

<b>Cliente</b>	SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE LUCAS DO RIO VERDE - MT	<b>Telefone</b>	65 3549-7715
<b>Endereço</b>	AV. PARA, 219 E, CIDADE NOVA, Lucas do Rio Verde-MT, CEP:	<b>Contato(s)</b>	Meridiana Carnete (Depto. de água)
<b>e-mail</b>	laboratorio@saaelv.com.br	<b>Fax</b>	
<b>Amostra(s)</b>	Água Subterrânea	<b>Recepção</b>	15/06/16 08:30

Laboratório de ensaios acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005

O escopo da acreditação pode ser visto em:  
<http://www.inmetro.gov.br/laboratorios/rble/docs/CRL0239.pdf>



Amostra	P.12 - Água Subterrânea - poço - Local: LOCALIZADO NO BAIRO VENEZA 21L 617774 UTM 8558124			Código	12020/16-01	Coleta em	15/06/16 09:10
Ensaio	Resultado	Unidade	Limite aceitável (L1)	LQ	Método	Data do Ensaio	
Antimônio (ac)	< LQ	mg/L	0,005	0,002	SM 3114 C	30/06/16	
Arsênio (ac)	< LQ	mg/L	0,01	0,002	SM 3114 C	30/06/16	
Bário (ac)	0,006	mg/L	0,7	0,005	SM 3120 B	30/06/16	
Cádmio (ac)	< LQ	mg/L	0,005	0,001	SM 3120 B	30/06/16	
Chumbo (ac)	< LQ	mg/L	0,01	0,005	SM 3120 B	30/06/16	
Cloro Residual Livre (ac)	0,2	mg/L	Mínimo 0,2 (c)	0,01	SM 4500 Cl G	15/06/16	
Cobre (ac)	0,046	mg/L	2,0	0,003	SM 3120 B	30/06/16	
Cromo (ac)	< LQ	mg/L	0,05	0,005	SM 3120 B	30/06/16	
Fluoreto (ac)	< LQ	mg/L	1,5	0,1	SM 4500 F C	15/07/16	
Níquel (ac)	< LQ	mg/L	0,07	0,009	SM 3120 B	30/06/16	
Nitratos (ac)	0,2	mg/L	10,0	0,01	SM 4500 NO <sub>3</sub> - D	16/06/16	
Nitrito (ac)	0,017	mg/L	1,0	0,001	SM 4500 NO <sub>2</sub> - B	16/06/16	
pH (ac)	7,00	--	Obs.(d)	0,02	SM 4500 H+ - B	15/06/16	
Selênio (ac)	< LQ	mg/L	0,01	0,002	SM 3114 C	30/06/16	
Urânio (ac)	< LQ	mg/L	0,03	0,008	SM 3120 B	30/06/16	
<b>-AGROTÓXICOS-</b>							
Alacloro (ac)	< LQ	µg/L	20,0	0,005	EPA-508.1 rev.2	30/06/16	
Lindano (Gama-HCH) (ac)	< LQ	µg/L	2,0	0,005	EPA-508.1 rev.2	30/06/16	
<b>-PADRÃO ORGANOLÉPTICO DE POTABILIDADE-</b>							
Alumínio (ac)	0,046	mg/L	0,2	0,04	SM 3120 B	30/06/16	
Amônia(ac)	1,97	mg/L	1,5	0,02	SM 4500	20/06/16	
Cloreto (ac)	2,5	mg/L	250,0	0,5	SM 4500 Cl- B	20/06/16	
Cor (ac)	< LQ	mgPt-Co/L	15,0	4,0	SM 2120 C	17/06/16	
Dureza Total (ac)	24,0	mg/L	500,0	2,0	SM 2340 B	20/06/16	
Ferro (ac)	< LQ	mg/L	0,3	0,04	SM 3120 B	30/06/16	
Manganês (ac)	0,007	mg/L	0,1	0,007	SM 3120 B	30/06/16	
Sódio (ac)	4,418	mg/L	200,0	0,006	SM 3120 B	30/06/16	
Sulfato (ac)	0,86	mg/L	250,0	0,1	SM 4500 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> D	21/06/16	
Turbidez (ac)	0,36	NTU	5,0	0,21	SM 2130 B	17/06/16	
Zinco (ac)	0,032	mg/L	5,0	0,007	SM 3120 B	30/06/16	
Densidade de Cianobactérias (ac)	<LQ	Cel/mL	10.000	1,0	SM 10200 F	12/07/16	
<b>-ANÁLISES MICROBIOLÓGICAS-</b>							
Bactérias heterotróficas (ac)	<1	UFC/mL	Obs.(e)	1,0	SM 9215 B	16/06/16	
Coliformes totais (ac)	Ausência	P-A/100mL	Ausência	--	SM 9221 D,B	16/06/16	



<b>Cliente</b>	SAAE - SERVIÇO AUTONOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE LUCAS DO RIO VERDE - MT	<b>Telefone</b>	65 3549-7715
<b>Endereço</b>	AV. PARA, 219 E, CIDADE NOVA, Lucas do Rio Verde-MT, CEP:	<b>Contato(s)</b>	Meridiana Carnete (Depto. de água)
<b>e-mail</b>	laboratorio@saaelrv.com.br	<b>Fax</b>	
<b>Amostra(s)</b>	Água Subterrânea	<b>Recepção</b>	15/06/16 08:30

<i>Escherichia coli</i> (ac)	Ausência	P-A/100mL	Ausência	--	SM 9221 D,F	16/06/16
------------------------------	----------	-----------	----------	----	-------------	----------

Os pareceres, interpretações e opiniões expressos não fazem parte do escopo do sistema de qualidade deste laboratório com base na norma NBR ISO/IEC 17025.

**Conclusão dos Ensaios:** De acordo com os parâmetros analisados para o atendimento de "PORTARIA 2.914/2011 do Ministério da Saúde: Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e o padrão de potabilidade.", o resultado *Amônia(ac)* reportado neste relatório para esta amostra **não atende** ao limite estabelecido.

#### Legenda

(L1): PORTARIA 2.914/2011 do Ministério da Saúde: Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e o padrão de potabilidade.

(ac): Indica ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005.

SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22nd. Edition, 2012.

(c): Recomenda-se que o teor máximo de Cloro Residual Livre em qualquer ponto do sistema de abastecimento seja de 2 mg/L e é obrigatória a manutenção de no mínimo 0,2 mg/L em toda a extensão do sistema de distribuição.

Obs.(d): Portaria 2.914/2011 do MS art.39 §1º: Recomenda-se que no sistema de distribuição o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.

LQ: Limite de Quantificação.

(sc): Ensaio terceirizado. Os laboratórios subcontratados passaram por avaliação da empresa Conágua, onde foram avaliados critérios mínimos para credenciamento em seu catálogo.

EPA: Environmental Protection Agency.

(a): Até 2,4 mg/L de Fe e 0,4 mg/L de Mn, desde que complexados com produtos químicos de baixo risco à saúde.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

UFC: Unidade formadora de colônia.

P/A: Presença/Ausência.

Obs.(e): Portaria 2.914/2011 do MS art.28 §3º: Recomenda-se que para o resultado de bactérias heterotróficas não se ultrapasse o limite de 500 UFC/mL.

#### Informações de Coleta

Amostragem realizada pela CONÁGUA seguindo às Normas Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22st. Edition, 2012, referentes a coletas de amostras de água com base nas Instruções de Trabalho IT05.057, IT05.058, IT05.059, IT05.060, IT05.102, IT05.109, IT05.117, IT05.160, IT05.177 e IN05.204.

CHUVAS ÚLTIMAS 24H: NÃO

CONDIÇÃO DO TEMPO: BOM

TEMP. AMOSTRA: 26,2°C

TEMP. AMBIENTE: 28,60°C.

Goiânia, 16 de julho de 2016.



Diogo Coelho Crispim  
Eng. Químico  
CRQ 12300516  
Responsável Técnico



Stephania Samara de  
Moraes Honorato  
Bióloga  
CRBio: 087700/04D  
Bacteriologia

Cliente	SAAE - SERVIÇO AUTONOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE LUCAS DO RIO VERDE - MT	Telefone	65 3549-7715
Endereço	AV. PARA, 219 E, CIDADE NOVA, Lucas do Rio Verde-MT, CEP:	Contato(s)	Meridiana Carnete (Depto. de água)
e-mail	laboratorio@saelrv.com.br	Fax	
Amostra(s)	Água Subterrânea	Recepção	15/06/16 08:30

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos

A verificação da autenticidade deste documento pode ser feita baixando o documento original em <http://www.labwin.net/Conagua> usando o código LQCFZ ZDZ 270.



<b>Cliente</b>	SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE LUCAS DO RIO VERDE - MT	<b>Telefone</b>	65 3549-7715
<b>Endereço</b>	AV. PARA, 219 E, CIDADE NOVA, Lucas do Rio Verde-MT, CEP:	<b>Contato(s)</b>	Meridiana Carnete (Depto. de água)
<b>e-mail</b>	laboratorio@saaelv.com.br	<b>Fax</b>	
<b>Amostra(s)</b>	Água Subterrânea	<b>Recepção</b>	15/06/16 08:30

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

Amostra	P.12 - Água Subterrânea - poço - Local: LOCALIZADO NO BAIRRO VENEZA 21L 617774 UTM 8558124			Código	12020/16-01	Coleta em	15/06/16 09:10
Ensaio	Resultado	Unidade	Limite aceitável (L1)	LQ	Método	Data do Ensaio	
<b>-INÓRGANICAS-</b>							
Cianeto total	< LQ	mg/L	0,07	0,005	SM 4500 CN- D	20/06/16	
Mercúrio	< LQ	mg/L	0,001	0,0001	SM 3120 B	30/06/16	
<b>-DETERMINAÇÕES ORGÂNICAS-</b>							
Acrilamida (sc)	< LQ	µg/L	0,5	0,200	EPA-8032 A	30/06/16	
Benzeno (sc)	< Q	µg/L	5,0	0,001	EPA-8260 C	30/06/16	
Benzo(a)pireno (sc)	< LQ	µg/L	0,7	0,020	EPA-8270 D	30/06/16	
Cloreto de Vinila (sc)	< LQ	µg/L	2,0	1,00	EPA-8260 C	30/06/16	
1,2-Dicloroetano (sc)	< LQ	µg/L	10,0	1,00	EPA-8260 C	30/06/16	
1,1-Dicloroetano (sc)	< LQ	µg/L	30,0	1,00	EPA-8260 C	30/06/16	
1,2-Dicloroetano(Cis+Trans) (sc)	< LQ	µg/L	50,0	1,00	EPA-8260 C	30/06/16	
Diclorometano (Cloreto de Metileno) (sc)	< LQ	µg/L	20,0	1,00	EPA-8260 C	30/06/16	
Di(2-Etilhexilftalato) (sc)	< LQ	µg/L	8,0	0,020	EPA-8270 D	30/06/16	
Estireno (sc)	< LQ	µg/L	20,0	0,001	EPA-8260 C	30/06/16	
Pentaclorofenol (sc)	< LQ	µg/L	9,0	0,100	EPA-8270 D	30/06/16	
Tetracloroto de Carbono (sc)	< LQ	µg/L	4,0	1,00	EPA-8260 C	30/06/16	
Tetracloroetano (sc)	< LQ	µg/L	40,0	1,00	EPA-8260 C	30/06/16	
Triclorobenzeno (1,2,3-TCB + 1,2,4-TCB) (sc)	< LQ	µg/L	20,0	1,0	EPA-8260 C	30/06/16	
Tricloroetano (sc)	< LQ	µg/L	20,0	0,001	EPA-8260 C	30/06/16	
<b>-AGROTÓXICOS-</b>							
2,4-D + 2,4,5 T(sc)	< LQ	µg/L	30,0	0,100	EPA-8151 A	30/06/16	
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido (sc)	< LQ	µg/L	10,0	5,00	EPA-8318 A	30/06/16	
Aldrin + Dieldrin (sc)	< LQ	µg/L	0,03	0,005	EPA-8081 B	30/06/16	
Atrazina (sc)	< LQ	µg/L	2,0	0,020	EPA-8270 D	30/06/16	
Carbendazim + Benomil (sc)	< LQ	µg/L	120,0	50	EPA-8318 A	30/06/16	
Carbofurano (sc)	< LQ	µg/L	7,0	0,050	EPA-8270 D	30/06/16	
Clordano (sc)	< LQ	µg/L	0,2	0,005	EPA-8081 B	30/06/16	
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon (sc)	< LQ	µg/L	30,0	0,020	EPA-8270 D	30/06/16	
DDT (p,p-DDT + p,p-DDE + p,p-DDD) (sc)	< LQ	µg/L	1,0	0,005	EPA-8081 B	30/06/16	
Diuron (sc)	< LQ	µg/L	90,0	0,100	EPA-8270 D	30/06/16	
Endosulfan (a+b+Sais) (sc)	< LQ	µg/L	20,0	0,005	EPA-8081 B	30/06/16	
Endrin (sc)	< LQ	µg/L	0,6	0,005	EPA-8081 B	30/06/16	
Glifosato + AMPA (sc)	< LQ	µg/L	500,0	60,0	EPA 300.1	30/06/16	
Mancozebe (sc)	< LQ	µg/L	180,0	100	EPA-8318 A	30/06/16	
Metamidofós (sc)	< LQ	µg/L	12,0	0,020	EPA-8270 D	30/06/16	
Metolaclo (sc)	< LQ	µg/L	10,0	0,005	EPA-8081 B	30/06/16	
Molinato (sc)	< LQ	µg/L	6,0	0,020	EPA-8270 D	30/06/16	
Parationa Metilica (sc)	< LQ	µg/L	9,0	0,020	EPA-8270 D	30/06/16	



Cliente	SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE LUCAS DO RIO VERDE - MT	Telefone	65 3549-7715
Endereço	AV. PARA, 219 E, CIDADE NOVA, Lucas do Rio Verde-MT, CEP:	Contato(s)	Meridiana Carnete (Depto. de água)
e-mail	laboratorio@saaelrv.com.br	Fax	
Amostra(s)	Água Subterrânea	Recepção	15/06/16 08:30

Pendimetalina (sc)	< LQ	µg/L	20,0	0,020	EPA-8270 D	30/06/16
Permetrina (sc)	< LQ	µg/L	20,0	0,005	EPA-8081 B	30/06/16
Profenofós (sc)	< LQ	µg/L	60,0	0,02	EPA-8270 D	30/06/16
Simazina (sc)	< LQ	µg/L	2,0	0,020	EPA-8270 D	30/06/16
Tebuconazol (sc)	< LQ	µg/L	180,0	0,100	EPA-8270 D	30/06/16
Terbufós (sc)	< LQ	µg/L	1,2	0,02	EPA-8270 D	30/06/16
Trifluralina (sc)	< LQ	µg/L	20,0	0,005	EPA-8081 B	30/06/16
<b>-CIANOTOXINAS-</b>						
Microcistina (Cianotoxinas)	< LQ	µg/L	1,0	0,002	EPA-300.1	12/07/16
<b>-RADIOATIVIDADE-</b>						
Radioatividade Alfa (sc)	< LQ	Bq/L	0,5	0,010	SMEVW 22ª Ed., 2012-7110	30/06/16
Radioatividade Beta (sc)	< LQ	Bq/L	1,0	0,010	SMEVW 22ª Ed., 2012-7110	30/06/16
<b>-PADRÃO ORGANOLÉPTICO DE POTABILIDADE-</b>						
1,2-Diclorobenzeno (sc)	< LQ	mg/L	0,01	0,001	EPA-8260 C	30/06/16
1,4-Diclorobenzeno (sc)	< LQ	mg/L	0,03	0,001	EPA-8260 C	30/06/16
Étilbenzeno (sc)	< LQ	mg/L	0,2	0,1	EPA-8260 C	30/06/16
Gosto	0,0	Intensidade	6,0	--	Sensorial	17/06/16
Odor	0,0	Intensidade	6,0	--	ABNT NBR 11833:1992	17/06/16
Monoclorobenzeno (Clorobenzeno) (sc)	< LQ	mg/L	0,12	0,001	EPA-8260 C	30/06/16
Sólidos totais dissolvidos - STD	31,95	mg/L	1.000,0	0,05	SM 2510 B	17/06/16
Sulfeto de Hidrogênio	< LQ	mg/L	0,1	0,05	SM 4500	21/06/16
Surfactantes	0,02	mg/L	0,5	0,001	SM 5540 C	23/06/16
Tolueno (sc)	< LQ	mg/L	0,17	0,1	EPA-8260 C	30/06/16
Xilenos (sc)	< LQ	mg/L	0,3	0,1	EPA-8260 C	30/06/16

Os pareceres, interpretações e opiniões expressos não fazem parte do escopo do sistema de qualidade deste laboratório com base na norma NBR ISO/IEC 17025.

**Conclusão dos Ensaios:** De acordo com os parâmetros analisados para o atendimento de "PORTARIA 2.914/2011 do Ministério da Saúde: Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e o padrão de potabilidade.", os resultados reportados neste relatório para esta amostra atendem aos limites estabelecidos.

#### Legenda

(L1): PORTARIA 2.914/2011 do Ministério da Saúde: Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e o padrão de potabilidade.

SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22nd. Edition, 2012.

(c): Recomenda-se que o teor máximo de Cloro Residual Livre em qualquer ponto do sistema de abastecimento seja de 2 mg/L e é obrigatória a manutenção de no mínimo 0,2 mg/L em toda a extensão do sistema de distribuição.

Obs.(d): Portaria 2.914/2011 do MS art.39 §1º: Recomenda-se que no sistema de distribuição o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.

LQ: Limite de Quantificação.

(sc): Ensaio terceirizado. Os laboratórios subcontratados passaram por avaliação da empresa Conágua, onde foram avaliados critérios mínimos para credenciamento em seu catálogo.

EPA: Environmental Protection Agency.

(a): Até 2,4 mg/L de Fe e 0,4 mg/L de Mn, desde que complexados com produtos químicos de baixo risco à saúde.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

UFC: Unidade formadora de colônia.

P/A: Presença/Ausência.

Cliente	SAAE - SERVIÇO AUTONOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE LUCAS DO RIO VERDE - MT	Telefone	65 3549-7715
Endereço	AV. PARA, 219 E, CIDADE NOVA, Lucas do Rio Verde-MT, CEP:	Contato(s)	Meridiana Carnete (Depto. de água)
e-mail	laboratorio@saaelrv.com.br	Fax	
Amostra(s)	Água Subterrânea	Recepção	15/06/16 08:30

**Informações de Coleta**

Amostragem realizada pela CONÁGUA seguindo às Normas Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22st. Edition, 2012, referentes a coletas de amostras de água com base nas Instruções de Trabalho IT05.057, IT05.058, IT05.059, IT05.060, IT05.102, IT05.109, IT05.117, IT05.160, IT05.177 e IN05.204.

CHUVAS ÚLTIMAS 24H: NÃO

CONDIÇÃO DO TEMPO: BOM

TEMP. AMOSTRA: 26,2°C

TEMP. AMBIENTE: 28,60°C.

Goiânia, 16 de julho de 2016.



Diogo Coelho Crispim  
Eng. Químico  
CRQ 12300516  
Responsável Técnico



Stephania Samara de  
Moraes Honorato  
Bióloga  
CRBio: 087700/04D  
Bacteriologia

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos

A verificação da autenticidade deste documento pode ser feita baixando o documento original em <http://www.labwin.net/Conagua> usando o código LQCFZ ZDZ 270.