



# 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 3</b>
Data da coleta: <b>24/10/2018</b>
Data da análise: <b>21/11/2018</b>
Laboratórios: Controle Analítico (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	SMEWW 3120B Ed.22	25	200	<25
Antimônio	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	5	5	<5
Arsênio	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	5	10	<5
Bário	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	5	700	45
Berílio total	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	4	4	<4
Boro total	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	25	500	<25
Cádmio	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	1	5	<1
Chumbo	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	5	10	<5
Cianeto	µg/L	SM4500CN C-E Ed.22	5	70	<5
Cloreto	µg/L	EPA 300.1 1999	50	250.000	6.250
Cobalto total	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	1	Não Aplicável	<1
Cobre	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	5	2.000	<5
Crômio (Cr III + Cr VI)	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	25	50	<25
Ferro	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	25	300	<25
Fluoreto	µg/L	EPA 300.1 1999	100	1500	250
Lítio total	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	8	Não Aplicável	<8
Manganês	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	25	100	<25
Mercúrio	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	0,1	1	<0,1
Molibdênio	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	25	70	<25
Níquel	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	5	20	<5
Nitrato (como N)	µg/L	EPA 300.1 1999	22	10.000	141
Nitrito (como N)	µg/L	EPA 300.1 1999	152	1.000	<152
Prata	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	5	100	<5
Selênio	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	5	10	<5
Sódio	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	25	200.000	58.000
Sólidos dissolvidos totais	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	20.000	1.000.000	<20.000
Sulfato	µg/L	EPA 300.1 1999	500	250.000	4.590
Urânio	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	1	15	<1
Vanádio	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	250	50	<250
Zinco	µg/L	SMEWW 3120B Ed.22	250	5.000	<250

**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 8032A 1996	0,2	0,5	<0,2
Benzeno	µg/L	EPA 8260A 2006	1	5	<1
Benzo(a)antraceno	µg/L	EPA 8270D 2007	0,01	0,05	<0,01
Benzo(b)fluoranteno	µg/L	EPA 8270D 2007	0,01	0,05	<0,01
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	EPA 8270D 2007	0,01	0,05	<0,01
Benzo pireno	µg/L	EPA 8270D 2007	0,01	0,05	<0,01
Cloreto de Vinila	µg/L	EPA 8260C 2006	0,5	5	<0,5
Clorofórmio	µg/L	EPA 8260C 2006	1	200	<1
Criseno	µg/L	EPA 8270D 2007	0,01	0,05	<0,01
1,2 diclorobenzeno	µg/L	EPA 8260C 2006	1	1000	<1
1,4 diclorobenzeno	µg/L	EPA 8260C 2006	1	300	<1
1,2 Dicloroetano	µg/L	EPA 8260C 2006	1	10	<1
1,1 Dicloroetano	µg/L	EPA 8260C 2006	1	30	<1
1,2 Dicloroetano (cis+trans)	µg/L	EPA 8260C 2006	1	50	<1
Dibenzo antraceno	µg/L	EPA 8270D 2007	0,01	0,05	<0,01
Diclorometano	µg/L	EPA 8260C 2006	1	20	<1
Di(2-etilhexil)ftalato	µg/L	EPA 8260C 2006	1	8	<1
Estireno	µg/L	EPA 8260C 2006	1	20	<1
Etilbenzeno	µg/L	EPA 8260C 2006	0,001	200	<0,001
Fenóis	µg/L	EPA 8270D 2007	0,02	3	<0,02
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	EPA 8270D 2007	0,01	0,05	<0,01
PCBs (somatória de) (9)	µg/L	EPA 8082A 2007	0,0005	0,5	<0,0005
Tetracloroeto de carbono	µg/L	EPA 8260C 2006	1	2	<1
Triclorobenzenos (1,2,4-TCB + 1,3,5-TCB +1,2,3)	µg/L	EPA 8260C 2006	1	20	<1
Tetracloroetano	µg/L	EPA 8260C 2006	1	40	<1
1,1,2 Tricloroetano	µg/L	EPA 8260C 2006	1	70	<1
Tolueno	µg/L	EPA 8260C 2006	1	170	6
Xileno Total (o+m+p)	µg/L	EPA 8260C 2006	1	300	<1

**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 8081B 2007	0,00025	20	<0,00025
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicabesulfóxido	µg/L	EPA 8318A 2007	5	10	<5
Aldrin e Dieldrin	µg/L	EPA 8081B 2007	0,00025	0,03	<0,0025
Atrazina	µg/L	EPA 8270D 2007	0,02	2	<0,02
Bentazona	µg/L	EPA 8151A 1996	0,1	300	<0,1
Carbofuran	µg/L	EPA 8270D 2007	0,02	7	<0,02
Clordano (cis+trans)	µg/L	EPA 8081B 2007	0,00025	0,2	<0,00025
Clorotalonil	µg/L	EPA 8270D 2007	0,02	30	<0,02
Clorpirifós	µg/L	EPA 8270D 2007	0,02	30	<0,02
2,4-D	µg/L	EPA 8151A 1996	0,1	30	<0,1

DDT (p,p -DDT + p,p -DDE + p,p -DDD)	µg/L	EPA 8081B 2007	0,00025	2	<0,00025
Endossulfan (I + II + sulfato)	µg/L	EPA 8081B 2007	0,00025	20	<0,00025
Endrin	µg/L	EPA 8081B 2007	0,00025	0,6	<0,00025
Glifosato + AMPA	µg/L	EPA 547 1990	5	500	<5
Heptacloro e Heptacloro epóxido	µg/L	EPA 8081B 2007	0,00025	0,03	<0,00025
Hexaclorobenzeno	µg/L	EPA 8081B 2007	0,00025	1	<0,00025
Lindano (γ-BCH)	µg/L	EPA 8081B 2007	0,00025	2	<0,00025
Malation	µg/L	EPA 8270D 2007	0,02	190	<0,02
Metolacoloro	µg/L	EPA 8081B 2007	0,00025	10	<0,00025
Metoxicloro	µg/L	EPA 8081B 2007	0,00025	20	<0,00025
Molinate	µg/L	EPA 8270D 2007	0,02	6	<0,02
Pendimetalina	µg/L	EPA 8270D 2007	0,02	20	<0,02
Pentaclorofenol	µg/L	EPA 8270D 2007	0,1	9	<0,1
Permetrina	µg/L	EPA 8081B 2007	0,00025	20	<0,00025
Propanil	µg/L	EPA 8270D 2007	0,02	20	<0,02
Simazina	µg/L	EPA 8270D 2007	0,02	2	<0,02
Tebuconazol	µg/L	EPA 8081B 2007	0,00025	180	<0,00025
Trifluralina	µg/L	EPA 8151A 1996	0,1	20	<0,1

#### Padrão microbiológico de potabilidade

Parâmetro	Unidade	Método	Limite de quantificação	Limite Conama nº 396	Resultado da análise
E. coli	UFC/100mL	SMWW9222 D	A/P	Ausência em 100 mL	Ausência
Enterococos	UFC/100mL	-	A/P	Não Aplicável	Ausência
Coliformes termotolerantes	UFC/100mL	SMWW9223AeB	A/P	Ausência em 100 mL	Ausência



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