

**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 2022
		Data da coleta	Saída do Tratamento (NETA)	Saída do Tratamento (VETA)
			08/12/2022	08/12/2022
			Sistema de Distribuição	
			-	

**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	0,002	0,006	0,006	11/01/2023	< LD	11/01/2023	< LQ	x	x
Arsênio	0,003	0,01	0,01	11/01/2023	< LD	11/01/2023	< LQ	x	x
Bário	0,006	0,02	0,7	11/01/2023	0,03	11/01/2023	0,03	x	x
Cádmio	0,001	0,003	0,003	11/01/2023	< LD	11/01/2023	< LD	x	x
Chumbo	0,003	0,01	0,01	11/01/2023	< LQ	11/01/2023	< LQ	x	x
Cobre	0,003	0,01	2	11/01/2023	< LD	11/01/2023	< LD	x	x
Cromo	0,006	0,02	0,05	11/01/2023	< LD	11/01/2023	< LD	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	08/12/2022	0,63	08/12/2022	0,60	x	x
Mercurio Total	0,000	0,0005	0,001	25/01/2023	< LQ	25/01/2023	< LQ	x	x
Níquel	0,008	0,025	0,07	11/01/2023	< LQ	11/01/2023	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,022	10	09/12/2022	< LD	09/12/2022	< LD	x	x
Nitrato (como N)	0,001	0,004	1	09/12/2022	0,018	09/12/2022	< LD	x	x
Selênio	0,03	0,11	0,04	11/01/2023	< LD	11/01/2023	< LD	x	x
Urânio	0,006	0,02	0,03	11/01/2023	< LD	11/01/2023	< 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	17/12/2022	< LQ	17/12/2022	< LQ	x	x
Acrilamida	0,08	0,25	0,5	03/01/2023	< LD	03/01/2023	< LD	x	x
Benzeno	0,33	1	5	17/12/2022	< LQ	17/12/2022	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,07	0,2	0,4	13/01/2023	< LQ	13/01/2023	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	17/12/2022	< LD	17/12/2022	< LD	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	0,33	1	8	13/01/2023	< LQ	13/01/2023	< LQ	x	x
Diclorometano	3,3	10	20	17/12/2022	< LQ	17/12/2022	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	17/12/2022	< LQ	17/12/2022	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	17/12/2022	< LQ	17/12/2022	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,33	1	300	17/12/2022	< LQ	17/12/2022	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	0,67	2	9	13/01/2023	< LQ	13/01/2023	< LQ	x	x
Tetracloro de Carbono	0,67	2	4	17/12/2022	< LQ	17/12/2022	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	17/12/2022	< LQ	17/12/2022	< LQ	x	x
Tolueno	0,33	1	30	17/12/2022	< LQ	17/12/2022	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	17/12/2022	< LQ	17/12/2022	< LQ	x	x
Xilenos	0,33	1	500	17/12/2022	< LQ	17/12/2022	< LQ	x	x

**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	22/12/2022	< LQ	22/12/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,03	0,1	20	13/01/2023	< LQ	13/01/2023	< LQ	x	x
Aldicarb+Aldicarb-sulfona + Aldicarb-sulfóxido	0,02	0,08	10	19/05/2023	< LD	19/05/2023	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,003	0,01	0,03	13/01/2023	< LQ	13/01/2023	< LQ	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	19/05/2023	< LD	19/05/2023	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina - Dact)*	0,02	0,08	2,0	19/05/2023	< LD	19/05/2023	< LD	x	x
Carbendazim*	0,02	0,08	120	19/05/2023	< LD	19/05/2023	< LD	x	x
Carbofurano	0,33	1,00	7	13/01/2023	< LQ	13/01/2023	< LQ	x	x
Ciproconazol*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	19/05/2023	< LD	x	x
Clordano	0,01	0,02	0,2	13/01/2023	< LQ	13/01/2023	< LQ	x	x
Clorotalonil	0,33	1	45	13/01/2023	< LQ	13/01/2023	< LQ	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,33	1	30	13/01/2023	< LQ	13/01/2023	< LQ	x	x
DDT+DDD+DDE	0,33	1	1	13/01/2023	< LQ	13/01/2023	< LQ	x	x
Difenoconazol*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	19/05/2023	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato*	0,048	0,16	1,2	19/05/2023	< LD	19/05/2023	< LD	x	x
Diuron	0,67	2	20	13/01/2023	< LQ	13/01/2023	< LQ	x	x
Epoxiconazol*	0,02	0,08	60	19/05/2023	< LD	19/05/2023	< LD	x	x
Fipronil*	0,02	0,08	1,2	19/05/2023	< LD	19/05/2023	< LD	x	x
Futriafol*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	19/05/2023	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	15/12/2022	< LD	15/12/2022	< LD	x	x
Hidroxil-Atrazina	0,02	0,08	120	19/05/2023	< LD	19/05/2023	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,01	0,02	2	13/01/2023	< LQ	13/01/2023	< LQ	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	0,33	1	60	13/01/2023	< LQ	13/01/2023	< LQ	x	x
Mancozebe + ETU*	0,02	0,08	8	19/05/2023	< LD	19/05/2023	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato*	0,048	0,16	7	19/05/2023	< LD	19/05/2023	< LD	x	x
Metolacolor	0,33	1	10	13/01/2023	< LQ	13/01/2023	< LQ	x	x
Metribuzim*	0,02	0,08	25	19/05/2023	< LD	19/05/2023	< LD	x	x
Molinate	0,33	1	6	13/01/2023	< LQ	13/01/2023	< LQ	x	x
Paraquate*	0,02	0,08	13	19/05/2023	< LD	19/05/2023	< LD	x	x
Picloram*	0,02	0,08	60	19/05/2023	< LD	19/05/2023	< LD	x	x
Profenofós	0,07	0,2	0,3	13/01/2023	< LQ	13/01/2023	< LQ	x	x
Propargilo*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	19/05/2023	< LD	x	x
Proclonazol + Proclonazol/Deslio*	0,02	0,08	3	19/05/2023	< LD	19/05/2023	< LD	x	x
Simazina	0,67	2	2	13/01/2023	< LQ	13/01/2023	< LQ	x	x
Tebuconazol	0,67	2	180	13/01/2023	< LQ	13/01/2023	< LQ	x	x
Terbufós	0,33	1	1,2	13/01/2023	< LQ	13/01/2023	< LQ	x	x
Tiametoxam*	0,02	0,08	36	19/05/2023	< LD	19/05/2023	< LD	x	x
Tiodicarbe*	0,02	0,08	90	19/05/2023	< LD	19/05/2023	< LD	x	x
Tiram*	0,02	0,08	6	19/05/2023	< LD	19/05/2023	< LD	x	x
Trifluralina	0,33	1	20	13/01/2023	< LQ	13/01/2023	< LQ	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	22/12/2022	< LQ	22/12/2022	< LQ	x	x
2,4-Diclorofenol	0,067	0,200	0,2	22/12/2022	< LQ	22/12/2022	< LQ	x	x
Ácidos Haloacéticos Total	0,002	0,005	0,08	22/12/2022	0,032	22/12/2022	0,042	x	x
Bromato	0,002	0,005	0,01	09/12/2022	< LD	09/12/2022	< LD	x	x
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	08/12/2022	0,16	08/12/2022	0,19	x	x
Clorato	0,02	0,07	0,7	09/12/2022	< LQ	09/12/2022	< LQ	x	x
Clorito	0,002	0,005	0,7	09/12/2022	< LD	09/12/2022	< LD	x	x
Cloro Residual Livre	0,02	0,1	5	08/12/2022	2,4	08/12/2022	2,5	x	x
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	17/12/2022	< LQ	17/12/2022	< LQ	x	x

**PARTE VI – 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	0,0030	0,01	0,2	31/01/2023	< LQ	11/01/2023	0,1	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	08/12/2022	0,30	08/12/2022	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	09/12/2022	5,9	09/12/2022	12,9	x	x
Cor Aparente (uH*)	0,2	1	15	08/12/2022	2,5	08/12/2022	2,5	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,0003	0,001	0,001	17/12/2022	< LQ	17/12/2022	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,0001	0,0002	0,0003	17/12/2022	< LQ	17/12/2022	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	1	3,0	300	11/01/2023	18	11/01/2023	25	x	x
Ferro	0,0061	0,02	0,3	11/01/2023	0,14	44937,00	0,16	x	x
Gosto e Odor (***)	1 e 1	1 e 1	6 (***)	04/12/2022	1 (Gosto) 1 (Odor)	04/12/2022	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0012	0,004	0,1	11/01/2023	0,012	11/01/2023	< LQ	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	17/12/2022	< LQ	17/12/2022	< LQ	x	x
Sódio	0,30	1,0	200	11/01/2023	6,8	11/01/2023	6,7	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	08/12/2022	46	08/12/2022	48	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	09/12/2022	7,4	09/12/2022	20	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	15/12/2022	< LQ	15/12/2022	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	08/12/2022	1,9	08/12/2022	1,3	x	x
Zinco	0,008	0,028	5	11/01/2023	< LQ	11/01/2023	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	08/12/2022	94	08/12/2022	97	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	08/12/2022	4,7	08/12/2022	5,6	x	x

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

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

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*\*) Coleta radioatividade 29/06/22

(\*\*\*) 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	Duque de Caxias
Nome do Sistema	Campos Eliseos	Mês/Ano	2º Semestre de 2022
		Data da coleta	Sistema de Distribuição
		Saída do Tratamento	
		30/11/2022	-

**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	0,002	0,006	0,006	11/01/2023	< LD	x	x
Arsênio	0,003	0,01	0,01	31/01/2023	< LD	x	x
Bário	0,006	0,02	0,7	11/01/2023	< LQ	x	x
Cádmio	0,001	0,003	0,003	11/01/2023	< LD	x	x
Chumbo	0,003	0,01	0,01	11/01/2023	< LD	x	x
Cobre	0,003	0,01	2	11/01/2023	< LD	x	x
Cromo	0,006	0,02	0,05	11/01/2023	< LD	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	01/12/2022	< LQ	x	x
Mercurio Total	0,000	0,0005	0,001	19/01/2023	< LD	x	x
Níquel	0,008	0,025	0,07	11/01/2023	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,022	10	01/12/2022	1,2	x	x
Nitrito (como N)	0,001	0,004	1	01/12/2022	< LQ	x	x
Selênio	0,03	0,11	0,04	11/01/2023	< LD	x	x
Urânio	0,006	0,02	0,03	11/01/2023	< LD	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	17/12/2022	< LQ	x	x
Acilamida	0,08	0,25	0,5	03/01/2023	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	17/12/2022	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,07	0,20	0,4	13/01/2023	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	17/12/2022	< LD	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	0,33	1	8	13/01/2023	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	17/12/2022	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	17/12/2022	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	17/12/2022	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,33	1	300	17/12/2022	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	0,67	2	9	13/01/2023	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	17/12/2022	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	17/12/2022	< LQ	x	x
Tolueno	0,33	1	30	17/12/2022	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	17/12/2022	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	17/12/2022	< LQ	x	x

**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	22/12/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,03	0,1	20	13/01/2023	< LQ	x	x
Aldicarbe+Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	0,02	0,08	10	19/05/2023	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,003	0,01	0,03	13/01/2023	< LQ	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	19/05/2023	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)*	0,02	0,08	2,0	19/05/2023	< LD	x	x
Carbendazim*	0,02	0,08	120	19/05/2023	< LD	x	x
Carbofurano	0,33	1	7	13/01/2023	< LQ	x	x
Ciproconazol*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	x	x
Clordano	0,01	0,02	0,2	13/01/2023	< LQ	x	x
Clorotalonil	0,33	1	45	13/01/2023	< LQ	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,33	1	30	13/01/2023	< LQ	x	x
DDT+DDD+DDE	0,33	1	1	13/01/2023	< LQ	x	x
Difenoconazol*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato*	0,048	0,16	1,2	19/05/2023	< LD	x	x
Diuron	0,67	2	20	13/01/2023	< LQ	x	x
Epoxiconazol*	0,02	0,08	60	19/05/2023	< LD	x	x
Fipronil*	0,02	0,08	1,2	19/05/2023	< LD	x	x
Futriafol*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	15/12/2022	< LD	x	x
Hidroxil-Atrazina	0,02	0,08	120,0	19/05/2023	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,01	0,02	2	13/01/2023	< LQ	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	0,33	1	60	13/01/2023	< LQ	x	x
Mancozebe + ETU*	0,02	0,08	8	19/05/2023	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato*	0,048	0,16	7	19/05/2023	< LD	x	x
Metolacoloro	0,33	1	10	13/01/2023	< LQ	x	x
Metribuzim*	0,02	0,08	25	19/05/2023	< LD	x	x
Molinato	0,33	1	6	13/01/2023	< LQ	x	x
Paraquate*	0,02	0,08	13	19/05/2023	< LD	x	x
Picloram*	0,02	0,08	60	19/05/2023	< LD	x	x
Profenofós	0,07	0,2	0,3	13/01/2023	< LQ	x	x
Propargito*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	x	x
Protiocanazol + ProtiocanazolDestio*	0,02	0,08	3	19/05/2023	< LD	x	x
Simazina	0,67	2	2	13/01/2023	< LQ	x	x
Tebuconazol	0,67	2	180	13/01/2023	< LQ	x	x
Terbufós	0,33	1	1,2	13/01/2023	< LQ	x	x
Tiametoxam*	0,02	0,08	36	19/05/2023	< LD	x	x
Tiodicarbe*	0,02	0,08	90	19/05/2023	< LD	x	x
Tiram*	0,02	0,08	6	19/05/2023	< LD	x	x
Trifluralina	0,33	1	20	13/01/2023	< LQ	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	22/12/2022	< LQ	x	x
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	22/12/2022	< LQ	x	x
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	22/12/2022	0,06	x	x
Bromato	0,002	0,005	0,01	01/12/2022	< LD	x	x
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	30/11/2022	< LD	x	x
Clorato	0,02	0,07	0,7	01/12/2022	< LQ	x	x
Clorito	0,002	0,005	0,7	01/12/2022	< LD	x	x
Cloro Residual Livre	0,02	0,1	5	30/11/2022	0,2	x	x
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	17/12/2022	0,01	x	x

PARTE VI – 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	0,0030	0,01	0,2	11/01/2023	0,08	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	01/12/2022	0,16	x	x
Cloreto	0,03	1	250	01/12/2022	9	x	x
Cor Aparente (uH <sup>+</sup> )	0,2	1	15	01/12/2022	12,5	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,0003	0,001	0,001	17/12/2022	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,0001	0,0002	0,0003	17/12/2022	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	1	3,0	300	11/01/2023	18	x	x
Ferro	0,0061	0,02	0,3	31/01/2023	< LQ	x	x
Gosto e Odor (***)	1	1	6 (***)	04/12/2022	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0012	0,004	0,1	11/01/2023	0,01	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	17/12/2022	< LQ	x	x
Sódio	0,30	1,0	200	11/01/2023	7,9	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	01/12/2022	54	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	01/12/2022	19	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	15/12/2022	< LQ	x	x
Turbidez (UT)	0,13	0,24	5	01/12/2022	1,5	x	x
Zinco	0,008	0,028	5	11/01/2023	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	01/12/2022	109	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	01/12/2022	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.

**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 2022
		Data da coleta	Saída do Tratamento
			01/12/2022
			Sistema de Distribuição
			-

**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	0,002	0,006	0,006	11/01/2023	< LD	x	x
Arsênio	0,003	0,01	0,01	11/01/2023	< LQ	x	x
Bário	0,006	0,02	0,7	11/01/2023	< LQ	x	x
Cádmio	0,001	0,003	0,003	11/01/2023	< LD	x	x
Chumbo	0,003	0,01	0,01	11/01/2023	< LQ	x	x
Cobre	0,003	0,01	2	11/01/2023	< LD	x	x
Cromo	0,006	0,02	0,05	11/01/2023	< LD	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	02/12/2022	0,72	x	x
Mercurio Total	0,000	0,0005	0,001	25/01/2023	< LD	x	x
Níquel	0,008	0,025	0,07	11/01/2023	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,022	10	01/12/2022	< LD	x	x
Nitrato (como N)	0,001	0,004	1	01/12/2022	< LQ	x	x
Selênio	0,03	0,11	0,04	11/01/2023	< LD	x	x
Urânio	0,006	0,02	0,03	11/01/2023	< 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	17/12/2022	< LQ	x	x
Acilamida	0,08	0,25	0,5	03/01/2023	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	17/12/2022	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,07	0,20	0,4	13/01/2023	< LQ	x	x
Cloreto de Vínila	0,33	1	0,5	17/12/2022	< LD	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	0,33	1	8	13/01/2023	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	17/12/2022	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	17/12/2022	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	17/12/2022	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,33	1	300	17/12/2022	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	0,67	2	9	13/01/2023	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	17/12/2022	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	17/12/2022	< LQ	x	x
Tolueno	0,33	1	30	17/12/2022	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	17/12/2022	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	17/12/2022	< LQ	x	x

**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	22/12/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,03	0,1	20	13/01/2023	< LQ	x	x
Aldicarbe+Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	0,02	0,08	10	19/05/2023	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,003	0,01	0,03	13/01/2023	< LQ	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	19/05/2023	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinias (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazinina - Dact)*	0,02	0,08	2,0	19/05/2023	< LD	x	x
Carbendazim*	0,02	0,08	120	19/05/2023	< LD	x	x
Carbofurano	0,33	1	7	13/01/2023	< LQ	x	x
Ciproconazol*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	x	x
Clordano	0,01	0,02	0,2	13/01/2023	< LQ	x	x
Clortalonil	0,33	1	45	13/01/2023	< LQ	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,33	1	30	13/01/2023	< LQ	x	x
DDT+DDD+DDE	0,33	1	1	13/01/2023	< LQ	x	x
Difenoconazol*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato*	0,048	0,16	1,2	19/05/2023	< LD	x	x
Diuron	0,67	2	20	13/01/2023	< LQ	x	x
Epoxiconazol*	0,02	0,08	60	19/05/2023	< LD	x	x
Fipronil*	0,02	0,08	1,2	19/05/2023	< LD	x	x
Futriafol*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	15/12/2022	< LD	x	x
Hidroxi-Atrazina	0,02	0,08	120,0	19/05/2023	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,01	0,02	2	13/01/2023	< LQ	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	0,33	1	60	13/01/2023	< LQ	x	x
Mancozebe + ETU*	0,02	0,08	8	19/05/2023	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato*	0,048	0,16	7	19/05/2023	< LD	x	x
Metolacoloro	0,33	1	10	13/01/2023	< LQ	x	x
Metribuzim*	0,02	0,08	25	19/05/2023	< LD	x	x
Molinato	0,33	1	6	13/01/2023	< LQ	x	x
Paraquate*	0,02	0,08	13	19/05/2023	< LD	x	x
Picloram*	0,02	0,08	60	19/05/2023	< LD	x	x
Profenofós	0,07	0,2	0,3	13/01/2023	< LQ	x	x
Propargito*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	x	x
Protiocanazol + ProtiocanazolDestio*	0,02	0,08	3	19/05/2023	< LD	x	x
Simazina	0,67	2	2	13/01/2023	< LQ	x	x
Tebuconazol	0,67	2	180	13/01/2023	< LQ	x	x
Terbufós	0,33	1	1,2	13/01/2023	< LQ	x	x
Tiametoxam*	0,02	0,08	36	19/05/2023	< LD	x	x
Tiodicarbe*	0,02	0,08	90	19/05/2023	< LD	x	x
Tiram*	0,02	0,08	6	19/05/2023	< LD	x	x
Trifluralina	0,33	1	20	13/01/2023	< LQ	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	22/12/2022	< LQ	x	x
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	22/12/2022	< LQ	x	x
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	22/12/2022	0,03	x	x
Bromato	0,002	0,005	0,01	09/12/2022	< LD	x	x
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	01/12/2022	0,4	x	x
Clorato	0,02	0,07	0,7	09/12/2022	< LQ	x	x
Clorito	0,002	0,005	0,7	09/12/2022	< LD	x	x
Cloro Residual Livre	0,02	0,1	5	01/12/2022	0,3	x	x
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	17/12/2022	< LQ	x	x

PARTE VI – 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	0,0030	0,01	0,2	11/01/2023	< LQ	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	02/12/2022	0,2	x	x
Cloreto	0,03	1	250	09/12/2022	7	x	x
Cor Aparente (uH <sup>+</sup> )	0,2	1	15	02/12/2022	10	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,0003	0,001	0,001	17/12/2022	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,0001	0,0002	0,0003	17/12/2022	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	1	3,0	300	11/01/2023	< LQ	x	x
Ferro	0,0061	0,02	0,3	11/01/2023	0,06	x	x
Gosto e Odor (***)	1	1	6 (***)	04/12/2022	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0012	0,004	0,1	11/01/2023	0,01	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	17/12/2022	< LQ	x	x
Sódio	0,30	1,0	200	11/01/2023	2,1	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	02/12/2022	15	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	09/12/2022	9	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	15/12/2022	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	02/12/2022	0,2	x	x
Zinco	0,008	0,028	5	11/01/2023	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	02/12/2022	30	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	02/12/2022	6,8	x	x

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

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

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*\*) Coleta radioatividade 29/06/22

(\*\*\*) 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	Japeri
Nome do Sistema	Japeri	Mês/Ano	2º Semestre de 2022
		Data da coleta	Sistema de Distribuição
		Saída do Tratamento	
		01/12/2022	-

**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	0,002	0,006	0,006	11/01/2003	< LD	x	x
Arsênio	0,003	0,01	0,01	11/01/2003	< LD	x	x
Bário	0,006	0,02	0,7	11/01/2003	< LQ	x	x
Cádmio	0,001	0,003	0,003	11/01/2003	< LD	x	x
Chumbo	0,003	0,01	0,01	11/01/2003	< LQ	x	x
Cobre	0,003	0,01	2	11/01/2003	< LQ	x	x
Cromo	0,006	0,02	0,05	11/01/2003	< LQ	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	02/12/2022	0,76	x	x
Mercurio Total	0,000	0,0005	0,001	24/01/2023	< LQ	x	x
Níquel	0,008	0,025	0,07	11/01/2003	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,022	10	11/01/2003	< LD	x	x
Nitrato (como N)	0,001	0,004	1	11/01/2003	< LQ	x	x
Selênio	0,03	0,11	0,04	11/01/2003	< LD	x	x
Urânio	0,006	0,02	0,03	11/01/2003	< LD	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	17/12/2022	< LQ	x	x
Acilamida	0,08	0,25	0,5	03/01/2023	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	17/12/2022	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,07	0,20	0,4	13/01/2023	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	17/12/2022	< LD	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	0,33	1	8	13/01/2023	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	17/12/2022	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	17/12/2022	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	17/12/2022	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,33	1	300	17/12/2022	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	0,67	2	9	13/01/2023	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	17/12/2022	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	17/12/2022	< LQ	x	x
Tolueno	0,33	1	30	17/12/2022	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	17/12/2022	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	17/12/2022	< LQ	x	x

**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	22/12/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,03	0,1	20	13/01/2023	< LQ	x	x
Aldicarbe+Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	0,02	0,08	10	19/05/2023	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,003	0,01	0,03	13/01/2023	< LQ	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	19/05/2023	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinias (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazinina - Dact)*	0,02	0,08	2,0	19/05/2023	< LD	x	x
Carbendazim*	0,02	0,08	120	19/05/2023	< LD	x	x
Carbofurano	0,33	1	7	13/01/2023	< LQ	x	x
Ciproconazol*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	x	x
Clordano	0,01	0,02	0,2	13/01/2023	< LQ	x	x
Clorotalonil	0,33	1	45	13/01/2023	< LQ	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,33	1	30	13/01/2023	< LQ	x	x
DDT+DDD+DDE	0,33	1	1	13/01/2023	< LQ	x	x
Difenoconazol*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato*	0,048	0,16	1,2	19/05/2023	< LD	x	x
Diuron	0,67	2	20	13/01/2023	< LQ	x	x
Epoxiconazol*	0,02	0,08	60	19/05/2023	< LD	x	x
Fipronil*	0,02	0,08	1,2	19/05/2023	< LD	x	x
Futriafol*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	15/12/2022	< LD	x	x
Hidroxil-Atrazina	0,02	0,08	120,0	19/05/2023	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,01	0,02	2	13/01/2023	< LQ	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	0,33	1	60	13/01/2023	< LQ	x	x
Mancozebe + ETU*	0,02	0,08	8	19/05/2023	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato*	0,048	0,16	7	19/05/2023	< LD	x	x
Metolacoloro	0,33	1	10	13/01/2023	< LQ	x	x
Metribuzim*	0,02	0,08	25	19/05/2023	< LD	x	x
Molinato	0,33	1	6	13/01/2023	< LQ	x	x
Paraquate*	0,02	0,08	13	19/05/2023	< LD	x	x
Picloram*	0,02	0,08	60	19/05/2023	< LD	x	x
Profenofós	0,07	0,2	0,3	13/01/2023	< LQ	x	x
Propargito*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	x	x
Protiocnazol + ProtiocnazolDestio*	0,02	0,08	3	19/05/2023	< LD	x	x
Simazina	0,67	2	2	13/01/2023	< LQ	x	x
Tebuconazol	0,67	2	180	13/01/2023	< LQ	x	x
Terbufós	0,33	1	1,2	13/01/2023	< LQ	x	x
Tiametoxam*	0,02	0,08	36	19/05/2023	< LD	x	x
Tiodicarbe*	0,02	0,08	90	19/05/2023	< LD	x	x
Tiram*	0,02	0,08	6	19/05/2023	< LD	x	x
Trifluralina	0,33	1	20	13/01/2023	< LQ	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	22/12/2022	< LQ	x	x
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	22/12/2022	< LQ	x	x
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	22/12/2022	0,03	x	x
Bromato	0,002	0,005	0,01	08/12/2022	< LD	x	x
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	01/12/2022	0,3	x	x
Clorato	0,02	0,07	0,7	08/12/2022	< LQ	x	x
Clorito	0,002	0,005	0,7	08/12/2022	< LD	x	x
Cloro Residual Livre	0,02	0,1	5	01/12/2022	0,3	x	x
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	17/12/2022	< LQ	x	x

PARTE VI – 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	0,0030	0,01	0,2	11/01/2023	< LQ	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	02/12/2022	0,04	x	x
Cloreto	0,03	1	250	09/12/2022	2,0	x	x
Cor Aparente (uH*)	0,2	1	15	02/12/2022	5,0	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,0003	0,001	0,001	17/12/2022	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,0001	0,0002	0,0003	17/12/2022	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	1	3,0	300	11/01/2023	24	x	x
Ferro	0,0061	0,02	0,3	11/01/2023	0,09	x	x
Gosto e Odor (***)	1	1	6 (***)	04/12/2022	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0012	0,004	0,1	11/01/2023	0,02	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	17/12/2022	< LQ	x	x
Sódio	0,30	1,0	200	11/01/2023	7,5	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	02/12/2022	54	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	09/12/2022	1,8	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	15/12/2022	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	02/12/2022	0,8	x	x
Zinco	0,008	0,028	5	11/01/2023	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	02/12/2022	107	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	02/12/2022	6,8	x	x

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

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

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*\*) Coleta radioatividade 29/06/22

(\*\*\*) 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	Duque de Caxias
Nome do Sistema	Xerém I	Mês/Ano	2º Semestre de 2022
		Data da coleta	Saída do Tratamento
			01/12/2022
			Sistema de Distribuição
			-

**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	0,002	0,006	0,006	11/01/2023	< LD	x	x
Arsênio	0,003	0,01	0,01	31/01/2023	< LD	x	x
Bário	0,006	0,02	0,7	11/01/2023	< LQ	x	x
Cádmio	0,001	0,003	0,003	11/01/2023	< LD	x	x
Chumbo	0,003	0,01	0,01	11/01/2023	< LQ	x	x
Cobre	0,003	0,01	2	11/01/2023	< LD	x	x
Cromo	0,006	0,02	0,05	11/01/2023	< LD	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	02/12/2022	< LQ	x	x
Mercurio Total	0,000	0,0005	0,001	25/01/2023	< LQ	x	x
Níquel	0,008	0,025	0,07	11/01/2023	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,022	10	08/12/2022	< LD	x	x
Nitrato (como N)	0,001	0,004	1	08/12/2022	< LD	x	x
Selênio	0,03	0,11	0,04	11/01/2023	< LD	x	x
Urânio	0,006	0,02	0,03	11/01/2023	< LD	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	17/12/2022	< LQ	x	x
Acilamida	0,08	0,25	0,5	03/01/2023	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	17/12/2022	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,07	0,20	0,4	13/01/2023	< LQ	x	x
Cloreto de Vínila	0,33	1	0,5	17/12/2022	< LD	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	0,33	1	8	13/01/2023	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	17/12/2022	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	17/12/2022	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	17/12/2022	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,33	1	300	17/12/2022	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	0,67	2	9	13/01/2023	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	17/12/2022	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	17/12/2022	< LQ	x	x
Tolueno	0,33	1	30	17/12/2022	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	17/12/2022	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	17/12/2022	< LQ	x	x

**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	22/12/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,03	0,1	20	13/01/2023	< LQ	x	x
Aldicarbe+Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	0,02	0,08	10	19/05/2023	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,003	0,01	0,03	13/01/2023	< LQ	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	19/05/2023	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina - Dact)*	0,02	0,08	2,0	19/05/2023	< LD	x	x
Carbendazim*	0,02	0,08	120	19/05/2023	< LD	x	x
Carbofurano	0,33	1	7	13/01/2023	< LQ	x	x
Ciproconazol*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	x	x
Clordano	0,01	0,02	0,2	13/01/2023	< LQ	x	x
Clorotalonil	0,33	1	45	13/01/2023	< LQ	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,33	1	30	13/01/2023	< LQ	x	x
DDT+DDD+DDE	0,33	1	1	13/01/2023	< LQ	x	x
Difenoconazol*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato*	0,048	0,16	1,2	19/05/2023	< LD	x	x
Diuron	0,67	2	20	13/01/2023	< LQ	x	x
Epoxiconazol*	0,02	0,08	60	19/05/2023	< LD	x	x
Fipronil*	0,02	0,08	1,2	19/05/2023	< LD	x	x
Futriafol*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	15/12/2022	< LD	x	x
Hidroxí-Atrazina	0,02	0,08	120,0	19/05/2023	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,01	0,02	2	13/01/2023	< LQ	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	0,33	1	60	13/01/2023	< LQ	x	x
Mancozebe + ETU*	0,02	0,08	8	19/05/2023	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato*	0,048	0,16	7	19/05/2023	< LD	x	x
Metolacoloro	0,33	1	10	13/01/2023	< LQ	x	x
Metribuzim*	0,02	0,08	25	19/05/2023	< LD	x	x
Molinato	0,33	1	6	13/01/2023	< LQ	x	x
Paraquate*	0,02	0,08	13	19/05/2023	< LD	x	x
Picloram*	0,02	0,08	60	19/05/2023	< LD	x	x
Profenofós	0,07	0,2	0,3	13/01/2023	< LQ	x	x
Propargito*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	x	x
Protiocanazol + ProtiocanazolDestio*	0,02	0,08	3	19/05/2023	< LD	x	x
Simazina	0,67	2	2	13/01/2023	< LQ	x	x
Tebuconazol	0,67	2	180	13/01/2023	< LQ	x	x
Terbufós	0,33	1	1,2	13/01/2023	< LQ	x	x
Tiametoxam*	0,02	0,08	36	19/05/2023	< LD	x	x
Tiodicarbe*	0,02	0,08	90	19/05/2023	< LD	x	x
Tiram*	0,02	0,08	6	19/05/2023	< LD	x	x
Trifluralina	0,33	1	20	13/01/2023	< LQ	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	22/12/2022	< LQ	x	x
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	22/12/2022	< LQ	x	x
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	22/12/2022	0,05	x	x
Bromato	0,002	0,005	0,01	08/12/2022	< LD	x	x
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	01/12/2022	0,1	x	x
Clorato	0,02	0,07	0,7	08/12/2022	< LQ	x	x
Clorito	0,002	0,005	0,7	08/12/2022	< LD	x	x
Cloro Residual Livre	0,02	0,1	5	01/12/2022	4,5	x	x
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	17/12/2022	< LQ	x	x

PARTE VI – 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	0,0030	0,01	0,2	11/01/2023	< LQ	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	02/12/2022	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	08/12/2022	4,2	x	x
Cor Aparente (uH <sup>+</sup> )	0,2	1	15	02/12/2022	7,5	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,0003	0,001	0,001	17/12/2022	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,0001	0,0002	0,0003	17/12/2022	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	1	3,0	300	11/01/2023	6,0	x	x
Ferro	0,0061	0,02	0,3	11/01/2023	0,1	x	x
Gosto e Odor (***)	1	1	6 (***)	04/12/2022	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0012	0,004	0,1	11/01/2023	< LQ	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	17/12/2022	< LQ	x	x
Sódio	0,30	1,0	200	11/01/2023	2,8	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	02/12/2022	15	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	08/12/2022	1,2	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	15/12/2022	< LQ	x	x
Turbidez (UT)	0,13	0,24	5	02/12/2022	1,3	x	x
Zinco	0,008	0,028	5	11/01/2023	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	02/12/2022	32	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	02/12/2023	7,6	x	x

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

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

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*\*) Coleta radioatividade 29/06/22

(\*\*\*) 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	Xerém II	Mês/Ano	2º Semestre de 2022
		Data da coleta	Sistema de Distribuição
		Saída do Tratamento	
		01/12/2022	-

**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	0,002	0,006	0,006	11/01/2023	< LD	x	x
Arsênio	0,003	0,01	0,01	11/01/2023	< LD	x	x
Bário	0,006	0,02	0,7	11/01/2023	< LQ	x	x
Cádmio	0,001	0,003	0,003	11/01/2023	< LD	x	x
Chumbo	0,003	0,01	0,01	11/01/2023	< LD	x	x
Cobre	0,003	0,01	2	11/01/2023	< LD	x	x
Cromo	0,006	0,02	0,05	11/01/2023	< LD	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	02/12/2022	< LQ	x	x
Mercurio Total	0,000	0,0005	0,001	25/01/2023	< LD	x	x
Níquel	0,008	0,025	0,07	11/01/2023	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,022	10	08/12/2022	< LD	x	x
Nitrato (como N)	0,001	0,004	1	08/12/2022	< LD	x	x
Selênio	0,03	0,11	0,04	11/01/2023	< LD	x	x
Urânio	0,006	0,02	0,03	11/01/2023	< LD	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	17/12/2022	< LQ	x	x
Acilamida	0,08	0,25	0,5	03/01/2023	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	17/12/2022	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,07	0,20	0,4	13/01/2023	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	17/12/2022	< LD	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	0,33	1	8	13/01/2023	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	17/12/2022	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	17/12/2022	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	17/12/2022	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,33	1	300	17/12/2022	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	0,67	2	9	13/01/2023	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	17/12/2022	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	17/12/2022	< LQ	x	x
Tolueno	0,33	1	30	17/12/2022	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	17/12/2022	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	17/12/2022	< LQ	x	x

**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	22/12/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,03	0,1	20	13/01/2023	< LQ	x	x
Aldicarbe+Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	0,02	0,08	10	19/05/2023	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,003	0,01	0,03	13/01/2023	< LQ	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	19/05/2023	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinias (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazinina - Dact)*	0,02	0,08	2,0	19/05/2023	< LD	x	x
Carbendazim*	0,02	0,08	120	19/05/2023	< LD	x	x
Carbofurano	0,33	1	7	13/01/2023	< LQ	x	x
Ciproconazol*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	x	x
Clordano	0,01	0,02	0,2	13/01/2023	< LQ	x	x
Clortalonil	0,33	1	45	13/01/2023	< LQ	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,33	1	30	13/01/2023	< LQ	x	x
DDT+DDD+DDE	0,33	1	1	13/01/2023	< LQ	x	x
Difenoconazol*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato*	0,048	0,16	1,2	19/05/2023	< LD	x	x
Diuron	0,67	2	20	13/01/2023	< LQ	x	x
Epoxiconazol*	0,02	0,08	60	19/05/2023	< LD	x	x
Fipronil*	0,02	0,08	1,2	19/05/2023	< LD	x	x
Futriafol*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	15/12/2022	< LD	x	x
Hidroxil-Atrazina	0,02	0,08	120,0	19/05/2023	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,01	0,02	2	13/01/2023	< LQ	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	0,33	1	60	13/01/2023	< LQ	x	x
Mancozebe + ETU*	0,02	0,08	8	19/05/2023	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato*	0,048	0,16	7	19/05/2023	< LD	x	x
Metolacoloro	0,33	1	10	13/01/2023	< LQ	x	x
Metribuzim*	0,02	0,08	25	19/05/2023	< LD	x	x
Molinato	0,33	1	6	13/01/2023	< LQ	x	x
Paraquate*	0,02	0,08	13	19/05/2023	< LD	x	x
Picloram*	0,02	0,08	60	19/05/2023	< LD	x	x
Profenofós	0,07	0,2	0,3	13/01/2023	< LQ	x	x
Propargito*	0,02	0,08	30	19/05/2023	< LD	x	x
Protiocanazol + ProtiocanazolDestio*	0,02	0,08	3	19/05/2023	< LD	x	x
Simazina	0,67	2	2	13/01/2023	< LQ	x	x
Tebuconazol	0,67	2	180	13/01/2023	< LQ	x	x
Terbufós	0,33	1	1,2	13/01/2023	< LQ	x	x
Tiametoxam*	0,02	0,08	36	19/05/2023	< LD	x	x
Tiodicarbe*	0,02	0,08	90	19/05/2023	< LD	x	x
Tiram*	0,02	0,08	6	19/05/2023	< LD	x	x
Trifluralina	0,33	1	20	13/01/2023	< LQ	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	22/12/2022	< LQ	x	x
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	22/12/2022	< LQ	x	x
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	22/12/2022	0,05	x	x
Bromato	0,002	0,005	0,01	08/12/2022	< LD	x	x
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	01/12/2022	0,2	x	x
Clorato	0,02	0,07	0,7	08/12/2022	< LQ	x	x
Clorito	0,002	0,005	0,7	08/12/2022	< LQ	x	x
Cloro Residual Livre	0,02	0,1	5	01/12/2022	5	x	x
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	17/12/2022	< LQ	x	x

PARTE VI – 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	0,0030	0,01	0,2	11/01/2023	< LQ	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	02/12/2022	< LQ	x	x
Cloreto	0,03	1	250	08/12/2022	6,0	x	x
Cor Aparente (uH <sup>+</sup> )	0,2	1	15	02/12/2022	7,5	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,0003	0,001	0,001	17/12/2022	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,0001	0,0002	0,0003	17/12/2022	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	1	3,0	300	11/01/2023	8	x	x
Ferro	0,0061	0,02	0,3	11/01/2023	< LQ	x	x
Gosto e Odor (***)	1	1	6 (***)	04/12/2022	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0012	0,004	0,1	11/01/2023	< LQ	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	17/12/2022	< LQ	x	x
Sódio	0,30	1,0	200	11/01/2023	2,6	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	02/12/2022	19	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	09/12/2022	1,2	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	15/12/2022	< LQ	x	x
Turbidez (UT)	0,13	0,24	5	02/12/2022	1,5	x	x
Zinco	0,008	0,028	5	11/01/2023	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	02/12/2022	40	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	02/12/2022	7,8	x	x

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

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

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*\*) Coleta radioatividade 29/06/22

(\*\*\*) 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 Coufiago 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	Niterói, São Gonçalo, parte de Itaboraí, Ilha de Paqueta (Município do Rio) e os distritos de Inoã e Itaipuaçu (Maricá)	
Nome do Sistema	Laranjal	Mês/Ano	2º Semestre de 2022	
		Data da coleta	Saída do Tratamento	Sistema de Distribuição
			06/12/2022	-

**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	0,002	0,006	0,006	11/01/2023	< LD	x	x
Arsênio	0,003	0,01	0,01	11/01/2023	< LD	x	x
Bário	0,006	0,02	0,7	11/01/2023	0,059	x	x
Cádmio	0,001	0,003	0,003	11/01/2023	< LD	x	x
Chumbo	0,003	0,01	0,01	11/01/2023	< LD	x	x
Cobre	0,003	0,01	2	11/01/2023	< LD	x	x
Cromo	0,006	0,02	0,05	11/01/2023	< LD	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	07/12/2022	0,56	x	x
Mercurio Total	0,000	0,0005	0,001	19/01/2023	< LD	x	x
Níquel	0,008	0,025	0,07	11/01/2023	0,01	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,022	10	09/12/2022	< LD	x	x
Nitrato (como N)	0,001	0,004	1	09/12/2022	< LD	x	x
Selênio	0,03	0,11	0,04	11/01/2023	< LD	x	x
Urânio	0,006	0,02	0,03	11/01/2023	< LD	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	17/12/2022	< LQ	x	x
Acilamida	0,08	0,25	0,5	03/01/2023	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	17/12/2022	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,07	0,20	0,4	13/01/2023	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	17/12/2022	< LD	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	0,33	1	8	13/01/2023	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	17/12/2022	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	17/12/2022	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	17/12/2022	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,33	1	300	17/12/2022	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	0,67	2	9	13/01/2023	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	17/12/2022	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	17/12/2022	< LQ	x	x
Tolueno	0,33	1	30	17/12/2022	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	17/12/2022	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	17/12/2022	< LQ	x	x

**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	22/12/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,03	0,1	20	13/01/2023	< LQ	x	x
Aldicarb+Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	0,02	0,08	10	02/06/2023	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,003	0,01	0,03	13/01/2023	< LQ	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	02/06/2023	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinias (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazinina - Dact)*	0,02	0,08	2,0	02/06/2023	< LD	x	x
Carbendazim*	0,02	0,08	120	02/06/2023	< LD	x	x
Carbofurano	0,33	1	7	13/01/2023	< LQ	x	x
Ciproconazol*	0,02	0,08	30	02/06/2023	< LD	x	x
Clordano	0,01	0,02	0,2	13/01/2023	< LQ	x	x
Clorotalonil	0,33	1	45	13/01/2023	< LQ	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,33	1	30	13/01/2023	< LQ	x	x
DDT+DDD+DDE	0,33	1	1	13/01/2023	< LQ	x	x
Difenoconazol*	0,02	0,08	30	02/06/2023	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato*	0,048	0,16	1,2	02/06/2023	< LD	x	x
Diuron	0,67	2	20	13/01/2023	< LQ	x	x
Epoxiconazol*	0,02	0,08	60	02/06/2023	< LD	x	x
Fipronil*	0,02	0,08	1,2	02/06/2023	< LD	x	x
Futriafol*	0,02	0,08	30	02/06/2023	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	15/12/2022	< LD	x	x
Hidroxí-Atrazina	0,02	0,08	120,0	19/05/2023	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,01	0,02	2	13/01/2023	< LQ	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	0,33	1	60	13/01/2023	< LQ	x	x
Mancozebe + ETU*	0,02	0,08	8	02/06/2023	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato*	0,048	0,16	7	02/06/2023	< LD	x	x
Metolacoloro	0,33	1	10	13/01/2023	< LQ	x	x
Metribuzim*	0,02	0,08	25	02/06/2023	< LD	x	x
Molinato	0,33	1	6	13/01/2023	< LQ	x	x
Paraquate*	0,02	0,08	13	02/06/2023	< LD	x	x
Picloram*	0,02	0,08	60	02/06/2023	< LD	x	x
Profenofós	0,07	0,2	0,3	13/01/2023	< LQ	x	x
Propargito*	0,02	0,08	30	02/06/2023	< LD	x	x
Protiocanazol + ProtiocanazolDestio*	0,02	0,08	3	02/06/2023	< LD	x	x
Simazina	0,67	2	2	13/01/2023	< LQ	x	x
Tebuconazol	0,67	2	180	13/01/2023	< LQ	x	x
Terbufós	0,33	1	1,2	13/01/2023	< LQ	x	x
Tiametoxam*	0,02	0,08	36	02/06/2023	< LD	x	x
Tiodicarbe*	0,02	0,08	90	02/06/2023	< LD	x	x
Tiram*	0,02	0,08	6	02/06/2023	< LD	x	x
Trifluralina	0,33	1	20	13/01/2023	< LQ	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	22/12/2022	< LQ	x	x
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	22/12/2022	< LQ	x	x
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	22/12/2022	0,04	x	x
Bromato	0,002	0,005	0,01	09/12/2022	< LD	x	x
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	06/12/2022	< LQ	x	x
Clorato	0,02	0,07	0,7	09/12/2022	< LD	x	x
Clorito	0,002	0,005	0,7	09/12/2022	< LD	x	x
Cloro Residual Livre	0,02	0,1	5	06/12/2022	3,0	x	x
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	17/12/2022	< LQ	x	x

PARTE VI – 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	0,0030	0,01	0,2	11/01/2023	0,15	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	07/12/2022	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	09/12/2022	5,0	x	x
Cor Aparente (uH <sup>+</sup> )	0,2	1	15	07/12/2022	< LQ	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,0003	0,001	0,001	17/12/2022	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,0001	0,0002	0,0003	17/12/2022	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	1	3,0	300	11/01/2023	19	x	x
Ferro	0,0061	0,02	0,3	31/01/2023	0,02	x	x
Gosto e Odor (***)	1	1	6 (***)	04/12/2022	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0012	0,004	0,1	11/01/2023	0,006	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	17/12/2022	< LQ	x	x
Sódio	0,30	1,0	200	11/01/2023	7,5	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	07/12/2022	24	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	09/12/2022	8,0	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	15/12/2022	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	07/12/2022	0,7	x	x
Zinco	0,008	0,028	5	11/01/2023	0,1	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	07/12/2022	42	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	07/12/2022	6,4	x	x

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

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

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*\*) Coleta radioatividade 29/06/22

(\*\*\*) 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 2022
		Data da coleta	Saída do Tratamento
			30/11/2022
			Sistema de Distribuição
			-

**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	0,002	0,006	0,006	11/01/2023	< LD	x	x
Arsênio	0,003	0,01	0,01	11/01/2023	< LQ	x	x
Bário	0,006	0,02	0,7	11/01/2023	< LQ	x	x
Cádmio	0,001	0,003	0,003	11/01/2023	< LD	x	x
Chumbo	0,003	0,01	0,01	11/01/2023	< LQ	x	x
Cobre	0,003	0,01	2	11/01/2023	< LD	x	x
Cromo	0,006	0,02	0,05	11/01/2023	< LD	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	01/12/2022	< LQ	x	x
Mercurio Total	0,000	0,0005	0,001	25/01/2023	< LD	x	x
Níquel	0,008	0,025	0,07	11/01/2023	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,022	10	01/12/2022	0,29	x	x
Nitrato (como N)	0,001	0,004	1	01/12/2022	< LQ	x	x
Selênio	0,03	0,11	0,04	11/01/2023	< LD	x	x
Urânio	0,006	0,02	0,03	11/01/2023	< LD	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	17/12/2022	< LQ	x	x
Acilamida	0,08	0,25	0,5	03/01/2023	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	17/12/2022	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,07	0,20	0,4	13/01/2023	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	17/12/2022	< LD	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	0,33	1	8	13/01/2023	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	17/12/2022	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	17/12/2022	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	17/12/2022	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,33	1	300	17/12/2022	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	0,67	2	9	13/01/2023	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	17/12/2022	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	17/12/2022	< LQ	x	x
Tolueno	0,33	1	30	17/12/2022	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	17/12/2022	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	17/12/2022	< LQ	x	x

**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	22/12/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,03	0,1	20	13/01/2023	< LQ	x	x
Aldicarb+Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	0,02	0,08	10	30/06/2023	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,003	0,01	0,03	13/01/2023	< LQ	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	30/06/2023	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinias (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazinina - Dact)*	0,02	0,08	2,0	30/06/2023	< LD	x	x
Carbendazim*	0,02	0,08	120	30/06/2023	< LD	x	x
Carbofurano	0,33	1	7	13/01/2023	< LQ	x	x
Ciproconazol*	0,02	0,08	30	30/06/2023	< LD	x	x
Clordano	0,01	0,02	0,2	13/01/2023	< LQ	x	x
Clortalonil	0,33	1	45	13/01/2023	< LQ	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,33	1	30	13/01/2023	< LQ	x	x
DDT+DDD+DDE	0,33	1	1	13/01/2023	< LQ	x	x
Difenoconazol*	0,02	0,08	30	30/06/2023	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato*	0,048	0,16	1,2	30/06/2023	< LD	x	x
Diuron	0,67	2	20	13/01/2023	< LQ	x	x
Epoxiconazol*	0,02	0,08	60	30/06/2023	< LD	x	x
Fipronil*	0,02	0,08	1,2	30/06/2023	< LD	x	x
Futriafol*	0,02	0,08	30	30/06/2023	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	15/12/2022	< LD	x	x
Hidroxil-Atrazina	0,02	0,08	120,0	19/05/2023	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,01	0,02	2	13/01/2023	< LQ	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	0,33	1	60	13/01/2023	< LQ	x	x
Mancozebe + ETU*	0,02	0,08	8	30/06/2023	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato*	0,048	0,16	7	30/06/2023	< LD	x	x
Metolacoloro	0,33	1	10	13/01/2023	< LQ	x	x
Metribuzim*	0,02	0,08	25	30/06/2023	< LD	x	x
Molinato	0,33	1	6	13/01/2023	< LQ	x	x
Paraquate*	0,02	0,08	13	30/06/2023	< LD	x	x
Picloram*	0,02	0,08	60	30/06/2023	< LD	x	x
Profenofós	0,07	0,2	0,3	13/01/2023	< LQ	x	x
Propargito*	0,02	0,08	30	30/06/2023	< LD	x	x
Protiocanazol + ProtiocanazolDestio*	0,02	0,08	3	30/06/2023	< LD	x	x
Simazina	0,67	2	2	13/01/2023	< LQ	x	x
Tebuconazol	0,67	2	180	13/01/2023	< LQ	x	x
Terbufós	0,33	1	1,2	13/01/2023	< LQ	x	x
Tiametoxam*	0,02	0,08	36	30/06/2023	< LD	x	x
Tiodicarbe*	0,02	0,08	90	30/06/2023	< LD	x	x
Tiram*	0,02	0,08	6	30/06/2023	< LD	x	x
Trifluralina	0,33	1	20	13/01/2023	< LQ	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	22/12/2022	< LQ	x	x
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	22/12/2022	< LQ	x	x
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	22/12/2022	0,05	x	x
Bromato	0,002	0,005	0,01	01/12/2022	< LD	x	x
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	30/11/2022	< LD	x	x
Clorato	0,02	0,07	0,7	01/12/2022	< LD	x	x
Clorito	0,002	0,005	0,7	01/12/2022	< LD	x	x
Cloro Residual Livre	0,02	0,1	5	30/11/2022	2,8	x	x
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	17/12/2022	< LQ	x	x

PARTE VI – 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	0,0030	0,01	0,2	11/01/2023	< LQ	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	01/12/2022	0,06	x	x
Cloro	0,03	1	250	01/12/2022	3,2	x	x
Cor Aparente (uH <sup>+</sup> )	0,2	1	15	01/12/2022	5,0	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,0003	0,001	0,001	17/12/2022	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,0001	0,0002	0,0003	17/12/2022	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	1	3,0	300	11/01/2023	5	x	x
Ferro	0,0061	0,02	0,3	11/01/2023	0,04	x	x
Gosto e Odor (***)	1	1	6 (***)	04/12/2022	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0012	0,004	0,1	11/01/2023	< LQ	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	17/12/2022	< LQ	x	x
Sódio	0,30	1,0	200	11/01/2023	2,2	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	01/12/2022	14	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	01/12/2022	1,0	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	15/12/2022	< LQ	x	x
Turbidez (UT)	0,13	0,24	5	01/12/2022	1,1	x	x
Zinco	0,008	0,028	5	11/01/2023	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	01/12/2022	28	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	01/12/2022	6,8	x	x

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

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

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*\*) Coleta radioatividade 29/06/22

(\*\*\*) 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 Coufiago 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 2022
		Data da coleta	Saída do Tratamento
			Sistema de Distribuição
			30/11/2022
			-

**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	0,002	0,006	0,006	11/01/2023	< LQ	x	x
Arsênio	0,003	0,01	0,01	11/01/2023	< LQ	x	x
Bário	0,006	0,02	0,7	11/01/2023	< LQ	x	x
Cádmio	0,001	0,003	0,003	11/01/2023	< LQ	x	x
Chumbo	0,003	0,01	0,01	11/01/2023	< LQ	x	x
Cobre	0,003	0,01	2	11/01/2023	< LQ	x	x
Cromo	0,006	0,02	0,05	11/01/2023	< LQ	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	01/12/2022	< LQ	x	x
Mercurio Total	0,000	0,0005	0,001	19/01/2023	< LD	x	x
Níquel	0,008	0,025	0,07	11/01/2023	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,022	10	01/12/2022	0,43	x	x
Nitrato (como N)	0,001	0,004	1	01/12/2022	< LQ	x	x
Selênio	0,03	0,11	0,04	11/01/2023	< LD	x	x
Urânio	0,006	0,02	0,03	11/01/2023	< 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	17/12/2022	< LQ	x	x
Acilamida	0,08	0,25	0,5	03/01/2023	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	17/12/2022	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,07	0,20	0,4	13/01/2023	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	17/12/2022	< LD	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	0,33	1	8	13/01/2023	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	17/12/2022	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	17/12/2022	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	17/12/2022	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,33	1	300	17/12/2022	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	0,67	2	9	13/01/2023	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	17/12/2022	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	17/12/2022	< LQ	x	x
Tolueno	0,33	1	30	17/12/2022	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	17/12/2022	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	17/12/2022	< LQ	x	x

**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	22/12/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,03	0,1	20	13/01/2023	< LQ	x	x
Aldicarb+Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	0,02	0,08	10	02/06/2023	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,003	0,01	0,03	13/01/2023	< LQ	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	02/06/2023	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinias (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazinina - Dact)*	0,02	0,08	2,0	02/06/2023	< LD	x	x
Carbendazim*	0,02	0,08	120	02/06/2023	< LD	x	x
Carbofurano	0,33	1	7	13/01/2023	< LQ	x	x
Ciproconazol*	0,02	0,08	30	02/06/2023	< LD	x	x
Clordano	0,01	0,02	0,2	13/01/2023	< LQ	x	x
Clorotalonil	0,33	1	45	13/01/2023	< LQ	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,33	1	30	13/01/2023	< LQ	x	x
DDT+DDD+DDE	0,33	1	1	13/01/2023	< LQ	x	x
Difenoconazol*	0,02	0,08	30	02/06/2023	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato*	0,048	0,16	1,2	02/06/2023	< LD	x	x
Diuron	0,67	2	20	13/01/2023	< LQ	x	x
Epoxiconazol*	0,02	0,08	60	02/06/2023	< LD	x	x
Fipronil*	0,02	0,08	1,2	02/06/2023	< LD	x	x
Futriafol*	0,02	0,08	30	02/06/2023	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	15/12/2022	< LD	x	x
Hidroxil-Atrazina	0,02	0,08	120,0	19/05/2023	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,01	0,02	2	13/01/2023	< LQ	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	0,33	1	60	13/01/2023	< LQ	x	x
Mancozebe + ETU*	0,02	0,08	8	02/06/2023	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato*	0,048	0,16	7	02/06/2023	< LD	x	x
Metolacoloro	0,33	1	10	13/01/2023	< LQ	x	x
Metribuzim*	0,02	0,08	25	02/06/2023	< LD	x	x
Molinato	0,33	1	6	13/01/2023	< LQ	x	x
Paraquate*	0,02	0,08	13	02/06/2023	< LD	x	x
Picloram*	0,02	0,08	60	02/06/2023	< LD	x	x
Profenofós	0,07	0,2	0,3	13/01/2023	< LQ	x	x
Propargito*	0,02	0,08	30	02/06/2023	< LD	x	x
Protiocanazol + ProtiocanazolDestio*	0,02	0,08	3	02/06/2023	< LD	x	x
Simazina	0,67	2	2	13/01/2023	< LQ	x	x
Tebuconazol	0,67	2	180	13/01/2023	< LQ	x	x
Terbufós	0,33	1	1,2	13/01/2023	< LQ	x	x
Tiametoxam*	0,02	0,08	36	02/06/2023	< LD	x	x
Tiodicarbe*	0,02	0,08	90	02/06/2023	< LD	x	x
Tiram*	0,02	0,08	6	02/06/2023	< LD	x	x
Trifluralina	0,33	1	20	13/01/2023	< LQ	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	22/12/2022	< LQ	x	x
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	22/12/2022	< LQ	x	x
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	22/12/2022	< LQ	x	x
Bromato	0,002	0,005	0,01	01/12/2022	< LD	x	x
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	30/11/2022	0,5	x	x
Clorato	0,02	0,07	0,7	01/12/2022	< LD	x	x
Clorito	0,002	0,005	0,7	01/12/2022	< LD	x	x
Cloro Residual Livre	0,02	0,1	5	30/11/2022	2,5	x	x
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	17/12/2022	< LQ	x	x

PARTE VI – 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	0,0030	0,01	0,2	11/01/2023	0,04	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	01/12/2022	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	01/12/2022	3,1	x	x
Cor Aparente (uH <sup>+</sup> )	0,2	1	15	01/12/2022	5,0	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,0003	0,001	0,001	17/12/2022	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,0001	0,0002	0,0003	17/12/2022	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	1	3,0	300	11/01/2023	< LQ	x	x
Ferro	0,0061	0,02	0,3	13/02/2023	0,05	x	x
Gosto e Odor (***)	1	1	6 (***)	04/12/2022	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0012	0,004	0,1	11/01/2023	< LQ	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	17/12/2022	< LQ	x	x
Sódio	0,30	1,0	200	11/01/2023	2,4	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	01/12/2022	14	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	01/12/2022	0,77	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	15/12/2022	< LQ	x	x
Turbidez (UT)	0,13	0,24	5	01/12/2022	2,2	x	x
Zinco	0,008	0,028	5	11/01/2023	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	01/12/2022	29	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	02/12/2022	6,5	x	x

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

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

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*\*) Coleta radioatividade 29/06/22

(\*\*\*) 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	Japeri, Nova Iguaçu, Queimados
Nome do Sistema	São Pedro	Mês/Ano	2º Semestre de 2022
		Data da coleta	Saída do Tratamento
			30/11/2022
			Sistema de Distribuição
			-

**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	0,002	0,006	0,006	11/01/2023	< LD	x	x
Arsênio	0,003	0,01	0,01	11/01/2023	< LD	x	x
Bário	0,006	0,02	0,7	11/01/2023	< LQ	x	x
Cádmio	0,001	0,003	0,003	11/01/2023	< LD	x	x
Chumbo	0,003	0,01	0,01	11/01/2023	< LD	x	x
Cobre	0,003	0,01	2	11/01/2023	< LD	x	x
Cromo	0,006	0,02	0,05	11/01/2023	< LD	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	01/12/2022	< LQ	x	x
Mercurio Total	0,000	0,0005	0,001	19/01/2023	< LQ	x	x
Níquel	0,008	0,025	0,07	11/01/2023	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,022	10	01/12/2022	0,24	x	x
Nitrato (como N)	0,001	0,004	1	01/12/2022	< LQ	x	x
Selênio	0,03	0,11	0,04	11/01/2023	< LD	x	x
Urânio	0,006	0,02	0,03	11/01/2023	< LD	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	17/12/2022	< LQ	x	x
Acilamida	0,08	0,25	0,5	03/01/2023	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	17/12/2022	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,07	0,20	0,4	13/01/2023	< LQ	x	x
Cloreto de Vinila	0,33	1	0,5	17/12/2022	< LD	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	0,33	1	8	13/01/2023	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	17/12/2022	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	17/12/2022	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	17/12/2022	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,33	1	300	17/12/2022	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	0,67	2	9	13/01/2023	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	17/12/2022	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	17/12/2022	< LQ	x	x
Tolueno	0,33	1	30	17/12/2022	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	17/12/2022	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	17/12/2022	< LQ	x	x

**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	22/12/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,03	0,1	20	13/01/2023	< LQ	x	x
Aldicarbe+Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	0,02	0,08	10	02/06/2023	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,003	0,01	0,03	13/01/2023	< LQ	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	02/06/2023	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinias (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazinina - Dact)*	0,02	0,08	2,0	02/06/2023	< LD	x	x
Carbendazim*	0,02	0,08	120	02/06/2023	< LD	x	x
Carbofurano	0,33	1	7	13/01/2023	< LQ	x	x
Ciproconazol*	0,02	0,08	30	02/06/2023	< LD	x	x
Clordano	0,01	0,02	0,2	13/01/2023	< LQ	x	x
Clorotalonil	0,33	1	45	13/01/2023	< LQ	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,33	1	30	13/01/2023	< LQ	x	x
DDT+DDD+DDE	0,33	1	1	13/01/2023	< LQ	x	x
Difenoconazol*	0,02	0,08	30	02/06/2023	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato*	0,048	0,16	1,2	02/06/2023	< LD	x	x
Diuron	0,67	2	20	13/01/2023	< LQ	x	x
Epoxiconazol*	0,02	0,08	60	02/06/2023	< LD	x	x
Fipronil*	0,02	0,08	1,2	02/06/2023	< LD	x	x
Futriafol*	0,02	0,08	30	02/06/2023	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	15/12/2022	< LD	x	x
Hidroxil-Atrazina	0,02	0,08	120,0	19/05/2023	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,01	0,02	2	13/01/2023	< LQ	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	0,33	1	60	13/01/2023	< LQ	x	x
Mancozebe + ETU*	0,02	0,08	8	02/06/2023	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato*	0,048	0,16	7	02/06/2023	< LD	x	x
Metolacoloro	0,33	1	10	13/01/2023	< LQ	x	x
Metribuzim*	0,02	0,08	25	02/06/2023	< LD	x	x
Molinato	0,33	1	6	13/01/2023	< LQ	x	x
Paraquate*	0,02	0,08	13	02/06/2023	< LD	x	x
Picloram*	0,02	0,08	60	02/06/2023	< LD	x	x
Profenofós	0,07	0,2	0,3	13/01/2023	< LQ	x	x
Propargito*	0,02	0,08	30	02/06/2023	< LD	x	x
Protiocanazol + ProtiocanazolDestio*	0,02	0,08	3	02/06/2023	< LD	x	x
Simazina	0,67	2	2	13/01/2023	< LQ	x	x
Tebuconazol	0,67	2	180	13/01/2023	< LQ	x	x
Terbufós	0,33	1	1,2	13/01/2023	< LQ	x	x
Tiametoxam*	0,02	0,08	36	02/06/2023	< LD	x	x
Tiodicarbe*	0,02	0,08	90	02/06/2023	< LD	x	x
Tiram*	0,02	0,08	6	02/06/2023	< LD	x	x
Trifluralina	0,33	1	20	13/01/2023	< LQ	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	22/12/2022	< LQ	x	x
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	22/12/2022	< LQ	x	x
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	22/12/2022	0,077	x	x
Bromato	0,002	0,005	0,01	01/12/2022	< LD	x	x
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	30/11/2022	1	x	x
Clorato	0,02	0,07	0,7	01/12/2022	< LD	x	x
Clorito	0,002	0,005	0,7	01/12/2022	< LD	x	x
Cloro Residual Livre	0,02	0,1	5	30/11/2022	3,0	x	x
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	17/12/2022	< LQ	x	x

PARTE VI – 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	0,0030	0,01	0,2	11/01/2023	0,09	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	01/12/2022	< LD	x	x
Cloreto	0,03	1	250	01/12/2022	5,1	x	x
Cor Aparente (uH <sup>+</sup> )	0,2	1	15	01/12/2022	12,5	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,0003	0,001	0,001	17/12/2022	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,0001	0,0002	0,0003	17/12/2022	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	1	3,0	300	11/01/2023	< LQ	x	x
Ferro	0,0061	0,02	0,3	11/01/2023	0,15	x	x
Gosto e Odor (***)	1	1	6 (***)	04/12/2022	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0012	0,004	0,1	11/01/2023	0,008	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	17/12/2022	< LQ	x	x
Sódio	0,30	1,0	200	11/01/2023	2,5	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	01/12/2022	14	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	01/12/2022	1,9	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	15/12/2022	< LQ	x	x
Turbidez (UT)	0,13	0,24	5	01/12/2022	3,2	x	x
Zinco	0,008	0,028	5	11/01/2023	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	01/12/2022	29	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	01/12/2022	6,1	x	x

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

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

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*\*) Coleta radioatividade 29/06/22

(\*\*\*) 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	Nova Iguaçu
Nome do Sistema	Tingüá	Mês/Ano	2º Semestre de 2022
		Data da coleta	Saída do Tratamento
			Sistema de Distribuição
			01/12/2022
			-

**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	0,002	0,006	0,006	11/01/2023	< LD	x	x
Arsênio	0,003	0,01	0,01	11/01/2023	< LD	x	x
Bário	0,006	0,02	0,7	11/01/2023	< LQ	x	x
Cádmio	0,001	0,003	0,003	11/01/2023	< LD	x	x
Chumbo	0,003	0,01	0,01	11/01/2023	< LD	x	x
Cobre	0,003	0,01	2	11/01/2023	< LD	x	x
Cromo	0,006	0,02	0,05	11/01/2023	< LD	x	x
Fluoreto	0,03	0,1	1,5	02/12/2022	< LQ	x	x
Mercurio Total	0,000	0,0005	0,001	24/01/2023	< LD	x	x
Níquel	0,008	0,025	0,07	11/01/2023	< LQ	x	x
Nitrato (como N)	0,006	0,022	10	08/12/2022	< LD	x	x
Nitrato (como N)	0,001	0,004	1	08/12/2022	< LQ	x	x
Selênio	0,03	0,11	0,04	11/01/2023	< LD	x	x
Urânio	0,006	0,02	0,03	11/01/2023	< 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	17/12/2022	< LQ	x	x
Acilamida	0,08	0,25	0,5	03/01/2023	< LQ	x	x
Benzeno	0,33	1	5	17/12/2022	< LQ	x	x
Benzo(a)pireno	0,07	0,20	0,4	13/01/2023	< LQ	x	x
Cloreto de Vínila	0,33	1	0,5	17/12/2022	< LD	x	x
Di(2-etilhexil) ftalato	0,33	1	8	13/01/2023	< LQ	x	x
Diclorometano	3,33	10	20	17/12/2022	< LQ	x	x
Dioxano	8,33	25	48	17/12/2022	< LQ	x	x
Epicloridrina	0,07	0,2	0,4	17/12/2022	< LQ	x	x
Etilbenzeno	0,33	1	300	17/12/2022	< LQ	x	x
Pentaclorofenol	0,67	2	9	13/01/2023	< LQ	x	x
Tetracloroeto de Carbono	0,67	2	4	17/12/2022	< LQ	x	x
Tetracloroetano	0,33	1	40	17/12/2022	< LQ	x	x
Tolueno	0,33	1	30	17/12/2022	< LQ	x	x
Tricloroetano	0,33	1	4	17/12/2022	< LQ	x	x
Xilenos	0,3333	1	500	17/12/2022	< LQ	x	x

**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	22/12/2022	< LQ	x	x
Alacloro	0,03	0,1	20	13/01/2023	< LQ	x	x
Aldicarb+Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	0,02	0,08	10	02/06/2023	< LD	x	x
Aldrin + Dieldrin	0,003	0,01	0,03	13/01/2023	< LQ	x	x
Ametrina	0,02	0,08	60	02/06/2023	< LD	x	x
Atrazina + S-Clorotriazinias (Deetil-Atrazina-Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazinina - Dact)*	0,02	0,08	2,0	02/06/2023	< LD	x	x
Carbendazim*	0,02	0,08	120	02/06/2023	< LD	x	x
Carbofurano	0,33	1	7	13/01/2023	< LQ	x	x
Ciproconazol*	0,02	0,08	30	02/06/2023	< LD	x	x
Clordano	0,01	0,02	0,2	13/01/2023	< LQ	x	x
Clorotalonil	0,33	1	45	13/01/2023	< LQ	x	x
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	0,33	1	30	13/01/2023	< LQ	x	x
DDT+DDD+DDE	0,33	1	1	13/01/2023	< LQ	x	x
Difenoconazol*	0,02	0,08	30	02/06/2023	< LD	x	x
Dimetoato + Ometoato*	0,048	0,16	1,2	02/06/2023	< LD	x	x
Diuron	0,67	2	20	13/01/2023	< LQ	x	x
Epoxiconazol*	0,02	0,08	60	02/06/2023	< LD	x	x
Fipronil*	0,02	0,08	1,2	02/06/2023	< LD	x	x
Futriafol*	0,02	0,08	30	02/06/2023	< LD	x	x
Glifosato + AMPA	30	100	500	15/12/2022	< LD	x	x
Hidroxil-Atrazina	0,02	0,08	120,0	19/05/2023	< LD	x	x
Lindano (gama-HCH)	0,01	0,02	2	13/01/2023	< LQ	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)
Malaçãoa	0,33	1	60	13/01/2023	< LQ	x	x
Mancozebe + ETU*	0,02	0,08	8	02/06/2023	< LD	x	x
Metamidofós + Acefato*	0,048	0,16	7	02/06/2023	< LD	x	x
Metolacoloro	0,33	1	10	13/01/2023	< LQ	x	x
Metribuzim*	0,02	0,08	25	02/06/2023	< LD	x	x
Molinalo	0,33	1	6	13/01/2023	< LQ	x	x
Paraquate*	0,02	0,08	13	02/06/2023	< LD	x	x
Picloram*	0,02	0,08	60	02/06/2023	< LD	x	x
Profenofós	0,07	0,2	0,3	13/01/2023	< LQ	x	x
Propargito*	0,02	0,08	30	02/06/2023	< LD	x	x
Protioconazol + ProtioconazolDestio*	0,02	0,08	3	02/06/2023	< LD	x	x
Simazina	0,67	2	2	13/01/2023	< LQ	x	x
Tebuconazol	0,67	2	180	13/01/2023	< LQ	x	x
Terbufós	0,33	1	1,2	13/01/2023	< LQ	x	x
Tiametoxam*	0,02	0,08	36	02/06/2023	< LD	x	x
Tiodicarbe*	0,02	0,08	90	02/06/2023	< LD	x	x
Tiram*	0,02	0,08	6	02/06/2023	< LD	x	x
Trifluralina	0,33	1	20	13/01/2023	< LQ	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	22/12/2022	< LQ	x	x
2,4-Diclorofenol	0,033	0,100	0,2	22/12/2022	< LQ	x	x
Ácidos Haloacéticos Total	0,003	0,010	0,08	22/12/2022	0,03	x	x
Bromato	0,002	0,005	0,01	08/12/2022	< LD	x	x
Cloraminas Total	0,01	0,04	4,0	01/12/2022	0,5	x	x
Clorato	0,02	0,07	0,7	08/12/2022	< LQ	x	x
Clorito	0,002	0,005	0,7	08/12/2022	< LD	x	x
Cloro Residual Livre	0,02	0,1	5	01/12/2022	0,8	x	x
Trihalometanos Total	0,001	0,002	0,1	17/12/2022	< LQ	x	x

**PARTE VI – 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	0,0030	0,01	0,2	11/01/2023	0,06	x	x
Amônia (como N)	0,01	0,02	1,2	02/12/2022	0,02	x	x
Cloreto	0,03	1	250	08/12/2022	4,0	x	x
Cor Aparente (uH*)	0,2	1	15	02/12/2022	7,5	x	x
1,2-Diclorobenzeno	0,0003	0,001	0,001	17/12/2022	< LQ	x	x
1,4-Diclorobenzeno	0,0001	0,0002	0,0003	17/12/2022	< LQ	x	x
Dureza Total (#)	1	3,0	300	11/01/2023	5	x	x
Ferro	0,0061	0,02	0,3	11/01/2023	0,05	x	x
Gosto e Odor (***)	1	1	6 (***)	04/12/2022	1 (Gosto) 1 (Odor)	x	x
Manganês	0,0012	0,004	0,1	11/01/2023	< LQ	x	x
Monoclorobenzeno	0,0003	0,001	0,02	17/12/2022	< LQ	x	x
Sódio	0,30	1,0	200	11/01/2023	2,9	x	x
Sólidos dissolvidos totais	0,2	0,7	500	02/12/2022	18	x	x
Sulfato	0,007	0,02	250	08/12/2022	1,6	x	x
Sulfeto de Hidrogênio	0,002	0,005	0,05	15/12/2022	< LQ	x	x
Turbidez (uT)	0,13	0,24	5	02/12/2022	2,4	x	x
Zinco	0,008	0,028	5	11/01/2023	< LQ	x	x
Condutividade (uS/cm)	0,04	1,00	-	02/12/2022	38	x	x
pH	NA	NA	Sem faixa de referência	02/12/2022	6,8	x	x

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

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

(\*\*) Unidade de Turbidez

(\*\*\*\*) Coleta radioatividade 29/06/22

(\*\*\*) 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.