



OF/GO/SMS-411/2020

Uruguaiana, 11 de dezembro de 2020.

À
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
Sra. Lilian Konageski Stumm – Secretária Municipal de Saúde
Ref.: Relatório de Qualidade da Água

A BRK Ambiental - Uruguaiana S.A., concessionária responsável pela prestação do serviço público de abastecimento de água e esgotamento sanitário de Uruguaiana, vem por meio deste, enviar os relatórios de qualidade da água a seguir, nos termos da Portaria de Consolidação Nº. 05 do Ministério da Saúde de 28 de setembro de 2017. Em anexo, os relatórios referentes ao Controle mensal da estação de tratamento e rede de distribuição, dos sistemas de Uruguaiana, Barragem Sanchuri e Vila de São Marcos, do mês de Novembro de 2020.

Desde já gratos por sua atenção.

Atenciosamente,

Felipe Silveira
Operações
BRK Ambiental Uruguaiana S.A.

2020/12/019324
Senha Internet: 18C897A
Data: 21/12/2020 Hora: 09:45:35
240 - Encaminha Relatório
CPF/CNPJ: 13015402000101
20637 - BRK AMBIENTAL - URUGUAIANA S.A.

Rua Flores da Cunha, 1516
Uruguaiana – Rio Grande do Sul – RS
Brasil | CEP 97501-624

Cedente Prefeitura Municipal de Uruguaiana				Vencimento 29/05/2020		Valor do documento 20,06	
(-) desconto		(-) outras deduções		(+/-) mora / multa		(+/-) outros acréscimos	
Data do documento 29/04/2020		Nº documento		Tipo doc. SR		Aceite N	
Data proces. 29/04/2020		Nosso número 483919009		Uso do Banco		Carteira	
Moeda R\$		QL de		x Valor		Agência/Código Cedente	
Nome do sacado BRK AMBIENTAL - URUGUAIANA S.A.				CPF/CNPJ: 13015402000101			
Endereço							
Município				UF		CEP	

Instruções (texto de responsabilidade do cedente)

Emolumentos da Guia

Taxa de Expediente **20,06**

Termo de Ciência

Decreto nº. 713/2017

SR. Contribuinte, para expedição da Autorização Especial de Trânsito, esta guia deverá estar acompanhada de laudo técnico atestando a impossibilidade de fracionamento da carga.

Somente após a comprovação, será emitida autorização para ingresso na área urbana.

Observação: Esse termo de ciência aplica-se para as guias de conservação de vias públicas carga e descarga.

SECAD
RECEBIDO

21/12/20



Prefeitura Municipal de Uruguaiana

Autenticação Mecânica

Local de pagamento				81660000000-3 20064677202-6 00529000000-8 00483919009-9			
Pagável na Caixa Federal e Lotéricas				Vencimento 29/05/2020			
Cedente Prefeitura Municipal de Uruguaiana				Agência / Código cedente 483919009			
Data do documento 29/04/2020		Nº documento		Tipo doc. SR		Aceite II	
Data proces. 29/04/2020		Nosso número 20,06		Uso do Banco		Carteira	
Moeda R\$		Quantidade		x Valor		(-) Valor documento	
Instruções (texto de responsabilidade do cedente)				(27) (-) Desconto / Abatimento			
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO				(35) (-) Outras deduções			
				(19) (+) Mora / Multa			
				(+/-) Outros acréscimos			
				(-) Valor cobrado 20,06			
Sacado BRK AMBIENTAL - URUGUAIANA S.A.							
CPF: 13015402000101							

Autenticação mecânica - Ficha de compensação



**2ª Via - Comprovante de pagamento de tributos do governo**

Via Internet Banking CAIXA

Nome: BRK AMBIENTAL URUGUAIANA S A**Conta de débito:** 526 / 003 / 00002139-8**Representação numérica do código de barras:**

816600000003 200646772026 005290000008 004839190099

Convênio: MUNICIPIO DE URUGUAIANA**Valor:** 20,06**Identificação da operação:** 483919009**Data de débito:** 20/05/2020**Data/hora da operação:** 20/05/2020**Código da operação:** 00684881**Chave de segurança:** Q3QXVXEYMF2XQE3

SAC CAIXA: 0800 726 0101

Pessoas com deficiência auditiva: 0800 726 2492

Ouvidoria: 0800 725 7474

Help Desk CAIXA: 0800 726 0104

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

RELATÓRIO DE QUALIDADE DA ÁGUA

CONTROLE MENSAL ESTAÇÃO DE TRATAMENTO E REDE DE DISTRIBUIÇÃO

**SISTEMA URUGUAIANA
SISTEMA BARRAGEM SANCHURÍ
SISTEMA VILA SÃO MARCOS**

Novembro/2020



Equipe Técnica

Herbert Arnaud Dantas

Diretor

Eng. Civil CREA PB 4003755

Felipe Caldeira Brant Valle Silveira

Gerente Operacional

CREA-155998/D

Magnólia Maria de Jesus

Coordenadora de QSSMA (Qualidade, Saúde, Segurança e Meio Ambiente)

Eng. Ambiental CREA/ES 018824-D CRQ 05303610

Laboratório Eurofins ALAC Ltda

Responsável Técnico: **Etiel da Silva Pereira**

Supervisor de operações – Tratamento de água e esgoto

CRQV5 – 05202299

Etiel da Silva Pereira
CRQV. 05202299
BRK Ambiental Uruguaiana S.A.

SUMÁRIO

<u>1. APRESENTAÇÃO</u>	<u>4</u>
<u>2. ANEXOS</u>	<u>5</u>
<u>2.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA URUGUAIANA</u>	<u>5</u>
<u>2.1.1 MONITORAMENTO DE CIANOBACTÉRIAS E ESCHERICHIA COLI</u>	<u>6</u>
<u>2.2 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA BARRAGEM SANCHURÍ</u>	<u>7</u>
<u>2.2.1 MONITORAMENTO DE ESCHERICHIA COLI</u>	<u>8</u>
<u>2.3 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA VILA SÃO MARCOS</u>	<u>9</u>
<u>2.3.1 MONITORAMENTO DE ESCHERICHIA COLI</u>	<u>10</u>

1. APRESENTAÇÃO

Considerando o artigo 13º do Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº 5 do Ministério da Saúde de 28 de setembro de 2017, a respeito das competências do responsável pelos Sistemas de Abastecimento de Água para consumo humano, em seu inciso V:

“Encaminhar à autoridade de saúde pública dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios relatórios das análises dos parâmetros mensais, trimestrais e semestrais com informações sobre o controle da qualidade da água, conforme o modelo estabelecido pela referida autoridade”

Dessa forma, submetemos para análise o presente relatório referente ao Controle Mensal da Qualidade da Água tratada e distribuída na Região Urbana de Uruguaiana, incluindo Distrito Barragem Sanchurí e Vila São Marcos no mês de Novembro 2020.

Acrescento, o monitoramento de densidade de Cianobactérias e Escherichia coli realizado no manancial de captação de água, rio Uruguai para o manancial superficial e somente Escherichia coli para mananciais subterrâneos.

2. ANEXOS

2.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA URUGUAIANA

Período: 01/11/2020 à 30/11/2020

Turbidez	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Numero de amostras realizadas	358	95
Numero de amostras fora do padrão	0	0
Turbidez média mensal (UNT)	0,27	0,58
Turbidez máxima (UNT)	0,90	3,52
Cor	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Numero de amostras realizadas	358	26
Numero de amostras fora do padrão	0	0
Cor média mensal (UH)	0,00	0,36
Cor máxima (UH)	1,00	4,00
pH	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Numero de amostras realizadas	358	Conforme a portaria de consolidação nº 5 anexo XX MS, dispensada da análise.
Numero de amostras fora do padrão	0	
pH mínimo	6,18	
pH média mensal	6,59	
pH máximo	6,86	
Cloro Residual Livre	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Numero de amostras realizadas	358	95
Numero de amostras fora do padrão	0	0
Cloro média mensal (mg/L)	0,89	0,53
Cloro máxima (mg/L)	1,35	0,97
Coliformes Totais	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Numero de amostras realizadas	9	95
Numero de amostras com presença de coliformes totais em 100ml	0	0
Escherichia coli	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Número de amostras realizadas	9	95
Número de amostras com presença de Escherichia coli em 100 ml	0	0
Bactérias Heterotróficas	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Numero de amostras realizadas	1	19
Numero de amostras com mais de 500 unidades formadoras de colônia (UFC/mL)	0	0
Fluoreto	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Numero de amostras realizadas	358	Conforme a portaria de consolidação nº 5 anexo XX MS, dispensada da análise.
Numero de amostras fora do padrão	0	
Fluoreto média mensal (mg/L)	0,69	
Fluoreto máximo (mg/L)	0,79	
Cianobactérias	Foi Realizado o monitoramento de cianobactérias no manancial?	
	☒ Sim ☐ Não ☐ Não se aplica	
Data da análise	09/11/2020	
Numero de cianobactérias (células/mL)	17000000	
Cianotoxinas: microcistinas	Saída do Tratamento	Entradas clínicas de hemodiálise e indústrias injetáveis
	☒	Não se aplica
Numero de amostras realizadas	0	0
Numero de amostras fora do padrão	0	0
Numero de reclamações de falta de água:	37	
Numero de reparos na rede:	26	
Intermitência no serviço de água:	☒ Sim ☐ Não	

Responsável:

Etíel da Silva Pereira
Responsável Técnico
CRCV5 – 05202299

Felipe Caldeira Brant Valle Silveira
Gerente Operacional
CREA-155998/D

RELATÓRIO MENSAL DE QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA URUGUAIANA
NOVEMBRO/2020

Data	Hora	pH	Turbidez (UNT)	Cor (UH)	Cloro Residual Livre (mg/L)	Flúor (mg/L)	Alumínio Total (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100ml)	E. Coli (NMP/100ml)
01/11/2020	00:00	6,64	0,48	0	0,96	0,69			
01/11/2020	02:00	6,59	0,42	0	0,84	0,65			
01/11/2020	04:00	6,59	0,31	0	1,00	0,69			
01/11/2020	06:00	6,59	0,32	0	0,98	0,65			
01/11/2020	08:00	6,56	0,29	0	1,10	0,60			
01/11/2020	10:00	6,57	0,22	0	1,06	0,68			
01/11/2020	12:00	6,58	0,26	0	1,09	0,67			
01/11/2020	14:00	6,60	0,38	0	1,10	0,60			
01/11/2020	16:00	6,60	0,39	0	0,96	0,65			
01/11/2020	18:00	6,54	0,41	0	0,92	0,73			
01/11/2020	20:00	6,61	0,46	0	0,98	0,67			
01/11/2020	22:00	6,71	0,45	0	0,90	0,66			
02/11/2020	00:00	6,60	0,23	0	0,89	0,70			
02/11/2020	02:00	6,61	0,38	0	0,88	0,61			
02/11/2020	04:00	6,60	0,30	0	0,86	0,69			
02/11/2020	06:00	6,64	0,29	0	0,90	0,70			
02/11/2020	08:00	6,60	0,36	0	0,92	0,72			
02/11/2020	10:00	6,62	0,22	0	0,98	0,74			
02/11/2020	12:00	6,61	0,25	0	1,03	0,70			
02/11/2020	14:00	6,64	0,46	0	1,12	0,68			
02/11/2020	16:00	6,69	0,48	0	1,06	0,66			
02/11/2020	18:00	6,69	0,47	0	1,10	0,65			
02/11/2020	20:00	6,67	0,39	0	0,91	0,61			
02/11/2020	22:00	6,60	0,30	0	0,95	0,76			
03/11/2020	00:00	6,58	0,20	0	0,94	0,73			
03/11/2020	02:00	6,55	0,36	0	0,97	0,69			
03/11/2020	04:00	6,61	0,25	0	0,95	0,74			
03/11/2020	06:00	6,61	0,20	0	1,01	0,77			
03/11/2020	08:00	6,57	0,18	0	1,06	0,73			
03/11/2020	10:00	6,56	0,25	0	0,92	0,79			
03/11/2020	12:00	6,66	0,33	0	1,03	0,65		Ausência	Ausência
03/11/2020	14:00	6,64	0,45	0	1,07	0,63			
03/11/2020	16:00	6,61	0,37	0	0,97	0,70			
03/11/2020	18:00	6,63	0,29	0	1,02	0,74			
03/11/2020	20:00	6,82	0,34	0	0,90	0,65			
03/11/2020	22:00	6,78	0,38	0	0,92	0,70			
04/11/2020	00:00	6,73	0,28	0	0,84	0,68			
04/11/2020	02:00	6,74	0,27	0	0,85	0,60			
04/11/2020	04:00	6,78	0,30	0	0,88	0,70			
04/11/2020	06:00	6,76	0,18	0	0,90	0,65			
04/11/2020	08:00	6,65	0,20	0	0,98	0,61			
04/11/2020	10:00	6,72	0,30	0	1,10	0,60			
04/11/2020	12:00	6,68	0,21	0	1,02	0,64			
04/11/2020	14:00	6,68	0,32	0	1,08	0,67			
04/11/2020	16:00	6,73	0,43	0	1,07	0,62			
04/11/2020	18:00	6,72	0,49	0	1,04	0,65			
04/11/2020	20:00	6,67	0,41	0	1,02	0,63			
04/11/2020	22:00	6,65	0,23	0	0,85	0,77			
05/11/2020	00:00	6,58	0,15	0	0,76	0,79			
05/11/2020	02:00	6,54	0,19	0	0,73	0,72			
05/11/2020	04:00	6,63	0,19	0	0,89	0,69			
05/11/2020	06:00	6,61	0,19	0	0,81	0,64			
05/11/2020	08:00	6,62	0,17	0	1,07	0,70			
05/11/2020	10:00	6,62	0,16	0	1,07	0,73			
05/11/2020	12:00	6,54	0,26	0	0,90	0,62		Ausência	Ausência
05/11/2020	14:00	6,64	0,27	0	0,95	0,79			
05/11/2020	16:00	6,68	0,30	0	0,75	0,65			
05/11/2020	18:00	6,74	0,34	0	0,83	0,63			
05/11/2020	20:00	6,84	0,43	0	0,88	0,70			
05/11/2020	22:00	6,81	0,44	0	0,86	0,68			
06/11/2020	00:00	6,80	0,42	0	0,88	0,62			
06/11/2020	02:00	6,76	0,40	0	0,79	0,66			

Data	Hora	pH	Turbidez (UNT)	Cor (UH)	Cloro Residual Livre (mg/L)	Flúor (mg/L)	Alumínio Total (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100ml)	E. Coli (NMP/100ml)
06/11/2020	04:00	6,78	0,28	0	0,84	0,70			
06/11/2020	06:00	6,80	0,27	0	0,90	0,69			
06/11/2020	08:00	6,84	0,20	0	1,01	0,62			
06/11/2020	10:00	6,86	0,15	0	1,12	0,66	0,011		
06/11/2020	12:00	6,73	0,18	0	1,05	0,70			
06/11/2020	14:00	6,75	0,20	0	0,98	0,70			
06/11/2020	16:00	6,70	0,16	0	0,99	0,68			
06/11/2020	18:00	6,68	0,26	0	0,92	0,70			
06/11/2020	20:00	6,63	0,24	0	0,90	0,63			
06/11/2020	22:00	6,63	0,37	0	0,79	0,75			
07/11/2020	00:00	6,57	0,27	0	0,85	0,65			
07/11/2020	02:00	6,62	0,24	0	0,83	0,70			
07/11/2020	04:00	6,57	0,15	0	0,84	0,75			
07/11/2020	06:00	6,58	0,18	0	0,92	0,66			
07/11/2020	08:00	6,53	0,13	0	0,95	0,68			
07/11/2020	10:00	6,51	0,13	0	1,08	0,68			
07/11/2020	12:00	6,69	0,18	0	1,01	0,73			
07/11/2020	14:00	6,61	0,18	0	0,96	0,71			
07/11/2020	16:00	6,64	0,22	0	0,90	0,72			
07/11/2020	18:00	6,64	0,28	0	0,95	0,60			
07/11/2020	20:00	6,77	0,40	0	0,88	0,70			
07/11/2020	22:00	6,77	0,42	0	0,80	0,64			
08/11/2020	00:00	6,70	0,46	0	0,78	0,67			
08/11/2020	02:00	6,74	0,34	0	0,88	0,72			
08/11/2020	04:00	6,68	0,27	0	0,81	0,70			
08/11/2020	06:00	6,67	0,23	0	0,90	0,69			
08/11/2020	08:00	6,53	0,47	0	0,84	0,63			
08/11/2020	10:00	6,56	0,14	0	0,97	0,69			
08/11/2020	12:00	6,58	0,27	0	1,10	0,70			
08/11/2020	14:00	6,55	0,17	0	0,99	0,70			
08/11/2020	16:00	6,62	0,20	0	0,97	0,68			
08/11/2020	18:00	6,70	0,28	0	1,15	0,72			
08/11/2020	20:00	6,59	0,29	0	0,74	0,72			
08/11/2020	22:00	6,60	0,31	0	0,81	0,77			
09/11/2020	00:00	6,59	0,28	0	0,90	0,75			
09/11/2020	02:00	6,66	0,24	0	0,85	0,70			
09/11/2020	04:00	6,61	0,16	0	0,91	0,72			
09/11/2020	06:00	6,59	0,17	0	1,04	0,69			
09/11/2020	08:00	6,56	0,13	0	1,12	0,75			
09/11/2020	10:00	6,61	0,16	0	1,01	0,76			
09/11/2020	12:00	6,53	0,13	0	1,03	0,77		Ausência	Ausência
09/11/2020	14:00	6,57	0,15	0	0,91	0,68			
09/11/2020	16:00	6,62	0,20	0	0,89	0,63			
09/11/2020	18:00	6,69	0,26	0	0,91	0,74			
09/11/2020	20:00	6,73	0,35	0	0,99	0,70			
09/11/2020	22:00	6,72	0,40	0	0,88	0,64			
10/11/2020	00:00	6,73	0,29	0	0,80	0,60			
10/11/2020	02:00	6,62	0,27	0	0,79	0,70			
10/11/2020	04:00	6,69	0,26	0	0,82	0,69			
10/11/2020	06:00	6,66	0,17	0	0,88	0,70			
10/11/2020	08:00	6,59	0,28	0	1,12	0,75			
10/11/2020	10:00	6,56	0,16	0	0,90	0,71			
10/11/2020	12:00	6,58	0,17	0	0,92	0,72		Ausência	Ausência
10/11/2020	14:00	6,58	0,33	0	0,98	0,69			
10/11/2020	16:00	6,65	0,22	0	0,96	0,74			
10/11/2020	18:00	6,57	0,22	0	1,10	0,69			
10/11/2020	20:00	6,60	0,26	0	1,05	0,69			
10/11/2020	22:00	6,56	0,37	0	0,75	0,74			
11/11/2020	00:00	6,53	0,29	0	0,75	0,69			
11/11/2020	02:00	6,57	0,24	0	0,79	0,73			
11/11/2020	04:00	6,49	0,20	0	0,72	0,68			
11/11/2020	06:00	6,46	0,26	0	0,67	0,74			
11/11/2020	08:00	6,54	0,16	0	0,91	0,75			
11/11/2020	10:00	6,49	0,15	0	0,85	0,75			
11/11/2020	12:00	6,53	0,18	0	0,90	0,71			
11/11/2020	14:00	6,53	0,23	0	1,00	0,64			

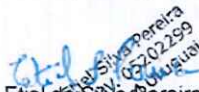
Data	Hora	pH	Turbidez (UNT)	Cor (UH)	Cloro Residual Livre (mg/L)	Flúor (mg/L)	Alumínio Total (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100ml)	E. Coli (NMP/100ml)
11/11/2020	16:00	6,57	0,25	0	0,90	0,66			
11/11/2020	18:00	6,58	0,31	0	0,74	0,64			
11/11/2020	20:00	6,65	0,31	0	0,80	0,70			
11/11/2020	22:00	6,65	0,37	0	0,86	0,76			
12/11/2020	00:00	6,66	0,36	0	0,82	0,70			
12/11/2020	02:00	6,73	0,35	0	0,81	0,69			
12/11/2020	04:00	6,60	0,18	0	0,81	0,71			
12/11/2020	06:00	6,65	0,90	0	0,90	0,70			
12/11/2020	08:00	6,50	0,28	0	1,10	0,76			
12/11/2020	10:00	6,52	0,15	0	0,90	0,67			
12/11/2020	12:00	6,55	0,19	0	0,85	0,64			
12/11/2020	14:00	6,58	0,13	0	0,88	0,68			
12/11/2020	16:00	6,58	0,19	0	0,92	0,67			
12/11/2020	18:00	6,65	0,13	0	1,05	0,67			
12/11/2020	20:00	6,58	0,19	0	0,77	0,75			
12/11/2020	22:00	6,57	0,23	0	0,72	0,73			
13/11/2020	00:00	6,64	0,20	0	0,73	0,66			
13/11/2020	02:00	6,58	0,23	0	0,76	0,70			
13/11/2020	04:00	6,57	0,18	0	0,77	0,77			
13/11/2020	06:00	6,54	0,18	0	0,88	0,73			
13/11/2020	08:00	6,67	0,16	0	1,01	0,75			
13/11/2020	10:00	6,56	0,16	0	0,86	0,70			
13/11/2020	12:00	6,52	0,16	0	0,72	0,60	<0,008		
13/11/2020	14:00	6,54	0,20	0	1,08	0,63			
13/11/2020	16:00	6,62	0,23	0	0,99	0,60			
13/11/2020	18:00	6,67	0,25	0	0,91	0,72			
13/11/2020	20:00	6,71	0,26	0	0,89	0,70			
13/11/2020	22:00	6,77	0,39	0	0,81	0,72			
14/11/2020	00:00	6,70	0,32	0	0,84	0,68			
14/11/2020	02:00	6,68	0,38	0	0,82	0,63			
14/11/2020	04:00	6,67	0,20	0	0,90	0,70			
14/11/2020	06:00	6,67	0,26	0	0,99	0,69			
14/11/2020	08:00	6,49	0,13	0	1,10	0,78			
14/11/2020	10:00	6,51	0,17	0	1,08	0,70			
14/11/2020	12:00	6,54	0,13	0	0,87	0,63			
14/11/2020	14:00	6,57	0,20	0	0,95	0,76			
14/11/2020	16:00	6,56	0,22	0	0,82	0,78			
14/11/2020	18:00	6,63	0,32	0	0,74	0,69			
14/11/2020	20:00	6,63	0,25	0	0,78	0,74			
14/11/2020	22:00	6,61	0,17	0	0,81	0,74			
15/11/2020	00:00	6,60	0,19	0	0,75	0,66			
15/11/2020	02:00	6,55	0,21	0	0,81	0,69			
15/11/2020	04:00	6,50	0,17	0	0,84	0,74			
15/11/2020	06:00	6,44	0,16	0	0,75	0,62			
15/11/2020	08:00	6,47	0,18	0	1,08	0,67			
15/11/2020	10:00	6,49	0,28	0	0,90	0,75			
15/11/2020	12:00	6,55	0,22	0	1,12	0,76			
15/11/2020	14:00	6,58	0,21	0	1,02	0,70			
15/11/2020	16:00	6,56	0,36	0	1,05	0,71			
15/11/2020	18:00	6,62	0,26	0	1,02	0,67			
15/11/2020	20:00	6,72	0,40	0	0,84	0,70			
15/11/2020	22:00	6,75	0,45	0	0,82	0,71			
16/11/2020	00:00	6,69	0,50	0	0,86	0,70			
16/11/2020	02:00	6,76	0,40	0	0,78	0,64			
16/11/2020	04:00	6,73	0,43	0	0,86	0,71			
16/11/2020	06:00	6,77	0,41	0	1,10	0,68			
16/11/2020	08:00	6,72	0,41	0	1,04	0,74			
16/11/2020	10:00	6,55	0,26	0	0,93	0,67			
16/11/2020	12:00	6,57	0,20	0	0,87	0,64		Ausência	Ausência
16/11/2020	14:00	6,56	0,22	0	1,11	0,62			
16/11/2020	16:00	6,60	0,36	0	1,09	0,65			
16/11/2020	18:00	6,67	0,39	0	0,88	0,72			
16/11/2020	20:00	6,65	0,44	0	0,80	0,75			
16/11/2020	22:00	6,66	0,38	0	0,71	0,71			
17/11/2020	00:00	6,69	0,46	0	0,82	0,68			
17/11/2020	02:00	6,60	0,25	0	0,83	0,70			

Data	Hora	pH	Turbidez (UNT)	Cor (UH)	Cloro Residual Livre (mg/L)	Flúor (mg/L)	Alumínio Total (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100ml)	E. Coli (NMP/100ml)
17/11/2020	04:00	6,55	0,15	0	0,78	0,67			
17/11/2020	06:00	6,54	0,29	0	0,90	0,60			
17/11/2020	08:00	6,60	0,14	0	0,91	0,67			
17/11/2020	10:00	6,56	0,35	0	1,11	0,61			
17/11/2020	12:00	6,52	0,14	0	1,00	0,79			
17/11/2020	14:00	6,61	0,21	0	0,82	0,71			
17/11/2020	16:00	6,53	0,30	0	0,91	0,76			
17/11/2020	18:00	6,66	0,46	1	0,86	0,70			
17/11/2020	20:00	6,77	0,40	0	0,83	0,66			
17/11/2020	22:00	6,80	0,40	0	0,85	0,70			
18/11/2020	00:00	6,73	0,26	0	0,87	0,72			
18/11/2020	02:00	6,67	0,27	0	0,82	0,70			
18/11/2020	04:00	6,62	0,16	0	0,84	0,68			
18/11/2020	06:00	6,60	0,19	0	0,90	0,75			
18/11/2020	08:00	6,59	0,13	0	0,75	0,73			
18/11/2020	10:00	6,58	0,13	0	0,88	0,67			
18/11/2020	12:00	6,57	0,15	0	0,93	0,73		Ausência	Ausência
18/11/2020	14:00	6,58	0,14	0	0,91	0,76			
18/11/2020	16:00	6,64	0,21	0	1,01	0,78			
18/11/2020	18:00	6,68	0,27	0	0,81	0,62			
18/11/2020	20:00	6,69	0,26	0	0,80	0,70			
18/11/2020	22:00	6,64	0,39	0	0,85	0,78			
19/11/2020	00:00	6,62	0,26	0	0,73	0,73			
19/11/2020	02:00	6,58	0,29	0	0,83	0,74			
19/11/2020	04:00	6,52	0,18	0	0,82	0,72			
19/11/2020	06:00	6,51	0,25	0	0,87	0,72			
19/11/2020	08:00	6,63	0,14	0	0,84	0,72			
19/11/2020	10:00	6,43	0,12	0	0,89	0,60			
19/11/2020	12:00	6,56	0,13	0	1,00	0,78			
19/11/2020	14:00	6,56	0,20	0	1,10	0,75			
19/11/2020	16:00	6,57	0,19	0	1,03	0,60			
19/11/2020	18:00	6,59	0,16	0	1,14	0,78			
19/11/2020	20:00	6,66	0,13	0	0,90	0,74			
19/11/2020	22:00	6,72	0,16	0	0,86	0,68			
20/11/2020	00:00	6,71	0,20	0	0,82	0,70			
20/11/2020	02:00	6,72	0,18	0	0,80	0,64			
20/11/2020	04:00	6,75	0,18	0	0,85	0,72			
20/11/2020	06:00	6,75	0,18	0	0,88	0,72			
20/11/2020	08:00	6,58	0,15	0	1,02	0,75			
20/11/2020	10:00	6,61	0,17	0	1,07	0,73			
20/11/2020	12:00	6,64	0,19	0	0,75	0,66	<0,008		
20/11/2020	14:00	6,66	0,26	0	0,82	0,69			
20/11/2020	16:00	6,67	0,30	0	0,83	0,65			
20/11/2020	18:00	6,66	0,33	0	0,95	0,69			
20/11/2020	20:00	6,65	0,27	0	0,87	0,62			
20/11/2020	22:00	6,68	0,30	0	0,78	0,66			
21/11/2020	00:00	6,70	0,35	0	0,80	0,68			
21/11/2020	02:00	6,67	0,39	0	0,75	0,74			
21/11/2020	04:00	6,59	0,18	0	0,71	0,65			
21/11/2020	06:00	6,58	0,17	0	0,71	0,76			
21/11/2020	08:00	6,62	0,17	0	0,80	0,78			
21/11/2020	10:00	6,61	0,23	0	0,87	0,67			
21/11/2020	12:00	6,74	0,20	0	0,77	0,68			
21/11/2020	14:00	6,70	0,30	0	0,73	0,60			
21/11/2020	16:00	6,73	0,35	0	0,86	0,61			
21/11/2020	18:00	6,70	0,38	0	1,04	0,65			
21/11/2020	20:00	6,71	0,33	0	0,88	0,72			
21/11/2020	22:00	6,72	0,38	0	0,85	0,70			
22/11/2020	00:00	6,83	0,33	0	0,87	0,62			
22/11/2020	02:00	6,74	0,36	0	0,80	0,60			
22/11/2020	04:00	6,73	0,24	0	0,84	0,70			
22/11/2020	06:00	6,61	0,19	0	0,93	0,72			
22/11/2020	08:00	6,54	0,16	0	1,07	0,75			
22/11/2020	10:00	6,52	0,16	0	1,08	0,74			
22/11/2020	12:00	6,52	0,16	0	0,95	0,72			
22/11/2020	14:00	6,64	0,18	0	0,90	0,71			

Data	Hora	pH	Turbidez (UNT)	Cor (UH)	Cloro Residual Livre (mg/L)	Flúor (mg/L)	Alumínio Total (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100ml)	E. Coli (NMP/100ml)
22/11/2020	16:00	6,62	0,21	0	0,83	0,74			
22/11/2020	18:00	6,59	0,29	0	0,85	0,70			
22/11/2020	20:00	6,67	0,43	0	0,77	0,67			
22/11/2020	22:00	6,66	0,34	0	0,72	0,61			
23/11/2020	00:00	6,59	0,27	0	0,63	0,61			
23/11/2020	02:00	6,58	0,27	0	0,73	0,65			
23/11/2020	04:00	6,59	0,28	0	0,81	0,66			
23/11/2020	06:00	6,58	0,17	0	0,77	0,68			
23/11/2020	08:00	6,59	0,15	0	0,96	0,67			
23/11/2020	10:00	6,54	0,14	0	0,94	0,68			
23/11/2020	12:00	6,49	0,17	0	0,73	0,63		Ausência	Ausência
23/11/2020	14:00	6,55	0,20	0	0,92	0,63			
23/11/2020	16:00	6,60	0,26	0	0,91	0,64			
23/11/2020	18:00	6,64	0,20	0	0,85	0,76			
23/11/2020	20:00	6,69	0,37	0	0,82	0,70			
23/11/2020	22:00	6,78	0,42	0	0,80	0,60			
24/11/2020	00:00	6,64	0,44	0	0,88	0,64			
24/11/2020	02:00	6,73	0,38	0	0,83	0,68			
24/11/2020	04:00	6,64	0,36	0	0,84	0,72			
24/11/2020	06:00	6,64	0,34	0	0,88	0,74			
24/11/2020	08:00	6,56	0,18	0	0,86	0,69			
24/11/2020	10:00	6,59	0,19	0	0,89	0,67			
24/11/2020	12:00	6,60	0,20	0	0,91	0,64			
24/11/2020	14:00	6,58	0,28	0	0,87	0,68			
24/11/2020	16:00	6,60	0,38	0	0,80	0,71			
24/11/2020	18:00	6,71	0,41	0	0,90	0,70			
24/11/2020	20:00	6,64	0,44	0	0,77	0,75			
24/11/2020	22:00	6,68	0,47	0	0,78	0,75			
25/11/2020	00:00	6,66	0,35	0	0,68	0,62			
25/11/2020	02:00	6,65	0,31	0	0,75	0,67			
25/11/2020	04:00	6,57	0,31	0	0,70	0,69			
25/11/2020	06:00	6,50	0,16	0	0,75	0,67			
25/11/2020	08:00	6,43	0,15	0	0,69	0,67			
25/11/2020	10:00	6,50	0,20	0	0,80	0,60			
25/11/2020	12:00	*	*	*	*	*		Ausência	Ausência
25/11/2020	14:00	*	*	*	*	*			
25/11/2020	16:00	6,58	0,50	0	0,58	0,60			
25/11/2020	18:00	6,62	0,48	0	1,10	0,78			
25/11/2020	20:00	6,60	0,29	0	0,80	0,62			
25/11/2020	22:00	6,56	0,28	0	0,82	0,68			
26/11/2020	00:00	6,60	0,35	0	0,78	0,71			
26/11/2020	02:00	6,50	0,24	0	0,80	0,66			
26/11/2020	04:00	6,48	0,28	0	0,82	0,70			
26/11/2020	06:00	6,40	0,23	0	0,87	0,70			
26/11/2020	08:00	6,42	0,21	0	0,82	0,61			
26/11/2020	10:00	6,42	0,17	0	0,84	0,72			
26/11/2020	12:00	6,40	0,22	0	0,79	0,68			
26/11/2020	14:00	6,43	0,40	0	0,63	0,78			
26/11/2020	16:00	6,46	0,34	0	0,60	0,70			
26/11/2020	18:00	6,48	0,36	0	1,06	0,69			
26/11/2020	20:00	6,42	0,33	0	0,67	0,74			
26/11/2020	22:00	6,44	0,43	0	0,74	0,64			
27/11/2020	00:00	6,43	0,40	0	0,67	0,60			
27/11/2020	02:00	6,38	0,44	0	0,71	0,65			
27/11/2020	04:00	6,41	0,40	0	0,73	0,69			
27/11/2020	06:00	6,30	0,34	0	0,88	0,72			
27/11/2020	08:00	6,27	0,21	0	0,83	0,74			
27/11/2020	10:00	6,30	0,19	0	0,97	0,77			
27/11/2020	12:00	6,30	0,18	0	1,03	0,77	<0,008		
27/11/2020	14:00	6,35	0,25	0	1,01	0,68			
27/11/2020	16:00	6,37	0,36	0	0,66	0,72			
27/11/2020	18:00	6,36	0,31	0	1,06	0,76			
27/11/2020	20:00	6,37	0,18	0	0,95	0,70			
27/11/2020	22:00	6,44	0,24	0	0,82	0,72			
28/11/2020	00:00	6,43	0,33	0	1,33	0,66			
28/11/2020	02:00	6,46	0,43	0	0,80	0,71			

Data	Hora	pH	Turbidez (UNT)	Cor (UH)	Cloro Residual Livre (mg/L)	Flúor (mg/L)	Alumínio Total (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100ml)	E. Coli (NMP/100ml)
28/11/2020	04:00	6,51	0,40	0	0,75	0,61			
28/11/2020	06:00	6,48	0,29	0	0,89	0,66			
28/11/2020	08:00	6,35	0,22	0	1,03	0,60			
28/11/2020	10:00	6,50	0,22	0	1,07	0,63			
28/11/2020	12:00	6,47	0,19	0	1,04	0,72			
28/11/2020	14:00	6,51	0,23	0	0,96	0,76			
28/11/2020	16:00	6,48	0,27	0	0,99	0,75			
28/11/2020	18:00	6,52	0,32	0	1,06	0,67			
28/11/2020	20:00	6,44	0,25	0	0,85	0,77			
28/11/2020	22:00	6,49	0,35	0	0,84	0,73			
29/11/2020	00:00	6,32	0,41	0	0,71	0,62			
29/11/2020	02:00	6,25	0,31	0	0,78	0,74			
29/11/2020	04:00	6,25	0,35	0	0,89	0,75			
29/11/2020	06:00	6,23	0,24	0	0,83	0,62			
29/11/2020	08:00	6,27	0,28	0	0,70	0,66			
29/11/2020	10:00	6,30	0,40	0	0,78	0,72			
29/11/2020	12:00	6,24	0,36	0	0,90	0,78			
29/11/2020	14:00	6,18	0,20	0	0,75	0,77			
29/11/2020	16:00	6,19	0,19	0	0,69	0,72			
29/11/2020	18:00	6,24	0,16	0	0,82	0,76			
29/11/2020	20:00	6,26	0,24	0	0,73	0,70			
29/11/2020	22:00	6,34	0,25	0	0,68	0,66			
30/11/2020	00:00	6,38	0,29	0	0,80	0,74			
30/11/2020	02:00	6,35	0,31	0	0,71	0,71			
30/11/2020	04:00	6,38	0,34	0	0,81	0,70			
30/11/2020	06:00	6,40	0,29	0	0,80	0,72			
30/11/2020	08:00	6,37	0,23	0	1,07	0,67			
30/11/2020	10:00	6,28	0,18	0	0,85	0,63			
30/11/2020	12:00	6,35	0,16	0	1,35	0,63		Ausência	Ausência
30/11/2020	14:00	6,35	0,19	0	1,23	0,67			
30/11/2020	16:00	6,39	0,22	0	1,30	0,61			
30/11/2020	18:00	6,38	0,33	0	1,33	0,66			
30/11/2020	20:00	6,35	0,43	0	0,80	0,75			
30/11/2020	22:00	6,37	0,40	0	0,75	0,61			
Minimo		6,18	0,12	0,00	0,58	0,60	<0,008	Ausência	Ausência
Média		6,59	0,27	0,00	0,89	0,69	0,011	Ausência	Ausência
Máximo		6,86	0,90	1,00	1,35	0,79	0,011	Ausência	Ausência
Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 do MS de 2017		6,00 a 9,50	<5,0 UNT	<15,0UH	0,2 a 2,0mg/L	0,6 a 0,80mg/L	0,2 mg/L	Ausencia em 100mL	Ausencia em 100mL

* Falta de energia na captação.


 Etel da Silva Pereira
 Responsável Técnico
 CREA - 05202299


 Felipe Caldeira Brant Valle Silveira
 Gerente Operacional
 CREA-155998/D

RELATÓRIO DE QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA
REDE DE DISTRIBUIÇÃO URUGUAIANA
NOVEMBRO 2020

Data	Hora	Ponto	Endereço	Bairro	T (°C)	Cloro Residual Livre (mg/L)	Turbidez (UNT)	Cor (UH)	Coliformes Totais (NMP/100mL)	Bactérias Heterotróficas (UFC/mL)	E. coli
03/nov	16:16	1	Escola Municipal de Educação Infantil Mário Quintana - Avenida Presidente Vargas, 3157	Centro	27,20	0,71	0,30	0,00	Ausência		Ausência
03/nov	15:58	2	Escola Municipal de Educação Infantil Tia Mercedes - Sete de Setembro, 2197	Centro	27,40	0,86	0,46	0,20	Ausência		Ausência
03/nov	16:13	3	Escola Estadual Dom Hermelo - Rua Júlio de Castilhos, 3256	Centro	28,30	0,32	0,43	0,00	Ausência	6	Ausência
03/nov	16:30	4	Escola Estadual Dom Hermelo - Rua Júlio de Castilhos, 3256	Centro	28,20	0,63	0,51	0,10	Ausência	3	Ausência
03/nov	16:46	5	Escola Estadual Dom Hermelo - Rua Júlio de Castilhos, 3256	Centro	26,60	0,91	0,30	0,00	Ausência	9	Ausência
11/nov	09:26	6	Escola Particular de Educação Infantil Pernalonga - Rua Júlio de Castilhos	Centro	25,60	0,44	0,37	0,00	Ausência		Ausência
11/nov	09:46	7	Posto de Saúde ESF 22 - Salgado Filho, Cabo Luis Quevedo s/nº	Centro	25,70	0,47	0,30	0,00	Ausência		Ausência
03/nov	16:38	8	Centro de Saúde - Av. Presidente Vargas, 2990	Centro	26,40	0,80	0,38	0,00	Ausência		Ausência
03/nov	16:53	9	Policlínica Mun. de Especialidades - Av. Pres. Vargas, 2948	Centro	27,20	0,62	0,48	0,00	Ausência		Ausência
03/nov	17:12	10	Posto de Saúde Nº 08 - Av. Presidente Vargas, 2990	Centro	26,70	0,78	0,67	0,20	Ausência		Ausência
11/nov	16:49	11	Hospital Santa Casa de Caridade de Uruguai - Rua Domingos da Almeida 3801	São João	28,40	0,65	0,23	0,00	Ausência		Ausência
16/nov	14:20	12	Escola Municipal de Educação Infantil Vasco Prado - Av. Set. de Carvalho, 162	Vila Júlia	29,40	0,44	0,33	0,00	Ausência		Ausência
11/nov	16:59	13	Clinica Renah - Rua General Câmara estq. Rodrigues Portugal	São João	28,30	0,69	0,47	0,00	Ausência		Ausência
11/nov	16:35	14	Escola Particular de Educação Infantil Cavalinho de Pau - 15 Nov, 3113	São Miguel	28,80	0,58	0,44	0,00	Ausência		Ausência
11/nov	17:12	15	Escola Estadual Flores da Cunha - Rua 13 de Maio nº 17	Cohab I	29,00	0,44	0,46	0,00	Ausência		Ausência
11/nov	10:14	16	Escola Municipal Marília Sanchotene - Borges da Costa, 4100	Cabo Luis Quevedo	26,70	0,42	0,19	0,00	Ausência		Ausência
11/nov	10:20	17	Escola Municipal de Educação Infantil Marília Sanchotene - Rua Telmo Bastos, 4195	Cabo Luis Quevedo	26,40	0,47	0,26	0,00	Ausência		Ausência
11/nov	10:00	18	Escola Municipal Cabo Luis Quevedo - Rua Pinheiro Machado, s/n	Cabo Luis Quevedo	25,90	0,47	0,28	0,00	Ausência		Ausência
11/nov	09:53	19	Escola Municipal Saci Pererê - Travessa Emílio Taurada nº66 - Cabo Luis Quevedo	Cabo Luis Quevedo	27,00	0,29	0,26	0,00	Ausência		Ausência
16/nov	14:35	20	Instituto Federal Farroupilha - Rua Monteiro Lobato, s/n	Tabajara Bites	29,30	0,29	0,44	0,10	Ausência		Ausência
11/nov	10:28	21	Centro de Referência e Assistência Social (CRAS) - Rua Adir Mascia, 556	Cabo Luis Quevedo	26,30	0,56	0,22	0,00	Ausência		Ausência
11/nov	10:33	22	Posto de Saúde Nº 19 - Rua João Paulo II, s/n	João Paulo	27,10	0,77	0,37	0,00	Ausência		Ausência
11/nov	10:40	23	Escola Municipal de Educação Infantil Gonçalves da Silva Alves	João Paulo	26,90	0,62	0,14	0,00	Ausência	<1	Ausência
11/nov	10:51	24	Posto de Saúde Nº 14 - Promorar II, Quadra 4	Tabajara Bites	28,00	0,35	0,28	0,00	Ausência	<1	Ausência
11/nov	11:01	25	Escola Prof. Antonio Moacir Pereira Jacques - Rua Dr. Borges da Costa	Promorar II	24,70	0,51	0,19	0,00	Ausência		Ausência
11/nov	11:11	26	Escola Estadual João Batista Luzardo CIEP - Rua Prolar s/n	Prolar	26,60	0,48	0,28	0,00	Ausência		Ausência
11/nov	17:24	27	Posto de Saúde Nº 04 - Alexandre Zachia, Ao Lado Centro Com. s/n	Cohab I	28,40	0,57	0,25	0,00	Ausência		Ausência
12/nov	10:03	28	Escola Estadual Elisa Ferraz Valls - Rua Padre Archiela, 2474	Cohab I	28,00	0,69	0,30	0,00	Ausência		Ausência
12/nov	10:13	29	Escola Estadual Elisa Ferraz Valls - Rua Padre Archiela, 2474	Cohab I	27,10	0,65	0,21	0,00	Ausência		Ausência
17/nov	10:17	30	Escola Estadual República do Uruguai - Rua 13 de maio, 4117	Cohab I	28,40	0,49	0,19	0,00	Ausência		Ausência
12/nov	11:16	31	Escola Municipal José Francisco Pereira da Silva - Rua Eusébio Ommazabal, s/n	Nova Esperança	28,50	0,57	0,18	0,00	Ausência		Ausência
12/nov	10:40	32	Posto de Saúde Nº 17 - Rua José Garibaldi, 1701	Nova Esperança	27,30	0,59	0,13	0,00	Ausência		Ausência
12/nov	10:30	33	Posto de Saúde Nº 05 - Rua Júlio de Castilhos, 1428	Tarragó	27,00	0,63	0,16	0,00	Ausência		Ausência
12/nov	11:00	34	Escola Municipal de Educação Infantil Tia Nina - Travessa Gabriel Bermudez, s/n	Francisca Tarragó	26,70	0,62	0,40	0,10	Ausência		Ausência
12/nov	14:05	35	Escola Estadual Senador Salgado Filho - Rua Dr. Maia, 1349	Bela Vista	32,60	0,32	0,24	0,00	Ausência		Ausência
12/nov	14:19	36	Escola Estadual Senador Salgado Filho - Rua Dr. Maia, 1349	Bela Vista	29,70	0,41	0,47	0,10	Ausência		Ausência
12/nov	14:36	37	Unidade de Pronto Atendimento 24h (UPA) - Rua Júlio de Castilhos, s/n	Tarragó	29,80	0,47	2,04	2,00	Ausência	<1	Ausência
12/nov	15:00	38	Posto de Saúde 02 - Rua Borges de Medeiros, 3122	Marduque	29,00	0,97	0,58	0,20	Ausência	<1	Ausência
16/nov	16:55	39	Escola Municipal de Educação Infantil Cindeleira - Flores da Cunha 761	Marduque	33,00	0,77	0,38	0,00	Ausência	<1	Ausência
23/nov	13:58	40	Escola Estadual Júlio de Castilhos - Flores da Cunha	Marduque	28,00	0,57	0,44	0,00	Ausência		Ausência
12/nov	15:36	41	Escola Municipal General Osório - Av. Assis Brasil, 113	Hípica I	29,80	0,52	1,01	0,40	Ausência		Ausência
12/nov	15:49	42	Posto de Saúde nº15 - Hípica I	Áreas Verdes	29,40	0,46	0,44	0,10	Ausência		Ausência
12/nov	16:06	43	E.M.E. Monteiro Lobato - Rua João Lapiz nº 1981	Áreas Verdes	30,00	0,24	0,44	0,00	Ausência		Ausência
12/nov	16:26	44	E.M. Meacy Ramos Martins - Rua João Lapiz nº808	União das Vias	28,80	0,44	1,05	0,40	Ausência		Ausência
12/nov	16:19	45	Posto de Saúde nº 07 - Avenida Rio Uruguai s/nº	Chácara do Sol	29,60	0,68	0,41	0,10	Ausência		Ausência
16/nov	17:17	46	Instituto Estadual Paulo Freire - Quadra D nº 10	São Cristóvão	30,40	0,36	3,48	0,20	Ausência		Ausência
16/nov	17:29	47	E.M. CAIC - Rua 21 de Abril s/nº	Profurb	29,10	0,21	0,87	0,10	Ausência	<1	Ausência
17/nov	10:51	48	E.E. Cirilo Zadra - Rua Tarumã s/nº	Profurb	28,40	0,62	2,62	0,40	Ausência		Ausência
18/nov	10:22	49	E.M.E. Vovô Chica - Rua Angico, Quadra O nº 561	Ipiranga	29,10	0,39	0,25	0,00	Ausência		Ausência
17/nov	10:40	50	E.E. Adir Mascia - Rua Joal de Lima e Silva nº 641	São Miguel	24,90	0,63	0,31	0,00	Ausência		Ausência
17/nov	10:27	51	E.E. Dr. João Fajundes - Rua Antonio Monteiro nº 3272	São Miguel	25,40	0,80	0,31	0,00	Ausência		Ausência
18/nov	10:39	52	E.M. Rui Barbosa - Rua 14 de Julho nº 23	São Miguel	27,00	0,58	0,40	0,00	Ausência		Ausência
17/nov	11:00	53	Instituto Laura Vicuña - Rua Domingos de Almeida nº 3396	São Miguel	27,80	0,74	0,18	0,00	Ausência	<1	Ausência
17/nov	11:19	54	E.P.E.I. Anjinho Saepca - Rua Duque de Caxias nº 3790	Centro	26,70	0,66	0,43	0,00	Ausência		Ausência

Data	Hora	Ponto	Endereço	Bairro	T (°C)	Cloro Residual Livre (mg/L)	Turbidez (UNT)	Cor (UH)	Coliformes Totais (NMP/100mL)	Bactérias Heterotóficas (UFC/mL)	E. coli
17/nov	11:45	55	E.M. Castelo Branco- Rua Duque de Caxias n° 2460	Bela Vista	26,6	0,69	0,16	0,00	Ausência		Ausência
18/nov	10:48	56	E.E. Marechal Cândido Rondon- Av Presidente Vargas n° 18	Bela Vista	26,70	0,59	0,35	0,00	Ausência		Ausência
18/nov	11:00	57	Escola E.R. Amigo (APA) - Av Presidente Vargas n° 2122	Centro	27,40	0,44	0,16	0,00	Ausência		Ausência
17/nov	16:55	58	Colégio Nossa Senhora do Horto- Rua Monte Caseros n° 3261	Centro	29,60	0,69	0,69	0,00	Ausência		Ausência
23/nov	17:03	59	Centro de Atenção Psicossocial CAPS AD III - Rua 7 de Setembro s/n°	Centro	28,50	0,49	0,48	0,10	Ausência		Ausência
23/nov	10:18	60	E.E.I. Nossa Senhora de Lourdes- Rua Dr. Maia s/n°	Centro	30,70	0,32	3,52	4,00	Ausência	<1	Ausência
18/nov	11:17	61	E.E.I. Nossa Senhora de Lourdes- Rua Dr. Maia s/n°	Hípica I	29,4	0,67	0,25	0	Ausência	<1	Ausência
17/nov	17:15	62	Instituto Estadual Romaguera Correia- Rua 13 de Maio n° 15	Centro	25,40	0,83	0,26	0,00	Ausência		Ausência
17/nov	17:23	63	Centro de Atendimento a Criança e ao Adolescente de Uruguaiana (CACAU)- Rua Tiradentes s/n°	Centro	29,20	0,29	0,51	0,30	Ausência		Ausência
17/nov	17:38	64	Colégio Metodista União- Rua Tiradentes n° 3432	Centro	29,80	0,69	0,97	2,00	Ausência		Ausência
18/nov	09:56	65	Flash English Escola de Inglês - Rua Flores da Cunha n° 1694	Centro	28,00	0,66	2,48	3,00	Ausência		Ausência
18/nov	14:15	66	Colégio Metodista União- Rua Tiradentes n° 3432	Centro	26,50	0,51	0,31	0,00	Ausência		Ausência
23/nov	09:55	67	E.E. Passos de Los Libres- Rua General Câmara n° 2985	Centro	28,90	0,59	0,33	0,00	Ausência	5	Ausência
24/nov	09:55	68	E.E. Presidente Getúlio Vargas- Rua 13 de Maio n° 14	Centro	29,90	0,63	0,43	0,00	Ausência		Ausência
24/nov	10:02	69	E.P.E.I. Gente Míddu- Rua General Vitorino s/n°	Bela Vista	31,40	0,62	0,28	0,00	Ausência		Ausência
24/nov	14:29	70	E.E.E.I. Pinguim de Gente - Rua General Vitorino n° 2016	Bela Vista	27,40	0,62	1,90	2,00	Ausência		Ausência
23/nov	14:38	71	Colégio Marista Santana- Rua Bento Martins n° 2015	Bela Vista	29,80	0,48	0,40	0,00	Ausência		Ausência
23/nov	10:34	72	Colégio Marista Santana- Rua Bento Martins n° 2015	Bela Vista	29,40	0,54	0,31	0,00	Ausência	<1	Ausência
24/nov	10:45	73	E. Estadual Iris Valls- Rua Monte Castelo n° 18	Santo Antônio	28,30	0,69	0,37	0,00	Ausência		Ausência
24/nov	10:55	74	E.E.E.I. Ovaleto Cruz- Rua João Papaleo n° 505	Santana	27,40	0,61	0,22	0,00	Ausência		Ausência
26/nov	13:30	75	E.E.E.I. Mario Jaime Filho- Av. Presidente Vargas n° 4400	Centro	27,60	0,20	0,65	0,10	Ausência		Ausência
26/nov	14:20	76	E.E. Uruguaiana- Rua Ramão Pires de Oliveira n° 2217	Cidade Nova	26,50	0,53	0,69	0,10	Ausência		Ausência
24/nov	14:35	77	E.E. Hermínio José Pinto Bermudez- Rua Dr. Maia n° 4700	Cidade Nova	25,60	0,29	0,94	1,40	Ausência		Ausência
24/nov	14:51	78	E.E. Hermínio José Pinto Bermudez- Rua Dr. Maia n° 4700	Cidade Nova	25,60	0,37	0,32	0,00	Ausência	5	Ausência
26/nov	13:40	79	Ponto de saúde n° 03- Rua Alcides Trein n° 03	Cidade Nova	25,40	0,51	0,10	0,00	Ausência	<1	Ausência
26/nov	14:18	80	E.E. Antonio Mary Ulrich- Rua Prof. Luis Antonio Lopes n° 2247	São João	25,80	0,49	0,81	0,20	Ausência		Ausência
26/nov	17:00	81	E.E. Ernesto Dornelles- Rua Bento Gonçalves n° 2639	São João	26,60	0,31	0,78	0,20	Ausência		Ausência
26/nov	17:09	82	E.E. Dr. Robertoval Behringaray Azevedo- Rua Gregório B. n° 3700	São João	26,00	0,41	0,58	0,00	Ausência		Ausência
30/nov	09:24	83	Ponto de Saúde n° 06- Rua Venâncio Aires n° 2436	São João	26,30	0,28	1,29	1,90	Ausência		Ausência
30/nov	09:39	84	E.E. E.I. Cecília Meireles- Rua Venâncio Aires n° 2436	São João	26,60	0,90	0,37	2,50	Ausência		Ausência
24/nov	16:20	86	E.E. E.I. Cecília Meireles- Rua Venâncio Aires n° 2436	São João	26,40	0,79	0,44	1,80	Ausência	<1	Ausência
30/nov	09:55	87	Ponto de Saúde n° 16- Rua b'raz Limongue s/n°	São João	25,90	0,40	0,47	0,10	Ausência		Ausência
24/nov	16:44	88	E.E.I. Casinha da Emilia- Rua Cohab Emilio Brand s/n°	Cidade Alegrisa	27,40	0,20	0,39	1,10	Ausência		Ausência
30/nov	10:06	89	Escola Estadual Lúcia Guimarães	Contab II	26,20	0,59	0,31	0,00	Ausência	43	Ausência
30/nov	10:43	90	E.M. Dom Bosco- Av. Santos Dumont s/n°	Contab II	27,70	0,22	1,11	1,00	Ausência		Ausência
30/nov	10:50	91	Ponto de saúde n° 01- Rua Arnaldo Ribeiro n° 1274	Rui Ramos	27,40	0,21	1,00	1,00	Ausência		Ausência
30/nov	10:51	92	E.E. Dom Luis Felipe de Nadal- Rua Antonio Monteiro n° 29	Rui Ramos	28,20	0,23	0,35	1,00	Ausência		Ausência
30/nov	11:22	93	Ponto de Saúde n° 18 - Rua B Quadra 2 - Lotissement Gustavo	São João	29,40	0,22	0,53	3,00	Ausência		Ausência
12/nov	15:28	94	Elisio Automoveis - Rua Edil Valença n° 080	Profifurb	29,30	0,20	0,78	2,00	Ausência		Ausência
24/nov	15:18	95	E.M.E.I. Prof. Denise Clausen - Rua Antonio Mascia n° 841	Santo Inácio	28,40	0,44	0,38	0,00	Ausência	<1	Ausência
				Cidade Nova	26,20	0,50	0,70	0,20	Ausência		Ausência
				Mínima	24,70	0,20	0,10	0,00	Ausência	<1,00	Ausência
				Média	27,82	0,63	0,58	0,36	Ausência	11,83	Ausência
				Máxima	33,00	0,87	3,62	4,00	Ausência	43,00	Ausência

Limite Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 6 do MS de 2017

0,2 a 2,0mg/L< 5,000UNT< 15UH<600UFC

Ausente em 100mL

Ausência em 100mL

BRK- 08045 - 05202299

Felipe Caldeira Brant Valle Silveira
Gerente Operacional
CREA-155998/D

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:24:27

Controle Mensal de SAA - Visualizar

UF: RIO GRANDE DO SUL
Município: URUGUAIANA
Nome SAA: URUGUAIANA - SEDE
Código SAA: S432240000001
Instituição Responsável: BRK AMBIENTAL

Mês: Novembro

Estação de Tratamento: URUGUAIANA - SEDE
Data de digitação no Sisagua: 11/12/2020
Data do preenchimento do formulário: 10/12/2020

Responsável pelas informações: Magnólia Maria de Jesus
Cargo do Responsável: Responsável Técnico

Monitoramento da qualidade da água no ponto de captação

Escherichia coli

Ponto de captação: SUPERFICIAL; RIO - RIO URUGUAI; Lat:-29,7398480; Long:-57,0808400

	AMOSTRA 1	AMOSTRA 2	AMOSTRA 3	AMOSTRA 4
DATA DA COLETA	09/11/2020			
E.Coli/100mL	0,0			

Cryptosporidium

Ponto de captação: SUPERFICIAL; RIO - RIO URUGUAI; Lat:-29,7398480; Long:-57,0808400

Não realizado

Giardia

Ponto de captação: SUPERFICIAL; RIO - RIO URUGUAI; Lat:-29,7398480; Long:-57,0808400

Não realizado

Vírus

Ponto de captação: SUPERFICIAL; RIO - RIO URUGUAI; Lat:-29,7398480; Long:-57,0808400

Não realizado

Clorofila-a

Ponto de captação: SUPERFICIAL; RIO - RIO URUGUAI; Lat:-29,7398480; Long:-57,0808400

Não realizado

Cianobactérias

Ponto de captação: SUPERFICIAL; RIO - RIO URUGUAI; Lat:-29,7398480; Long:-57,0808400

	AMOSTRA 1	AMOSTRA 2	AMOSTRA 3	AMOSTRA 4
DATA DA COLETA				
Anabaena sp.				
Aphanocapsa sp.				
Aphanizomenon sp.				
Cylindrocapsa sp.				
Geitlerinema sp.				
Jaaginema sp.				
Lyngbya sp.				
Microcystis sp.				
Planktothrix sp.				
Planktolyngbya sp.				
Pseudonabaena sp.				
Radiocystis sp.				
Raphidiopsis sp.				
Synechococcus sp.				
Synechocystis sp.				
Tychonema sp.				
Dolichospermum sp.				
Sphaerocapsa sp.				
Outro(s) gênero(s)*	17.000.000			
Total de cianobactérias				

Cianotoxinas

Ponto de captação: SUPERFICIAL; RIO - RIO URUGUAI; Lat:-29,7398480; Long:-57,0808400

Não realizado

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:24:27

Controle Mensal de SAA - Visualizar

Monitoramento da qualidade da água tratada

Turbidez (uT)

Pós-filtração ou pré-desinfecção

Número de amostras analisadas	2.860
Percentil 95 (uT)	0,45
Número de dados > 1,0 uT	0
Número de dados > 0,5 uT e <= 1,0 uT	0
Número de dados > 0,3 uT e <= 0,5 uT	607
Número de dados <= 0,3 uT	2.253

Saída do tratamento

Número de amostras analisadas	358
Percentil 95 (uT)	0,45

Cor (uH)

Saída do tratamento

Número de amostras analisadas	358
Percentil 95 (uH)	
Número de dados > 15,0 uH	0
Número de dados <= 15,0 uH	358

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:24:27

Controle Mensal de SAA - Visualizar

pH

Saída do tratamento

Número de amostras analisadas	358
Número de dados > 9,0	0
Número de dados $\geq 6,0$ e $\leq 9,0$	358
Número de dados < 6,0	0

Fluoreto (mg/L)

Média anual de temperaturas máximas diárias(C°)	27,0
Mínimo recomendado na PRC nº 5/2017, Anexo XXI	0,6
Máximo recomendado na PRC nº 5/2017, Anexo XXI	0,8
Valor ótimo recomendado na PRC nº 5/2017, Anexo XXI	0,7

Saída do tratamento

Número de amostras analisadas	358
Percentil 95 (mg/L)	0,8
Dados com referência na PRC nº 5/2017, Anexo XX	
Número de dados > 1,5 mg/L	0
Número de dados $\leq 1,5$ mg/L	358
Dados com referência na PRC nº 5/2017, Anexo XXI	
Número de dados > 0,8 mg/L	0
Número de dados $\geq 0,6$ mg/L e $\leq 0,8$ mg/L	358
Número de dados < 0,6 mg/L	0

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:24:28

Controle Mensal de SAA - Visualizar

Desinfecção**Cloro Residual Livre (mg/L)**

Saída do tratamento

Número de amostras analisadas	358
Percentil 95 (mg/L)	1,1
Número de dados > 5,0 mg/L	0
Número de dados > 2,0 mg/L e <= 5,0mg/L	0
Número de dados >= 0,2 mg/L e <= 2,0mg/L	358
Número de dados < 0,2 mg/L	0

Coliformes totais e E.coli**Coliformes Totais**

Saída do tratamento

Nº de amostras analisadas para coliformes totais	9
Nº de amostras com presença de coliformes totais	0
Nº de amostras com ausência de coliformes totais	9

Escherichia coli

Saída do tratamento

Nº de amostras analisadas para Escherichia coli	9
Nº de amostras com presença para Escherichia coli	0
Nº de amostras com ausência para Escherichia coli	9

Cianotoxinas

Não realizado

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:36:42

Controle Mensal de SAA - Visualizar

UF: RIO GRANDE DO SUL
Município: URUGUAIANA
Nome SAA: URUGUAIANA - SEDE
Código SAA: S432240000001
Instituição Responsável: BRK AMBIENTAL

Mês: Novembro

Sistema de Distribuição: URUGUAIANA-RS
Data de digitação no Sisagua: 11/12/2020
Data do preenchimento do formulário: 10/12/2020

Responsável pelas informações: Magnólia Maria de Jesus
Cargo do Responsável: Responsável Técnico

Informações relacionadas à infraestrutura					
Nome da localidade	Reparos na rede	Intermitência	Falta de água	Reclamação de cor da água	Reclamação de Gosto e, ou odor
AEROPORTO	0	0	0	0	0
ALEXANDRE ZACHIA	0	0	0	0	0
BELA VISTA	5	5	1	0	1
CABO LUIS QUEVEDO	2	2	1	0	1
CENTRO	4	4	9	0	0
CIDADE ALEGRIA	0	0	0	0	0
CIDADE NOVA	2	2	1	0	0
DISTRITO RODOVIARIO	1	1	1	0	0
EMILIO BRANDI	0	0	0	0	0
FRANCISCA TARRAGO	0	0	0	0	0
IPIRANGA	6	6	3	0	0
JARDIM DO SALSO	2	2	1	0	0
JOQUEI CLUBE	1	1	0	0	0
MASCARENHAS DE MORAES	1	1	0	0	0
NOVA ESPERANCA	9	9	2	0	0
RIO BRANCO	1	1	1	0	0
RUI RAMOS	0	0	0	0	0
SALSO DE BAIXO	0	0	0	0	0
SANTANA	1	1	0	0	0
SANTO ANTONIO	1	1	1	0	0
SANTO INACIO	0	0	1	0	0
SAO JOAO	1	1	3	0	0
SAO MIGUEL	0	0	1	0	0
TABAJARA BRITES	0	0	0	0	0
TOTAL	37	37	26	0	2

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:36:42

Controle Mensal de SAA - Visualizar

Monitoramento da qualidade da água tratada

Turbidez (uT)

Sistema de distribuição

Número de amostras analisadas	95
Número de dados > 5,0 uT	0
Número de dados ≤ 5,0 uT	95

Cor (uH)

Sistema de distribuição

Número de amostras analisadas	95
Número de dados > 15,0 uH	0
Número de dados ≤ 15,0 uH	95

pH

Não realizado

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:36:42

Controle Mensal de SAA - Visualizar

Fluoreto (mg/L)

Não realizado

Desinfecção

Cloro Residual Livre (mg/L)

Sistema de distribuição

Número de amostras analisadas	95
Número de dados > 5,0 mg/L	0
Número de dados > 2,0 mg/L e <= 5,0mg/L	0
Número de dados >= 0,2 mg/L e <= 2,0mg/L	95
Número de dados < 0,2 mg/L	0

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:36:42

Controle Mensal de SAA - Visualizar

Coliformes totais e E.coli

Coliformes Totais

Sistema de distribuição

Nº de amostras analisadas para coliformes totais	95
Nº de amostras com presença de coliformes totais	0
Nº de amostras com ausência de coliformes totais	95

Escherichia coli

Sistema de distribuição

Nº de amostras analisadas para Escherichia coli	95
Nº de amostras com presença para Escherichia coli	0
Nº de amostras com ausência para Escherichia coli	95

Bactérias Heterotróficas (UFC/mL)

Sistema de distribuição

Número de amostras analisadas para bactérias heterotróficas	19
Número de resultados > 500 UFC/mL	0
Número de resultados < 500 UFC/mL	19

Cianotoxinas

Não realizado

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:36:42

Controle Mensal de SAA - Visualizar**Amostra fora do padrão ou da faixa recomendada - Sistema de distribuição****Turbidez - Número de dados > 5,0 uT**

Não realizado

Cor (uH) - Número de dados > 15,0 uH

Não realizado

pH - Número de dados > 9,0

Não realizado

pH - Número de dados < 6,0

Não realizado

Fluoreto (mg/L) - Número de dados > 1,5 mg/L

Não realizado

Fluoreto (mg/L) - Número de dados > mg/L

Não realizado

Fluoreto (mg/L) - Número de dados < mg/L

Não realizado

Cloro Residual Livre (mg/L) - Número de dados > 5,0 mg/L

Não realizado

Cloro Residual Livre (mg/L) - Número de dados > 2,0 mg/L e ≤ 5,0mg/L

Não realizado

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:36:42

Controle Mensal de SAA - Visualizar**Amostra fora do padrão ou da faixa recomendada - Sistema de distribuição****Cloro Residual Livre (mg/L) - Número de dados < 0,2 mg/L**

Não realizado

Coliformes Totais - Nº de amostras com presença de coliformes totais

Não realizado

Escherichia coli - Nº de amostras com presença para Escherichia coli

Não realizado

Bactérias Heterotróficas (UFC/mL) - Número de resultados > 500 UFC/mL

Não realizado

2.1.1 MONITORAMENTO DE CIANOBACTÉRIAS E ESCHERICHIA COLI

Reconhecimento Rede Metrológica nº 4203, 4206 e 4208

Relatório de ensaio AR-20-GR-162843-01-A
Código da amostra 819-2020-00152971

Data 04/12/2020

Página 1/2



BRK AMBIENTAL - URUGUAIANA S.A.
Louise Saucedo
louisesaucedo@brkambiental.com.br
R GENERAL FLORES DA CUNHA, 1516
CENTRO
97.501-624 URUGUAIANA
BRASIL

Com cópia para: (rosanaivanuk@brkambiental.com.br)

Classificação da amostra:	água bruta		
Referência do cliente:	URU - Captação Superficial Uruguaiana - Mensa		
Dados da amostra:	URU - Captação Superficial Uruguaiana - Mensa		
	005-30439-0000166082		
	água bruta - 6164505		
Tipo de Amostra	água bruta		
Referência do pedido:	006-10530-609098		
Data do pedido:	10/11/2020		
Data de recebimento:	10/11/2020 14:00:00		
Início da Análise:	10/11/2020		
Término da Análise:	11/11/2020		
Data de coleta	09/11/2020 15:50:00	Coletador	Cliente - Alisson/Valdoir
Medições do Cliente	pH= 9,06 ; Temp amostra= 23,7°C ;	Área de Serviço	URU - Laboratório Terceirizado
	Oxigênio Dissolvido= 8,65 mg/L		
Planta	URU - ETA Uruguaiana	Sistema de Agrupamento	URU - ETA Sede
Local da Amostragem	Captação - Rio Uruguai		

Análises Microbiológicas

Parâmetro	Resultado	LQ	Incerteza	Unidade
UMLSX GR Contagem de Escherichia coli	< 10*	10,0	-	NMP/100 mL
Escherichia coli				

Lista de Métodos

UMLSX - Contagem de Escherichia coli: SMEWW 23ªed 2017 Método 9223

Informações Adicionais

Demais resultados no anexo 101211/2020

Este documento só deve ser reproduzido por completo, a reprodução parcial requer aprovação escrita do laboratório. Os resultados referem-se apenas à amostra recebida.

Resultados foram obtidos e reportados de acordo com as condições gerais de venda acordadas no momento da requisição.

* = Menor que o Limite de Quantificação

NA = Não se aplica ND = Não detectado LQ = Limite de Quantificação

1. Caso a amostragem não tenha sido realizada pela equipe da Eurofins Alac, os resultados apresentados referem-se a amostra como recebida.

2. Quando a amostragem é realizada pela equipe Eurofins Alac, são seguidos os procedimentos da IT-AL006.

3. Os métodos utilizados neste(s) ensaio(s) apresentam-se conformes em relação ao método referenciado. Caso o(s) ensaio(s) tenha(m) apresentado desvio(s), adições ou exclusões, estes estarão listados no item histórico de revisões.

4. Este documento só deve ser reproduzido por completo, a reprodução parcial requer aprovação escrita do laboratório. Os resultados referem-se apenas à amostra recebida.

5. Cada revisão deste documento torna suas versões anteriores obsoletas e as substitui integralmente.

Os testes identificados pelo código de duas letras GR são analisados no laboratório Eurofins ALAC (Garibaldi).



Reconhecimento Rede Metrológica nº 4203, 4206 e 4208

Relatório de ensaio	AR-20-GR-162843-01-A	Data	04/12/2020
Código da amostra	819-2020-00152971	Página	2/2

Laudo emitido por Milena Frighetto.
Suporte técnico: asmalac@eurofins.com

Assinatura

Assinado eletronicamente conforme "Medida Provisória 2.200-2" de 24/8/2001.
Visite <http://www.eurofins.com.br/assinaturadigital> para baixar uma chave de verificação.

Rose Mary Oliveira dos Santos
Coordenadora Físico-Química Ambiental

Cristina Ines Bergonsi Guaragni
Coordenadora Biologia

Fernanda Richter
Coordenadora Instrumental Inorgânica

Thainã Marinello
Coordenadora Instrumental Orgânica

Verificação de autenticidade: 4DEAFDDE-5ADD-492D-98CB-547EAB6EC098

Verifique a autenticidade do seu relatório de ensaio em: <https://arverification.eurofins.com.br> e acesse o seu relatório on line digitando o código de segurança no campo indicado.



LABORATÓRIO
ECONSULTING
MEIO AMBIENTE E HIGIENE OCUPACIONAL

RELATÓRIO DE ENSAIO - R. E. 101211/2020

Cliente		CNPJ
LABORATORIO ALAC LTDA		94.088.952/0001-52
Endereço:		
RUA DAVI SARTORI, 601 - Garibaldi/RS - CEP 95720000		
Contato	Departamento	Fone / Celular
NATÁLIA PANNO	NI	(54) 3388-3232
E-mail		
NataliaPanno@eurofins.com		
Ordem de Serviço	Proposta Comercial	Emissão
17112	P. C. 6255/2020-1	03/12/2020

Dados da Amostra

Nº da Amostra	Material
ECO.040503/2020	Água Bruta
Início Data e Hora da Coleta	Fim Data e Hora da Coleta
09/11/2020 15:50:00	09/11/2020 15:50:00
Local da Amostragem	Recebimento
R DAVID SARTORI, 601 - GARIBALDI/RS	13/11/2020 13:00
Identificação do Projeto	Ponto da coleta
NI	819-2020-00152971

Resultados Analíticos

Microbiológico

Parâmetro	Unidade	Resultado	LQ	LD	VMP (U)	IM	Metodologia	Data Ensaio
Cianobactérias	cél/mL	1,7 x 10 ⁴	1	NA	NA	NA	PO-133	Início: 13/11/2020 Fim : 03/12/2020

(1)

Referências Técnicas

PO-133 - CETESB L5.303

Dados de amostragem

Coleta realizada pelo Cliente
Condições ambientais: NI
Temperatura da amostra: NI
Temperatura do ar: NI
Profundidade: NI m
Cloro residual livre: NI
Amostrado por: NI
pH: NI
Resultados dos ensaios aplicam-se a amostra conforme recebido

RELATÓRIO DE ENSAIO - R. E. 101211/2020

Legenda

(C) - Ensaio realizado em campo
IM - Incerteza de medição
LD - Limite de detecção
LQ - Limite de quantificação
NA - Não aplicável
NI - Não informado
ND - Não detectado
NMP - Número Mais Provável
SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water
UFC - Unidade formadora de colônia
VMP - Valor máximo permitido

Declaração de Conformidade

Não Aplicável.

Observações

Gênero(s) encontrado(s) de Cianobactéria(s):
Aphanocapsa sp.
Nº de células: 2302.

Cuspidothrix sp.
Nº de células: 30.

Dolichospermum sp.
Nº de células: 1730.

Epigloeosphaeria sp.
Nº de células: 1178.

Merismopedia sp.
Nº de células: 128.

Pseudanabaena sp.
Nº de células: 3305644.

Considerações Finais

Os resultados das análises referem-se somente aos itens de ensaio analisados. Este relatório de ensaio não pode ser alterado e nem reproduzido de forma parcial.

O plano de amostragem e o procedimento de amostragem são de responsabilidade do cliente.

Incerteza de Medição: A incerteza expandida de medição relatada (U) é declarada como incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência "k", que para a distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.

RELATÓRIO DE ENSAIO - R. E. 101211/2020

Responsáveis pela(s) Análise(s)



Edú Ricardo Beltrame
Responsável Técnico
Assinado eletronicamente
CRQ 05301723



Bruna Bertoletti
Coordenadora da Microbiologia
Assinado eletronicamente
CRBio 069604/03-D



Giovani Zandoná
Signatário autorizado
Assinado eletronicamente
CRQ 05405908

Final do Relatório de Ensaio

Código de Validação: 78420de6e3ab7e3b2900ce6c25469fb4. A verificação deste Relatório de Ensaio poderá ser realizada através endereço "labonline.econsulting.com.br", selecionando a opção "Validar Relatório".

2.2 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA BARRAGEM SANCHURÍ

Período: 01/11/2020 à 30/11/2020

Turbidez	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Numero de amostras realizadas	9	10
Numero de amostras fora do padrão	0	0
Turbidez média mensal (UNT)	0,15	0,21
Turbidez máxima (UNT)	0,24	0,63
Cor	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Numero de amostras realizadas	9	5
Numero de amostras fora do padrão	0	0
Cor média mensal (UH)	0,00	0,04
Cor máxima (UH)	0,00	0,40
pH	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Numero de amostras realizadas	9	Conforme a portaria de consolidação n° 5 anexo XX MS, dispensada da análise.
Numero de amostras fora do padrão	0	
pH mínimo	6,27	
pH médio mensal	6,58	
pH máximo	6,85	
Cloro Residual Livre	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Numero de amostras realizadas	9	10
Numero de amostras fora do padrão	0	0
Cloro média mensal (mg/L)	0,72	0,76
Cloro máxima (mg/L)	0,96	0,98
Coliformes Totais	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Numero de amostras realizadas	9	10
Numero de amostras com presença de coliformes totais em 100mL	0	0
Escherichia coli	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Número de amostras realizadas	9	10
Numero de amostras com presença de Escherichia Coli em 100mL	0	0
Bactérias Heterotróficas	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Numero de amostras realizadas	1	2
Numero de amostras com mais de 500 unidades formadoras de colônia (UFC/mL)	0	0
Fluoreto	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Numero de amostras realizadas	9	Conforme a portaria de consolidação n° 5 anexo XX MS, dispensada da análise.
Numero de amostras fora do padrão	0	
Fluoreto média mensal (mg/L)	0,72	
Fluoreto máximo (mg/L)	0,80	
Cianobactérias	Foi Realizado o monitoramento de cianobactérias no manancial? ☐ Sim ☐ Não ☒ Não se aplica	
Data da análise	Não se aplica	
Numero de cianobactérias (células/mL)	Não se aplica	
Cianotoxinas: microcistinas	Saída do Tratamento ☒ Não se aplica	Entradas clínicas de hemodiálise e indústrias injetáveis ☒ Não se aplica
Numero de amostras realizadas	Não se aplica	
Numero de amostras fora do padrão	Não se aplica	
Numero de reclamações de falta de água:	0	
Numero de reparos na rede:	0	
Intermitência no serviço de água:	☒ Sim ☐ Não	☐ Numero de domicílios: 0

Responsável:


 Etel da Silva Pereira
 Responsável Técnico
 CRCV5 – 05202299


 Felipe Caldeira Brant Valle Silveira
 Gerente Operacional
 CREA-155998/D

RELATÓRIO MENSAL DE QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA BARRAGEM SANCHURI
NOVEMBRO/2020

Data	Hora	Turbidez (UNT)	pH	Cloro Residual Livre (mg/L)	Flúor (mg/L)	Cor (UH)	Coliformes Totais (NMP/100ml)	E. Coli (NMP/100ml)
01/11/2020								
02/11/2020								
03/11/2020	10:40	0,09	6,74	0,73	0,75	0,0	Ausência	Ausência
04/11/2020								
05/11/2020	14:58	0,24	6,72	0,6	0,8	0,0	Ausência	Ausência
06/11/2020								
07/11/2020								
08/11/2020								
09/11/2020	9:50	0,09	6,85	0,65	0,8	0,0	Ausência	Ausência
10/11/2020	16:00	0,07	6,79	0,92	0,72	0,0	Ausência	Ausência
11/11/2020								
12/11/2020								
13/11/2020								
14/11/2020								
15/11/2020								
16/11/2020	10:19	0,17	6,67	0,65	0,77	0,0	Ausência	Ausência
17/11/2020								
18/11/2020	14:45	0,24	6,53	0,4	0,68	0,0	Ausência	Ausência
19/11/2020								
20/11/2020								
21/11/2020								
22/11/2020								
23/11/2020	10:19	0,1	6,27	0,81	0,69	0	Ausência	Ausência
24/11/2020								
25/11/2020	14:45	0,18	6,42	0,79	0,63	0	Ausência	Ausência
26/11/2020								
27/11/2020								
28/11/2020								
29/11/2020								
30/11/2020	14:23	0,13	6,27	0,96	0,64	0	Ausência	Ausência
Mínimo		0,07	6,27	0,40	0,63	0,00	Ausente	Ausente
Média		0,15	6,58	0,72	0,72	0,00	Ausente	Ausente
Máximo		0,24	6,85	0,96	0,80	0,00	Ausente	Ausente
Anexo XX da Portaria da Consolidação Nº5 do MS de 2017		<5,00UNT	6,00 a 9,50	0,2 a 2,0mg/L	0,6 a 0,8 mg/L	<15,0UH	Ausencia em 100mL	Ausencia em 100mL

Etiel da Silva Pereira
Etiel da Silva Pereira
Responsável Técnico
CRQV5 - 05202299

Felipe Caldeira Brant Valle Silveira
Felipe Caldeira Brant Valle Silveira
Gerente Operacional
CREA-155998/D

RELATÓRIO DE QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA
REDE DE DISTRIBUIÇÃO BARRAGEM SANCHURI
NOVEMBRO 2020

Data	Hora de Coleta	Ponto de coleta	Endereço	T (°C)	Cloro Residual Livre (mg/L)	Turbidez (UNT)	Cor (UH)	Coliformes Totais (NMP/100mL)	Bactérias Heterotróficas (UFC/mL)	E. coli
03/nov	10:25	1	Rua Maivina Krugner, nº18, Trav. 03	26,80	0,66	0,63	0,40	Ausência	4	Ausência
09/nov	10:05	2	Posto de Saúde - Rua U Barragem Sanchuri	24,60	0,6	0,30	0,00	Ausência	1	Ausência
23/nov	10:33	3	Rua U, 560	29,70	0,98	0,10	0,00	Ausência		Ausência
16/nov	10:29	4	Rua C, nº508	28,40	0,64	0,24	0,00	Ausência		Ausência
18/nov	16:15	5	IE. Leda M. P. da Silva - R. Inácio Lucena nº 1637	30,20	0,66	0,22	0,00	Ausência		Ausência
26/nov	10:40	6	Rua Itailina da Costa Pereira, nº 501	24,10	0,95	0,13	0,00	Ausência		Ausência
30/nov	14:37	7	Rua Itailina da Costa Pereira, nº 1225	32,60	0,93	0,07	0,00	Ausência		Ausência
30/nov	14:48	8	Rua O Barragem nº 735	32,50	0,96	0,10	0,00	Ausência		Ausência
30/nov	14:56	9	Rua Manuel Ramos, 1073	32,80	0,26	0,13	0,00	Ausência		Ausência
26/nov	10:53	10	Rua para São Marcos nº 895	23,70	0,98	0,15	0,00	Ausência		Ausência
Limite Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 do MS de 2017				Mínima Média Máxima	0,26 0,76 0,98	0,07 0,21 0,63	0,00 0,04 0,40	Ausência Ausência Ausência em 100mL	<1,00 <1,00 <1,00	Ausência Ausência Ausência em 100mL

Etnei da Silva Pereira
Responsável Técnico
CRO 05202299

Feilipe Caldeira Brant Valle Silveira
Gerente Operacional
CREA-155998/D

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:40:20

Controle Mensal de SAA - Visualizar

UF: RIO GRANDE DO SUL
 Município: URUGUAIANA
 Nome SAA: BARRAGEM SANCHURI
 Código SAA: S432240000002
 Instituição Responsável: BRK AMBIENTAL

Mês: Novembro

Estação de Tratamento: ETA BARRAGEM SANCHURI
 Data de digitação no Sisagua: 11/12/2020
 Data do preenchimento do formulário: 10/12/2020

Responsável pelas informações: Magnólia Maria de Jesus
 Cargo do Responsável: Responsável Técnico

Monitoramento da qualidade da água no ponto de captação

Escherichia coli

Ponto de captação: SUBTERRANEO; POÇO ARTESIANO - ETA BARRAGEM SANCHURI; Lat:-29,5409930; Long:-56,8060640

	AMOSTRA 1	AMOSTRA 2	AMOSTRA 3	AMOSTRA 4
DATA DA COLETA	05/11/2020			
E Coli/100mL	0,0			

Cryptosporidium

Ponto de captação: SUBTERRANEO; POÇO ARTESIANO - ETA BARRAGEM SANCHURI; Lat:-29,5409930; Long:-56,8060640

Não realizado

Giardia

Ponto de captação: SUBTERRANEO; POÇO ARTESIANO - ETA BARRAGEM SANCHURI; Lat:-29,5409930; Long:-56,8060640

Não realizado

Vírus

Ponto de captação: SUBTERRANEO; POÇO ARTESIANO - ETA BARRAGEM SANCHURI; Lat:-29,5409930; Long:-56,8060640

Não realizado

Clorofila-a

Ponto de captação: SUBTERRANEO; POÇO ARTESIANO - ETA BARRAGEM SANCHURI; Lat:-29,5409930; Long:-56,8060640

Não realizado

Cianobactérias

Ponto de captação: SUBTERRANEO; POÇO ARTESIANO - ETA BARRAGEM SANCHURI; Lat:-29,5409930; Long:-56,8060640

Não realizado

Cianotoxinas

Ponto de captação: SUBTERRANEO; POÇO ARTESIANO - ETA BARRAGEM SANCHURI; Lat:-29,5409930; Long:-56,8060640

Não realizado

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:40:20

Controle Mensal de SAA - Visualizar

Monitoramento da qualidade da água tratada

Turbidez (uT)

Pós-filtração ou pré-desinfecção

Número de amostras analisadas	30
Percentil 95 (uT)	0,15
Número de dados > 1,0 uT	0
Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT	0
Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	0
Número de dados ≤ 0,3 uT	30

Saída do tratamento

Número de amostras analisadas	9
Percentil 95 (uT)	0,25

Cor (uH)

Saída do tratamento

Número de amostras analisadas	9
Percentil 95 (uH)	
Número de dados > 15,0 uH	0
Número de dados ≤ 15,0 uH	9

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:40:20

Controle Mensal de SAA - Visualizar

pH

Saída do tratamento

Número de amostras analisadas	9
Número de dados > 9,0	0
Número de dados $\geq 6,0$ e $\leq 9,0$	9
Número de dados < 6,0	0

Fluoreto (mg/L)

Média anual de temperaturas máximas diárias(C°)	27,0
Mínimo recomendado na PRC nº 5/2017, Anexo XXI	0,6
Máximo recomendado na PRC nº 5/2017, Anexo XXI	0,8
Valor ótimo recomendado na PRC nº 5/2017, Anexo XXI	0,7

Saída do tratamento

Número de amostras analisadas	9
Percentil 95 (mg/L)	0,8
Dados com referência na PRC nº 5/2017, Anexo XX	
Número de dados > 1,5 mg/L	0
Número de dados $\leq 1,5$ mg/L	9
Dados com referência na PRC nº 5/2017, Anexo XXI	
Número de dados > 0,8 mg/L	0
Número de dados $\geq 0,6$ mg/L e $\leq 0,8$ mg/L	9
Número de dados < 0,6 mg/L	0

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:40:20

Controle Mensal de SAA - Visualizar

Desinfecção**Cloro Residual Livre (mg/L)**

	Saída do tratamento
Número de amostras analisadas	9
Percentil 95 (mg/L)	0,944
Número de dados > 5,0 mg/L	0
Número de dados > 2,0 mg/L e <= 5,0mg/L	0
Número de dados >= 0,2 mg/L e <= 2,0mg/L	9
Número de dados < 0,2 mg/L	0

Coliformes totais e E.coli**Coliformes Totais**

	Saída do tratamento
Nº de amostras analisadas para coliformes totais	9
Nº de amostras com presença de coliformes totais	0
Nº de amostras com ausência de coliformes totais	9

Escherichia coli

	Saída do tratamento
Nº de amostras analisadas para Escherichia coli	9
Nº de amostras com presença para Escherichia coli	0
Nº de amostras com ausência para Escherichia coli	9

Cianotoxinas

Não realizado

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:41:32

Controle Mensal de SAA - Visualizar

UF: RIO GRANDE DO SUL
Município: URUGUAIANA
Nome SAA: BARRAGEM SANCHURI
Código SAA: S432240000002
Instituição Responsável: BRK AMBIENTAL

Mês: Novembro

Sistema de Distribuição: URUGUAIANA-RS
Data de digitação no Sisagua: 11/12/2020
Data do preenchimento do formulário: 10/12/2020

Responsável pelas informações: Magnólia Maria de Jesus
Cargo do Responsável: Responsável Técnico

Informações relacionadas à Infraestrutura

Nome da localidade	Reparos na rede	Intermitência	Falta de água	Reclamação de cor da água	Reclamação de Gosto e, ou odor
BARRAGEM SANCHURI	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:41:32

Controle Mensal de SAA - Visualizar

Monitoramento da qualidade da água tratada

Turbidez (uT)

Sistema de distribuição

Número de amostras analisadas	10
Número de dados > 5,0 uT	0
Número de dados <= 5,0 uT	10

Cor (uH)

Sistema de distribuição

Número de amostras analisadas	10
Número de dados > 15,0 uH	0
Número de dados <= 15,0 uH	10

pH

Não realizado

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:41:32

Controle Mensal de SAA - Visualizar

Fluoreto (mg/L)

Não realizado

Desinfecção

Cloro Residual Livre (mg/L)

Sistema de distribuição

Número de amostras analisadas	10
Número de dados > 5,0 mg/L	0
Número de dados > 2,0 mg/L e <= 5,0mg/L	0
Número de dados >= 0,2 mg/L e <= 2,0mg/L	10
Número de dados < 0,2 mg/L	0

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:41:32

Controle Mensal de SAA - Visualizar

Coliformes totais e E.coli

Coliformes Totais

Sistema de distribuição

Nº de amostras analisadas para coliformes totais	10
Nº de amostras com presença de coliformes totais	0
Nº de amostras com ausência de coliformes totais	10

Escherichia coli

Sistema de distribuição

Nº de amostras analisadas para Escherichia coli	10
Nº de amostras com presença para Escherichia coli	0
Nº de amostras com ausência para Escherichia coli	10

Bactérias Heterotróficas (UFC/mL)

Sistema de distribuição

Número de amostras analisadas para bactérias heterotróficas	2
Número de resultados > 500 UFC/mL	0
Número de resultados < 500 UFC/mL	2

Cianotoxinas

Não realizado

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:41:33

Controle Mensal de SAA - Visualizar

Amostra fora do padrão ou da faixa recomendada - Sistema de distribuição

Turbidez - Número de dados > 5,0 uT

Não realizado

Cor (uH) - Número de dados > 15,0 uH

Não realizado

pH - Número de dados > 9,0

Não realizado

pH - Número de dados < 6,0

Não realizado

Fluoreto (mg/L) - Número de dados > 1,5 mg/L

Não realizado

Fluoreto (mg/L) - Número de dados > mg/L

Não realizado

Fluoreto (mg/L) - Número de dados < mg/L

Não realizado

Cloro Residual Livre (mg/L) - Número de dados > 5,0 mg/L

Não realizado

Cloro Residual Livre (mg/L) - Número de dados > 2,0 mg/L e ≤ 5,0mg/L

Não realizado

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:41:33

Controle Mensal de SAA - Visualizar

Amostra fora do padrão ou da faixa recomendada - Sistema de distribuição

Cloro Residual Livre (mg/L) - Número de dados < 0,2 mg/L

Não realizado

Coliformes Totais - Nº de amostras com presença de coliformes totais

Não realizado

Escherichia coli - Nº de amostras com presença para Escherichia coli

Não realizado

Bactérias Heterotróficas (UFC/mL) - Número de resultados > 500 UFC/mL

Não realizado

2.2.1 MONITORAMENTO DE ESCHERICHIA COLI

Relatório de ensaio AR-20-GR-149729-01-N
Código da amostra 819-2020-00151433

Data 11/11/2020
Página 1/2



BRK AMBIENTAL - URUGUAIANA S.A.
Louise Saucedo
louisesaucedo@brkambiental.com.br
R GENERAL FLORES DA CUNHA, 1516
CENTRO
97.501-624 URUGUAIANA
BRASIL

Com cópia para: (rosanaivanuk@brkambiental.com.br)

Classificação da amostra:	Água subterrânea - 6164570		
Referência do cliente:	UTS - Captação Subterrânea Barragem Sanchuri		
Dados da amostra:	UTS - Captação Subterrânea Barragem Sanchuri 005-30439-0000165320		
Referência do pedido:	006-10530-607744		
Data do pedido:	06/11/2020		
Data de recebimento:	06/11/2020 14:40:00		
Início da Análise:	06/11/2020		
Término da Análise:	09/11/2020		
Local da Amostragem	Captação poço II de BS	Data de coleta	05/11/2020 3:30:00 PM
Coletador	Cliente - Valdoir Quintana	Medições do Cliente	pH= 6,57; Temp. amostra= 24,4°C
Área de Serviço	URU - Laboratório Terceirizado	Planta	URU - ETA Uruguiana
Sistema de Agrupamento	URU - UTS Barragem Sanchuri	Geolocalização	-29,5409°
Geolocation_Longitude	-56,8061°		

Análises Microbiológicas

Parâmetro	Resultado	LQ	Incerteza	Unidade
UMMTX GR Pesquisa de Escherichia coli em 100 ml				
Escherichia coli	Ausência	-	-	/100 mL

Lista de Métodos

UMMTX - Pesquisa de Escherichia coli em 100 ml; SMEWW 23ªed 2017 Método 9223

Informações Adicionais

Este documento só deve ser reproduzido por completo, a reprodução parcial requer aprovação escrita do laboratório. Os resultados referem-se apenas à amostra recebida.

Resultados foram obtidos e reportados de acordo com as condições gerais de venda acordadas no momento da requisição.

NA = Não se aplica ND = Não detectado LQ = Limite de Quantificação

1. Caso a amostragem não tenha sido realizada pela equipe da Eurofins Alac, os resultados apresentados referem-se a amostra como recebida.
2. Quando a amostragem é realizada pela equipe Eurofins Alac, são seguidos os procedimentos da IT-AL006.
3. Os métodos utilizados neste(s) ensaio(s) apresentam-se conformes em relação ao método referenciado. Caso o(s) ensaio(s) tenha(m) apresentado desvio(s), adições ou exclusões, estes estarão listados no item histórico de revisões.
4. Este documento só deve ser reproduzido por completo, a reprodução parcial requer aprovação escrita do laboratório. Os resultados referem-se apenas à amostra recebida.
5. Cada revisão deste documento torna suas versões anteriores obsoletas e as substitui integralmente.

Os testes identificados pelo código de duas letras GR são analisados no laboratório Eurofins ALAC (Garibaldi).

Relatório de ensaio AR-20-GR-149729-01-N
Código da amostra 819-2020-00151433

Data 11/11/2020

Página 2/2

Laudo emitido por Milena Frighetto.

Suporte técnico: asmalac@eurofins.com

Assinatura

Assinado eletronicamente conforme "Medida Provisória 2.200-2" de 24/8/2001.
Visite <http://www.eurofins.com.br/assinaturadigital> para baixar uma chave de verificação.

Rose Mary Oliveira dos Santos
Coordenadora Físico-Química Ambiental

Cristina Ines Bergonsi Guaragni
Coordenadora Biologia

Fernanda Richter
Coordenadora Instrumental Inorgânica

Thainã Marinello
Coordenadora Instrumental Orgânica

Verificação de autenticidade: BBE81DD0-AED5-4302-9050-AB28CED97280

Verifique a autenticidade do seu relatório de ensaio em: <https://arverification.eurofins.com.br> e acesse o seu relatório on line digitando o código de segurança no campo indicado.

2.3 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA VILA SÃO MARCOS

Período: 01/11/2020 à 30/11/2020

Turbidez	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Numero de amostras realizadas	9	10
Numero de amostras fora do padrão	0	0
Turbidez média mensal (UNT)	0,16	0,18
Turbidez máxima (UNT)	0,26	0,40
Cor	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Numero de amostras realizadas	9	5
Numero de amostras fora do padrão	0	0
Cor média mensal (UH)	0,00	0,00
Cor máxima (UH)	0,00	0,00
pH	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Numero de amostras realizadas	9	Conforme a portaria de consolidação n° 5 anexo XX MS, dispensada da análise.
Numero de amostras fora do padrão	0	
pH mínimo	6,48	
pH médio mensal	6,62	
pH máximo	6,73	
Cloro Residual Livre	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Numero de amostras realizadas	9	10
Numero de amostras fora do padrão	0	0
Cloro médio mensal (mg/L)	0,85	0,74
Cloro máximo (mg/L)	1,29	0,93
Coliformes Totais	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Numero de amostras realizadas	9	10
Numero de amostras com presença de coliformes totais em 100mL	0	0
Escherichia coli	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Numero de amostras realizadas	9	10
Numero de amostras com presença de Escherichia Coli em 100mL	0	0
Bactérias Heterotróficas	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Numero de amostras realizadas	1	2
Numero de amostras com mais de 500 unidades formadoras de colônia (UFC/mL)	0	0
Fluoreto	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
Numero de amostras realizadas	9	Conforme a portaria de consolidação n° 5 anexo XX MS, dispensada da análise.
Numero de amostras fora do padrão	1	
Fluoreto médio mensal (mg/L)	0,74	
Fluoreto máximo (mg/L)	0,89	
Cianobactérias	Foi Realizado o monitoramento de cianobactérias no manancial? ☐ Sim ☐ Não ☒ Não se aplica	
Data da análise	Não se aplica	
Numero de cianobactérias (células/mL)	Não se aplica	
Cianotoxinas: microcistinas	Saída do Tratamento ☒ Não se aplica	Entradas clínicas de hemodiálise e indústrias injetáveis ☒ Não se aplica
Numero de amostras realizadas	Não se aplica	
Numero de amostras fora do padrão	Não se aplica	
Numero de reclamações de falta de água:	0	
Numero de reparos na rede:	0	
Intermitência no serviço de água:	☒ Sim ☐ Não	☒ Numero de domicílios: 0

Responsável:


 Etel da Silva Pereira
 Responsável Técnico
 CROV5 - 05202299


 Felipe Caldeira Brant Valle Silveira
 Gerente Operacional
 CREA-155998/D

BRK Ambiental		RELATÓRIO MENSAL DE QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA						
		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA SÃO MARCOS						
		NOVEMBRO/2020						
Data	Hora	Turbidez (UNT)	pH	Cloro (mg/L)	Fluor (mg/L)	Cor (UH)	Coliformes Totais	E. Coli
01/11/2020								
02/11/2020								
03/11/2020	11:00	0,07	6,48	1,23	0,89	0,0	Ausência	Ausência
04/11/2020								
05/11/2020	15:31	0,21	6,55	1,29	0,66	0,0	Ausência	Ausência
06/11/2020								
07/11/2020								
08/11/2020								
09/11/2020	10:50	0,05	6,66	0,92	0,68	0,0	Ausência	Ausência
10/11/2020	16:39	0,11	6,65	0,66	0,80	0,0	Ausência	Ausência
11/11/2020								
12/11/2020								
13/11/2020								
14/11/2020								
15/11/2020								
16/11/2020	10:43	0,18	6,59	0,72	0,8	0,0	Ausência	Ausência
17/11/2020								
18/11/2020	15:27	0,26	6,68	0,81	0,72	0,0	Ausência	Ausência
19/11/2020								
20/11/2020								
21/11/2020								
22/11/2020								
23/11/2020	10:56	0,13	6,68	0,84	0,80	0	Ausência	Ausência
24/11/2020								
25/11/2020	15:16	0,22	6,73	0,51	0,67	0	Ausência	Ausência
26/11/2020								
27/11/2020								
28/11/2020								
29/11/2020								
30/11/2020	15:14	0,22	6,57	0,71	0,60	0	Ausência	Ausência
Mínimo		0,05	6,48	0,51	0,60	0,00	Ausente	Ausente
Média		0,16	6,62	0,85	0,74	0,00	Ausente	Ausente
Máximo		0,26	6,73	1,29	0,89	0,00	Ausente	Ausente
Anexo XX da Portaria da Consolidação Nº5 do MS de 2017		<5,00UNT	6,00 a 9,50	0,2 a 2,0mg/L	0,6 a 0,80mg/L	<15,0UH	Ausencia em 100mL	Ausencia em 100mL


 Etiele da Silva Pereira
 Responsável Técnico
 CRQV5-00202299


 Felipe Caldeira Brant Valle Silveira
 Gerente Operacional
 CREA-155998/D

RELATÓRIO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA
REDE DE DISTRIBUIÇÃO SÃO MARCOS
NOVEMBRO 2020

Data	Hora de Coleta	Ponto de coleta	Endereço	T (°C)	Cloro Residual Livre (mg/L)	Turbidez (UNT)	Cor (UH)	Coliformes Totais (NMP/100mL)	Bactérias Heterotóxicas (UFC/mL)	E. coli
03/nov	11:15	1	Posto de Saúde	24,10	0,90	0,02	0,00	Ausência	4	Ausência
09/nov	11:09	2	Rua 14 São Marcos nº 540	24,60	0,93	0,09	0,00	Ausência	<1	Ausência
18/nov	15:04	3	Rua 28, nº 531	30,80	0,86	0,18	0,00	Ausência		Ausência
16/nov	10:58	4	Rua Rico Soares nº 975	29,20	0,73	0,40	0,00	Ausência		Ausência
23/nov	11:05	5	Rua Rico Soares, nº 467	28,00	0,37	0,24	0,00	Ausência		Ausência
25/nov	15:31	6	Rua 10 São Marcos nº 826	27,40	0,72	0,06	0,00	Ausência		Ausência
30/nov	15:40	7	Rua 18 São Marcos nº 478	33,10	0,52	0,10	0,00	Ausência		Ausência
25/nov	15:44	8	Rua José do Patrocínio nº 911	27,20	0,78	0,11	0,00	Ausência		Ausência
30/nov	16:00	9	Rua 21 São Marcos nº 846	33,30	0,78	0,38	0,00	Ausência		Ausência
30/nov	16:10	10	E E Dr. Maia - Rua 30 São Marcos nº 1081	33,40	0,84	0,19	0,00	Ausência		Ausência
Limite Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 do MS de 2017				Mínima 24,10 Média 29,11 Máxima 33,40	0,37 0,74 0,93	0,02 0,18 0,40	0,00 0,00 0,00	Ausência Ausência Ausente em 100mL	<1,00 <1,00 <1,00	Ausência Ausência Ausente em 100mL

Elie da Silva Pereira
Elie da Silva Pereira
Responsável Técnico
CREV5 - 052022299

Felipe Caldera Brant Valle Silveira
Felipe Caldera Brant Valle Silveira
Gerente Operacional
CREA-155998/D

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:38:08

Controle Mensal de SAA - Visualizar

UF: RIO GRANDE DO SUL
Município: URUGUAIANA
Nome SAA: SAO MARCOS
Código SAA: S432240000003
Instituição Responsável: BRK AMBIENTAL

Mês: Novembro

Estação de Tratamento: ETA SÃO MARCOS
Data de digitação no Sisagua: 11/12/2020
Data do preenchimento do formulário: 10/12/2020

Responsável pelas informações: Magnólia Maria de Jesus
Cargo do Responsável: Responsável Técnico

Monitoramento da qualidade da água no ponto de captação

Escherichia coli

Ponto de captação: SUBTERRANEO; POÇO ARTESIANO - ETA SÃO MARCOS; Lat:-29,5132690; Long:-56,8447540

	AMOSTRA 1	AMOSTRA 2	AMOSTRA 3	AMOSTRA 4
DATA DA COLETA	05/11/2020			
E.Coli/100mL	0,0			

Cryptosporidium

Ponto de captação: SUBTERRANEO; POÇO ARTESIANO - ETA SÃO MARCOS; Lat:-29,5132690; Long:-56,8447540

Não realizado

Giardia

Ponto de captação: SUBTERRANEO; POÇO ARTESIANO - ETA SÃO MARCOS; Lat:-29,5132690; Long:-56,8447540

Não realizado

Vírus

Ponto de captação: SUBTERRANEO; POÇO ARTESIANO - ETA SÃO MARCOS; Lat:-29,5132690; Long:-56,8447540

Não realizado

Clorofila-a

Ponto de captação: SUBTERRANEO; POÇO ARTESIANO - ETA SÃO MARCOS; Lat:-29,5132690; Long:-56,8447540

Não realizado

Cianobactérias

Ponto de captação: SUBTERRANEO; POÇO ARTESIANO - ETA SÃO MARCOS; Lat:-29,5132690; Long:-56,8447540

Não realizado

Cianotoxinas

Ponto de captação: SUBTERRANEO; POÇO ARTESIANO - ETA SÃO MARCOS; Lat:-29,5132690; Long:-56,8447540

Não realizado

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:38:08

Controle Mensal de SAA - Visualizar

Monitoramento da qualidade de água tratada

Turbidez (uT)

Pós-filtração ou pré-desinfecção

Número de amostras analisadas	30
Percentil 95 (uT)	0,45
Número de dados > 1,0 uT	0
Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT	0
Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	23
Número de dados ≤ 0,3 uT	7

Saída do tratamento

Número de amostras analisadas	9
Percentil 95 (uT)	0,23

Cor (uH)

Saída do tratamento

Número de amostras analisadas	9
Percentil 95 (uH)	
Número de dados > 15,0 uH	0
Número de dados ≤ 15,0 uH	9

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:38:08

Controle Mensal de SAA - Visualizar

pH

Saída do tratamento

Número de amostras analisadas	9
Número de dados > 9,0	0
Número de dados $\geq 6,0$ e $\leq 9,0$	9
Número de dados < 6,0	0

Fluoreto (mg/L)

Média anual de temperaturas máximas diárias(C°)	27,0
Mínimo recomendado na PRC nº 5/2017, Anexo XXI	0,6
Máximo recomendado na PRC nº 5/2017, Anexo XXI	0,8
Valor ótimo recomendado na PRC nº 5/2017, Anexo XXI	0,7

Saída do tratamento

Número de amostras analisadas	9
Percentil 95 (mg/L)	0,86
Dados com referência na PRC nº 5/2017, Anexo XX	
Número de dados > 1,5 mg/L	0
Número de dados $\leq 1,5$ mg/L	9
Dados com referência na PRC nº 5/2017, Anexo XXI	
Número de dados > 0,8 mg/L	1
Número de dados $\geq 0,6$ mg/L e $\leq 0,8$ mg/L	8
Número de dados < 0,6 mg/L	0

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:38:08

Controle Mensal de SAA - Visualizar

Desinfecção**Cloro Residual Livre (mg/L)**

Saída do tratamento

Número de amostras analisadas	9
Percentil 95 (mg/L)	1,266
Número de dados > 5,0 mg/L	0
Número de dados > 2,0 mg/L e <= 5,0mg/L	0
Número de dados >= 0,2 mg/L e <= 2,0mg/L	9
Número de dados < 0,2 mg/L	0

Coliformes totais e E.coli**Coliformes Totais**

Saída do tratamento

Nº de amostras analisadas para coliformes totais	9
Nº de amostras com presença de coliformes totais	0
Nº de amostras com ausência de coliformes totais	9

Escherichia coli

Saída do tratamento

Nº de amostras analisadas para Escherichia coli	9
Nº de amostras com presença para Escherichia coli	0
Nº de amostras com ausência para Escherichia coli	9

Cianotoxinas

Não realizado

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:39:22

Controle Mensal de SAA - Visualizar

UF: RIO GRANDE DO SUL
 Município: URUGUAIANA
 Nome SAA: SAO MARCOS
 Código SAA: S432240000003
 Instituição Responsável: BRK AMBIENTAL

Mês: Novembro

Sistema de Distribuição: URUGUAIANA-RS
 Data de digitação no Sisagua: 11/12/2020
 Data do preenchimento do formulário: 10/12/2020

Responsável pelas Informações: Magnólia Maria de Jesus
 Cargo do Responsável: Responsável Técnico

Informações relacionadas à Infraestrutura

Nome da localidade	Reparos na rede	Intermitência	Falta de água	Reclamação de cor da água	Reclamação de Gosto e, ou odor
SAO MARCOS	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:39:22

Controle Mensal de SAA - Visualizar

Monitoramento da qualidade da água tratada

Turbidez (uT)

Sistema de distribuição

Número de amostras analisadas	10
Número de dados > 5,0 uT	0
Número de dados <= 5,0 uT	10

Cor (uH)

Sistema de distribuição

Número de amostras analisadas	10
Número de dados > 15,0 uH	0
Número de dados <= 15,0 uH	10

pH

Não realizado

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:39:22

Controle Mensal de SAA - Visualizar

Fluoreto (mg/L)

Não realizado

Desinfecção

Cloro Residual Livre (mg/L)

Sistema de distribuição

Número de amostras analisadas	10
Número de dados > 5,0 mg/L	0
Número de dados > 2,0 mg/L e <= 5,0mg/L	0
Número de dados >= 0,2 mg/L e <= 2,0mg/L	10
Número de dados < 0,2 mg/L	0

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:39:22

Controle Mensal de SAA - Visualizar

Coliformes totais e E.coli

Coliformes Totais

Sistema de distribuição

Nº de amostras analisadas para coliformes totais	10
Nº de amostras com presença de coliformes totais	0
Nº de amostras com ausência de coliformes totais	10

Escherichia coli

Sistema de distribuição

Nº de amostras analisadas para Escherichia coli	10
Nº de amostras com presença para Escherichia coli	0
Nº de amostras com ausência para Escherichia coli	10

Bactérias Heterotróficas (UFC/mL)

Sistema de distribuição

Número de amostras analisadas para bactérias heterotróficas	2
Número de resultados > 500 UFC/mL	0
Número de resultados < 500 UFC/mL	2

Cianotoxinas

Não realizado

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:39:22

Controle Mensal de SAA - Visualizar**Amostra fora do padrão ou da faixa recomendada - Sistema de distribuição****Turbidez - Número de dados > 5,0 uT**

Não realizado

Cor (uH) - Número de dados > 15,0 uH

Não realizado

pH - Número de dados > 9,0

Não realizado

pH - Número de dados < 6,0

Não realizado

Fluoreto (mg/L) - Número de dados > 1,5 mg/L

Não realizado

Fluoreto (mg/L) - Número de dados > mg/L

Não realizado

Fluoreto (mg/L) - Número de dados < mg/L

Não realizado

Cloro Residual Livre (mg/L) - Número de dados > 5,0 mg/L

Não realizado

Cloro Residual Livre (mg/L) - Número de dados > 2,0 mg/L e ≤ 5,0mg/L

Não realizado

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Data: 11/12/2020

Hora: 08:39:22

Controle Mensal de SAA - Visualizar**Amostra fora do padrão ou da faixa recomendada - Sistema de distribuição****Cloro Residual Livre (mg/L) - Número de dados < 0,2 mg/L**

Não realizado

Coliformes Totais - N° de amostras com presença de coliformes totais

Não realizado

Escherichia coli - N° de amostras com presença para Escherichia coli

Não realizado

Bactérias Heterotróficas (UFC/mL) - Número de resultados > 500 UFC/mL

Não realizado

2.3.1 MONITORAMENTO DE ESCHERICHIA COLI

Relatório de ensaio AR-20-GR-149728-01-N
Código da amostra 819-2020-00151434

Data 11/11/2020

Página 1/2

BRK AMBIENTAL - URUGUAIANA S.A.
Louise Saucedo
louisesaucedo@brkambiental.com.br
R GENERAL FLORES DA CUNHA, 1516
CENTRO
97.501-624 URUGUAIANA
BRASIL



Com cópia para: (rosanaivanuk@brkambiental.com.br)

Classificação da amostra:	Água subterrânea - 6160153		
Referência do cliente:	UTS - Captação Subterrânea São Marcos - Mensa		
Dados da amostra:	UTS - Captação Subterrânea São Marcos - Mensa		
	005-30439-0000165321		
Referência do pedido:	006-10530-607744		
Data do pedido:	06/11/2020		
Data de recebimento:	06/11/2020 14:40:00		
Início da Análise:	06/11/2020		
Término da Análise:	09/11/2020		
Local da Amostragem	Captação poço SM	Data de coleta	05/11/2020 4:10:00 PM
Coletador	Cliente - Valdoir Quintana	Medições do Cliente	pH= 6,55; Temp. amostra= 24,6°C
Área de Serviço	URU - Laboratório Terceirizado	Planta	URU - ETA Uruguiana
Sistema de Agrupamento	URU - UTS São Marcos		

Análises Microbiológicas

Parâmetro	Resultado	LQ	Incerteza	Unidade
UMMTX GR Pesquisa de Escherichia coli em 100 ml				
Escherichia coli	Ausência	-	-	/100 mL

Lista de Métodos

UMMTX - Pesquisa de Escherichia coli em 100 ml: SMEWW 23ªed 2017 Método 9223

Informações Adicionais

Este documento só deve ser reproduzido por completo, a reprodução parcial requer aprovação escrita do laboratório. Os resultados referem-se apenas à amostra recebida.

Resultados foram obtidos e reportados de acordo com as condições gerais de venda acordadas no momento da requisição.

NA = Não se aplica ND = Não detectado LQ = Limite de Quantificação

1. Caso a amostragem não tenha sido realizada pela equipe Eurofins Alac, os resultados apresentados referem-se a amostra como recebida.

2. Quando a amostragem é realizada pela equipe Eurofins Alac, são seguidos os procedimentos da IT-AL006.

3. Os métodos utilizados neste(s) ensaio(s) apresentam-se conformes em relação ao método referenciado. Caso o(s) ensaio(s) tenha(m) apresentado desvio(s), adições ou exclusões, estes estarão listados no item histórico de revisões.

4. Este documento só deve ser reproduzido por completo, a reprodução parcial requer aprovação escrita do laboratório. Os resultados referem-se apenas à amostra recebida.

5. Cada revisão deste documento torna suas versões anteriores obsoletas e as substitui integralmente.

Os testes identificados pelo código de duas letras GR são analisados no laboratório Eurofins ALAC (Garibaldi).

Relatório de ensaio AR-20-GR-149728-01-N
Código da amostra 819-2020-00151434

Data 11/11/2020

Página 2/2

Laudo emitido por Milena Frighetto.

Suporte técnico: asmalac@eurofins.com

Assinatura

Assinado eletronicamente conforme "Medida Provisória 2.200-2" de 24/8/2001.
Visite <http://www.eurofins.com.br/assinaturadigital> para baixar uma chave de verificação.

Rose Mary Oliveira dos Santos
Coordenadora Físico-Química Ambiental

Cristina Ines Bergonsi Guaragni
Coordenadora Biologia

Fernanda Richter
Coordenadora Instrumental Inorgânica

Thainã Marinello
Coordenadora Instrumental Orgânica

Verificação de autenticidade: AB96B4F2-6EC7-416D-A4D8-5676DD8636B9

Verifique a autenticidade do seu relatório de ensaio em: <https://arverification.eurofins.com.br> e acesse o seu relatório on line digitando o código de segurança no campo indicado.