

Data de Publicação: 17/03/2022 08:39

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 24.334.872/0001-54
Contato: Synira	Telefone: (34) 3351-2322 / (34) 3351-5459 / 3351-2007
Endereço: Praça Cônego Hermógenes, nº 95 - Centro	E-mail: saaesac@saaesac.mg.gov.br
Cidade: Sacramento	CEP: 38190-000

Nº Amostra: 13462-1/2022.0 - Item 01 - (Código 3111) - Surgência Santa Bárbara (rural)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 02/03/2022 10:17	Data Recebimento: 02/03/2022 18:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Poço	Temperatura Ambiente (in situ): 27°C

### Resultados Analíticos

Portaria de Consolidação nº5/2017 - Inorgânicas (*)							
Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Antimônio Total	< 0,001 mg/L	0,005 mg/L	0,001	0,000	0,002	POP ARX 055 – Rev. 03.	11/03/2022
Arsênio Total	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,000	0,002	SMWW 3114 C	11/03/2022
Bário Total	< 0,20 mg/L	0,7 mg/L	0,20	0,00	0,01	SMWW 3120 B	08/03/2022
Cádmio Total	< 0,00100 mg/L	0,005 mg/L	0,00100	1,00000E-5	0,01	SMWW 3120 B	08/03/2022
Chumbo Total	< 0,00800 mg/L	0,01 mg/L	0,00800	1,00000E-5	0,03	SMWW 3120 B	08/03/2022
Cianeto Total	< 0,003 mg/L	0,07 mg/L	0,003	0,000	-	SMWW 4500 CN E	11/03/2022
Cobre Total	< 0,008 mg/L	2 mg/L	0,008	1,000E-5	0,01	SMWW 3120 B	08/03/2022
Cromo Total	< 0,01 mg/L	0,05 mg/L	0,01	0,00	0,01	SMWW 3120 B	08/03/2022
Fluoreto Total	0,100 mg/L	1,5 mg/L	0,050	0,001	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	07/03/2022
Mercúrio Total	< 0,00020 mg/L	0,001 mg/L	0,00020	1,00000E-5	-	SMWW 3112 B	11/03/2022
Níquel Total	< 0,0080 mg/L	0,07 mg/L	0,0080	4,0000E-5	0,03	SMWW 3120 B	08/03/2022
Nitrato	< 0,200 mg/L N	10 mg/L	0,200	0,001	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	07/03/2022
Nitrito	< 0,03 mg/L N	1 mg/L	0,03	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	07/03/2022
Selênio Total	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,000	0,03	SMWW 3114 C	11/03/2022
Urânio Total	< 0,01 mg/L	0,03 mg/L	0,01	0,00	0,02	SMWW 3120 B	08/03/2022

Portaria de Consolidação nº5/2017 - Orgânicas							
Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise

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.

1,1-Dicloroetano	< 1,000 µg/L	30 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	15/03/2022
1,2-Dicloroetano	< 1,000 µg/L	10 µg/L	1,000	0,100	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	15/03/2022
1,2-Dicloroetano (Cis+Trans)	< 1,000 µg/L	50 µg/L	1,000	0,100	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	15/03/2022
Benzeno	< 1,200 µg/L	5 µg/L	1,200	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	15/03/2022
Benzo(a)pireno	< 0,01000 µg/L	0,7 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Cloreto de Vinila	< 1,000 µg/L	2 µg/L	1,000	0,100	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	15/03/2022
Di(2-etilhexil) ftalato	< 2,000 µg/L	8 µg/L	2,000	0,200	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Diclorometano	< 1,000 µg/L	20 µg/L	1,000	0,100	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	15/03/2022
Estireno	< 1,000 µg/L	20 µg/L	1,000	0,100	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	15/03/2022
Pentaclorofenol	< 0,1000 µg/L	9 µg/L	0,1000	0,0500	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Tetracloroeto de Carbono	< 1,000 µg/L	4 µg/L	1,000	0,100	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	15/03/2022
Tetracloroetano	< 1,000 µg/L	40 µg/L	1,000	0,100	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	15/03/2022
Triclorobenzenos	< 3,000 µg/L	20 µg/L	3,000	0,300	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	15/03/2022
Tricloroetano	< 1,000 µg/L	20 µg/L	1,000	0,100	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	15/03/2022

**Demais Ensaios**

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Acrilamida	< 0,00 µg/L	0,5 µg/L	0,01	0,00	-	EPA 8316:1994	15/03/2022
pH de campo	6,70	6,0 - 9,5	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	04/03/2022
Temperatura Amostra (in situ)	0,00 °C	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	04/03/2022

**Portaria de Consolidação nº5/2017 - Desinf. e Prod. Secund. da Desinfecção**

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
2,4,6-Triclorofenol	< 0,0001 mg/L	0,2 mg/L	0,0001	5,0000E-8	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Bromato	< 0,010 mg/L	0,01 mg/L	0,010	0,001	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	07/03/2022
Cloraminas Total (in situ)	< 0,10 mg/L	4,0 mg/L	0,10	0,01	-	SMWW 4500 CI G	04/03/2022
Clorito	< 0,040 mg/L	1 mg/L	0,040	0,001	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	07/03/2022
Cloro Residual Livre (in situ)	< 0,10 mg/L	0,2 - 5,0 mg/L	0,10	-	0,03	SMWW 4500 CI G	04/03/2022
Trihalometanos Totais	< 0,004 mg/L	0,1 mg/L	0,004	0,000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	15/03/2022

**Portaria de Consolidação nº5/2017 - Agrotóxicos**

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.

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
2,4-D + 2,4,5-T	< 0,50 µg/L	30 µg/L	0,50	-	-	EPA 8151 A	15/03/2022
Alaclor	< 0,01000 µg/L	20 µg/L	0,01000	0,01000	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Aldrin + Dieldrin	< 0,01000 µg/L	0,03 µg/L	0,01000	0,00100	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Atrazina	< 0,01000 µg/L	2 µg/L	0,01000	0,01000	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Clordano Gama	< 0,01000 µg/L	0,2 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	< 0,01000 µg/L	30 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
DDT + DDD + DDE	< 0,01000 µg/L	1 µg/L	0,01000	0,00010	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Endosulfan (α β e sais)	< 0,01000 µg/L	20 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Endrin	< 0,01000 µg/L	0,6 µg/L	0,01000	0,00010	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Lindano (gama HCH)	< 0,01000 µg/L	2 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Metamidofós	< 0,01000 µg/L	12 µg/L	0,01000	0,50000	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Metolacloro	< 0,01000 µg/L	10 µg/L	0,01000	0,01000	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Molinato	< 0,01000 µg/L	6 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Pendimentalina	< 0,01000 µg/L	20 µg/L	0,01000	0,01000	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Permetrina	< 0,01000 µg/L	20 µg/L	0,01000	0,06000	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Profenofós	< 0,01000 µg/L	60 µg/L	0,01000	3,00000	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Simazina	< 0,01000 µg/L	2 µg/L	0,01000	0,05000	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Tebuconazol	< 0,01000 µg/L	180 µg/L	0,01000	3,00000	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Terbufós	< 0,01000 µg/L	1,2 µg/L	0,01000	0,05000	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Trifluralina	< 0,01000 µg/L	20 µg/L	0,01000	0,01000	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022

**Portaria de Consolidação nº5/2017 - Organoléptico (\*)**

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Alumínio Total	0,06 mg/L	0,2 mg/L	0,05	0,00	0,02	SMWW 3120 B	08/03/2022
Amônia	< 0,14 mg/L	1,5 mg/L	0,14	0,00	-	SMWW 4500 NH3 B F	10/03/2022
Cloreto Total	0,990 mg/L	250 mg/L	0,800	0,001	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	07/03/2022
Cor Aparente	< 3,00 UC	15 UC	3,00	-	0,05	SMWW 2120 B	03/03/2022
1,2-Diclorobenzeno	< 0,001 mg/L	0,01 mg/L	0,001	0,000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	15/03/2022
1,4-Diclorobenzeno	< 0,001 mg/L	0,03 mg/L	0,001	0,000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	15/03/2022
Dureza Total	44,00 mg/L	500 mg/L	2,00	-	-	SMWW 2340 C	11/03/2022
Etilbenzeno	< 0,001 mg/L	0,2 mg/L	0,001	0,000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	15/03/2022
Ferro Total	< 0,10 mg/L	0,3 mg/L	0,10	0,00	0,02	SMWW 3120 B	08/03/2022
Gosto	0	6	-	-	-	SMWW 2170 B	04/03/2022
Manganês Total	< 0,03 mg/L	0,1 mg/L	0,03	0,00	0,03	SMWW 3120 B	08/03/2022
Monoclorobenzeno	< 0,001 mg/L	0,12 mg/L	0,001	0,000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	15/03/2022
Odor	0	6	-	-	-	SMWW 2170 B	04/03/2022
Sódio Total	0,38 mg/L	200 mg/L	0,25	0,00	0,02	SMWW 3120 B	08/03/2022

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.

## Portaria de Consolidação nº5/2017 - Organoléptico (\*)

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Sólidos Dissolvidos Totais	12,00 mg/L	1000 mg/L	10,00	-	0,12	SMWW 2540 C	09/03/2022
Sulfato Total	< 0,800 mg/L	250 mg/L	0,800	0,001	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	07/03/2022
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,002 mg/L	0,1 mg/L	0,002	0,000	-	SMWW 4500 S2 H	16/03/2022
Surfactantes	< 0,05 mg/L	0,5 mg/L	0,05	0,01	-	SMWW 5540 C	04/03/2022
Tolueno	< 0,001 mg/L	0,17 mg/L	0,001	0,000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	15/03/2022
Turbidez	0,33 NTU	1 NTU	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	03/03/2022
Xilenos	< 0,002 mg/L	0,3 mg/L	0,002	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	15/03/2022
Zinco Total	< 0,06 mg/L	5 mg/L	0,06	0,00	0,01	SMWW 3120 B	08/03/2022

**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.**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez**UC:** Unidade de Cor

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

**Especificações:****Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX:**

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

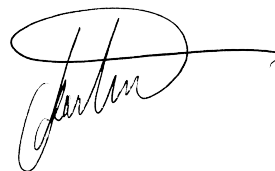
**Parecer Técnico**

Os parâmetros Cloro Residual Livre (in situ) apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX do Ministério da Saúde.

**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, SMWW 4500 CN E, EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 3112 B, EPA 8260B:2006 Rev. 03, EPA 8316:1994, EPA 8270D:2007, SMWW 4500 CI G, EPA 8151 A, SMWW 4500 NH3 B F, SMWW 2120 B, SMWW 2340 C, SMWW 2170 B, SMWW 2540 C, SMWW 4500 S2 H, SMWW 5540 C, SMWW 2130 B, SMWW 4500 H+ B, SMWW 2550 B.

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

**Maria Luísa Cardoso Campos**  
Responsável pela Publicação da Amostra**Aires Martins**  
Responsável Técnico da Amostra  
CRQ 02404593

Revisado por: Amanda Borges Silva, Ana Carolina de Assis Reis.

Chave de Validação: 1cd62b1e660d4afd8692df9439066d7d

Data de Publicação: 17/03/2022 08:39

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 24.334.872/0001-54
Contato: Synira	Telefone: (34) 3351-2322 / (34) 3351-5459 / 3351-2007
Endereço: Praça Cônego Hermógenes, nº 95 - Centro	E-mail: saaesac@saaesac.mg.gov.br
Cidade: Sacramento	CEP: 38190-000

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

Nº Amostra: 13462-1/2022.0 - Item 01 - (Código 3111) - Surgência Santa Bárbara (rural)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 02/03/2022 10:17	Data Recebimento: 02/03/2022 18:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Poço	Temperatura Ambiente (in situ): 27°C

### Resultados Analíticos

#### Portaria de Consolidação nº5/2017 - Desinf. e Prod. Secund. da Desinfecção

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Ácido Haloacéticos	< 0,05 mg/L	0,08 mg/L	0,05	-	-	EPA 552.3:2003 Rev. 01	09/03/2022

#### Portaria de Consolidação nº5/2017 - Agrotóxicos

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Aldicarbe + Aldicarbe Sulfona + Aldicarbe Sulfóxido	< 0,01 µg/L	10 µg/L	0,01	1,17	-	EPA 531.2	15/03/2022
Carbendazim + Benomil	< 0,01000 µg/L	120 µg/L	0,01000	5,90000	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Carborfuran	< 0,01 µg/L	7 µg/L	0,01	0,33	-	EPA 531.2	15/03/2022
Diuron	< 5,00 µg/L	90 µg/L	5,00	-	-	EPA 532:2000 Revisão 01	15/03/2022
Glifosato + AMPA	< 0,10 µg/L	500 µg/L	0,10	-	-	EPA 547	15/03/2022
Mancozebe	< 0,01000 µg/L	180 µg/L	0,01000	12,30000	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022
Parationa Metílica	< 0,01000 µg/L	9 µg/L	0,01000	0,00400	-	EPA 8270D:2007	15/03/2022

#### Legenda:

LQ: Limite de Quantificação do laboratório para o parâmetro.

EPA: Environmental Protection Agency.

#### Especificações:

Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX:

“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.

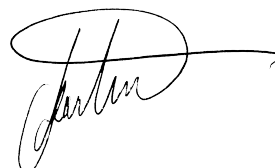
**Parecer Técnico**

Os parâmetros Cloro Residual Livre (in situ) apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX do Ministério da Saúde.

**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, EPA 552.3:2003 Rev. 01, EPA 531.2, EPA 8270D:2007, EPA 532:2000 Revisão 01, EPA 547.

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



**Maria Luísa Cardoso Campos**  
Responsável pela Publicação da Amostra

**Aires Martins**  
Responsável Técnico da Amostra  
CRQ 02404593

Revisado por: Amanda Borges Silva, Ana Carolina de Assis Reis.

Chave de Validação: 1cd62b1e660d4afd8692df9439066d7d