



Relatório para Terceiros

SAAE DE LAMBARI-MG

CNPJ: 22.040.711/0001-22 | RUA PAULO GRADINETTI VIOLA, 123, SILVESTRINI | LAMBARI, MG | Telefone: 35 32711056

Emissão do Relatório: 31/01/2019 - 15:01 | **Data do Sistema:** 31/01/2019

[Imprimir](#) | [Fechar Janela](#)

Dados do Solicitante Voltar					
Solicitante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAMBARI				
Endereço:	RUA TIRADENTES				
Cidade:	LAMBARI	Estado:		MG	
Telefone:	(35)3271-4011				
Coleta:	Data:	17/01/2019	Hora:	13:30	Tempo:
Coletor:	KAYO VINICYUS DE SOUZA OLIVEIRA				
Manancial:					
Local da Coleta:	FONTE 2				
Data da Análise:	17/01/2019	Leitura:		19/01/2019	
Resultados das Análises Físico-Químicas					
Parâmetro	Unidade	VMP *	Resultado		
Turbidez	uT	1/5	0,13		
Cloro Residual Livre	mg/L	2,0	-		
pH	-	9,5	3,71		
Ferro	mg/L	0,30	-		
Alumínio	mg/L	0,20	-		
Manganês	mg/L	0,10	-		
Condutividade	uS/cm	-			
Flúor	mg/L	1,5	-		
Cor Aparente	uH	5/15	0,0		
Temperatura Ambiente	°C	-	26		

Temperatura da Amostra	°C	-	23,9
------------------------	----	---	------

Observações

* **VMP** - Valor Máximo Permitido - Portaria 2.914

Turbidez: o VMP é 1,0 uT para água entrando no sistema de distribuição e 5,0 uT para água na rede de distribuição.

Cor Aparente: o VMP é 5,0 uH para água entrando no sistema de distribuição e 15,0 uH para água na rede de distribuição.

Resultados das Análises Bacteriológicas

Análise realizada	VMP *	Resultados
Coliformes Totais/100ml, após incubação por 24h a 35,5 °C	Ausentes	Ausente
Coliformes Termotolerantes/100ml, após incubação por 24h a 35,5 °C	Ausentes	Ausente
Escherichia Coli/100ml, após incubação por 24h a 35,5 °C	Ausentes	Ausente
Contagem Total de bactérias heterotróficas UFC/ml, após incubação por 48h a 35,5 °C	500	154

Observações

Técnica Utilizada: Substrato Cromogênico

* **VMP** - Valor Máximo Permitido - Portaria 2.914

Resultados Finais

- A amostra apresentou contaminação microbiológica de Coliformes Totais
- A amostra apresentou contaminação microbiológica de Coliformes Termotolerantes
- A amostra apresentou contaminação microbiológica de Escherichia Coli
- A amostra apresentou contaminação microbiológica de Contagem Total de Bactérias Heterotróficas

** Os resultados destas análises se aplicam somente à água coletada e analisada.

Considerações sobre os Resultados Finais

ANÁLISE REALIZADA COM O INTUITO ESPECIFICAMENTE DE VERIFICAR A PRESENÇA DE COLIFORMES FECAIS, ESCHERICHIA COLI E BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS. AS AMOSTRAS FICARAM INCUBADAS POR 48HR A TEMP DE 35,5°C. A valor da condutividade é igual a 108,6 uS/cm.

Kayo Vinayus de S. Oliveira
Eng. Químico
CREA - MG: 226246/LP

KSO Oliveira

Químico

SAAE DE LAMBARI-MG



João Rodrigo dos Reis
Diretor



Relatório para Terceiros

SAAE DE LAMBARI-MG

CNPJ: 22.040.711/0001-22 | RUA PAULO GRADINETTI VIOLA, 123, SILVESTRINI | LAMBARI, MG | Telefone: 35 32711056

Emissão do Relatório: 31/01/2019 - 14:58 | Data do Sistema: 31/01/2019

[Imprimir](#) | [Fechar Janela](#)

Dados do Solicitante Voltar						
Solicitante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAMBARI					
Endereço:	RUA TIRADENTES					
Cidade:	LAMBARI				Estado:	MG
Telefone:	(35)3271-4011					
Coleta:	Data:	17/01/2019	Hora:	13:40	Tempo:	
Coletor:	KAYO VINICYUS DE SOUZA OLIVEIRA					
Manancial:						
Local da Coleta:	FONTE 3					
Data da Análise:	17/01/2019			Leitura:	19/01/2019	
Resultados das Análises Físico-Químicas						
Parâmetro	Unidade	VMP *		Resultado		
Turbidez	uT	1/5		0,43		
Cloro Residual Livre	mg/L	2,0		-		
pH	-	9,5		4,35		
Ferro	mg/L	0,30		-		
Alumínio	mg/L	0,20		-		
Manganês	mg/L	0,10		-		
Condutividade	uS/cm	-				
Flúor	mg/L	1,5		-		
Cor Aparente	uH	5/15		0,0		
Temperatura Ambiente	°C	-		26		

Temperatura da Amostra

°C

-

23,9

Observações

* **VMP** - Valor Máximo Permitido - Portaria 2.914**Turbidez:** o VMP é 1,0 uT para água entrando no sistema de distribuição e 5,0 uT para água na rede de distribuição.**Cor Aparente:** o VMP é 5,0 uH para água entrando no sistema de distribuição e 15,0 uH para água na rede de distribuição.

Resultados das Análises Bacteriológicas

Análise realizada	VMP *	Resultados
Coliformes Totais/100ml, após incubação por 24h a 35,5 °C	Ausentes	Ausente
Coliformes Termotolerantes/100ml, após incubação por 24h a 35,5 °C	Ausentes	Ausente
Escherichia Coli/100ml, após incubação por 24h a 35,5 °C	Ausentes	Ausente
Contagem Total de bactérias heterotróficas UFC/ml, após incubação por 48h a 35,5 °C	500	107

Observações

Técnica Utilizada: Substrato Cromogênico* **VMP** - Valor Máximo Permitido - Portaria 2.914

Resultados Finais

- A amostra apresentou contaminação microbiológica de Coliformes Totais
- A amostra apresentou contaminação microbiológica de Coliformes Termotolerantes
- A amostra apresentou contaminação microbiológica de Escherichia Coli
- A amostra apresentou contaminação microbiológica de Contagem Total de Bactérias Heterotróficas

** Os resultados destas análises se aplicam somente à água coletada e analisada.

Considerações sobre os Resultados Finais

ANÁLISE REALIZADA COM O INTUITO ESPECIFICAMENTE DE VERIFICAR A PRESENÇA DE COLIFORMES FECAIS, ESCHERICHIA COLI E BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS. AS AMOSTRAS FICARAM INCUBADAS POR 48HR A TEMP DE 35,5°C. A valor da condutividade é igual a 113,8 uS/cm.

Kayo Vinayus de S. Oliveira
Eng. Químico
CREA - MG : 226246/1P

SAAE DE LAMBARI-MG



Químico


 João Rodrigo dos Reis
 Diretor



Relatório para Terceiros

SAAE DE LAMBARI-MG

CNPJ: 22.040.711/0001-22 | RUA PAULO GRADINETTI VIOLA, 123, SILVESTRINI | LAMBARI, MG | Telefone: 35 32711056

Emissão do Relatório: 31/01/2019 - 14:56 | Data do Sistema: 31/01/2019

[Imprimir](#) | [Fechar Janela](#)

Dados do Solicitante Voltar			
Solicitante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAMBARI		
Endereço:	RUA TIRADENTES		
Cidade:	LAMBARI	Estado:	MG
Telefone:	(35)3271-4011		
Coleta:	Data:	17/01/2019	Hora:
			Tempo:
Coletor:	KAYO VINICYUS DE SOUZA OLIVEIRA		
Manancial:			
Local da Coleta:	FONTE 4		
Data da Análise:	17/01/2019	Leitura:	19/01/2019
Resultados das Análises Físico-Químicas			
Parâmetro	Unidade	VMP *	Resultado
Turbidez	uT	1/5	0,32
Cloro Residual Livre	mg/L	2,0	-
pH	-	9,5	4,06
Ferro	mg/L	0,30	-
Alumínio	mg/L	0,20	-
Manganês	mg/L	0,10	-
Condutividade	uS/cm	-	-
Flúor	mg/L	1,5	-
Cor Aparente	uH	5/15	0,0
Temperatura Ambiente	°C	-	26

Temperatura da Amostra	°C	-	24,2
------------------------	----	---	------

Observações

* **VMP** - Valor Máximo Permitido - Portaria 2.914

Turbidez: o VMP é 1,0 uT para água entrando no sistema de distribuição e 5,0 uT para água na rede de distribuição.

Cor Aparente: o VMP é 5,0 uH para água entrando no sistema de distribuição e 15,0 uH para água na rede de distribuição.

Resultados das Análises Bacteriológicas

Análise realizada	VMP *	Resultados
Coliformes Totais/100ml, após incubação por 24h a 35,5 °C	Ausentes	Ausente
Coliformes Termotolerantes/100ml, após incubação por 24h a 35,5 °C	Ausentes	Ausente
Escherichia Coli/100ml, após incubação por 24h a 35,5 °C	Ausentes	Ausente
Contagem Total de bactérias heterotróficas UFC/ml, após incubação por 48h a 35,5 °C	500	99

Observações

Técnica Utilizada: Substrato Cromogênico

* **VMP** - Valor Máximo Permitido - Portaria 2.914

Resultados Finais

- A amostra apresentou contaminação microbiológica de Coliformes Totais
- A amostra apresentou contaminação microbiológica de Coliformes Termotolerantes
- A amostra apresentou contaminação microbiológica de Escherichia Coli
- A amostra apresentou contaminação microbiológica de Contagem Total de Bactérias Heterotróficas

** Os resultados destas análises se aplicam somente à água coletada e analisada.

Considerações sobre os Resultados Finais

ANÁLISE REALIZADA COM O INTUITO ESPECIFICAMENTE DE VERIFICAR A PRESENÇA DE COLIFORMES FECAIS, ESCHERICHIA COLI E BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS. AS AMOSTRAS FICARAM INCUBADAS POR 48HR A TEMP DE 35,5°C. A valor da condutividade é igual a 98,53 uS/cm.

KSOliveira
Kayo Vinycus de S. Oliveira
 Eng. Químico
 CREA - MG : 226246/1P

SAAE DE LAMBARI-MG

Químico

João Rodrigo dos Reis
João Rodrigo dos Reis
 Diretor



Relatório para Terceiros

SAAE DE LAMBARI-MG

CNPJ: 22.040.711/0001-22 | RUA PAULO GRADINETTI VIOLA, 123, SILVESTRINI | LAMBARI, MG | Telefone: 35 32711056

Emissão do Relatório: 31/01/2019 - 15:02 | Data do Sistema: 31/01/2019

[Imprimir](#) | [Fechar Janela](#)

Dados do Solicitante Voltar					
Solicitante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAMBARI				
Endereço:	RUA TIRADENTES				
Cidade:	LAMBARI	Estado:		MG	
Telefone:	(35)3271-4011				
Coleta:	Data:	17/01/2019	Hora:	13:30	Tempo:
Coletor:	KAYO VINICYUS DE SOUZA OLIVEIRA				
Manancial:					
Local da Coleta:	FONTE 1				
Data da Análise:	17/01/2019		Leitura:	19/01/2019	
Resultados das Análises Físico-Químicas					
Parâmetro	Unidade	VMP *	Resultado		
Turbidez	uT	1/5	0,08		
Cloro Residual Livre	mg/L	2,0	-		
pH	-	9,5	4,48		
Ferro	mg/L	0,30	-		
Alumínio	mg/L	0,20	-		
Manganês	mg/L	0,10	-		
Condutividade	uS/cm	-			
Flúor	mg/L	1,5	-		
Cor Aparente	uH	5/15	0,0		
Temperatura Ambiente	°C	-	26		

Temperatura da Amostra

°C

-

23,5

Observações

* **VMP** - Valor Máximo Permitido - Portaria 2.914**Turbidez:** o VMP é 1,0 uT para água entrando no sistema de distribuição e 5,0 uT para água na rede de distribuição.**Cor Aparente:** o VMP é 5,0 uH para água entrando no sistema de distribuição e 15,0 uH para água na rede de distribuição.

Resultados das Análises Bacteriológicas

Análise realizada	VMP *	Resultados
Coliformes Totais/100ml, após incubação por 24h a 35,5 °C	Ausentes	Ausente
Coliformes Termotolerantes/100ml, após incubação por 24h a 35,5 °C	Ausentes	Ausente
Escherichia Coli/100ml, após incubação por 24h a 35,5 °C	Ausentes	Ausente
Contagem Total de bactérias heterotróficas UFC/ml, após incubação por 48h a 35,5 °C	500	116

Observações

Técnica Utilizada: Substrato Cromogênico* **VMP** - Valor Máximo Permitido - Portaria 2.914

Resultados Finais

- A amostra apresentou contaminação microbiológica de Coliformes Totais
- A amostra apresentou contaminação microbiológica de Coliformes Termotolerantes
- A amostra apresentou contaminação microbiológica de Escherichia Coli
- A amostra apresentou contaminação microbiológica de Contagem Total de Bactérias Heterotróficas

** Os resultados destas análises se aplicam somente à água coletada e analisada.

Considerações sobre os Resultados Finais

ANÁLISE REALIZADA COM O INTUITO ESPECIFICAMENTE DE VERIFICAR A PRESENÇA DE COLIFORMES FECAIS, ESCHERICHIA COLI E BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS. AS AMOSTRAS FICARAM INCUBADAS POR 48HR A TEMP DE 35,5°C. A valor da condutividade é igual a 107,0 uS/cm.

Kayo Vinycjos de S. Oliveira
Eng. Químico
CREA - MG: 226246/1-P

SAAE DE LAMBARI-MG

K.S.Oliveira

Químico

João Rodrigo dos Reis
Diretor



Relatório para Terceiros

SAAE DE LAMBARI-MG

CNPJ: 22.040.711/0001-22 | RUA PAULO GRADINETTI VIOLA, 123, SILVESTRINI | LAMBARI, MG | Telefone: 35 32711056

Emissão do Relatório: 31/01/2019 - 11:05 | Data do Sistema: 31/01/2019

[Imprimir](#) | [Fechar Janela](#)

Solicitante	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAMBARI (TELEFONE: (35)3271-4011)										
Endereço	RUA TIRADENTES - LAMBARI - MG										
Coletor(a)	KAYO VINICYUS DE SOUZA OLIVEIRA - 17/01/2019 - 4 Análises										
Informações das Análises											
Código	Hora	Tempo	Manancial				Local da Coleta			Leitura	
1	13:30						FONTE 1			19/01/2019	
2	13:30						FONTE 2			19/01/2019	
3	13:40						FONTE 3			19/01/2019	
4							FONTE4			19/01/2019	
Resultados das Análises Físico-Químicas											
Código	Parâmetro	Turbidez	Cloro Residual Livre	pH	Ferro	Alumínio	Manganês	Flúor	Cor aparente	Temp. Ambiente	Temp. de Amostra
	Unidade	uT	mg/L	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	uH	°C	°C
	VMP *	1/5 **	2,0	9,5	0,30	0,20	0,10	1,5	5/15 ***	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	24,6
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	24,5
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	24,5
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	24,7
<p>* VMP: Valor Máximo Permitido - Portaria 2.914. ** Turbidez: O VMP é 1,0 uT para água entrando no sistema de distribuição e 5,0 uT para água na rede de distribuição. *** Cor aparente: O VMP é 5,0 uH para água entrando no sistema de distribuição e 15,0 uH para água na rede de distribuição.</p>											
Resultados das Análises Bacteriológicas											
Código	Parâmetro	Coliformes Totais/100ml, após incubação por 24h a 35,5°C		Coliformes Termotolerantes/100ml, após incubação por 24h a 35,5°C		Escherichia Coli/100ml, após incubação por 24h a 35,5°C		Contagem Total de Bactérias Heterotróficas UFC/ml, após incubação por 48h a 35,5°C			
	VMP *	Ausentes		Ausentes		Ausentes		500			
1	-	A	✓	-	✓	A	✓	116			
2	-	A	✓	-	✓	A	✓	154			
3	-	A	✓	-	✓	A	✓	107			
4	-	A	✓	-	✓	A	✓	99			
Técnica Utilizada: Substrato Cromogênico.											

- MP: Valor Máximo Permitido - Portaria 2.914.
- ** Os Resultados destas análises se aplicam somente à água coletada e analisada.

Considerações Finais sobre os Resultados

ANÁLISE REALIZADA COM O INTUITO ESPECIFICAMENTE DE VERIFICAR A PRESENÇA DE COLIFORMES FECAIS, ESCHERICHIA COLI E BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS. AS AMOSTRAS FICARAM INCUBADAS POR 48HR A TEMP DE 35°C

Kays Vinícius de S. Oliveira
Engº. Químico
CREA - MG: 228246/LP

SAAE DE LAMBARI-MG

K. Oliveira

Químico



João Rodrigo dos Reis
Diretor

RELATÓRIO

No dia 17 de janeiro de 2019 foi solicitado junto ao Sistema Autônomo de Água e Esgoto de Lambari – MG que fossem realizadas análises microbiológicas e físico-químicas nas FONTES 1, 2, 3 e 4 do Parque das Águas no município de Lambari – MG cujo objetivo foi verificar a conformidade ou não conformidade de alguns parâmetros conforme exigência do Ministério da Saúde (MS).

Conforme relatórios anexos, não foram encontrados resultados positivos nos ensaios analíticos para determinação de Coliformes Totais e *Escherichia coli*. Também, de acordo com a recomendação da Portaria do Ministério da Saúde nº 2.914/2011, a quantidade de bactérias heterotróficas, em todas as Fontes (Fonte 1, 2, 3, 4) estão em conformidade, não ultrapassando 154 UFC/ml, sendo que o permitido é de até 500 UFC/ml após incubação por 48h a 35,5 °C.

Como parâmetro organoléptico, o resultado encontrado para a cor em todas as fontes foi de 0,0 uH, onde o VMP estipulado pelo MS é de 15 uH.

Outros parâmetros analisados pelo laboratório do SAAE – Lambari – MG foram a turbidez, pH e condutividade, os resultados se encontram no relatório anexo.

Em suma, de acordo com o Ministério da Saúde, os parâmetros físico-químicos e microbiológicos analisados por este laboratório estão em conformidade, não existindo contaminação por Coliformes Totais, *Escherichia coli* e bactérias heterotróficas.

Lambari-MG, 31 de janeiro de 2019.

Kayo Vinycyus de S. Oliveira
Eng. Químico
CREA - MG: 226246/1-P

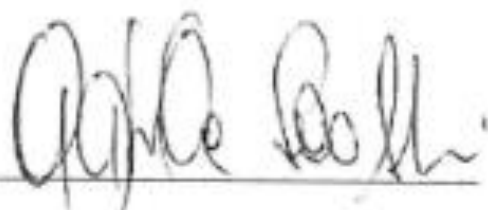


Kayo Vinycyus de Souza Oliveira
Engenheiro Químico

A ECOSYSTEM PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE LTDA declara que, de acordo com os dados apresentados abaixo, a amostra nº 36578/2018, coletada em 25/06/2018, atende aos limites estabelecidos pelas resoluções RDC nº 274/2005 e RDC nº 275/2002.

Lambari – Gasosa

Parâmetros	Unidade	Data de Realização do Ensaio	LQ	Incerteza do Método (±)	Metodologia de Referência	Resultado
Clostrídios sulfito redutores ouC.	UFC/100mL	27/06/2018	-	-	Diretiva 9883CE	0
Coliformes totais	NMP/100mL	27/06/2018	1,80	0,18	SM9223	<1,1
Condutividade Elétrica	µS/cm	25/06/2018	0,10	0,01	SM2510B	128,10
Enterococos	UFC/100mL	27/06/2018	-	-	SMEWW9230C	0
Escherichia coli	P/A 100 mL	27/06/2018	-	-	SM9223	Ausência
pH	-	25/06/2018	2	0,01	SM4500 H+	5,78
Pseudomonas aeruginosa	UFC/100mL	27/06/2018	-	-	SMEWW9213E	0
Temperatura da amostra	°C	25/06/2018	1,0	0,1	SM2550B	22,1
Vazão	L/h	25/06/2018	-	-	-	4052,3

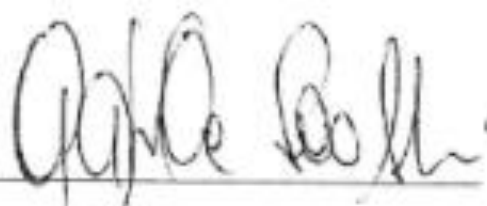


Gabrielle Scappini

A ECOSYSTEM PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE LTDA declara que, de acordo com os dados apresentados abaixo, a amostra n° 36576/2018, coletada em 25/06/2018, atende aos limites estabelecidos pelas resoluções RDC n° 274/2005 e RDC n° 275/2002.

Lambari – Ligeiramente Gasosa

Parâmetros	Unidade	Data de Realização do Ensaio	LQ	Incerteza do Método (±)	Metodologia de Referência	Resultado
Clostrídios sulfito redutores ouC.	UFC/100mL	27/06/2018	-	-	Diretiva 9883CE	0
Coliformes totais	NMP/100mL	27/06/2018	1,80	0,18	SM9223	<1,1
Condutividade Elétrica	µS/cm	25/06/2018	0,10	0,01	SM25108	21,60
Enterococos	UFC/100mL	27/06/2018	-	-	SMEWW9230C	0
Escherichia coli	P/A 100 mL	27/06/2018	-	-	SM9223	Ausência
pH	-	25/06/2018	2	0,01	SM4500 H+	5,42
Pseudomonas aeruginosa	UFC/100mL	27/06/2018	-	-	SMEWW9213E	0
Temperatura da amostra	°C	25/06/2018	1,0	0,1	SM25508	21,6
Vazão	L/h	25/06/2018	-	-	-	219,2

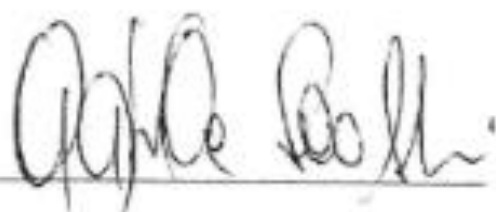


Gabrielle Scappini

A ECOSYSTEM PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE LTDA declara que, de acordo com os dados apresentados abaixo, a amostra n° 36574/2018, coletada em 25/06/2018, atende aos limites estabelecidos pelas resoluções RDC n° 274/2005 e RDC n° 275/2002.

Lambari – Magnésiana

Parâmetros	Unidade	Data de Realização do Ensaio	LQ	Incerteza do Método (±)	Metodologia de Referência	Resultado
Clostrídios sulfito redutores ouC.	UFC/100mL	27/06/2018	-	-	Diretiva 9883CE	0
Coliformes totais	NMP/100mL	27/06/2018	1,80	0,18	SM9223	<1,1
Condutividade Elétrica	µS/cm	25/06/2018	0,10	0,01	SM2510B	119,50
Enterococos	UFC/100mL	27/06/2018	-	-	SMEWW9230C	0
Escherichia coli	P/A 100 mL	27/06/2018	-	-	SM9223	Ausência
pH	-	25/06/2018	2	0,01	SM4500 H+	5,51
Pseudomonas aeruginosa	UFC/100mL	27/06/2018	-	-	SMEWW9213E	0
Temperatura da amostra	°C	25/06/2018	1,0	0,1	SM2550B	21,2
Vazão	L/h	25/06/2018	-	-	-	414,8

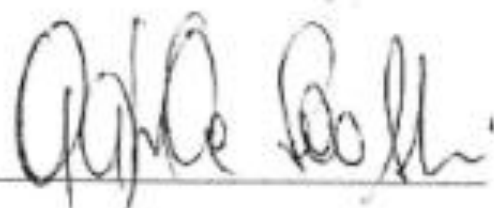


Gabrielle Scappini

A ECOSYSTEM PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE LTDA declara que, de acordo com os dados apresentados abaixo, a amostra n° 36575/2018, coletada em 25/06/2018, atende aos limites estabelecidos pelas resoluções RDC n° 274/2005 e RDC n° 275/2002.

Lambari – Alcalina

Parâmetros	Unidade	Data de Realização do Ensaio	LQ	Incerteza do Método (±)	Metodologia de Referência	Resultado
Clostrídios sulfito redutores ouC.	UFC/100mL	27/06/2018	-	-	Diretiva 9883CE	0
Coliformes totais	NMP/100mL	27/06/2018	1,80	0,18	SM9223	<1,1
Condutividade Elétrica	µS/cm	25/06/2018	0,10	0,01	SM2510B	118,00
Enterococos	UFC/100mL	27/06/2018	-	-	SMEWW9230C	0
Escherichia coli	P/A 100 mL	27/06/2018	-	-	SM9223	Ausência
pH	-	25/06/2018	2	0,01	SM4500 H+	5,64
Pseudomonas aeruginosa	UFC/100mL	27/06/2018	-	-	SMEWW9213E	0
Temperatura da amostra	°C	25/06/2018	1,0	0,1	SM2550B	21,6
Vazão	L/h	25/06/2018	-	-	-	802,7



Gabrielle Scappini