



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRACICABA

Autarquia Municipal (Lei n.º 1657 de 30 de abril de 1969)

XV de novembro, 2200 – 13417-100 – Piracicaba/SP

RELATÓRIO MENSAL DE ANÁLISES DOS MANANCIAIS - RIOS PIRACICABA, CORUMBATAÍ E RIBEIRÃO ANHUMAS – NOVEMBRO / 2020

I- Parâmetros microbiológicos, físico-químicos e hidrobiológicos:

Amostra (água bruta)	Data coleta	Dados do Manancial e Chuvas		Parâmetros Microbiológicos		Clorofila	
		Vazão (m³/s)	Chuvas nas últ. 24 hs. (mm)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	<i>Escherichia coli</i> (NMP/100 mL)	Volume Filtrado (litros)	Clorofila (µg/L)
R. Piracicaba (BP)	24/11/2020	32,30	0,0	-	1600	0,30	29,76
R. Corumbat. (BC)	24/11/2020	4,00	0,0	-	270	0,30	4,09
Rib. Anhumas (BA)	24/11/2020	-	0,0	-	190	0,30	2,98

Amostra (água bruta)	Parâmetros Físico-Químicos								
	pH	O.D. (mg/L O ₂)	Turbidez (UNT)	N-NH ₃ (mg/L)	N-NO ₃ (mg/L)	N _{Total} inorgân. (mg/L)	P _{Total} (mg/L)	P _{Solúvel} (mg/L)	P-PO ₄ ³⁻ (mg/L)
BP	7,17	2,7	14,3	5,71	4,03	9,74	0,447	0,307	0,939
BC	6,93	6,1	25,3	0,87	1,65	2,52	0,214	0,123	0,377
BA	6,65	4,8	10,5	0,01	0,41	0,42	0,095	0,051	0,156

Amostra (água bruta)		Análise do Fitoplâncton (nº de organismos/mL)						
		Clorofíceas	Diatomáceas	Fitoflagelados	Outros	Cianofíceas	Total Geral	Nº de células de Cianof/mL
BP		771	324	276	-	647	2018	19179
BC		321	221	86	-	78	706	1414
BA		23	183	451	-	97	754	1303
Água Bruta ETA 1 (70% BC + 30% BP)	10/11/2020	-	-	-	-	362	-	2676
BC	09/11/2020	-	-	-	-	35	-	293
BC	30/11/2020	-	-	-	-	39	-	448

Departamento de Tratamento de Água - Setor de Controle de Qualidade

Fone: (19) 3413-1110 - Fax: (19) 3421-0415

scq@semaepiracicaba.sp.gov.br



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRACICABA

Autarquia Municipal (Lei n.º 1657 de 30 de abril de 1969)

XV de novembro, 2200 – 13417-100 – Piracicaba/SP

Cianotoxinas		
Amostra	Microcistinas (ppb)	Saxitoxinas (ppb)
Bruta Corumbataí 27/11/2020	<0,15	< 0,02
Tratada ETA 3 30/11/2020	0,15	< 0,02
-	-	-

VMP Microcistinas = 1,0 ppb (água tratada)

VMP Saxitoxinas = 3,0 ppb (água tratada)

No dia 27 de novembro de 2020, período da noite, observaram-se alterações na qualidade da água captada pelo SEMAE no rio Corumbataí, com o surgimento de material filamentosos em suspensão na água. Tais detritos provocaram alguns transtornos à operação do tratamento de água na ETA 3 – Capim Fino, como aumento no consumo de cloro da pré-oxidação e dificuldades de coagulação-floculação da água, acarretando sobrecarga nos filtros e necessidade de lavagens mais frequentes. Tais alterações da qualidade da água do manancial se mantiveram durante os dias subsequentes, voltando à normalidade de qualidade do manancial em 30/11/2020. Não foi observada a presença significativa de cianobactérias (algas com potencial de produção de cianotoxinas). Análises das cianotoxinas foram realizadas de modo complementar, verificando-se níveis muito abaixo do VMP e atestando a potabilidade e segurança no fornecimento da água tratada.

II – Testes de Toxicidade (*Hydra attenuata*) :

Amostra (água bruta)	Data coleta	Dados do Manancial e Chuvas		Parâmetros Físico-Químicos				Resultados do Teste de Toxicidade
		Vazão (m³/s)	Chuvas nas últ. 24 hs. (mm)	pH	O.D. (mg/L O₂)	Condutiv. (µS/cm)	NH₃⁺ (mg/L)	
Rio Piracicaba	09/11/2020	14,70	0,0	7,40	-	566	-	Não Tóxico
Rio Corumbataí	09/11/2020	1,10	0,0	7,20	4,10	216	-	Não Tóxico

Setor de Controle de Qualidade

Departamento de Tratamento de Água - Setor de Controle de Qualidade

Fone: (19) 3413-1110 - Fax: (19) 3421-0415

scq@semaepiracicaba.sp.gov.br