

RELATÓRIO ANUAL 2019

**RESUMO DOS RESULTADOS DAS ANÁLISES DA QUALIDADE DE ÁGUA DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO E RESERVATÓRIOS:
TABELAS DA PORTARIA DA CONSOLIDAÇÃO Nº5 ANEXO XX E XXI DO MINISTÉRIO DA SAÚDE DE 28 DE SETEMBRO DE 2017
VALORES MÉDIOS. DECRETO FEDERAL 5440/2005**

PARÂMETRO	UN	VMP	AP	AR	ANC	JAN	FEV	MAR	ABRIL	MAIO	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Cor	Uc	<15,0	4524	9192	0	4,0	3,0	2,5	2,1	2,8	1,76	1,95	2,29	1,82	1,8	1,20	3,6
Turbidez	UNT	< 5,0	5580	9192	0	0,70	0,17	0,10	0,10	0,09	0,10	0,11	0,13	0,10	0,11	0,10	0,10
pH	pH	6,0 a 9,0	4380	9192	0	7,40	7,20	7,30	7,50	7,24	7,13	7,52	7,51	7,52	7,43	7,39	7,42
Cloro Livre	mg/L	> 0,20	5580	9960	0	1,16	1,20	1,18	1,25	1,21	1,15	1,10	1,15	1,16	1,22	1,16	1,08
Flúor	mg/ L	0,6 a 1,5	4380	9192	0	0,70	0,70	0,75	0,68	0,78	0,71	0,78	0,72	0,70	0,71	0,72	0,73
Coliformes Totais	NMP/ 100 ml	ausente	816	1153	0	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
Coliformes Fecais	NMP/ 100 ml	ausente	816	1153	0	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente	ausente
Heterotróficas	UFC	500	50	287	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alumínio	mg/L	0,2	50	55	0	0,015	0,01	0,01	0,01	0,011	0,009	0,01	0,011	0,02	0,012	0,007	0,003
Cloreto	mg/ L	250	50	55	0	30,00	30,75	29,00	30,00	25,12	21,80	25,00	25,75	24,75	29,85	30,00	29,33
Dureza	mg/ L	500	50	55	0	23,33	12,50	11,00	10,00	10,50	10,33	13,50	7,50	20,75	23,00	21,00	19,33
Ferro	mg/ L	0,3	50	90	0	0,01	0,01	0,00	0,01	0,002	0,00	0,012	0,007	0,00	0,00	0,00	0,002
Manganês	mg/ L	0,1	50	90	0	0,031	0,031	0,026	0,025	0,025	0,024	0,029	0,027	0,024	0,027	0,026	0,028
Sólidos Dssol. Totais	mg/ L	1000	50	55	0	73,50	72,15	71,00	71,69	74,50	76,15	76,40	73,50	72,41	75,62	76,40	76,70
Sulfato	mg/ L	250	50	60	0	5,3	6,0	4,33	5,0	7,0	7,33	7,0	7,0	7,0	5,0	6,0	7,33
Microcistina	µg/L	1,0	12	15	0	0,2	0,25	0,2	0,3	0,4	0,3	0,5	0,4	0,4	0,35	0,4	0,5

LEGENDA:

VMP= valor máximo permitido;
Ap=amostras previstas;
AR=amostras realizadas;
ANC=amostras não conformes;
UN=Unidades de medida;
NA= Não se Aplica
UFC=unidade formadora de colônias ;
UNT=unidade nefelométrica de turbidez;
Bq/l=Béquerel por litro;
Mg/l=miligrama por litro;
µg/l= micrograma por litro;
pH=Potencial Hidroeniônico
Uc= Unidade de Cor
NMP= Número Mais Provável

ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS SEMESTRAIS

Parâmetro	UN	VMP	JUN	DEZ	Parâmetro	UN	VMP	JUN	DEZ	Parâmetro	UN	VMP	JUN	DEZ	Parâmetro	UN	VMP	JUN	DEZ	Parâmetro	UN	VMP	JUN	DEZ
2.4 D + 2.4.5 T	µg/l	30,0	<0,05	<0,15	Molinato	µg/l	6,0	<0,05	<0,1	1.1 Dicloroeteno	µg/l	30	<1,0	<0,1	Tetracloroeteno	µg/l	40	<1,0	<0,31	Nitrato	mg/l	10,0	0,204	1,082
Alaclor	µg/l	20,0	<0,05	<0,1	Parationa Metilica	µg/l	9,0	<0,05	<0,05	1.2 Dicloroeteno (cis +trans)	µg/l	50	<1,0	<0,23	Triclorobenzenos	µg/l	20	<1,0	<0,43	Nitrito	mg/l	1,0	<0,003	<0,005
Aldicarbe	µg/l	10,0	<2,0	<10,0	Pendimetalina	µg/l	20,0	<0,05	<0,1	Diclorometano	µg/l	20	<1,0	<3,78	Tricloroeteno	µg/l	20	<1,0	<2,0	Selênio	mg/l	0,01	<0,005	<0,008
Aldrin e Dieldrin	µg/l	0,03	<0,002	<0,002	Permetrina	µg/l	20,0	<0,05	<0,2	Di (2- Etilhexil) Ftalato	µg/l	8	<0,5	<0,1	Antimônio	mg/l	0,005	<0,004	<0,004	Urânio	mg/l	0,03	<0,01	<0,01
Atrazina	µg/l	2,0	<0,05	<1,0	Profenofós	µg/l	60,0	<0,05	<0,1	Estireno	µg/l	20	<5,0	<0,1	Arsênio	mg/l	0,01	<0,005	<0,005	Ácidos Haloacéticos	mg/l	0,08	<0,02	<0,0004
Carbendazim/Benomil	µg/l	120,0	<1,0	<20,0	Simazina	µg/l	2	<0,05	<0,1	Trihalometano total	mg/l	0,1	<0,023	<0,0006	Bário	mg/l	0,7	<0,018	0,032	Bromato	mg/l	0,01	<0,006	<0,005
Carbofurano	µg/l	7,0	<0,05	<5,0	Tebuconazol	µg/l	180	<1,0	<0,1	Microcistina	µg/l	1,0	<0,5	<0,3	Cádmio	mg/l	0,005	<0,001	<0,0005	Clorito	mg/l	1,0	<0,1	<0,1
Clordano	µg/l	0,2	<0,005	<0,02	Terbufós	µg/l	1,2	<0,05	<0,1	Saxtoxina	µg/l	3,0	<0,02	<0,1	Cianeto	mg/l	0,07	<0,002	<0,004	Cloro Livre	mg/l	5,0	1,16	1,8
Clorpirifós+Oxion	µg/l	30,0	<0,05	<5,0	Trifluralina	µg/l	20	<0,05	<0,05	Alumínio	mg/l	0,2	0,072	<0,01	Chumbo	mg/l	0,01	<0,005	<0,002	Cloramias Total	mg/l	4,0	0,07	<0,1
DDT+DDD+DDE	µg/l	1,0	<0,001	<0,001	Sódio	mg/l	200	11,9	13,57	Amônia (comoNH ₃)	mg/l	1,5	<0,1	<0,05	Cobre	mg/l	2	0,02	0,008	2,4,6 Triclorofenol	mg/l	0,2	<0,00005	<0,0001
Diuron	µg/l	90,0	<1,0	<50,0	Acrilamida	µg/l	0,5	<0,15	<0,5	Cloreto	mg/l	250	20,0	23,02	Cromo	mg/l	0,05	<0,005	<0,001	Etilbenzeno	mg/l	0,2	<0,001	<0,00014
Endossulfan	µg/l	20,0	<0,05	<0,03	Benzeno	µg/l	5	<1,0	<0,35	Cor Aparente	UC	15	<5,0	<5,0	Fluoreto	mg/l	1,5	0,525	0,53	Surfactantes (LAS)	mg/l	0,5	<0,250	<0,01
Endrin	µg/l	0,6	<0,003	<0,001	Benzopireno	µg/l	0,7	<0,01	<0,00001	Dureza Total	mg/l	500	48,0	86,2	Níquel	mg/l	0,07	<0,005	<0,005	Sólidos Dissolvidos Totais	mg/l	1000	119,00	93,8
Glifosato+ AMPA	µg/l	500,0	<30,00	<100	Cloreto de vinila	µg/l	2	<0,5	<0,14	Ferro	mg/l	0,3	<0,05	<0,05	Mercúrio	mg/l	0,001	<0,0002	<0,0002	Sulfato	mg/l	250	4,25	7,97
Monoclorobenzeno	mg/l	0,12	<0,001	<0,002	Radioatividade Alfa	Bq/l	0,5	<0,42	<0,5	Manganês	mg/l	0,1	<0,005	<0,005	pH	pH	6,0-9,5	7,5	7,9	Sulfeto de Hidrogênio	mg/l	0,1	<0,002	0,028
Lindano (Gama HCH)	µg/l	2,0	<0,003	<0,01	Radioatividade Beta	Bq/l	1	<0,9	<0,1	Gosto	FTN	6	ausente	<2,0	Condutividade	µS/cm	NA	96	119,2	Tolueno	mg/l	0,17	<0,001	<0,00019
Mancozebe	µg/l	180	<5,0	<106,8	1,2 Diclorobenzeno	mg/l	0,01	<0,001	<0,00017	Odor	TON	6	ausente	<2,0	Coliformes Totais	NMP/100ml	ausente/100ml	ausente	ausente	Zinco	mg/l	5	<0,005	0,023
Metamidofós	µg/l	12,0	<0,05	<5,0	1,4 Diclorobenzeno	mg/l	0,03	<0,001	<0,00014	Pentaclorofenol	µg/l	9	<0,5	<0,1	Escherichia Coli	NMP/100ml	ausente/100ml	ausente	ausente	Xilenos	mg/l	0,3	<0,001	<0,00027
Metolaclo	µg/l	10,0	<0,05	<0,1	1,2 Dicloetano	µg/l	10	<1,0	<0,45	Tetracloro de Carbono	µg/l	4	<1,0	<0,19	Bactérias Heterotróficas	UFC/ml	500	<1,0	<1,0	Turbidez	NTU	5	0,2	1,1

