



## 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

### Boletim de Análises – Portaria nº 518 (Ministério da Saúde)

Amostra: Água tratada

Local: Rede Artemis

Data da coleta: 01/12/2010

Laboratórios: Bioagri Ambiental Ltda e SEMAE (Setor de Controle de Qualidade)

#### Substâncias inorgânicas que representam risco a saúde

Parâmetro	Unidade	Limite de quantificação	Limite Portaria nº 518	Resultado da análise
Antimônio	mg/L	0,0001	0,005	< 0,0001
Arsênio	mg/L	0,0001	0,01	< 0,0001
Bário	mg/L	0,005	0,7	0,0635
Cádmio	mg/L	0,0001	0,005	< 0,0001
Chumbo	mg/L	0,0005	0,01	< 0,0005
Cianeto	mg/L	0,005	0,07	< 0,005
Cobre	mg/L	0,0001	2	< 0,0001
Cromo	mg/L	0,0001	0,05	< 0,0001
Fluoreto	mg/L	0,01	1,5	0,67
Mercúrio	mg/L	0,0001	0,001	< 0,0001
Nitrato (como N)	mg/L	0,01	10	2,04
Nitrito (como N)	mg/L	0,02	1	< 0,04
Selênio	mg/L	0,0005	0,01	< 0,0005

#### Substâncias orgânicas que representam risco a saúde

Parâmetro	Unidade	Limite de quantificação	Limite Portaria nº 518	Resultado da análise
Acrilamida	µg/L	0,1	0,5	< 0,1
Benzeno	µg/L	1	5	< 1
Benzo[a]pireno	µg/L	0,05	0,7	< 0,05
Cloreto de Vinila	µg/L	0,5	5	< 0,5
1,2 Dicloroetano	µg/L	1	10	< 1
1,1 Dicloroetano	µg/L	1	30	< 1
Diclorometano	µg/L	1	20	< 1
Estireno	µg/L	1	20	< 1
Tetracloroeto de carbono	µg/L	1	2	< 1
Tetracloroetano	µg/L	1	40	< 1
Triclorobenzenos	µg/L	3	20	< 3
Tricloroetano	µg/L	1	70	< 1

#### Agrotóxicos que representam risco a saúde

Parâmetro	Unidade	Limite de quantificação	Limite Portaria nº 518	Resultado da análise
Alaclor	µg/L	0,1	20	< 0,1
Aldrin e Dieldrin	µg/L	0,03	0,03	< 0,03

Atrazina	µg/L	0,5	2	< 0,5
Bentazona	µg/L	0,5	300	< 0,5
Clordano (isômeros)	µg/L	0,1	0,2	< 0,1
2,4 D	µg/L	0,5	30	< 0,5
DDT (isômeros)	µg/L	0,5	2	< 0,5
Endossulfan	µg/L	0,5	20	< 0,5
Endrin	µg/L	0,1	0,6	< 0,1
Glifosato	µg/L	200	500	< 200
Heptacloro e Heptacloro epóxido	µg/L	0,02	0,03	< 0,02
Hexaclorobenzeno	µg/L	0,5	1	< 0,5
Lindano (γ-BHC)	µg/L	0,05	2	< 0,05
Metolacoloro	µg/L	0,5	10	< 0,5
Metoxicloro	µg/L	0,5	20	< 0,5
Molinato	µg/L	0,5	6	< 0,5
Pendimetalina	µg/L	0,5	20	< 0,5
Pentaclorofenol	µg/L	0,5	9	< 0,5
Permetrina	µg/L	0,5	20	< 0,5
Propanil	µg/L	0,5	20	< 0,5
Simazina	µg/L	1	2	< 1
Trifluralina	µg/L	0,5	20	< 0,5

#### Cianotoxinas

Parâmetro	Unidade	Limite de quantificação	Limite Portaria nº 518	Resultado da análise
Microcistinas (*)	µg/L	-	1,0	-

(\*) Realizada apenas quando necessário.

#### Desinfetantes e produtos secundários da desinfecção

Parâmetro	Unidade	Limite de quantificação	Limite Portaria nº 518	Resultado da análise
Bromato	mg/L	0,01	0,025	< 0,01
Clorito	mg/L	0,05	0,2	< 0,05
Cloro Residual	mg/L	0,01	0,2 – 5	2,17
Monocloramina	mg/L	0,05	3	0,35
2,4,6 Triclorofenol	mg/L	0,0005	0,2	< 0,0005
Trihalometanos Totais	mg/L	0,001	0,1	0,076

#### Padrão de radioatividade para água potável

Parâmetro	Unidade	Limite de quantificação	Limite Portaria nº 518	Resultado da análise
Radioatividade Alfa Global	Bq/L	0,02	0,1	< 0,02
Radioatividade Beta Global	Bq/L	0,25	1,0	< 0,25

#### Padrão de aceitação para consumo humano

Parâmetro	Unidade	Limite de quantificação	Limite Portaria nº 518	Resultado da análise
pH	-	0 – 14	6,0 – 9,5	8,3

Alumínio	mg/L	0,01	0,2	0,01
Amônia (como NH <sub>3</sub> )	mg/L	0,01	1,5	0,13
Cloreto	mg/L	1	250	41
Cor aparente	Hazen	1	15	6
Dureza	mg/L	1	500	69
Etilbenzeno	mg/L	0,001	0,2	< 0,001
Ferro	mg/L	0,01	0,3	0,02
Manganês	mg/L	0,01	0,1	< 0,01
Monoclorobenzeno	mg/L	0,001	0,12	< 0,001
Odor	-	-	não objetável	não objetável
Gosto	-	-	não objetável	não objetável
Sódio	mg/L	0,05	200	28,9
Sólidos dissolvidos totais	mg/L	5	1000	122
Sulfato	mg/L	1	250	34
Sulfeto de hidrogênio	mg/L	0,05	0,05	< 0,05
Surfactantes	mg/L	0,001	0,5	0,030
Tolueno	mg/L	0,001	0,17	< 0,001
Turbidez	UNT	0,1	5	1,92
Zinco	mg/L	0,0001	5	0,0443
Xileno	mg/L	0,003	0,3	< 0,003

Padrão microbiológico de potabilidade

Parâmetro	Unidade	Limite de quantificação	Limite Portaria nº 518	Resultado da análise
Coliformes totais	-	-	Ausência em 100 mL	A
Coliformes fecais	-	-	Ausência em 100 mL	A

	Análise realizada pela Bioagri
	Análise realizada pelo SEMAE