	0,05	-	0,04	SMWW 3120 B	16/03/2021
Alaclor	< 0,01000 µg/L	20 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Atrazina	< 0,01000 µg/L	2 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Benzo(a)pireno	< 0,01000 µg/L	0,05 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Benzo(a)antraceno	< 0,0100 µg/L	0,05 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0100 µg/L	0,05 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0100 µg/L	0,05 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
 O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

Demais Ensaios

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Clordano (cis + trans)	< 0,01000 µg/L	0,04 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
2-Clorofenol	< 0,1000 µg/L	0,1 µg/L	0,1000	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Criseno	< 0,0100 µg/L	0,05 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
2,4-D	< 0,5000 µg/L	4 µg/L	0,5000	-	-	EPA 8151 A	18/03/2021
Demeton	< 0,01000 µg/L	0,1 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Dibenzo(a,h)antraceno	< 0,0100 µg/L	0,05 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
2,4-Diclorofenol	< 0,1000 µg/L	0,3 µg/L	0,1000	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Endosulfan (α β e sais)	< 0,01000 µg/L	0,056 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Endrin	< 0,01000 µg/L	0,004 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Etilbenzeno	< 1,000 µg/L	90 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	11/03/2021
Fenóis Totais	< 0,003 mg/L	0,003 mg/L	0,003	-	-	SMWW 5530 C	11/03/2021
Heptacloro Epóxido e Heptacloro	< 0,01000 µg/L	0,01 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Indeno(1,2,3-cd)pireno	< 0,0100 µg/L	0,05 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Lindano (gama HCH)	< 0,01000 µg/L	0,02 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Malation	< 0,01000 µg/L	0,1 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Metolacloro	< 0,01000 µg/L	10 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Metoxicloro	< 0,01000 µg/L	0,03 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Parationa	< 0,01000 µg/L	0,04 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Simazina	< 0,01000 µg/L	2 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Surfactantes	< 0,03 mg/L	0,5 mg/L	0,03	-	-	SMWW 5540 C	08/03/2021
2,4,5-T	< 0,5000 µg/L	2 µg/L	0,5000	-	-	EPA 8151 A	18/03/2021
Tolueno	< 1,000 µg/L	2 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	11/03/2021
2,4,5-TP	< 1,0000 µg/L	10 µg/L	1,0000	-	-	EPA 8151 A	18/03/2021
Trifluralina	< 0,01000 µg/L	0,2 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Xilenos	< 2,000 µg/L	300 µg/L	2,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	11/03/2021

CONAMA 357 - Águas de Classe 2 - Orgânicos

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
1,1-Dicloroetano	< 0,001 mg/L	0,003 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	11/03/2021
1,2-Dicloroetano	< 0,001 mg/L	0,01 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	11/03/2021
2,4,6-Triclorofenol	< 0,0001 mg/L	0,01 mg/L	0,0001	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Benzeno	< 0,001 mg/L	0,005 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	11/03/2021
Diclorometano	< 0,001 mg/L	0,02 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	11/03/2021

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
 O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

CONAMA 357 - Águas de Classe 2 - Orgânicos							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Estireno	< 0,001 mg/L	0,02 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	11/03/2021
Pentaclorofenol	< 0,0001 mg/L	0,009 mg/L	0,0001	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Tetracloroeto de Carbono	< 0,001 mg/L	0,002 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	11/03/2021
Tetracloroeteno	< 0,001 mg/L	0,01 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	11/03/2021
Triclorobenzenos	< 0,003 mg/L	0,02 mg/L	0,003	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	11/03/2021
Tricloroeteno	< 0,001 mg/L	0,03 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	11/03/2021

Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação do laboratório para o parâmetro.**SMWW:** Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 23ª Edition 2017.**EPA:** Environmental Protection Agency.**POP:** Procedimento Operacional Padrão.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0354.

Especificações:**Resolução 357 - Águas de Classe 02:** Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.****Parecer Técnico**

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

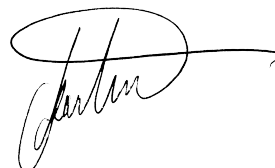
Notas

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1
- Regra de decisão adotada pela Bioética Ambiental: A(s) incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade ou não das incertezas informadas.

Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed 2017 Methods 1060, POP ARX 055 – Rev. 03., SMWW 3114 C, SMWW 3120 B, POP ARX 172 Rev.02, SMWW 3112 B, EPA 300.1: 1997 Rev. 01, EPA 8270D:2007, EPA 8151 A, EPA 8260B:2006 Rev. 03, SMWW 5530 C, SMWW 5540 C.

PIG UDI e ARX 107 - Planejamento de Amostragem Rev. 04.

**Débora Fernanda Borges de Deus**
Responsável pela Publicação da Amostra**Aires Martins**
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Amanda Borges Silva, Débora Fernanda Borges de Deus, Michele Queiroz de Sousa.

Chave de Validação: f06a78eba259416b9929f737a8e155b2

Data de Publicação: 28/04/2021 06:04

Identificação Conta	
Cliente: Companhia de Água e Esgotos de Roraima CAER	CNPJ/CPF: 05.939.467/0001-15
Contato: Mário Fogaça Neto	Telefone: (95) 21212271
Endereço: Rua Melvin Jones, nº 219 - São Pedro	E-mail: ncq@caer.com.br
Cidade: Boa Vista	CEP: 69.306-610

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

Nº Amostra: 10968-1/2021.3 - Lote I - BOA VISTA - Rio Branco - Captação (semestral)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 02/03/2021 16:00	Data Recebimento: 05/03/2021 07:00
Condição do Tempo: Bom	Chuvas nas últimas 24h: Não
Tipo de Amostragem: Simples	Temperatura Ambiente (in situ): 29°C
Característica do Ambiente (Fósforo Total Classe 02): Intermediário	Procedência da Amostra: Rio
Natureza da Amostra: Bruta	Observações de Coleta: Não
Coletor Responsável: José Elias da Silva Junior	

Resultados Analíticos

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfeto (H ₂ S não dissociado)	< 0,002 mg/L	0,002 mg/L	0,002	-	-	SMWW 4500 S2 H	10/03/2021
Acrilamida	< 0,10 µg/L	0,5 µg/L	0,10	-	-	EPA 8316	18/03/2021
Carbaryl	< 0,01 µg/L	0,02 µg/L	0,01	-	-	EPA 8270 D	18/03/2021
Glifosato	< 0,10 µg/L	65 µg/L	0,10	-	-	EPA 547	18/03/2021
Toxafeno	< 0,01000 µg/L	0,01 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Tributil Estanho	< 0,01000 µg/L	0,063 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	11/03/2021
Aldrin + Dieldrin	< 0,0010 µg/L	0,005 µg/L	0,0010	-	-	EPA 8270 D	18/03/2021
Benzidina	< 0,0010 µg/L	0,001 µg/L	0,0010	-	-	EPA 8270 D	18/03/2021
DDT + DDD + DDE	< 0,0010 µg/L	0,002 µg/L	0,0010	-	-	EPA 8270 D	18/03/2021
Dodeclore Pentaciclodecano (Mirex)	< 0,0010 µg/L	0,001 µg/L	0,0010	-	-	EPA 8270 D	18/03/2021
Endrin	< 0,0010 µg/L	0,004 µg/L	0,0010	-	-	EPA 8270 D	18/03/2021
Gution	< 0,0040 µg/L	0,005 µg/L	0,0040	-	-	EPA 8270 D	18/03/2021
Hexaclorobenzeno	< 0,001 µg/L	0,0065 µg/L	0,001	-	-	EPA 8270 D	18/03/2021
Bifenilas Policloradas (PCB)	< 0,0005 µg/L	0,001 µg/L	0,0005	-	-	EPA 8270D:2007	18/03/2021

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação do laboratório para o parâmetro.

SMWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 23ª Edition 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

Especificações:

Resolução 357 - Águas de Classe 02: Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)

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

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

Parecer Técnico

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

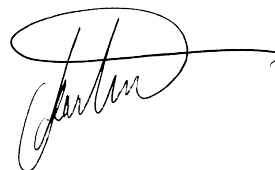
Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed 2017 Methods 1060, SMWW 4500 S2 H, EPA 8316, EPA 8270 D, EPA 547, EPA 8270D:2007.

PIG UDI e ARX 107 - Planejamento de Amostragem Rev. 04.



Débora Fernanda Borges de Deus
Responsável pela Publicação da Amostra



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Amanda Borges Silva, Débora Fernanda Borges de Deus, Michele Queiroz de Sousa.

Chave de Validação: f06a78eba259416b9929f737a8e155b2