

**RELATÓRIO SEMESTRAL - SAÍDA DE TRATAMENTO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO**

Formulário de Entrada de Dados Semestrais - Sistema SISAGUA / Ministério da Saúde

**PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Unidade da Federação	RJ	Municípios Abastecidos		Rio de Janeiro, Belford Roxo, Duque de Caxias, Mesquita, Nilópolis, Nova Iguaçu, São João de Meriti
Nome do Sistema	Guandu	Mês/Ano		2º Semestre de 2021
		Data da coleta	Saída do Tratamento (NETA)	Saída do Tratamento (VETA)
			28/12/2021	28/12/2021
				Sistema de Distribuição
				23/12/2021

**PARTE II – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Inorgânicas	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise (NETA)	Saída do Tratamento NETA (mg/L)	Data da Análise (VETA)	Saída do Tratamento VETA (mg/L)	Sistema de Distribuição	
								Não se aplica	(mg/L)
Antimônio	0,00015	0,0005	0,006	04/01/2022	< LQ	04/01/2022	< LQ	x	x
Arsênio	0,00003	0,0001	0,01	04/01/2022	0,0018	04/01/2022	0,0002	x	x
Bário	0,00015	0,0005	0,7	04/01/2022	0,0266	04/01/2022	0,0238	x	x
Cádmio	0,00015	0,0005	0,003	04/01/2022	< LQ	04/01/2022	< LQ	x	x
Chumbo	0,00015	0,0005	0,01	04/01/2022	0,0016	04/01/2022	< LQ	x	x
Cobre	0,00150	0,005	2	04/01/2022	< LQ	04/01/2022	< LQ	x	x
Cromo	0,00015	0,0005	0,05	04/01/2022	0,0016	04/01/2022	< LQ	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	29/12/2021	0,56	29/12/2021	0,59	x	x
Mercurio Total	0,00003	0,00009	0,001	04/01/2022	< LD	04/01/2022	< LD	x	x
Níquel	0,0003	0,001	0,07	04/01/2022	< LQ	04/01/2022	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,02	10	29/12/2021	1,16	29/12/2021	1,76	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	29/12/2021	0,021	29/12/2021	0,021	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,000015	0,00005	0,03	04/01/2022	0,00025	04/01/2022	< LQ	x	x

**PARTE III – SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Orgânicas	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise (NETA)	Saída do Tratamento NETA (µg/L)	Data da Análise (VETA)	Saída do Tratamento VETA (µg/L)	Sistema de Distribuição	
								Não se aplica	(µg/L)
1,2-Dicloroetano	0,33	1	5	30/12/2021	< LQ	30/12/2021	< LQ	x	x
Acrilamida	0,02	0,20	0,5	06/01/2022	< LQ	06/01/2022	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	30/12/2021	< LQ	30/12/2021	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,08	0,250	0,4	11/02/2022	< LQ	11/02/2022	< LQ	x	x
Cloro de Vinila	0,33	1	0,5	30/12/2021	< LQ	30/12/2021	< LQ	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	1,67	5,00	8	11/02/2022	< LQ	11/02/2022	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	30/12/2021	< LQ	30/12/2021	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	04/03/2022 <sup>Obs1.</sup>	< LQ	04/03/2022 <sup>Obs1.</sup>	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	30/12/2021	< LQ	30/12/2021	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,3333	1	300	30/12/2021	< LQ	30/12/2021	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	1,67	5	9	11/02/2022	< LQ	11/02/2022	< LQ	x	x
Tetracloro de Carbono	0,67	2	4	30/12/2021	< LQ	30/12/2021	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	30/12/2021	< LQ	30/12/2021	< LQ	x	x
Tolueno	0,3333	1	30	30/12/2021	< LQ	30/12/2021	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	30/12/2021	< LQ	30/12/2021	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	30/12/2021	< LQ	30/12/2021	< LQ	x	x

Obs1: Amostragem realizada em 27/02/2022.

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (µg/L)	Data da Análise (NETA)	Saída do Tratamento NETA (µg/L)	Data da Análise (VETA)	Saída do Tratamento VETA (µg/L)	Sistema de Distribuição	
								Não se aplica	(µg/L)
2,4 D	3,3	10	30	30/01/2022	< LQ	30/01/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Aldicarbe+Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,001	0,02	0,03	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina -	0,02	0,08	2,0	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Carbendazim	0,02	0,08	120	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Carbofurano	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Ciproconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Clordano	0,001	0,004	0,2	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Clorotalonil	0,02	0,08	45	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
DDT+DDD+DDE	0,0003	0,0010	1	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Difenoconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Diuron	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Epoxiconazol	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Fipronil	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Futriafol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	19/03/2022	< LD	19/03/2022	< LD	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,001	0,004	2	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE - CONTINUAÇÃO**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (µg/L)	Data da Análise (NETA)	Saída do Tratamento NETA (µg/L)	Data da Análise (VETA)	Saída do Tratamento VETA (µg/L)	Sistema de Distribuição	
								Não se aplica	(µg/L)
Malationa	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Mancozebe + ETU	0,02	0,08	8	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Metolacoloro	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Metribuzim	0,02	0,08	25	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Molinato	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Paraquate	0,02	0,08	13	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Picloram	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Profenofós	0,02	0,08	0,3	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Propargito	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Prothioconazol + ProthioconazolDestilo	0,02	0,08	3	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Simazina	0,02	0,08	2	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Tebuconazol	0,02	0,08	180	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Terbufós	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Tiametoxam	0,02	0,08	36	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Tiodicarbe	0,02	0,08	90	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Tiram	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Trifluralina	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x

**PARTE V – SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Subprodutos da Desinfecção	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise (NETA)	Saída do Tratamento NETA (mg/L)	Data da Análise (VETA)	Saída do Tratamento VETA (mg/L)	Sistema de Distribuição	
								Data da Análise	(mg/L)
2,4,6-Triclorofenol	0,067	0,200	0,2	30/01/2022	< LQ	30/01/2022	< LQ	30/01/2022	< LQ
2,4-Diclorofenol	0,067	0,200	0,2	30/01/2022	< LQ	30/01/2022	< LQ	30/01/2022	< LQ
Ácidos Haloacéticos Tota	0,002	0,005	0,08	30/01/2022	0,038	30/01/2022	0,032	19/01/2022	0,040
Bromato	0,002	0,005	0,01	29/12/2021	< LD	29/12/2021	< LD	30/12/2021	< LD
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	29/12/2021	0,07	29/12/2021	0,08	30/12/2021	0,08
Clorato	0,02	0,07	0,7	29/12/2021	< LD	29/12/2021	< LD	30/12/2021	< LD
Clorito	0,002	0,005	0,7	29/12/2021	< LD	29/12/2021	< LD	30/12/2021	< LD
Cloro Residual Livre (mg/L)	0,02	0,1	5	28/12/2021	1,8	28/12/2021	1,0	23/12/2021	1,8
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	30/12/2021	0,010	30/12/2021	0,010	27/12/2021	0,032

**PARTE VI – AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA**

Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise (NETA)	Saída do Tratamento NETA (Bq/L)	Data da Análise (VETA)	Saída do Tratamento VETA (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
								Não se aplica	(Bq/L)
Atividade alfa total	0,0003	0,001	0,50	22/02/2022	< 0,001	22/02/2022	< 0,001	x	x
Atividade beta total	0,0003	0,001	1,00	22/02/2022	< 0,001	22/02/2022	< 0,001	x	x

**PARTE VII – PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS DE POTABILIDADE**

Parâmetro	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise (NETA)	Saída do Tratamento NETA (mg/L)	Data da Análise (VETA)	Saída do Tratamento VETA (mg/L)	Sistema de Distribuição	
								Não se aplica	(mg/L)
Alumínio	0,0003	0,001	0,2	28/12/2021	0,09	04/01/2022	0,18	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	29/12/2021	< LD	29/12/2021	< LD	x	x
Cloro	0,03	1	250	29/12/2021	10,3	29/12/2021	11,1	x	x
Cor Aparente (uH*)	0,2	1	15	29/12/2021	< 2,5	29/12/2021	2,5	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,0003	0,001	0,001	30/12/2021	< LQ	30/12/2021	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,0001	0,0002	0,0003	30/12/2021	< LQ	30/12/2021	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	0,7	2,3	300	29/12/2021	69	29/12/2021	62	x	x
Ferro	0,0003	0,001	0,3	28/12/2021	0,20	04/01/2022	0,11	x	x
Gosto e Odor (***)	1	1	6 (***)	28/12/2021	1 (Gosto) 1 (Odor)	28/12/2021	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0003	0,001	0,1	04/01/2022	0,063	04/01/2022	0,005	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	30/12/2021	< LQ	30/12/2021	< LQ	x	x
Sódio	0,03	0,1	200	29/12/2021	11,4	29/12/2021	11,7	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	29/12/2021	60,8	29/12/2021	60,8	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	29/12/2021	19,2	29/12/2021	19,1	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	29/12/2021	< LQ	29/12/2021	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	28/12/2022	1,3	29/12/2022	1,5	x	x
Zinco	0,015	0,05	5	04/01/2022	< LQ	04/01/2022	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	29/12/2021	132,3	29/12/2021	124,4	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	29/12/2021	6,8	29/12/2021	6,4	x	x

PROTOZOÁRIOS (ÁGUA BRUTA)	Limite de Quantificação	VMP	Data da Análise Bruta coletada em 28/12/2021 (Água)	Resultado Analítico	Sistema de Distribuição
Cryptosporidium spp (oocistos/L)	0,1	3	29/12/2021	< 0,1	x x
Giárdia sp (cistos/L)	0,1	NA	30/12/2021	< 0,1	x x

Nota : (\*) Unidade Hazen ( mgPT-Co/L)

(#) unidade ppm CaCO<sub>3</sub>

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

**RELATÓRIO SEMESTRAL - SAÍDA DE TRATAMENTO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO**  
 Formulário de Entrada de Dados Semestrais - Sistema SISAGUA / Ministério da Saúde

**PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Unidade da Federação	RJ	Município abastecido	Rio de Janeiro
Nome do Sistema	Caboclos	Mês/Ano	2º Semestre de 2021
		Data da coleta	Sistema de Distribuição
		27/12/2021	27/12/2021

**PARTE II – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Inorgânicas	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Antimônio	0,00015	0,0005	0,006	04/01/2022	< LQ	x	x
Arsênio	0,00003	0,0001	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Bário	0,00015	0,0005	0,7	04/01/2022	0,02	x	x
Cádmio	0,00015	0,0005	0,003	04/01/2022	< LQ	x	x
Chumbo	0,00015	0,0005	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Cobre	0,00150	0,005	2	04/01/2022	< LQ	x	x
Cromo	0,00015	0,0005	0,05	04/01/2022	< LQ	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	28/12/2021	< LQ	x	x
Mercurio Total	0,00003	0,00009	0,001	04/01/2022	< LD	x	x
Níquel	0,0003	0,001	0,07	04/01/2022	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,02	10	28/12/2021	0,17	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	28/12/2021	< LD	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,000015	0,00005	0,03	04/01/2022	< LQ	x	x

**PARTE III – SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Orgânicas	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
1,2-Dicloroetano	0,33	1	5	30/12/2021	< LQ	x	x
Acrilamida	0,02	0,20	0,5	06/01/2022	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	30/12/2021	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,08	0,25	0,4	11/02/2022	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	30/12/2021	< LQ	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	1,67	5	8	11/02/2022	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	30/12/2021	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	04/03/2022 <sup>Obs.</sup>	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	30/12/2021	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,3333	1	300	30/12/2021	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	1,67	5	9	11/02/2022	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	30/12/2021	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	30/12/2021	< LQ	x	x
Tolueno	0,3333	1	30	30/12/2021	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	30/12/2021	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	30/12/2021	< LQ	x	x

Obs.: Recoleta realizada em 23/02/2022.

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
2,4 D	3,3	10	30	30/01/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Aldicarb+Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,001	0,02	0,03	08/01/2022	< LD	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)	0,02	0,08	2,0	08/01/2022	< LD	x	x
Carbendazim	0,02	0,08	120	08/01/2022	< LD	x	x
Carbofurano	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Ciproconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Clordano	0,001	0,004	0,2	08/01/2022	< LD	x	x
Clortalonil	0,02	0,08	45	08/01/2022	< LD	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
DDT+DDD+DDE	0,0003	0,001	1	08/01/2022	< LD	x	x
Difenoconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Diuron	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Epoxiconazol	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Fipronil	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Futriafol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	23/03/2022	< LD	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	08/01/2022	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,001	0,004	2	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE - CONTINUAÇÃO							
Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
Malationa	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Mancozebe + ETU	0,02	0,08	8	08/01/2022	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Metolacoloro	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Metribuzim	0,02	0,08	25	08/01/2022	< LD	x	x
Molinato	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Paraquate	0,02	0,08	13	08/01/2022	< LD	x	x
Picloram	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Profenofós	0,02	0,08	0,3	08/01/2022	< LD	x	x
Propargito	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Protoconazol + ProtoconazolDestio	0,02	0,08	3	08/01/2022	< LD	x	x
Simazina	0,02	0,08	2	08/01/2022	< LD	x	x
Tebuconazol	0,02	0,08	180	08/01/2022	< LD	x	x
Terbufós	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Tiametoxam	0,02	0,08	36	08/01/2022	< LD	x	x
Tiodicarbe	0,02	0,08	90	08/01/2022	< LD	x	x
Tiram	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Trifluralina	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE V – SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE							
Subprodutos da Desinfecção	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Data da Análise	(mg/L)
2,4,6-Triclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	x	x
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	x	x
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	30/01/2022	0,046	x	x
Bromato	0,002	0,005	0,01	28/12/2021	< LD	x	x
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	28/12/2021	0,09	x	x
Clorato	0,02	0,07	0,7	28/12/2021	0,08	x	x
Clorito	0,002	0,005	0,7	28/12/2021	< LQ	x	x
Cloro Residual Livre (mg/L)	0,02	0,1	5	27/12/2021	3,0	x	x
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	30/12/2021	0,03	x	x

PARTE VI – AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA							
Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(Bq/L)
Atividade alfa total	0,0003	0,001	0,50	22/02/2022	< 0,001	x	x
Atividade beta total	0,0003	0,001	1,00	22/02/2022	< 0,001	x	x

PARTE VII – PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS DE POTABILIDADE							
Parâmetro	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Alumínio	0,0003	0,001	0,2	04/01/2022	0,13	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	28/12/2021	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	28/12/2021	12,0	x	x
Cor Aparente (uH*)	0,2	1	15	26/01/2022 <sup>Obs. 1</sup>	12,5	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,0003	0,001	0,001	30/12/2021	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,0001	0,0002	0,0003	30/12/2021	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	0,7	2,3	300	04/01/2022	18	x	x
Ferro	0,0003	0,001	0,3	09/03/2022 <sup>Obs. 2</sup>	0,23	x	x
Gosto e Odor (**)	1	1	6 (**)	28/12/2021	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0003	0,001	0,1	04/01/2022	0,010	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	30/12/2021	< LQ	x	x
Sódio	0,03	0,1	200	28/12/2021	9,1	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	28/12/2021	35,7	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	28/12/2021	2,4	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	28/12/2021	0,005	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	26/01/2022 <sup>Obs. 1</sup>	4,0	x	x
Zinco	0,015	0,05	5	04/01/2022	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	28/12/2021	71,4	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	28/12/2021	6,7	x	x

Nota : (\*) Unidade Hazen ( mgPt-Co/L)

(#) unidade ppm CaCO<sub>3</sub>

Obs. 1: Recoleta realizada em 25/01/2022

Obs. 2: Recoleta realizada em 07/03/2022.

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

Químico Adailton Orçai Fialho  
Coordenador de Laboratórios - CEDAE

Química Rosiane Denofre Ventura da Silva  
Chefe Depto. Controle de Qualidade da Água

Químico Sérgio Claudio Couñago Marques  
Gerente do Controle de Qualidade da Água

**RELATÓRIO SEMESTRAL - SAÍDA DE TRATAMENTO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO**  
 Formulário de Entrada de Dados Semestrais - Sistema SISAGUA / Ministério da Saúde

**PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Unidade da Federação	RJ	Município abastecido	Duque de Caxias
Nome do Sistema	Campos Elíseos	Mês/Ano	2º Semestre de 2021
		Data da coleta	Sistema de Distribuição
		21/12/2021	-

**PARTE II – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Inorgânicas	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Antimônio	0,00015	0,0005	0,006	04/01/2022	< LQ	x	x
Arsênio	0,00003	0,0001	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Bário	0,00015	0,0005	0,7	04/01/2022	0,04	x	x
Cádmio	0,00015	0,0005	0,003	04/01/2022	< LQ	x	x
Chumbo	0,00015	0,0005	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Cobre	0,00150	0,005	2	04/01/2022	< LQ	x	x
Cromo	0,00015	0,0005	0,05	04/01/2022	< LQ	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	22/12/2021	< LQ	x	x
Mercurio Total	0,00003	0,00009	0,001	04/01/2022	< LD	x	x
Níquel	0,0003	0,001	0,07	04/01/2022	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,02	10	21/12/2021	1,18	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	21/12/2021	0,004	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,000015	0,00005	0,03	04/01/2022	< LQ	x	x

**PARTE III – SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Orgânicas	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
1,2-Dicloroetano	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Acrilamida	0,02	0,20	0,5	06/01/2022	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,08	0,25	0,4	11/02/2022	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	23/12/2021	< LQ	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	1,67	5	8	11/02/2022	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	23/12/2021	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	04/03/2022 <sup>Obs.</sup>	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	23/12/2021	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,3333	1	300	23/12/2021	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	1,67	5	9	11/02/2022	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	23/12/2021	< LQ	x	x
Tolueno	0,3333	1	30	23/12/2021	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	23/12/2021	< LQ	x	x

Obs.: Amostragem realizada em 24/02/2022.

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
2,4 D	3,3	10	30	30/01/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Aldicarb+Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,001	0,02	0,03	08/01/2022	< LD	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)	0,02	0,08	2,0	08/01/2022	< LD	x	x
Carbendazim	0,02	0,08	120	08/01/2022	< LD	x	x
Carbofurano	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Ciproconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Clordano	0,001	0,004	0,2	08/01/2022	< LD	x	x
Clortalonil	0,02	0,08	45	08/01/2022	< LD	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
DDT+DDD+DDE	0,0003	0,001	1	08/01/2022	< LD	x	x
Difenoconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Diuron	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Epoxiconazol	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Fipronil	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Futriafol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	19/03/2022	< LD	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	08/01/2022	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,001	0,004	2	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE - CONTINUAÇÃO							
Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
Malationa	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Mancozebe + ETU	0,02	0,08	8	08/01/2022	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Metolacoloro	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Metribuzim	0,02	0,08	25	08/01/2022	< LD	x	x
Molinato	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Paraquate	0,02	0,08	13	08/01/2022	< LD	x	x
Picloram	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Profenofós	0,02	0,08	0,3	08/01/2022	< LD	x	x
Propargito	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Protoconazol + ProtoconazolDestio	0,02	0,08	3	08/01/2022	< LD	x	x
Simazina	0,02	0,08	2	08/01/2022	< LD	x	x
Tebuconazol	0,02	0,08	180	08/01/2022	< LD	x	x
Terbufós	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Tiametoxam	0,02	0,08	36	08/01/2022	< LD	x	x
Tiodicarbe	0,02	0,08	90	08/01/2022	< LD	x	x
Tiram	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Trifluralina	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE V – SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE							
Subprodutos da Desinfecção	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Data da Análise	(mg/L)
2,4,6-Triclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	x	x
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	x	x
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	30/01/2022	0,049	x	x
Bromato	0,002	0,005	0,01	21/12/2021	0,005	x	x
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	21/12/2021	0,07	x	x
Clorato	0,02	0,07	0,7	21/12/2021	0,20	x	x
Clorito	0,002	0,005	0,7	21/12/2021	< LD	x	x
Cloro Residual Livre (mg/L)	0,02	0,1	5	21/12/2021	1,8	x	x
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	23/12/2021	0,050	x	x

PARTE VI – AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA							
Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(Bq/L)
Atividade alfa total	0,0003	0,001	0,50	22/02/2022	< 0,001	x	x
Atividade beta total	0,0003	0,001	1,00	22/02/2022	< 0,001	x	x

PARTE VII – PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS DE POTABILIDADE							
Parâmetro	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Alumínio	0,0003	0,001	0,2	04/01/2022	0,17	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	21/12/2021	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	21/12/2021	16,6	x	x
Cor Aparente (uH*)	0,2	1	15	22/12/2021	5,0	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,000	0,001	0,001	23/12/2021	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,000	0,000	0,0003	23/12/2021	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	0,7	2,3	300	21/12/2021	47	x	x
Ferro	0,0003	0,001	0,3	04/01/2022	0,07	x	x
Gosto e Odor (**)	1	1	6 (**)	23/12/2021	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0003	0,001	0,1	04/01/2022	0,006	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	23/12/2021	< LQ	x	x
Sódio	0,03	0,1	200	21/12/2021	12,9	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	22/12/2021	15,3	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	21/12/2021	8,9	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	21/12/2021	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	22/12/2021	3,2	x	x
Zinco	0,015	0,05	5	04/01/2022	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	22/12/2021	129,1	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	22/12/2021	6,5	x	x

Nota : (\*) Unidade Hazen ( mgPt-Co/L)

(#) unidade ppm CaCO<sub>3</sub>

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

**RELATÓRIO SEMESTRAL - SAÍDA DE TRATAMENTO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO**  
 Formulário de Entrada de Dados Semestrais - Sistema SISAGUA / Ministério da Saúde

**PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Unidade da Federação	RJ	Município abastecido	Mangaratiba
Nome do Sistema	Conceição de Jacareí	Mês/Ano	2º Semestre de 2021
		Data da coleta	Saída do Tratamento
		21/12/2021	28/12/2021

**PARTE II – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Inorgânicas	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Antimônio	0,00015	0,0005	0,006	04/01/2022	< LQ	x	x
Arsênio	0,00003	0,0001	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Bário	0,00015	0,0005	0,7	04/01/2022	< LQ	x	x
Cádmio	0,00015	0,0005	0,003	04/01/2022	< LQ	x	x
Chumbo	0,00015	0,0005	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Cobre	0,00150	0,005	2	04/01/2022	< LQ	x	x
Cromo	0,00015	0,0005	0,05	04/01/2022	< LQ	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	23/12/2021	< LQ	x	x
Mercurio Total	0,00003	0,00009	0,001	04/01/2022	< LD	x	x
Níquel	0,0003	0,001	0,07	04/01/2022	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,02	10	22/12/2021	0,12	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	22/12/2021	0,005	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,000015	0,00005	0,03	04/01/2022	< LQ	x	x

**PARTE III – SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Orgânicas	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
1,2-Dicloroetano	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Acrilamida	0,02	0,20	0,5	06/01/2022	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,08	0,25	0,4	11/02/2022	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	23/12/2021	< LQ	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	1,67	5	8	11/02/2022	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	23/12/2021	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	04/03/2022 <sup>Obs.</sup>	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	23/12/2021	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,3333	1	300	23/12/2021	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	1,67	5	9	11/02/2022	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	23/12/2021	< LQ	x	x
Tolueno	0,3333	1	30	23/12/2021	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	23/12/2021	< LQ	x	x

Obs.: Amostragem realizada em 22/02/2022.

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
2,4 D	3,3	10	30	30/01/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Aldicarbe+Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,001	0,02	0,03	08/01/2022	< LD	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)	0,02	0,08	2,0	08/01/2022	< LD	x	x
Carbendazim	0,02	0,08	120	08/01/2022	< LD	x	x
Carbofurano	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Ciproconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Clordano	0,001	0,004	0,2	08/01/2022	< LD	x	x
Clortalonil	0,02	0,08	45	08/01/2022	< LD	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
DDT+DDD+DDE	0,0003	0,001	1	08/01/2022	< LD	x	x
Difenoconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Diuron	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Epoxiconazol	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Fipronil	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Futriafol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	18/03/2022	< LD	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	08/01/2022	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,001	0,004	2	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE - CONTINUAÇÃO							
Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
Malationa	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Mancozebe + ETU	0,02	0,08	8	08/01/2022	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Metolacoloro	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Metribuzim	0,02	0,08	25	08/01/2022	< LD	x	x
Molinato	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Paraquate	0,02	0,08	13	08/01/2022	< LD	x	x
Picloram	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Profenofós	0,02	0,08	0,3	08/01/2022	< LD	x	x
Propargito	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Protoconazol + ProtoconazolDestio	0,02	0,08	3	08/01/2022	< LD	x	x
Simazina	0,02	0,08	2	08/01/2022	< LD	x	x
Tebuconazol	0,02	0,08	180	08/01/2022	< LD	x	x
Terbufós	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Tiametoxam	0,02	0,08	36	08/01/2022	< LD	x	x
Tiodicarbe	0,02	0,08	90	08/01/2022	< LD	x	x
Tiram	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Trifluralina	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE V – SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE							
Subprodutos da Desinfecção	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Data da Análise	(mg/L)
2,4,6-Triclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	30/01/2022	< LQ
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	30/01/2022	< LQ
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	30/01/2022	< LQ	30/01/2022	< LQ
Bromato	0,002	0,005	0,01	22/12/2021	< LD	30/12/2021	< LD
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	22/12/2021	0,08	30/12/2021	0,06
Clorato	0,02	0,07	0,7	22/12/2021	< LQ	30/12/2021	< LQ
Clorito	0,002	0,005	0,7	22/12/2021	< LD	30/12/2021	< LQ
Cloro Residual Livre (mg/L)	0,02	0,1	5	21/12/2021	2,0	28/12/2021	1,4
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	23/12/2021	0,007	30/12/2021	< LQ

PARTE VI – AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA							
Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(Bq/L)
Atividade alfa total	0,0003	0,001	0,50	22/02/2022	< 0,001	x	x
Atividade beta total	0,0003	0,001	1,00	22/02/2022	< 0,001	x	x

PARTE VII – PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS DE POTABILIDADE							
Parâmetro	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Alumínio	0,0003	0,001	0,2	04/01/2022	0,07	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	22/12/2021	0,08	x	x
Cloreto	0,03	1	250	22/12/2021	4,8	x	x
Cor Aparente (uH <sup>+</sup> )	0,2	1	15	22/12/2022	< LQ	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,000	0,001	0,001	23/12/2021	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,000	0,000	0,0003	23/12/2021	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	0,7	2,3	300	22/12/2021	21	x	x
Ferro	0,0003	0,001	0,3	04/01/2022	0,11	x	x
Gosto e Odor (**)	1	1	6 (**)	23/12/2021	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0003	0,001	0,1	04/01/2022	0,002	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	23/12/2021	< LQ	x	x
Sódio	0,03	0,1	200	22/12/2021	4,1	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	22/12/2021	14,0	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	22/12/2021	1,1	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	22/12/2021	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	22/12/2021	2,1	x	x
Zinco	0,015	0,05	5	04/01/2022	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	22/12/2021	27,7	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	22/12/2021	7,0	x	x

Nota : (\*) Unidade Hazen ( mgPt-Co/L)

(#) unidade ppm CaCO<sub>3</sub>

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.



**RELATÓRIO SEMESTRAL - SAÍDA DE TRATAMENTO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO**  
 Formulário de Entrada de Dados Semestrais - Sistema SISAGUA / Ministério da Saúde

**PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Unidade da Federação	RJ	Município abastecido	Itaguaí, Mangaratiba
Nome do Sistema	Itinguçu	Mês/Ano	2º Semestre de 2021
		Data da coleta	Saída do Tratamento
		28/12/2021	22/12/2021

**PARTE II – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Inorgânicas	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Antimônio	0,00015	0,0005	0,006	04/01/2022	< LQ	x	x
Arsênio	0,00003	0,0001	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Bário	0,00015	0,0005	0,7	04/01/2022	0,01	x	x
Cádmio	0,00015	0,0005	0,003	04/01/2022	< LQ	x	x
Chumbo	0,00015	0,0005	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Cobre	0,00150	0,005	2	04/01/2022	< LQ	x	x
Cromo	0,00015	0,0005	0,05	04/01/2022	< LQ	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	29/12/2021	< LQ	x	x
Mercurio Total	0,00003	0,00009	0,001	04/01/2022	< LD	x	x
Níquel	0,0003	0,001	0,07	04/01/2022	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,02	10	29/12/2021	0,13	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	29/12/2021	0,024	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,000015	0,00005	0,03	04/01/2022	< LQ	x	x

**PARTE III – SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Orgânicas	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
1,2-Dicloroetano	0,33	1	5	30/12/2021	< LQ	x	x
Acrilamida	0,02	0,20	0,5	06/01/2022	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	30/12/2021	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,08	0,25	0,4	11/02/2022	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	30/12/2021	< LQ	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	1,67	5	8	11/02/2022	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	30/12/2021	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	04/03/2022 <sup>Obs.</sup>	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	30/12/2021	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,3333	1	300	30/12/2021	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	1,67	5	9	11/02/2022	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	30/12/2021	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	30/12/2021	< LQ	x	x
Tolueno	0,3333	1	30	30/12/2021	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	30/12/2021	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	30/12/2021	< LQ	x	x

Obs.: Recoleta realizada em 21/02/2022.

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
2,4 D	3,3	10	30	30/01/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Aldicarbe+Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,001	0,02	0,03	08/01/2022	< LD	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)	0,02	0,08	2,0	08/01/2022	< LD	x	x
Carbendazim	0,02	0,08	120	08/01/2022	< LD	x	x
Carbofurano	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Ciproconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Clordano	0,001	0,004	0,2	08/01/2022	< LD	x	x
Clortalonil	0,02	0,08	45	08/01/2022	< LD	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
DDT+DDD+DDE	0,0003	0,001	1	08/01/2022	< LD	x	x
Difenoconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Diuron	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Epoxiconazol	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Fipronil	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Futriafol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	19/03/2022	< LD	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	08/01/2022	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,001	0,004	2	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE - CONTINUAÇÃO							
Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
Malationa	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Mancozebe + ETU	0,02	0,08	8	08/01/2022	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Metolacoloro	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Metribuzim	0,02	0,08	25	08/01/2022	< LD	x	x
Molinato	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Paraquate	0,02	0,08	13	08/01/2022	< LD	x	x
Picloram	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Profenofós	0,02	0,08	0,3	08/01/2022	< LD	x	x
Propargito	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Protoconazol + ProtoconazolDestio	0,02	0,08	3	08/01/2022	< LD	x	x
Simazina	0,02	0,08	2	08/01/2022	< LD	x	x
Tebuconazol	0,02	0,08	180	08/01/2022	< LD	x	x
Terbufós	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Tiametoxam	0,02	0,08	36	08/01/2022	< LD	x	x
Tiodicarbe	0,02	0,08	90	08/01/2022	< LD	x	x
Tiram	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Trifluralina	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE V – SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE							
Subprodutos da Desinfecção	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Data da Análise	(mg/L)
2,4,6-Triclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	30/01/2022	< LQ
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	30/01/2022	< LQ
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	30/01/2022	< LQ	30/01/2022	0,042
Bromato	0,002	0,005	0,01	29/12/2021	< LD	30/12/2021	< LD
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	29/12/2021	0,06	30/12/2021	0,09
Clorato	0,02	0,07	0,7	29/12/2021	0,1	30/12/2021	0,094
Clorito	0,002	0,005	0,7	29/12/2021	< LD	30/12/2021	< LD
Cloro Residual Livre (mg/L)	0,02	0,1	5	28/12/2021	3,2	22/12/2021	2,4
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	30/12/2021	< LQ	23/12/2021	0,022

PARTE VI – AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA							
Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(Bq/L)
Atividade alfa total	0,0003	0,001	0,50	22/02/2022	< 0,001	x	x
Atividade beta total	0,0003	0,001	1,00	22/02/2022	< 0,001	x	x

PARTE VII – PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS DE POTABILIDADE							
Parâmetro	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Alumínio	0,0003	0,001	0,2	04/01/2022	0,03	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	29/12/2021	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	29/12/2021	6,2	x	x
Cor Aparente (uH*)	0,2	1	15	29/12/2021	2,5	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,000	0,001	0,001	30/12/2021	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,000	0,000	0,0003	30/12/2021	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	0,7	2,3	300	29/12/2021	23	x	x
Ferro	0,0003	0,001	0,3	04/01/2022	0,085	x	x
Gosto e Odor (**)	1	1	6 (**)	29/12/2021	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0003	0,001	0,1	04/01/2022	0,001	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	30/12/2021	< LQ	x	x
Sódio	0,03	0,1	200	29/12/2021	3,8	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	29/12/2021	17,5	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	29/12/2021	0,9	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	29/12/2021	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	29/12/2021	1,1	x	x
Zinco	0,015	0,05	5	04/01/2022	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	29/12/2021	32,2	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	29/12/2021	7,3	x	x

Nota: (\*) Unidade Hazen (mgPt-Co/L)

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

(#) unidade ppm CaCO<sub>3</sub>

**RELATÓRIO SEMESTRAL - SAÍDA DE TRATAMENTO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO**  
 Formulário de Entrada de Dados Semestrais - Sistema SISAGUA / Ministério da Saúde

**PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Unidade da Federação	RJ	Município abastecido	São Gonçalo
Nome do Sistema	Laranjal	Mês/Ano	2º Semestre de 2021
		Data da coleta	Sistema de Distribuição
		28/12/2021	29/10/2021

**PARTE II – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Inorgânicas	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Antimônio	0,00015	0,0005	0,006	04/01/2022	< LQ	x	x
Arsênio	0,00003	0,0001	0,01	04/01/2022	0,0002	x	x
Bário	0,00015	0,0005	0,7	04/01/2022	0,02	x	x
Cádmio	0,00015	0,0005	0,003	04/01/2022	< LQ	x	x
Chumbo	0,00015	0,0005	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Cobre	0,00150	0,005	2	04/01/2022	< LQ	x	x
Cromo	0,00015	0,0005	0,05	04/01/2022	< LQ	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	29/12/2021	0,61	x	x
Mercurio Total	0,00003	0,00009	0,001	04/01/2022	< LD	x	x
Níquel	0,0003	0,001	0,07	04/01/2022	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,02	10	29/12/2021	0,47	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	29/12/2021	0,02	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,000015	0,00005	0,03	04/01/2022	< LQ	x	x

**PARTE III – SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Orgânicas	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
1,2-Dicloroetano	0,33	1	5	30/12/2021	< LQ	x	x
Acrilamida	0,02	0,20	0,5	06/01/2022	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	30/12/2021	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,08	0,25	0,4	11/02/2022	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	30/12/2021	< LQ	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	1,67	5	8	11/02/2022	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	30/12/2021	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	04/03/2022 <sup>Obs.</sup>	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	30/12/2021	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,3333	1	300	30/12/2021	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	1,67	5	9	11/02/2022	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	30/12/2021	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	30/12/2021	< LQ	x	x
Tolueno	0,3333	1	30	30/12/2021	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	30/12/2021	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	30/12/2021	< LQ	x	x

Obs.: Recoleta realizada em 28/02/2022.

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
2,4 D	3,3	10	30	30/01/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Aldicarbe+Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,001	0,02	0,03	08/01/2022	< LD	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)	0,02	0,08	2,0	08/01/2022	< LD	x	x
Carbendazim	0,02	0,08	120	08/01/2022	< LD	x	x
Carbofurano	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Ciproconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Clordano	0,001	0,004	0,2	08/01/2022	< LD	x	x
Clortalonil	0,02	0,08	45	08/01/2022	< LD	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
DDT+DDD+DDE	0,0003	0,001	1	08/01/2022	< LD	x	x
Difenoconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Diuron	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Epoxiconazol	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Fipronil	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Futriafol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	24/03/2022	< LD	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	08/01/2022	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,001	0,004	2	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE - CONTINUAÇÃO							
Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
Malationa	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Mancozebe + ETU	0,02	0,08	8	08/01/2022	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Metolacoloro	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Metribuzim	0,02	0,08	25	08/01/2022	< LD	x	x
Molinato	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Paraquate	0,02	0,08	13	08/01/2022	< LD	x	x
Picloram	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Profenofós	0,02	0,08	0,3	08/01/2022	< LD	x	x
Propargito	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Prothioconazol + ProthioconazolDestio	0,02	0,08	3	08/01/2022	< LD	x	x
Simazina	0,02	0,08	2	08/01/2022	< LD	x	x
Tebuconazol	0,02	0,08	180	08/01/2022	< LD	x	x
Terbufós	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Tiametoxam	0,02	0,08	36	08/01/2022	< LD	x	x
Tiodicarbe	0,02	0,08	90	08/01/2022	< LD	x	x
Tiram	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Trifluralina	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE V – SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE							
Subprodutos da Desinfecção	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Data da Análise	(mg/L)
2,4,6-Triclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	28/01/2022	< LQ
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	28/01/2022	< LQ
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	30/01/2022	< LQ	28/01/2022	< LQ
Bromato	0,002	0,005	0,01	29/12/2021	< LD	04/11/2021	< LD
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	29/12/2021	0,06	01/11/2021	0,06
Clorato	0,02	0,07	0,7	29/12/2021	< LD	04/11/2021	< LD
Clorito	0,002	0,005	0,7	29/12/2021	< LD	04/11/2021	< LD
Cloro Residual Livre (mg/L)	0,02	0,1	5	28/12/2021	1,9	16/01/2022	2,2
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	30/12/2021	0,006	16/01/2022	< LQ

PARTE VI – AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA							
Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(Bq/L)
Atividade alfa total	0,0003	0,001	0,50	22/02/2022	< 0,001	x	x
Atividade beta total	0,0003	0,001	1,00	22/02/2022	< 0,001	x	x

PARTE VII – PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS DE POTABILIDADE							
Parâmetro	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Alumínio	0,0003	0,001	0,2	04/01/2022	0,07	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	29/12/2021	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	29/12/2021	4,2	x	x
Cor Aparente (uH*)	0,2	1	15	29/12/2021	< LQ	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,000	0,001	0,001	30/12/2021	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,000	0,000	0,0003	30/12/2021	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	0,7	2,3	300	29/12/2021	37	x	x
Ferro	0,0003	0,001	0,3	04/01/2022	0,04	x	x
Gosto e Odor (**)	1	1	6 (**)	28/12/2021	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0003	0,001	0,1	04/01/2022	0,009	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	30/12/2021	< LQ	x	x
Sódio	0,03	0,1	200	29/12/2021	5,0	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	29/12/2021	25,3	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	29/12/2021	8,7	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	29/12/2021	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	29/12/2021	3,1	x	x
Zinco	0,015	0,05	5	04/01/2022	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	29/12/2021	52,0	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	29/12/2021	5,8	x	x

PROTOZOÁRIOS (ÁGUA BRUTA)	Limite de Quantificação	VMP	Data da Análise (Água Bruta coletada em 28/12/2021)	Resultado Analítico	Sistema de Distribuição
Cryptosporidium spp (oocistos/L)	0,1	3	29/12/2021	< 0,1	x x
Giárdia sp (cistos/L)	0,1	NA	29/12/2021	< 0,1	x x

Nota : (\*) Unidade Hazen ( mgPt-Co/L)

(#) unidade ppm CaCO<sub>3</sub>

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

**RELATÓRIO SEMESTRAL - SAÍDA DE TRATAMENTO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO**  
 Formulário de Entrada de Dados Semestrais - Sistema SISAGUA / Ministério da Saúde

**PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Unidade da Federação	RJ	Município abastecido	Duque de Caxias
Nome do Sistema	Mantiqueira	Mês/Ano	2º Semestre de 2021
		Data da coleta	Sistema de Distribuição
		Saída do Tratamento	
		21/12/2021	-

**PARTE II – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Inorgânicas	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Antimônio	0,00015	0,0005	0,006	04/01/2022	< LQ	x	x
Arsênio	0,00003	0,0001	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Bário	0,00015	0,0005	0,7	04/01/2022	0,02	x	x
Cádmio	0,00015	0,0005	0,003	04/01/2022	< LQ	x	x
Chumbo	0,00015	0,0005	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Cobre	0,00150	0,005	2	04/01/2022	< LQ	x	x
Cromo	0,00015	0,0005	0,05	04/01/2022	< LQ	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	22/12/2021	< LQ	x	x
Mercurio Total	0,00003	0,00009	0,001	04/01/2022	< LD	x	x
Níquel	0,0003	0,001	0,07	04/01/2022	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,02	10	22/12/2021	0,37	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	22/12/2021	0,01	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,000015	0,00005	0,03	04/01/2022	< LQ	x	x

**PARTE III – SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Orgânicas	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
1,2-Dicloroetano	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Acrilamida	0,02	0,20	0,5	06/01/2022	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,08	0,25	0,4	11/02/2022	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	23/12/2021	< LQ	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	1,67	5	8	11/02/2022	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	23/12/2021	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	04/03/2022 <sup>Obs</sup>	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	23/12/2021	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,3333	1	300	23/12/2021	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	1,67	5	9	11/02/2022	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	23/12/2021	< LQ	x	x
Tolueno	0,3333	1	30	23/12/2021	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	23/12/2021	< LQ	x	x

Obs.: Recoleta realizada em 24/02/2022.

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
2,4 D	3,3	10	30	30/01/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Aldicarbe+Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,001	0,02	0,03	08/01/2022	< LD	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)	0,02	0,08	2,0	08/01/2022	< LD	x	x
Carbendazim	0,02	0,08	120	08/01/2022	< LD	x	x
Carbofurano	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Ciproconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Clordano	0,001	0,004	0,2	08/01/2022	< LD	x	x
Clortalonil	0,02	0,08	45	08/01/2022	< LD	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
DDT+DDD+DDE	0,0003	0,001	1	08/01/2022	< LD	x	x
Difenoconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Diuron	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Epoxiconazol	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Fipronil	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Futriafol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	19/03/2022	< LD	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	08/01/2022	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,001	0,004	2	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE - CONTINUAÇÃO							
Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
Malationa	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Mancozebe + ETU	0,02	0,08	8	08/01/2022	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Metolacoloro	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Metribuzim	0,02	0,08	25	08/01/2022	< LD	x	x
Molinato	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Paraquate	0,02	0,08	13	08/01/2022	< LD	x	x
Picloram	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Profenofós	0,02	0,08	0,3	08/01/2022	< LD	x	x
Propargito	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Protoconazol + ProtoconazolDestio	0,02	0,08	3	08/01/2022	< LD	x	x
Simazina	0,02	0,08	2	08/01/2022	< LD	x	x
Tebuconazol	0,02	0,08	180	08/01/2022	< LD	x	x
Terbufós	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Tiametoxam	0,02	0,08	36	08/01/2022	< LD	x	x
Tiodicarbe	0,02	0,08	90	08/01/2022	< LD	x	x
Tiram	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Trifluralina	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE V – SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE							
Subprodutos da Desinfecção	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Data da Análise	(mg/L)
2,4,6-Triclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	x	x
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	x	x
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	30/01/2022	< LQ	x	x
Bromato	0,002	0,005	0,01	22/12/2021	< LD	x	x
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	22/12/2021	0,09	x	x
Clorato	0,02	0,07	0,7	22/12/2021	0,12	x	x
Clorito	0,002	0,005	0,7	22/12/2021	< LD	x	x
Cloro Residual Livre (mg/L)	0,02	0,1	5	21/12/2021	3,4	x	x
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	23/12/2021	0,009	x	x

PARTE VI – AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA							
Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(Bq/L)
Atividade alfa total	0,0003	0,001	0,50	22/02/2022	< 0,001	x	x
Atividade beta total	0,0003	0,001	1,00	22/02/2022	< 0,001	x	x

PARTE VII – PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS DE POTABILIDADE							
Parâmetro	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Alumínio	0,0003	0,001	0,2	04/01/2022	0,05	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	21/12/2021	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	21/12/2021	4,2	x	x
Cor Aparente (uH <sup>+</sup> )	0,2	1	15	22/12/2021	< LQ	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,000	0,001	0,001	23/12/2021	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,000	0,000	0,0003	23/12/2021	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	0,7	2,3	300	22/12/2021	24	x	x
Ferro	0,0003	0,001	0,3	04/01/2022	0,026	x	x
Gosto e Odor (**)	1	1	6 (**)	23/12/2021	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0003	0,001	0,1	04/01/2022	0,009	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	23/12/2021	< LQ	x	x
Sódio	0,03	0,1	200	21/12/2021	3,5	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	22/12/2021	14,9	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	22/12/2021	0,9	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	22/12/2021	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	22/12/2021	1,4	x	x
Zinco	0,015	0,05	5	04/01/2022	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	22/12/2021	30,3	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	22/12/2021	6,6	x	x

Nota: (\*) Unidade Hazen (mgPt-Co/L)

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

(#) unidade ppm CaCO<sub>3</sub>

**RELATÓRIO SEMESTRAL - SAÍDA DE TRATAMENTO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO**  
 Formulário de Entrada de Dados Semestrais - Sistema SISAGUA / Ministério da Saúde

**PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Unidade da Federação	RJ	Município abastecido	Itaguaí
Nome do Sistema	Mazomba	Mês/Ano	2º Semestre de 2021
		Data da coleta	Sistema de Distribuição
		28/12/2021	20/12/2021

**PARTE II – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Inorgânicas	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Antimônio	0,00015	0,0005	0,006	04/01/2022	< LQ	x	x
Arsênio	0,00003	0,0001	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Bário	0,00015	0,0005	0,7	04/01/2022	0,01	x	x
Cádmio	0,00015	0,0005	0,003	04/01/2022	< LQ	x	x
Chumbo	0,00015	0,0005	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Cobre	0,00150	0,005	2	04/01/2022	< LQ	x	x
Cromo	0,00015	0,0005	0,05	04/01/2022	< LQ	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	29/12/2021	0,58	x	x
Mercurio Total	0,00003	0,00009	0,001	04/01/2022	< LD	x	x
Níquel	0,0003	0,001	0,07	04/01/2022	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,02	10	29/12/2021	0,07	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	29/12/2021	0,02	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,000015	0,00005	0,03	04/01/2022	< LQ	x	x

**PARTE III – SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Orgânicas	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
1,2-Dicloroetano	0,33	1	5	30/12/2021	< LQ	x	x
Acrilamida	0,02	0,20	0,5	06/01/2022	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	30/12/2021	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,08	0,25	0,4	11/02/2022	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	30/12/2021	< LQ	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	1,67	5	8	11/02/2022	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	30/12/2021	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	04/03/2022 <sup>Obs.</sup>	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	30/12/2021	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,3333	1	300	30/12/2021	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	1,67	5	9	11/02/2022	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	30/12/2021	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	30/12/2021	< LQ	x	x
Tolueno	0,3333	1	30	30/12/2021	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	30/12/2021	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	30/12/2021	< LQ	x	x

Obs.: Recoleta realizada em 24/02/2022.

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
2,4 D	3,3	10	30	30/01/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Aldicarbe+Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,001	0,02	0,03	08/01/2022	< LD	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)	0,02	0,08	2,0	08/01/2022	< LD	x	x
Carbendazim	0,02	0,08	120	08/01/2022	< LD	x	x
Carbofurano	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Ciproconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Clordano	0,001	0,004	0,2	08/01/2022	< LD	x	x
Clortalonil	0,02	0,08	45	08/01/2022	< LD	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
DDT+DDD+DDE	0,0003	0,001	1	08/01/2022	< LD	x	x
Difenoconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Diuron	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Epoxiconazol	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Fipronil	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Futriafol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	19/03/2022	< LD	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	08/01/2022	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,001	0,004	2	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE - CONTINUAÇÃO							
Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
Malationa	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Mancozebe + ETU	0,02	0,08	8	08/01/2022	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Metolacoloro	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Metribuzim	0,02	0,08	25	08/01/2022	< LD	x	x
Molinato	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Paraquate	0,02	0,08	13	08/01/2022	< LD	x	x
Picloram	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Profenofós	0,02	0,08	0,3	08/01/2022	< LD	x	x
Propargito	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Protoconazol + ProtoconazolDestio	0,02	0,08	3	08/01/2022	< LD	x	x
Simazina	0,02	0,08	2	08/01/2022	< LD	x	x
Tebuconazol	0,02	0,08	180	08/01/2022	< LD	x	x
Terbufós	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Tiametoxam	0,02	0,08	36	08/01/2022	< LD	x	x
Tiodicarbe	0,02	0,08	90	08/01/2022	< LD	x	x
Tiram	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Trifluralina	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x

**PARTE V – SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Subprodutos da Desinfecção	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Data da Análise	(mg/L)
2,4,6-Triclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	30/01/2022	< LQ
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	30/01/2022	< LQ
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	30/01/2022	0,027	30/01/2022	0,046
Bromato	0,002	0,005	0,01	29/12/2021	< LD	21/12/2021	< LD
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	29/12/2021	0,09	21/12/2021	0,12
Clorato	0,02	0,07	0,7	29/12/2021	0,12	21/12/2021	< LQ
Clorito	0,002	0,005	0,7	29/12/2021	< LD	21/12/2021	< LQ
Cloro Residual Livre (mg/L)	0,02	0,1	5	28/12/2021	2,2	20/12/2021	2,0
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	30/12/2021	0,011	23/12/2021	0,028

**PARTE VI – AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA**

Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(Bq/L)
Atividade alfa total	0,0003	0,001	0,50	22/02/2022	< 0,001	x	x
Atividade beta total	0,0003	0,001	1,00	22/02/2022	< 0,001	x	x

**PARTE VII – PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS DE POTABILIDADE**

Parâmetro	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Alumínio	0,0003	0,001	0,2	04/01/2022	0,12	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	29/12/2021	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	29/12/2021	3,3	x	x
Cor Aparente (uH <sup>+</sup> )	0,2	1	15	29/12/2021	2,5	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,000	0,001	0,001	30/12/2021	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,000	0,000	0,0003	30/12/2021	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	0,7	2,3	300	29/12/2021	36	x	x
Ferro	0,0003	0,001	0,3	04/02/2022	0,07 <sup>Obs. 2</sup>	x	x
Gosto e Odor (**)	1	1	6 (**)	29/12/2021	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0003	0,001	0,1	04/01/2022	0,003	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	30/12/2021	< LQ	x	x
Sódio	0,03	0,1	200	29/12/2021	5,0	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	29/12/2021	19,4	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	29/12/2021	1,0	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	29/12/2021	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	29/12/2021	2,6	x	x
Zinco	0,015	0,05	5	04/01/2022	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	29/12/2021	39,4	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	29/12/2021	6,5	x	x

Nota: (\*) Unidade Hazen ( mgPt-Co/L)

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

(#) unidade ppm CaCO<sub>3</sub>

Obs. 1: Amostragem realizada em 28/12/2021



**RELATÓRIO SEMESTRAL - SAÍDA DE TRATAMENTO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO**  
 Formulário de Entrada de Dados Semestrais - Sistema SISAGUA / Ministério da Saúde

**PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Unidade da Federação	RJ	Município abastecido	Rio de Janeiro
Nome do Sistema	Mendanha	Mês/Ano	2º Semestre de 2021
		Data da coleta	Sistema de Distribuição
		Saída do Tratamento	23/12/2022
		28/12/2021	

**PARTE II – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Inorgânicas	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Antimônio	0,00015	0,0005	0,006	04/01/2022	< LQ	x	x
Arsênio	0,00003	0,0001	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Bário	0,00015	0,0005	0,7	04/01/2022	0,004	x	x
Cádmio	0,00015	0,0005	0,003	04/01/2022	< LQ	x	x
Chumbo	0,00015	0,0005	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Cobre	0,00150	0,005	2	04/01/2022	< LQ	x	x
Cromo	0,00015	0,0005	0,05	04/01/2022	0,003	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	29/12/2021	< LQ	x	x
Mercurio Total	0,00003	0,00009	0,001	04/01/2022	< LD	x	x
Níquel	0,0003	0,001	0,07	04/01/2022	0,001	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,02	10	29/12/2021	0,07	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	29/12/2021	0,02	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,000015	0,00005	0,03	04/01/2022	< LQ	x	x

**PARTE III – SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Orgânicas	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
1,2-Dicloroetano	0,33	1	5	30/12/2021	< LQ	x	x
Acrilamida	0,02	0,20	0,5	06/01/2022	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	30/12/2021	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,08	0,25	0,4	11/02/2022	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	30/12/2021	< LQ	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	1,67	5	8	11/02/2022	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	30/12/2021	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	04/03/2022 <sup>Obs.</sup>	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	30/12/2021	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,3333	1	300	30/12/2021	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	1,67	5	9	11/02/2022	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	30/12/2021	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	30/12/2021	< LQ	x	x
Tolueno	0,3333	1	30	30/12/2021	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	30/12/2021	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	30/12/2021	< LQ	x	x

Obs.: Amostragem realizada em 28/02/2022.

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
2,4 D	3,3	10	30	30/01/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Aldicarb+Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,001	0,02	0,03	08/01/2022	< LD	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)	0,02	0,08	2,0	08/01/2022	< LD	x	x
Carbendazim	0,02	0,08	120	08/01/2022	< LD	x	x
Carbofurano	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Ciproconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Clordano	0,001	0,004	0,2	08/01/2022	< LD	x	x
Clortalonil	0,02	0,08	45	08/01/2022	< LD	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
DDT+DDD+DDE	0,0003	0,001	1	08/01/2022	< LD	x	x
Difenoconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Diuron	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Epoxiconazol	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Fipronil	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Futriafol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	17/03/2022	< LD	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	08/01/2022	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,001	0,004	2	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE - CONTINUAÇÃO							
Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
Malationa	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Mancozebe + ETU	0,02	0,08	8	08/01/2022	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Metolacoloro	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Metribuzim	0,02	0,08	25	08/01/2022	< LD	x	x
Molinato	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Paraquate	0,02	0,08	13	08/01/2022	< LD	x	x
Picloram	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Profenofós	0,02	0,08	0,3	08/01/2022	< LD	x	x
Propargito	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Prothioconazol + ProthioconazolDestio	0,02	0,08	3	08/01/2022	< LD	x	x
Simazina	0,02	0,08	2	08/01/2022	< LD	x	x
Tebuconazol	0,02	0,08	180	08/01/2022	< LD	x	x
Terbufós	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Tiametoxam	0,02	0,08	36	08/01/2022	< LD	x	x
Tiodicarbe	0,02	0,08	90	08/01/2022	< LD	x	x
Tiram	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Trifluralina	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x

**PARTE V – SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Subprodutos da Desinfecção	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Data da Análise	(mg/L)
2,4,6-Triclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	19/01/2022	< LQ
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	19/01/2022	< LQ
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	30/01/2022	< LQ	19/01/2022	0,033
Bromato	0,002	0,005	0,01	29/12/2021	< LD	24/12/2021	< LD
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	29/12/2021	0,06	24/12/2021	0,15
Clorato	0,02	0,07	0,7	29/12/2021	< LQ	24/12/2021	< LQ
Clorito	0,002	0,005	0,7	29/12/2021	< LD	24/12/2021	< LD
Cloro Residual Livre (mg/L)	0,02	0,1	5	28/12/2021	1,0	23/12/2022	1,4
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	30/12/2021	0,005	27/12/2022	0,023

**PARTE VI – AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA**

Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(Bq/L)
Atividade alfa total	0,0003	0,001	0,50	22/02/2022	< 0,001	x	x
Atividade beta total	0,0003	0,001	1,00	22/02/2022	< 0,001	x	x

**PARTE VII – PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS DE POTABILIDADE**

Parâmetro	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Alumínio	0,0003	0,001	0,2	04/01/2022	0,11	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	29/12/2021	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	29/12/2021	9,1	x	x
Cor Aparente (uH*)	0,2	1	15	29/12/2021	7,5	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,000	0,001	0,001	30/12/2022	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,000	0,000	0,0003	30/12/2022	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	0,7	2,3	300	29/12/2021	19,2	x	x
Ferro	0,0003	0,001	0,3	04/01/2022	0,17	x	x
Gosto e Odor (**)	1	1	6 (**)	28/12/2021	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0003	0,001	0,1	04/01/2022	0,009	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	30/12/2022	< LQ	x	x
Sódio	0,03	0,1	200	29/12/2021	8,12	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	29/12/2021	26,2	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	29/12/2021	1,9	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	29/12/2021	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	29/12/2021	1,5	x	x
Zinco	0,015	0,05	5	04/01/2022	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	29/12/2021	52,0	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	29/12/2021	6,4	x	x

Nota: (\*) Unidade Hazen (mgPt-Co/L)

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

(#) unidade ppm CaCO<sub>3</sub>

**RELATÓRIO SEMESTRAL - SAÍDA DE TRATAMENTO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO**  
 Formulário de Entrada de Dados Semestrais - Sistema SISAGUA / Ministério da Saúde

**PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Unidade da Federação	RJ	Município abastecido	Mangaratiba
Nome do Sistema	Muriqui	Mês/Ano	2º Semestre de 2021
		Data da coleta	Sistema de Distribuição
		28/12/2021	22/12/2021

**PARTE II – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Inorgânicas	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Antimônio	0,00015	0,0005	0,006	04/01/2022	< LQ	x	x
Arsênio	0,00003	0,0001	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Bário	0,00015	0,0005	0,7	04/01/2022	0,009	x	x
Cádmio	0,00015	0,0005	0,003	04/01/2022	< LQ	x	x
Chumbo	0,00015	0,0005	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Cobre	0,00150	0,005	2	04/01/2022	< LQ	x	x
Cromo	0,00015	0,0005	0,05	04/01/2022	< LQ	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	29/12/2021	0,60	x	x
Mercurio Total	0,00003	0,00009	0,001	04/01/2022	< LD	x	x
Níquel	0,0003	0,001	0,07	04/01/2022	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,02	10	29/12/2021	0,33	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	29/12/2021	0,029	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,000015	0,00005	0,03	04/01/2022	< LQ	x	x

**PARTE III – SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Orgânicas	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
1,2-Dicloroetano	0,33	1	5	30/12/2021	< LQ	x	x
Acrilamida	0,02	0,20	0,5	06/01/2022	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	30/12/2021	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,08	0,25	0,4	11/02/2022	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	30/12/2021	< LQ	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	1,67	5	8	11/02/2022	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	30/12/2021	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	04/03/2022 <sup>Obs.</sup>	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	30/12/2021	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,3333	1	300	30/12/2021	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	1,67	5	9	11/02/2022	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	30/12/2021	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	30/12/2021	< LQ	x	x
Tolueno	0,3333	1	30	30/12/2021	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	30/12/2021	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	30/12/2021	< LQ	x	x

Obs.: Amostragem realizada em 21/02/2022.

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
2,4 D	3,3	10	30	30/01/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Aldicarbe+Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,001	0,02	0,03	08/01/2022	< LD	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)	0,02	0,08	2,0	08/01/2022	< LD	x	x
Carbendazim	0,02	0,08	120	08/01/2022	< LD	x	x
Carbofurano	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Ciproconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Clordano	0,001	0,004	0,2	08/01/2022	< LD	x	x
Clortalonil	0,02	0,08	45	08/01/2022	< LD	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
DDT+DDD+DDE	0,0003	0,001	1	08/01/2022	< LD	x	x
Difenoconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Diuron	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Epoxiconazol	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Fipronil	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Futriafol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	19/03/2022	< LD	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	08/01/2022	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,001	0,004	2	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE - CONTINUAÇÃO							
Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
Malationa	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Mancozebe + ETU	0,02	0,08	8	08/01/2022	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Metolacoloro	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Metribuzim	0,02	0,08	25	08/01/2022	< LD	x	x
Molinato	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Paraquate	0,02	0,08	13	08/01/2022	< LD	x	x
Picloram	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Profenofós	0,02	0,08	0,3	08/01/2022	< LD	x	x
Propargito	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Protoconazol + ProtoconazolDestio	0,02	0,08	3	08/01/2022	< LD	x	x
Simazina	0,02	0,08	2	08/01/2022	< LD	x	x
Tebuconazol	0,02	0,08	180	08/01/2022	< LD	x	x
Terbufós	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Tiametoxam	0,02	0,08	36	08/01/2022	< LD	x	x
Tiodicarbe	0,02	0,08	90	08/01/2022	< LD	x	x
Tiram	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Trifluralina	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE V – SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE							
Subprodutos da Desinfecção	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Data da Análise	(mg/L)
2,4,6-Triclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	19/01/2022	< LQ
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	19/01/2022	< LQ
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	30/01/2022	0,030	19/01/2022	< LQ
Bromato	0,002	0,005	0,01	23/12/2021	< LQ	23/12/2021	< LD
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	23/12/2021	0,14	23/12/2021	0,14
Clorato	0,02	0,07	0,7	23/12/2021	0,14	23/12/2021	0,05
Clorito	0,002	0,005	0,7	23/12/2021	< LD	23/12/2021	< LD
Cloro Residual Livre (mg/L)	0,02	0,1	5	28/12/2022	3,0	22/12/2021	2,0
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	30/12/2021	0,007	23/12/2021	0,009

PARTE VI – AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA							
Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(Bq/L)
Atividade alfa total	0,0003	0,001	0,50	22/02/2022	< 0,001	x	x
Atividade beta total	0,0003	0,001	1,00	22/02/2022	< 0,001	x	x

PARTE VII – PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS DE POTABILIDADE							
Parâmetro	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Alumínio	0,0003	0,001	0,2	30/12/2021	< LQ	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	29/12/2021	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	29/12/2021	6,5	x	x
Cor Aparente (uH <sup>+</sup> )	0,2	1	15	29/12/2021	< LQ	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,000	0,001	0,001	30/12/2021	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,000	0,000	0,0003	30/12/2021	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	0,7	2,3	300	29/12/2021	36	x	x
Ferro	0,0003	0,001	0,3	04/01/2022	0,09	x	x
Gosto e Odor (***)	1	1	6 (***)	29/12/2021	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0003	0,001	0,1	04/01/2022	0,003	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	30/12/2021	< LQ	x	x
Sódio	0,03	0,1	200	29/12/2021	4,9	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	29/12/2021	22,5	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	29/12/2021	1,0	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	29/12/2021	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	29/12/2021	2,0	x	x
Zinco	0,015	0,05	5	04/01/2022	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	29/12/2021	45,7	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	29/12/2021	6,1	x	x

Nota: (\*) Unidade Hazen (mgPt-Co/L)

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

(#) unidade ppm CaCO<sub>3</sub>

**RELATÓRIO SEMESTRAL - SAÍDA DE TRATAMENTO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO**  
Formulário de Entrada de Dados Semestrais - Sistema SISAGUA / Ministério da Saúde

**PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Unidade da Federação	RJ	Município abastecido	Rio de Janeiro
Nome do Sistema	Quininha-Batalha	Mês/Ano	2º Semestre de 2021
		Data da coleta	Sistema de Distribuição
		27/12/2021	27/12/2021

**PARTE II – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Inorgânicas	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Antimônio	0,00015	0,0005	0,006	04/01/2022	< LQ	x	x
Arsênio	0,00003	0,0001	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Bário	0,00015	0,0005	0,7	04/01/2022	0,02	x	x
Cádmio	0,00015	0,0005	0,003	04/01/2022	< LQ	x	x
Chumbo	0,00015	0,0005	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Cobre	0,00150	0,005	2	04/01/2022	< LQ	x	x
Cromo	0,00015	0,0005	0,05	04/01/2022	< LQ	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	28/12/2021	< LQ	x	x
Mercurio Total	0,00003	0,00009	0,001	04/01/2022	< LD	x	x
Níquel	0,0003	0,001	0,07	04/01/2022	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,02	10	28/12/2021	0,17	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	28/12/2021	< LD	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,000015	0,00005	0,03	04/01/2022	< LQ	x	x

**PARTE III – SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Orgânicas	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
1,2-Dicloroetano	0,33	1	5	30/12/2021	< LQ	x	x
Acrilamida	0,02	0,20	0,5	06/01/2022	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	30/12/2021	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,08	0,25	0,4	11/02/2022	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	30/12/2021	< LQ	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	1,67	5	8	11/02/2022	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	30/12/2021	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	04/03/2022 <sup>Obs.</sup>	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	30/12/2021	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,3333	1	300	30/12/2021	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	1,67	5	9	11/02/2022	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	30/12/2021	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	30/12/2021	< LQ	x	x
Tolueno	0,3333	1	30	30/12/2021	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	30/12/2021	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	30/12/2021	< LQ	x	x

Obs.: Amostragem realizada em 23/02/2022.

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
2,4 D	3,3	10	30	14/01/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Aldicarbe+Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,001	0,02	0,03	08/01/2022	< LD	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)	0,02	0,08	2,0	08/01/2022	< LD	x	x
Carbendazim	0,02	0,08	120	08/01/2022	< LD	x	x
Carbofurano	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Ciproconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Clordano	0,001	0,004	0,2	08/01/2022	< LD	x	x
Clortalonil	0,02	0,08	45	08/01/2022	< LD	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
DDT+DDD+DDE	0,0003	0,001	1	08/01/2022	< LD	x	x
Difenoconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Diuron	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Epoxiconazol	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Fipronil	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Futriafol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	17/03/2022	< LD	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	08/01/2022	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,001	0,004	2	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE - CONTINUAÇÃO							
Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
Malationa	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Mancozebe + ETU	0,02	0,08	8	08/01/2022	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Metolacoloro	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Metribuzim	0,02	0,08	25	08/01/2022	< LD	x	x
Molinato	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Paraquate	0,02	0,08	13	08/01/2022	< LD	x	x
Picloram	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Profenofós	0,02	0,08	0,3	08/01/2022	< LD	x	x
Propargito	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Protoconazol + ProtoconazolDestio	0,02	0,08	3	08/01/2022	< LD	x	x
Simazina	0,02	0,08	2	08/01/2022	< LD	x	x
Tebuconazol	0,02	0,08	180	08/01/2022	< LD	x	x
Terbufós	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Tiametoxam	0,02	0,08	36	08/01/2022	< LD	x	x
Tiodicarbe	0,02	0,08	90	08/01/2022	< LD	x	x
Tiram	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Trifluralina	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE V – SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE							
Subprodutos da Desinfecção	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Data da Análise	(mg/L)
2,4,6-Triclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	19/01/2022	< LQ
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	19/01/2022	< LQ
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	30/01/2022	< LQ	19/01/2022	0,042
Bromato	0,002	0,005	0,01	28/12/2021	< LD	28/12/2021	< LD
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	28/12/2021	0,08	28/12/2021	0,10
Clorato	0,02	0,07	0,7	28/12/2021	< LQ	28/12/2021	0,09
Clorito	0,002	0,005	0,7	28/12/2021	< LD	28/12/2021	< LD
Cloro Residual Livre (mg/L)	0,02	0,1	5	27/12/2021	2,0	27/12/2021	1,2
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	30/12/2021	0,005	30/12/2021	0,024

PARTE VI – AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA							
Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(Bq/L)
Atividade alfa total	0,0003	0,001	0,50	22/02/2022	< 0,001	x	x
Atividade beta total	0,0003	0,001	1,00	22/02/2022	< 0,001	x	x

PARTE VII – PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS DE POTABILIDADE							
Parâmetro	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Alumínio	0,0003	0,001	0,2	09/02/2022	0,11 <sup>Obs. 2</sup>	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	28/12/2021	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	28/12/2021	10,5	x	x
Cor Aparente (uH <sup>+</sup> )	0,2	1	15	28/12/2021	15,0	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,000	0,001	0,001	30/12/2021	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,000	0,000	0,0003	30/12/2021	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	0,7	2,3	300	28/12/2021	39	x	x
Ferro	0,0003	0,001	0,3	04/02/2022 <sup>2</sup>	0,28	x	x
Gosto e Odor (**)	1	1	6 (**)	28/12/2021	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0003	0,001	0,1	04/01/2022	0,009	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	30/12/2021	< LQ	x	x
Sódio	0,03	0,1	200	28/12/2021	8,7	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	28/12/2021	33,4	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	28/12/2021	2,3	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	28/12/2021	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	04/01/2021	3,5 <sup>Obs. 1</sup>	x	x
Zinco	0,015	0,05	5	04/01/2022	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	28/12/2021	63,9	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	28/12/2021	6,8	x	x

Nota : (\*) Unidade Hazen ( mgPt-Co/L)

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

(#) unidade ppm CaCO<sub>3</sub>

Obs. 1: Amostragem realizada em 04/01/2022

Obs. 2: Amostragem realizada em 02/02/2022

**RELATÓRIO SEMESTRAL - SAÍDA DE TRATAMENTO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO**  
 Formulário de Entrada de Dados Semestrais - Sistema SISAGUA / Ministério da Saúde

**PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Unidade da Federação	RJ	Município abastecido	Rio de Janeiro, Itaguaí, Japeri, Queimados, Seropédica
Nome do Sistema	Ribeirão das Lajes	Mês/Ano	2º Semestre de 2021
		Data da coleta	Saída do Tratamento
		21/12/2021	21/12/2021
			Sistema de Distribuição
			21/12/2021

**PARTE II – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Inorgânicas	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Antimônio	0,00015	0,0005	0,006	04/01/2022	< LQ	x	x
Arsênio	0,00003	0,0001	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Bário	0,00015	0,0005	0,7	04/01/2022	0,01	x	x
Cádmio	0,00015	0,0005	0,003	04/01/2022	< LQ	x	x
Chumbo	0,00015	0,0005	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Cobre	0,00150	0,005	2	04/01/2022	< LQ	x	x
Cromo	0,00015	0,0005	0,05	04/01/2022	< LQ	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	22/12/2021	< LD	x	x
Mercurio Total	0,00003	0,00009	0,001	04/01/2022	< LD	x	x
Níquel	0,0003	0,001	0,07	04/01/2022	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,02	10	22/12/2021	0,11	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	22/12/2021	0,006	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,000015	0,00005	0,03	04/01/2022	< LQ	x	x

**PARTE III – SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Orgânicas	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
1,2-Dicloroetano	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Acrilamida	0,02	0,20	0,5	06/01/2022	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,08	0,25	0,4	11/02/2022	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	23/12/2021	< LQ	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	1,67	5	8	11/02/2022	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	23/12/2021	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	04/03/2022 <sup>Obs.</sup>	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	23/12/2021	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,3333	1	300	23/12/2021	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	1,67	5	9	11/02/2022	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	23/12/2021	< LQ	x	x
Tolueno	0,3333	1	30	23/12/2021	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	23/12/2021	< LQ	x	x

Obs.: Amostragem realizada em 24/02/2022.

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
2,4 D	3,3	10	30	30/01/2021	< LQ	x	x
Alacloro	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Aldicarbe+Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,001	0,02	0,03	08/01/2022	< LD	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)	0,02	0,08	2,0	08/01/2022	< LD	x	x
Carbendazim	0,02	0,08	120	08/01/2022	< LD	x	x
Carbofurano	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Ciproconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Clordano	0,001	0,004	0,2	08/01/2022	< LD	x	x
Clortalonil	0,02	0,08	45	08/01/2022	< LD	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
DDT+DDD+DDE	0,0003	0,001	1	08/01/2022	< LD	x	x
Difenoconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Diuron	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Epoxiconazol	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Fipronil	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Futriafol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	17/03/2022	< LD	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	08/01/2022	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,001	0,004	2	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE - CONTINUAÇÃO							
Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
Malationa	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Mancozebe + ETU	0,02	0,08	8	08/01/2022	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Metolacoloro	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Metribuzim	0,02	0,08	25	08/01/2022	< LD	x	x
Molinato	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Paraquate	0,02	0,08	13	08/01/2022	< LD	x	x
Picloram	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Profenofós	0,02	0,08	0,3	08/01/2022	< LD	x	x
Propargito	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Prothioconazol + ProthioconazolDestio	0,02	0,08	3	08/01/2022	< LD	x	x
Simazina	0,02	0,08	2	08/01/2022	< LD	x	x
Tebuconazol	0,02	0,08	180	08/01/2022	< LD	x	x
Terbufós	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Tiametoxam	0,02	0,08	36	08/01/2022	< LD	x	x
Tiodicarbe	0,02	0,08	90	08/01/2022	< LD	x	x
Tiram	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Trifluralina	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE V – SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE							
Subprodutos da Desinfecção	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Data da Análise	(mg/L)
2,4,6-Triclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2021	< LQ	30/01/2021	< LQ
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2021	< LQ	30/01/2021	< LQ
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	30/01/2021	0,035	30/01/2021	0,034
Bromato	0,002	0,005	0,01	22/12/2021	< LD	22/12/2021	< LD
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	22/12/2021	0,09	22/12/2021	0,10
Clorato	0,02	0,07	0,7	22/12/2021	< LQ	22/12/2021	< LQ
Clorito	0,002	0,005	0,7	22/12/2021	< LQ	22/12/2021	< LD
Cloro Residual Livre (mg/L)	0,02	0,1	5	21/12/2021	3,0	21/12/2021	3,0
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	23/12/2021	0,010	23/12/2021	0,018

PARTE VI – AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA							
Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(Bq/L)
Atividade alfa total	0,0003	0,001	0,50	22/02/2022	< 0,001	x	x
Atividade beta total	0,0003	0,001	1,00	22/02/2022	< 0,001	x	x

PARTE VII – PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS DE POTABILIDADE							
Parâmetro	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Alumínio	0,0003	0,001	0,2	04/01/2022	0,030	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	22/12/2021	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	22/12/2021	6,0	x	x
Cor Aparente (uH*)	0,2	1	15	22/12/2021	5,0	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,000	0,001	0,001	23/12/2021	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,000	0,000	0,0003	23/12/2021	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	0,7	2,3	300	22/12/2021	23	x	x
Ferro	0,0003	0,001	0,3	04/01/2022	0,222	x	x
Gosto e Odor (**)	1	1	6 (**)	23/12/2021	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0003	0,001	0,1	04/01/2022	0,008	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	23/12/2021	< LQ	x	x
Sódio	0,03	0,1	200	22/12/2021	3,7	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	22/12/2021	15,5	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	22/12/2021	0,7	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	22/12/2021	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	22/12/2021	1,6	x	x
Zinco	0,015	0,05	5	04/01/2022	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	22/12/2021	35,4	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	22/12/2021	5,5	x	x

PROTOZOÁRIOS (ÁGUA BRUTA)	Limite de Quantificação	VMP	Data da Análise (Água Bruta coletada em 21/12/2022)	Resultado Analítico	Sistema de Distribuição
Cryptosporidium spp (oocistos/L)	0,1	3	22/12/2021	< 0,1	x x
Giardia sp (cistos/L)	0,1	NA	22/12/2021	< 0,1	x x

Nota : (\*) Unidade Hazen ( mgPt-Co/L)

(#) unidade ppm CaCO<sub>3</sub>

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

Químico Adailton Orçai Fialho  
Coordenador de Laboratórios - CEDAE

Química Rosiane Denofre Ventura da Silva  
Chefe Depto. Controle de Qualidade da Água

Químico Sérgio Claudio Coufago Marques  
Gerente do Controle de Qualidade da Água



**RELATÓRIO SEMESTRAL - SAÍDA DE TRATAMENTO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO**  
Formulário de Entrada de Dados Semestrais - Sistema SISAGUA / Ministério da Saúde

**PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Unidade da Federação	RJ	Município abastecido	Nova Iguaçu
Nome do Sistema	Rio D'Ouro	Mês/Ano	2º Semestre de 2021
		Data da coleta	Sistema de Distribuição
		Saída do Tratamento	28/10/2021
		20/12/2021	

**PARTE II – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Inorgânicas	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Antimônio	0,00015	0,0005	0,006	04/01/2022	< LQ	x	x
Arsênio	0,00003	0,0001	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Bário	0,00015	0,0005	0,7	04/01/2022	0,00	x	x
Cádmio	0,00015	0,0005	0,003	04/01/2022	< LQ	x	x
Chumbo	0,00015	0,0005	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Cobre	0,00150	0,005	2	04/01/2022	< LQ	x	x
Cromo	0,00015	0,0005	0,05	04/01/2022	< LQ	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	21/12/2021	< LQ	x	x
Mercurio Total	0,00003	0,00009	0,001	04/01/2022	< LD	x	x
Níquel	0,0003	0,001	0,07	04/01/2022	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,02	10	21/12/2021	0,62	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	21/12/2021	< LQ	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,000015	0,00005	0,03	04/01/2022	< LQ	x	x

**PARTE III – SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Orgânicas	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
1,2-Dicloroetano	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Acrilamida	0,02	0,20	0,5	06/01/2022	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,08	0,25	0,4	11/02/2022	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	23/12/2021	< LQ	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	1,67	5	8	11/02/2022	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	23/12/2021	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	04/03/2022 <sup>Obs.</sup>	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	23/12/2021	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,3333	1	300	23/12/2021	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	1,67	5	9	11/02/2022	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	23/12/2021	< LQ	x	x
Tolueno	0,3333	1	30	23/12/2021	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	23/12/2021	< LQ	x	x

Obs.: Amostragem realizada em 23/02/2022.

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
2,4 D	3,3	10	30	30/01/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Aldicarbe+Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,001	0,02	0,03	08/01/2022	< LD	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)	0,02	0,08	2,0	08/01/2022	< LD	x	x
Carbendazim	0,02	0,08	120	08/01/2022	< LD	x	x
Carbofurano	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Ciproconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Clordano	0,001	0,004	0,2	08/01/2022	< LD	x	x
Clortalonil	0,02	0,08	45	08/01/2022	< LD	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
DDT+DDD+DDE	0,0003	0,001	1	08/01/2022	< LD	x	x
Difenoconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Diuron	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Epoxiconazol	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Fipronil	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Futriafol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	17/03/2022	< LD	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	08/01/2022	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,001	0,004	2	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE - CONTINUAÇÃO							
Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
Malationa	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Mancozebe + ETU	0,02	0,08	8	08/01/2022	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Metolacoloro	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Metribuzim	0,02	0,08	25	08/01/2022	< LD	x	x
Molinato	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Paraquate	0,02	0,08	13	08/01/2022	< LD	x	x
Picloram	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Profenofós	0,02	0,08	0,3	08/01/2022	< LD	x	x
Propargito	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Protoconazol + ProtoconazolDestio	0,02	0,08	3	08/01/2022	< LD	x	x
Simazina	0,02	0,08	2	08/01/2022	< LD	x	x
Tebuconazol	0,02	0,08	180	08/01/2022	< LD	x	x
Terbufós	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Tiametoxam	0,02	0,08	36	08/01/2022	< LD	x	x
Tiodicarbe	0,02	0,08	90	08/01/2022	< LD	x	x
Tiram	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Trifluralina	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE V – SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE							
Subprodutos da Desinfecção	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Data da Análise	(mg/L)
2,4,6-Triclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	28/01/2022	< LQ
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	28/01/2022	< LQ
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	30/01/2022	< LQ	28/01/2022	0,032
Bromato	0,002	0,005	0,01	21/12/2021	< LQ	30/10/2021	< LD
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	21/12/2021	0,07	29/10/2021	0,21
Clorato	0,02	0,07	0,7	21/12/2021	0,07	30/10/2021	< LD
Clorito	0,002	0,005	0,7	21/12/2021	< LD	30/10/2021	< LD
Cloro Residual Livre (mg/L)	0,02	0,1	5	20/12/2021	3,4	18/11/2021	1,8
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	23/12/2021	0,008	18/11/2021	0,026

PARTE VI – AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA							
Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(Bq/L)
Atividade alfa total	0,0003	0,001	0,50	22/02/2022	< 0,001	x	x
Atividade beta total	0,0003	0,001	1,00	22/02/2022	< 0,001	x	x

PARTE VII – PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS DE POTABILIDADE							
Parâmetro	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Alumínio	0,0003	0,001	0,2	04/01/2022	0,074	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	21/12/2021	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	21/12/2021	3,0	x	x
Cor Aparente (uH <sup>+</sup> )	0,2	1	15	21/12/2021	5,0	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,000	0,001	0,001	23/12/2021	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,000	0,000	0,0003	23/12/2021	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	0,7	2,3	300	21/12/2021	15	x	x
Ferro	0,0003	0,001	0,3	04/01/2022	0,161	x	x
Gosto e Odor (**)	1	1	6 (**)	21/12/2021	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0003	0,001	0,1	04/01/2022	0,005	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	23/12/2021	< LQ	x	x
Sódio	0,03	0,1	200	21/12/2021	3,8	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	21/12/2021	15,3	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	21/12/2021	0,9	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	21/12/2021	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	21/12/2021	1,0	x	x
Zinco	0,015	0,05	5	04/01/2022	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	21/12/2021	28,4	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	21/12/2021	5,6	x	x

Nota: (\*) Unidade Hazen (mgPt-Co/L)

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

(#) unidade ppm CaCO<sub>3</sub>

**RELATÓRIO SEMESTRAL - SAÍDA DE TRATAMENTO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO**  
 Formulário de Entrada de Dados Semestrais - Sistema SISAGUA / Ministério da Saúde

**PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Unidade da Federação	RJ	Município abastecido	Rio de Janeiro
Nome do Sistema	Rio Grande	Mês/Ano	2º Semestre de 2021
		Data da coleta	Sistema de Distribuição
		20/12/2021	20/12/2021

**PARTE II – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Inorgânicas	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Antimônio	0,00015	0,0005	0,006	04/01/2022	< LQ	x	x
Arsênio	0,00003	0,0001	0,01	04/01/2022	0,0002	x	x
Bário	0,00015	0,0005	0,7	04/01/2022	0,02	x	x
Cádmio	0,00015	0,0005	0,003	04/01/2022	< LQ	x	x
Chumbo	0,00015	0,0005	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Cobre	0,00150	0,005	2	04/01/2022	< LQ	x	x
Cromo	0,00015	0,0005	0,05	04/01/2022	< LQ	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	21/12/2021	0,79	x	x
Mercurio Total	0,00003	0,00009	0,001	04/01/2022	< LD	x	x
Níquel	0,0003	0,001	0,07	04/01/2022	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,02	10	20/12/2021	0,42	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	20/12/2021	< LQ	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,000015	0,00005	0,03	04/01/2022	< LQ	x	x

**PARTE III – SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Orgânicas	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
1,2-Dicloroetano	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Acrilamida	0,02	0,20	0,5	06/01/2022	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,08	0,25	0,4	11/02/2022	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	23/12/2021	< LQ	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	1,67	5	8	11/02/2022	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	23/12/2021	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	04/03/2022 <sup>Obs.</sup>	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	23/12/2021	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,3333	1	300	23/12/2021	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	1,67	5	9	11/02/2022	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	23/12/2021	< LQ	x	x
Tolueno	0,3333	1	30	23/12/2021	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	23/12/2021	< LQ	x	x

Obs.: Amostragem realizada em 28/02/2022.

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
2,4 D	3,3	10	30	30/01/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Aldicarbe+Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,001	0,02	0,03	08/01/2022	< LD	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)	0,02	0,08	2,0	08/01/2022	< LD	x	x
Carbendazim	0,02	0,08	120	08/01/2022	< LD	x	x
Carbofurano	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Ciproconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Clordano	0,001	0,004	0,2	08/01/2022	< LD	x	x
Clortalonil	0,02	0,08	45	08/01/2022	< LD	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
DDT+DDD+DDE	0,0003	0,001	1	08/01/2022	< LD	x	x
Difenoconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Diuron	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Epoxiconazol	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Fipronil	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Futriafol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	20/03/2022	< LD	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	08/01/2022	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,001	0,004	2	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE - CONTINUAÇÃO							
Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
Malationa	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Mancozebe + ETU	0,02	0,08	8	08/01/2022	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Metolacoloro	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Metribuzim	0,02	0,08	25	08/01/2022	< LD	x	x
Molinato	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Paraquate	0,02	0,08	13	08/01/2022	< LD	x	x
Picloram	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Profenofós	0,02	0,08	0,3	08/01/2022	< LD	x	x
Propargito	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Protioconazol + ProtoconazolDestio	0,02	0,08	3	08/01/2022	< LD	x	x
Simazina	0,02	0,08	2	08/01/2022	< LD	x	x
Tebuconazol	0,02	0,08	180	08/01/2022	< LD	x	x
Terbufós	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Tiametoxam	0,02	0,08	36	08/01/2022	< LD	x	x
Tiodicarbe	0,02	0,08	90	08/01/2022	< LD	x	x
Tiram	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Trifluralina	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE V – SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE							
Subprodutos da Desinfecção	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Data da Análise	(mg/L)
2,4,6-Triclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	19/01/2022	< LQ
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	19/01/2022	< LQ
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	30/01/2022	0,052	19/01/2022	0,056
Bromato	0,002	0,005	0,01	20/12/2021	< LD	22/12/2021	< LD
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	20/12/2021	0,08	22/12/2021	0,1
Clorato	0,02	0,07	0,7	20/12/2021	0,22	22/12/2021	0,24
Clorito	0,002	0,005	0,7	20/12/2021	< LQ	22/12/2021	< LQ
Cloro Residual Livre (mg/L)	0,02	0,1	5	20/12/2021	3,0	20/12/2021	3,0
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	23/12/2021	0,036	23/12/2022	0,029

PARTE VI – AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA							
Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(Bq/L)
Atividade alfa total	0,0003	0,001	0,50	22/02/2022	< 0,001	x	x
Atividade beta total	0,0003	0,001	1,00	22/02/2022	< 0,001	x	x

PARTE VII – PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS DE POTABILIDADE							
Parâmetro	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Alumínio	0,0003	0,001	0,2	04/01/2022	0,117	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	20/12/2021	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	20/12/2021	12,2	x	x
Cor Aparente (uH <sup>+</sup> )	0,2	1	15	21/12/2021	2,5	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,000	0,001	0,001	23/12/2021	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,000	0,000	0,0003	23/12/2021	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	0,7	2,3	300	20/12/2021	39	x	x
Ferro	0,0003	0,001	0,3	04/01/2022	0,252	x	x
Gosto e Odor (**)	1	1	6 (**)	30/09/2021 <sup>Obs. 1</sup>	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0003	0,001	0,1	04/01/2022	0,004	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	23/12/2021	< LQ	x	x
Sódio	0,03	0,1	200	20/12/2021	9,2	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	21/12/2021	57,4	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	20/12/2021	4,0	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	21/12/2021	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	21/12/2021	1,7	x	x
Zinco	0,015	0,05	5	04/01/2022	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	21/12/2021	87,0	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	21/12/2021	6,2	x	x

Nota: (\*) Unidade Hazen (mgPt-Co/L)

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

(#) unidade ppm CaCO<sub>3</sub>

Obs. 1: Amostragem realizada em 29/09/2021

**RELATÓRIO SEMESTRAL - SAÍDA DE TRATAMENTO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO**  
 Formulário de Entrada de Dados Semestrais - Sistema SISAGUA / Ministério da Saúde

**PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Unidade da Federação	RJ	Município abastecido	Rio de Janeiro
Nome do Sistema	Sacarrão	Mês/Ano	2º Semestre de 2021
		Data da coleta	Sistema de Distribuição
		20/12/2021	29/12/2021

**PARTE II – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Inorgânicas	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Antimônio	0,00015	0,0005	0,006	04/01/2022	< LQ	x	x
Arsênio	0,00003	0,0001	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Bário	0,00015	0,0005	0,7	04/01/2022	0,01	x	x
Cádmio	0,00015	0,0005	0,003	04/01/2022	< LQ	x	x
Chumbo	0,00015	0,0005	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Cobre	0,00150	0,005	2	04/01/2022	< LQ	x	x
Cromo	0,00015	0,0005	0,05	04/01/2022	< LQ	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	21/12/2021	< LQ	x	x
Mercurio Total	0,00003	0,00009	0,001	04/01/2022	< LD	x	x
Níquel	0,0003	0,001	0,07	04/01/2022	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,02	10	21/12/2021	0,37	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	21/12/2021	< LD	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,000015	0,00005	0,03	04/01/2022	< LQ	x	x

**PARTE III – SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Orgânicas	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
1,2-Dicloroetano	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Acrilamida	0,02	0,20	0,5	06/01/2022	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,08	0,25	0,4	11/02/2022	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	23/12/2021	< LQ	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	1,67	5	8	11/02/2022	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	23/12/2021	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	04/03/2022 <sup>Obs.</sup>	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	23/12/2021	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,3333	1	300	23/12/2021	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	1,67	5	9	11/02/2022	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	23/12/2021	< LQ	x	x
Tolueno	0,3333	1	30	23/12/2021	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	23/12/2021	< LQ	x	x

Obs.: Amostragem realizada em 28/02/2022.

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
2,4 D	3,3	10	30	14/01/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Aldicarbe+Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,001	0,02	0,03	08/01/2022	< LD	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)	0,02	0,08	2,0	08/01/2022	< LD	x	x
Carbendazim	0,02	0,08	120	08/01/2022	< LD	x	x
Carbofurano	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Ciproconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Clordano	0,001	0,004	0,2	08/01/2022	< LD	x	x
Clortalonil	0,02	0,08	45	08/01/2022	< LD	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
DDT+DDD+DDE	0,0003	0,001	1	08/01/2022	< LD	x	x
Difenoconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Diuron	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Epoxiconazol	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Fipronil	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Futriafol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	19/03/2022	< LQ	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	08/01/2022	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,001	0,004	2	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE - CONTINUAÇÃO							
Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
Malationa	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Mancozebe + ETU	0,02	0,08	8	08/01/2022	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Metolacoloro	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Metribuzim	0,02	0,08	25	08/01/2022	< LD	x	x
Molinato	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Paraquate	0,02	0,08	13	08/01/2022	< LD	x	x
Picloram	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Profenofós	0,02	0,08	0,3	08/01/2022	< LD	x	x
Propargito	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Protoconazol + ProtoconazolDestio	0,02	0,08	3	08/01/2022	< LD	x	x
Simazina	0,02	0,08	2	08/01/2022	< LD	x	x
Tebuconazol	0,02	0,08	180	08/01/2022	< LD	x	x
Terbufós	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Tiametoxam	0,02	0,08	36	08/01/2022	< LD	x	x
Tiodicarbe	0,02	0,08	90	08/01/2022	< LD	x	x
Tiram	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Trifluralina	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE V – SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE							
Subprodutos da Desinfecção	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Data da Análise	(mg/L)
2,4,6-Triclorofenol	0,033	0,100	0,2	14/01/2022	< LQ	26/01/2022	< LQ
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	14/01/2022	< LQ	26/01/2022	< LQ
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	14/01/2022	0,033	26/01/2022	0,037
Bromato	0,002	0,005	0,01	20/12/2021	< LD	30/12/2021	< LD
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	20/12/2021	0,07	30/12/2021	0,08
Clorato	0,02	0,07	0,7	20/12/2021	0,12	30/12/2021	< LQ
Clorito	0,002	0,005	0,7	20/12/2021	< LD	30/12/2021	< LD
Cloro Residual Livre (mg/L)	0,02	0,1	5	20/12/2021	2,0	29/12/2021	1,4
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	23/12/2021	0,008	03/01/2022	0,020

PARTE VI – AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA							
Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(Bq/L)
Atividade alfa total	0,0003	0,001	0,50	22/02/2022	< 0,001	x	x
Atividade beta total	0,0003	0,001	1,00	22/02/2022	< 0,001	x	x

PARTE VII – PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS DE POTABILIDADE							
Parâmetro	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Alumínio	0,0003	0,001	0,2	04/01/2022	0,20	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	20/12/2021	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	20/12/2021	11,1	x	x
Cor Aparente (uH <sup>+</sup> )	0,2	1	15	21/12/2021	10,0	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,000	0,001	0,001	23/12/2021	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,000	0,000	0,0003	23/12/2021	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	0,7	2,3	300	20/12/2021	32	x	x
Ferro	0,0003	0,001	0,3	04/01/2022	0,3	x	x
Gosto e Odor (**)	1	1	6 (**)	30/09/2021 <sup>Obs.1</sup>	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0003	0,001	0,1	04/01/2022	0,005	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	23/12/2021	< LQ	x	x
Sódio	0,03	0,1	200	20/12/2021	7,4	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	21/12/2021	30,9	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	21/12/2021	2,2	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	21/12/2021	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	21/12/2021	2,3	x	x
Zinco	0,015	0,05	5	04/01/2022	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	21/12/2021	60,0	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	21/12/2021	6,7	x	x

Nota: (\*) Unidade Hazen (mgPt-Co/L)

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

(#) unidade ppm CaCO<sub>3</sub>

Obs. 1: Amostragem realizada em 29/09/2021

**RELATÓRIO SEMESTRAL - SAÍDA DE TRATAMENTO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO**  
Formulário de Entrada de Dados Semestrais - Sistema SISAGUA / Ministério da Saúde

**PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Unidade da Federação	RJ	Município abastecido	Japeri, Nova Iguaçu, Queimados
Nome do Sistema	São Pedro	Mês/Ano	2º Semestre de 2021
		Data da coleta	Sistema de Distribuição
		27/12/2021	26/10/2021

**PARTE II – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Inorgânicas	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Antimônio	0,00015	0,0005	0,006	04/01/2022	< LQ	x	x
Arsênio	0,00003	0,0001	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Bário	0,00015	0,0005	0,7	04/01/2022	0,01	x	x
Cádmio	0,00015	0,0005	0,003	04/01/2022	< LQ	x	x
Chumbo	0,00015	0,0005	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Cobre	0,00150	0,005	2	04/01/2022	< LQ	x	x
Cromo	0,00015	0,0005	0,05	04/01/2022	0,0011	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	28/12/2021	< LQ	x	x
Mercurio Total	0,00003	0,00009	0,001	04/01/2022	< LD	x	x
Níquel	0,0003	0,001	0,07	04/01/2022	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,02	10	28/12/2021	0,33	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	28/12/2021	< LD	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,000015	0,00005	0,03	04/01/2022	< LQ	x	x

**PARTE III – SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Orgânicas	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
1,2-Dicloroetano	0,33	1	5	30/12/2021	< LQ	x	x
Acrilamida	0,02	0,20	0,5	06/01/2022	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	30/12/2021	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,08	0,25	0,4	11/02/2022	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	30/12/2021	< LQ	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	1,67	5	8	11/02/2022	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	30/12/2021	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	04/03/2022 <sup>Obs.</sup>	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	30/12/2021	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,3333	1	300	30/12/2021	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	1,67	5	9	11/02/2022	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	30/12/2021	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	30/12/2021	< LQ	x	x
Tolueno	0,3333	1	30	30/12/2021	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	30/12/2021	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	30/12/2021	< LQ	x	x

Obs.: Amostragem realizada em 23/02/2022.

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
2,4 D	3,3	10	30	30/01/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Aldicarbe+Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,001	0,02	0,03	08/01/2022	< LD	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)	0,02	0,08	2,0	08/01/2022	< LD	x	x
Carbendazim	0,02	0,08	120	08/01/2022	< LD	x	x
Carbofurano	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Ciproconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Clordano	0,001	0,004	0,2	08/01/2022	< LD	x	x
Clortalonil	0,02	0,08	45	08/01/2022	< LD	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
DDT+DDD+DDE	0,0003	0,001	1	08/01/2022	< LD	x	x
Difenoconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Diuron	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Epoxiconazol	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Fipronil	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Futriafol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	19/03/2022	< LD	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	08/01/2022	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,001	0,004	2	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE - CONTINUAÇÃO							
Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
Malationa	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Mancozebe + ETU	0,02	0,08	8	08/01/2022	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Metolacoloro	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Metribuzim	0,02	0,08	25	08/01/2022	< LD	x	x
Molinato	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Paraquate	0,02	0,08	13	08/01/2022	< LD	x	x
Picloram	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Profenofós	0,02	0,08	0,3	08/01/2022	< LD	x	x
Propargito	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Protoconazol + ProtoconazolDestio	0,02	0,08	3	08/01/2022	< LD	x	x
Simazina	0,02	0,08	2	08/01/2022	< LD	x	x
Tebuconazol	0,02	0,08	180	08/01/2022	< LD	x	x
Terbufós	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Tiametoxam	0,02	0,08	36	08/01/2022	< LD	x	x
Tiodicarbe	0,02	0,08	90	08/01/2022	< LD	x	x
Tiram	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Trifluralina	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE V – SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE							
Subprodutos da Desinfecção	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Data da Análise	(mg/L)
2,4,6-Triclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	28/01/2022	< LQ
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	28/01/2022	< LQ
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	30/01/2022	0,026	28/01/2022	0,030
Bromato	0,002	0,005	0,01	28/12/2021	< LD	29/10/2021	< LD
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	28/12/2021	0,06	26/10/2021	0,07
Clorato	0,02	0,07	0,7	28/12/2021	< LQ	29/10/2021	< LD
Clorito	0,002	0,005	0,7	28/12/2021	< LD	29/10/2021	< LD
Cloro Residual Livre (mg/L)	0,02	0,1	5	27/12/2021	3,0	26/10/2021	1,8
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	30/12/2021	0,006	16/11/2021	0,010

PARTE VI – AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA							
Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(Bq/L)
Atividade alfa total	0,0003	0,001	0,50	22/02/2022	< 0,001	x	x
Atividade beta total	0,0003	0,001	1,00	22/02/2022	< 0,001	x	x

PARTE VII – PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS DE POTABILIDADE							
Parâmetro	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Alumínio	0,0003	0,001	0,2	04/01/2022	0,144	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	28/12/2021	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	28/12/2021	6,6	x	x
Cor Aparente (uH*)	0,2	1	15	28/12/2021	2,5	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,000	0,001	0,001	30/12/2021	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,000	0,000	0,0003	30/12/2021	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	0,7	2,3	300	28/12/2021	20	x	x
Ferro	0,0003	0,001	0,3	04/01/2022	0,233	x	x
Gosto e Odor (**)	1	1	6 (**)	28/12/2021	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0003	0,001	0,1	04/01/2022	0,011	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	30/12/2021	< LQ	x	x
Sódio	0,03	0,1	200	28/12/2021	3,7	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	28/12/2021	13,1	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	28/12/2021	0,8	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	28/12/2021	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	28/12/2021	3,0	x	x
Zinco	0,015	0,05	5	04/01/2022	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	28/12/2021	26,1	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	28/12/2021	5,7	x	x

Nota: (\*) Unidade Hazen (mgPt-Co/L)

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

(#) unidade ppm CaCO<sub>3</sub>



**RELATÓRIO SEMESTRAL - SAÍDA DE TRATAMENTO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO**  
Formulário de Entrada de Dados Semestrais - Sistema SISAGUA / Ministério da Saúde

**PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Unidade da Federação	RJ	Município abastecido	Paracambi
Nome do Sistema	Saudoso	Mês/Ano	2º Semestre de 2021
		Data da coleta	Sistema de Distribuição
		21/12/2021	22/12/2021

**PARTE II – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Inorgânicas	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Antimônio	0,00015	0,0005	0,006	04/01/2022	< LQ	x	x
Arsênio	0,00003	0,0001	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Bário	0,00015	0,0005	0,7	04/01/2022	0,02	x	x
Cádmio	0,00015	0,0005	0,003	04/01/2022	< LQ	x	x
Chumbo	0,00015	0,0005	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Cobre	0,00150	0,005	2	04/01/2022	< LQ	x	x
Cromo	0,00015	0,0005	0,05	04/01/2022	< LQ	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	23/12/2021	0,28	x	x
Mercurio Total	0,00003	0,00009	0,001	04/01/2022	< LD	x	x
Níquel	0,0003	0,001	0,07	04/01/2022	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,02	10	21/12/2021	0,06	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	21/12/2021	< LQ	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,000015	0,00005	0,03	04/01/2022	< LQ	x	x

**PARTE III – SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Orgânicas	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
1,2-Dicloroetano	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Acrilamida	0,02	0,20	0,5	06/01/2022	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,08	0,25	0,4	11/02/2022	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	23/12/2021	< LQ	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	1,67	5	8	11/02/2022	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	23/12/2021	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	04/03/2022 <sup>Obs.</sup>	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	23/12/2021	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,3333	1	300	23/12/2021	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	1,67	5	9	11/02/2022	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	23/12/2021	< LQ	x	x
Tolueno	0,3333	1	30	23/12/2021	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	23/12/2021	< LQ	x	x

Obs.: Amostragem realizada em 25/02/2022.

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
2,4 D	3,3	10	30	30/01/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Aldicarbe+Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,001	0,02	0,03	08/01/2022	< LD	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)	0,02	0,08	2,0	08/01/2022	< LD	x	x
Carbendazim	0,02	0,08	120	08/01/2022	< LD	x	x
Carbofurano	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Ciproconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Clordano	0,001	0,004	0,2	08/01/2022	< LD	x	x
Clortalonil	0,02	0,08	45	08/01/2022	< LD	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
DDT+DDD+DDE	0,0003	0,001	1	08/01/2022	< LD	x	x
Difenoconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Diuron	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Epoxiconazol	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Fipronil	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Futriafol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	19/03/2022	< LD	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	08/01/2022	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,001	0,004	2	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE - CONTINUAÇÃO							
Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
Malationa	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Mancozebe + ETU	0,02	0,08	8	08/01/2022	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Metolacoloro	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Metribuzim	0,02	0,08	25	08/01/2022	< LD	x	x
Molinato	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Paraquate	0,02	0,08	13	08/01/2022	< LD	x	x
Picloram	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Profenofós	0,02	0,08	0,3	08/01/2022	< LD	x	x
Propargito	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Protoconazol + ProtoconazolDestio	0,02	0,08	3	08/01/2022	< LD	x	x
Simazina	0,02	0,08	2	08/01/2022	< LD	x	x
Tebuconazol	0,02	0,08	180	08/01/2022	< LD	x	x
Terbufós	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Tiametoxam	0,02	0,08	36	08/01/2022	< LD	x	x
Tiodicarbe	0,02	0,08	90	08/01/2022	< LD	x	x
Tiram	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Trifluralina	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE V – SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE							
Subprodutos da Desinfecção	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Data da Análise	(mg/L)
2,4,6-Triclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	30/01/2022	< LQ
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	30/01/2022	< LQ
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	30/01/2022	< LQ	30/01/2022	0,062
Bromato	0,002	0,005	0,01	22/12/2021	< LD	23/12/2021	< LD
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	22/12/2021	0,12	23/12/2021	0,11
Clorato	0,02	0,07	0,7	22/12/2021	0,13	23/12/2021	< LD
Clorito	0,002	0,005	0,7	22/12/2021	< LD	23/12/2021	< LD
Cloro Residual Livre (mg/L)	0,02	0,1	5	21/12/2021	2,6	22/12/2021	0,4
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	23/12/2021	0,007	23/12/2021	0,034

PARTE VI – AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA							
Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(Bq/L)
Atividade alfa total	0,0003	0,001	0,50	22/02/2022	< 0,001	x	x
Atividade beta total	0,0003	0,001	1,00	22/02/2022	< 0,001	x	x

PARTE VII – PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS DE POTABILIDADE							
Parâmetro	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Alumínio	0,0003	0,001	0,2	26/02/2022	< 0,10 <sup>Obs.2</sup>	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	21/12/2021	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	21/12/2021	7,4	x	x
Cor Aparente (uH <sup>+</sup> )	0,2	1	15	17/02/2022	30 <sup>Obs.2</sup>	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,000	0,001	0,001	23/12/2021	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,000	0,000	0,0003	23/12/2021	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	0,7	2,3	300	21/12/2021	34	x	x
Ferro	0,0003	0,001	0,3	16/02/2022	0,95 <sup>Obs.2</sup>	x	x
Gosto e Odor (**)	1	1	6 (**)	30/09/2021 <sup>Obs.1</sup>	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0003	0,001	0,1	04/01/2022	0,024	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	23/12/2021	< LQ	x	x
Sódio	0,03	0,1	200	21/12/2021	6,2	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	22/12/2021	58,3	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	21/12/2021	6,2	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	22/12/2021	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	17/02/2022	9,5 <sup>Obs.2</sup>	x	x
Zinco	0,015	0,05	5	04/01/2022	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	22/12/2021	58,3	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	22/12/2021	6,1	x	x

Nota: (\*) Unidade Hazen (mgPt-Co/L)

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

(#) unidade ppm CaCO<sub>3</sub>

Obs. 1: Amostragem realizada em 30/09/2021

Obs. 2: Amostragem realizada em 16/02/2022

**RELATÓRIO SEMESTRAL - SAÍDA DE TRATAMENTO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO**  
Formulário de Entrada de Dados Semestrais - Sistema SISAGUA / Ministério da Saúde

**PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Unidade da Federação	RJ	Município abastecido	Mangaratiba
Nome do Sistema	Serra do Piloto	Mês/Ano	2º Semestre de 2021
		Data da coleta	Sistema de Distribuição
		Saída do Tratamento	28/12/2021
		21/12/2021	

**PARTE II – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Inorgânicas	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Antimônio	0,00015	0,0005	0,006	04/01/2022	< LQ	x	x
Arsênio	0,00003	0,0001	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Bário	0,00015	0,0005	0,7	04/01/2022	0,01	x	x
Cádmio	0,00015	0,0005	0,003	04/01/2022	< LQ	x	x
Chumbo	0,00015	0,0005	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Cobre	0,00150	0,005	2	04/01/2022	< LQ	x	x
Cromo	0,00015	0,0005	0,05	04/01/2022	0,0006	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	23/12/2021	< LQ	x	x
Mercurio Total	0,00003	0,00009	0,001	04/01/2022	< LD	x	x
Níquel	0,0003	0,001	0,07	04/01/2022	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,02	10	22/12/2021	0,14	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	22/12/2021	0,008	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,000015	0,00005	0,03	04/01/2022	< LQ	x	x

**PARTE III – SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Orgânicas	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
1,2-Dicloroetano	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Acrilamida	0,02	0,20	0,5	06/01/2022	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,08	0,25	0,4	11/02/2022	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	23/12/2021	< LQ	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	1,67	5	8	11/02/2022	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	23/12/2021	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	04/03/2022 <sup>Obs.</sup>	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	23/12/2021	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,3333	1	300	23/12/2021	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	1,67	5	9	11/02/2022	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	23/12/2021	< LQ	x	x
Tolueno	0,3333	1	30	23/12/2021	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	23/12/2021	< LQ	x	x

Obs.: Amostragem realizada em 22/02/2022.

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
2,4 D	3,3	10	30	30/01/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Aldicarbe+Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,001	0,02	0,03	08/01/2022	< LD	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)	0,02	0,08	2,0	08/01/2022	< LD	x	x
Carbendazim	0,02	0,08	120	08/01/2022	< LD	x	x
Carbofurano	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Ciproconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Clordano	0,001	0,004	0,2	08/01/2022	< LD	x	x
Clortalonil	0,02	0,08	45	08/01/2022	< LD	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
DDT+DDD+DDE	0,0003	0,001	1	08/01/2022	< LD	x	x
Difenoconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Diuron	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Epoxiconazol	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Fipronil	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Futriafol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	18/03/2022	< LD	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	08/01/2022	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,001	0,004	2	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE - CONTINUAÇÃO							
Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
Malationa	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Mancozebe + ETU	0,02	0,08	8	08/01/2022	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Metolacoloro	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Metribuzim	0,02	0,08	25	08/01/2022	< LD	x	x
Molinato	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Paraquate	0,02	0,08	13	08/01/2022	< LD	x	x
Picloram	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Profenofós	0,02	0,08	0,3	08/01/2022	< LD	x	x
Propargito	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Protoconazol + ProtoconazolDestio	0,02	0,08	3	08/01/2022	< LD	x	x
Simazina	0,02	0,08	2	08/01/2022	< LD	x	x
Tebuconazol	0,02	0,08	180	08/01/2022	< LD	x	x
Terbufós	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Tiametoxam	0,02	0,08	36	08/01/2022	< LD	x	x
Tiodicarbe	0,02	0,08	90	08/01/2022	< LD	x	x
Tiram	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Trifluralina	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x

**PARTE V – SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Subprodutos da Desinfecção	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Data da Análise	(mg/L)
2,4,6-Triclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	30/01/2022	< LQ
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	30/01/2022	< LQ
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	30/01/2022	0,027	30/01/2022	0,033
Bromato	0,002	0,005	0,01	22/12/2021	< LD	30/12/2021	< LD
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	22/12/2021	0,15	30/12/2021	0,08
Clorato	0,02	0,07	0,7	22/12/2021	< LQ	30/12/2021	< LQ
Clorito	0,002	0,005	0,7	22/12/2021	< LD	30/12/2021	< LD
Cloro Residual Livre (mg/L)	0,02	0,1	5	23/12/2021	2,0	28/12/2021	1,8
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	23/12/2021	0,020	30/12/2021	0,016

**PARTE VI – AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA**

Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(Bq/L)
Atividade alfa total	0,0003	0,001	0,50	22/02/2022	< 0,001	x	x
Atividade beta total	0,0003	0,001	1,00	22/02/2022	< 0,001	x	x

**PARTE VII – PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS DE POTABILIDADE**

Parâmetro	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Alumínio	0,0003	0,001	0,2	04/01/2022	0,137	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	22/12/2021	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	22/12/2021	4,4	x	x
Cor Aparente (uH <sup>+</sup> )	0,2	1	15	22/12/2021	10,0	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,000	0,001	0,001	23/12/2021	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,000	0,000	0,0003	23/12/2021	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	0,7	2,3	300	22/12/2021	26	x	x
Ferro	0,0003	0,001	0,3	04/01/2022	0,257	x	x
Gosto e Odor (**)	1	1	6 (**)	23/12/2021	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0003	0,001	0,1	04/01/2022	0,007	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	23/12/2021	< LQ	x	x
Sódio	0,03	0,1	200	22/12/2021	4,33	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	22/12/2021	21,6	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	22/12/2021	0,98	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	22/12/2021	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	22/12/2021	3,6	x	x
Zinco	0,015	0,05	5	04/01/2022	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	22/12/2021	33,8	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	22/12/2021	6,6	x	x

Nota: (\*) Unidade Hazen (mgPt-Co/L)

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

(#) unidade ppm CaCO<sub>3</sub>

**RELATÓRIO SEMESTRAL - SAÍDA DE TRATAMENTO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO**  
 Formulário de Entrada de Dados Semestrais - Sistema SISAGUA / Ministério da Saúde

**PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Unidade da Federação	RJ	Município abastecido	Rio de Janeiro
Nome do Sistema	Tachas	Mês/Ano	2º Semestre de 2021
		Data da coleta	Sistema de Distribuição
		27/12/2021	27/12/2021

**PARTE II – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Inorgânicas	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Antimônio	0,00015	0,0005	0,006	04/01/2022	< LQ	x	x
Arsênio	0,00003	0,0001	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Bário	0,00015	0,0005	0,7	04/01/2022	0,02	x	x
Cádmio	0,00015	0,0005	0,003	04/01/2022	< LQ	x	x
Chumbo	0,00015	0,0005	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Cobre	0,00150	0,005	2	04/01/2022	< LQ	x	x
Cromo	0,00015	0,0005	0,05	04/01/2022	0,0007	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	28/12/2021	0,12	x	x
Mercurio Total	0,00003	0,00009	0,001	04/01/2022	< LD	x	x
Níquel	0,0003	0,001	0,07	04/01/2022	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,02	10	28/12/2021	0,18	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	28/12/2021	< LQ	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,000015	0,00005	0,03	04/01/2022	< LQ	x	x

**PARTE III – SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Orgânicas	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
1,2-Dicloroetano	0,33	1	5	30/12/2021	< LQ	x	x
Acrilamida	0,02	0,20	0,5	06/01/2022	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	30/12/2021	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,08	0,25	0,4	11/02/2022	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	30/12/2021	< LQ	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	1,67	5	8	11/02/2022	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	30/12/2021	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	04/03/2022 <sup>Obs.</sup>	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	30/12/2021	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,3333	1	300	30/12/2021	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	1,67	5	9	11/02/2022	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	30/12/2021	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	30/12/2021	< LQ	x	x
Tolueno	0,3333	1	30	30/12/2021	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	30/12/2021	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	30/12/2021	< LQ	x	x

Obs.: Amostragem realizada em 21/02/2022.

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
2,4 D	3,3	10	30	30/01/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Aldicarb+Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,001	0,02	0,03	08/01/2022	< LD	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)	0,02	0,08	2,0	08/01/2022	< LD	x	x
Carbendazim	0,02	0,08	120	08/01/2022	< LD	x	x
Carbofurano	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Ciproconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Clordano	0,001	0,004	0,2	08/01/2022	< LD	x	x
Clortalonil	0,02	0,08	45	08/01/2022	< LD	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
DDT+DDD+DDE	0,0003	0,001	1	08/01/2022	< LD	x	x
Difenoconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Diuron	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Epoxiconazol	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Fipronil	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Futriafol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	17/03/2022	< LD	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	08/01/2022	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,001	0,004	2	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE - CONTINUAÇÃO							
Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
Malationa	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Mancozebe + ETU	0,02	0,08	8	08/01/2022	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Metolacoloro	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Metribuzim	0,02	0,08	25	08/01/2022	< LD	x	x
Molinato	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Paraquate	0,02	0,08	13	08/01/2022	< LD	x	x
Picloram	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Profenofós	0,02	0,08	0,3	08/01/2022	< LD	x	x
Propargito	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Protoconazol + ProtoconazolDestio	0,02	0,08	3	08/01/2022	< LD	x	x
Simazina	0,02	0,08	2	08/01/2022	< LD	x	x
Tebuconazol	0,02	0,08	180	08/01/2022	< LD	x	x
Terbufós	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Tiametoxam	0,02	0,08	36	08/01/2022	< LD	x	x
Tiodicarbe	0,02	0,08	90	08/01/2022	< LD	x	x
Tiram	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Trifluralina	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE V – SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE							
Subprodutos da Desinfecção	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Data da Análise	(mg/L)
2,4,6-Triclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	30/01/2022	< LQ
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	30/01/2022	< LQ
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	30/01/2022	0,026	30/01/2022	0,046
Bromato	0,002	0,005	0,01	28/12/2021	< LD	28/12/2021	< LD
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	28/12/2021	0,08	28/12/2021	0,10
Clorato	0,02	0,07	0,7	28/12/2021	0,089	28/12/2021	< LQ
Clorito	0,002	0,005	0,7	28/12/2021	< LD	28/12/2021	< LD
Cloro Residual Livre (mg/L)	0,02	0,1	5	27/12/2021	3,4	27/12/2021	1,4
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	30/12/2021	0,010	30/12/2021	0,035

PARTE VI – AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA							
Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(Bq/L)
Atividade alfa total	0,0003	0,001	0,50	22/02/2022	< 0,001	x	x
Atividade beta total	0,0003	0,001	1,00	22/02/2022	< 0,001	x	x

PARTE VII – PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS DE POTABILIDADE							
Parâmetro	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Alumínio	0,0003	0,001	0,2	02/02/2022	0,18 <sup>Obs. 2</sup>	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	28/12/2021	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	28/12/2021	14,7	x	x
Cor Aparente (uH <sup>+</sup> )	0,2	1	15	28/12/2021	5,0 <sup>Obs. 1</sup>	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,000	0,001	0,001	30/12/2021	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,000	0,000	0,0003	30/12/2021	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	0,7	2,3	300	28/12/2021	50	x	x
Ferro	0,0003	0,001	0,3	04/01/2022	0,3	x	x
Gosto e Odor (**)	1	1	6 (**)	28/12/2021	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0003	0,001	0,1	04/01/2022	0,005	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	30/12/2021	< LQ	x	x
Sódio	0,03	0,1	200	28/12/2021	11,7	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	28/12/2021	45,6	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	28/12/2021	3,6	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	28/12/2021	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	28/12/2021	4,1 <sup>Obs. 1</sup>	x	x
Zinco	0,015	0,05	5	04/01/2022	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	28/12/2021	92,1	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	28/12/2021	6,9	x	x

Nota: (\*) Unidade Hazen (mgPt-Co/L)

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

(#) unidade ppm CaCO<sub>3</sub>

Obs. 1: Amostragem realizada em 28/12/2021

Obs. 2: Amostragem realizada em 02/02/2022

**RELATÓRIO SEMESTRAL - SAÍDA DE TRATAMENTO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO**  
Formulário de Entrada de Dados Semestrais - Sistema SISAGUA / Ministério da Saúde

**PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Unidade da Federação	RJ	Município abastecido	Nova Iguaçu
Nome do Sistema	Tinguá	Mês/Ano	2º Semestre de 2021
		Data da coleta	Sistema de Distribuição
		Saída do Tratamento	29/10/2021
		20/12/2021	

**PARTE II – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Inorgânicas	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Antimônio	0,00015	0,0005	0,006	04/01/2022	< LQ	x	x
Arsênio	0,00003	0,0001	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Bário	0,00015	0,0005	0,7	04/01/2022	0,01	x	x
Cádmio	0,00015	0,0005	0,003	04/01/2022	< LQ	x	x
Chumbo	0,00015	0,0005	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Cobre	0,00150	0,005	2	04/01/2022	< LQ	x	x
Cromo	0,00015	0,0005	0,05	04/01/2022	0,0018	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	21/12/2021	< LQ	x	x
Mercurio Total	0,00003	0,00009	0,001	04/01/2022	< LD	x	x
Níquel	0,0003	0,001	0,07	04/01/2022	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,02	10	21/12/2021	0,61	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	21/12/2021	< LD	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,000015	0,00005	0,03	04/01/2022	< LQ	x	x

**PARTE III – SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Orgânicas	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
1,2-Dicloroetano	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Acrilamida	0,02	0,20	0,5	06/01/2022	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,08	0,25	0,4	11/02/2022	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	23/12/2021	< LQ	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	1,67	5	8	11/02/2022	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	23/12/2021	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	04/03/2022 <sup>Obs.</sup>	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	23/12/2021	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,3333	1	300	23/12/2021	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	1,67	5	9	11/02/2022	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	23/12/2021	< LQ	x	x
Tolueno	0,3333	1	30	23/12/2021	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	23/12/2021	< LQ	x	x

Obs.: Amostragem realizada em 23/02/2022.

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
2,4 D	3,3	10	30	30/01/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Aldicarbe+Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,001	0,02	0,03	08/01/2022	< LD	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)	0,02	0,08	2,0	08/01/2022	< LD	x	x
Carbendazim	0,02	0,08	120	08/01/2022	< LD	x	x
Carbofurano	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Ciproconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Clordano	0,001	0,004	0,2	08/01/2022	< LD	x	x
Clortalonil	0,02	0,08	45	08/01/2022	< LD	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
DDT+DDD+DDE	0,0003	0,001	1	08/01/2022	< LD	x	x
Difenoconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Diuron	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Epoxiconazol	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Fipronil	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Futriafol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	19/03/2022	< LD	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	08/01/2022	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,001	0,004	2	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE - CONTINUAÇÃO							
Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
Malationa	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Mancozebe + ETU	0,02	0,08	8	08/01/2022	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Metolacoloro	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Metribuzim	0,02	0,08	25	08/01/2022	< LD	x	x
Molinato	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Paraquate	0,02	0,08	13	08/01/2022	< LD	x	x
Picloram	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Profenofós	0,02	0,08	0,3	08/01/2022	< LD	x	x
Propargito	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Protoconazol + ProtoconazolDestio	0,02	0,08	3	08/01/2022	< LD	x	x
Simazina	0,02	0,08	2	08/01/2022	< LD	x	x
Tebuconazol	0,02	0,08	180	08/01/2022	< LD	x	x
Terbufós	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Tiametoxam	0,02	0,08	36	08/01/2022	< LD	x	x
Tiodicarbe	0,02	0,08	90	08/01/2022	< LD	x	x
Tiram	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Trifluralina	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE V – SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE							
Subprodutos da Desinfecção	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Data da Análise	(mg/L)
2,4,6-Triclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	29/01/2022	< LQ
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	29/01/2022	< LQ
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	30/01/2022	< LQ	29/01/2022	0,058
Bromato	0,002	0,005	0,01	20/12/2021	< LD	03/11/2021	< LD
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	20/12/2021	0,07	29/10/2021	0,06
Clorato	0,02	0,07	0,7	20/12/2021	< LD	03/11/2021	< LQ
Clorito	0,002	0,005	0,7	20/12/2021	< LD	03/11/2021	< LD
Cloro Residual Livre (mg/L)	0,02	0,1	5	20/12/2021	3,4	24/11/2021	1,8
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	23/12/2021	0,011	24/11/2021	0,037

PARTE VI – AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA							
Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(Bq/L)
Atividade alfa total	0,0003	0,001	0,50	22/02/2022	< 0,001	x	x
Atividade beta total	0,0003	0,001	1,00	22/02/2022	< 0,001	x	x

PARTE VII – PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS DE POTABILIDADE							
Parâmetro	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Alumínio	0,0003	0,001	0,2	04/01/2022	0,064	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	21/12/2021	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	21/12/2021	4,7	x	x
Cor Aparente (uH <sup>+</sup> )	0,2	1	15	21/12/2021	2,5	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,000	0,001	0,001	23/12/2021	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,000	0,000	0,0003	23/12/2021	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	0,7	2,3	300	21/12/2021	28	x	x
Ferro	0,0003	0,001	0,3	04/01/2022	0,071	x	x
Gosto e Odor (**)	1	1	6 (**)	21/12/2021	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0003	0,001	0,1	04/01/2022	0,004	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	23/12/2021	< LQ	x	x
Sódio	0,03	0,1	200	21/12/2021	4,7	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	21/12/2021	23,9	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	21/12/2021	1,8	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	21/12/2021	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	21/12/2021	2,5	x	x
Zinco	0,015	0,05	5	04/01/2022	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	21/12/2021	50,3	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	21/12/2021	6,9	x	x

Nota: (\*) Unidade Hazen (mgPt-Co/L)

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

(#) unidade ppm CaCO<sub>3</sub>



**RELATÓRIO SEMESTRAL - SAÍDA DE TRATAMENTO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO**  
 Formulário de Entrada de Dados Semestrais - Sistema SISAGUA / Ministério da Saúde

**PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Unidade da Federação	RJ	Município abastecido	Duque de Caxias
Nome do Sistema	Xerém I	Mês/Ano	2º Semestre de 2021
		Data da coleta	Saída do Tratamento
		21/12/2021	27/10/2021

**PARTE II – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Inorgânicas	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Antimônio	0,00015	0,0005	0,006	04/01/2022	< LQ	x	x
Arsênio	0,00003	0,0001	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Bário	0,00015	0,0005	0,7	04/01/2022	0,01	x	x
Cádmio	0,00015	0,0005	0,003	04/01/2022	< LQ	x	x
Chumbo	0,00015	0,0005	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Cobre	0,00150	0,005	2	04/01/2022	< LQ	x	x
Cromo	0,00015	0,0005	0,05	04/01/2022	0,0007	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	22/12/2021	< LQ	x	x
Mercurio Total	0,00003	0,00009	0,001	04/01/2022	< LD	x	x
Níquel	0,0003	0,001	0,07	04/01/2022	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,02	10	22/12/2021	0,39	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	22/12/2021	0,005	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,000015	0,00005	0,03	04/01/2022	< LQ	x	x

**PARTE III – SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Orgânicas	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
1,2-Dicloroetano	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Acrilamida	0,02	0,20	0,5	06/01/2022	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,08	0,25	0,4	11/02/2022	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	23/12/2021	< LQ	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	1,67	5	8	11/02/2022	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	23/12/2021	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	04/03/2022 <sup>Obs.</sup>	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	23/12/2021	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,3333	1	300	23/12/2021	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	1,67	5	9	11/02/2022	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	23/12/2021	< LQ	x	x
Tolueno	0,3333	1	30	23/12/2021	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	23/12/2021	< LQ	x	x

Obs.: Amostragem realizada em 24/02/2022.

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
2,4 D	3,3	10	30	30/01/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Aldicarb+Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,001	0,02	0,03	08/01/2022	< LD	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)	0,02	0,08	2,0	08/01/2022	< LD	x	x
Carbendazim	0,02	0,08	120	08/01/2022	< LD	x	x
Carbofurano	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Ciproconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Clordano	0,001	0,004	0,2	08/01/2022	< LD	x	x
Clortalonil	0,02	0,08	45	08/01/2022	< LD	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
DDT+DDD+DDE	0,0003	0,001	1	08/01/2022	< LD	x	x
Difenoconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Diuron	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Epoxiconazol	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Fipronil	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Futriafol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	17/03/1900	< LD	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	08/01/2022	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,001	0,004	2	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE - CONTINUAÇÃO							
Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
Malationa	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Mancozebe + ETU	0,02	0,08	8	08/01/2022	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Metolacoloro	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Metribuzim	0,02	0,08	25	08/01/2022	< LD	x	x
Molinato	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Paraquate	0,02	0,08	13	08/01/2022	< LD	x	x
Picloram	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Profenofós	0,02	0,08	0,3	08/01/2022	< LD	x	x
Propargito	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Protioconazol + ProtoconazolDestio	0,02	0,08	3	08/01/2022	< LD	x	x
Simazina	0,02	0,08	2	08/01/2022	< LD	x	x
Tebuconazol	0,02	0,08	180	08/01/2022	< LD	x	x
Terbufós	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Tiametoxam	0,02	0,08	36	08/01/2022	< LD	x	x
Tiodicarbe	0,02	0,08	90	08/01/2022	< LD	x	x
Tiram	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Trifluralina	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE V – SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE							
Subprodutos da Desinfecção	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Data da Análise	(mg/L)
2,4,6-Triclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	27/01/2022	< LQ
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	27/01/2022	< LQ
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	30/01/2022	< LQ	27/01/2022	0,042
Bromato	0,002	0,005	0,01	22/12/2021	< LD	29/10/2021	< LD
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	22/12/2021	0,08	28/10/2021	< LD
Clorato	0,02	0,07	0,7	22/12/2021	< LQ	29/10/2021	0,09
Clorito	0,002	0,005	0,7	22/12/2021	< LD	29/10/2021	< LD
Cloro Residual Livre (mg/L)	0,02	0,1	5	21/12/2021	1,6	27/10/2021	2,4
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	23/12/2021	0,009	12/11/2021	0,005

PARTE VI – AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA							
Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(Bq/L)
Atividade alfa total	0,0003	0,001	0,50	22/02/2022	< 0,001	x	x
Atividade beta total	0,0003	0,001	1,00	22/02/2022	< 0,001	x	x

PARTE VII – PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS DE POTABILIDADE							
Parâmetro	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Alumínio	0,0003	0,001	0,2	04/01/2022	0,05	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	22/12/2021	0,05	x	x
Cloreto	0,03	1	250	22/12/2021	2,8	x	x
Cor Aparente (uH*)	0,2	1	15	22/12/2021	2,5	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,000	0,001	0,001	23/12/2021	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,000	0,000	0,0003	23/12/2021	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	0,7	2,3	300	22/12/2021	19	x	x
Ferro	0,0003	0,001	0,3	04/01/2022	0,21	x	x
Gosto e Odor (**)	1	1	6 (**)	23/12/2021	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0003	0,001	0,1	04/01/2022	0,008	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	23/12/2021	< LQ	x	x
Sódio	0,03	0,1	200	22/12/2021	3,5	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	22/12/2021	10,7	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	22/12/2021	1,0	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	22/12/2021	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	22/12/2021	2,3	x	x
Zinco	0,015	0,05	5	04/01/2022	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	22/12/2021	27,7	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	22/12/2021	6,8	x	x

Nota: (\*) Unidade Hazen (mgPt-Co/L)

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

(#) unidade ppm CaCO<sub>3</sub>

**RELATÓRIO SEMESTRAL - SAÍDA DE TRATAMENTO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO**  
 Formulário de Entrada de Dados Semestrais - Sistema SISAGUA / Ministério da Saúde

**PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Unidade da Federação	RJ	Município abastecido	Duque de Caxias
Nome do Sistema	Xerém II	Mês/Ano	2º Semestre de 2021
		Data da coleta	Saída do Tratamento
		21/12/2021	27/10/2021

**PARTE II – SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Inorgânicas	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Antimônio	0,00015	0,0005	0,006	04/01/2022	< LQ	x	x
Arsênio	0,00003	0,0001	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Bário	0,00015	0,0005	0,7	04/01/2022	0,01	x	x
Cádmio	0,00015	0,0005	0,003	04/01/2022	< LQ	x	x
Chumbo	0,00015	0,0005	0,01	04/01/2022	< LQ	x	x
Cobre	0,00150	0,005	2	04/01/2022	< LQ	x	x
Cromo	0,00015	0,0005	0,05	04/01/2022	0,0012	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	22/12/2021	< LQ	x	x
Mercurio Total	0,00003	0,00009	0,001	04/01/2022	< LD	x	x
Níquel	0,0003	0,001	0,07	04/01/2022	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,02	10	22/12/2021	0,45	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	22/12/2021	0,006	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,000015	0,00005	0,03	04/01/2022	< LQ	x	x

**PARTE III – SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Orgânicas	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
1,2-Dicloroetano	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Acrilamida	0,02	0,20	0,5	06/01/2022	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	23/12/2021	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,08	0,25	0,4	11/02/2022	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	23/12/2021	< LQ	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	1,67	5	8	11/02/2022	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	23/12/2021	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	04/03/2022 <sup>Obs.</sup>	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	23/12/2021	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,3333	1	300	23/12/2021	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	1,67	5	9	11/02/2022	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	23/12/2021	< LQ	x	x
Tolueno	0,3333	1	30	23/12/2021	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	23/12/2021	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	23/12/2021	< LQ	x	x

Obs.: Amostragem realizada em 24/02/2022.

**PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE**

Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
2,4 D	3,3	10	30	30/01/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Aldicarb+Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,001	0,02	0,03	08/01/2022	< LD	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)	0,02	0,08	2,0	08/01/2022	< LD	x	x
Carbendazim	0,02	0,08	120	08/01/2022	< LD	x	x
Carbofurano	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Ciproconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Clordano	0,001	0,004	0,2	08/01/2022	< LD	x	x
Clortalonil	0,02	0,08	45	08/01/2022	< LD	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
DDT+DDD+DDE	0,0003	0,001	1	08/01/2022	< LD	x	x
Difenoconazol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Diuron	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x
Epoxiconazol	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Fipronil	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Futriafol	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	17/03/2022	< LD	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	08/01/2022	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,001	0,004	2	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE IV – AGROTÓXICOS E METABÓLITOS QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE - CONTINUAÇÃO							
Agrotóxicos	Limite de Detecção (µg/L)	Limite de Quantificação (µg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) (µg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (µg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(µg/L)
Malationa	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Mancozebe + ETU	0,02	0,08	8	08/01/2022	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato	0,02	0,08	7	08/01/2022	< LD	x	x
Metolacoloro	0,02	0,08	10	08/01/2022	< LD	x	x
Metribuzim	0,02	0,08	25	08/01/2022	< LD	x	x
Molinato	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Paraquate	0,02	0,08	13	08/01/2022	< LD	x	x
Picloram	0,02	0,08	60	08/01/2022	< LD	x	x
Profenofós	0,02	0,08	0,3	08/01/2022	< LD	x	x
Propargito	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	x	x
Proctoconazol + Protoconazol/Destio	0,02	0,08	3	08/01/2022	< LD	x	x
Simazina	0,02	0,08	2	08/01/2022	< LD	x	x
Tebuconazol	0,02	0,08	180	08/01/2022	< LD	x	x
Terbufós	0,02	0,08	1,2	08/01/2022	< LD	x	x
Tiametoxam	0,02	0,08	36	08/01/2022	< LD	x	x
Tiodicarbe	0,02	0,08	90	08/01/2022	< LD	x	x
Tiram	0,02	0,08	6	08/01/2022	< LD	x	x
Trifluralina	0,02	0,08	20	08/01/2022	< LD	x	x

PARTE V – SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO QUE REPRESENTAM RISCO À SAÚDE							
Subprodutos da Desinfecção	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Data da Análise	(mg/L)
2,4,6-Triclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	27/01/2022	< LQ
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	30/01/2022	< LQ	27/01/2022	< LQ
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	30/01/2022	< LQ	27/01/2022	0,042
Bromato	0,002	0,005	0,01	22/12/2021	< LD	29/10/2021	< LD
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	22/12/2021	0,08	28/10/2021	< LD
Clorato	0,02	0,07	0,7	22/12/2021	< LQ	29/10/2021	0,09
Clorito	0,002	0,005	0,7	22/12/2021	< LD	29/10/2021	< LD
Cloro Residual Livre (mg/L)	0,02	0,1	5	21/12/2021	1,8	27/10/2021	2,4
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	23/12/2021	0,009	12/11/2021	0,005

PARTE VI – AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA							
Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(Bq/L)
Atividade alfa total	0,0003	0,001	0,50	22/02/2022	< 0,001	x	x
Atividade beta total	0,0003	0,001	1,00	22/02/2022	< 0,001	x	x

PARTE VII – PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS DE POTABILIDADE							
Parâmetro	Limite de Detecção (mg/L)	Limite de Quantificação (mg/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (mg/L)	Data da Análise	Saída do Tratamento (mg/L)	Sistema de Distribuição	
						Não se aplica	(mg/L)
Alumínio	0,0003	0,001	0,2	04/01/2022	0,071	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	22/12/2021	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	22/12/2021	< LD	x	x
Cor Aparente (uH*)	0,2	1	15	22/12/2021	< LQ	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,000	0,001	0,001	23/12/2021	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,000	0,000	0,0003	23/12/2021	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	0,7	2,3	300	22/12/2021	22	x	x
Ferro	0,0003	0,001	0,3	04/01/2022	0,05	x	x
Gosto e Odor (**)	1	1	6 (**)	23/12/2021	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0003	0,001	0,1	04/01/2022	0,002	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	23/12/2021	< LQ	x	x
Sódio	0,03	0,1	200	22/12/2021	3,9	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	22/12/2021	15,3	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	22/12/2021	0,9	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	22/12/2021	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	22/12/2021	1,8	x	x
Zinco	0,015	0,05	5	04/01/2022	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	22/12/2021	31,9	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	22/12/2021	7,0	x	x

Nota: (\*) Unidade Hazen ( mgPt-Co/L)

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso por ser uma característica desejável em água tratada.

(#) unidade ppm CaCO<sub>3</sub>