



# 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

<b>Boletim de Análises</b> <b>Resolução n.º 396</b> <b>Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA)</b>
Amostra: <b>Água bruta</b>
Local: <b>Tupi poço III</b>
Data da coleta: <b>06/12/2017</b>
Data da análise: <b>03/01/2018</b>
Laboratórios: Agrosafety (SEMAE - Setor de Controle de Qualidade)

## Padrão de potabilidade para substâncias químicas/inorgânicas que representam risco a saúde

Parâmetro	Unidade	Método	Limite de quantificação	Limite Conama nº 396	Resultado da análise
Alumínio	µg/L	EPA 200.7	4	200	10
Antimônio	µg/L	EPA 200.7	4	5	<4
Arsênio	µg/L	EPA 200.7	6	10	<6
Bário	µg/L	EPA 200.7	1	700	7
Berílio total	µg/L	EPA 200.7	4	4	<0,3
Boro total	µg/L	EPA 200.7	200	500	<200
Cádmio	µg/L	EPA 200.7	0,5	5	<0,5
Chumbo	µg/L	EPA 200.7	2	10	<2
Cianeto	µg/L	SM4500CN C-E	4	70	<4
Cloreto	µg/L	EPA 300.1	700	250.000	5.545
Cobalto total	µg/L	EPA 200.7	1	Não Aplicável	<1
Cobre	µg/L	EPA 200.7	2	2.000	<2
Crômio (Cr III + Cr VI)	µg/L	EPA 200.7	1	50	<1
Ferro	µg/L	EPA 200.7	10	300	<10
Fluoreto	µg/L	EPA 300.1	20	1500	662
Lítio total	µg/L	EPA 200.7	8	Não Aplicável	<8
Manganês	µg/L	EPA 200.7	5	100	<5
Mercúrio	µg/L	EPA 200.7	0,2	1	<0,2
Molibdênio	µg/L	EPA 200.7	5	7	<5
Níquel	µg/L	EPA 200.7	5	20	<5
Nitrato (como N)	µg/L	EPA 300.1	150	10.000	281
Nitrito (como N)	µg/L	EPA 300.1	10	1.000	<10
Prata	µg/L	EPA 200.7	5	100	<5
Selênio	µg/L	EPA 200.7	8	10	<8
Sódio	µg/L	EPA 200.7	80	200.000	<80
Sólidos dissolvidos totais	µg/L	SM2540C	16.900	1.000.000	289.000
Sulfato	µg/L	EPA 300.1	100	250.000	4.902
Urânio	µg/L	EPA 200.7	10	15	<10
Vanádio	µg/L	EPA 200.7	10	50	<10
Zinco	µg/L	EPA 200.7	10	5.000	<10
pH	-	SM4500 H+	-	-	7,9

**Padrão de potabilidade para substâncias químicas/orgânicas que representam risco a saúde**

Parâmetro	Unidade	Método	Limite de quantificação	Limite Conama nº 396	Resultado da análise
Acrilamida	µg/L	EPA 200.7	0,5	0,5	<0,5
Benzeno	µg/L	EPA 200.7	0,35	5	<0,35
Benzo(a)antraceno	µg/L	EPA 200.7	0,01	0,05	<0,01
Benzo(b)fluoranteno	µg/L	EPA 200.7	0,01	0,05	<0,01
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	EPA 200.7	0,01	0,05	<0,01
Benzo pireno	µg/L	EPA 200.7	0,01	0,05	<0,01
Cloreto de Vinila	µg/L	EPA 200.7	0,14	5	<0,14
Clorofórmio	µg/L	EPA 200.7	0,17	200	<0,17
Criseno	µg/L	SM4500CN C-E	0,01	0,05	<0,01
1,2 diclorobenzeno	µg/L	EPA 300.1	0,17	1000	<0,17
1,4 diclorobenzeno	µg/L	EPA 200.7	0,14	300	<0,14
1,2 Dicloroetano	µg/L	EPA 200.7	0,45	10	<0,45
1,1 Dicloroetano	µg/L	EPA 200.7	0,1	30	<0,1
1,2 Dicloroetano (cis+trans)	µg/L	EPA 200.7	0,23	50	<0,23
Dibenzo antraceno	µg/L	EPA 300.1	0,01	0,05	<0,01
Diclorometano	µg/L	EPA 200.7	3,78	20	<3,78
Di(2-etilhexil)ftalato	µg/L	EPA 200.7	0,1	8	<0,1
Estireno	µg/L	EPA 200.7	0,1	20	2
Etilbenzeno	µg/L	EPA 200.7	0,14	200	1
Fenóis	µg/L	EPA 200.7	0,1	3	<0,1
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	EPA 300.1	0,01	0,05	<0,01
PCBs (somatória de) (9)	µg/L	EPA 300.1	0,005	0,5	<0,005
Tetracloroeto de carbono	µg/L	EPA 200.7	0,19	2	<0,19
Triclorobenzenos (1,2,4-TCB + 1,3,5-TCB +1,2,3)	µg/L	EPA 200.7	0,43	20	<0,43
Tetracloroetano	µg/L	EPA 200.7	0,31	40	<0,31
1,1,2 Tricloroetano	µg/L	SM2540C	2	70	<2
Tolueno	µg/L	EPA 300.1	0,19	170	<0,19
Xileno Total (o+m+p)	µg/L	EPA 200.7	0,27	300	<0,27

**Padrão de potabilidade para substâncias químicas/agrotóxicos que representam risco a saúde**

Parâmetro	Unidade	Método	Limite de quantificação	Limite Conama nº 396	Resultado da análise
Alaclor	µg/L	EPA 8270C	0,1	20	<0,1
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicabesulfóxido	µg/L	EPA 8270C	10	10	<10
Aldrin e Dieldrin	µg/L	EPA 8270C	0,002	0,03	<0,002
Atrazina	µg/L	EPA 8270C	1	2	<1
Bentazona	µg/L	EPA 8270C	8,7	300	<8,7
Carbofuran	µg/L	EPA 631/632	5	7	<5
Clordano (cis+trans)	µg/L	EPA 8270C	0,02	0,2	<0,02
Clorotalonil	µg/L	EPA 8270C	5	30	<5
Clorpirifós	µg/L	EPA 8270C	0,1	30	<0,1
2,4-D	µg/L	EPA 8270C	0,15	30	<0,15
DDT (p,p -DDT + p,p -DDE + p,p -DDD)	µg/L	EPA 8270C	0,001	2	<0,001

Endossulfan (I + II + sulfato)	µg/L	EPA 8270C	0,03	20	<0,03
Endrin	µg/L	EPA 8270C	0,001	0,6	<0,001
Glifosato + AMPA	µg/L	EPA 300.1	100	500	<100
Heptacloro e Heptacloro epóxido	µg/L	EPA 8270C	0,01	0,03	<0,01
Hexaclorobenzeno	µg/L	EPA 8270C	0,001	1	<0,001
Lindano (γ-BCH)	µg/L	EPA 8270C	0,01	2	<0,01
Malation	µg/L	EPA 8270C	0,05	190	<0,05
Metolacloro	µg/L	EPA 8270C	0,1	10	<0,1
Metoxicloro	µg/L	EPA 8270C	0,001	20	<0,001
Molinato	µg/L	EPA 8270C	0,1	6	<0,1
Pendimetalina	µg/L	EPA 8270C	0,1	20	<0,1
Pentaclorofenol	µg/L	EPA 8270C	0,1	9	<0,1
Permetrina	µg/L	EPA 8270C	0,2	20	<0,2
Propanil	µg/L	EPA 8270C	0,2	20	<0,2
Simazina	µg/L	EPA 8270C	0,1	2	<0,1
Tebuconazol	µg/L	EPA 8270C	0,1	180	<0,1
Trifluralina	µg/L	EPA 8270C	0,05	20	<0,05

#### Padrão microbiológico de potabilidade

Parâmetro	Unidade	Limite de quantificação	Limite Conama nº 396	Resultado da análise
E. coli	UFC/100mL	1	Ausência em 100 mL	A
Enterococos	UFC/100mL	1,1	Não Aplicável	<1,1
Coliformes termotolerantes	UFC/100mL	1	Ausência em 100 mL	A



Antonio Carlos Ferreira  
 Controle de Qualidade  
 CRQ nº 04432498 . 4º Região