

Extraído do Relatório de Estabelecimento de Valores Orientadores para Solo e água subterrânea 2005.
 CETESB. No prelo

TABELA 5.3 – Valores de intervenção para águas subterrâneas de 2001 e 2005 do Estado de São Paulo e padrões de potabilidade internacionais.

Substância (µg. L ⁻¹)	CAS N°	Valores de Intervenção		Portaria 518/04	OMS	União Européia	Estados Unidos	Canada	Austrália
		2001	2005						
Metais/ semi-metais									
Alumínio	7429-90	200	200	0,2	-	-	-	-	-
Antimônio	7440-36-0	5	5	5	20	5	6	6	3
Arsênio	7440-38-2	10	10	10	10	10	10	25	7
Bário	7440-39-3	700	700	700	700	-	2000	1000	700
Boro	7440-42-8	-	500	-	500	1000	-	5000	300
Cádmio	7440-43-9	5	5	5	3	5	5	5	2
Chumbo	7440-92-1	10	10	10	10	10	-	10	10
Cobalto	7439-48-4	30	5	-	-	-	-	-	-
Cobre	7440-50-8	2000	2.000	2000	2000	2000	1300	-	2000
Cromo	7440-47-3	50	50	50	50	50	100	50	50
Ferro	7439-89-6	300	300	0,3	-	-	*	-	-
Manganês	7439-96-5	100	400	0,1	400	-	-	-	-
Mercúrio	7439-97-6	1	1	1	1	1	2	1	1
Molibdênio	7439-98-7	250	70	-	70	-	-	-	50
Níquel	7440-02-0	50	20	-	20	20	-	-	20
Nitrato (como N)	797-55-08	-	10.000	-	-	-	-	-	-
Prata	7440-22-4	50	50	50 (1)	-	-	100	-	100
Selênio	7782-49-2	10	10	10	10	10	50	10	10
Vanádio	7440-62-2	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinco	7440-66-6	5000	5000	5000	-	-	5000	5000	3000
Hidrocarbonetos aromáticos voláteis									
Benzeno	71-43-2	5	5	5	10	1	5	5	1
Estireno	100-42-5	20	20	20	20	-	100	-	30
Etilbenzeno	100-41-4	-	300	200	300	-	700	2,4	300
Tolueno	108-88-3	170	700	170	700	-	1	24	800
Xilenos	1330-20-7	300	500	300	500	-	10000	300	600
Hidrocarbonetos policíclicos aromáticos									
Benzo (a) antraceno	56-55-3	-	1,75	-	-	-	-	-	-
Benzo (k) fluoranteno	207-06-9	-	-	-	-	-	-	-	-
Benzo (g,h,i) perileno	191-24-2	-	-	-	-	0,10 (s)	-	-	-
Indeno (1,2,3-c,d) pireno	193-39-5	-	0,17	-	-	-	-	-	-
Benzo (a) pireno	50-32-8	-	0,7	0,7	0,7	0,01	0,2	0,01	0,01
Dibenzo (ah) Antraceno	53-70-3	-	0,18	-	-	-	-	-	-
Fenantreno	85-01-8	-	140	-	-	-	-	-	-
Naftaleno	91-20-3	200	140	-	-	-	-	-	-

continua

Sublinhado: padrões não relacionado a risco à saúde humana.

(1) = Padrão de Potabilidade da Portaria n° 36 do Ministério da Saúde

TABELA 5.3 – Valores de intervenção para águas subterrâneas de 2001 e 2005 do Estado de São Paulo e padrões de potabilidade internacionais. continuação

Substância ($\mu\text{g. L}^{-1}$)	CAS N°	Valores de Intervenção		Portaria 518/04	OMS	União Européia	Estados Unidos	Canada	Austrália
		2001	2005						
Benzenos clorados									
Clorobenzeno (Mono)	108-90-7	-	700	0,12	-	-	100	80	300
1,2 Diclorobenzeno	95-50-1	-	1.000	-	1000	-	600	200	1500
1,3-Diclorobenzeno	541-73-1	40 (s)	-	-	-	-	-	-	-
1,4 Diclorobenzeno	106-46-7	-	300	-	300	-	75	5	40
1,2,3-Triclorobenzeno	87-61-6	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2,4 Triclorobenzeno	120-82-1	-	20 (s)	20 (s)	-	-	70	-	30 (s)
1,3,5-Triclorobenzeno	108-70-3	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexaclorobenzeno	118-74-1	1	1	-	-	0,1 (p)	1	-	-
Etanos clorados									
1,1 Dicloroetano	75-34-2	-	280	-	-	-	-	-	-
1,2 Dicloroetano	107-06-2	10	10	10	30	3	5	5	3
1,1,1 Tricloroetano	71-55-6	600	280	-	-	-	200	-	-
Etenos clorados									
Cloreto de Vinila	75-01-4	5	5	5	0,3	0,5	2	2	0,3
1,1 Dicloroeteno	75-35-4	-	30	30	30	-	7	14	30
1,2 Dicloroeteno -cis-	156-59-2	-	50	-	50	-	70	-	60
1,2 Dicloroeteno trans-	156-60-5	-	-	-	-	-	100	-	-
1,1,2 Tricloroeteno (TCE)	79-01-6	70	70	70	70	-	5	50	-
1,1,2,2 Tetracloroeteno (PCE)	127-18-4	40	40	40	40	-	5	30	50
Metanos clorados									
Cloreto de Metileno	75-09-2	-	20	20	20	-	5	50	4
Clorofórmio	67-66-3	-	200	-	200	-	-	-	-
Tetracloreto de carbono	56-23-5	-	2	2	4	-	5	5	3
Fenois clorados									
2 clorofenol (o)	95-57-8	-	10,5	-	-	-	-	-	300
2,4 Diclorofenol	120-83-2	-	10,5	-	-	-	-	900	200
3,4 Diclorofenol	95-77-2	-	10,5	-	-	-	-	-	-
2,4,6 Triclorofenol	88-06-2	200	200	200	200	-	-	5	20
2,3,4,5 Tetraclorofenol	4901-51-3	-	10,5	-	-	-	-	-	-
2,3,4,6 Tetraclorofenol	58-90-2	-	10,5	-	-	-	-	100	-
Pentaclorofenol	87-86-5	9	9	9	9	0,1 (p)	1	60	-
Fenois não clorados									
Cresóis		-	175	-	-	-	-	-	-
Fenol	108-95-2	0,1	140	-	-	-	-	-	-
Esteres Ftálicos									
Di etilxil ftalato (DEHP)	117-81-7	-	8	-	8	-	6	-	10
Dimetil ftalato	131-11-3	-	14	-	-	-	-	-	-
Pesticidas organoclorados									

TABELA 5.3 – Valores de intervenção para águas subterrâneas de 2001 e 2005 do Estado de São Paulo e padrões de potabilidade internacionais. continuação

Substância ($\mu\text{g. L}^{-1}$)	CAS N°	Valores de Intervenção		Portaria 518/04	OMS	União Européia	Estados Unidos	Canada	Austrália
Aldrin	309-00-2	0,03 (s)	0,03 (s)	0,03 (s)	0,03 (s)	0,03	-	0,07 (s)	0,03 (s)
Dieldrin	60-57-1					0,03	-		
Endrin	72-20-8	0,6	0,6	0,6	0,6	-	2	-	-
DDT	50-29-3								
DDD	72-54-8	2 (s)	2 (s)	2 (s)	1 (s)				
DDE	72-55-9								
HCH – beta	319-85-7	-	0,07	-	-	-	-	-	-
HCH - gama (Lindano)	58-89-9	2	2	2	2	0,1 (p)	0,2	-	20
PCBs									
total	-	-	3,5	-	-	-	0,5	-	-

Sublinhado: padrões não relacionado a risco à saúde humana.

(1) = Padrão de Potabilidade da Portaria n° 36 do Ministério da Saúde

(s) = somatória

(p) = valor individual para pesticidas: inseticida, herbicida, fungicida, nematocida, acaricida, algicida, rodenticida, produtos reguladores de crescimento e todos os seus metabólitos

FONTES: Portaria n° 518/04 do Ministério da Saúde (sublinhado padrão de aceitação para consumo); OMS, 3a edição do guia de padrões de potabilidade ; EU Statutory Instruments S.I. no. 439 de 200 = Council Directive 98/83/EC ; EUA - MCL : 40 CFR Ch.I (7-1-02 Edition) (sublinhado = secundária d. w. regulamentação) ; Canadá , 2003 – MAC (máxima concentração aceitável) ou IMAC (máxima concentração aceitável interina) -(sublinhado - estético) ; Austrália ADWG:1996