

CÂMARA MUNICIPAL DE PIUMHI

Rua: Visconde de Ouro Preto, 435 CEP: 37.925-000 - Centro - Piumhi/MG

CNPJ: 04.889.589/0001-81 Site: www.piumhi.mg.leg.br

E-mail: camara.piumhi@terra.com.br Telefone: (37) 3371-1551 / 1384

PROCEDIMENTO Nº 024/2021

OBJETO

Requerimento nº 058/2021 protocolizado em 05/05/2021 – Requerem, após deliberação plenária, que seja oficiado o Diretor Executivo do SAAE-Piumhi, senhor Eduardo de Assis, para que sejam encaminhadas a esta Casa Legislativa informações e documentos relacionados ao Relatório de Controle de Qualidade de Água Distribuída – 2020.

AUTORIA

**VEREADORES: CARLOS LEONEL DE OLIVEIRA, FÁBIO HENRIQUE NOVAES
FERREIRA E JOÃO MARCOS MACEDO SILVEIRA**

Às 11 horas e 49 minutos do dia 06 de maio do ano de 2021
eu, Felipe Cavalleri Lima, autuei.

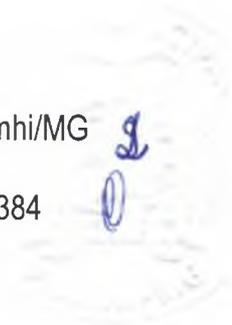


CÂMARA MUNICIPAL DE PIUMHI

Rua: Visconde de Ouro Preto, 435 CEP: 37.925-000 - Centro - Piumhi/MG

CNPJ: 04.889.589/0001-81 Site: www.piumhi.mg.leg.br

E-mail: camara.piumhi@terra.com.br Telefone: (37) 3371-1551 / 1384



REQUERIMENTO Nº 058/2021

A Sua Senhoria o Senhor

Vereador/Presidente Reinaldo dos Reis Silva

Senhor Presidente,

Os Vereadores abaixo subscrito, vêm através deste Requerimento, com fulcro no art. 143, I, solicitar, após deliberação plenária, seja oficiado o Diretor Executivo do SAAE-Piumhi, senhor Eduardo de Assis, considerando o "Relatório de Controle de Qualidade de Água Distribuída-2020" entregue no mês de março de 2021, prestar as seguintes informações e envio de documentos:

1. Quais os locais são captadas água para o abastecimento de Piumhi?
2. Quais as condições dos mananciais utilizados para captação de água para Município, considerando as ações de proteção realizadas pelo SAAE-Piumhi?
3. Solicito o envio da documentação referente às amostras da qualidade da água distribuída no Município referente aos meses de janeiro, fevereiro, março e abril de 2021.

JUSTIFICATIVA:

O referido requerimento visa obter informações sobre as condições dos mananciais no Município de Piumhi, o controle da qualidade da água dos mananciais e qualidade da água distribuída pelo SAAE-Piumhi.

Piumhi, 05 de maio de 2021.

CARLOS LEONEL DE OLIVEIRA

Vereador 2021-2024

FÁBIO HENRIQUE NOVAES FERREIRA

Vereador 2021-2024

JOÃO MARCOS MACEDO SILVEIRA

Vereador 2021-2024





CÂMARA MUNICIPAL DE PIUMHI

Rua: Visconde de Ouro Preto, 435 CEP: 37.925-000 - Centro - Piumhi/MG

CNPJ: 04.889.589/0001-81 Site: www.piumhi.mg.leg.br

E-mail: camara.piumhi@terra.com.br Telefone: (37) 3371-1551 / 1384

SA
↓

DESPACHO DA PRESIDÊNCIA

REF. PROCEDIMENTO Nº 024/2021

Requerimento nº 058/2021 – Informações/documentos ref. Relatório de Controle de Qualidade de Água Distribuída – 2020

Acuso o recebimento do Requerimento nº 058/2021, de autoria dos Vereadores Carlos Leonel de Oliveira, Fábio Henrique Novaes Ferreira e João Marcos Macedo Silveira, protocolizado nesta Casa Legislativa em 5 de maio de 2021, os quais requerem, após deliberação plenária, seja oficiado o Diretor Executivo do SAAE-Piumhi, senhor Eduardo de Assis, para que sejam encaminhadas a esta Casa Legislativa informações e documentos relacionados ao Relatório de Controle de Qualidade de Água Distribuída – 2020.

DETERMINO a inclusão na leitura do expediente da 19ª Sessão Ordinária, a ser realizada no dia 10/05/2021, bem como na pauta da ordem do dia da referida Sessão Plenária, para deliberação em turno único, conforme art. 143, I, do Regimento Interno.

Publique-se e cumpra-se.

Piumhi, 6 de maio de 2021.

REINALDO DOS REIS SILVA

Presidente da Câmara Municipal de Piumhi

DECLARO, para os devidos fins de direito, que foi publicado este, no quadro de avisos da Câmara Municipal. Cumprindo assim o que determina a Lei Orgânica Municipal no seu Artigo 72.

Data da disponibilização: ____/____/____

Data da publicação: ____/____/____



Votação Nominal

Matéria: Requerimento nº 58 de 2021

Ementa: Solicita que após deliberação plenária seja oficiado o Diretor Executivo do SAAE - Piúma, senhor Eduardo de Assis, considerando o "Relatório de Controle e Qualidade de Água Distribuída - 2020", a prestar informações e enviar documentos.

Votos

Carlinhos Leonel - **Sim**

Fabio Tulim - **Sim**

Júnior Boi - **Sim**

Sargento Zé Wellington - **Sim**

Wilde Dentista - **Sim**

Cooperador João Marcos - **Sim**

Gilvan dos Penedos - **Sim**

Reinaldo Detetive - **Não Votou**

Shirley da Educação - **Sim**

Resultado da Votação: Aprovado por unanimidade

Observações

Em única discussão e votação por 8 (oito) votos na 19ª Sessão Ordinária, realizada no dia 10/05/2021.

O Presidente da Câmara Municipal não vota.



CÂMARA MUNICIPAL DE PIUMHI

Rua: Visconde de Ouro Preto, 435 CEP: 37.925-000 - Centro - Piumhi/MG

CNPJ: 04.889.589/0001-81 Site: www.piumhi.mg.leg.br

E-mail: camara.piumhi@terra.com.br Telefone: (37) 3371-1551 / 1384

4

0

Ofício nº 078/2021/ADM.GAB

Piumhi, 13 de maio de 2021.

Ao Senhor

Eduardo de Assis

Diretor Executivo do SAAE

Piumhi-MG.

Assunto: Encaminha Requerimento nº 058/2021

Senhor Diretor,

Encaminho a Vossa Senhoria, em anexo, o Requerimento nº 058/2021, de autoria dos Vereadores Carlos Leonel de Oliveira, Fábio Henrique Novaes Ferreira e João Marcos Macedo Silveira, aprovado pelo Plenário da Câmara Municipal de Piumhi, por 8 (oito) votos, na 19ª Sessão Ordinária, ocorrida no dia 10 de maio de 2021, os quais, considerando o "Relatório de Controle de Qualidade de Água Distribuída-2020", requerem que sejam prestadas as seguintes informações e envio de documentos:

- 1) Quais os locais são captadas água para o abastecimento de Piumhi?
- 2) Quais as condições dos mananciais utilizados para captação de água para Município, considerando as ações de proteção realizadas pelo SAAE-Piumhi?
- 3) Solicito o envio da documentação referente às amostras da qualidade da água distribuída no Município referente aos meses de janeiro, fevereiro, março e abril de 2021.

Atenciosamente,

REINALDO DOS REIS SILVA

Presidente da Câmara Municipal de Piumhi

Recebi em 17/05/2021

Rosilaine F. Silva Figueiredo

Chefe S. Contas e Consumo
SAAE - PIUMHI/MG





Serviço Autônomo de Água e Esgoto

saae@saaepiumhi.com.br

CNPJ: 23.782.816/000110

Autarquia Municipal (Lei 1035/90)

Praça Zeca Soares, 211 – 37925-000 PIUMHI/MG – Telefax 37-3371-1332

SAAE-PIU- 049/2021 PIUMHI – MINAS GERAIS Em 21 de maio de 2021

Assunto: Resposta

A Câmara Municipal de Piumhi

Em atendimento ao ofício 0078/2021, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Piumhi, representado nesse ato pelo Diretor Executivo Sr. **Eduardo de Assis**, informamos a essa Egrégia Casa Legislativa, que em resposta ao ofício recebido dos Nobres Vereadores **Sr. Carlos Leonel de Oliveira, Sr. Fábio Henrique Novaes Ferreira e João Marcos Macedo Silveira**, que:

1-Nossa principal Captação atualmente é o Ribeirão Araras, temos ainda como reserva o Ribeirão Tabuões e projeto em andamento de Captação de Água do Rio Piumhi.

2-Quanto a nossa principal fonte Ribeirão Araras, nos últimos anos vem sendo feitas várias intervenções no sentido de proteger suas nascentes e conservação da Área de APP. Atualmente está em andamento o Projeto Produtor de Águas em parceria com a ANA, M.P, EMATER, PREFEITURA MUNICIPAL, SAAE e parceiros, projeto esse que visa construção de barriguinhas, cerca e plantio de árvores área de APP, melhorias nas estradas vicinais.

3-Referente a qualidade da Água devemos ressaltar que somos fiscalizados mensalmente pela Vigilância Sanitária do município onde são feitas várias coletas inclusive na ETA onde essas análises são realizadas na regional de Passos, o SAAE realiza análises semanalmente totalizando 45 amostras mensais coletadas em diversas pontas de rede do nosso município, são realizadas também em laboratório particular análises de diversos parâmetros químicos e físicos referentes a qualidade da Água em atendimento a portaria do Ministério da saúde.

Obs: Todos os relatórios dos resultados nos meses solicitados seguem em anexo.

Sem mais para o momento colocamo-nos à disposição para quaisquer outros esclarecimentos, que se fizerem necessários.

Atenciosamente,
Eduardo de Assis
Diretor Executivo





SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PIUMHI -

"SAAE"

Autarquia criada pela lei 1.035/90

CNPJ: 23.782.816/0001-10

site: saaepiumhi.mg.gov.br

Telefone: Sede: 037-3371133 ETA: 037-999023922

Janeiro

ANÁLISES BACTERIOLÓGICAS

Município: PIUMHI-MG		Localidade: PIUMHI-MG			Mês: Janeiro - 2021				Responsável pela Coleta: Vander Goulart Terra / Luana Isac Soares									
Reg. Nº/Data	ENDEREÇO	Tipo de Amostra			Hora Coleta	Hora Exame	°C		pH	Cloro Residual (mg/l)	Turbidez	Resultado /100 ML						UFC /ML Bactéria heterotrófica
		Bruta	Tratada	Poço			Água	Ambiente				Escherichia Coli			Coliforme Totais			
												Ausência	Presença	Valor	Ausência	Presença	Valor	
06/01/2021	E. Nascente das Gerais MG		x		09:00	13:00	26	25	8,1	1,10	1,20	x			x			
06/01/2021	UBS Maria Rezende Oliveira		x		09:15	13:00	27	25	8,1	1,40	1,00	x			x			<1
06/01/2021	Rua Clarice Barcelos nº 310		x		09:30	13:10	25	25	8,0	1,30	1,00	x			x			
06/01/2021	Rua João Alberto nº 533		x		09:45	13:10	27	26	8,0	1,30	1,40	x			x			
06/01/2021	ETE		x		10:00	13:20	28	26	8,2	0,80	1,10	x			x			<1
06/01/2021	Cemiterio Municipal		x		10:20	13:20	28	26	8,0	1,20	1,40	x			x			
06/01/2021	ETA Bruta	x			13:30	13:50	24	29	7,0	-	1,00		x	49		x	1203	212
06/01/2021	ETA Tratada		x		13:40	13:50	24	29	8,2	1,70	1,20							
06/01/2021	Reservatório ETA		x		14:00	14:20	25	29	8,1	1,50	1,40	x			x			
06/01/2021	Reservatório Nova Esperança		x		14:40	14:20	24	29	8,1	1,50	1,30	x			x			
07/01/2021	Rua Azarias Ribeiro nº 90		x		08:40	10:20	28	25	8,0	1,00	1,30	x			x			
07/01/2021	Av. JK nº 415		x		08:55	10:20	27	25	8,0	1,40	1,10	x			x			
07/01/2021	SUS		x		09:15	10:30	27	25	8,0	1,70	1,30	x			x			<1
07/01/2021	SAAE		x		09:40	10:30	27	26	8,0	1,60	1,40	x			x			
11/01/2021	Câmara Municipal de Piumhi		x		08:40	10:00	25	25	8,0	1,70	3,00	x			x			
11/01/2021	Lar São Francisco de Assis		x		09:00	10:00	25	25	8,0	1,20	3,00	x			x			
11/01/2021	UBS Tô		x		09:10	10:10	25	25	7,9	1,20	1,70	x			x			
11/01/2021	Rua Davi da Costa Lima nº 228		x		09:25	10:10	25	25	8,0	1,10	1,90	x			x			
11/01/2021	Rua José Julio de Faria nº 66		x		09:35	10:20	26	26	7,9	1,10	2,00	x			x			
11/01/2021	ETA Tratada		x		09:50	10:20	26	26	7,9	1,50	2,00	x			x			
11/01/2021	Barragem Bruta	x			12:45	13:15	26	26	7,0	-	2,00		x	108		x	1120	123
18/01/2021	UBS Maria Rezende de Oliveira		x		09:28	10:00	23	25	8,2	1,40	1,20							
18/01/2021	Severo Veloso nº1421		x		09:36	10:00	24	25	8,4	1,40	1,30							
18/01/2021	UBS Dona Tina		x		09:44	10:10	24	25	8,3	1,40	1,10							
18/01/2021	Praça Floripes Leonel da Cunha		x		09:50	10:10	28	25	8,1	1,30	1,00							
18/01/2021	UBS Inhô Firmino		x		10:00	10:20	26	25	8,3	0,70	1,00							
18/01/2021	ETA Tratada		x		10:37	10:20	22	25	8,5	1,90	1,15							
18/01/2021	ETA Bruta	x			11:00	10:30	22	25	7,1	-	13,40		x	64		x	533	134
19/01/2021	Barragem Bruta	x			09:10	09:25	21	25	7,5	-	5,39		x	56		x	1414	314

Método Utilizado: Substrato Cromogênico Definido

Legenda: U.F.C.=Unidade Formadora de Colônia mg/L=Miligrama por litro ml: mililitros

Piumhi, 29 de janeiro 2021

Assinatura:

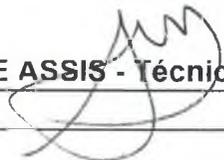
EDUARDO DE ASSIS - Técnico Químico/CRQ nº 02404715

ANÁLISES BACTERIOLÓGICAS

Município: PIUMHI-MG		Localidade: PIUMHI-MG				Mês: Janeiro - 2021				Responsável pela Coleta: Vander Goulart Terra / Luana Isac Soares								
Reg. Nº/Data	ENDEREÇO	Tipo de Amostra			Hora Coleta	Hora Exame	° C		pH	Cloro Residual (mg/l)	Turbidez	Resultado /100 ML						UFC /ML Bacteria heterotrófica
		Bruta	Tratada	Poço			Água	Ambiente				Escherichia Coli			Coliforme Totais			
												Ausência	Presença	Valor	Ausência	Presença	Valor	
20/01/2021	Reservatório ETA		x		09:00	14:30	24	27	7,9	1,45	1,20	x			x			<1
20/01/2021	Reservatorio Nova Esperança		x		09:10	14:30	23	27	7,8	1,00	1,40	x			x			
21/01/2021	Reservatório Mirante		x		08:40	14:30	22	25	7,9	1,60	1,30	x			x			
21/01/2021	Praça da Matriz		x		08:50	14:30	24	25	8,0	0,50	1,20	x			x			
21/01/2021	João Alberto 533		x		09:00	14:30	24	25	8,1	1,00	1,30	x			x			<1
21/01/2021	Severo Veloso nº 674		x		09:10	14:30	23	25	7,7	1,7	1,40	x			x			
21/01/2021	ETE		x		09:20	14:30	23	25	7,8	1,30	1,20	x			x			
25/01/2021	Rodoviária		x		08:45	10:00	24	25	7,9	1,60		x						
25/01/2021	Câmara Municipal de Piumhi		x		08:53	10:00	24	26	8,2	1,10		x						
25/01/2021	Praça do Rosário		x		09:10	10:10	24	25	8,1	1,60	0,90	x			x			<1
25/01/2021	ETE		x		09:30	10:10	23	25	8,0	1,00	0,90	x			x			
25/01/2021	ETA Tratada		x		09:45	10:20	22	25	8,1	1,60	0,50	x			x			
25/01/2021	ETA Bruta	x			09:45	10:20	22	25	7,5	-	6,00		x	64		x	756	650
27/01/2020	Barragem Bruta	x			08:45	13:00	22	26	7,3	-			x	265		x	830	699
27/01/2020	Lar São Francisco de Assis		x		09:10	13:00	28	26	8,2	1,30	0,90	x			x			
27/01/2020	UBS - João Guilherme Alves - Tó		x		09:15	13:10	26	27	7,9	1,30	0,60	x			x			
27/01/2020	Rua Davi da Costa Lima nº 228		x		09:25	13:10	26	27	8,1	1,30	0,70	x			x			
27/01/2020	Rua Tereza Hostalácio nº 836		x		09:30	13:20	26	27	8,0	1,40	0,80	x			x			
27/01/2020	Rua Nossa Senhora do Livramento nº 738		x		09:35	13:20	26	27	8,1	1,30	1,00	x			x			
27/01/2020	Rua João Pinheiro nº 305		x		15:00	15:00	26	28	8,0	1,60	1,20	x			x			

Método Utilizado: Substrato Cromogênico Definido

Legenda: U.F.C.=Unidade Formadora de Colônia mg/L=Miligrama por litro ml: mililitros

Piumhi, 29 de janeiro 2021 Assinatura:

EDUARDO DE ASSIS - Técnico Químico/CRQ nº 02404715



CNPJ: 23.782.816/0001-10

site: saaepiumhi.mg.gov.br

Telefone: Sede: 037-33711333 FAX: 037-999023922

ANÁLISES BACTERIOLÓGICAS

LOCALIDADE: POVOADO DE PENEDOS

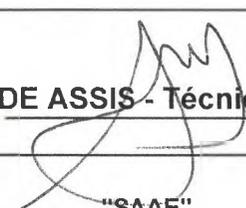
Município: PIUMHI-MG		Localidade: PIUMHI-MG				Mês: Janeiro - 2021				Responsável pela Coleta: Vander Goulart Terra / Luana Isac Soares								
Reg. Nº/Data	ENDEREÇO	Tipo de Amostra			Hora Coleta	Hora Exame	° C Água	° C Ambiente	pH	Cloro Residual (mg/l)	Turbidez	Resultado /100 ML						UFC /ML Bactéria heterotrófica
		Bruta	Tratada	Poço								Escherichia Coli			Coliforme Totais			
												Ausência	Presença	Valor	Ausência	Presença	Valor	
	Povoado de Penedos																	
13/01/2021	Penedos Tratada		x		09:30	14:20	24	26	6,80	1,30	1,00	x				x		<1
13/01/2021	Penedos Bruta	x			09:45	14:30	24	26	6,80	-	1,00	x				x		

Método Utilizado: Substrato Cromogênico Definido

Legenda: U.F.C.=Unidade Formadora de Colônia mg/L=Miligrama por litro ml: mililitros

Piumhi, 29 de janeiro 2021

Assinatura:


 EDUARDO DE ASSIS - Técnico Químico/CRQ nº 02404715


SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PIUMHI - "SAAE"

Autarquia criada pela lei 1.035/90

CNPJ: 23.782.816/0001-10

site: saaepiumhi.mg.gov.br

Telefone: Sede: 037-33711333 FAX: 037-999023922

CONTROLE MENSAL - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

IDENTIFICAÇÃO DO SAA					
UF	MG	Município	PIUMHI		
Nome do SAA		SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO	Instituição responsável	SAAE	
Mês/ano de referência		Janeiro/2021			
TRATAMENTO DA ÁGUA					
UF	MG	Município	PIUMHI	Nome da ETA/UTA	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA
Data de preenchimento do relatório mensal			01/02/2021		
Responsável pelas informações			EDUARDO DE ASSIS	Cargo do Responsável	TECNICO QUÍMICO
MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA NO PONTO DE CAPTAÇÃO					
Escherichia coli		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	11/01/2021	19/01/2021	27/01/2021	/ /
	E.coli/100mL	108	56	265	
Protozoários ⁽¹⁾ – Cryptosporidium spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Oocistos/L	-			
Protozoários ⁽¹⁾ - Giardia spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Cistos/L	-			
Vírus entéricos ⁽²⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	-			
Clorofila-a ⁽³⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	25/06/2020	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	< 1,00			
Cianobactérias ⁽⁴⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta		/ /	/ /	/ /
	Células/mL				
Cianotoxinas ⁽⁵⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	25/06/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina (µg/L)	0,10			
	Saxitoxina (µg/L)	0,02			
	Cilindrospermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (µg/L)				
Outra(s) (µg/L)					

(1) Deverá ser monitorado caso a captação seja em manancial superficial e tenha sido identificada média geométrica anual igual ou superior a 1.000 Escherichia coli/100mL; (2) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial; (3) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial, como indicador de potencial aumento da densidade de cianobactérias; (4) Deverá ser monitorado em frequência mensal caso a captação seja em manancial superficial. Se a concentração encontrada for superior a 10.000 células/mL, a frequência deve ser alterada para semanal (5) Deve-se realizar análise em frequência semanal quando a densidade de cianobactérias exceder 20.000 células/mL.

 J Gen S. Costa
 2.2. 2021

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

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA		
Turbidez	Pós-filtração ou Pré-desinfecção	
	Número de amostras analisadas	372
	Percentil 95(uT)	
	Número de dados > 1,0 Ut	2,00
	Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT	
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	
	Número de dados ≤ 0,3 Ut	
Turbidez	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	372
	Percentil 95(uT)	2,00
Cor	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	372
	Percentil 95(uH)	2,00
	Número de dados > 15,0 uH	
	Número de dados ≤ 15,0 uH	
pH	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	372
	Número de dados > 9,0	
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0	7,90
	Número de dados < 6,0	
Fluoreto ⁽¹⁾	Saída do tratamento	
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)	
	Mínimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Máximo recomendado na Portaria GM n° 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM n°635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Número de amostras analisadas	
	Percentil 95(mg/L)	
	Referência à Portaria GM/MS n° 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L	
	Referência à Portaria GM n° 635/1975	
	Número de dados > [Máximo] mg/L	
	Número de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L	
	Número de dados < [Mínimo] mg/L	



FGN S. COSTA
2.2.2021

B

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

Desinfecção (2) (Cloro Residual Livre)	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	372
	Percentil 95(mg/L)	
	Número de dados >5,0 mg/L	
	Número de dados >2,0 e ≤ 5,0 mg/L	
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0 mg/L	1,50
Número de dados <0,2 mg/L		
Coliformes Totais	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	04
	Nº de amostras com presença de coliformes totais	
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	04
Escherichia coli	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	04
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i>	
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	04

(1) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o Valor Máximo Permitido (VMP) expresso na Portaria GM/MS nº 2.914/2011 é de 1,5 mg/L. (2) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante. (3) Dispensada a análise na saída do tratamento caso as concentrações de cianotoxinas no manancial forem menores que seus respectivos VMPs para água tratada.

Nota: Caso exista mais de uma ETA ou UTA, preencher os dados de cada ETA em um formulário.



F. GON S. COSTA
2.2.2011

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

SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO						
Município/UF	PIUMHI/MG					
Data de preenchimento do relatório mensal	01/02/2021					
Responsável pelas informações	EDUARDO DE ASSIS			Cargo do Responsável	TÉCNICO QUÍMICO	
Número de eventos relacionados à infraestrutura e às condições operacionais (por localidade atingida)						
Nome da Área ou Local	Reparos na rede	Intermitência	Falta de água	Reclamação de cor da água	Reclamação de gosto e, ou odor	
Vias urbanas	25	-X-	-X-	-X-	-X-	
Turbidez ¹	Sistema de distribuição					
	Número de amostras analisadas			49		
	Número de dados > 5,0 uT ⁽⁵⁾			-		
	Número de dados ≤ 5,0 uT			2,00		
Cor ¹	Sistema de distribuição					
	Número de amostras analisadas			49		
	Número de dados > 15,0 uH ⁽⁵⁾			-		
	Número de dados ≤ 15,0 uH			2,00		
pH ^{1,4}	Sistema de distribuição					
	Número de amostras analisadas			49		
	Número de dados > 9,0 ⁽⁵⁾			-		
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0			-		
Fluoreto ^{1,2,4}	Sistema de distribuição					
	Média das temperaturas máximas diárias (°C)			-		
	Mínimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975			-		
	Máximo recomendado na Portaria GM n° 635/1975			-		
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975			-		
	Número de amostras analisadas			-		
	Referência à Portaria GM/MS n° 2.914/2011					
	Número de dados > 1,5 mg/L ⁽⁵⁾			-		
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L			-		
	Referência à Portaria GM n° 635/1975					
	Número de dados > [Máximo] mg/L ⁽⁵⁾			-		
	Número de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L			-		
Número de dados < [Mínimo] mg/L ⁽⁵⁾			-			



F. G. S. COSSA
2.2.2021

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



		Sistema de distribuição			
Desinfecção (Cloro Residual Livre) ^{1,3}	Número de amostras analisadas	49			
	Número de dados >5,0 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados >2,0 e ≤ 5,0 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0 mg/L	1,50			
	Número de dados <0,2 mg/L ⁽⁵⁾				
		Sistema de distribuição			
Coliformes Totais ¹	Número de amostras analisadas	49			
	Nº de amostras com presença de coliformes totais				
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	49			
		Sistema de distribuição			
Escherichia coli ¹	Número de amostras analisadas	49			
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i> ⁽⁵⁾				
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	49			
		Sistema de distribuição			
Bactérias heterotróficas ¹	Número de amostras analisadas	49			
	Número de dados >500 UFC/100mL ⁽⁵⁾				
	Número de dados <500 UFC/100mL	<1,00 UFC/ml			
		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
Cianotoxinas ⁴	Data da coleta	25/06/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina (µg/L)	< 0,10			
	Saxitoxina (µg/L)	< 0,02			
	Cilindrospermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (µg/L)				
	Outra(s) (µg/L)				

(1) Caso existam amostras fora do padrão para o parâmetro, deverão ser informados os dados detalhados das amostras conforme tabela de amostras fora do padrão; (2) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o VMP expresso na Portaria 2.914/2011 é de 1,5 mg/L; (3) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante; (4) Análise não obrigatória. (5) Caso existam resultados nessa faixa (fora do padrão ou da faixa recomendada), devem ser preenchidas as informações da tabela da próxima página.

Nota1: Caso exista mais de um Município abastecido, preencher os dados de cada um em uma tabela.

Percentil 95

Percentil é uma medida estatística utilizada para indicar o valor abaixo do qual se encontra uma determinada porcentagem de observações. Por exemplo, o percentil 50 (também chamado de Mediana) é o valor abaixo do qual 50% das observações podem ser encontradas. Considerado, por exemplo, a realização de 1000 análises de cloro residual livre na saída do tratamento em determinado mês, se o valor correspondente ao percentil 95 é 2,5 mg/L, isso quer dizer que 95% das amostras analisadas estão abaixo deste valor, e que os outros 5% das análises estão acima desse valor.

Quando solicitamos que seja informado o percentil 95 ao invés do valor Máximo encontrado, os 5% dos valores mais elevados são ignorados. Isso permite que a decisão seja tomada em função de uma estatística, e não de um simples valor máximo, que pode ter sido pontual e não representar, portanto, as condições da água durante a maior parte do tempo de distribuição.

FGC S. Costa
2.2.2020

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

Amostras fora do padrão ou da faixa recomendada no Sistema de distribuição

Parâmetro	Data da coleta	Área ou Local de coleta	Endereço	Latitude	Longitude	Resultado*	Providência*
-X-	/ /	-X-					
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						

Nota: o número de linhas da tabela deve ser igual ao número de análises fora do padrão (máximo de 50 linhas para cada parâmetro).


EDUARDO DE ASSIS
TÉCNICO QUÍMICO/CRQ Nº 02404715

RECEBI EM 02/02/2021

Igor Silva Costa

96

CONTROLE MENSAL - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

IDENTIFICAÇÃO DO SAA					
UF	MG	Município	PIUMHI		
Nome do SAA		POVOADO DE PENEDOS		Instituição responsável	SAAE
Mês/ano de referência		Janeiro/2021			
TRATAMENTO DA ÁGUA					
UF	MG	Município	PIUMHI	Nome da ETA/UTA	PENEDOS
Data de preenchimento do relatório mensal		02/02/2021			
Responsável pelas informações		EDUARDO DE ASSIS		Cargo do Responsável	TÉCNICO QUÍMICO
MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA NO PONTO DE CAPTAÇÃO					
Escherichia coli		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	13/01/2020		/ /	/ /
	E.coli/100mL	0			
Protozoários ⁽¹⁾ – Cryptosporidium spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Oocistos/L	-			
Protozoários ⁽¹⁾ - Giardia spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Cistos/L	-			
Virus entéricos ⁽²⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	-			
Clorofila-a ⁽³⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	-			
Cianobactérias ⁽⁴⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Células/mL	-			
Cianotoxinas ⁽⁵⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	24/06/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina (µg/L)	< 0,10			
	Saxitoxina (µg/L)	< 0,02			
	Cilindrospermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (µg/L)				
Outra(s) (µg/L)					

(1) Deverá ser monitorado caso a captação seja em manancial superficial e tenha sido identificada média geométrica anual igual ou superior a 1.000 Escherichia coli/100mL; (2) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial; (3) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial, como indicador de potencial aumento da densidade de cianobactérias; (4) Deverá ser monitorado em frequência mensal caso a captação seja em manancial superficial. Se a concentração encontrada for superior a 10.000 células/mL, a frequência deve ser alterada para semanal (5) Deve-se realizar análise em frequência semanal quando a densidade de cianobactérias exceder 20.000 células/mL.

FGC S. COSTA
2.3.2021

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

18



MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA		
Turbidez	Pós-filtração ou Pré-desinfecção	
	Número de amostras analisadas	-
	Percentil 95(uT)	
	Número de dados > 1,0 uT	-
	Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT	
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	
	Número de dados ≤ 0,3 uT	
Turbidez	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(uT)	1,00
Cor	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(uH)	
	Número de dados > 15,0 uH	
	Número de dados ≤ 15,0 uH	2,00
pH	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Número de dados > 9,0	
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0	6,80
	Número de dados < 6,0	
Fluoreto ⁽¹⁾	Saída do tratamento	
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)	
	Mínimo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Máximo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Número de amostras analisadas	
	Percentil 95(mg/L)	
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L	
	Referência à Portaria GM nº 635/1975	
	Número de dados > [Máximo] mg/L	
	Número de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L	
Número de dados < [Mínimo] mg/L		



 FGA S. Costa
 2-2-2021

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

Desinfecção⁽²⁾ (Cloro Residual Livre)	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(mg/L)	
	Número de dados >5,0 mg/L	
	Número de dados >2,0 e ≤ 5,0 mg/L	
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0 mg/L	1,30
	Número de dados <0,2 mg/L	
Coliformes Totais	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Nº de amostras com presença de coliformes totais	
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	01
Escherichia coli	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i>	
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	01

(1) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o Valor Máximo Permitido (VMP) expresso na Portaria GM/MS nº 2.914/2011 é de 1,5 mg/L. (2) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante. (3) Dispensada a análise na saída do tratamento caso as concentrações de cianotoxinas no manancial forem menores que seus respectivos VMPs para água tratada.

Nota: Caso exista mais de uma ETA ou UTA, preencher os dados de cada ETA em um formulário.



F. Gen. S. Costa

2.2.2020

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

SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO					
Município/UF	PIUMHI/MG				
Data de preenchimento do relatório mensal	01/02/2021				
Responsável pelas informações	EDUARDO DE ASSIS		Cargo do Responsável	TÉCNICO QUÍMICO	
Número de eventos relacionados à infraestrutura e às condições operacionais (por localidade atingida)					
Nome da Área ou Local	Reparos na rede	Intermitência	Falta de água	Reclamação de cor da água	Reclamação de gosto e, ou odor
Vias urbanas	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-
Turbidez¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			01	
	Número de dados > 5,0 uT ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≤ 5,0 uT			-	
Cor¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			01	
	Número de dados > 15,0 uH ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≤ 15,0 uH			2,00	
pH^{1,4}	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			01	
	Número de dados > 9,0 ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0			6,80	
Fluoreto^{1,2,4}	Sistema de distribuição				
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)				
	Mínimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975				
	Máximo recomendado na Portaria GM n° 635/1975				
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975				
	Número de amostras analisadas				
	Referência à Portaria GM/MS n° 2.914/2011				
	Número de dados > 1,5 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L				
	Referência à Portaria GM n° 635/1975				
	Número de dados > [Máximo] mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L				
Número de dados < [Mínimo] mg/L ⁽⁵⁾					



F. G. S. Costa
01.02.2021

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

		Sistema de distribuição			
Desinfecção (Cloro Residual Livre) ^{1,3}	Número de amostras analisadas	01			
	Número de dados >5,0 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados >2,0 e ≤ 5,0 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0 mg/L	1,30			
	Número de dados <0,2 mg/L ⁽⁵⁾				
		Sistema de distribuição			
Coliformes Totais ¹	Número de amostras analisadas	01			
	Nº de amostras com presença de coliformes totais ⁽⁵⁾				
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	01			
		Sistema de distribuição			
Escherichia coli ¹	Número de amostras analisadas	01			
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i> ⁽⁵⁾				
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	01			
		Sistema de distribuição			
Bactérias heterotróficas ¹	Número de amostras analisadas	01			
	Número de dados >500 UFC/100mL ⁽⁵⁾				
	Número de dados <500 UFC/100mL	<1,00 UFC/ml			
Cianotoxinas ⁴		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	24/06/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina (µg/L)	< 0,10			
	Saxitoxina (µg/L)	< 0,02			
	Cilindrospermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (µg/L)				
Outra(s) (µg/L)					

(1) Caso existam amostras fora do padrão para o parâmetro, deverão ser informados os dados detalhados das amostras conforme tabela de amostras fora do padrão; (2) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o VMP expresso na Portaria 2.914/2011 é de 1,5 mg/L; (3) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante; (4) Análise não obrigatória. (5) Caso existam resultados nessa faixa (fora do padrão ou da faixa recomendada), devem ser preenchidas as informações da tabela da próxima página.

Nota1: Caso exista mais de um Município abastecido, preencher os dados de cada um em uma tabela.

Percentil 95

Percentil é uma medida estatística utilizada para indicar o valor abaixo do qual se encontra uma determinada porcentagem de observações. Por exemplo, o percentil 50 (também chamado de Mediana) é o valor abaixo do qual 50% das observações podem ser encontradas. Considerado, por exemplo, a realização de 1000 análises de cloro residual livre na saída do tratamento em determinado mês, se o valor correspondente ao percentil 95 é 2,5 mg/L, isso quer dizer que 95% das amostras analisadas estão abaixo deste valor, e que os outros 5% das análises estão acima desse valor.

Quando solicitamos que seja informado o percentil 95 ao invés do valor Máximo encontrado, os 5% dos valores mais elevados são ignorados. Isso permite que a decisão seja tomada em função de uma estatística, e não de um simples valor máximo, que pode ter sido pontual e não representar, portanto, as condições da água durante a maior parte do tempo de distribuição.



F60, S. Costa

2. 9. 2021

Amostras fora do padrão ou da faixa recomendada no Sistema de distribuição

Parâmetro	Data da coleta	Área ou Local de coleta	Endereço	Latitude	Longitude	Resultado*	Providência*
-X-	/ /	-X-					
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						

Nota: o número de linhas da tabela deve ser igual ao número de análises fora do padrão (máximo de 50 linhas para cada parâmetro).



EDUARDO DE ASSIS
Técnico Químico/CRQ N° 02404715

RECEBI EM 02/02/2021

I Gen Silva Costa



CONTROLE MENSAL - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

IDENTIFICAÇÃO DO SAA					
UF	MG	Município	PIUMHI		
Nome do SAA		POVOADO DE LAGOA DOS MARTINS	Instituição responsável	SAAE	
Mês/ano de referência		Janeiro/2021			
TRATAMENTO DA ÁGUA					
UF	MG	Município	PIUMHI	Nome da ETA/UTA	LAGOA DOS MARTINS
Data de preenchimento do relatório mensal			01/02/2021		
Responsável pelas informações		EDUARDO DE ASSIS	Cargo do Responsável	TÉCNICO QUÍMICO	
MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA NO PONTO DE CAPTAÇÃO					
Escherichia coli		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	13/01/2021	/ /	/ /	/ /
	E.coli/100mL	07			
Protozoários ⁽¹⁾ - Cryptosporidium spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Oocistos/L	-			
Protozoários ⁽¹⁾ - Giardia spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Cistos/L	-			
Vírus entéricos ⁽²⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	-			
Clorofila-a ⁽³⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	-			
Cianobactérias ⁽⁴⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Células/mL	-			
Cianotoxinas ⁽⁵⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	24/06/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina (µg/L)	< 0,10			
	Saxitoxina (µg/L)	< 0,02			
	Cilindrospermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (µg/L)				
Outra(s) (µg/L)					

(1) Deverá ser monitorado caso a captação seja em manancial superficial e tenha sido identificada média geométrica anual igual ou superior a 1.000 Escherichia coli/100mL; (2) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial; (3) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial, como indicador de potencial aumento da densidade de cianobactérias; (4) Deverá ser monitorado em frequência mensal caso a captação seja em manancial superficial. Se a concentração encontrada for superior a 10.000 células/mL, a frequência deve ser alterada para semanal (5) Deve-se realizar análise em frequência semanal quando a densidade de cianobactérias exceder 20.000 células/mL.

F. Gen. S. Costa
23.3.2021

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

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA		
Turbidez	Pós-filtração ou Pré-desinfecção	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(uT)	
	Número de dados > 1,0 uT	-
	Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT	
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	
Turbidez	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(uT)	2,60
Cor	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(uH)	
	Número de dados > 15,0 uH	
pH	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Número de dados > 9,0	
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0	7,0
Fluoreto ⁽¹⁾	Saída do tratamento	
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)	
	Mínimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Máximo recomendado na Portaria GM n° 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM n°635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Número de amostras analisadas	
	Percentil 95(mg/L)	
	Referência à Portaria GM/MS n° 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L	
	Referência à Portaria GM n° 635/1975	
	Número de dados >[Máximo] mg/L	
	Número de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L	
Número de dados <[Mínimo] mg/L		



F. Gen. S. Costa
D. J. da S.

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

	Saída do tratamento	
Desinfecção (2) (Cloro Residual Livre)	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(mg/L)	
	Número de dados >5,0 mg/L	
	Número de dados >2,0 e ≤ 5,0 mg/L	
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0 mg/L	
	Número de dados <0,2 mg/L	0,60
	Saída do tratamento	
Coliformes Totais	Número de amostras analisadas	01
	N° de amostras com presença de coliformes totais	-
	N° de amostras com ausência de coliformes totais	01
	Saída do tratamento	
Escherichia coli	Número de amostras analisadas	01
	N° de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i>	-
	N° de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	01

(1) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o Valor Máximo Permitido (VMP) expresso na Portaria GM/MS nº 2.914/2011 é de 1,5 mg/L. (2) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante. (3) Dispensada a análise na saída do tratamento caso as concentrações de cianotoxinas no manancial forem menores que seus respectivos VMPs para água tratada.

Nota: Caso exista mais de uma ETA ou UTA, preencher os dados de cada ETA em um formulário.



FGA S. COSSA

1.2.2021

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



SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO						
Município/UF	PIUMHI/MG					
Data de preenchimento do relatório mensal	01/02/2021					
Responsável pelas informações	EDUARDO DE ASSIS			Cargo do Responsável	TÉCNICO QUÍMICO	
Número de eventos relacionados à infraestrutura e às condições operacionais (por localidade atingida)						
Nome da Área ou Local	Reparos na rede	Intermitência	Falta de água	Reclamação de cor da água	Reclamação de gosto e, ou odor	
Vias urbanas	-x-	-x-	-x-	-X-	-X-	
Turbidez ¹	Sistema de distribuição					
	Número de amostras analisadas			01		
	Número de dados > 5,0 uT ⁽⁵⁾					
	Número de dados ≤ 5,0 uT			2,60		
Cor ¹	Sistema de distribuição					
	Número de amostras analisadas			01		
	Número de dados > 15,0 uH ⁽⁵⁾					
	Número de dados ≤ 15,0 uH			2,00		
pH ^{1,4}	Sistema de distribuição					
	Número de amostras analisadas			01		
	Número de dados > 9,0 ⁽⁵⁾					
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0			7,0		
Fluoreto ^{1,2,4}	Sistema de distribuição					
	Média das temperaturas máximas diárias (°C)					
	Mínimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975					
	Máximo recomendado na Portaria GM n° 635/1975					
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975					
	Número de amostras analisadas					
	Referência à Portaria GM/MS n° 2.914/2011					
	Número de dados > 1,5 mg/L ⁽⁵⁾					
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L					
	Referência à Portaria GM n° 635/1975					
	Número de dados > [Máximo] mg/L ⁽⁵⁾					
	Número de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L					
Número de dados < [Mínimo] mg/L ⁽⁵⁾						



F. Gen. S. Costa

2.3.2021

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

24
2

		Sistema de distribuição			
Desinfecção (Cloro Residual Livre) ^{1,3}	Número de amostras analisadas	01			
	Número de dados >5,0 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados >2,0 e ≤ 5,0 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0 mg/L	0,60			
	Número de dados <0,2 mg/L ⁽⁵⁾				
		Sistema de distribuição			
Coliformes Totais ¹	Número de amostras analisadas	01			
	Nº de amostras com presença de coliformes totais ⁽⁵⁾	01			
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	-			
		Sistema de distribuição			
Escherichia coli ¹	Número de amostras analisadas	01			
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i> ⁽⁵⁾	-			
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	01			
		Sistema de distribuição			
Bactérias heterotróficas ¹	Número de amostras analisadas	01			
	Número de dados >500 UFC/100mL ⁽⁵⁾	<1,00 UFC/ml			
	Número de dados <500 UFC/100mL	12,00 UFC/ml			
Cianotoxinas ⁴		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	24/06/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina (µg/L)	< 0,10			
	Saxitoxina (µg/L)	< 0,02			
	Cilindrospermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (µg/L)				
Outra(s) (µg/L)					

(1) Caso existam amostras fora do padrão para o parâmetro, deverão ser informados os dados detalhados das amostras conforme tabela de amostras fora do padrão; (2) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o VMP expresso na Portaria 2.914/2011 é de 1,5 mg/L; (3) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante; (4) Análise não obrigatória. (5) Caso existam resultados nessa faixa (fora do padrão ou da faixa recomendada), devem ser preenchidas as informações da tabela da próxima página.

Nota1: Caso exista mais de um Município abastecido, preencher os dados de cada um em uma tabela.

Percentil 95

Percentil é uma medida estatística utilizada para indicar o valor abaixo do qual se encontra uma determinada porcentagem de observações. Por exemplo, o percentil 50 (também chamado de Mediana) é o valor abaixo do qual 50% das observações podem ser encontradas. Considerado, por exemplo, a realização de 1000 análises de cloro residual livre na saída do tratamento em determinado mês, se o valor correspondente ao percentil 95 é 2,5 mg/L, isso quer dizer que 95% das amostras analisadas estão abaixo deste valor, e que os outros 5% das análises estão acima desse valor.

Quando solicitamos que seja informado o percentil 95 ao invés do valor Máximo encontrado, os 5% dos valores mais elevados são ignorados. Isso permite que a decisão seja tomada em função de uma estatística, e não de um simples valor máximo, que pode ter sido pontual e não representar, portanto, as condições da água durante a maior parte do tempo de distribuição.

F. Gen. S. Costa
2.2.2021

Amostras fora do padrão ou da faixa recomendada no Sistema de distribuição

Parâmetro	Data da coleta	Área ou Local de coleta	Endereço	Latitude	Longitude	Resultado*	Providência*
-X-	/ /	-X-					
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						

Nota: o número de linhas da tabela deve ser igual ao número de análises fora do padrão (máximo de 50 linhas para cada parâmetro).



EDUARDO DE ASSIS
Técnico Químico/CRQ N° 02404715

RECEBI EM 02/02/2021

João Silva Costa





SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PIUMHI -

"SAAE"

Estatuto criada pela lei 1.035/90

CNPJ: 23.782.816/0001-10

site: saaepiumhi.mg.gov.br

Telefone: Sede: 037-3371133 ETA: 037-999023922

fevereiro

ANÁLISES BACTERIOLÓGICAS

Município: PIUMHI-MG		Localidade: PIUMHI-MG			Mês: Fevereiro - 2021				Responsável pela Coleta: Luana Isac Soares									
Reg. Nº/Data	ENDEREÇO	Tipo de Amostra			Hora Coleta	Hora Exame	° C Água	° C Ambiente	pH	Cloro Residual (mg/l)	Turbidez	Resultado /100 ML						UFC /ML Bacteria heterotrófica
		Bruta	Tratada	Poço								Escherichia Coli			Coliforme Totais			
												Ausência	Presença	Valor	Ausência	Presença	Valor	
02/02/2021	UBS Maria Rezende de Oliveira		x		09:00	13:00	24	26	8,0	1,10	5,00	x			x			
02/02/2021	Rua Clarice Guimarães nº 310		x		09:10	13:05	24	26	7,4	1,30	5,00	x			x			<1
02/02/2021	Rua João Alberto nº 533		x		09:15	13:10	32	26	7,0	0,80	0,80	x			x			
02/02/2021	ETE		x		09:30	13:15	24	26	7,5	1,00	1,00	x			x			<1
02/02/2021	Rua Padre Abel nº 930		x		09:50	13:20	24	26	7,4	1,50	2,50	x			x			
02/02/2021	ETA Bruta	x			13:00	13:30	22	26	7,1	-			x	75		x	1900	1200
08/02/2021	Rua Azarias Ribeiro nº 90		x		09:30	13:30	27	22	8,1	0,80	3,80	x			x			
08/02/2021	Reservatório Mirante		x		09:40	13:35	22	21	8,2	1,10	3,80	x			x			
08/02/2021	Estação Rodoviária		x		09:50	13:40	26	22	8,6	1,50	1,00	x			x			
08/02/2021	UBS Sudário dos Santos		x		10:20	13:45	26	22	7,8	1,40	4,00	x			x			
08/02/2021	Elevatória Morada do Sol		x		10:25	13:50	25	21	8,0	0,90	1,00	x			x			
08/02/2021	PSF Inhô Firmino		x		10:35	13:55	26	22	8,1	0,60	1,00	x			x			
08/02/2021	Escritório SAAE		x		10:40	14:00	26	22	8,2	1,30	1,00	x			x			
08/02/2021	ETA Bruta	x			13:20	14:05	23	23	7,4	-	12,50		x	74		x	2420	1030
08/02/2021	ETA Tratada		x		13:20	14:10	24	23	7,9	0,90	3,40	x			x			<1
10/02/2021	Barraem Bruta	x			10:10	13:00	20	23	7,7	-	6,00		x	82		x	1733	840
11/02/2021	Av. JK nº 415		x		08:40	13:30	26	24	8,0	1,00	11,00	x			x			
11/02/2021	Câmara Municipal		x		08:53	13:35	26	24	7,9	1,10	12,00	x			x			
11/02/2021	UBS João Guilherme Alves - Tô		x		09:00	13:40	26	24	7,7	1,10	3,00	x			x			
11/02/2021	Severo Veloso nº 1421		x		09:50	13:45	25	25	8,0	1,40	1,70	x			x			
11/02/2021	Cemitério da Saudade		x		10:00	13:50	26	25	7,8	1,70	0,70	x			x			
15/02/2021	AB Nascentes das Gerais		x		08:40	13:30	25	24	8,6	1,40	6,10	x			x			
15/02/2021	Praça da Matriz		x		08:45	13:35	25	24	8,1	0,90	0,50	x			x			
15/02/2021	Lar São Francisco de Assis		x		09:00	13:40	25	24	8,3	1,30	2,90	x			x			
15/02/2021	Rua Nossa Senhora do Livramento nº 472		x		09:05	13:45	25	24	8,1	1,10	2,60	x			x			
15/02/2021	UBS Bossuet Costa		x		09:15	13:50	26	24	8,0	1,10	2,70	x			x			
15/02/2021	ETA Bruta	x			13:20	13:55	22	24	7,4	-	13,60		x	46		x	690	640
15/02/2021	ETA Tratada		x		13:25	14:00	23	24	8,3	1,50	1,00	x			x			
17/02/2021	UBS Sudário dos Santos		x		09:40	14:00	27	27	8,0	1,20	1,50	x			x			
17/02/2021	UBS Inhô Firmino		x		09:55	14:05	27	27	7,9	0,90	0,90	x			x			

Método Utilizado: Substrato Cromogênico Definido

Legenda: U.F.C.=Unidade Formadora de Colônia mg/L=Miligrama por litro ml: mililitros

Piumhi, 28 de fevereiro de 2021.

Assinatura:

Luana Isac Soares
 LUANA ISAC SOARES - Químico/CRQ nº 021003697

CONTROLE MENSAL - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

IDENTIFICAÇÃO DO SAA					
UF	MG	Município	PIUMHI		
Nome do SAA		SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO		Instituição responsável	SAAE
Mês/ano de referência		Fevereiro/2021			
TRATAMENTO DA ÁGUA					
UF	MG	Município	PIUMHI	Nome da ETA/UTA	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA
Data de preenchimento do relatório mensal 04/03/2021					
Responsável pelas informações			LUANA ISAC SOARES	Cargo do Responsável	QUÍMICO
MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA NO PONTO DE CAPTAÇÃO					
Escherichia coli		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	10/02/2021	17/02/2021	24/02/2021	/ /
	E.coli/100mL	82	150	78	
Protozoários ⁽¹⁾ – Cryptosporidium spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Oocistos/L	-			
Protozoários ⁽¹⁾ - Giardia spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Cistos/L	-			
Virus entéricos ⁽²⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	-			
Clorofila-a ⁽³⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	10/12/2020	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	< 1,00			
Cianobactérias ⁽⁴⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta		/ /	/ /	/ /
	Células/mL				
Cianotoxinas ⁽⁵⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	10/12/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina (µg/L)	0,10			
	Saxitoxina (µg/L)	0,02			
	Cilindrospermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (µg/L)				
Outra(s) (µg/L)					

(1) Deverá ser monitorado caso a captação seja em manancial superficial e tenha sido identificada média geométrica anual igual ou superior a 1.000 Escherichia coli/100mL; (2) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial; (3) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial, como indicador de potencial aumento da densidade de cianobactérias; (4) Deverá ser monitorado em frequência mensal caso a captação seja em manancial superficial. Se a concentração encontrada for superior a 10.000 células/mL, a frequência deve ser alterada para semanal (5) Deve-se realizar análise em frequência semanal quando a densidade de cianobactérias exceder 20.000 células/mL.

Luana Isac Soares Eng. S. Costa



MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA		
Turbidez	Pós-filtração ou Pré-desinfecção	
	Número de amostras analisadas	360
	Percentil 95(uT)	
	Número de dados > 1,0 Ut	3,40
	Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT	
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	
	Número de dados ≤ 0,3 Ut	
Turbidez	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	360
	Percentil 95(uT)	3,40
Cor	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	360
	Percentil 95(uH)	2,00
	Número de dados > 15,0 uH	
	Número de dados ≤ 15,0 uH	
pH	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	360
	Número de dados > 9,0	
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0	7,90
Fluoreto ⁽¹⁾	Saída do tratamento	
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)	
	Mínimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Máximo recomendado na Portaria GM n° 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM n°635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Número de amostras analisadas	
	Percentil 95(mg/L)	
	Referência à Portaria GM/MS n° 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L	
	Referência à Portaria GM n° 635/1975	
	Número de dados >[Máximo] mg/L	
	Número de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L	
	Número de dados <[Mínimo] mg/L	

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

Desinfecção ⁽²⁾ (Cloro Residual Livre)	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	360
	Percentil 95(mg/L)	
	Número de dados >5,0 mg/L	
	Número de dados >2,0 e ≤ 5,0 mg/L	
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0 mg/L	0,90
	Número de dados <0,2 mg/L	
Coliformes Totais	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	05
	Nº de amostras com presença de coliformes totais	
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	05
Escherichia coli	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	05
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i>	
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	05

(1) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o Valor Máximo Permitido (VMP) expresso na Portaria GM/MS nº 2.914/2011 é de 1,5 mg/L. (2) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante. (3) Dispensada a análise na saída do tratamento caso as concentrações de cianotoxinas no manancial forem menores que seus respectivos VMPs para água tratada.

Nota: Caso exista mais de uma ETA ou UTA, preencher os dados de cada ETA em um formulário.

Handwritten signature and text

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

Desinfecção (Cloro Residual Livre) ^{1,3}	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas	37			
	Número de dados >5,0 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados >2,0 e ≤ 5,0 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0 mg/L	0,90			
Coliformes Totais ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas	37			
	N° de amostras com presença de coliformes totais				
Escherichia coli ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas	37			
	N° de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i> ⁽⁵⁾				
Bactérias heterotróficas ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas	37			
	Número de dados >500 UFC/100mL ⁽⁵⁾				
Cianotoxinas ⁴	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas	37			
	Número de dados >500 UFC/100mL ⁽⁵⁾				
	Número de dados <500 UFC/100mL	<1,00 UFC/ml			
		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	25/06/2020	/ /	/ /	/ /
Microcistina (µg/L)	< 0,10				
Saxitoxina (µg/L)	< 0,02				
Cilindrospermopsina (µg/L)					
Anatoxina (µg/L)					
Outra(s) (µg/L)					

(1) Caso existam amostras fora do padrão para o parâmetro, deverão ser informados os dados detalhados das amostras conforme tabela de amostras fora do padrão; (2) Os valores recomendados para concentração de flúoreto são calculados segundo a Portaria GM n° 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o VMP expresso na Portaria 2.914/2011 é de 1,5 mg/L; (3) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante; (4) Análise não obrigatória. (5) Caso existam resultados nessa faixa (fora do padrão ou da faixa recomendada), devem ser preenchidas as informações da tabela da próxima página.

Nota1: Caso exista mais de um Município abastecido, preencher os dados de cada um em uma tabela.

Percentil 95

Percentil é uma medida estatística utilizada para indicar o valor abaixo do qual se encontra uma determinada porcentagem de observações. Por exemplo, o percentil 50 (também chamado de Mediana) é o valor abaixo do qual 50% das observações podem ser encontradas. Considerado, por exemplo, a realização de 1000 análises de cloro residual livre na saída do tratamento em determinado mês, se o valor correspondente ao percentil 95 é 2,5 mg/L, isso quer dizer que 95% das amostras analisadas estão abaixo deste valor, e que os outros 5% das análises estão acima desse valor.

Quando solicitamos que seja informado o percentil 95 ao invés do valor Máximo encontrado, os 5% dos valores mais elevados são ignorados. Isso permite que a decisão seja tomada em função de uma estatística, e não de um simples valor máximo, que pode ter sido pontual e não representar, portanto, as condições da água durante a maior parte do tempo de distribuição.

flisares. FOR S. C. 2020

Amostras fora do padrão ou da faixa recomendada no Sistema de distribuição

Parâmetro	Data da coleta	Área ou Local de coleta	Endereço	Latitude	Longitude	Resultado*	Providência*
-X-	/ /	-X-					
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						

Nota: o número de linhas da tabela deve ser igual ao número de análises fora do padrão (máximo de 50 linhas para cada parâmetro).



LUANA ISAC SOARES
QUÍMICO/ CRQ Nº 021003697

RECEBI EM 05/05/2021

Iran Silva Costa

CONTROLE MENSAL - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

IDENTIFICAÇÃO DO SAA					
UF	MG	Município	PIUMHI		
Nome do SAA		POVOADO DE PENEDOS		Instituição responsável	SAAE
Mês/ano de referência		Fevereiro/2021			
TRATAMENTO DA ÁGUA					
UF	MG	Município	PIUMHI	Nome da EIA/UTA	PENEDOS
Data de preenchimento do relatório mensal 04/03/2021					
Responsável pelas informações		LUANA ISAC SOARES		Cargo do Responsável	QUÍMICO
MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA NO PONTO DE CAPTAÇÃO					
<i>Escherichia coli</i>		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	15/02/2021		/ /	/ /
	E.coli/100mL	<1			
Protozoários ⁽¹⁾ - <i>Cryptosporidium</i> spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Oocistos/L	-			
Protozoários ⁽¹⁾ - <i>Giardia</i> spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Cistos/L	-			
Virus entéricos ⁽²⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	-			
Clorofila-a ⁽³⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	-			
Cianobactérias ⁽⁴⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Células/mL	-			
Cianotoxinas ⁽⁵⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	10/12/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina (µg/L)	< 0,10			
	Saxitoxina (µg/L)	< 0,02			
	Cilindrospermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (µg/L)				
Outra(s) (µg/L)					

(1) Deverá ser monitorado caso a captação seja em manancial superficial e tenha sido identificada média geométrica anual igual ou superior a 1.000 *Escherichia coli*/100mL; (2) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial; (3) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial, como indicador de potencial aumento da densidade de cianobactérias; (4) Deverá ser monitorado em frequência mensal caso a captação seja em manancial superficial. Se a concentração encontrada for superior a 10.000 células/mL, a frequência deve ser alterada para semanal (5) Deve-se realizar análise em frequência semanal quando a densidade de cianobactérias exceder 20.000 células/mL.

Luana Isac Soares F011 3. 00210

43

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA

		Pós-filtração ou Pré-desinfecção	
Turbidez	Número de amostras analisadas	01	
	Percentil 95(uT)		
	Número de dados > 1,0 uT		
	Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT		
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	1,30	
	Número de dados ≤ 0,3 uT		
		Saída do tratamento	
Turbidez	Número de amostras analisadas	01	
	Percentil 95(uT)	1,30	
		Saída do tratamento	
Cor	Número de amostras analisadas	01	
	Percentil 95(uH)		
	Número de dados > 15,0 uH		
	Número de dados ≤ 15,0 uH	2,00	
		Saída do tratamento	
pH	Número de amostras analisadas	01	
	Número de dados > 9,0		
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0	6,70	
	Número de dados < 6,0		
		Saída do tratamento	
Fluoreto ⁽¹⁾	Média das temperaturas máximas diárias(°C)		
	Mínimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua	
	Máximo recomendado na Portaria GM n° 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua	
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua	
	Número de amostras analisadas		
	Percentil 95(mg/L)		
	Referência à Portaria GM/MS n° 2.914/2011		
	Número de dados > 1,5 mg/L		
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L		
	Referência à Portaria GM n° 635/1975		
	Número de dados > [Máximo] mg/L		
	Número de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L		
	Número de dados < [Mínimo] mg/L		

Fluoreto F.G. S. Costa

SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

Município/UF PIUMHI/MG

Data de preenchimento do relatório mensal 04/03/2021

Responsável pelas informações

LUANA ISAC SOARES

Cargo do Responsável

QUÍMICO-

Número de eventos relacionados à infraestrutura e às condições operacionais (por localidade atingida)

Nome da Área ou Local	Reparos na rede	Intermitência	Falta de água	Reclamação de cor da água	Reclamação de gosto e, ou odor
Vias urbanas	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-

Turbidez ¹	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	01
	Número de dados > 5,0 uT ⁽⁵⁾	
	Número de dados ≤ 5,0 uT	-
Cor ¹	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	01
	Número de dados > 15,0 uH ⁽⁵⁾	
	Número de dados ≤ 15,0 uH	2,00
pH ^{1,4}	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	01
	Número de dados > 9,0 ⁽⁵⁾	
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0	6,70
Fluoreto ^{1,2,4}	Sistema de distribuição	
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)	
	Mínimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975	
	Máximo recomendado na Portaria GM n° 635/1975	
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975	
	Número de amostras analisadas	
	Referência à Portaria GM/MS n° 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L ⁽⁵⁾	
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L	
	Referência à Portaria GM n° 635/1975	
	Número de dados > [Máximo] mg/L ⁽⁵⁾	
	Número de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L	
Número de dados < [Mínimo] mg/L ⁽⁵⁾		

Luana Isac Soares FOLHA 5 DE 6

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

Desinfecção (Cloro Residual Livre) ^{1,3}	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas	01			
	Número de dados >5,0 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados >2,0 e ≤ 5,0 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0 mg/L	0,90			
	Número de dados <0,2 mg/L ⁽⁵⁾				
Coliformes Totais ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas	01			
	N° de amostras com presença de coliformes totais ⁽⁵⁾				
	N° de amostras com ausência de coliformes totais	01			
Escherichia coli ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas	01			
	N° de amostras com presença de Escherichia coli ⁽⁵⁾				
	N° de amostras com ausência de Escherichia coli	01			
Bactérias heterotróficas ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas	01			
	Número de dados >500 UFC/100mL ⁽⁵⁾				
	Número de dados <500 UFC/100mL	<1,00 UFC/ml			
Cianotoxinas ⁴		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	10/12/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina (µg/L)	< 0,10			
	Saxitoxina (µg/L)	< 0,02			
	Cilindrospermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (µg/L)				
	Outra(s) (µg/L)				

(1) Caso existam amostras fora do padrão para o parâmetro, deverão ser informados os dados detalhados das amostras conforme tabela de amostras fora do padrão; (2) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o VMP expresso na Portaria 2.914/2011 é de 1,5 mg/L; (3) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante; (4) Análise não obrigatória. (5) Caso existam resultados nessa faixa (fora do padrão ou da faixa recomendada), devem ser preenchidas as informações da tabela da próxima página.

Nota1: Caso exista mais de um Município abastecido, preencher os dados de cada um em uma tabela.

Percentil 95

Percentil é uma medida estatística utilizada para indicar o valor abaixo do qual se encontra uma determinada porcentagem de observações. Por exemplo, o percentil 50 (também chamado de Mediana) é o valor abaixo do qual 50% das observações podem ser encontradas. Considerado, por exemplo, a realização de 1000 análises de cloro residual livre na saída do tratamento em determinado mês, se o valor correspondente ao percentil 95 é 2,5 mg/L, isso quer dizer que 95% das amostras analisadas estão abaixo deste valor, e que os outros 5% das análises estão acima desse valor.

Quando solicitamos que seja informado o percentil 95 ao invés do valor Máximo encontrado, os 5% dos valores mais elevados são ignorados. Isso permite que a decisão seja tomada em função de uma estatística, e não de um simples valor máximo, que pode ter sido pontual e não representar, portanto, as condições da água durante a maior parte do tempo de distribuição.

Handwritten signature and date: 10/12/2020

Amostras fora do padrão ou da faixa recomendada no Sistema de distribuição

Parâmetro	Data da coleta	Área ou Local de coleta	Endereço	Latitude	Longitude	Resultado*	Providência*
-X-	/ /	-X-					
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						

Nota: o número de linhas da tabela deve ser igual ao número de análises fora do padrão (máximo de 50 linhas para cada parâmetro).

Luana Isac Soares

LUANA ISAC SOARES
QUÍMICO/CRC N° 021003697

RECEBI EM 05/03/2021

Icon Silvan Correa



CONTROLE MENSAL - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

IDENTIFICAÇÃO DO SAA					
UF	MG	Município	PIUMHI		
Nome do SAA		POVOADO DE LAGOA DOS MARTINS	Instituição responsável	SAAE	
Mês/ano de referência		Fevereiro/2021			
TRATAMENTO DA ÁGUA					
UF	MG	Município	PIUMHI	Nome da ETA/UTA	LAGOA DOS MARTINS
Data de preenchimento do relatório mensal 04/03/2021					
Responsável pelas informações		LUANA ISAC SOARES	Cargo do Responsável	QUÍMICO	
MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA NO PONTO DE CAPTAÇÃO					
<i>Escherichia coli</i>		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	10/02/2021	/ /	/ /	/ /
	E.coli/100mL	20			
Protozoários ⁽¹⁾ - <i>Cryptosporidium</i> spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Oocistos/L	-			
Protozoários ⁽¹⁾ - <i>Giardia</i> spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Cistos/L	-			
Virus entéricos ⁽²⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	-			
Clorofila-a ⁽³⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	-			
Cianobactérias ⁽⁴⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Células/mL	-			
Cianotoxinas ⁽⁵⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	10/12/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina (µg/L)	< 0,10			
	Saxitoxina (µg/L)	< 0,02			
	Cilindrospermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (µg/L)				
Outra(s) (µg/L)					

(1) Deverá ser monitorado caso a captação seja em manancial superficial e tenha sido identificada média geométrica anual igual ou superior a 1.000 *Escherichia coli*/100mL; (2) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial; (3) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial, como indicador de potencial aumento da densidade de cianobactérias; (4) Deverá ser monitorado em frequência mensal caso a captação seja em manancial superficial. Se a concentração encontrada for superior a 10.000 células/mL, a frequência deve ser alterada para semanal (5) Deve-se realizar análise em frequência semanal quando a densidade de cianobactérias exceder 20.000 células/mL.

FGA 2 2021

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

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA		
Turbidez	Pós-filtração ou Pré-desinfecção	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(uT)	
	Número de dados > 1,0 uT	-
	Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT	
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	0,80
Turbidez	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(uT)	0,80
Cor	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(uH)	
	Número de dados > 15,0 uH	
pH	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Número de dados > 9,0	
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0	7,50
Fluoreto ⁽¹⁾	Saída do tratamento	
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)	
	Mínimo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Máximo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Número de amostras analisadas	
	Percentil 95(mg/L)	
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L	
	Referência à Portaria GM nº 635/1975	
	Número de dados > [Máximo] mg/L	
	Número de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L	
Número de dados < [Mínimo] mg/L		

Fluoreto Form. I. Cor. 1

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

Desinfecção ⁽²⁾ (Cloro Residual Livre)	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(mg/L)	
	Número de dados >5,0 mg/L	
	Número de dados >2,0 e ≤ 5,0 mg/L	
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0 mg/L	
	Número de dados <0,2 mg/L	0,40
Coliformes Totais	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Nº de amostras com presença de coliformes totais	-
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	01
Escherichia coli	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i>	-
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	01

(1) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o Valor Máximo Permitido (VMP) expresso na Portaria GM/MS nº 2.914/2011 é de 1,5 mg/L. (2) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante. (3) Dispensada a análise na saída do tratamento caso as concentrações de cianotoxinas no manancial forem menores que seus respectivos VMPs para água tratada.

Nota: Caso exista mais de uma ETA ou UTA, preencher os dados de cada ETA em um formulário.

fiscais 7602 1.00000

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



SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO					
Município/UF	PIUMHI/MG				
Data de preenchimento do relatório mensal	04/03/2021				
Responsável pelas informações	LUANA ISAC SOARES	Cargo do Responsável	QUÍMICO		
Número de eventos relacionados à infraestrutura e às condições operacionais (por localidade atingida)					
Nome da Área ou Local	Reparos na rede	Intermitência	Falta de água	Reclamação de cor da água	Reclamação de gosto e, ou odor
Vias urbanas	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-
Turbidez ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			01	
	Número de dados > 5,0 uT ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≤ 5,0 uT			0,80	
Cor ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			01	
	Número de dados > 15,0 uH ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≤ 15,0 uH			2,00	
pH ^{1, 4}	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			01	
	Número de dados > 9,0 ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0			7,50	
Fluoreto ^{1, 2, 4}	Sistema de distribuição				
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)				
	Mínimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975				
	Máximo recomendado na Portaria GM n° 635/1975				
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975				
	Número de amostras analisadas				
	Referência à Portaria GM/MS n° 2.914/2011				
	Número de dados > 1,5 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L				
	Referência à Portaria GM n° 635/1975				
	Número de dados > [Máximo] mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L				
Número de dados < [Mínimo] mg/L ⁽⁵⁾					

Luana Isac Soares 04/03/2021

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

		Sistema de distribuição			
Desinfecção (Cloro Residual Livre) ^{1,3}	Número de amostras analisadas	01			
	Número de dados >5,0 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados >2,0 e ≤ 5,0 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0 mg/L	0,40			
	Número de dados <0,2 mg/L ⁽⁵⁾				
		Sistema de distribuição			
Coliformes Totais ¹	Número de amostras analisadas	01			
	Nº de amostras com presença de coliformes totais ⁽⁵⁾	01			
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	-			
		Sistema de distribuição			
Escherichia coli ¹	Número de amostras analisadas	01			
	Nº de amostras com presença de Escherichia coli ⁽⁵⁾	-			
	Nº de amostras com ausência de Escherichia coli	01			
		Sistema de distribuição			
Bactérias heterotróficas ¹	Número de amostras analisadas	01			
	Número de dados >500 UFC/100mL ⁽⁵⁾	<1,00 UFC/ml			
	Número de dados <500 UFC/100mL	12,00 UFC/ml			
		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
Cianotoxinas ⁴	Data da coleta	10/12/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina (µg/L)	< 0,10			
	Saxitoxina (µg/L)	< 0,02			
	Cilindrospermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (µg/L)				
	Outra(s) (µg/L)				

(1) Caso existam amostras fora do padrão para o parâmetro, deverão ser informados os dados detalhados das amostras conforme tabela de amostras fora do padrão; (2) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o VMP expresso na Portaria 2.914/2011 é de 1,5 mg/L; (3) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante; (4) Análise não obrigatória. (5) Caso existam resultados nessa faixa (fora do padrão ou da faixa recomendada), devem ser preenchidas as informações da tabela da próxima página.

Nota1: Caso exista mais de um Município abastecido, preencher os dados de cada um em uma tabela.

Percentil 95

Percentil é uma medida estatística utilizada para indicar o valor abaixo do qual se encontra uma determinada porcentagem de observações. Por exemplo, o percentil 50 (também chamado de Mediana) é o valor abaixo do qual 50% das observações podem ser encontradas. Considerado, por exemplo, a realização de 1000 análises de cloro residual livre na saída do tratamento em determinado mês. se o valor correspondente ao percentil 95 é 2,5 mg/L, isso quer dizer que 95% das amostras analisadas estão abaixo deste valor, e que os outros 5% das análises estão acima desse valor.

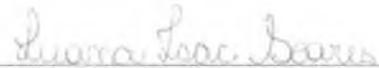
Quando solicitamos que seja informado o percentil 95 ao invés do valor Máximo encontrado, os 5% dos valores mais elevados são ignorados. Isso permite que a decisão seja tomada em função de uma estatística, e não de um simples valor máximo, que pode ter sido pontual e não representar, portanto, as condições da água durante a maior parte do tempo de distribuição.

liberes 7 000 2 000 0

Amostras fora do padrão ou da faixa recomendada no Sistema de distribuição

Parâmetro	Data da coleta	Área ou Local de coleta	Endereço	Latitude	Longitude	Resultado*	Providência*
-X-	/ /	-X-					
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						

Nota: o número de linhas da tabela deve ser igual ao número de análises fora do padrão (máximo de 50 linhas para cada parâmetro).



LUANA ISAC SOARES
Químico/CRQ Nº 021003697

RECEBI EM 08 / 08 / 2021

F. Gen. S. Lva. Costa

ANÁLISES BACTERIOLÓGICAS

Município: PIUMHI-MG		Localidade: PIUMHI-MG			Mês: Março - 2021					Responsável pela Coleta: Luana Isac Soares								
Reg. Nº/Data	ENDEREÇO	Tipo de Amostra			Hora Coleta	Hora Exame	° C Água	° C Ambiente	pH	Cloro Residual (mg/l)	Turbidez	Resultado /100 ML						UFC /ML Bacteria heterotrófica
		Bruta	Tratada	Poço								Escherichia Coli			Coliforme Totais			
												Ausência	Presença	Valor	Ausência	Presença	Valor	
01/03/2021	Rua Geni A. Lima nº 382		x		08:50	14:00	26	23	8,5	1,20	1,28	x			x			<1
01/03/2021	Reservatorio Mirante		x		09:00	14:05	22	23	8,5	1,60	0,72	x			x			
01/03/2021	Câmara Municipal de Piumhi		x		09:05	14:10	26	23	8,4	1,40	4,90	x			x			
01/03/2021	Rua Nossa Senhora do Livramento nº754		x		09:15	14:15	26	23	8,4	1,20	2,40	x			x			
01/03/2021	Elevatoria Morada do Sol		x		09:30	14:20	25	23	8,3	1,40	2,00	x			x			
01/03/2021	Bruta ETA	x			10:00	14:25	22	23	7,1	-	5,50		x	28		x	572	640
01/03/2021	Tratada ETA		x		13:30	14:30	23	23	8,4	1,60	1,10	x			x			<1
01/03/2021	Rua Afonso Rodrigues nº 129		x		13:40	14:35	22	23	8,2	1,20	1,50	x			x			<1
03/03/2021	Ab Nascente das Gerais		x		08:55	14:00	21	25	7,9	1,50	3,73	x			x			
03/03/2021	Rua Clarice Barcelos nº310		x		09:00	14:05	21	25	8,0	1,50	1,80	x			x			
03/03/2021	Rua Dr. João Alberto nº 533		x		09:05	14:10	30	26	8,0	0,60	0,45	x			x			
03/03/2021	ETE		x		09:30	14:15	23	24	7,9	1,30	0,43	x			x			
03/03/2021	SUS		x		10:25	14:20	21	25	7,8	1,40	1,36	x			x			
03/03/2021	Reservatorio Nova Esperança	x			13:00	14:25	23	27	8,1	0,80	1,44	x			x			
08/03/2021	Bruta ETA		x		13:10	14:30	22	27	7,3	-	4,70		x	68		x	267	130
08/03/2021	Avenida JK nº415		x		08:50	13:00	25	22	7,9	1,00	1,44	x			x			
08/03/2021	Rua João Pinheiro nº416		x		09:00	13:05	25	22	8,0	1,10	2,98	x			x			<1
08/03/2021	UBS João Guilherme Alves - Tô		x		09:05	13:10	24	22	8,0	0,90	5,00	x			x			
08/03/2021	Rua Davi da Costa Lima nº 228		x		09:12	13:15	23	22	7,7	1,00	1,32	x			x			
08/03/2021	SAAE		x		09:26	13:20	26	22	8,3	1,50	4,00	x			x			
08/03/2021	Estação Rodoviária		x		09:35	13:25	26	22	8,4	1,50	1,00	x			x			
08/03/2021	Rua Azarias Ribeiro nº 90		x		09:40	13:30	26	22	7,6	1,00	1,50	x			x			
08/03/2021	Bruta Barragem	x			09:50	13:35	20	21	7,1	-	30,60		x	71		x	361	730
08/03/2021	Tratada ETA		x		10:20	13:40	22	22	8,1	1,60	3,00	x			x			
15/03/2021	Lar São Franscisco de Assis		x		09:22	13:00	27	25	7,7	1,40	0,90	x			x			
15/03/2021	Rua Tereza Hostalacio nº 836		x		09:28	13:05	27	25	7,6	1,10	1,90	x			x			
15/03/2021	Rua Passos nº 507		x		09:34	13:10	27	25	7,6	1,20	1,50	x			x			<1
15/03/2021	E.M. D. Lidinha		x		09:40	13:15	26	25	7,5	1,10	2,00	x			x			
15/03/2021	UBS Inhô Firmino		x		09:48	13:20	26	25	7,6	0,90	2,10	x			x			
15/03/2021	Reservatorio ETA		x		10:00	13:25	23	25	7,2	1,40	1,20	x			x			

Método Utilizado: Substrato Cromogênico Definido

Legenda: U.F.C.=Unidade Formadora de Colônia mg/L=Miligrama por litro ml: mililitros

Piumhi, 31 de março de 2021.

Assinatura:

Luana Isac Soares

LUANA ISAC SOARES - Químico/CRQ nº 021003697



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PIUMHI -
Autarquia criada pela lei 1.035/90
CNPJ: 23.782.816/0001-10

"SAAE"

site: saaepiumhi.mg.gov.br

Telefone: Sede: 037-33711333/ETA: 037-999023922

ANÁLISES BACTERIOLÓGICAS

Município: PIUMHI-MG		Localidade: PIUMHI-MG				Mês: Março - 2021				Responsável pela Coleta: Luana Isac Soares								
Reg. Nº/Data	ENDEREÇO	Tipo de Amostra			Hora Coleta	Hora Exame	° C Água	° C Ambiente	pH	Cloro Residual (mg/l)	Turbidez	Resultado /100 ML						UFC /ML Bactéria heterotrófica
		Bruta	Tratada	Poço								Escherichia Coli			Coliforme Totais			
												Ausência	Presença	Valor	Ausência	Presença	Valor	
15/03/2021	Tratada ETA		x		10:00	13:30	22	25	8,0	1,50	1,00	x			x			
15/03/2021	Bruta Barragem	x			10:20	13:35	21	23	7,3	-	5,40		x	84		x	687	1500
17/03/2021	UBS Bossuet Costa		x		10:18	14:00	28	27	7,7	1,30	2,00	x			x			
17/03/2021	Rua Tenente Freita nº 1269		x		10:25	14:05	27	27	7,7	1,60	3,50	x			x		<1	
17/03/2021	Rua Uberlandia nº 581		x		10:30	14:10	27	27	7,6	1,60	0,90	x			x			
17/03/2021	Cemiterio da Saudade de Piumhi		x		10:40	14:15	28	27	7,5	1,90	1,70	x			x			
17/03/2021	Elevatória Morada do Sol		x		10:45	14:20	26	27	7,6	1,50	0,60	x			x			
17/03/2021	Reservatorio Mirante		x		10:50	14:25	26	27	7,4	1,40	1,00	x			x			
17/03/2021	Reservatorio Nova Esperança		x		10:55	14:30	25	27	7,3	1,60	1,00	x			x			
17/03/2021	Tratada ETA		x		13:10	14:35	25	27	7,8	1,60	0,80	x			x			
17/03/2021	Bruta Barragem	x			13:12	14:40	23	26	7,4	-	3,40		x	84		x	687	1.500
22/03/2021	UBS Totonha Tomé		x		09:25	10:10	25	24	7,8	0,90	1,40	x			x			
22/03/2021	Rua Padre Abel nº 935		x		09:32	10:15	25	24	7,9	1,00	1,07	x			x			
22/03/2021	Rua Severo Veloso nº674		x		09:40	10:20	25	24	7,9	0,90	0,80	x			x			
22/03/2021	Praça da Matriz		x		09:44	10:25	27	26	7,6	1,30	0,40	x			x			
22/03/2021	CEO - Centro de Especialidades Odontologicas		x		09:50	10:30	26	25	8,0	1,10	2,30	x			x			
22/03/2021	Tratada ETA		x		10:00	10:35	23	24	7,6	1,50	0,40	x			x			
22/03/2021	Bruta ETA	x			10:05	10:40	22	24	6,9	-	2,70		x	81		x	640	1240
24/03/2021	Rua Capitólio,118		x		09:15	10:30	24	25	7,7	1,40	1,03	x			x			
24/03/2021	Rua Getúlio Vargas,380		x		09:20	10:35	23	25	7,8	1,20	0,60	x			x		<1	
24/03/2021	Rua Miguel Couto,406		x		09:30	10:40	25	25	7,6	1,50	0,84	x			x			
24/03/2021	Rua Modesto Caldeira,305		x		09:44	10:45	26	25	7,9	1,60	1,60	x			x			
24/03/2021	CMEI Lola Luiza Silva		x		09:57	10:50	25	26	7,5	1,50	1,25	x			x			
24/03/2021	Tratada ETA		x		10:15	10:55	23	25	7,9	1,60	0,70	x			x			
24/03/2021	Bruta ETA	x			10:20	11:00	22	25	6,9	-	25,00		x	90		x	2420	1650
29/03/2021	UBS Dona Tina		x		09:00	09:40	24	26	7,4	1,20	2,00	x			x			
29/03/2021	Tratada ETA		x		09:05	09:45	23	26	7,6	1,70	0,60	x			x			
29/03/2021	Bruta ETA	x			09:10	09:50	22	26	6,8	-	37,00		x	79		x	>2420	1720

Método Utilizado: Substrato Cromogênico Definido

Legenda: U.F.C.=Unidade Formadora de Colônia

mg/L=Miligrama por litro

ml: mililitros

Piumhi, 31 de março 2021.

Assinatura:

Luana Isac Soares

LUANA ISAC SOARES - Químico/CRQ nº 021003697



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PIUMHI -

arquia criada pela lei 1.035/90

CNPJ: 23.782.816/0001-10

site: saaeplumhi.mg.gov.br

Telefone: Sede: 037-33711333ETA: 037-999023922

"SAAE"

ANÁLISES BACTERIOLÓGICAS

LOCALIDADE: POVOADO DE PENEDOS

Município: PIUMHI-MG		Localidade: PENEDOS				Mês: Março - 2021				Responsável pela Coleta: Luana Isac Soares									
Reg. Nº/Data	ENDEREÇO	Tipo de Amostra			Hora Coleta	Hora Exame	° C		pH	Cloro Residual (mg/l)	Turbidez	Resultado /100 ML						UFC /ML Bactéria heterotrófica	
		Bruta	Tratada	Poço			Água	Ambiente				Escherichia Coli			Coliforme Totais				
												Ausência	Presença	Valor	Ausência	Presença	Valor		
	Povoado de Penedos																		
17/03/2021	Penedos Tratada		x		09:20	14:30	24	27	6,70	0,90	0,90	x					x		<1
17/03/2021	Penedos Bruta	x			09:30	14:35	23	27	6,70	-	0,90	x					x		<1

Método Utilizado: Substrato Cromogênico Definido

Legenda: U.F.C.=Unidade Formadora de Colônia mg/L=Miligrama por litro ml: mililitros

Piumhi, 31 de março 2021.

Assinatura:

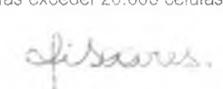
Luana Isac Soares

LUANA ISAC SOARES - Químico/CRQ nº 021003697

CONTROLE MENSAL - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

IDENTIFICAÇÃO DO SAA					
UF	MG	Município	PIUMHI		
Nome do SAA		SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO		Instituição responsável	SAAE
Mês/ano de referência		Março/2021			
TRATAMENTO DA ÁGUA					
UF	MG	Município	PIUMHI	Nome da ETA/UTA	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA
Data de preenchimento do relatório mensal		08/04/2021			
Responsável pelas informações		LUANA ISAC SOARES		Cargo do Responsável	QUÍMICO
MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA NO PONTO DE CAPTAÇÃO					
<i>Escherichia coli</i>		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	08/03/021	15/03/2021	17/03/2021	/ /
	E.coli/100mL	71	84	84	
Protozoários ⁽¹⁾ - <i>Cryptosporidium</i> spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Oocistos/L	-			
Protozoários ⁽¹⁾ - <i>Giardia</i> spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Cistos/L	-			
Vírus entéricos ⁽²⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	-			
Clorofila-a ⁽³⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	10/12/2020	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	< 1,00			
Cianobactérias ⁽⁴⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta		/ /	/ /	/ /
	Células/mL				
Cianotoxinas ⁽⁵⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	10/12/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina (µg/L)	0,10			
	Saxitoxina (µg/L)	0,02			
	Cilindrospermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (µg/L)				
Outra(s) (µg/L)					

(1) Deverá ser monitorado caso a captação seja em manancial superficial e tenha sido identificada média geométrica anual igual ou superior a 1.000 *Escherichia coli*/100mL; (2) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial; (3) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial, como indicador de potencial aumento da densidade de cianobactérias; (4) Deverá ser monitorado em frequência mensal caso a captação seja em manancial superficial. Se a concentração encontrada for superior a 10.000 células/mL, a frequência deve ser alterada para semanal; (5) Deve-se realizar análise em frequência semanal quando a densidade de cianobactérias exceder 20.000 células/mL.

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

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA		
Turbidez	Pós-filtração ou Pré-desinfecção	
	Número de amostras analisadas	372
	Percentil 95(uT)	
	Número de dados > 1,0 Ut	3,00
	Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT	
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	
Turbidez	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	372
	Percentil 95(uT)	3,00
Cor	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	372
	Percentil 95(uH)	3,00
	Número de dados > 15,0 uH	
pH	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	372
	Número de dados > 9,0	
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0	8,10
Fluoreto ⁽¹⁾	Saída do tratamento	
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)	
	Mínimo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Máximo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Número de amostras analisadas	
	Percentil 95(mg/L)	
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L	
	Referência à Portaria GM nº 635/1975	
	Número de dados > [Máximo] mg/L	
	Número de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L	
Número de dados < [Mínimo] mg/L		

flisearis.

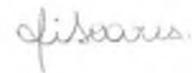


Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Desinfecção⁽²⁾ (Cloro Residual Livre)	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	372
	Percentil 95(mg/L)	
	Número de dados >5,0 mg/L	
	Número de dados >2,0 e ≤ 5,0 mg/L	
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0 mg/L	1,60
	Número de dados <0,2 mg/L	
Coliformes Totais	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	07
	Nº de amostras com presença de coliformes totais	
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	07
Escherichia coli	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	07
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i>	
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	07

(1) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM n° 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o Valor Máximo Permitido (VMP) expresso na Portaria GM/MS n° 2.914/2011 é de 1,5 mg/L. (2) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante. (3) Dispensada a análise na saída do tratamento caso as concentrações de cianotoxinas no manancial forem menores que seus respectivos VMPs para água tratada.

Nota: Caso exista mais de uma ETA ou UTA, preencher os dados de cada ETA em um formulário.




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

SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO					
Município/UF PIUMHI/MG					
Data de preenchimento do relatório mensal 08/04/2021					
Responsável pelas informações		LUANA ISAC SOARES		Cargo do Responsável	QUÍMICO
Número de eventos relacionados à infraestrutura e às condições operacionais (por localidade atingida)					
Nome da Área ou Local	Reparos na rede	Intermitência	Falta de água	Reclamação de cor da água	Reclamação de gosto e, ou odor
Vias urbanas	28	-x-	-x-	-X-	-X-
Turbidez ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas		50		
	Número de dados > 5,0 uT ⁽⁵⁾		-		
	Número de dados ≤ 5,0 uT		3,00		
Cor ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas		50		
	Número de dados > 15,0 uH ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≤ 15,0 uH		2,00		
pH ^{1,4}	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas		50		
	Número de dados > 9,0 ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0				
Fluoreto ^{1,2,4}	Número de dados < 6,0 ⁽⁵⁾		8,1		
	Sistema de distribuição				
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)				
	Mínimo recomendado na Portaria GM nº 635/1975				
	Máximo recomendado na Portaria GM nº 635/1975				
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM nº 635/1975				
	Número de amostras analisadas				
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011				
	Número de dados > 1,5 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L				
	Referência à Portaria GM nº 635/1975				
	Número de dados > [Máximo] mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L				
Número de dados < [Mínimo] mg/L ⁽⁵⁾					

químico

Luana Isac Soares

		Sistema de distribuição			
Desinfecção (Cloro Residual Livre) ^{1,3}	Número de amostras analisadas	50			
	Número de dados >5,0 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados >2,0 e ≤ 5,0 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0 mg/L	1,60			
	Número de dados <0,2 mg/L ⁽⁵⁾				
		Sistema de distribuição			
Coliformes Totais ¹	Número de amostras analisadas	50			
	Nº de amostras com presença de coliformes totais				
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	50			
		Sistema de distribuição			
Escherichia coli ¹	Número de amostras analisadas	50			
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i> ⁽⁵⁾				
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	50			
		Sistema de distribuição			
Bactérias heterotróficas ¹	Número de amostras analisadas	50			
	Número de dados >500 UFC/100mL ⁽⁵⁾				
	Número de dados <500 UFC/100mL	<1,00 UFC/ml			
Cianotoxinas ⁴		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	25/06/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina (µg/L)	< 0,10			
	Saxitoxina (µg/L)	< 0,02			
	Cilindrospermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (µg/L)				
	Outra(s) (µg/L)				

(1) Caso existam amostras fora do padrão para o parâmetro, deverão ser informados os dados detalhados das amostras conforme tabela de amostras fora do padrão; (2) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o VMP expresso na Portaria 2.914/2011 é de 1,5 mg/L; (3) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante; (4) Análise não obrigatória. (5) Caso existam resultados nessa faixa (fora do padrão ou da faixa recomendada), devem ser preenchidas as informações da tabela da próxima página.

Nota1: Caso exista mais de um Município abastecido, preencher os dados de cada um em uma tabela.

Percentil 95

Percentil é uma medida estatística utilizada para indicar o valor abaixo do qual se encontra uma determinada porcentagem de observações. Por exemplo, o percentil 50 (também chamado de Mediana) é o valor abaixo do qual 50% das observações podem ser encontradas. Considerado, por exemplo, a realização de 1000 análises de cloro residual livre na saída do tratamento em determinado mês, se o valor correspondente ao percentil 95 é 2,5 mg/L, isso quer dizer que 95% das amostras analisadas estão abaixo deste valor, e que os outros 5% das análises estão acima desse valor.

Quando solicitamos que seja informado o percentil 95 ao invés do valor Máximo encontrado, os 5% dos valores mais elevados são ignorados. Isso permite que a decisão seja tomada em função de uma estatística, e não de um simples valor máximo, que pode ter sido pontual e não representar, portanto, as condições da água durante a maior parte do tempo de distribuição.

Alfonso

[Handwritten signature]



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

Amostras fora do padrão ou da faixa recomendada no Sistema de distribuição

Parâmetro	Data da coleta	Área ou Local de coleta	Endereço	Latitude	Longitude	Resultado*	Providência*
-X-	/ /	-X-					
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						

Nota: o número de linhas da tabela deve ser igual ao número de análises fora do padrão (máximo de 50 linhas para cada parâmetro).

Luana Isac Soares

LUANA ISAC SOARES
QUÍMICO/ CRQ Nº 021003697

RECEBI EM 13 / 04 / 21

[Signature]

689
[Signature]

CONTROLE MENSAL - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

IDENTIFICAÇÃO DO SAA					
UF	MG	Município	PIUMHI		
Nome do SAA	POVOADO DE LAGOA DOS MARTINS		Instituição responsável	SAAE	
Mês/ano de referência	Março/2021				
TRATAMENTO DA ÁGUA					
UF	MG	Município	PIUMHI	Nome da ETA/UTA	LAGOA DOS MARTINS
Data de preenchimento do relatório mensal	08/04/2021				
Responsável pelas informações	LUANA ISAC SOARES		Cargo do Responsável	QUÍMICO	
MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA NO PONTO DE CAPTAÇÃO					
<i>Escherichia coli</i>		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	17/03/2021	/ /	/ /	/ /
	E.coli/100mL	01			
Protozoários ⁽¹⁾ – <i>Cryptosporidium</i> spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Oocistos/L	-			
Protozoários ⁽¹⁾ - <i>Giardia</i> spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Cistos/L	-			
Vírus entéricos ⁽²⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	-			
Clorofila-a ⁽³⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	-			
Cianobactérias ⁽⁴⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Células/mL	-			
Cianotoxinas ⁽⁵⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	10/12/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina (µg/L)	< 0,10			
	Saxitoxina (µg/L)	< 0,02			
	Cilindrospermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (µg/L)				
Outra(s) (µg/L)					

(1) Deverá ser monitorado caso a captação seja em manancial superficial e tenha sido identificada média geométrica anual igual ou superior a 1.000 *Escherichia coli*/100mL; (2) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial; (3) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial, como indicador de potencial aumento da densidade de cianobactérias; (4) Deverá ser monitorado em frequência mensal caso a captação seja em manancial superficial. Se a concentração encontrada for superior a 10.000 células/mL, a frequência deve ser alterada para semanal (5) Deve-se realizar análise em frequência semanal quando a densidade de cianobactérias exceder 20.000 células/mL.

af. Soares.

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

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA		
Turbidez	Pós-filtração ou Pré-desinfecção	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(uT)	
	Número de dados > 1,0 uT	-
	Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT	
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	1,70
Número de dados ≤ 0,3 uT		
Turbidez	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(uT)	1,70
Cor	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(uH)	
	Número de dados > 15,0 uH	
Número de dados ≤ 15,0 uH	2,00	
pH	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Número de dados > 9,0	
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0	6,90
Número de dados < 6,0		
Fluoreto ⁽¹⁾	Saída do tratamento	
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)	
	Mínimo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Máximo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Número de amostras analisadas	
	Percentil 95(mg/L)	
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L	
	Referência à Portaria GM nº 635/1975	
	Número de dados > [Máximo] mg/L	
Número de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L		
Número de dados < [Mínimo] mg/L		

fizeas.



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

Desinfecção ⁽²⁾ (Cloro Residual Livre)	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(mg/L)	
	Número de dados >5,0 mg/L	
	Número de dados >2,0 e ≤ 5,0 mg/L	
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0 mg/L	
	Número de dados <0,2 mg/L	0,50
Coliformes Totais	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Nº de amostras com presença de coliformes totais	-
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	01
Escherichia coli	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i>	-
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	01

(1) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM n° 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o Valor Máximo Permitido (VMP) expresso na Portaria GM/MS n° 2.914/2011 é de 1,5 mg/L. (2) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante. (3) Dispensada a análise na saída do tratamento caso as concentrações de cianotoxinas no manancial forem menores que seus respectivos VMPs para água tratada.

Nota: Caso exista mais de uma ETA ou UTA, preencher os dados de cada ETA em um formulário.

afibacous.

[Handwritten signature]

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

Desinfecção (Cloro Residual Livre) ^{1,3}	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas	01			
	Número de dados >5,0 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados >2,0 e ≤ 5,0 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0 mg/L	0,40			
Número de dados <0,2 mg/L ⁽⁵⁾					
Coliformes Totais ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas	01			
	Nº de amostras com presença de coliformes totais ⁽⁵⁾	01			
Nº de amostras com ausência de coliformes totais	-				
Escherichia coli ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas	01			
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i> ⁽⁵⁾	-			
Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	01				
Bactérias heterotróficas ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas	01			
	Número de dados >500 UFC/100mL ⁽⁵⁾	<1,00 UFC/ml			
Número de dados <500 UFC/100mL	12,00 UFC/ml				
Cianotoxinas ⁴		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	10/12/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina (µg/L)	< 0,10			
	Saxitoxina (µg/L)	< 0,02			
	Cilindrospermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (µg/L)				
Outra(s) (µg/L)					

(1) Caso existam amostras fora do padrão para o parâmetro, deverão ser informados os dados detalhados das amostras conforme tabela de amostras fora do padrão; (2) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o VMP expresso na Portaria 2.914/2011 é de 1,5 mg/L; (3) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante; (4) Análise não obrigatória; (5) Caso existam resultados nessa faixa (fora do padrão ou da faixa recomendada), devem ser preenchidas as informações da tabela da próxima página.

Nota1: Caso exista mais de um Município abastecido, preencher os dados de cada um em uma tabela.

Percentil 95

Percentil é uma medida estatística utilizada para indicar o valor abaixo do qual se encontra uma determinada porcentagem de observações. Por exemplo, o percentil 50 (também chamado de Mediana) é o valor abaixo do qual 50% das observações podem ser encontradas. Considerado, por exemplo, a realização de 1000 análises de cloro residual livre na saída do tratamento em determinado mês, se o valor correspondente ao percentil 95 é 2,5 mg/L, isso quer dizer que 95% das amostras analisadas estão abaixo deste valor, e que os outros 5% das análises estão acima desse valor.

Quando solicitamos que seja informado o percentil 95 ao invés do valor Máximo encontrado, os 5% dos valores mais elevados são ignorados. Isso permite que a decisão seja tomada em função de uma estatística, e não de um simples valor máximo, que pode ter sido pontual e não representar, portanto, as condições da água durante a maior parte do tempo de distribuição.

oficinas

[Handwritten signature]

Amostras fora do padrão ou da faixa recomendada no Sistema de distribuição

Parâmetro	Data da coleta	Área ou Local de coleta	Endereço	Latitude	Longitude	Resultado*	Providência*
-X-	/ /	-X-					
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						

Nota: o número de linhas da tabela deve ser igual ao número de análises fora do padrão (máximo de 50 linhas para cada parâmetro).

Luana Isac Soares

LUANA ISAC SOARES
Químico/CRQ Nº 021003697

RECEBI EM 13/04/20

[Signature]



CONTROLE MENSAL - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

IDENTIFICAÇÃO DO SAA					
UF	MG	Município	PIUMHI		
Nome do SAA		POVOADO DE PENEDOS		Instituição responsável	SAAE
Mês/ano de referência		Março/2021			
TRATAMENTO DA ÁGUA					
UF	MG	Município	PIUMHI	Nome da ETA/UTA	PENEDOS
Data de preenchimento do relatório mensal		08/04/2021			
Responsável pelas informações		LUANA ISAC SOARES		Cargo do Responsável	QUÍMICO
MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA NO PONTO DE CAPTAÇÃO					
<i>Escherichia coli</i>		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	15/02/2021		/ /	/ /
	E.coli/100mL	<1			
Protozoários ⁽¹⁾ – <i>Cryptosporidium</i> spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Oocistos/L	-			
Protozoários ⁽¹⁾ - <i>Giardia</i> spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Cistos/L	-			
Virus entéricos ⁽²⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	-			
Clorofila-a ⁽³⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	-			
Cianobactérias ⁽⁴⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Células/mL	-			
Cianotoxinas ⁽⁵⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	10/12/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina (µg/L)	< 0,10			
	Saxitoxina (µg/L)	< 0,02			
	Cilindrospermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (µg/L)				
Outra(s) (µg/L)					

(1) Deverá ser monitorado caso a captação seja em manancial superficial e tenha sido identificada média geométrica anual igual ou superior a 1.000 *Escherichia coli*/100mL; (2) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial; (3) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial, como indicador de potencial aumento da densidade de cianobactérias; (4) Deverá ser monitorado em frequência mensal caso a captação seja em manancial superficial. Se a concentração encontrada for superior a 10.000 células/mL, a frequência deve ser alterada para semanal; (5) Deve-se realizar análise em frequência semanal quando a densidade de cianobactérias exceder 20.000 células/mL.

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

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA		
Turbidez	Pós-filtração ou Pré-desinfecção	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(uT)	
	Número de dados > 1,0 uT	
	Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT	
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	0,90
	Número de dados ≤ 0,3 uT	
Turbidez	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(uT)	0,90
Cor	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(uH)	
	Número de dados > 15,0 uH	
	Número de dados ≤ 15,0 uH	2,00
pH	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Número de dados > 9,0	
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0	6,70
	Número de dados < 6,0	
Fluoreto ⁽¹⁾	Saída do tratamento	
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)	
	Mínimo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Máximo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Número de amostras analisadas	
	Percentil 95(mg/L)	
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L	
	Referência à Portaria GM nº 635/1975	
	Número de dados > [Máximo] mg/L	
	Número de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L	
Número de dados < [Mínimo] mg/L		

ofisarius.

[Handwritten signature]

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

Desinfecção⁽²⁾ (Cloro Residual Livre)	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(mg/L)	
	Número de dados >5,0 mg/L	
	Número de dados >2,0 e ≤ 5,0 mg/L	
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0 mg/L	0,90
	Número de dados <0,2 mg/L	
Coliformes Totais	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Nº de amostras com presença de coliformes totais	
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	01
Escherichia coli	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i>	
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	01

(1) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o Valor Máximo Permitido (VMP) expresso na Portaria GM/MS nº 2.914/2011 é de 1,5 mg/L. (2) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante. (3) Dispensada a análise na saída do tratamento caso as concentrações de cianotoxinas no manancial forem menores que seus respectivos VMPs para água tratada.

Nota: Caso exista mais de uma ETA ou UTA, preencher os dados de cada ETA em um formulário.

fibares

[Handwritten signature]

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

SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO					
Município/UF	PIUMHI/MG				
Data de preenchimento do relatório mensal	08/04/2021				
Responsável pelas informações	LUANA ISAC SOARES	Cargo do Responsável	QUÍMICO-		
Número de eventos relacionados à infraestrutura e às condições operacionais (por localidade atingida)					
Nome da Área ou Local	Reparos na rede	Intermitência	Falta de água	Reclamação de cor da água	Reclamação de gosto e, ou odor
Vias urbanas	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-
Turbidez ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			01	
	Número de dados > 5,0 uT ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≤ 5,0 uT			0,90	
Cor ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			01	
	Número de dados > 15,0 uH ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≤ 15,0 uH			2,00	
pH ^{1,4}	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			01	
	Número de dados > 9,0 ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0			6,70	
	Número de dados < 6,0 ⁽⁵⁾				
Fluoreto ^{1,2,4}	Sistema de distribuição				
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)				
	Mínimo recomendado na Portaria GM nº 635/1975				
	Máximo recomendado na Portaria GM nº 635/1975				
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM nº 635/1975				
	Número de amostras analisadas				
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011				
	Número de dados > 1,5 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L				
	Referência à Portaria GM nº 635/1975				
	Número de dados > [Máximo] mg/L ⁽⁵⁾				
Número de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L					
Número de dados < [Mínimo] mg/L ⁽⁵⁾					

f. Soares.

[Handwritten signature]

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

Desinfecção (Cloro Residual Livre) ^{1,3}	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas	01			
	Número de dados >5,0 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados >2,0 e ≤ 5,0 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0 mg/L	0,90			
Número de dados <0,2 mg/L ⁽⁵⁾					
Coliformes Totais ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas	01			
	Nº de amostras com presença de coliformes totais ⁽⁵⁾				
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	01			
Escherichia coli ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas	01			
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i> ⁽⁵⁾				
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	01			
Bactérias heterotróficas ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas	01			
	Número de dados >500 UFC/100mL ⁽⁵⁾				
	Número de dados <500 UFC/100mL	<1,00 UFC/ml			
Cianotoxinas ⁴		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	10/12/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina (µg/L)	< 0,10			
	Saxitoxina (µg/L)	< 0,02			
	Cilindrospermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (µg/L)				
	Outra(s) (µg/L)				

(1) Caso existam amostras fora do padrão para o parâmetro, deverão ser informados os dados detalhados das amostras conforme tabela de amostras fora do padrão; (2) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o VMP expresso na Portaria 2.914/2011 é de 1,5 mg/L; (3) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante; (4) Análise não obrigatória; (5) Caso existam resultados nessa faixa (fora do padrão ou da faixa recomendada), devem ser preenchidas as informações da tabela da próxima página.

Nota: Caso exista mais de um Município abastecido, preencher os dados de cada um em uma tabela.

Percentil 95

Percentil é uma medida estatística utilizada para indicar o valor abaixo do qual se encontra uma determinada porcentagem de observações. Por exemplo, o percentil 50 (também chamado de Mediana) é o valor abaixo do qual 50% das observações podem ser encontradas. Considerado, por exemplo, a realização de 1000 análises de cloro residual livre na saída do tratamento em determinado mês, se o valor correspondente ao percentil 95 é 2,5 mg/L, isso quer dizer que 95% das amostras analisadas estão abaixo deste valor, e que os outros 5% das análises estão acima desse valor.

Quando solicitamos que seja informado o percentil 95 ao invés do valor Máximo encontrado, os 5% dos valores mais elevados são ignorados. Isso permite que a decisão seja tomada em função de uma estatística, e não de um simples valor máximo, que pode ter sido pontual e não representar, portanto, as condições da água durante a maior parte do tempo de distribuição.

Amostras fora do padrão ou da faixa recomendada no Sistema de distribuição

Parâmetro	Data da coleta	Área ou Local de coleta	Endereço	Latitude	Longitude	Resultado*	Providência*
-X-	/ /	-X-					
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						

Nota: o número de linhas da tabela deve ser igual ao número de análises fora do padrão (máximo de 50 linhas para cada parâmetro)

Luana Isac Soares

LUANA ISAC SOARES
QUÍMICO/CRC Nº 021003697

RECEBI EM 13 10/4 121

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PIUMHI -

"SAAE"

Autarquia criada pela lei 1.035/90

CNPJ: 23.782.816/0001-10

site: saaepiumhi.mg.gov.br

Telefone: Sede: 037-33711333 ETA: 037-999023922

Abril

ANÁLISES BACTERIOLÓGICAS

Município: PIUMHI-MG		Localidade: PIUMHI-MG			Mês: Abril - 2021				Responsável pela Coleta: Luana Isac Soares									
Reg. Nº/Data	ENDEREÇO	Tipo de Amostra			Hora Coleta	Hora Exame	° C Água	° C Ambiente	pH	Cloro Residual (mg/l)	Turbidez	Resultado /100 ML						UFC /ML Bateria heterotrófica
		Bruta	Tratada	Poço								Escherichia Coli			Coliforme Totais			
												Ausência	Presença	Valor	Ausência	Presença	Valor	
05/04/2021	Corpo de Bombeiros		x		09:52	13:10	28	26	6,9	1,40	4,80	x			x			
05/04/2021	UBS Maria Rezende de Oliveira		x		10:00	13:15	24	26	7,0	1,30	0,70	x			x			
05/04/2021	Rua Dr. João Alberto nº 533		x		10:20	13:20	31	26	7,1	1,10	0,40	x			x			
05/04/2021	Cemiterio da Saudade		x		10:34	13:25	31	26	6,8	1,20	1,20	x			x			
05/04/2021	Praça da Matriz		x		10:40	13:30	23	26	6,7	1,10	0,20	x			x			
05/04/2021	CEO - Centro de Especialidades Odontologicas		x		10:50	13:35	24	26	6,7	1,50	0,80	x			x			
05/04/2021	SAAE		x		10:55	13:40	24	26	6,5	1,60	0,60	x			x			
05/04/2021	ETA Tratada		x		13:00	13:45	23	27	6,7	1,50	1,00	x			x			
05/04/2021	ETA Bruta	x			13:05	13:50	22	27	6,4	-	15,00		x	68		x	2420	640
07/04/2021	Avenida JK nº 415		x		10:10	13:30	25	25	7,0	1,30	1,30	x			x			
07/04/2021	ETE		x		10:20	13:35	27	25	6,9	0,50	0,50	x			x			
07/04/2021	Rua Arthur de Lima nº 107		x		10:40	13:40	24	25	6,9	1,00	1,00	x			x			
07/04/2021	Reservatório Mirante		x		13:00	13:45	23	25	7,2	0,80	0,80	x			x			
07/04/2021	Reservatório Nova Esperança		x		13:10	13:50	22	25	7,1	0,90	0,90	x			x			
07/04/2021	Reservatório ETA		x		13:15	13:55	22	25	7,0	0,70	0,70	x			x			
07/04/2021	ETA Tratada		x		13:20	14:00	22	25	7,0	0,50	0,50	x			x			
07/04/2021	ETA Bruta	x			13:22	14:05	21	25	6,5	-	10,00		x	42		x	1046	510
12/04/2021	Rua Tereza Hostalácio		x		10:25	13:10	21	23	8,3	1,30	0,30	x			x			
12/04/2021	Rua Davi da Costa Lima nº288				10:30	13:15	21	23	8,2	1,20	0,40	x			x			
12/04/2021	Rua José Júlio de Faria nº 66				10:37	13:20	21	23	8,3	1,30	0,30	x			x			
12/04/2021	Escola Municipal D. Lindinha				10:45	13:25	22	23	8,3	1,30	0,30	x			x			
12/04/2021	UBS Bossuet Costa				10:50	13:30	22	24	8,3	1,20	0,70	x			x			
12/04/2021	ETA Tratada				13:00	13:35	22	24	8,1	1,40	0,44	x			x			
12/04/2021	ETA Bruta				13:03	13:40	21	24	6,4	-	6,40		x	24		x	921	490
14/04/2021	Elevatória Morada do Sol				10:10	13:00	26	24	6,8	1,30	0,56	x			x			
14/04/2021	UBS Inhô Firmino				10:20	13:05	25	24	6,7	1,20	0,28	x			x			
14/04/2021	UBS Sudário dos Santos				10:30	13:10	26	24	6,9	1,70	1,53	x			x			
14/04/2021	SUS				10:40	13:15	26	23	7,0	1,80	0,60	x			x			
14/04/2021	Tratada ETA				13:00	13:20	24	24	7,3	1,50	0,70	x			x			
14/04/2021	Bruta ETA				13:03	13:25	23	23	6,4	-	2,57		x	21		x	550	370

Método Utilizado: Substrato Cromogênico Definido

Legenda: U.F.C.=Unidade Formadora de Colônia

mg/L=Miligrama por litro ml: mililitros

Piumhi, 30 de abril de 2021.

Assinatura:

Luana Isac Soares
 LUANA ISAC SOARES - Químico/CRQ nº 021003697

55



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PIUMHI -

"SAAE"

Autorarquia criada pela lei 1.035/90

CNPJ: 23.782.816/0001-10

site: saaepiumhi.mg.gov.br

Telefone: Sede: 037-3371133 ETA: 037-999023922

ANÁLISES BACTERIOLÓGICAS

LOCALIDADE: POVOADO DE PENEDOS

Município: PIUMHI-MG		Localidade: PENEDOS				Mês: Abril - 2021				Responsável pela Coleta: Luana Isac Soares								
Reg. Nº/Data	ENDEREÇO	Tipo de Amostra			Hora Coleta	Hora Exame	°C		pH	Cloro Residual (mg/l)	Turbidez	Resultado /100 ML						UFC /ML Bacteria heterotrófica
		Bruta	Tratada	Poço			Água	Ambiente				Escherichia Coli			Coliforme Totais			
												Ausência	Presença	Valor	Ausência	Presença	Valor	
	Povoado de Penedos																	
14/04/2021	Penedos Tratada		x	x	09:20	13:30	24	23	6,80	0,80	0,70	x				x		<1
14/04/2021	Penedos Bruta	x		x	09:25	13:35	23	23	6,80	-	0,50	x				x		<1

Método Utilizado: Substrato Cromogênico Definido

Legenda: U.F.C.=Unidade Formadora de Colônia mg/L=Miligrama por litro ml: mililitros

Piumhi, 30 de abril de 2021.

Assinatura:

Luana Isac Soares
 LUANA ISAC SOARES - Químico/CRQ nº 021003697

Lot



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

CONTROLE MENSAL - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

IDENTIFICAÇÃO DO SAA					
UF	MG	Município	PIUMHI		
Nome do SAA		SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO	Instituição responsável	SAAE	
Mês/ano de referência		ABRIL/2021			
TRATAMENTO DA ÁGUA					
UF	MG	Município	PIUMHI	Nome da ETA/UTA	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA
Data de preenchimento do relatório mensal			07/05/2021		
Responsável pelas informações		EDUARDO DE ASSIS	Cargo do Responsável	TEC. QUÍMICO/DIRETOR EXECUTIVO	
MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA NO PONTO DE CAPTAÇÃO					
Escherichia coli		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	05/04/2021	07/04/2021	14/04/2021	19/04/2021
	E.coli/100mL	68	42	21	18
Protozoários (1) – Cryptosporidium spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Oocistos/L	-			
Protozoários (1) – Giardia spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Cistos/L	-			
Vírus entéricos (2)		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	-			
Clorofila-a (3)		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	10/12/2020	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	< 1,00			
Cianobactérias (4)		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta		/ /	/ /	/ /
	Células/mL				
Cianotoxinas (5)		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	10/12/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina (µg/L)	0,10			
	Saxitoxina (µg/L)	0,02			
	Cilindrospermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (µg/L)				
Outra(s) (µg/L)					

(1) Deverá ser monitorado caso a captação seja em manancial superficial e tenha sido identificada média geométrica anual igual ou superior a 1.000 Escherichia coli/100mL; (2) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial; (3) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial, como indicador de potencial aumento da densidade de cianobactérias; (4) Deverá ser monitorado em frequência mensal



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

83



caso a captação seja em manancial superficial. Se a concentração encontrada for superior a 10.000 células/mL, a frequência deve ser alterada para semanal (5) Deve-se realizar análise em frequência semanal quando a densidade de cianobactérias exceder 20.000 células/mL.

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA		
Turbidez	Pós-filtração ou Pré-desinfecção	
	Número de amostras analisadas	360
	Percentil 95(uT)	
	Número de dados > 1,0 Ut	0,50
	Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT	
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	
	Número de dados ≤ 0,3 Ut	
Turbidez	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	360
	Percentil 95(uT)	0,50
Cor	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	372
	Percentil 95(uH)	3,00
	Número de dados > 15,0 uH	
pH	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	360
	Número de dados > 9,0	
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0	7,00
Fluoreto ⁽¹⁾	Saída do tratamento	
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)	
	Mínimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Máximo recomendado na Portaria GM n° 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM n°635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Número de amostras analisadas	
	Percentil 95(mg/L)	
	Referência à Portaria GM/MS n° 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L	
	Referência à Portaria GM n° 635/1975	
	Número de dados >[Máximo] mg/L	
	Número de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L	
Número de dados <[Mínimo] mg/L		

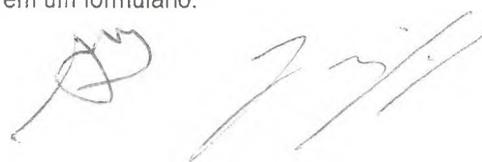




Desinfecção ⁽²⁾ (Cloro Residual Livre)	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	360
	Percentil 95(mg/L)	
	Número de dados >5,0 mg/L	
	Número de dados >2,0 e ≤ 5,0 mg/L	
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0 mg/L	0,50
	Número de dados <0,2 mg/L	
Coliformes Totais	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	05
	Nº de amostras com presença de coliformes totais	
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	05
Escherichia coli	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	05
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i>	
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	05

(1) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o Valor Máximo Permitido (VMP) expresso na Portaria GM/MS nº 2.914/2011 é de 1,5 mg/L. (2) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante. (3) Dispensada a análise na saída do tratamento caso as concentrações de cianotoxinas no manancial forem menores que seus respectivos VMPs para água tratada.

Nota: Caso exista mais de uma ETA ou UTA, preencher os dados de cada ETA em um formulário.



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

SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO					
Município/UF	PIUMHI/MG				
Data de preenchimento do relatório mensal	07/05/2021				
Responsável pelas informações	EDUARDO DE ASSIS		Cargo do Responsável	TÉCNICO QUÍMICO/DIRETOR EXECUTIVO	
Número de eventos relacionados à infraestrutura e às condições operacionais (por localidade atingida)					
Nome da Área ou Local	Reparos na rede	Intermitência	Falta de água	Reclamação de cor da água	Reclamação de gosto e, ou odor
Vias urbanas	31	-x-	-x-	-X-	-X-
Turbidez ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			38	
	Número de dados > 5,0 uT ⁽⁵⁾			-	
	Número de dados ≤ 5,0 uT			3,00	
Cor ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			38	
	Número de dados > 15,0 uH ⁽⁵⁾			-	
	Número de dados ≤ 15,0 uH			2,00	
pH ^{1,4}	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			38	
	Número de dados > 9,0 ⁽⁵⁾			-	
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0			-	
Fluoreto ^{1,2,4}	Sistema de distribuição				
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)			-	
	Mínimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975			-	
	Máximo recomendado na Portaria GM n° 635/1975			-	
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975			-	
	Número de amostras analisadas			-	
	Referência à Portaria GM/MS n° 2.914/2011				
	Número de dados > 1,5 mg/L ⁽⁵⁾			-	
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L			-	
	Referência à Portaria GM n° 635/1975				
Número de dados > [Máximo] mg/L ⁽⁵⁾			-		



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

	Número de dados \geq [Mínimo] mg/L e \leq [Máximo] mg/L	
	Número de dados $<$ [Mínimo] mg/L ⁽⁵⁾	

		Sistema de distribuição			
Desinfecção (Cloro Residual Livre) ^{1,3}	Número de amostras analisadas	38			
	Número de dados $>5,0$ mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados $>2,0$ e $\leq 5,0$ mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados $\geq 0,2$ e $\leq 2,0$ mg/L	0,50			
	Número de dados $<0,2$ mg/L ⁽⁵⁾				
		Sistema de distribuição			
Coliformes Totais ¹	Número de amostras analisadas	38			
	Nº de amostras com presença de coliformes totais				
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	38			
		Sistema de distribuição			
Escherichia coli ¹	Número de amostras analisadas	38			
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i> ⁽⁵⁾				
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	38			
		Sistema de distribuição			
Bactérias heterotróficas ¹	Número de amostras analisadas	38			
	Número de dados >500 UFC/100mL ⁽⁵⁾				
	Número de dados <500 UFC/100mL	$<1,00$ UFC/ml			
		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
Cianotoxinas ⁴	Data da coleta	10/12/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina ($\mu\text{g/L}$)	0,10			
	Saxitoxina ($\mu\text{g/L}$)	0,02			
	Cilindrospermopsina ($\mu\text{g/L}$)				
	Anatoxina ($\mu\text{g/L}$)				
	Outra(s) ($\mu\text{g/L}$)				

(1) Caso existam amostras fora do padrão para o parâmetro, deverão ser informados os dados detalhados das amostras conforme tabela de amostras fora do padrão; (2) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o VMP expresso na Portaria 2.914/2011 é de 1,5 mg/L; (3) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante; (4) Análise não obrigatória. (5) Caso existam resultados nessa faixa (fora do padrão ou da faixa recomendada), devem ser preenchidas as informações da tabela da próxima página.

Nota1: Caso exista mais de um Município abastecido, preencher os dados de cada um em uma tabela.

Percentil 95

Percentil é uma medida estatística utilizada para indicar o valor abaixo do qual se encontra uma determinada porcentagem de observações. Por exemplo, o percentil 50 (também chamado de Mediana) é o valor abaixo do qual 50% das observações podem ser encontradas. Considerado, por exemplo, a realização de 1000 análises de cloro residual livre na saída do tratamento em determinado mês, se o valor correspondente ao percentil 95 é 2,5 mg/L, isso quer dizer que 95% das amostras analisadas estão abaixo deste valor, e que os outros 5% das análises estão acima desse valor.

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

Quando solicitamos que seja informado o percentil 95 ao invés do valor Máximo encontrado, os 5% dos valores mais elevados são ignorados. Isso permite que a decisão seja tomada em função de uma estatística, e não de um simples valor máximo, que pode ter sido pontual e não representar, portanto, as condições da água durante a maior parte do tempo de distribuição.



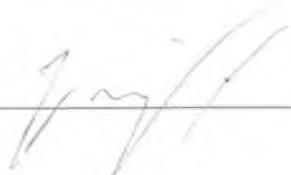
Amostras fora do padrão ou da faixa recomendada no Sistema de distribuição

Parâmetro	Data da coleta	Área ou Local de coleta	Endereço	Latitude	Longitude	Resultado*	Providência*
-X-	/ /	-X-					
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						

Nota: o número de linhas da tabela deve ser igual ao número de análises fora do padrão (máximo de 50 linhas para cada parâmetro).


EDUARDO DE ASSIS
TEC. QUÍMICO / CRQ Nº 02404715

RECEBI EM 11 / 02 / 2021



CONTROLE MENSAL - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

IDENTIFICAÇÃO DO SAA					
UF	MG	Município	PIUMHI		
Nome do SAA		POVOADO DE PENEDOS	Instituição responsável	SAAE	
Mês/ano de referência		Abril/2021			
TRATAMENTO DA ÁGUA					
UF	MG	Município	PIUMHI	Nome da ETA/UTA	PENEDOS
Data de preenchimento do relatório mensal			07/05/2021		
Responsável pelas informações		EDUARDO DE ASSIS	Cargo do Responsável	TEC.QUÍMICO/ DIRETOR EXECUTIVO	
MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA NO PONTO DE CAPTAÇÃO					
<i>Escherichia coli</i>		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	14/04/2021		/ /	/ /
	E.coli/100mL	<1			
Protozoários ⁽¹⁾ – <i>Cryptosporidium</i> spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Oocistos/L	-			
Protozoários ⁽¹⁾ - <i>Giardia</i> spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Cistos/L	-			
Virus entéricos ⁽²⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	-			
Clorofila-a ⁽³⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	-			
Cianobactérias ⁽⁴⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Células/mL	-			
Cianotoxinas ⁽⁵⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	10/12/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina (µg/L)	< 0,10			
	Saxitoxina (µg/L)	< 0,02			
	Cilindropermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (µg/L)				
Outra(s) (µg/L)					

(1) Deverá ser monitorado caso a captação seja em manancial superficial e tenha sido identificada média geométrica anual igual ou superior a 1.000 *Escherichia coli*/100mL; (2) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial; (3) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial, como indicador de potencial aumento da densidade de cianobactérias; (4) Deverá ser monitorado em frequência mensal



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

caso a captação seja em manancial superficial. Se a concentração encontrada for superior a 10.000 células/mL, a frequência deve ser alterada para semanal (5) Deve-se realizar análise em frequência semanal quando a densidade de cianobactérias exceder 20.000 células/mL.

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA		
Turbidez	Pós-filtração ou Pré-desinfecção	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(uT)	
	Número de dados > 1,0 uT	
	Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT	
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	0,70
	Número de dados ≤ 0,3 uT	
Turbidez	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(uT)	0,90
Cor	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(uH)	
	Número de dados > 15,0 uH	
	Número de dados ≤ 15,0 uH	2,00
pH	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Número de dados > 9,0	
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0	6,80
	Número de dados < 6,0	
Fluoreto (1)	Saída do tratamento	
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)	
	Mínimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Máximo recomendado na Portaria GM n° 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM n°635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Número de amostras analisadas	
	Percentil 95(mg/L)	
	Referência à Portaria GM/MS n° 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L	
	Referência à Portaria GM n° 635/1975	
	Número de dados >[Máximo] mg/L	
	Número de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L	
Número de dados <[Mínimo] mg/L		




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

Desinfecção⁽²⁾ (Cloro Residual Livre)	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(mg/L)	
	Número de dados >5,0 mg/L	
	Número de dados >2,0 e ≤ 5,0 mg/L	
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0 mg/L	0,80
	Número de dados <0,2 mg/L	
Coliformes Totais	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Nº de amostras com presença de coliformes totais	
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	01
Escherichia coli	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i>	
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	01

(1) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o Valor Máximo Permitido (VMP) expresso na Portaria GM/MS nº 2.914/2011 é de 1,5 mg/L. (2) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante. (3) Dispensada a análise na saída do tratamento caso as concentrações de cianotoxinas no manancial forem menores que seus respectivos VMPs para água tratada.

Nota: Caso exista mais de uma ETA ou UTA, preencher os dados de cada ETA em um formulário.



SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO					
Município/UF	PIUMHI/MG				
Data de preenchimento do relatório mensal	07/05/2021				
Responsável pelas informações	EDUARDO DE ASSIS		Cargo do Responsável	TEC. QUÍMICO/DIRETOR EXECUTIVO	
Número de eventos relacionados à infraestrutura e às condições operacionais (por localidade atingida)					
Nome da Área ou Local	Reparos na rede	Intermitência	Falta de água	Reclamação de cor da água	Reclamação de gosto e, ou odor
Vias urbanas	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-
Turbidez ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			01	
	Número de dados > 5,0 uT ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≤ 5,0 uT			0,80	
Cor ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			01	
	Número de dados > 15,0 uH ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≤ 15,0 uH			2,00	
pH ^{1,4}	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			01	
	Número de dados > 9,0 ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0			6,80	
Fluoreto ^{1,2,4}	Sistema de distribuição				
	Média das temperaturas máximas diárias (°C)				
	Mínimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975				
	Máximo recomendado na Portaria GM n° 635/1975				
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975				
	Número de amostras analisadas				
	Referência à Portaria GM/MS n° 2.914/2011				
	Número de dados > 1,5 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L				
	Referência à Portaria GM n° 635/1975				
Número de dados > [Máximo] mg/L ⁽⁵⁾					



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

	Número de dados \geq [Mínimo] mg/L e \leq [Máximo] mg/L	
	Número de dados $<$ [Mínimo] mg/L ⁽⁵⁾	

Desinfecção (Cloro Residual Livre) ^{1,3}	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas	01			
	Número de dados $>5,0$ mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados $>2,0$ e $\leq 5,0$ mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados $\geq 0,2$ e $\leq 2,0$ mg/L	0,80			
	Número de dados $<0,2$ mg/L ⁽⁵⁾				
Coliformes Totais ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas	01			
	Nº de amostras com presença de coliformes totais ⁽⁵⁾				
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	01			
Escherichia coli ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas	01			
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i> ⁽⁵⁾				
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	01			
Bactérias heterotróficas ¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas	01			
	Número de dados >500 UFC/100mL ⁽⁵⁾				
	Número de dados <500 UFC/100mL	$<1,00$ UFC/ml			
Cianotoxinas ⁴		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	10/12/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina ($\mu\text{g/L}$)	$< 0,10$			
	Saxitoxina ($\mu\text{g/L}$)	$< 0,02$			
	Cilindrospermopsina ($\mu\text{g/L}$)				
	Anatoxina ($\mu\text{g/L}$)				
	Outra(s) ($\mu\text{g/L}$)				

(1) Caso existam amostras fora do padrão para o parâmetro, deverão ser informados os dados detalhados das amostras conforme tabela de amostras fora do padrão; (2) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o VMP expresso na Portaria 2.914/2011 é de 1,5 mg/L; (3) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante; (4) Análise não obrigatória. (5) Caso existam resultados nessa faixa (fora do padrão ou da faixa recomendada), devem ser preenchidas as informações da tabela da próxima página.

Nota1: Caso exista mais de um Município abastecido, preencher os dados de cada um em uma tabela.

Percentil 95

Percentil é uma medida estatística utilizada para indicar o valor abaixo do qual se encontra uma determinada porcentagem de observações. Por exemplo, o percentil 50 (também chamado de Mediana) é o valor abaixo do qual 50% das observações podem ser encontradas. Considerado, por exemplo, a realização de 1000 análises de cloro residual livre na saída do tratamento em determinado mês, se o valor correspondente ao percentil 95 é 2,5 mg/L, isso quer dizer que 95% das amostras analisadas estão abaixo deste valor, e que os outros 5% das análises estão acima desse valor.

Quando solicitamos que seja informado o percentil 95 ao invés do valor Máximo encontrado, os 5% dos valores mais elevados são ignorados. Isso permite que a decisão seja tomada em função de uma estatística, e não de um simples valor máximo, que pode ter sido pontual e não representar, portanto, as condições da água durante a maior parte do tempo de distribuição.



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

Amostras fora do padrão ou da faixa recomendada no Sistema de distribuição

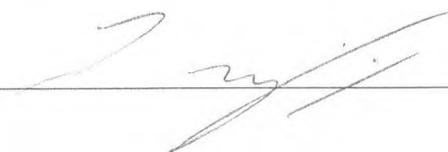
Parâmetro	Data da coleta	Área ou Local de coleta	Endereço	Latitude	Longitude	Resultado*	Providência*
-X-	/ /	-X-					
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						

Nota: o número de linhas da tabela deve ser igual ao número de análises fora do padrão (máximo de 50 linhas para cada parâmetro).



EDUARDO DE ASSIS
TEC. QUÍMICO / CRQ Nº 02404715

RECEBI EM 11/05/2024



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

CONTROLE MENSAL - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

IDENTIFICAÇÃO DO SAA					
UF	MG	Município	PIUMHI		
Nome do SAA		POVOADO DE LAGOA DOS MARTINS	Instituição responsável	SAAE	
Mês/ano de referência		Abril/2021			
TRATAMENTO DA ÁGUA					
UF	MG	Município	PIUMHI	Nome da ETA/UTA	LAGOA DOS MARTINS
Data de preenchimento do relatório mensal			07/05/2021		
Responsável pelas informações		EDUARDO DE ASSIS	Cargo do Responsável	TEC. QUÍMICO/DIRETOR EXECUTIVO	
MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA NO PONTO DE CAPTAÇÃO					
<i>Escherichia coli</i>		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	14/04/2021	/ /	/ /	/ /
	E.coli/100mL	11			
Protozoários ⁽¹⁾ - <i>Cryptosporidium</i> spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Oocistos/L	-			
Protozoários ⁽¹⁾ - <i>Giardia</i> spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Cistos/L	-			
Vírus entéricos ⁽²⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	-			
Clorofila-a ⁽³⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL	-			
Cianobactérias ⁽⁴⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Células/mL	-			
Cianotoxinas ⁽⁵⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	10/12/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina (µg/L)	< 0,10			
	Saxitoxina (µg/L)	< 0,02			
	Cilindrospermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (µg/L)				
Outra(s) (µg/L)					

(1) Deverá ser monitorado caso a captação seja em manancial superficial e tenha sido identificada média geométrica anual igual ou superior a 1.000 *Escherichia coli*/100mL; (2) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial; (3) Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial, como indicador de potencial aumento da densidade de cianobactérias; (4) Deverá ser monitorado em frequência mensal



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

95

caso a captação seja em manancial superficial. Se a concentração encontrada for superior a 10.000 células/mL, a frequência deve ser alterada para semanal (5) Deve-se realizar análise em frequência semanal quando a densidade de cianobactérias exceder 20.000 células/mL.

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA		
Turbidez	Pós-filtração ou Pré-desinfecção	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(uT)	
	Número de dados > 1,0 uT	
	Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT	1,00
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	
	Número de dados ≤ 0,3 uT	
Turbidez	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(uT)	1,00
Cor	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(uH)	
	Número de dados > 15,0 uH	
	Número de dados ≤ 15,0 uH	2,00
pH	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Número de dados > 9,0	
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0	6,90
	Número de dados < 6,0	
Fluoreto ⁽¹⁾	Saída do tratamento	
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)	
	Mínimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Máximo recomendado na Portaria GM n° 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM n°635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Número de amostras analisadas	
	Percentil 95(mg/L)	
	Referência à Portaria GM/MS n° 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L	
	Referência à Portaria GM n° 635/1975	
	Número de dados >[Máximo] mg/L	
	Número de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L	
Número de dados <[Mínimo] mg/L		



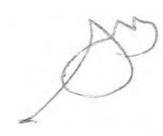
Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

 96

Desinfecção (2) (Cloro Residual Livre)	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	Percentil 95(mg/L)	
	Número de dados >5,0 mg/L	
	Número de dados >2,0 e ≤ 5,0 mg/L	
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0 mg/L	
	Número de dados <0,2 mg/L	0,80
Coliformes Totais	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	N° de amostras com presença de coliformes totais	-
	N° de amostras com ausência de coliformes totais	01
Escherichia coli	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	01
	N° de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i>	-
	N° de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	01

(1) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM n° 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o Valor Máximo Permitido (VMP) expresso na Portaria GM/MS n° 2.914/2011 é de 1,5 mg/L. (2) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante. (3) Dispensada a análise na saída do tratamento caso as concentrações de cianotoxinas no manancial forem menores que seus respectivos VMPs para água tratada.

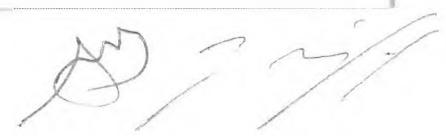
Nota: Caso exista mais de uma ETA ou UTA, preencher os dados de cada ETA em um formulário.

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

97

SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO					
Município/UF PIUMHI/MG					
Data de preenchimento do relatório mensal			07/05/2021		
Responsável pelas informações		EDUARDO DE ASSI		Cargo do Responsável	TEC. QUÍMICO/ DIRETOR EXECUTIVO
Número de eventos relacionados à infraestrutura e às condições operacionais (por localidade atingida)					
Nome da Área ou Local	Reparos na rede	Intermitência	Falta de água	Reclamação de cor da água	Reclamação de gosto e, ou odor
Vias urbanas	-X-	-X-	-X-	-X-	-X-
Turbidez 1	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			01	
	Número de dados > 5,0 uT ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≤ 5,0 uT			1,00	
Cor 1	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			01	
	Número de dados > 15,0 uH ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≤ 15,0 uH			2,00	
pH 1,4	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			01	
	Número de dados > 9,0 ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0			6,90	
Fluoreto 1.2.4	Sistema de distribuição				
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)				
	Mínimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975				
	Máximo recomendado na Portaria GM n° 635/1975				
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM n° 635/1975				
	Número de amostras analisadas				
	Referência à Portaria GM/MS n° 2.914/2011				
	Número de dados > 1,5 mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L				
	Referência à Portaria GM n° 635/1975				
Número de dados >[Máximo] mg/L ⁽⁵⁾					



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

Número de dados \geq [Mínimo] mg/L e \leq [Máximo] mg/L	
Número de dados $<$ [Mínimo] mg/L ⁽⁵⁾	

		Sistema de distribuição			
Desinfecção (Cloro Residual Livre) ^{1,3}	Número de amostras analisadas	01			
	Número de dados $>5,0$ mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados $>2,0$ e $\leq 5,0$ mg/L ⁽⁵⁾				
	Número de dados $\geq 0,2$ e $\leq 2,0$ mg/L	0,80			
	Número de dados $<0,2$ mg/L ⁽⁵⁾				
		Sistema de distribuição			
Coliformes Totais ¹	Número de amostras analisadas	01			
	Nº de amostras com presença de coliformes totais ⁽⁵⁾	-			
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	01			
		Sistema de distribuição			
Escherichia coli ¹	Número de amostras analisadas	01			
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i> ⁽⁵⁾	-			
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	01			
		Sistema de distribuição			
Bactérias heterotróficas ¹	Número de amostras analisadas	01			
	Número de dados >500 UFC/100mL ⁽⁵⁾	$<1,00$ UFC/ml			
	Número de dados <500 UFC/100mL	12,00 UFC/ml			
Cianotoxinas ⁴		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	10/12/2020	/ /	/ /	/ /
	Microcistina ($\mu\text{g/L}$)	$< 0,10$			
	Saxitoxina ($\mu\text{g/L}$)	$< 0,02$			
	Cilindrospermopsina ($\mu\text{g/L}$)				
	Anatoxina ($\mu\text{g/L}$)				
Outra(s) ($\mu\text{g/L}$)					

(1) Caso existam amostras fora do padrão para o parâmetro, deverão ser informados os dados detalhados das amostras conforme tabela de amostras fora do padrão; (2) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM n° 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o VMP expresso na Portaria 2.914/2011 é de 1,5 mg/L; (3) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante; (4) Análise não obrigatória. (5) Caso existam resultados nessa faixa (fora do padrão ou da faixa recomendada), devem ser preenchidas as informações da tabela da próxima página.

Nota1: Caso exista mais de um Município abastecido, preencher os dados de cada um em uma tabela.

Percentil 95

Percentil é uma medida estatística utilizada para indicar o valor abaixo do qual se encontra uma determinada porcentagem de observações. Por exemplo, o percentil 50 (também chamado de Mediana) é o valor abaixo do qual 50% das observações podem ser encontradas. Considerado, por exemplo, a realização de 1000 análises de cloro residual livre na saída do tratamento em determinado mês, se o valor correspondente ao percentil 95 é 2,5 mg/L, isso quer dizer que 95% das amostras analisadas estão abaixo deste valor, e que os outros 5% das análises estão acima desse valor.

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

99


Quando solicitamos que seja informado o percentil 95 ao invés do valor Máximo encontrado, os 5% dos valores mais elevados são ignorados. Isso permite que a decisão seja tomada em função de uma estatística, e não de um simples valor máximo, que pode ter sido pontual e não representar, portanto, as condições da água durante a maior parte do tempo de distribuição.



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

Amostras fora do padrão ou da faixa recomendada no Sistema de distribuição

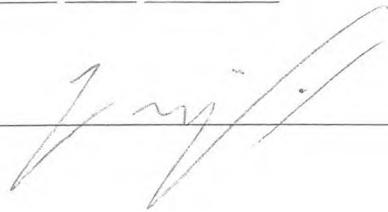
Parâmetro	Data da coleta	Área ou Local de coleta	Endereço	Latitude	Longitude	Resultado*	Providência*
-X-	/ /	-X-					
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						

Nota: o número de linhas da tabela deve ser igual ao número de análises fora do padrão (máximo de 50 linhas para cada parâmetro).


EDUARDO DE ASSIS
TEC. QUÍMICO/ CRQ N° 02404715

RECEBI EM

11/05/2005




500

CONTROLE SEMESTRAL - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

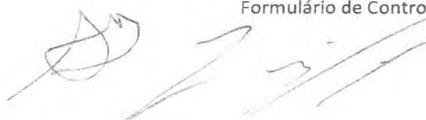
PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SAA				
UF	MG	Município	PIUMHI	
Nome do SAA		SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO	Código do SAA	
Instituição responsável pelo SAA		SAAE – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO		

PARTE II – DADOS DO RELATÓRIO				
Semestre/ano	2º SEMESTRE/2020	Data de preenchimento do relatório semestral	29/01/2021	
Responsável pelas informações		EDUARDO DE ASSIS	Cargo do Responsável	TECNICO QUÍMICO
Assinatura do responsável pelas informações				
Controle semestral	<input checked="" type="checkbox"/> Tratamento de Água (ponto de captação e/ou ETA)		<input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Distribuição	
DADOS TRATAMENTO DE ÁGUA				
Nome da ETA/UTA		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA – ETA		
A ETA/UTA operou no semestre?		<input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/> SIM (necessário pelo menos 1 dado de controle) <input type="checkbox"/> Não se aplica		
DADOS DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO				
Sistema de Distribuição (Município abastecido/UF)		PIUMHI-MG		
O sistema de distribuição não recebeu água no semestre?		<input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> SIM (necessário pelo menos 1 dado de controle) <input type="checkbox"/> Não se aplica		

PARTE III – MONITORAMENTO DE SUBSTÂNCIAS INORGÂNICAS				
PARÂMETRO	DADOS	TRATAMENTO DE ÁGUA		POP ABASTECIDA
		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
Antimônio (VMP: 0,005 mg/L)	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		<0,001	<0,001
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input checked="" type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input checked="" type="checkbox"/> < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,001	0,001
Arsênio (VMP: 0,01 mg/L)	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		<0,005	<0,005
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input checked="" type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input checked="" type="checkbox"/> < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	LD (mg/L)			

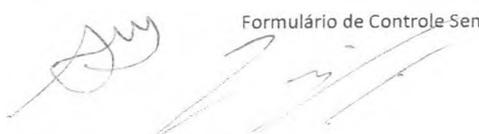
Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

	LQ (mg/L)		0,005	0,005
Bário (VMP: 0,7 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		<0,20	<0,20
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,20	0,20
Cádmio (VMP: 0,005 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		<0,001	<0,001
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,001	0,001
Chumbo (VMP: 0,01 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,008	<0,008
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,008	0,008
Cianeto (VMP: 0,07 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		<0,003	<0,003
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	22/12/2020	22/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,003	0,003
Cobre (VMP: 2,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		<0,008	<0,008
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,008	0,008



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

Cromo (VMP: 0,05 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<0,01 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<0,01 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,01	0,01
Mercúrio (VMP: 0,001 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<0,00020 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<0,00020 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,00020	0,00020
Níquel (VMP: 0,07 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<0,008 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<0,008 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,008	0,008
Nitrato (como N) (VMP: 10,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<0,20 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<0,20 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,20	0,20
Nitrito (como N) (VMP: 1,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<0,03 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<0,03 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020



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

	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,03	0,03
Selênio (VMP: 0,01 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		<0,005	<0,005
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	LQ (mg/L)		0,005	0,005
Urânio (VMP: 0,03 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		<0,01	<0,01
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	LQ (mg/L)		0,01	0,01
PARTE IV – MONITORAMENTO DE SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS				
PARÂMETRO	DADOS	TRATAMENTO DE ÁGUA		POP ABASTECIDA
Acrilamida (VMP: 0,5 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		<0,10	<0,10
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,10	0,10
Benzeno (VMP: 5,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 1,200	< 1,200
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LQ (µg/L)		1,200	1,200
Benzo[a]pireno (VMP: 0,7 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		<0,0100	<0,0100
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020

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

	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,0100	0,0100
Cloroeto de Vinila (VMP: 2,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 1,000	< 1,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LQ (µg/L)		1,000	1,000
1,2 Dicloroetano (VMP: 10,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 1,000	< 1,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LQ (µg/L)		1,000	1,000
1,1 Dicloroetano (VMP: 30,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 1,000	< 1,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LQ (µg/L)		1,000	1,000
1,2 Dicloroetano (cis + trans) (VMP: 50,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 1,000	< 1,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LQ (µg/L)		1,000	1,000
Diclorometano (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 1,000	< 1,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LQ (µg/L)		1,000	1,000



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

106

Di(2-ethylhexil) ftalato (VMP: 8,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 2,000	< 2,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		2,000	2,000
Estireno (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 1,000	< 1,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		1,000	1,000
Pentaclorofenol (VMP: 9,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,1000	< 0,1000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,1000	0,1000
Tetracloreto de Carbono (VMP: 4,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 1,000	< 1,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		1,000	1,000
Tetracloroetano (VMP: 40,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 1,000	< 1,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			



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



	LQ (µg/L)		1,000	1,000
--	-----------	--	-------	-------

Triclorobenzenos (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 3,000	< 3,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LQ (µg/L)		3,000	3,000

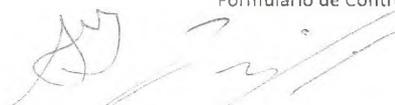
Tricloroeteno (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 1,000	< 1,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LQ (µg/L)		1,000	1,000

PARTE V – MONITORAMENTO DE AGROTÓXICOS

PARÂMETRO	DADOS	TRATAMENTO DE ÁGUA		POP ABASTECIDA
		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
2,4 D + 2,4,5 T (VMP: 30,0 µg/L)	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,50	< 0,50
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,50	0,50

Alaclor (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,1000	< 0,1000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,1000	0,1000

Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido (VMP: 10,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01	< 0,01
	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	



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



	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01	0,01
Aldrin + Dieldrin (VMP: 0,03 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Atrazina (VMP: 2,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Carbendazim + benomil (VMP: 120, µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Carbofurano (VMP: 7,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01	< 0,01
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,01	0,01
Clordano (VMP: 0,2 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			



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

109

	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
--	-----------	--	---------	---------

Clorpirifós + clorpirifós-oxon (VMP: 30,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
DDT+DDD+DDE (VMP: 1,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Diuron (VMP: 90,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,10	< 0,10
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,10	0,10
Endossulfan (α, β e sais) (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Endrin (VMP: 0,6 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020

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



	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000

Glifosato + AMPA (VMP: 500,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		<0,10	< 0,10
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,10	0,10
Lindano (gama HCH) (VMP: 2,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Mancozebe (VMP: 180, µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Metamidofós (VMP: 12,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Metolacloro (VMP: 10,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020



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

	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000

		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
Molinato (VMP: 6,0 µg/L)	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Parationa Metilica (VMP: 9,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Pendimentalina (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Permetrina (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Profenofós (VMP: 60,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020



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

	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000

		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
Simazina (VMP: 2,0 µg/L)	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Tebuconazol (VMP: 180,0 µg/L)	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Terbufós (VMP: 1,2 µg/L)	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,1000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Trifluralina (VMP: 30, µg/L)	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,1000	< 0,1000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000

PARTE VI – MONITORAMENTO DE DESINFETANTES E PRODUTOS SECUNDÁRIOS DA DESINFECÇÃO

PARÂMETRO	DADOS	TRATAMENTO DE ÁGUA		POP ABASTECIDA
Ácidos haloacéticos total (VMP: 0,05 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020

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

	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,05 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,05 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,05	0,05
Bromato (VMP: 0,01 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,01	0,01
Clorito (VMP: 1,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,04 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,04 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,04	0,04
2,4,6 Triclorofenol (VMP: 0,2 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,0001 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,0001 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,0001	0,0001
Trihalometanos Total (VMP: 0,1 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,004 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,004 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,004	0,004

PARTE VII – MONITORAMENTO DE RADIOATIVIDADE

PARÂMETRO	DADOS	TRATAMENTO DE ÁGUA		POP ABASTECIDA
Rádio-226 (VMP: 1,0 Bq/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020

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

	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<0,10 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<0,10 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	28/12/2020	28/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,1	0,1
Rádio-228 (VMP: 0,1 Bq/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<0,10 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<0,10 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	28/12/2020	28/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,1	0,1

PARTE VIII – MONITORAMENTO DO PADRÃO ORGANOLÉPTICO

PARÂMETRO	DADOS	TRATAMENTO DE ÁGUA		POP ABASTECIDA
		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
Alumínio (VMP: 0,2 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,33	< 0,33
Amônia (como NH ₃) (VMP: 1,5 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	21/12/2020	21/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,14	< 0,14
Cloroato (VMP: 250,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	Resultado (mg/L)		0,96	0,96
Cor aparente (VMP: 015 uH)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	12/12/2020	12/12/2020
	Resultado (uH)		< 3,00	< 3,00
1,2 diclorobenzeno (VMP: 0,01 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,001	< 0,001
1,4 diclorobenzeno (VMP: 0,03 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,001	< 0,001



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

Dureza total (VMP: 500,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	Resultado (mg/L)		17,50	17,50

Etilbenzeno (VMP: 0,2 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	Resultado (mg/L)		<0,001	<0,001

Ferro (VMP: 0,3 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,10	< 0,10

Gosto e odor (VMP: 6,0 intensidade)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	12/12/2020	12/12/2020
	Resultado (mg/L)		<0	<0

Manganês (VMP: 0,1 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,03	< 0,03

Monoclorobenzeno (VMP: 0,12 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,001	< 0,001

Sódio (VMP: 200,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	Resultado (mg/L)		0,67	0,67

Sólidos dissolvidos totais (VMP: 1000,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	24/12/2020	24/12/2020
	Resultado (mg/L)		24,00	24,00

Sulfato (VMP: 250,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 1,30	< 1,30

Sulfeto de hidrogênio (VMP: 0,1 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020



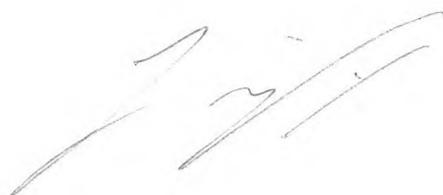
Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,002	< 0,002

		Ponto de captação	Saída do tratamento	Sistema de Distribuição
Surfactantes (como LAS) (VMP: 0,5 mg/L)	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,03	< 0,03
Tolueno (VMP: 0,17 mg/L)	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,001	< 0,001
Zinco (VMP: 5,0 mg/L)	Data da coleta	/ /	25/06/2020	25/06/2020
	Data da análise	/ /	08/07/2020	08/07/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,06	< 0,06
Xilenos (VMP: 0,3 mg/L)	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,006	< 0,006


 EDUARDO DE ASSIS
 Técnico Químico/CRQ Nº 02404715

RECEBI EM 11/02/2021



CONTROLE SEMESTRAL - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SAA			
UF	MG	Município	PIUMHI
Nome do SAA		POVOADO PENEDOS	Código do SAA
Instituição responsável pelo SAA		SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto	

PARTE II – DADOS DO RELATÓRIO			
Semestre/ano	2º SEMESTRE/2020	Data de preenchimento do relatório semestral	29/01/2021
Responsável pelas informações	EDUARDO DE ASSIS	Cargo do Responsável	TECNICO QUÍMICO
Assinatura do responsável pelas informações			
Controle semestral	<input checked="" type="checkbox"/> Tratamento de Água (ponto de captação e/ou ETA) <input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Distribuição		
DADOS TRATAMENTO DE ÁGUA			
Nome da ETA/UTA	POÇO ARTESIANO – PENEDOS		
A ETA/UTA operou no semestre?	<input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/> SIM (necessário pelo menos 1 dado de controle) <input type="checkbox"/> Não se aplica		
DADOS DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO			
Sistema de Distribuição (Município abastecido/UF)	PIUMHI-MG		
O sistema de distribuição não recebeu água no semestre?	<input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> SIM (necessário pelo menos 1 dado de controle) <input type="checkbox"/> Não se aplica		

PARTE III – MONITORAMENTO DE SUBSTÂNCIAS INORGÂNICAS				
PARÂMETRO	Data da coleta	Ponto de captação	Saida do tratamento	Ponto de consumo
Antimônio (VMP: 0,005 mg/L)	/ /	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,001	< 0,001
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input checked="" type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input checked="" type="checkbox"/> < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	LD (mg/L)			
			0,001	0,001
Arsênio (VMP: 0,01 mg/L)	/ /	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,005	< 0,005
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input checked="" type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input checked="" type="checkbox"/> < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	LD (mg/L)			
			0,005	0,005



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

Bário (VMP: 0,7 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,20 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,20 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	LD (mg/L)		0,00	0,00
	LQ (mg/L)		0,20	0,20
Cádmio (VMP: 0,005 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,001 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,001 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,001	0,001
Chumbo (VMP: 0,01 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,008 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,008 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,008	0,008
Cianeto (VMP: 0,07 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,003 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,003 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	22/12/2020	22/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,003	0,003
Cobre (VMP: 2,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,008 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,008 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,008	0,008
		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo

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

Cromo (VMP: 0,05 mg/L)	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,01	< 0,01
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	LQ (mg/L)		0,01	0,01
Mercurio (VMP: 0,001 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,00020	< 0,00020
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
Níquel (VMP: 0,07 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,008	< 0,008
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
Nitrato (como N) (VMP: 10,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,20	< 0,20
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
Nitrato (como N) (VMP: 1,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,03	< 0,03
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	LQ (mg/L)		0,03	0,03

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

Selênio (VMP: 0,01 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,005	< 0,005
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,005	0,005
Urânio (VMP: 0,03 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,005	< 0,0005
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,005	0,005
PARTE IV – MONITORAMENTO DE SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS				
PARÂMETRO		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
Acrilamida (VMP: 0,5 µg/L)	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,10	< 0,10
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,10	0,10
Benzeno (VMP: 5,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 1,200	< 1,200
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		1,200	1,200
Benzo[a]pireno (VMP: 0,7 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,0100	< 0,0100
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,0100	0,0100

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

Cloreto de Vinila (VMP: 2,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 1,000	< 1,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		1,000	1,000
1,2 Dicloroetano (VMP: 10,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 1,000	< 1,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		1,000	1,000
1,1 Dicloroetano (VMP: 30,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 1,000	< 1,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		1,000	1,000
1,2 Dicloroetano (cis + trans) (VMP: 50,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 1,000	< 1,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		1,000	1,000
Diclorometano (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 1,000	< 1,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		1,000	1,000

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

Di(2-etilhexil) ftalato (VMP: 8,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 2,000	< 2,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input checked="" type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input checked="" type="checkbox"/> < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		2,000	2,000
Estireno (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 1,000	< 1,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input checked="" type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input checked="" type="checkbox"/> < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		1,000	1,000
Pentaclorofenol (VMP: 9,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,1000	< 0,1000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input checked="" type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input checked="" type="checkbox"/> < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,1000	0,1000
Tetracloreto de Carbono (VMP: 4,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 1,000	< 1,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input checked="" type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input checked="" type="checkbox"/> < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		1,000	1,000
Tetracloroeteno (VMP: 40,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 1,000	< 1,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input checked="" type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input checked="" type="checkbox"/> < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		1,000	1,000



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

Triclorobenzenos (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 3,000	< 3,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		3,000	3,000
Tricloroeteno (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 1,000	< 1,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		1,000	1,000
PARTE V – MONITORAMENTO DE AGROTÓXICOS				
2,4 D + 2,4,5 T (VMP: 30,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,50	< 0,50
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,50	0,50
Alaclor (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido (VMP: 10,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01	< 0,01
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01	0,01

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

Aldrin + Dieldrin (VMP: 0,03 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Atrazina (VMP: 2,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Carbendazim + benomil (VMP: 120, µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Carbofuran (VMP: 7,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01	0,01
Clordano (VMP: 0,2 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	24/06/2020	24/06/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	09/07/2020	09/07/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000

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

Clorpirifós + clorpirifós-oxon (VMP: 30,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
DDT+DDD+DDE (VMP: 1,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Diuron (VMP: 90,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,10	< 0,10
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,10	0,10
Endossulfan (α, β e sais) (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Endrin (VMP: 0,6 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000

Glifosato + AMPA (VMP: 500,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,10	< 0,10
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,10	0,10
Lindano (gama HCH) (VMP: 2,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Mancozebe (VMP: 180, µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Metamidofós (VMP: 12,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Metolacloro (VMP: 10,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000

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

Molinato (VMP: 6,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Parationa Metilica (VMP: 9,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Pendimentalina (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Permetrina (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Profenofós (VMP: 60,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000

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

328

Simazina (VMP: 2,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Tebuconazol (VMP: 180,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Terbufós (VMP: 1,2 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Trifluralina (VMP: 30, µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000

PARTE VI – MONITORAMENTO DE DESINFETANTES E PRODUTOS SECUNDÁRIOS DA DESINFECÇÃO

PARÂMETRO		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
Ácidos haloacéticos total (VMP: 0,05 mg/L)	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,05	< 0,05
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (mg/L)			
		LQ (mg/L)		0,05

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

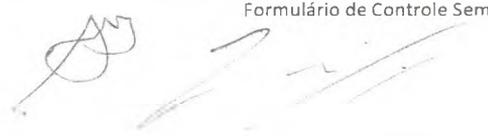
Bromato (VMP: 0,01 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,01	< 0,01
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,01	0,01
Clorito (VMP: 1,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,04	< 0,04
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	23/10/2020	23/10/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,04	0,04
2,4,6 Triclorofenol (VMP: 0,2 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,0001	< 0,0001
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,0001	0,0001
Trihalometanos Total (VMP: 0,1 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,004	< 0,004
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,004	0,004
PARTE VII – MONITORAMENTO DE RADIOATIVIDADE				
PARÂMETRO		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
Rádio-226 (VMP: 1,0 Bq/L)	Data da coleta	/ /	/ /	/ /
	Resultado (mg/L)			
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ
	Data da análise	/ /	/ /	/ /
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)			

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

Rádio-228 (VMP: 0,1 Bq/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /
	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ
	Data da análise	/ /	/ /	/ /
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)			
PARTE VIII – MONITORAMENTO DO PADRÃO ORGANOLÉPTICO				
PARÂMETRO		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
Alumínio (VMP: 0,2 mg/L)	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	Resultado (mg/L)		0,05	0,05
Amônia (como NH ₃) (VMP: 1,5 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	21/12/2020	21/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,14	< 0,14
Cloreto (VMP: 250,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	Resultado (mg/L)		0,80	0,80
Cor aparente (VMP: 015 uH)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	12/12/2020	12/12/2020
	Resultado (uH)		< 3,00	< 3,00
1,2 diclorobenzeno (VMP: 0,01 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,001	< 0,001
1,4 diclorobenzeno (VMP: 0,03 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,001	< 0,001
Dureza total (VMP: 500,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	Resultado (mg/L)		28,50	28,50

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

		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
Etilbenzeno (VMP: 0,2 mg/L)	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,001	< 0,001
Ferro (VMP: 0,3 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
Resultado (mg/L)		< 0,10	< 0,10	
Gosto e odor (VMP: 6,0 intensidade)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
Resultado (mg/L)		< 0	< 0	
Manganês (VMP: 0,1 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
Resultado (mg/L)		< 0,03	< 0,03	
Monoclorobenzeno (VMP: 0,12 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
Resultado (mg/L)		< 0,001	< 0,001	
Sódio (VMP: 200,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
Resultado (mg/L)		5,27	5,27	
Sólidos dissolvidos totais (VMP: 1000,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	24/12/2020	24/12/2020
Resultado (mg/L)		36,00	36,00	
Sulfato (VMP: 250,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
Resultado (mg/L)		< 0,80	< 0,80	
Sulfeto de hidrogênio (VMP: 0,1 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	03/07/2020	03/07/2020
Resultado (mg/L)		< 0,002	< 0,002	
Surfactantes (como LAS) (VMP: 0,5 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020	





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

	Resultado (mg/L)		< 0,03	< 0,03
16/12/2020		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	16/12/2020	/ /		10/07/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,001	< 0,001
Zinco (VMP: 5,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/102/2020
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,6	< 0,6
Xilenos (VMP: 0,3 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,002	< 0,002



 EDUARDO DE ASSIS

Técnico Químico/CRQ N° 02404715

RECEBI EM

11, 02, 2021


CONTROLE SEMESTRAL - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

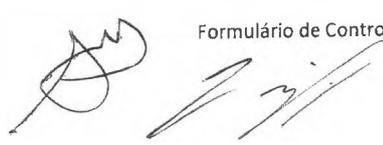
PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SAA			
UF	MG	Município	PIUMHI
Nome do SAA	POVOADO LAGOA DOS MARTINS		Código do SAA
Instituição responsável pelo SAA	SAAE – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO		

PARTE II – DADOS DO RELATÓRIO				
Semestre/ano	2º SEMESTRE/2020		Data de preenchimento do relatório semestral	29/01/2021
Responsável pelas informações	EDUARDO DE ASSIS		Cargo do Responsável	TECNICO QUIMICO
Assinatura do responsável pelas informações				
Controle semestral	<input checked="" type="checkbox"/> Tratamento de Água (ponto de captação e/ou ETA)		<input checked="" type="checkbox"/> Sistema de Distribuição	
DADOS TRATAMENTO DE ÁGUA				
Nome da ETA/UTA	POÇO ARTESIANO – LAGOA DOS MARTINS			
A ETA/UTA operou no semestre?	<input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/> SIM (necessário pelo menos 1 dado de controle) <input type="checkbox"/> Não se aplica			
DADOS DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO				
Sistema de Distribuição (Município abastecido/UF)	PIUMHI-MG			
O sistema de distribuição não recebeu água no semestre?	<input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> SIM (necessário pelo menos 1 dado de controle) <input type="checkbox"/> Não se aplica			

PARTE III – MONITORAMENTO DE SUBSTÂNCIAS INORGÂNICAS				
PARÂMETRO		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
Antimônio (VMP: 0,005 mg/L)	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,001	< 0,001
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input checked="" type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input checked="" type="checkbox"/> < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	LQ (mg/L)		0,001	0,001
Arsênio (VMP: 0,01 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,005	< 0,005
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input checked="" type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input checked="" type="checkbox"/> < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	LQ (mg/L)		0,005	0,005

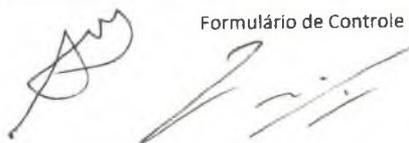
Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Bário (VMP: 0,7 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,20	< 0,20
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,20	0,20
Cádmio (VMP: 0,005 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,001	< 0,001
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,001	0,001
Chumbo (VMP: 0,01 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,008	< 0,008
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,008	0,008
Cianeto (VMP: 0,07 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,003	< 0,003
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	22/12/2020	22/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,003	0,003
Cobre (VMP: 2,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,008	< 0,008
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,008	0,008



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

Cromo (VMP: 0,05 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,01	< 0,01
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,01	0,01
Mercúrio (VMP: 0,001 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,00020	< 0,00020
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/10/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,00020	0,00020
Níquel (VMP: 0,07 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,008	< 0,008
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,008	0,008
Nitrato (como N) (VMP: 10,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		0,20	0,20
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,20	0,20
Nitrito (como N) (VMP: 1,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,03	< 0,03
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,03	0,03

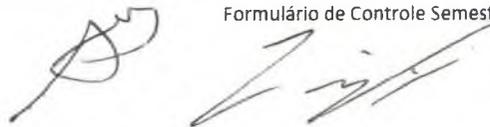


Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

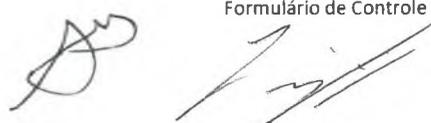
Selênio (VMP: 0,01 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,005	< 0,005
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	LQ (mg/L)		0,005	0,005
Urânio (VMP: 0,03 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,01	< 0,01
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	LQ (mg/L)		0,01	0,01
PARTE IV – MONITORAMENTO DE SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS				
PARÂMETRO		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
Acrilamida (VMP: 0,5 µg/L)	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,10	< 0,10
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,10	0,10
	Benzeno (VMP: 5,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento
Data da coleta		/ /	10/12/2020	10/12/2020
Resultado (µg/L)			< 1,200	< 1,200
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
Data da análise		/ /	16/12/2020	16/12/2020
LQ (µg/L)			1,200	1,200
Benzo[a]pireno (VMP: 0,7 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,0100	< 0,0100
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,0100	0,0100

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

Cloreto de Vinila (VMP: 2,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 1,000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 1,000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		1,000	1,000
1,2 Dicloroetano (VMP: 10,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 1,000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 1,000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		1,000	1,000
1,1 Dicloroetano (VMP: 30,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 1,000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 1,000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		1,000	1,000
1,2 Dicloroetano (cis + trans) (VMP: 50,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 1,000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 1,000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		1,000	1,000
Diclorometano (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 1,000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 1,000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		1,000	1,000

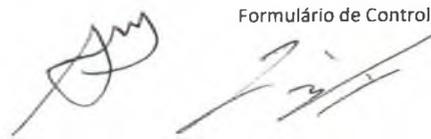


Di(2-etilhexil) ftalato (VMP: 8,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 2,000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 2,000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		2,000	2,000
Estireno (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 1,000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 1,000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		1,000	1,000
Pentaclorofenol (VMP: 9,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,1000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,1000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,1000	0,1000
Tetracloreto de Carbono (VMP: 4,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 1,000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 1,000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		1,000	1,000
Tetracloroeteno (VMP: 40,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 1,000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 1,000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		1,000	1,000



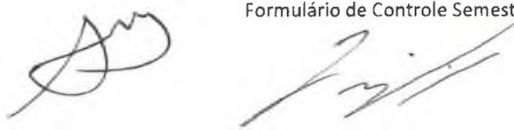
Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Triclorobenzenos (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 3,000	< 3,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		3,000	3,000
Tricloroetano (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 1,000	< 1,000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		1,000	1,000
PARTE V – MONITORAMENTO DE AGROTÓXICOS				
PARÂMETRO		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
2,4 D + 2,4,5 T (VMP: 30,0 µg/L)	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,50	< 0,50
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
		LQ (µg/L)		0,50
Alaclor (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Aldicarbe + Aldicarbesulfona +Aldicarbesulfóxido (VMP: 10,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01	< 0,01
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01	0,01



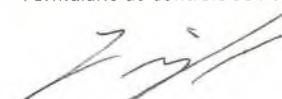
Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Aldrin + Dieldrin (VMP: 0,03 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,0100 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,0100 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Atrazina (VMP: 2,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Carbendazim + benomil (VMP: 120, µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Carbofuran (VMP: 7,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,01	0,01
Clordano (VMP: 0,2 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000



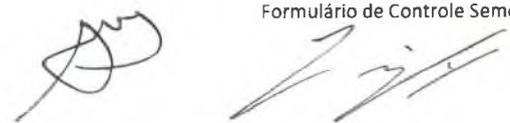
Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Clorpirifós + clorpirifós-oxon (VMP: 30,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
DDT+DDD+DDE (VMP: 1,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Diuron (VMP: 90,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,10 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,10 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,10	0,10
Endossulfan (α, β e sais) (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Endrin (VMP: 0,6 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000

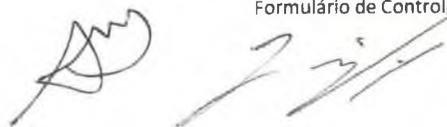
Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Glifosato + AMPA (VMP: 500,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,10 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,10 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,10	0,10
Lindano (gama HCH) (VMP: 2,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Mancozebe (VMP: 180, µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Metamidofós (VMP: 12,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Metolacloro (VMP: 10,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000



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

Molinato (VMP: 6,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Parationa Metilica (VMP: 9,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Pendimentalina (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Permetrina (VMP: 20,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Profenofós (VMP: 60,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01000 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000



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

Simazina (VMP: 2,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Tebuconazol (VMP: 180,0 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Terbufós (VMP: 1,2 µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000
Trifluralina (VMP: 30, µg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (µg/L)		< 0,01000	< 0,01000
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (µg/L)			
	LQ (µg/L)		0,01000	0,01000

PARTE VI – MONITORAMENTO DE DESINFETANTES E PRODUTOS SECUNDÁRIOS DA DESINFECÇÃO

PARÂMETRO		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
Ácidos haloacéticos total (VMP: 0,05 mg/L)	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,05	< 0,05
		<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ	<input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (mg/L)			
		LQ (mg/L)		0,05

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

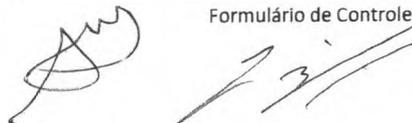
Bromato (VMP: 0,01 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,01 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,01 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,01	0,01
Clorito (VMP: 1,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,04 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,04 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,04	0,04
2,4,6 Triclorofenol (VMP: 0,2 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,0001 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,0001 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,0001	0,0001
Trihalometanos Total (VMP: 0,1 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	< 0,004 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ	< 0,004 <input type="checkbox"/> < LD X < LQ
	Data da análise	/ /	10/07/2020	10/07/2020
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)		0,004	0,004
PARTE VII – MONITORAMENTO DE RADIOATIVIDADE				
PARÂMETRO		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
Rádio-226 (VMP: 1,0 Bq/L)	Data da coleta	/ /		
	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ
	Data da análise	/ /	/ /	/ /
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)			

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

Rádio-228 (VMP: 0,1 Bq/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /		
	Resultado (mg/L)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ
	Data da análise	/ /	/ /	/ /
	LD (mg/L)			
	LQ (mg/L)			

PARTE VIII – MONITORAMENTO DO PADRÃO ORGANOLÉPTICO

PARÂMETRO		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
Alumínio (VMP: 0,2 mg/L)	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,05	< 0,05
Amônia (como NH ₃) (VMP: 1,5 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	21/12/2020	21/12/2020
Resultado (mg/L)		< 0,14	< 0,14	
Cloreto (VMP: 250,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
Resultado (mg/L)		1,32	1,32	
Cor aparente (VMP: 015 uH)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	12/12/2020	12/12/2020
Resultado (uH)		< 3,00	< 3,00	
1,2 diclorobenzeno (VMP: 0,01 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
Resultado (mg/L)		< 0,001	< 0,001	
1,4 diclorobenzeno (VMP: 0,03 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
Resultado (mg/L)		< 0,001	< 0,001	
Dureza total (VMP: 500,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	15/12/2020	15/12/2020
Resultado (mg/L)		170,00	170,00	
Etilbenzeno (VMP: 0,2 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020	



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

	Resultado (mg/L)		< 0,001	< 0,001
Ferro (VMP: 0,3 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,10	< 0,10
Gosto e odor (VMP: 6,0 intensidade)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	12/12/2020	12/12/2020
	Resultado (mg/L)		0	0
Manganês (VMP: 0,1 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,03	< 0,03
Monoclorobenzeno (VMP: 0,12 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,001	< 0,001
Sódio (VMP: 200,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	Resultado (mg/L)		2,39	2,39
Sólidos dissolvidos totais (VMP: 1000,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	24/12/2020	24/12/2020
	Resultado (mg/L)		140,00	140,00
Sulfato (VMP: 250,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	23/12/2020	23/12/2020
	Resultado (mg/L)		1,10	1,10
Sulfeto de hidrogênio (VMP: 0,1 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,002	< 0,002
Surfactantes (como LAS) (VMP: 0,5 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,03	< 0,03

348
D

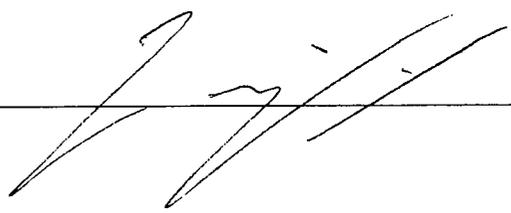
Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Tolueno (VMP: 0,17 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,001	< 0,001
Zinco (VMP: 5,0 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	17/12/2020	17/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,06	< 0,06
Xilenos (VMP: 0,3 mg/L)		Ponto de captação	Saída do tratamento	Ponto de consumo
	Data da coleta	/ /	10/12/2020	10/12/2020
	Data da análise	/ /	16/12/2020	16/12/2020
	Resultado (mg/L)		< 0,002	< 0,002



 EDMUNDO DE ASSIS
 TÉCNICO QUÍMICO/CRQ Nº 02404715

RECEBI EM 11/02/2021





349

D



Data de Publicação: 07/01/2021 02:39

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 23.782.816/0001-10
Contato: Maria das Graças Ferreira Barros Goulart	Telefone: (37) 3371-1332
Endereço: Praça Zeca Soares, nº 211 - Centro	E-mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br
Cidade: Piumhi	CEP: 37.925-000

Nº Amostra: 66913-1/2020.0 - Código 01030 - Rio Piumhi (futura Captação)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 10/12/2020 15:57	Data Recebimento: 10/12/2020 18:50
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Rio	Temperatura Ambiente (in situ): 27°C

Resultados Analíticos

CONAMA 357 - Águas de Classe 2 - Padrões								
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	3,85	30 µg/L	30 µg/L	1,00	-	-	SMWW 10200 H	15/12/2020
Cor Verdadeira	40,00 UC	75 UC	75 UC	3,00	-	-	SMWW 2120 B	12/12/2020
DBO	4,49 mg/L	5 mg/L	5 mg/L	2,00	-	0,02	SMWW 5210 B	11/12/2020
Odor	0	Virtualmente Ausente	Virtualmente Ausente	-	-	-	SMWW 2170 B	12/12/2020
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	-	-	SMWW 5520 D	24/12/2020
Sólidos Dissolvidos Totais	20,00 mg/L	500 mg/L	500 mg/L	10,00	-	0,12	SMWW 2540 C	24/12/2020
Sólidos Suspensos Totais	210,00 mg/L	-	100 mg/L	10,00	-	0,02	SMWW 2540 D	24/12/2020
Turbidez	362,00 NTU	100 NTU	100 NTU	0,20	-	0,03	SMWW 2130 B	12/12/2020

CONAMA 357 - Águas de Classe 2 - Inorgânicos								
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Alumínio Dissolvido	< 0,05 mg/L	0,1 mg/L	0,1 mg/L	0,05	-	-	SMWW 3120 B	24/12/2020
Antimônio Total	< 0,001 mg/L	0,005 mg/L	0,005 mg/L	0,001	-	0,002	POP ARX 055 - Rev. 03.	23/12/2020
Arsênio Total	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,005	-	0,002	SMWW 3114 C	23/12/2020
Bário Total	< 0,20 mg/L	0,7 mg/L	0,7 mg/L	0,20	0,00	0,01	SMWW 3120 B	23/12/2020
Berílio Total	< 0,01 mg/L	0,04 mg/L	0,04 mg/L	0,01	-	0,02	SMWW 3120 B	23/12/2020
Boro Total	< 0,10 mg/L	0,5 mg/L	0,5 mg/L	0,10	-	0,03	SMWW 3120 B	23/12/2020
Cádmio Total	< 0,001 mg/L	0,001 mg/L	0,001 mg/L	0,001	1,000E-5	0,01	SMWW 3120 B	23/12/2020

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

CONAMA 357 - Águas de Classe 2 - Inorgânicos

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Chumbo Total	< 0,008 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,008	1,000E-5	0,03	SMWW 3120 B	23/12/2020
Cianeto Total	< 0,003 mg/L	0,005 mg/L	0,005 mg/L	0,003	-	-	SMWW 4500 CN E	22/12/2020
Cloreto Total	< 0,80 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,80	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Cobalto Total	< 0,02 mg/L	0,05 mg/L	0,05 mg/L	0,02	-	0,02	SMWW 3120 B	23/12/2020
Cobre Dissolvido	< 0,008 mg/L	0,009 mg/L	0,009 mg/L	0,008	-	-	SMWW 3120 B	24/12/2020
Cromo Total	< 0,01 mg/L	0,05 mg/L	0,05 mg/L	0,01	0,00	0,01	SMWW 3120 B	23/12/2020
Ferro Dissolvido	0,30 mg/L	0,3 mg/L	0,3 mg/L	0,10	-	-	SMWW 3120 B	24/12/2020
Fluoreto Total	< 0,05 mg/L	1,4 mg/L	1,4 mg/L	0,05	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Lítio Total	< 0,05 mg/L	2,5 mg/L	2,5 mg/L	0,05	-	0,01	SMWW 3120 B	23/12/2020
Manganês Total	< 0,03 mg/L	0,1 mg/L	0,1 mg/L	0,03	0,00	0,03	SMWW 3120 B	23/12/2020
Níquel Total	< 0,008 mg/L	0,025 mg/L	0,025 mg/L	0,008	4,000E-5	0,03	SMWW 3120 B	23/12/2020
Nitrato	0,20 mg/L	10 mg/L	10 mg/L	0,20	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Nitrito	< 0,03 mg/L	1 mg/L	1 mg/L	0,03	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Nitrogênio Amoniacal	< 0,20 mg/L	0,5 mg/L	0,5 mg/L	0,20	-	0,1	SMWW 4500 NH3 B F	23/12/2020
Prata Total	< 0,003 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,003	-	0,04	SMWW 3120 B	23/12/2020
Selênio Total	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,005	-	0,03	SMWW 3114 C	23/12/2020
Sulfato Total	< 0,80 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,80	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,002 mg/L	-	0,002 mg/L	0,002	-	-	SMWW 4500 S2 H	17/12/2020
Sulfeto Total	< 0,10 mg/L	-	-	0,10	-	-	SMWW 4500 S2 D	22/12/2020
Temperatura Amostra (in situ)	23,00 °C	-	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	10/12/2020
Urânio Total	< 0,01 mg/L	0,02 mg/L	0,02 mg/L	0,01	0,00	0,02	SMWW 3120 B	23/12/2020
Vanádio Total	< 0,05 mg/L	0,1 mg/L	0,1 mg/L	0,05	-	0,04	SMWW 3120 B	23/12/2020
Zinco Total	< 0,06 mg/L	0,18 mg/L	0,18 mg/L	0,06	0,00	0,01	SMWW 3120 B	23/12/2020

CONAMA 357 - Águas de Classe 2 - Orgânicos

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
1,1-Dicloroetano	< 1,000 µg/L	0,003 mg/L	30 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

CONAMA 357 - Águas de Classe 2 - Orgânicos

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
1,2-Dicloroetano	< 1,000 µg/L	0,01 mg/L	10 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
2-Clorofenol	< 0,1000 µg/L	0,1 µg/L	0,1 µg/L	0,1000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
2,4-D	< 0,5000 µg/L	4 µg/L	4 µg/L	0,5000	-	-	EPA 8151 A	15/12/2020
2,4-Diclorofenol	< 0,1000 µg/L	0,3 µg/L	0,3 µg/L	0,1000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
2,4,5-T	< 0,5000 µg/L	2 µg/L	2 µg/L	0,5000	-	-	EPA 8151 A	15/12/2020
2,4,5-TP	< 1,0000 µg/L	10 µg/L	10 µg/L	1,0000	-	-	EPA 8151 A	15/12/2020
2,4,6-Triclorofenol	< 0,1000 µg/L	0,01 mg/L	10 µg/L	0,1000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Alaclor	< 0,01000 µg/L	20 µg/L	20 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Aldrin + Dieldrin	< 0,01000 µg/L	0,005 µg/L	0,005 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Atrazina	< 0,01000 µg/L	2 µg/L	2 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Benzeno	< 1,200 µg/L	0,005 mg/L	5 µg/L	1,200	0,100	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Benzidina	< 0,01000 µg/L	0,001 µg/L	0,001 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Benzo(a)antraceno	< 0,0100 µg/L	0,05 µg/L	0,05 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Benzo(a)pireno	< 0,0100 µg/L	0,05 µg/L	0,05 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0100 µg/L	0,05 µg/L	0,05 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0100 µg/L	0,05 µg/L	0,05 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Clordano (cis + trans)	< 0,01000 µg/L	0,04 µg/L	0,04 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Criseno	< 0,0100 µg/L	0,05 µg/L	0,05 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
DDT + DDD + DDE	< 0,01000 µg/L	0,002 µg/L	0,002 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Demeton	< 0,01000 µg/L	0,1 µg/L	0,1 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Dibenzo(a,h)antraceno	< 0,0100 µg/L	0,05 µg/L	0,05 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Diclorometano	< 1,000 µg/L	0,02 mg/L	20 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Dodecacloro Pentaciclodecano (Mirex)	< 0,0100 µg/L	0,001 µg/L	0,001 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Endosulfan Sulfato	< 0,01000 µg/L	-	0,056 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Endrin	< 0,01000 µg/L	0,004 µg/L	0,004 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Estireno	< 1,000 µg/L	0,02 mg/L	0,02 mg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Etilbenzeno	< 1,0000000 µg/L	90 µg/L	90 µg/L	1,0000000	0,0001000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Gutíon	< 0,01000 µg/L	0,005 µg/L	0,005 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Heptacloro Epóxido e Heptacloro	< 0,01000 µg/L	0,01 µg/L	0,01 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Indeno(1,2,3-cd)pireno	< 0,0100 µg/L	0,05 µg/L	0,05 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Lindano (gama HCH)	< 0,01000 µg/L	0,02 µg/L	0,02 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



159



CONAMA 357 - Águas de Classe 2 - Orgânicos

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Malation	< 0,01000 µg/L	0,1 µg/L	0,1 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Metolacoloro	< 0,01000 µg/L	10 µg/L	10 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Metoxicloro	< 0,01000 µg/L	0,03 µg/L	0,03 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Parationa	< 0,01000 µg/L	0,04 µg/L	0,04 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Pentaclorofenol	< 0,1000 µg/L	0,009 mg/L	9 µg/L	0,1000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Simazina	< 0,01000 µg/L	2 µg/L	2 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Surfactantes	< 0,03 mg/L	0,5 mg/L	0,5 mg/L	0,03	-	-	SMWW 5540 C	17/12/2020
Tetracloroeto de Carbono	< 1,000 µg/L	0,002 mg/L	2 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Tetracloroeteno	< 1,000 µg/L	0,01 mg/L	10 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Tolueno	< 1,0000000 µg/L	2 µg/L	2 µg/L	1,0000000	0,0001000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Triclorobenzenos	< 3,000 µg/L	0,02 mg/L	20 µg/L	3,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Tricloroeteno	< 1,000 µg/L	0,03 mg/L	30 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Trifluralina	< 0,01000 µg/L	0,2 µg/L	0,2 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Xilenos	< 2,0000000 µg/L	300 µg/L	300 µg/L	2,0000000	0,0002000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020

Demais Ensaios

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Termotolerantes	88 UFC/100 mL	1.000 UFC/mL	1.000 UFC/mL	1	-	-	SMWW 9220 D	11/12/2020
Corantes Artificiais	Virtualmente Ausente	Virtualmente Ausente	Virtualmente Ausente	-	-	-	SMWW 2110	10/12/2020
Gosto	Virtualmente Ausente	Virtualmente Ausente	Virtualmente Ausente	-	-	-	SMWW 2170 B	12/12/2020
Materiais Flutuantes	Virtualmente Ausente	Virtualmente Ausente	Virtualmente Ausente	-	-	-	SMWW 2110	10/12/2020
Resíduos Sólidos Objetáveis	Virtualmente Ausente	Virtualmente Ausente mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	-	-	-	SMWW 2110	10/12/2020
Fósforo Total	0,01 mg/L	-	-	0,01	-	0,01	POP ARX 172 Rev.02	23/12/2020
Mercúrio Total	< 0,00020 mg/L	0,0002 mg/L	0,0002 mg/L	0,00020	-	-	SMWW 3112 B	23/12/2020
Fenóis Totais	< 0,003 mg/L	0,003 mg/L	0,003 mg/L	0,003	-	-	SMWW 5530 C	24/12/2020
Oxigênio Dissolvido	7,20 mg/L	≥ 5 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	-	-	SMWW 4500 C	10/12/2020
Densidade de Cianobactérias	7,75 Céil/mL	50.000 Céil/mL	50.000 Céil/mL	1,00	1,00	-	SMWW 10200 F	28/12/2020

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



2

Demais Ensaios

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM N° 1 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
pH de campo	6,62	6 - 9	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	10/12/2020

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

SMWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.

EPA: Environmental Protection Agency.

POP: Procedimento Operacional Padrão.

Cél/mL: Células por mL

NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez

UC: Unidade de Cor

UFC/100 mL: Unidade formadora de colônia

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

Especificações:

Resolução 357 - Águas de Classe 02: Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)

DN COPAM N° 1 - Águas de Classe 02: Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG N° 1 (Águas Classificadas como Classe 2)

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

Parecer Técnico

Os parâmetros Turbidez apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Os parâmetros Sólidos Suspensos Totais, Turbidez apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG N° 1 (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução n° 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para pH ≤ 7,5 / 2,0 mg/L, para 7,5 < pH ≤ 8,0 / 1,0 mg/L, para 8,0 < pH ≤ 8,5 / 0,5 mg/L, para pH > 8,5

- Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução n° 274, de 29 de Novembro de 2000.

- Regra de decisão adotada pela Bioética Ambiental: A(s) incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade ou não das incertezas informadas.

Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Methods 1060, SMWW 10200 H, SMWW 3120 B, EPA 8260B:2006 Rev. 03, SMWW 9220 D, POP ARX 055 – Rev. 03., SMWW 3114 C, EPA 8270D:2007, SMWW 2120 B, SMWW 2110, EPA 8151 A, SMWW 5210 B, SMWW 2170 B, SMWW 5520 D, SMWW 4500 CN E, EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 2540 C, SMWW 2540 D, SMWW 2130 B, POP ARX 172 Rev.02, SMWW 3112 B , SMWW 4500 NH3 B F, SMWW 4500 S2 H, SMWW 4500 S2 D, SMWW 2550 B, SMWW 5530 C, SMWW 5540 C, SMWW 4500 C , SMWW 10200 F, SMWW 4500 H+ B.

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

Gabryella Bernardes
Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Janaina da Silva Reis, Michele Queiroz de Sousa, Naiara Rosa Macedo, Scarlet Dalva Ferreira.

de Validação: 19a81cc5b805488fa9528a912f5452a8

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



154
D

Data de Publicação: 07/01/2021 02:39

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 23.782.816/0001-10
Contato: Maria das Graças Ferreira Barros Goulart	Telefone: (37) 3371-1332
Endereço: Praça Zeca Soares, nº 211 - Centro	E-mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br
Cidade: Piumhi	CEP: 37.925-000

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

Nº Amostra: 66913-1/2020.0 - Código 01030 - Rio Piumhi (futura Captação)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 10/12/2020 15:57	Data Recebimento: 10/12/2020 18:50
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Rio	Temperatura Ambiente (in situ): 27°C

Resultados Analíticos

CONAMA 357 - Águas de Classe 2 - Orgânicos

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Acrilamida	< 0,10 µg/L	0,5 µg/L	0,5 µg/L	0,10	-	-	EPA 8316	15/12/2020
Carbaryl	< 0,01 µg/L	0,02 µg/L	0,02 µg/L	0,01	-	-	EPA 531.2	15/12/2020
Glifosato	< 0,10 µg/L	65 µg/L	65 µg/L	0,10	-	-	EPA 547	15/12/2020
Hexaclorobenzeno	< 0,01000 µg/L	0,0065 µg/L	0,0065 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Toxafeno	< 0,01000 µg/L	0,01 µg/L	-	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Tributil Estanho	< 0,01000 µg/L	0,063 µg/L	0,063 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020

CONAMA 357 - Águas de Classe 2 - Inorgânicos

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloro Residual Livre (in situ)	< 0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,01	-	-	SMWW 4500 CIG	10/12/2020

Demais Ensaios

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Bifenilas Policloradas (PCB)	< 0,01000 µg/L	-	-	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

SMWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.

EPA: Environmental Protection Agency.

Especificações:

Resolução 357 - Águas de Classe 02: Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)

DN COPAM N° 1 - Águas de Classe 02: Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG N° 1 (Águas Classificadas como Classe 2)

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

Parecer Técnico

Os parâmetros Turbidez apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Os parâmetros Sólidos Suspensos Totais, Turbidez apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG N° 1 (Águas Classificadas como Classe 2).

Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Methods 1060, EPA 8316, SMWW 4500 CIG, EPA 531.2, EPA 547, EPA 8270D:2007.

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

Gabryella Bernardes
Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Janaina da Silva Reis, Michele Queiroz de Sousa, Naiara Rosa Macedo, Scarlet Dalva Ferreira.

Chave de Validação: 19a81cc5b805488fa9528a912f5452da

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



Anexos

RELATÓRIO DE ANÁLISE HIDROBIOLÓGICA

Ciente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Piumhi

N° Amostra/Identificação: 66913-1/2020.0 - Código 01030 - Rio Piumhi (futura Captação)

Tipo de Amostra: Água Bruta **ID:** 317742 **Data da coleta:** 10/12/20 15:57
Análise: Densidade de Cianobactérias

RESULTADOS:

Data da Análise: 28/12/20

Densidade de Cianobactérias	
Organismo	Cél/mL
Cyanophyceae	
Ordem Synechococcales	
Familia Pseudanabaenaceae	
<i>Pseudanabaena</i> sp.	7,75
TOTAL	7,75

Obs: Resultados válidos para a amostra analisada.

Legenda

P: Organismo presente apenas na análise Qualitativa.

ND: Não detectado.

RESULTADOS:

Análise	Resultado	Unidade	LQ	Método
Densidade de Cianobactérias	7,75	Cél/mL	1	SMEWW 10200 F

Obs: Resultados válidos para a amostra analisada.

Legenda

LQ: Limite de Quantificação.

SMEWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22^a ed., 2012.

Modificações introduzidas e/ou eventuais ocorrências: Não se aplica a amostra analisada.

ANÁLISE DOS DADOS:

Foi identificada a presença de Cianobactéria na amostra analisada.

A melhor medida para evitar problemas com florações de cianobactérias é o gerenciamento da bacia hidrográfica onde se encontra o manancial. A prevenção deve sempre ser a primeira alternativa.



Data de Publicação: 07/01/2021 02:39

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 23.782.816/0001-10
Contato: Maria das Graças Ferreira Barros Goulart	Telefone: (37) 3371-1332
Endereço: Praça Zeca Soares, nº 211 - Centro	E-mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br
Cidade: Piumhi	CEP: 37.925-000

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

Nº Amostra: 66912-1/2020.0 - Código 01031 - Rio Piumhi	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 10/12/2020 15:58	Data Recebimento: 10/12/2020 18:50
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Rio	Temperatura Ambiente (in situ): 27°C

Resultados Analíticos**Análises Terceirizadas**

Eco System					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Radioatividade Alfa Global	<0,10 Bq/L	0,1	-	EPA 9310	28/12/2020
Radioatividade Beta Global	<0,10 Bq/L	0,1	-	EPA 9310	28/12/2020

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

EPA: Environmental Protection Agency.

Bq/L: Becquerel (é uma unidade de radioatividade definida como 1 desintegração por segundo)

"As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório".**Informações da Coleta:**

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Methods 1060, EPA 9310.

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

Gabryella Bernardes
Responsável pela Publicação da Amostra**Aires Martins**
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Chave de Validação: 951d046710e84347973ccbe5685584a6

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



Data de Publicação: 07/01/2021 02:39

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 23.782.816/0001-10
Contato: Maria das Graças Ferreira Barros Goulart	Telefone: (37) 3371-1332
Endereço: Praça Zeca Soares, n° 211 - Centro	E-mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br
Cidade: Piumhi	CEP: 37.925-000

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

N° Amostra: 66944-1/2020.0 - Código: 1042 Massa Bruta - Tratamento Preliminar (grade e caixa de areia) na área da ETE

Tipo de Amostra: Resíduo - Massa Bruta

Data Coleta: 10/12/2020 14:10 Data Recebimento: 10/12/2020 18:50

Tipo de Amostragem: Simples Condição do Tempo: Nublado

Chuvvas nas últimas 24h: Sim Natureza da Amostra: Bruta

Procedência da Amostra: Calha Temperatura Ambiente (in situ): 27°C

Resultados Analíticos

Massa Bruta - NBR 10004:2004

Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Cianeto (como HCN)	< 3,00 mg/Kg	3,00	-	-	SMWW 4500 CN E	30/12/2020
Óleos e Graxas	1.078,94 mg/Kg	10,00	-	-	SMWW 5520 D	28/12/2020
pH	6,91	1 - 13	-	-	SMWW 4500 H+B	14/12/2020
Ponto de Fulgor	>60,00 °C	-6,00	-	-	ABNT NBR 14598	23/12/2020
Sulfeto Total	< 0,10 mg/Kg	0,10	-	-	SMWW 4500 S2 D	28/12/2020

Massa Bruta Dados de Preparo - NBR 10004:2004

Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Teor de Sólidos	82,45 %	5,00E-5	-	-	SMWW 2540 B	23/12/2020

N° Amostra: 66944-2/2020.0 - (Sub 2) Código: 1042 Lixiviado - Tratamento Preliminar (grade e caixa de areia) na área da ETE

Tipo de Amostra: Resíduo - Lixiviado

Data Coleta: 10/12/2020 14:10 Data Recebimento: 10/12/2020 18:50

Tipo de Amostragem: Simples Condição do Tempo: Nublado

Chuvvas nas últimas 24h: Sim Natureza da Amostra: Bruta

Procedência da Amostra: Calha Temperatura Ambiente (in situ): 27°C

Resultados Analíticos

Lixiviado Orgânicos - NBR 10005:2004

Análise	Resultado	Lixiviado NBR 10005:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
1,1-Dicloroetileno	< 0,001 mg/L	3 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020
1,2-Dicloroetano	< 0,001 mg/L	1 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



Lixiviado Orgânicos - NBR 10005:2004

Análise	Resultado	Lixiviado NBR 10005:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
1,4-Diclorobenzeno	< 0,001 mg/L	7,5 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020
2,4,5-T	< 0,0005 mg/L	0,2 mg/L	0,0005	-	-	EPA 8151 A	04/01/2021
2,4,5-TP	< 0,0010 mg/L	1 mg/L	0,0010	-	-	EPA 8151 A	04/01/2021
2,4,5-Triclorofenol	< 0,0001 mg/L	400 mg/L	0,0001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
2,4,6-Triclorofenol	< 0,0001 mg/L	20 mg/L	0,0001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
2,4-D	< 0,0005 mg/L	3 mg/L	0,0005	-	-	EPA 8151 A	04/01/2021
2,4-Dinitrotolueno	< 0,0005 mg/L	0,13 mg/L	0,0005	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Aldrin + Dieldrin	< 0,00001 mg/L	0,003 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Benzeno	< 0,001 mg/L	0,5 mg/L	0,001	0,000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020
Benzo(a)pireno	< 0,0000 mg/L	0,07 mg/L	0,0000	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Clordano (cis + trans)	< 0,00001 mg/L	0,02 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Cloreto de Vinila	< 0,001 mg/L	0,5 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020
Monoclorobenzeno	< 0,001 mg/L	100 mg/L	0,001	0,000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020
Clorofórmio (THM)	< 0,001 mg/L	6 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020
Cresóis totais	< 0,0003 mg/L	200 mg/L	0,0003	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
DDT + DDD + DDE	< 0,00001 mg/L	0,2 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Endrin	< 0,00001 mg/L	0,06 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Heptacloro Epóxido e Heptacloro	< 0,00001 mg/L	0,003 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Hexaclorobenzeno	< 0,00001 mg/L	0,1 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Hexaclorobutadieno	< 0,001 mg/L	0,5 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020
Hexacloroetano	< 0,0010 mg/L	3 mg/L	0,0010	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Lindano (gama HCH)	< 0,00001 mg/L	0,2 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
m-Cresol	< 0,0001 mg/L	200 mg/L	0,0001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Metiltilcetona	< 0,001 mg/L	200 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020
Metoxicloro	< 0,00001 mg/L	2 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Nitrobenzeno	< 0,0010 mg/L	2 mg/L	0,0010	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
o-Cresol	< 0,0001 mg/L	200 mg/L	0,0001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
p-Cresol	< 0,0001 mg/L	200 mg/L	0,0001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Pentaclorofenol	< 0,0001 mg/L	0,9 mg/L	0,0001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Piridina	< 0,001 mg/L	5 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020
Tetracloroeto de Carbono	< 0,001 mg/L	0,2 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020
Tetracloroetileno	< 0,001 mg/L	4 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020
Toxafeno	< 0,00001 mg/L	0,5 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



Lixiviado Orgânicos - NBR 10005:2004							
Análise	Resultado	Lixiviado NBR 10005:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Tricloroeteno	< 0,001 mg/L	7 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020

Lixiviado Dados de Preparo - NBR 10005:2004							
Análise	Resultado	Lixiviado NBR 10005:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Massa de Amostra Pesada	90,00 g	-	0,01	-	-	ABNT NBR 10:005	23/12/2020
pH Final do Extrato Lixiviado	6,54	-	1 - 14	-	-	SMWW 4500 H+B	23/12/2020
pH para a escolha da solução extratora	1,45	-	1 - 14	-	-	SMWW 4500 H+B	23/12/2020
Solução de extração	1,00	-	-	-	-	ABNT NBR 10:005	23/12/2020
Tempo de Lixiviação	18,00 Hrs	-	-	-	-	ABNT NBR 10:005	23/12/2020
Tipo de Sólido	>0,50 %	-	-	-	-	ABNT NBR 10:005	23/12/2020
Volume de lixiviado obtido	1.800,00 mL	-	-	-	-	ABNT NBR 10:005	23/12/2020

Nº Amostra: 66944-3/2020.0 - (Sub 3) Código: 1042 Solubilizado - Tratamento Preliminar (grade e caixa de areia) na área da ETE

Tipo de Amostra: Resíduo - Solubilizado

Data Coleta: 10/12/2020 14:11

Data Recebimento: 10/12/2020 18:50

Tipo de Amostragem: Simples

Condição do Tempo: Nublado

Chuvas nas últimas 24h: Sim

Natureza da Amostra: Bruta

Procedência da Amostra: Calha

Temperatura Ambiente (in situ): 27°C

Resultados Analíticos

Solubilizado Inorgânico - NBR 10006:2004							
Análise	Resultado	Solubilizado NBR 10006:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Fenóis Totais	0,010 mg/L	0,01 mg/L	0,003	-	-	SMWW 5530 C	30/12/2020

Solubilizado Orgânico - NBR 10006:2004							
Análise	Resultado	Solubilizado NBR 10006:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
2,4,5-T	< 0,0005 mg/L	0,002 mg/L	0,0005	-	-	EPA 8151 A	04/01/2021
2,4,5-TP	< 0,0010 mg/L	0,03 mg/L	0,0010	-	-	EPA 8151 A	04/01/2021
2,4-D	< 0,0005 mg/L	0,03 mg/L	0,0005	-	-	EPA 8151 A	04/01/2021
Aldrin + Dieldrin	< 0,00001 mg/L	0,00003 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	04/01/2021
Clordano (cis + trans)	< 0,00001 mg/L	0,0002 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	04/01/2021
DDT + DDD + DDE	< 0,00001 mg/L	0,0006 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	04/01/2021
Endrin	< 0,00001 mg/L	0,00003 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	04/01/2021
Heptacloro Epóxido e Heptacloro	< 0,00001 mg/L	0,001 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	04/01/2021

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



JGJ

Solubilizado Orgânico - NBR 10006:2004							
Análise	Resultado	Solubilizado NBR 10006:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Hexaclorobenzeno	< 0,00001 mg/L	0,002 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	04/01/2021
Lindano (gama HCH)	< 0,00001 mg/L	0,02 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	04/01/2021
Metoxicloro	< 0,00001 mg/L	0,005 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	04/01/2021
Toxafeno	< 0,00001 mg/L	0,002 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	04/01/2021

Solubilizado Dados de Preparo - NBR 10006:2004							
Análise	Resultado	Solubilizado NBR 10006:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
pH Final do Extrato Solubilizado	6,91	-	-	-	-	SMWW 4500 H+B	23/12/2020
Teor de Umidade	21,42 %	-	0,10	-	-	POP ARX 101 - Rev.00	23/12/2020

Demais Ensaíos							
Análise	Resultado	Solubilizado NBR 10006:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Nitrato	1,12 mg/L	10 mg/L	0,01	-	-	EPA 300.1: 1997 Rev 01	06/01/2021

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

SMWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

EPA: Environmental Protection Agency.

POP: Procedimento Operacional Padrão.

%: Porcentagem

Especificações:

Lixiviado NBR 10005:2004: Limite Máximo Permitido pela NBR 10004:2004.

Solubilizado NBR 10006:2004: Limite Máximo Permitido pela NBR 10004:2004.

"As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório".**Parecer Técnico**

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Permitido pela NBR 10004:2004 para Lixiviados. Os parâmetros Alumínio Total, Ferro Total apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Permitido pela NBR 10004:2004 para Solubilizados.

Observações

Os parâmetros Alumínio Total e Ferro Total foram conferidos e verificados no ato das análises em laboratório, confirmando os resultados apresentados.

Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Methods 1060, SMWW 4500 CN E, SMWW 5520 D, SMWW 4500 H+B, ABNT NBR 14598, SMWW 4500 S2 D, SMWW 2540 B, EPA 8260B:2006 Rev. 03, EPA 8151 A, EPA 8270D:2007, ABNT NBR 10:005, SMWW 5530 C, POP ARX 101 - Rev.00, EPA 300.1: 1997 Rev 01.

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



162

Gabryella Bernardes
Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Janaina da Silva Reis, Naiara Rosa Macedo, Scarlet Dalva Ferreira.

Chave de Validação: e6eb1f4d4ae3452db7e9e0b0dfb731bb

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



Data de Publicação: 07/01/2021 02:39

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 23.782.816/0001-10
Contato: Maria das Graças Ferreira Barros Goulart	Telefone: (37) 3371-1332
Endereço: Praça Zeca Soares, nº 211 - Centro	E-mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br
Cidade: Piumhi	CEP: 37.925-000

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

Nº Amostra: 66907-1/2020.0 - Código: 1042 Massa Bruta - Estação Elevatória de Esgoto (EEE)	
Tipo de Amostra: Resíduo - Massa Bruta	
Data Coleta: 10/12/2020 17:29	Data Recebimento: 10/12/2020 18:50
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Calha	Temperatura Ambiente (in situ): 27°C

Resultados Analíticos

Massa Bruta - NBR 10004:2004						
Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Cianeto (como HCN)	< 3,00 mg/Kg	3,00	-	-	SMWW 4500 CN E	22/12/2020
Óleos e Graxas	869,77 mg/Kg	10,00	-	-	SMWW 5520 D	28/12/2020
pH	6,98	1 - 13	-	-	SMWW 4500 H+B	14/12/2020
Ponto de Fulgor	>60,00 °C	-6,00	-	-	ABNT NBR 14598	23/12/2020
Sulfeto Total	< 0,10 mg/Kg	0,10	-	-	SMWW 4500 S2 D	28/12/2020

Massa Bruta Dados de Preparo - NBR 10004:2004

Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Teor de Sólidos	83,04 %	5,00E-5	-	-	SMWW 2540 B	23/12/2020

Nº Amostra: 66907-2/2020.0 - (Sub 2) Código: 1042 Lixiviado - Estação Elevatória de Esgoto (EEE)

Tipo de Amostra: Resíduo - Lixiviado	
Data Coleta: 10/12/2020 17:29	Data Recebimento: 10/12/2020 18:50
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Calha	Temperatura Ambiente (in situ): 27°C

Resultados Analíticos

Lixiviado Orgânicos - NBR 10005:2004							
Análise	Resultado	Lixiviado NBR 10005:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
1,1-Dicloroetileno	< 0,001 mg/L	3 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020
1,2-Dicloroetano	< 0,001 mg/L	1 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



Lixiviado Orgânicos - NBR 10005:2004

Análise	Resultado	Lixiviado NBR 10005:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
1,4-Diclorobenzeno	< 0,001 mg/L	7,5 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020
2,4,5-T	< 0,0005 mg/L	0,2 mg/L	0,0005	-	-	EPA 8151 A	04/01/2021
2,4,5-TP	< 0,0010 mg/L	1 mg/L	0,0010	-	-	EPA 8151 A	04/01/2021
2,4,5-Triclorofenol	< 0,0001 mg/L	400 mg/L	0,0001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
2,4,6-Triclorofenol	< 0,0001 mg/L	20 mg/L	0,0001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
2,4-D	< 0,0005 mg/L	3 mg/L	0,0005	-	-	EPA 8151 A	04/01/2021
2,4-Dinitrotolueno	< 0,0005 mg/L	0,13 mg/L	0,0005	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Aldrin + Dieldrin	< 0,00001 mg/L	0,003 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Benzeno	< 0,001 mg/L	0,5 mg/L	0,001	0,000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020
Benzo(a)pireno	< 0,0000 mg/L	0,07 mg/L	0,0000	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Clordano (cis + trans)	< 0,00001 mg/L	0,02 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Cloreto de Vinila	< 0,001 mg/L	0,5 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020
Monoclorobenzeno	< 0,001 mg/L	100 mg/L	0,001	0,000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020
Clorofórmio (THM)	< 0,001 mg/L	6 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020
Cresóis totais	< 0,0003 mg/L	200 mg/L	0,0003	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
DDT + DDD + DDE	< 0,00001 mg/L	0,2 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Endrin	< 0,00001 mg/L	0,06 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Heptacloro Epóxido e Heptacloro	< 0,00001 mg/L	0,003 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Hexaclorobenzeno	< 0,00001 mg/L	0,1 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Hexaclorobutadieno	< 0,001 mg/L	0,5 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020
Hexacloroetano	< 0,0010 mg/L	3 mg/L	0,0010	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Lindano (gama HCH)	< 0,00001 mg/L	0,2 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
m-Cresol	< 0,0001 mg/L	200 mg/L	0,0001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Metiltilcetona	< 0,001 mg/L	200 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020
Metoxicloro	< 0,00001 mg/L	2 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Nitrobenzeno	< 0,0010 mg/L	2 mg/L	0,0010	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
o-Cresol	< 0,0001 mg/L	200 mg/L	0,0001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
p-Cresol	< 0,0001 mg/L	200 mg/L	0,0001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Pentaclorofenol	< 0,0001 mg/L	0,9 mg/L	0,0001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020
Piridina	< 0,001 mg/L	5 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020
Tetracloroeto de Carbono	< 0,001 mg/L	0,2 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020
Tetracloroetileno	< 0,001 mg/L	4 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020
Toxafeno	< 0,00001 mg/L	0,5 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	18/12/2020

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



Lixiviado Orgânicos - NBR 10005:2004

Análise	Resultado	Lixiviado NBR 10005:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Tricloroeteno	< 0,001 mg/L	7 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	18/12/2020

Lixiviado Dados de Preparo - NBR 10005:2004

Análise	Resultado	Lixiviado NBR 10005:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Massa de Amostra Pesada	90,00 g	-	0,01	-	-	ABNT NBR 10:005	23/12/2020
pH Final do Extrato Lixiviado	6,35	-	1 - 14	-	-	SMWW 4500 H+B	23/12/2020
pH para a escolha da solução extratora	1,45	-	1 - 14	-	-	SMWW 4500 H+B	23/12/2020
Solução de extração	1,00	-	-	-	-	ABNT NBR 10:005	23/12/2020
Tempo de Lixiviação	18,00 Hrs	-	-	-	-	ABNT NBR 10:005	23/12/2020
Tipo de Sólido	>0,50 %	-	-	-	-	ABNT NBR 10:005	23/12/2020
Volume de lixiviado obtido	1.800,00 mL	-	-	-	-	ABNT NBR 10:005	23/12/2020

Nº Amostra: 66907-3/2020.0 - (Sub 3) Código: 1042 Solubilizado - Estação Elevatória de Esgoto (EEE)

Tipo de Amostra: Resíduo - Solubilizado

Data Coleta: 10/12/2020 17:29

Data Recebimento: 10/12/2020 18:50

Tipo de Amostragem: Simples

Condição do Tempo: Bom

Chuvas nas últimas 24h: Sim

Natureza da Amostra: Bruta

Procedência da Amostra: Calha

Temperatura Ambiente (in situ): 27°C

Resultados Analíticos

Solubilizado Inorgânico - NBR 10006:2004

Análise	Resultado	Solubilizado NBR 10006:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Fenóis Totais	0,010 mg/L	0,01 mg/L	0,003	-	-	SMWW 5530 C	30/12/2020

Solubilizado Orgânico - NBR 10006:2004

Análise	Resultado	Solubilizado NBR 10006:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
2,4,5-T	< 0,0005 mg/L	0,002 mg/L	0,0005	-	-	EPA 8151 A	04/01/2021
2,4,5-TP	< 0,0010 mg/L	0,03 mg/L	0,0010	-	-	EPA 8151 A	04/01/2021
2,4-D	< 0,0005 mg/L	0,03 mg/L	0,0005	-	-	EPA 8151 A	04/01/2021
Aldrin + Dieldrin	< 0,00001 mg/L	0,00003 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	04/01/2021
Clordano (cis + trans)	< 0,00001 mg/L	0,0002 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	04/01/2021
DDT + DDD + DDE	< 0,00001 mg/L	0,0006 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	04/01/2021
Endrin	< 0,00001 mg/L	0,00003 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	04/01/2021
Heptacloro Epóxido e Heptacloro	< 0,00001 mg/L	0,001 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	04/01/2021
Hexaclorobenzeno	< 0,00001 mg/L	0,002 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	04/01/2021

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



Solubilizado Orgânico - NBR 10006:2004							
Análise	Resultado	Solubilizado NBR 10006:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Lindano (gama HCH)	< 0,00001 mg/L	0,02 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	04/01/2021
Metoxicloro	< 0,00001 mg/L	0,005 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	04/01/2021
Toxafeno	< 0,00001 mg/L	0,002 mg/L	0,00001	-	-	EPA 8270D:2007	04/01/2021

Solubilizado Dados de Preparo - NBR 10006:2004							
Análise	Resultado	Solubilizado NBR 10006:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
pH Final do Extrato Solubilizado	6,69	-	-	-	-	SMWW 4500 H+B	23/12/2020
Teor de Umidade	17,39 %	-	0,10	-	-	POP ARX 101 - Rev.00	23/12/2020

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	Solubilizado NBR 10006:2004	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Nitrato	0,45 mg/L	10 mg/L	0,01	-	-	EPA 300.1: 1997 Rev 01	06/01/2021

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

SMWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

EPA: Environmental Protection Agency.

POP: Procedimento Operacional Padrão.

%: Porcentagem

Especificações:

Lixiviado NBR 10005:2004: Limite Máximo Permitido pela NBR 10004:2004.

Solubilizado NBR 10006:2004: Limite Máximo Permitido pela NBR 10004:2004.

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

Parecer Técnico

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Permitido pela NBR 10004:2004 para Lixiviados. Os parâmetros Alumínio Total, Ferro Total, Manganês Total apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Permitido pela NBR 10004:2004 para Solubilizados.

Observações

Os parâmetros Alumínio Total, Ferro Total e Manganês Total foram conferidos e verificados no ato das análises em laboratório, confirmando os resultados apresentados.

Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Methods 1060, SMWW 4500 CN E, SMWW 5520 D, SMWW 4500 H+B, ABNT NBR 14598, SMWW 4500 S2 D, SMWW 2540 B, EPA 8260B:2006 Rev. 03, EPA 8151 A, EPA 8270D:2007, ABNT NBR 10:005, SMWW 5530 C, POP ARX 101 - Rev.00, EPA 300.1: 1997 Rev 01.

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



Gabryella Bernardes
Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Janaina da Silva Reis, Naiara Rosa Macedo, Scarlat Dalva Ferreira.

Chave de Validação: 68f6dc0a52db49099e76865f7c66b9e6

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

Data de Publicação: 07/01/2021 02:38

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 23.782.816/0001-10
Contato: Maria das Graças Ferreira Barros Goulart	Telefone: (37) 3371-1332
Endereço: Praça Zeca Soares, nº 211 - Centro	E-mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br
Cidade: Piumhi	CEP: 37.925-000

Nº Amostra: 66906-1/2020.0 - Código 01028 - Ponta de Rede de distribuição da cidade de Piumhi

Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 10/12/2020 17:43	Data Recebimento: 10/12/2020 18:50
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Torneira	Temperatura Ambiente (in situ): 26°C

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

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
2,4,6-Triclorofenol	< 0,0001 mg/L	0,2 mg/L	0,0001	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Bromato	< 0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,01	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Cloramínas Total (in situ)	< 0,10 mg/L	4,0 mg/L	0,10	-	-	SMWW 4500 CI G	10/12/2020
Clorito	< 0,04 mg/L	1 mg/L	0,04	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Cloro Residual Livre (in situ)	0,84 mg/L	0,2 - 5,0 mg/L	0,10	-	0,03	SMWW 4500 CI G	10/12/2020
Trihalometanos Totais	< 0,004 mg/L	0,1 mg/L	0,004	0,000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

SMWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.

EPA: Environmental Protection Agency.

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

Especificações:

Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX:

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

Parecer Técnico

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX do Ministério da Saúde.

Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Methods 1060, EPA 8270D:2007, EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 CI G, EPA 8260B:2006 Rev. 03.

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

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



BIOÉTICA
AMBIENTAL

Relatório de Ensaio 66906/2020.0.A

Proposta Técnica: PC4886/2019



Gabryella Bernardes
Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Janaina da Silva Reis, Naiara Rosa Macedo, Tiago Victor da Silva.

Chave de Validação: f0b32c51b2ed4e308ea53f582739331f

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



J#0



Data de Publicação: 07/01/2021 02:38

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 23.782.816/0001-10
Contato: Maria das Graças Ferreira Barros Goulart	Telefone: (37) 3371-1332
Endereço: Praça Zeca Soares, nº 211 - Centro	E-mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br
Cidade: Piumhi	CEP: 37.925-000

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

Nº Amostra: 66906-1/2020.0 - Código 01028 - Ponta de Rede de distribuição da cidade de Piumhi	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 10/12/2020 17:43	Data Recebimento: 10/12/2020 18:50
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Torneira	Temperatura Ambiente (in situ): 26°C

Resultados Analíticos

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

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Ácido Haloacéticos	< 0,05 mg/L	0,08 mg/L	0,05	-	-	EPA 552.3:2003 Rev. 01	15/12/2020

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

EPA: Environmental Protection Agency.

Especificações:

Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX:

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

Parecer Técnico

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX do Ministério da Saúde.

Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Methods 1060, EPA 552.3:2003 Rev. 01.

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

Gabryella Bernardes
Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



Portaria de Consolidação nº5/2017 - Organoléptico

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Odor	0	6	-	-	-	SMWW 2170 B	12/12/2020
Sódio Total	0,51 mg/L	200 mg/L	0,25	0,00	0,02	SMWW 3120 B	17/12/2020
Sólidos Dissolvidos Totais	24,00 mg/L	1000 mg/L	10,00	-	0,12	SMWW 2540 C	24/12/2020
Sulfato Total	0,86 mg/L	250 mg/L	0,80	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,002 mg/L	0,1 mg/L	0,002	-	-	SMWW 4500 S2 H	17/12/2020
Surfactantes	< 0,03 mg/L	0,5 mg/L	0,03	-	-	SMWW 5540 C	17/12/2020
Tolueno	< 0,001 mg/L	0,17 mg/L	0,001	0,000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Turbidez	3,00 NTU	5 NTU	0,20	-	0,03	SMWW 2130 B	12/12/2020
Xilenos	< 0,002 mg/L	0,3 mg/L	0,002	0,000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Zinco Total	< 0,06 mg/L	5 mg/L	0,06	0,00	0,01	SMWW 3120 B	17/12/2020

Portaria de Consolidação nº5/2017 - Orgânicas

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
1,1-Dicloroetano	< 1,000 µg/L	30 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
1,2-Dicloroetano	< 1,000 µg/L	10 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
1,2-Dicloroetano (Cis+Trans)	< 1,000 µg/L	50 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Benzeno	< 1,200 µg/L	5 µg/L	1,200	0,100	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Benzo(a)pireno	< 0,0100 µg/L	0,7 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Cloreto de Vinila	< 1,000 µg/L	2 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Di(2-etilhexil) ftalato	< 2,000 µg/L	8 µg/L	2,000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Diclorometano	< 1,000 µg/L	20 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Estireno	< 1,000 µg/L	20 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Pentaclorofenol	< 0,1000 µg/L	9 µg/L	0,1000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Tetracloroeto de Carbono	< 1,000 µg/L	4 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Tetracloroetano	< 1,000 µg/L	40 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Triclorobenzenos	< 3,000 µg/L	20 µg/L	3,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Tricloroetano	< 1,000 µg/L	20 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020

Portaria de Consolidação nº5/2017 - Inorgânicas

Portaria de

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



Análise	Resultado	Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Antimônio Total	< 0,001 mg/L	0,005 mg/L	0,001	-	0,002	POP ARX 055 – Rev. 03.	23/12/2020
Arsênio Total	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	0,005	-	0,002	SMWW 3114 C	23/12/2020
Bário Total	< 0,20 mg/L	0,7 mg/L	0,20	0,00	0,01	SMWW 3120 B	17/12/2020
Cádmio Total	< 0,001 mg/L	0,005 mg/L	0,001	1,000E-5	0,01	SMWW 3120 B	17/12/2020
Chumbo Total	< 0,008 mg/L	0,01 mg/L	0,008	1,000E-5	0,03	SMWW 3120 B	17/12/2020
Cianeto Total	< 0,003 mg/L	0,07 mg/L	0,003	-	-	SMWW 4500 CN E	22/12/2020
Cobre Total	< 0,008 mg/L	2 mg/L	0,008	1,000E-5	0,01	SMWW 3120 B	17/12/2020
Cromo Total	< 0,01 mg/L	0,05 mg/L	0,01	0,00	0,01	SMWW 3120 B	17/12/2020
Fluoreto Total	0,06 mg/L	1,5 mg/L	0,05	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Mercúrio Total	< 0,00020 mg/L	0,001 mg/L	0,00020	-	-	SMWW 3112 B	23/12/2020
Níquel Total	< 0,008 mg/L	0,07 mg/L	0,008	4,000E-5	0,03	SMWW 3120 B	17/12/2020
Nitrato	< 0,20 mg/L N	10 mg/L	0,20	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Nitrito	< 0,03 mg/L N	1 mg/L	0,03	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Selênio Total	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	0,005	-	0,03	SMWW 3114 C	23/12/2020
Urânio Total	< 0,01 mg/L	0,03 mg/L	0,01	0,00	0,02	SMWW 3120 B	17/12/2020

Portaria de Consolidação nº5/2017 - Cianotoxinas

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Microcistinas	< 0,10 µg/L	1,0 µg/L	0,10	-	-	POP ARX 152 Rev. 0	18/12/2020
Saxitoxinas (STX)	< 0,02 µg/L	3,0 µg/L	0,02	-	-	POP ARX 153 Rev. 02	18/12/2020

Portaria de Consolidação nº5/2017 - Agrotóxicos

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
2,4-D + 2,4,5-T	< 0,50 µg/L	30 µg/L	0,50	-	-	EPA 8151 A	15/12/2020
Alaclor	< 0,01000 µg/L	20 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Aldrin + Dieldrin	< 0,01000 µg/L	0,03 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Atrazina	< 0,01000 µg/L	2 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Clordano Gama	< 0,01000 µg/L	0,2 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	< 0,01000 µg/L	30 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
DDT + DDD + DDE	< 0,01000 µg/L	1 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Endosulfan (α β e sais)	< 0,01000 µg/L	20 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Endrin	< 0,01000 µg/L	0,6 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Lindano (gama HCH)	< 0,01000 µg/L	2 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Metamidofós	< 0,01000 µg/L	12 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Metolacoloro	< 0,01000 µg/L	10 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Molinato	< 0,01000 µg/L	6 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

Portaria de Consolidação nº5/2017 - Agrotóxicos

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Pendimentalina	< 0,01000 µg/L	20 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Permetrina	< 0,01000 µg/L	20 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Profenofós	< 0,01000 µg/L	60 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Simazina	< 0,01000 µg/L	2 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Tebuconazol	< 0,01000 µg/L	180 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Terbufós	< 0,01000 µg/L	1,2 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Trifluralina	< 0,01000 µg/L	20 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020

Demais Ensaios

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
pH de campo	7,17	6,0 - 9,5	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	10/12/2020

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

SMWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.

EPA: Environmental Protection Agency.

POP: Procedimento Operacional Padrão.

NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez

UC: Unidade de Cor

UFC/mL: Unidade Formadora de Colônia

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

Especificações:

Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX:

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

Parecer Técnico

Os parâmetros Alumínio Total, Coliformes Totais apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX do Ministério da Saúde.

Observação:

O parâmetro Alumínio Total foi conferido e verificado no ato da análise em laboratório, confirmando o resultado apresentado.

Notas

- (1) "§ 3º Alterações bruscas ou acima do usual na contagem de bactérias heterotróficas devem ser investigadas para identificação de irregularidade e providências devem ser adotadas para o restabelecimento da integridade do sistema de distribuição (reservatório e rede), recomendando-se que não se ultrapasse 500 UFC/mL. (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 28, § 3º)"

- Regra de decisão adotada pela Bioética Ambiental: A(s) incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade ou não das incertezas informadas.

Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Methods 1060, SMWW 9215 B, SMWW 3120 B, EPA 8260B:2006 Rev. 03, POP ARX 055 – Rev. 03., POP ARX 152 Rev. 0, EPA 8151 A, POP ARX 153 Rev. 02, EPA 8270D:2007, SMWW 3114 C, SMWW 4500 NH3 B F, SMWW 9223 B, EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 2120 B, SMWW 4500 CN E, SMWW 2340 C, SMWW 2170 B, SMWW 3112 B, SMWW 2540 C, SMWW 4500 S2 H, SMWW 5540 C, SMWW 2130 B, SMWW 4500 H+ B.

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

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



BIOÉTICA
AMBIENTAL

Relatório de Ensaio 66905/2020.0.A

Proposta Técnica: PC4886/2019



Gabryella Bernardes
Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Janaina da Silva Reis, Michele Queiroz de Sousa, Naiara Rosa Macedo, Scarlet Dalva Ferreira, Tiago Victor da Silva.

Chave de Validação: 0c4e73daca514242838bb363788e4aa2

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis



Data de Publicação: 07/01/2021 02:39

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 23.782.816/0001-10
Contato: Maria das Graças Ferreira Barros Goulart	Telefone: (37) 3371-1332
Endereço: Praça Zeca Soares, nº 211 - Centro	E-mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br
Cidade: Piumhi	CEP: 37.925-000

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

Nº Amostra: 66905-1/2020.0 - Código 01029 - Ponta de Rede de distribuição da cidade de Piumhi	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 10/12/2020 17:44	Data Recebimento: 10/12/2020 18:50
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Torneira	Temperatura Ambiente (in situ): 26°C

Resultados Analíticos

Portaria de Consolidação nº5/2017 - Agrotóxicos

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Aldicarbe + Aldicarbe Sulfona + Aldicarbe Sulfóxido	< 0,01 µg/L	10 µg/L	0,01	-	-	EPA 531.2	15/12/2020
Carbendazim + Benomil	< 0,01000 µg/L	120 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Carborfuran	< 0,01 µg/L	7 µg/L	0,01	-	-	EPA 531.2	15/12/2020
Diuron	< 0,10 µg/L	90 µg/L	0,10	-	-	EPA 532	15/12/2020
Glifosato + AMPA	< 0,10 µg/L	500 µg/L	0,10	-	-	EPA 547	15/12/2020
Mancozebe	< 0,01000 µg/L	180 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Parationa Metílica	< 0,01000 µg/L	9 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020

Portaria de Consolidação nº5/2017 - Orgânicas

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Acrilamida	< 0,10 µg/L	0,5 µg/L	0,10	-	-	EPA 8316	15/12/2020

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

EPA: Environmental Protection Agency.

Especificações:

Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX:

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

Parecer Técnico

Os parâmetros Alumínio Total, Coliformes Totais apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX do Ministério da Saúde.

Observação:

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



O parâmetro Alumínio Total foi conferido e verificado no ato da análise em laboratório, confirmando o resultado apresentado.

Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Methods 1060, EPA 531.2, EPA 8316, EPA 8270D:2007, EPA 532, EPA 547.

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

Gabryella Bernardes
Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Janaina da Silva Reis, Michele Queiroz de Sousa, Naiara Rosa Macedo, Scarlet Dalva Ferreira, Tiago Victor da Silva.

Chave de Validação: 0c4e73c6ca514242838bb53b3788e4ad2

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

Data de Publicação: 07/01/2021 02:39

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 23.782.816/0001-10
Contato: Maria das Graças Ferreira Barros Goulart	Telefone: (37) 3371-1332
Endereço: Praça Zeca Soares, nº 211 - Centro	E-mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br
Cidade: Piumhi	CEP: 37.925-000

Nº Amostra: 66904-1/2020.0 - Código 01030 - Captação Ribeirão Araras (manancial que abastece a cidade de Piumhi)

Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 10/12/2020 18:35	Data Recebimento: 10/12/2020 18:50
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Calha	Temperatura Ambiente (in situ): 25°C

Resultados Analíticos
CONAMA 357 - Águas de Classe 2 - Padrões

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila a	1,67	30 µg/L	30 µg/L	1,00	-	-	SMWW 10200 H	15/12/2020
Cor Verdadeira	< 3,00 UC	75 UC	75 UC	3,00	-	-	SMWW 2120 B	12/12/2020
DBO	2,06 mg/L	5 mg/L	5 mg/L	2,00	-	0,02	SMWW 5210 B	11/12/2020
Odor	0	Virtualmente Ausente	Virtualmente Ausente	-	-	-	SMWW 2170 B	12/12/2020
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	-	-	SMWW 5520 D	24/12/2020
Sólidos Dissolvidos Totais	12,00 mg/L	500 mg/L	500 mg/L	10,00	-	0,12	SMWW 2540 C	24/12/2020
Sólidos Suspensos Totais	18,00 mg/L	-	100 mg/L	10,00	-	0,02	SMWW 2540 D	24/12/2020
Turbidez	11,10 NTU	100 NTU	100 NTU	0,20	-	0,03	SMWW 2130 B	12/12/2020

CONAMA 357 - Águas de Classe 2 - Inorgânicos

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Alumínio Dissolvido	< 0,05 mg/L	0,1 mg/L	0,1 mg/L	0,05	-	-	SMWW 3120 B	23/12/2020
Antimônio Total	< 0,001 mg/L	0,005 mg/L	0,005 mg/L	0,001	-	0,002	POP ARX 055 - Rev. 03.	23/12/2020
Arsênio Total	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,005	-	0,002	SMWW 3114 C	23/12/2020
Bário Total	< 0,20 mg/L	0,7 mg/L	0,7 mg/L	0,20	0,00	0,01	SMWW 3120 B	21/12/2020
Berílio Total	< 0,01 mg/L	0,04 mg/L	0,04 mg/L	0,01	-	0,02	SMWW 3120 B	21/12/2020
Boro Total	< 0,10 mg/L	0,5 mg/L	0,5 mg/L	0,10	-	0,03	SMWW 3120 B	21/12/2020
Cádmio Total	< 0,001 mg/L	0,001 mg/L	0,001 mg/L	0,001	1,000E-5	0,01	SMWW 3120 B	21/12/2020

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



178
D

CONAMA 357 - Águas de Classe 2 - Inorgânicos

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Chumbo Total	< 0,008 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,008	1,000E-5	0,03	SMWW 3120 B	21/12/2020
Cianeto Total	< 0,003 mg/L	0,005 mg/L	0,005 mg/L	0,003	-	-	SMWW 4500 CN E	22/12/2020
Cloreto Total	0,83 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,80	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Cobalto Total	< 0,02 mg/L	0,05 mg/L	0,05 mg/L	0,02	-	0,02	SMWW 3120 B	21/12/2020
Cobre Dissolvido	< 0,008 mg/L	0,009 mg/L	0,009 mg/L	0,008	-	-	SMWW 3120 B	23/12/2020
Cromo Total	< 0,01 mg/L	0,05 mg/L	0,05 mg/L	0,01	0,00	0,01	SMWW 3120 B	21/12/2020
Ferro Dissolvido	< 0,10 mg/L	0,3 mg/L	0,3 mg/L	0,10	-	-	SMWW 3120 B	23/12/2020
Fluoreto Total	0,06 mg/L	1,4 mg/L	1,4 mg/L	0,05	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Lítio Total	< 0,05 mg/L	2,5 mg/L	2,5 mg/L	0,05	-	0,01	SMWW 3120 B	21/12/2020
Manganês Total	< 0,03 mg/L	0,1 mg/L	0,1 mg/L	0,03	0,00	0,03	SMWW 3120 B	21/12/2020
Níquel Total	< 0,008 mg/L	0,025 mg/L	0,025 mg/L	0,008	4,000E-5	0,03	SMWW 3120 B	21/12/2020
Nitrato	< 0,20 mg/L	10 mg/L	10 mg/L	0,20	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Nitrito	< 0,03 mg/L	1 mg/L	1 mg/L	0,03	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Nitrogênio Amoniacal	< 0,20 mg/L	0,5 mg/L	0,5 mg/L	0,20	-	0,1	SMWW 4500 NH3 B F	21/12/2020
Prata Total	< 0,003 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,003	-	0,04	SMWW 3120 B	21/12/2020
Selênio Total	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,005	-	0,03	SMWW 3114 C	23/12/2020
Sulfato Total	< 0,80 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,80	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,002 mg/L	-	0,002 mg/L	0,002	-	-	SMWW 4500 S2 H	17/12/2020
Sulfeto Total	< 0,10 mg/L	-	-	0,10	-	-	SMWW 4500 S2 D	22/12/2020
Temperatura Amostra (in situ)	20,00 °C	-	-	1 - 120	-	-	SMWW 2550 B	10/12/2020
Urânio Total	< 0,01 mg/L	0,02 mg/L	0,02 mg/L	0,01	0,00	0,02	SMWW 3120 B	21/12/2020
Vanádio Total	< 0,05 mg/L	0,1 mg/L	0,1 mg/L	0,05	-	0,04	SMWW 3120 B	21/12/2020
Zinco Total	< 0,06 mg/L	0,18 mg/L	0,18 mg/L	0,06	0,00	0,01	SMWW 3120 B	21/12/2020

CONAMA 357 - Águas de Classe 2 - Orgânicos

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
1,1-Dicloroetano	< 1,000 µg/L	0,003 mg/L	30 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

CONAMA 357 - Águas de Classe 2 - Orgânicos

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
1,2-Dicloroetano	< 1,000 µg/L	0,01 mg/L	10 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
2-Clorofenol	< 0,1000 µg/L	0,1 µg/L	0,1 µg/L	0,1000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
2,4-D	< 0,5000 µg/L	4 µg/L	4 µg/L	0,5000	-	-	EPA 8151 A	15/12/2020
2,4-Diclorofenol	< 0,1000 µg/L	0,3 µg/L	0,3 µg/L	0,1000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
2,4,5-T	< 0,5000 µg/L	2 µg/L	2 µg/L	0,5000	-	-	EPA 8151 A	15/12/2020
2,4,5-TP	< 1,0000 µg/L	10 µg/L	10 µg/L	1,0000	-	-	EPA 8151 A	15/12/2020
2,4,6-Triclorofenol	< 0,1000 µg/L	0,01 mg/L	10 µg/L	0,1000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Alaclor	< 0,01000 µg/L	20 µg/L	20 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Aldrin + Dieldrin	< 0,01000 µg/L	0,005 µg/L	0,005 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Atrazina	< 0,01000 µg/L	2 µg/L	2 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Benzeno	< 1,200 µg/L	0,005 mg/L	5 µg/L	1,200	0,100	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Benzidina	< 0,01000 µg/L	0,001 µg/L	0,001 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Benzo(a)antraceno	< 0,0100 µg/L	0,05 µg/L	0,05 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Benzo(a)pireno	< 0,0100 µg/L	0,05 µg/L	0,05 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0100 µg/L	0,05 µg/L	0,05 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0100 µg/L	0,05 µg/L	0,05 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Clordano (cis + trans)	< 0,01000 µg/L	0,04 µg/L	0,04 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Criseno	< 0,0100 µg/L	0,05 µg/L	0,05 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
DDT + DDD + DDE	< 0,01000 µg/L	0,002 µg/L	0,002 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Demeton	< 0,01000 µg/L	0,1 µg/L	0,1 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Dibenzo(a,h)antraceno	< 0,0100 µg/L	0,05 µg/L	0,05 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Diclorometano	< 1,000 µg/L	0,02 mg/L	20 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Dodecacloro Pentaciclodecano (Mirex)	< 0,0100 µg/L	0,001 µg/L	0,001 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Endosulfan Sulfato	< 0,01000 µg/L	-	0,056 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Endrin	< 0,01000 µg/L	0,004 µg/L	0,004 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Estireno	< 1,000 µg/L	0,02 mg/L	0,02 mg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Etilbenzeno	< 1,0000000 µg/L	90 µg/L	90 µg/L	1,0000000	0,0001000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Gution	< 0,01000 µg/L	0,005 µg/L	0,005 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Heptacloro Epóxido e Heptacloro	< 0,01000 µg/L	0,01 µg/L	0,01 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Indeno(1,2,3-cd)pireno	< 0,0100 µg/L	0,05 µg/L	0,05 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Lindano (gama HCH)	< 0,01000 µg/L	0,02 µg/L	0,02 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

CONAMA 357 - Águas de Classe 2 - Orgânicos

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Malation	< 0,01000 µg/L	0,1 µg/L	0,1 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Metolacoloro	< 0,01000 µg/L	10 µg/L	10 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Metoxicloro	< 0,01000 µg/L	0,03 µg/L	0,03 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Parationa	< 0,01000 µg/L	0,04 µg/L	0,04 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Pentaclorofenol	< 0,1000 µg/L	0,009 mg/L	9 µg/L	0,1000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Simazina	< 0,01000 µg/L	2 µg/L	2 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Surfactantes	< 0,03 mg/L	0,5 mg/L	0,5 mg/L	0,03	-	-	SMWW 5540 C	17/12/2020
Tetracloroeto de Carbono	< 1,000 µg/L	0,002 mg/L	2 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Tetracloroeteno	< 1,000 µg/L	0,01 mg/L	10 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Tolueno	< 1,0000000 µg/L	2 µg/L	2 µg/L	1,0000000	0,0001000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Triclorobenzenos	< 3,000 µg/L	0,02 mg/L	20 µg/L	3,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Tricloroeteno	< 1,000 µg/L	0,03 mg/L	30 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Trifluralina	< 0,01000 µg/L	0,2 µg/L	0,2 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Xilenos	< 2,0000000 µg/L	300 µg/L	300 µg/L	2,0000000	0,0002000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020

Demais Ensaiois

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Termotolerantes	51 UFC/100 mL	1.000 UFC/mL	1.000 UFC/mL	1	-	-	SMWW 9220 D	11/12/2020
Corantes Artificiais	Virtualmente Ausente	Virtualmente Ausente	Virtualmente Ausente	-	-	-	SMWW 2110	10/12/2020
Gosto	Virtualmente Ausente	Virtualmente Ausente	Virtualmente Ausente	-	-	-	SMWW 2170 B	12/12/2020
Materiais Flutuantes	Virtualmente Ausente	Virtualmente Ausente	Virtualmente Ausente	-	-	-	SMWW 2110	10/12/2020
Resíduos Sólidos Objetáveis	Virtualmente Ausente	Virtualmente Ausente mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	-	-	-	SMWW 2110	10/12/2020
Fósforo Total	0,02 mg/L	-	-	0,01	-	0,01	POP ARX 172 Rev.02	21/12/2020
Mercúrio Total	< 0,00020 mg/L	0,0002 mg/L	0,0002 mg/L	0,00020	-	-	SMWW 3112 B	23/12/2020
Fenóis Totais	< 0,003 mg/L	0,003 mg/L	0,003 mg/L	0,003	-	-	SMWW 5530 C	21/12/2020
Oxigênio Dissolvido	6,98 mg/L	≥ 5 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	-	-	SMWW 4500 C	10/12/2020
Densidade de Cianobactérias	< 1,00 Cél/mL	50.000 Cél/mL	50.000 Cél/mL	1,00	1,00	-	SMWW 10200 F	24/12/2020

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



181



Demais Ensaios								
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM N° 1 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
pH de campo	7,53	6 - 9	6 - 9	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	10/12/2020

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

SMWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.

EPA: Environmental Protection Agency.

POP: Procedimento Operacional Padrão.

Cél/mL: Células por mL

NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez

UC: Unidade de Cor

UFC/100 mL: Unidade formadora de colônia

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

Especificações:

Resolução 357 - Águas de Classe 02: Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)

DN COPAM N° 1 - Águas de Classe 02: Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG N° 1 (Águas Classificadas como Classe 2)

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

Parecer Técnico

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG N° 1 (Águas Classificadas como Classe 2).

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução n° 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para pH ≤ 7,5 / 2,0 mg/L, para 7,5 < pH ≤ 8,0 / 1,0 mg/L, para 8,0 < pH ≤ 8,5 / 0,5 mg/L, para pH > 8,5

- Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução n° 274, de 29 de Novembro de 2000.

- Regra de decisão adotada pela Bioética Ambiental: A(s) incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade ou não das incertezas informadas.

Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Methods 1060, SMWW 10200 H, SMWW 3120 B, EPA 8260B:2006 Rev. 03, SMWW 9220 D, POP ARX 055 – Rev. 03., SMWW 3114 C, EPA 8270D:2007, SMWW 2120 B, SMWW 2110, EPA 8151 A, SMWW 5210 B, SMWW 2170 B, SMWW 5520 D, SMWW 4500 CN E, EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 2540 C, SMWW 2540 D, SMWW 2130 B, POP ARX 172 Rev.02, SMWW 3112 B, SMWW 4500 NH3 B F, SMWW 4500 S2 H, SMWW 4500 S2 D, SMWW 2550 B, SMWW 5530 C, SMWW 5540 C, SMWW 4500 C, SMWW 10200 F, SMWW 4500 H+ B.

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

Gabryella Bernardes
Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Janaina da Silva Reis, Michele Queiroz de Sousa, Naiara Rosa Macedo, Scarlet Dalva Ferreira.

Chave de Validação: 1aee1b3d097f4f94b549551f8a896847

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



Data de Publicação: 07/01/2021 02:39

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 23.782.816/0001-10
Contato: Maria das Graças Ferreira Barros Goulart	Telefone: (37) 3371-1332
Endereço: Praça Zeca Soares, nº 211 - Centro	E-mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br
Cidade: Piumhi	CEP: 37.925-000

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

Nº Amostra: 66904-1/2020.0 - Código 01030 - Captação Ribeirão Araras (manancial que abastece a cidade de Piumhi)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 10/12/2020 18:35	Data Recebimento: 10/12/2020 18:50
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Calha	Temperatura Ambiente (in situ): 25°C

Resultados Analíticos

CONAMA 357 - Águas de Classe 2 - Orgânicos

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Acrilamida	< 0,10 µg/L	0,5 µg/L	0,5 µg/L	0,10	-	-	EPA 8316	15/12/2020
Carbaryl	< 0,01 µg/L	0,02 µg/L	0,02 µg/L	0,01	-	-	EPA 531.2	15/12/2020
Glifosato	< 0,10 µg/L	65 µg/L	65 µg/L	0,10	-	-	EPA 547	15/12/2020
Hexaclorobenzeno	< 0,01000 µg/L	0,0065 µg/L	0,0065 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Toxafeno	< 0,01000 µg/L	0,01 µg/L	-	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020
Tributil Estanho	< 0,01000 µg/L	0,063 µg/L	0,063 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020

CONAMA 357 - Águas de Classe 2 - Inorgânicos

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloro Residual Livre (in situ)	< 0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,01	-	-	SMWW 4500 CIG	10/12/2020

Demais Ensaios

Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Bifenilas Policloradas (PCB)	< 0,01000 µg/L	-	-	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	16/12/2020

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

SMWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.

EPA: Environmental Protection Agency.

Especificações:

Resolução 357 - Águas de Classe 02: Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)

DN COPAM N° 1 - Águas de Classe 02: Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG N° 1 (Águas Classificadas como Classe 2)

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

Parecer Técnico

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005, (Águas Classificadas como Classe 2).

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG N° 1 (Águas Classificadas como Classe 2).

Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Methods 1060, EPA 8316, SMWW 4500 CIG, EPA 531.2, EPA 547, EPA 8270D:2007.

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

Gabryella Bernardes
Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Janaina da Silva Reis, Michele Queiroz de Sousa, Naiara Rosa Macedo, Scarlet Dalva Ferreira.

Chave de Validação: 1aee1b3d097f4f94b549551f8a896847

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



RELATÓRIO DE ANÁLISE HIDROBIOLÓGICA

Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Piumhi					
N° Amostra/Identificação: 66904-1/2020.0 - Código 01030 - Captação Ribeirão Araras (manancial que abastece a cidade de Piumhi)					
Tipo de Amostra	Água Bruta	ID	317741	Data da coleta	10/12/20 18:35
Análise	Densidade de Cianobactérias				

RESULTADOS:

Data da Análise: 24/12/20

Densidade de Cianobactérias	
Organismo	C&U/mL
ND	---
TOTAL	0,00

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

Legenda

P: Organismo presente apenas na análise Qualitativa.

ND: Não detectado.

RESULTADOS:

Análise	Resultado	Unidade	LQ	Método
Densidade de Cianobactérias	<1	Cél/mL	1	SMEWW 10200 F

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

Legenda

LQ: Limite de Quantificação.

SMEWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012.

Modificações introduzidas e/ou eventuais ocorrências: Não se aplica a amostra analisada.

ANÁLISE DOS DADOS:

Não foi identificada a presença de Cianobactérias na amostra analisada.



Data de Publicação: 07/01/2021 02:39

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 23.782.816/0001-10
Contato: Maria das Graças Ferreira Barros Goulart	Telefone: (37) 3371-1332
Endereço: Praça Zeca Soares, nº 211 - Centro	E-mail: licitacoes@saaeplumhi.mg.gov.br
Cidade: Piumhi	CEP: 37.925-000

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

Nº Amostra: 66903-1/2020.0 - Código 01031 - Captação Ribeirão Araras	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 10/12/2020 18:37	Data Recebimento: 10/12/2020 18:50
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Calha	Temperatura Ambiente (in situ): 25°C

Resultados Analíticos

Análises Terceirizadas

Eco System					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Radioatividade Alfa Global	<0,10 Bq/L	0,1	-	EPA 9310	28/12/2020
Radioatividade Beta Global	<0,10 Bq/L	0,1	-	EPA 9310	28/12/2020

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

EPA: Environmental Protection Agency.

Bq/L: Becquerel (é uma unidade de radioatividade definida como 1 desintegração por segundo)

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

Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Methods 1060, EPA 9310.

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

Gabryella Bernardes
Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Chave de Validação: 0a2e8f831b04e898330eb4e1b28efa3

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



Data de Publicação: 07/01/2021 02:39

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 23.782.816/0001-10
Contato: Maria das Graças Ferreira Barros Goulart	Telefone: (37) 3371-1332
Endereço: Praça Zeca Soares, nº 211 - Centro	E-mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br
Cidade: Piumhi	CEP: 37.925-000

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

Nº Amostra: 66902-1/2020.0 - Código 01031 - Saída do sistema de distribuição de água da Estação de Tratamento de Água - ETA	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 10/12/2020 18:39	Data Recebimento: 10/12/2020 18:50
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Calha	Temperatura Ambiente (in situ): 25°C

Resultados Analíticos

Análises Terceirizadas

Eco System					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Radioatividade Alfa Global	<0,10 Bq/L	0,1	-	EPA 9310	28/12/2020
Radioatividade Beta Global	<0,10 Bq/L	0,1	-	EPA 9310	28/12/2020

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

EPA: Environmental Protection Agency.

Bq/L: Becquerel (é uma unidade de radioatividade definida como 1 desintegração por segundo)

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

Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Methods 1060, EPA 9310.

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

Gabryella Bernardes
Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Chave de Validação: e0f2b49763ec4d0fad4a4c4548630d32

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

Data de Publicação: 07/01/2021 02:37

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 23.782.816/0001-10
Contato: Maria das Graças Ferreira Barros Goulart	Telefone: (37) 3371-1332
Endereço: Praça Zeca Soares, nº 211 - Centro	E-mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br
Cidade: Piumhi	CEP: 37.925-000

Nº Amostra: 66901-1/2020.0 - Código 01028 - Saída do Sistema de distribuição ETA

Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 10/12/2020 18:44	Data Recebimento: 10/12/2020 18:50
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Torneira	Temperatura Ambiente (in situ): 25°C

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

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
2,4,6-Triclorofenol	< 0,0001 mg/L	0,2 mg/L	0,0001	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Bromato	< 0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,01	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Cloraminas Total (in situ)	< 0,10 mg/L	4,0 mg/L	0,10	-	-	SMWW 4500 CI G	10/12/2020
Clorito	< 0,04 mg/L	1 mg/L	0,04	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Cloro Residual Livre (in situ)	1,42 mg/L	0,2 - 5,0 mg/L	0,10	-	0,03	SMWW 4500 CI G	10/12/2020
Trihalometanos Totais	< 0,004 mg/L	0,1 mg/L	0,004	0,000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

SMWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.

EPA: Environmental Protection Agency.

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

Especificações:

Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX:

"As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório".**Parecer Técnico**

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX do Ministério da Saúde.

Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Methods 1060, EPA 8270D:2007, EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 CI G, EPA 8260B:2006 Rev. 03.

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

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



BIOÉTICA
AMBIENTAL

Relatório de Ensaio 66901/2020.0.A

Proposta Técnica: PC4886/2019



Gabryella Bernardes
Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Janaina da Silva Reis, Naiara Rosa Macedo, Tiago Victor da Silva.

Chave de Validação: 64d2ce5e7a214a42848ac0b36ed541ea

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



189

Data de Publicação: 07/01/2021 02:37

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 23.782.816/0001-10
Contato: Maria das Graças Ferreira Barros Goulart	Telefone: (37) 3371-1332
Endereço: Praça Zeca Soares, nº 211 - Centro	E-mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br
Cidade: Piumhi	CEP: 37.925-000

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

Nº Amostra: 66901-1/2020.0 - Código 01028 - Saida do Sistema de distribuição ETA	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 10/12/2020 18:44	Data Recebimento: 10/12/2020 18:50
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Torneira	Temperatura Ambiente (in situ): 25°C

Resultados Analíticos

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

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Ácido Haloacéticos	< 0,05 mg/L	0,08 mg/L	0,05	-	-	EPA 552.3:2003 Rev. 01	15/12/2020

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

EPA: Environmental Protection Agency.

Especificações:

Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX:

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

Parecer Técnico

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX do Ministério da Saúde.

Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Methods 1060, EPA 552.3:2003 Rev. 01.

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

Gabryella Bernardes
Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



390

Revisado por: Janaina da Silva Reis, Naiara Rosa Macedo, Tiago Victor da Silva.

Chave de Validação: 64d2ce5e7a214a42848ac0b36ed541ea

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



193
1



Data de Publicação: 07/01/2021 02:40

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 23.782.816/0001-10
Contato: Maria das Graças Ferreira Barros Goulart	Telefone: (37) 3371-1332
Endereço: Praça Zeca Soares, n° 211 - Centro	E-mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br
Cidade: Piumhi	CEP: 37.925-000

N° Amostra: 66900-1/2020.0 - Código 01029 - Água tratada - Saída do sistema de distribuição de água ETA	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 10/12/2020 18:45	Data Recebimento: 10/12/2020 18:50
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Torneira	Temperatura Ambiente (in situ): 25°C

Resultados Analíticos

Portaria de Consolidação nº5/2017 - Microbiológico							
Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Bactérias Heterotróficas	18 UFC/mL	500 UFC/mL	1	-	-	SMWW 9215 B	11/12/2020
Coliformes Totais	Ausência	Ausência em 100 mL	-	-	-	SMWW 9223 B	11/12/2020
Escherichia coli	Ausência	Ausência em 100 mL	-	-	-	SMWW 9223 B	11/12/2020

Portaria de Consolidação nº5/2017 - Organoléptico							
Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Alumínio Total	0,33 mg/L	0,2 mg/L	0,05	0,00	0,02	SMWW 3120 B	17/12/2020
Amônia	< 0,14 mg/L	1,5 mg/L	0,14	-	-	SMWW 4500 NH3 B F	21/12/2020
Cloreto Total	0,96 mg/L	250 mg/L	0,80	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Cor Aparente	< 3,00 UC	15 UC	3,00	-	0,05	SMWW 2120 B	12/12/2020
1,2-Diclorobenzeno	< 0,001 mg/L	0,01 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
1,4-Diclorobenzeno	< 0,001 mg/L	0,03 mg/L	0,001	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Dureza Total	17,50 mg/L	500 mg/L	2,00	-	-	SMWW 2340 C	15/12/2020
Etilbenzeno	< 0,001 mg/L	0,2 mg/L	0,001	0,000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Ferro Total	< 0,10 mg/L	0,3 mg/L	0,10	0,00	0,02	SMWW 3120 B	17/12/2020
Gosto	0	6	-	-	-	SMWW 2170 B	12/12/2020
Manganês Total	< 0,03 mg/L	0,1 mg/L	0,03	0,00	0,03	SMWW 3120 B	17/12/2020
Monoclorobenzeno	< 0,001 mg/L	0,12 mg/L	0,001	0,000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



303
0

Portaria de Consolidação nº5/2017 - Organoléptico

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Odor	0	6	-	-	-	SMWW 2170 B	12/12/2020
Sódio Total	0,67 mg/L	200 mg/L	0,25	0,00	0,02	SMWW 3120 B	17/12/2020
Sólidos Dissolvidos Totais	24,00 mg/L	1000 mg/L	10,00	-	0,12	SMWW 2540 C	24/12/2020
Sulfato Total	1,30 mg/L	250 mg/L	0,80	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,002 mg/L	0,1 mg/L	0,002	-	-	SMWW 4500 S2 H	17/12/2020
Surfactantes	< 0,03 mg/L	0,5 mg/L	0,03	-	-	SMWW 5540 C	17/12/2020
Tolueno	< 0,001 mg/L	0,17 mg/L	0,001	0,000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Turbidez	3,20 NTU	5 NTU	0,20	-	0,03	SMWW 2130 B	12/12/2020
Xilenos	< 0,002 mg/L	0,3 mg/L	0,002	0,000	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Zinco Total	< 0,06 mg/L	5 mg/L	0,06	0,00	0,01	SMWW 3120 B	17/12/2020

Portaria de Consolidação nº5/2017 - Orgânicas

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
1,1-Dicloroetano	< 1,000 µg/L	30 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
1,2-Dicloroetano	< 1,000 µg/L	10 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
1,2-Dicloroetano (Cis+Trans)	< 1,000 µg/L	50 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Benzeno	< 1,200 µg/L	5 µg/L	1,200	0,100	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Benzo(a)pireno	< 0,0100 µg/L	0,7 µg/L	0,0100	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Cloreto de Vinila	< 1,000 µg/L	2 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Di(2-etilhexil) ftalato	< 2,000 µg/L	8 µg/L	2,000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Diclorometano	< 1,000 µg/L	20 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Estireno	< 1,000 µg/L	20 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Pentaclorofenol	< 0,1000 µg/L	9 µg/L	0,1000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Tetracloroeto de Carbono	< 1,000 µg/L	4 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Tetracloroetano	< 1,000 µg/L	40 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Triclorobenzenos	< 3,000 µg/L	20 µg/L	3,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020
Tricloroetano	< 1,000 µg/L	20 µg/L	1,000	-	-	EPA 8260B:2006 Rev. 03	16/12/2020

Portaria de Consolidação nº5/2017 - Inorgânicas

Portaria de

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



J93

0

Análise	Resultado	Consolidação n°5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Antimônio Total	< 0,001 mg/L	0,005 mg/L	0,001	-	0,002	POP ARX 055 – Rev. 03.	23/12/2020
Arsênio Total	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	0,005	-	0,002	SMWW 3114 C	23/12/2020
Bário Total	< 0,20 mg/L	0,7 mg/L	0,20	0,00	0,01	SMWW 3120 B	17/12/2020
Cádmio Total	< 0,001 mg/L	0,005 mg/L	0,001	1,000E-5	0,01	SMWW 3120 B	17/12/2020
Chumbo Total	< 0,008 mg/L	0,01 mg/L	0,008	1,000E-5	0,03	SMWW 3120 B	17/12/2020
Cianeto Total	< 0,003 mg/L	0,07 mg/L	0,003	-	-	SMWW 4500 CN E	22/12/2020
Cobre Total	< 0,008 mg/L	2 mg/L	0,008	1,000E-5	0,01	SMWW 3120 B	17/12/2020
Cromo Total	< 0,01 mg/L	0,05 mg/L	0,01	0,00	0,01	SMWW 3120 B	17/12/2020
Fluoreto Total	0,05 mg/L	1,5 mg/L	0,05	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Mercúrio Total	< 0,00020 mg/L	0,001 mg/L	0,00020	-	-	SMWW 3112 B	23/12/2020
Níquel Total	< 0,008 mg/L	0,07 mg/L	0,008	4,000E-5	0,03	SMWW 3120 B	17/12/2020
Nitrato	< 0,20 mg/L N	10 mg/L	0,20	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Nitrito	< 0,03 mg/L N	1 mg/L	0,03	0,00	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/12/2020
Selênio Total	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	0,005	-	0,03	SMWW 3114 C	23/12/2020
Urânio Total	< 0,01 mg/L	0,03 mg/L	0,01	0,00	0,02	SMWW 3120 B	17/12/2020

Portaria de Consolidação n°5/2017 - Cianotoxinas

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação n°5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Microcistinas	< 0,10 µg/L	1,0 µg/L	0,10	-	-	POP ARX 152 Rev. 0	18/12/2020
Saxitoxinas (STX)	< 0,02 µg/L	3,0 µg/L	0,02	-	-	POP ARX 153 Rev. 02	18/12/2020

Portaria de Consolidação n°5/2017 - Agrotóxicos

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação n°5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
2,4-D + 2,4,5-T	< 0,50 µg/L	30 µg/L	0,50	-	-	EPA 8151 A	15/12/2020
Alaclor	< 0,01000 µg/L	20 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Aldrin + Dieldrin	< 0,01000 µg/L	0,03 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Atrazina	< 0,01000 µg/L	2 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Clordano Gama	< 0,01000 µg/L	0,2 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	< 0,01000 µg/L	30 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
DDT + DDD + DDE	< 0,01000 µg/L	1 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Endosulfan (α β e sais)	< 0,01000 µg/L	20 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Endrin	< 0,01000 µg/L	0,6 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Lindano (gama HCH)	< 0,01000 µg/L	2 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Metamidofós	< 0,01000 µg/L	12 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Metolaclo	< 0,01000 µg/L	10 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Molinato	< 0,01000 µg/L	6 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



J94
①

Portaria de Consolidação nº5/2017 - Agrotóxicos

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Pendimentalina	< 0,01000 µg/L	20 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Permetrina	< 0,01000 µg/L	20 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Profenofós	< 0,01000 µg/L	60 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Simazina	< 0,01000 µg/L	2 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Tebuconazol	< 0,01000 µg/L	180 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Terbufós	< 0,01000 µg/L	1,2 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Trifluralina	< 0,01000 µg/L	20 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020

Demais Ensaios

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
pH de campo	7,52	6,0 - 9,5	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	10/12/2020

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

SMWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.

EPA: Environmental Protection Agency.

POP: Procedimento Operacional Padrão.

NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez

UC: Unidade de Cor

UFC/mL: Unidade Formadora de Colônia

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

Especificações:

Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX:

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

Parecer Técnico

Os parâmetros Alumínio Total apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX do Ministério da Saúde.

Observação:

O parâmetro Alumínio Total foi conferido e verificado no ato da análise em laboratório, confirmando o resultado apresentado.

Notas

- (1) "§ 3º Alterações bruscas ou acima do usual na contagem de bactérias heterotróficas devem ser investigadas para identificação de irregularidade e providências devem ser adotadas para o restabelecimento da integridade do sistema de distribuição (reservatório e rede), recomendando-se que não se ultrapasse 500 UFC/mL. (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 28, § 3º)"

- Regra de decisão adotada pela Bioética Ambiental: A(s) incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade ou não das incertezas informadas.

Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Methods 1060, SMWW 9215 B, SMWW 3120 B, EPA 8260B:2006 Rev. 03, POP ARX 055 – Rev. 03., POP ARX 152 Rev. 0, EPA 8151 A, POP ARX 153 Rev. 02, EPA 8270D:2007, SMWW 3114 C, SMWW 4500 NH3 B F, SMWW 9223 B, EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 2120 B, SMWW 4500 CN E, SMWW 2340 C, SMWW 2170 B, SMWW 3112 B, SMWW 2540 C, SMWW 4500 S2 H, SMWW 5540 C, SMWW 2130 B, SMWW 4500 H+ B.

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

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



Data de Publicação: 07/01/2021 02:40

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 23.782.816/0001-10
Contato: Maria das Graças Ferreira Barros Goulart	Telefone: (37) 3371-1332
Endereço: Praça Zeca Soares, nº 211 - Centro	E-mail: licitacoes@saaepiumhi.mg.gov.br
Cidade: Piumhi	CEP: 37.925-000

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

Nº Amostra: 66900-1/2020.0 - Código 01029 - Água tratada - Saída do sistema de distribuição de água ETA	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 10/12/2020 18:45	Data Recebimento: 10/12/2020 18:50
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Sim	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Torneira	Temperatura Ambiente (in situ): 25°C

Resultados Analíticos

Portaria de Consolidação nº5/2017 - Agrotóxicos

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Aldicarbe + Aldicarbe Sulfona + Aldicarbe Sulfoxido	< 0,01 µg/L	10 µg/L	0,01	-	-	EPA 531.2	15/12/2020
Carbendazim + Benomil	< 0,01000 µg/L	120 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Carborfuran	< 0,01 µg/L	7 µg/L	0,01	-	-	EPA 531.2	15/12/2020
Diuron	< 0,10 µg/L	90 µg/L	0,10	-	-	EPA 532	15/12/2020
Glifosato + AMPA	< 0,10 µg/L	500 µg/L	0,10	-	-	EPA 547	15/12/2020
Mancozebe	< 0,01000 µg/L	180 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020
Parationa Metilica	< 0,01000 µg/L	9 µg/L	0,01000	-	-	EPA 8270D:2007	15/12/2020

Portaria de Consolidação nº5/2017 - Orgânicas

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Acrilamida	< 0,10 µg/L	0,5 µg/L	0,10	-	-	EPA 8316	15/12/2020

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

EPA: Environmental Protection Agency.

Especificações:

Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX:

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

Parecer Técnico

Os parâmetros Alumínio Total apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX do Ministério da Saúde.

Observação:

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



397

O parâmetro Alumínio Total foi conferido e verificado no ato da análise em laboratório, confirmando o resultado apresentado.

Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Methods 1060, EPA 531.2, EPA 8316, EPA 8270D:2007, EPA 532, EPA 547.

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

Gabryella Bernardes
Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Janaina da Silva Reis, Michele Queiroz de Sousa, Naiara Rosa Macedo, Scarlet Dalva Ferreira, Tiago Victor da Silva.

Chave de Validação: 92845a2181d441228b31886c8f2e117b

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.



CÂMARA MUNICIPAL DE PIUMHI

Rua: Visconde de Ouro Preto, 435 CEP: 37.925-000 - Centro - Piumhi/MG

CNPJ: 04.889.589/0001-81 Site: www.piumhi.mg.leg.br

E-mail: camara.piumhi@terra.com.br Telefone: (37) 3371-1551 / 1384

198
0

Ofício nº 047/2021/INTER.ASLEG

Piumhi, 17 de junho de 2021.

A Sua Excelência os Senhores

Carlos Leonel de Oliveira

João Marcos Macedo Silveira

Fábio Henrique Novaes Ferreira

Vereadores da Câmara Municipal de Piumhi – 19ª Legislatura 2021/2024

Assunto: Encaminha Procedimento nº 024/2021 - Requerimento nº 058/2021

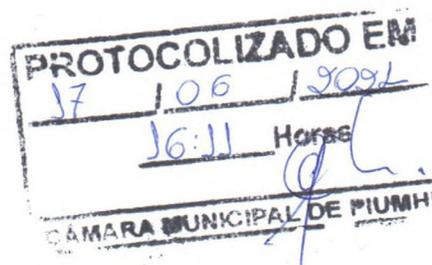
(Informações/documentos ref. Controle de água SAAE)

Senhores Vereadores,

Por ordem do Presidente da Câmara Municipal de Piumhi, encaminho a Vossas Excelências, em anexo, cópia do Procedimento nº 024/2021 com os documentos e informações prestadas para que apresente no **prazo de 15 (quinze) dias, prorrogável por igual período**, caso seja necessário em razão da complexidade da matéria, mediante requerimento fundamentado ao Presidente da Mesa Diretora, **suas conclusões verbais ou escritas**, na primeira sessão imediatamente após o esgotamento do referido prazo, conforme art. 143, parágrafo único c/c art. 220 do Regimento Interno.

Respeitosamente,


FELLIPE CAVALIERI LIMA
Assessor Legislativo





CÂMARA MUNICIPAL DE PIUMHI

Rua: Visconde de Ouro Preto, 435 CEP: 37.925-000 - Centro - Piumhi/MG

CNPJ: 04.889.589/0001-81 Site: www.piumhi.mg.leg.br

E-mail: camara.piumhi@terra.com.br Telefone: (37) 3371-1551 / 1384

199
0

RELATÓRIO Nº 005/2021

Procedimento nº 024/2021-
Informações/documentos referentes ao
Relatório de Controle de Qualidade de
Água Distribuída-2020

A sua Excelência o Senhor

Reinaldo dos Reis Silva

Presidente da Câmara Municipal de Piumhi

Senhor Presidente,

Em atendimento aos preceitos contidos no parágrafo único do art. 143 do Regimento Interno desta Casa, segundo os quais “o vereador requisitante, no prazo de 15 dias após o recebimento dos documentos/informações, apresentará relatório sucinto para leitura em plenário, das conclusões abstraidas dos referidos documentos”, passamos a relatar o que segue, abaixo:

Por meio do Requerimento nº 058/2021, aprovado em única discussão e votação na 19ª Sessão Ordinária, realizada no dia 10 de maio de 2021, os Vereadores Carlos Leonel de Oliveira, Fábio Henrique Novaes e João Marcos Macedo Silveira, solicitaram ao diretor Executivo do SAAE-Piumhi, Eduardo de Assis, informações e documentos: (i) quais os locais são captadas água para o abastecimento de Piumhi?; (ii) quais as condições dos mananciais utilizados para captação de água para Município, considerando as ações de proteção realizadas pelo SAAE-Piumhi?; (iii) solicito o envio da documentação referente às amostras da qualidade da água distribuída no Município referente aos meses de janeiro, fevereiro, março e abril de 2021.

Através do Ofício SAAE-PIU-049/2021 o Diretor Executivo informou os locais e condições dos mananciais utilizados para captação de água para o Município de Piumhi.

Foram enviados os relatórios dos resultados das amostras de água coletadas no Município, conforme solicitado. Analisando a documentação ficou demonstrado o rigor no controle sobre o Sistema de Abastecimento de água no Município como informações claras e objetivas.

[Handwritten signature]



CÂMARA MUNICIPAL DE PIUMHI

Rua: Visconde de Ouro Preto, 435 CEP: 37.925-000 - Centro - Piumhi/MG

CNPJ: 04.889.589/0001-81 Site: www.piumhi.mg.leg.br

E-mail: camara.piumhi@terra.com.br Telefone: (37) 3371-1551 / 1384

Diante das informações/documentações recebidas, estes Vereadores concluíram pela satisfatoriedade das informações prestadas e pela comprovação documental devidamente relacionada.

Por fim, encaminhamos o presente Relatório para leitura em Plenário e conhecimento dos nobres *edís* atendendo as providências do parágrafo único do Art. 143 do Regimento Interno.

Piumhi, 22 de junho de 2021.

CARLOS LEONEL DE OLIVEIRA

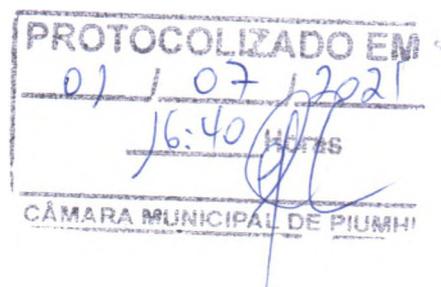
Vereador 2021-2024

FÁBIO HENRIQUE NOVAES FERREIRA

Vereador 2021-2024

JOÃO MARCOS MACEDO SILVEIRA

Vereador 2021-2024





200
①

CÂMARA MUNICIPAL DE PIUMHI
Rua: Visconde de Ouro Preto, 435 CEP: 37.925-000 - Centro - Piumhi/MG
CNPJ: 04.889.589/0001-81 Site: www.piumhi.mg.leg.br
E-mail: camara.piumhi@terra.com.br Telefone: (37) 3371-1551 / 1384

DESPACHO DA PRESIDÊNCIA

REF. PROCEDIMENTO Nº 24/2021
Requerimento nº 058/2021 – Qualidade de água distribuída 2020

Acuso o recebimento, no prazo regimental, do Relatório nº 005/2021 dos Vereadores Carlos Leonel de Oliveira, Fábio Henrique Novaes Ferreira e João Marcos Macedo Silveira protocolizado em 1º/07/2021.

Inclua-se o presente relatório na leitura do expediente da 27ª Sessão Ordinária a ser realizada no dia 05 de julho de 2021 (segunda-feira), para conhecimento dos nobres edis.

Após a leitura, DETERMINO o encerramento do procedimento, com sua remessa aos arquivos da Câmara Municipal de Piumhi.

Publique-se e cumpra-se.

Piumhi, 02 de julho de 2021.

REINALDO DOS REIS SILVA

Presidente da Câmara Municipal de Piumhi

DECLARO, para os devidos fins de direito, que foi publicado este, no quadro de avisos da Câmara Municipal. Cumprindo assim o que determina a Lei Orgânica Municipal no seu Artigo 72. Data da disponibilização: <u>02/07/21</u> Data da publicação: <u>02/07/21</u>



CÂMARA MUNICIPAL DE PIUMHI

Rua: Visconde de Ouro Preto, 435 CEP: 37.925-000 - Centro - Piumhi/MG

CNPJ: 04.889.589/0001-81 Site: www.piumhi.mg.leg.br

E-mail: camara.piumhi@terra.com.br Telefone: (37) 3371-1551 / 1384

TERMO DE ENCERRAMENTO

REF. PROCEDIMENTO Nº 024/2021

Requerimento nº 058/2021 Controle de água distribuída

Este volume possui 200 páginas (1 a 200), devidamente numeradas e rubricadas.

Ao arquivo da Câmara Municipal de Piumhi, conforme r. despacho de fl. 200.

Piumhi, 05 de julho de 2021.


FELIPE CAVALIERI LIMA

Assessor Legislativo