

BOLETIM DE MEDIÇÃO

Nº : PRT0719.345



Folha 1 de 5

Razão Social:	UNI - LAV LAVANDERIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA.		
Endereço:	Estrada de Pachecos, 455		
Bairro:	Lagoinha	Município:	São Gonçalo
		UF:	RJ

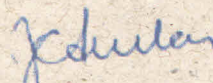
Objetivo das Análises**Avaliar a qualidade bacteriológica de amostras de água comparando os resultados obtidos ao padrão de potabilidade****Registro da Coleta**

Tipo de Amostra:	Água Subterrânea	Volume Coletado:	250ml	Nº interno da amostra:	500
Ponto de Coleta:	Poço	Data da Coleta:	11/07/2019	Hora:	12:30
Resp. pela Coleta:	Luciano Marinho da Conceição	Entrada no lab.:	11/07/2019	Hora:	19:40

Parâmetros Avaliados e Resultados Obtidos

VMP) Valores Máximos Permitidos NA) Não Avaliado ND) Não Detectado <) Menor Que.... >) Maior Que...

Parâmetro	Unidade	Resultado	VMP
Alcalinidade Total	mg/L	8,0	400 mg/L
Alumínio	mg/L	ND	0,20 mg/L
Bactérias Heterotróficas	UFC/mL	< 1,0	5,0 x 10 ² UFC/mL
Benzeno	µg/L	< 3,00	até 5,0 µg/L
Bicarbonato	mg/L	8,0	Informativo
Chumbo	mg/L	< 0,009	< 0,01 mg/L
Cloretos (como Cl)	mg/L	34,9	até 250 mg/L
Cloro Residual Livre	mg/L	Zero	0,2 a 2,0 mg/L
Cobre	mg/L	ND	< 2,0 mg/L
Coliformes Termotolerantes	NMP/100mL	Zero	Zero
Coliformes Totais	NMP/100mL	Zero	Zero
Condutividade	microS/cm (µS/cm)	60	Informativo
Cor Aparente	PCU	1	< 15 PCU
Cromo VI (Cr 6+)	mg/L	0,01	0,05 mg/L
Cádmio	mg/L	< 0,004	0,005 mg/L
Cálcio	mg/L	140	Informativo
Dureza Total (EDTA)	mg/L	30,7	500 mg/L
Escherichia coli.	NMP/100 mL	Ausente	< 2,0 NMP/100 mL
Etil-Benzeno	µg/L	< 3,00	até 200 µg/L
Ferro	mg/L	0,16	0,30 mg/L


João Carlos Avelar
Responsável Técnico
CRF-RJ nº 6052

BOLETIM DE MEDIÇÃO

Nº: PRT0719.345



Folha 2 de 5

Razão Social:	UNI - LAV LAVANDERIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA.		
Endereço:	Estrada de Pachecos, 455		
Bairro:	Lagoinha	Município:	São Gonçalo
		UF:	RJ

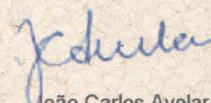
Objetivo das Análises**Avaliar a qualidade bacteriológica de amostras de água comparando os resultados obtidos ao padrão de potabilidade****Registro da Coleta**

Tipo de Amostra:	Água Subterrânea	Volume Coletado:	250ml	Nº interno da amostra:	500
Ponto de Coleta:	Poço	Data da Coleta:	11/07/2019	Hora:	12:30
Resp. pela Coleta:	Luciano Marinho da Conceição	Entrada no lab.:	11/07/2019	Hora:	19:40

Parâmetros Avaliados e Resultados Obtidos

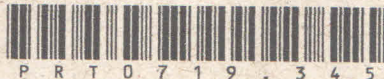
VMP) Valores Máximos Permitidos NA) Não Avaliado ND) Não Detectado <) Menor Que... >) Maior Que...

Parâmetro	Unidade	Resultado	VMP
Fluoretos	mg/L	0,7	1,50 mg/L
Magnésio	mg/L	5	Informativo
Manganês	mg/L	0,02	0,10 mg/L
Mercúrio	mg/L	< 0,0002	até 0,001 mg/L
Nitratos (como N)	mg/L	5,1	10,0 mg/L
Nitritos (como N)	mg/L	ND	1,0 mg/L
Odor	-	Não Objetável	Não Objetável
Potássio	mg/L	12,5	Informativo.
Resíduo de evaporação, seco a 180° C	mg/100 mL	21,3	Informativo
Sulfatos	mg/L	10	250 mg/L
Sódio	mg/L	46,7	200 mg/L
Sólidos Totais Dissolvidos (STD)	mg/L	30	1.000mg/L
Tolueno	µg/L	< 3,00	até 170,0 µg/L
Turbidez	ntu	0,02	5,0 ntu
Xileno (m,p-Xileno)	µg/L	< 3,00	até 300 µg/L
Xileno (o-Xileno)	µg/L	< 3,00	até 300 µg/L
Zinco	mg/L	0,01	5 mg/L
pH (25 °C)	-	6,0	6,0 a 9,5

João Carlos Avelar
Responsável Técnico
CRF-RJ nº 6052

BOLETIM DE MEDIÇÃO

Nº: PRT0719.345



Folha 3 de 5

Razão Social:	UNI - LAV LAVANDERIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA.		
Endereço:	Estrada de Pachecos, 455		
Bairro:	Lagoinha	Município:	São Gonçalo
		UF:	RJ

LAUDO DE ANÁLISE

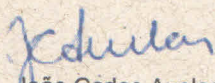
De acordo com as análises realizadas na amostra de água registrada neste boletim, os resultados obtidos para os parâmetros bacteriológicos se apresentaram em conformidade com os valores estabelecidos no padrão de potabilidade da água no Brasil, expressos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 do Ministério da Saúde de 28 de setembro de 2017, onde define o "Procedimento de Controle e da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano e seu Padrão de Potabilidade", transcritos parcialmente para este boletim na coluna valores mínimo e máximo permitidos (VMP).

Quanto aos resultados obtidos para as análises físico-químicas, os valores encontrados satisfazem aos padrões referenciais.

Conclusão:

Estritamente em relação aos parâmetros abrangidos por este boletim, a amostra avaliada apresentou em sua totalidade, valores bacteriológicos compatíveis com os de água potável.

Rio de Janeiro, 29 de julho de 2019.



João Carlos Avelar
Responsável Técnico
CRF-RJ nº 6052

Credenciais do Laboratório

Vigilância Sanitária - VISA - Licença Mun.RJ Nº:09/903623/2016 e INEA - CCL Nº IN046044

BOLETIM DE MEDIÇÃO

Nº : PRT0719.345



Folha 4 de 5

Razão Social:	UNI - LAV LAVANDERIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA.		
Endereço:	Estrada de Pachecos, 455		
Bairro:	Lagoinha	Município:	São Gonçalo
		UF:	RJ

Objetivo das Análises

Recomendamos que o cliente se informe junto ao Instituto Estadual do Ambiente (INEA), sobre a necessidade da avaliação de outros parâmetros analíticos e demais procedimentos administrativos necessários à outorga de direito ao uso de recursos hídricos superficiais e subterrâneos de domínio do Estado do RJ - Portaria SERLA Nº 555 de 01 de fevereiro de 2007.

Métodos de Análises Adotados**Parâmetros Micro-Biológicos**

Parâmetro	Método
Bactérias Heterotróficas	Semeadura em placa (Pour plate) - Standard Methods 22º 9215-A
Coliformes Termotolerantes	Tubos múltiplos (NMP) e/ou Membrana filtrante - Standard Methods 22º 9221/9222
Coliformes Totais	Tubos múltiplos (NMP) e/ou Membrana filtrante - Standard Methods 22º 9221/9222
Escherichia coli	Substrato Def.- MUG (4-metil-umbelliferyl-Beta D Glucoronide) - SM 22º 9223 A-B

Métodos de Análises Adotados**Parâmetros Físico-Químicos**

Parâmetro	Método
Alcalinidade Total	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22º ed. 2012, 2320 B - Titulometria
Alumínio	Espectrofotometria - APHA 3500-AI B (Standard Methods 22º ed.)
Benzeno	US EPA 8260 C:2006 / US EPA 5021 A:2003 (Standard Methods 22º ed.)
Bicarbonato	Titulometria (Standard Methods 22º ed.)
Chumbo	Standard Methods 22º ed. 3030F e 3120B (MA-071-L2)
Cloretos (como Cl)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22º ed., 4500 Cl B, Argentometria
Cloro Residual Livre	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22º ed., 4500 Cl G
Cobre	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22º ed., Bicinconinato.
Condutividade	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22º ed., 2510A. 2
Cor Aparente	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22º ed., 2120-C, Platino/Cobalto
Cromo VI (Cr 6+)	Standard Methods for the Examination of Water 22º ed., Difenilcarbohidrazida, ASTM, D1687-92
Cádmio	Standard Methods 22º ed. 3030F e 3120B (MA-071-L2)
Cálcio	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22º ed., Oxalato
Dureza Total (EDTA).	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22º ed., 2340-C, Titulometria
Etil-Benzeno	US EPA 8260 C:2006 / US EPA 5021 A:2003 (Standard Methods 22º ed.)
Ferro	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22º ed., EPA Fenantrolina 315B

Credenciais do Laboratório

Vigilância Sanitária - VISA - Licença Mun.RJ Nº:09/903623/2016 e INEA - CCL Nº IN046044

BOLETIM DE MEDIÇÃO

Nº: PRT0719.345



Folha 5 de 5

Razão Social:	UNI - LAV LAVANDERIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA.		
Endereço:	Estrada de Pachecos, 455		
Bairro:	Lagoinha	Município:	São Gonçalo
		UF:	RJ

Objetivo das Análises

Recomendamos que o cliente se informe junto ao Instituto Estadual do Ambiente (INEA), sobre a necessidade da avaliação de outros parâmetros analíticos e demais procedimentos administrativos necessários à outorga de direito ao uso de recursos hídricos superficiais e subterrâneos de domínio do Estado do RJ - Portaria SERLA Nº 555 de 01 de fevereiro de 2007.

Fluoretos	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22º ed., 4500D, Colorimétrico, SPADNS
Magnésio	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22º ed., Calmagita
Manganês	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22º ed., APHA. 3030F e 3125B Periodato
Mercúrio	Standard Methods 3030F e 3120B (MA-071-L2) (Standard Methods 22º ed.)
Nitratos (como N)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22º ed., 4500-NO ³ -E, Redução do Cádmio
Nitritos (como N)	Espectrofotometria - Standard Methods 22º ed. 4500-B e EPA diazotação 354.1.
Odor	Standard Methods 2150A
Potássio	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22º ed., 3500K, Fotometria de Chama.
Resíduo de evaporação, seco a 180º C	Standard Methods 2540
Sulfatos	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22º ed., 4500-SO ₄ ²⁻ , Turbidimétrico
Sódio	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22º ed., 3500Na, Fotometria de chama
Sólidos Totais Dissolvidos (STD)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22º ed., 2510A, Condutimetria
Toluéno	US EPA 8260 C:2006 / US EPA 5021 A:2003 (Standard Methods 22º ed.)
Turbidez	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22º ed., 2131-B, Nefelometria
Xileno (m,p-Xileno)	US EPA 8260 C:2006 / US EPA 5021 A:2003 (Standard Methods 22º ed.)
Xileno (o-Xileno)	US EPA 8260 C:2006 / US EPA 5021 A:2003 (Standard Methods 22º ed.)
Zinco	Standard Methods for the Examination, of Water and Wastewater, 22º ed., Zinco
pH (25 ºC)	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22º ed., 4500-H*

Credenciais do Laboratório

Vigilância Sanitária - VISA - Licença Mun.RJ Nº:09/903623/2016 e INEA - CCL Nº IN046044


RELATÓRIO DE ENSAIO 74652/2019-1.0

Dados do Interessado: ACQUA AIR MICROBIOLOGICA ANALISES AMBIENTAIS LTDA - EPP
 Estrada de Jacarepaguá, 7655 Salas 1119 a 1121 - Freguesia (Jacarepaguá)
 CEP: 22.753-900 - Rio de Janeiro/RJ

Contato do Interessado: Análises Acqua Air
 analises@acquaair.com.br

Endereço da Coleta: ---

1. Dados da Amostra

Número da Amostra: 74652/2019-1.0
Revisão: 0
Grupo de Amostras: 11946/2019
ID Amostra: UNI 2
Data de Coleta: 11/07/2019 NÃO INFORMADO
Matriz: ÁGUA SUBTERRÂNEA
Projeto: 36/ UNI - LAV LAVANDERIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA.

2. Custódia das amostras

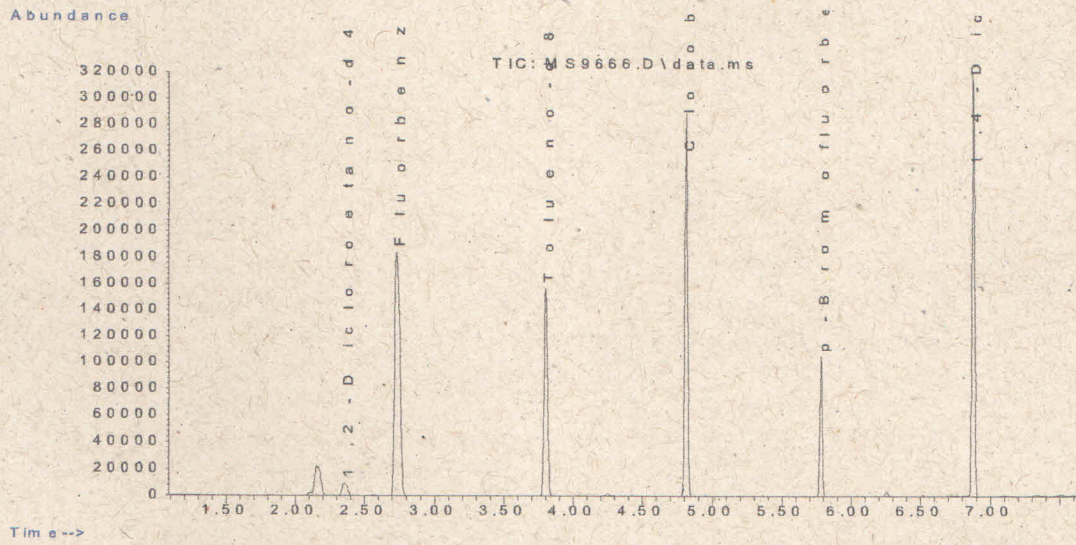
Data de recebimento de amostra: 13/07/2019
Data de emissão do relatório eletrônico: 17/07/2019
Período de retenção das amostras: até 10 dias após a emissão do relatório (até essa data as amostras estarão disponíveis para devolução e/ou checagem)

3. Resultados de análises

Parâmetro	BTEX		Unidade	Resultados	L.Q	Ref.
	CAS	Diluição				
Benzeno	71-43-2	1	µg/L	< 3,00	3,00	670
Tolueno	108-88-3	1	µg/L	< 3,00	3,00	670
Etilbenzeno	100-41-4	1	µg/L	< 3,00	3,00	670
m,p-Xilenos	179601-23-1	1	µg/L	< 3,00	3,00	670
o-Xileno	95-47-6	1	µg/L	< 3,00	3,00	670
Xilenos	1330-20-7	1	µg/L	< 3,00	3,00	670

QA/QC - Recuperação dos padrões de controle e critérios de aceitação

Padrão de Controle	Recuperação	Crítérios de Aceitação
	(%)	(%)
1,2-Dicloroetano-d4	100,8	70-130
Tolueno-d8	90,5	70-130
p-Bromofluorbenzeno	76,7	70-130



Métodos e Datas dos Ensaios

Ref.	Referência Externa	Referência Interna	Data do Preparo	Data da Análise
670	USEPA 8260C:2006	POP-Q004 Versão 19	16/07/2019	16/07/2019

Observações:
 L.Q: Limite de Quantificação

4. Informações Adicionais

- Procedimento e plano de amostragem são de responsabilidade do cliente e foram definidos de acordo com o Projeto: 36/ UNI - LAV LAVANDERIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA.
- Os resultados aqui apresentados referem-se exclusivamente às amostras enviadas pelo interessado, a qual foi analisada nesta unidade, sendo que a amostragem não é de responsabilidade deste laboratório.
- Os controles de qualidade (brancos e spikes) associados aos ensaios atenderam aos seus respectivos critérios de aceitação.
- O relatório de ensaio só deve ser reproduzido por completo. A reprodução parcial requer aprovação por escrita deste laboratório.
- Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE que avaliou a competência do laboratório.
- As referências internas foram baseadas e validadas a partir das referências externas.

5. Anexos

- Cadeia de Custódia e Check List.

6. Aprovação do relatório

Relatório aprovado segundo especificações comerciais e com base nos documentos do Sistema da Qualidade Eurofins Anatech.

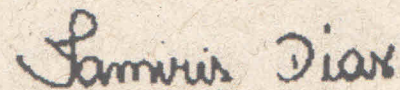
A validade jurídica dessa assinatura está embasada na medida provisória 2.200-2, de 24 de Agosto de 2001, a qual estabelece a autenticidade e a integridade do documento eletrônico com o uso do Certificado Digital.

Para verificar autenticidade deste documento acesse <http://relatorio.anatech.com.br/mylimsportal>, selecione a opção "Validar Documento", digite o seguinte número de amostra 74652/2019 e os últimos seis dígitos da chave de autenticação: f5af582c9fe52c118affb231c8373b57

7. Responsabilidade Técnica

Rodrigo Sylvain Ribeiro	CRQ 4ª Região nº 03212653
-------------------------	---------------------------

8. Responsável pela Aprovação e Emissão do Relatório



Tamiris da Silva Dias
 CRQ 4ª Região nº 04491767
 Analista Químico(a)
 Responsável pela análise crítica e emissão
 do relatório.