

**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)	Sistema de Distribuição	
	28/12/2021	28/12/2021	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	0,027	04/01/2022	0,024	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
Mercúrio 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	0,02	29/12/2021	0,02	x	x
Selênio	0,00150	0,005	0,04	04/01/2022	< LQ	04/01/2022	< LQ	x	x
Urânio	0,00015	0,0005	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
Cloreto 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
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

**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
Aldicarb+ 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 - Dia e Diaminaclorotriazina - Dact)	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
Clortalonil	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
Hidroxí-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
Malationa	0,02	0,08	60	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)
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
Metolacloro	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
Propargilo	0,02	0,08	30	08/01/2022	< LD	08/01/2022	< LD	x	x
Protiocanazol + ProtiocanazolDestio	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 Total	0,002	0,005	0,08	30/01/2022	0,038	30/01/2022	0,03	19/01/2022	0,04
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 – RADIOATIVIDADE									
Parâmetro	Limite de Detecção (Bq/L)	Limite de Quantificação (Bq/L)	Valor Máximo Permitido (VMP) - (Bq/L)	Data da Análise (NETA)	Saída do Tratamento (Bq/L)	Data da Análise (VETA)	Saída do Tratamento VETA (Bq/L)	Sistema de Distribuição	
								Não se aplica	(Bq/L)
Radioatividade alfa global *	0,0001	0,0002	0,50	Em Análise	Em Análise	Em Análise	Em Análise	x	x
Radioatividade beta global *	0,0001	0,0002	1,00	Em Análise	Em Análise	Em Análise	Em Análise	x	x

\* Análises terceirizadas. Resultados ainda não foram informados

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
Cloreto	0,03	1	250	29/12/2021	10,3	29/12/2021	11,1	x	x
Cor Aparente (uH <sup>+</sup> )	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	28/12/2021	1,3	29/12/2021	1,5	x	x
Zinco	0,0003	0,001	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	6,0 a 9,5	29/12/2021	6,8	29/12/2021	6,4	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	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.

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