

CETESB - REDE DE MONITORAMENTO

PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS			VALORES REFERENCIAIS		ATIB 02065	ATIB 02800	ATSG 02800	BILL02100	COTI 03840	CPVI02720	GADE 02900
			TEL	PEL	31/08/2006 10h:30-12h:30	30/08/2006 10:50h-12h:00	19/06/2006 11:55h-14h:00	08/06/2006 11h:50-14h:00	05/09/2006 12h:00-12h:45	28/08/2006 13h:45-14h:45	11/07/2006 12h:00-13h:40
SEDIMENTOS	METAIS	ALUMINIO TOTAL (µg/g)	-	-	1,46E+04	1,52E+04	6,91E+00	4,33E+04	3,28E+04	6,40E+03	3,85E+03
		ARSÊNIO TOTAL (µg/g)	5,9	17	1,10	1,08	prob. oper.	prob. oper.	2,15	4,5	prob. oper.
		CÁDMIO TOTAL (µg/g)	0,6	3,5	<0,50	<0,50	<0,50	3,83	<0,50	<0,50	<0,50
		CHUMBO TOTAL (µg/g)	35	91,3	<15,0	<15,0	34,5	105	48,1	<15,0	<15,0
		COBRE TOTAL (µg/g)	35,7	197	59,9	151,0	58,5	220,0	52,2	41,7	4,5
		CROMO TOTAL (µg/g)	37,3	90	49,9	63,9	85,7	222,0	54,3	24,0	7,8
		FERRO TOTAL (µg/g)	-	-	2,59E+04	2,34E+04	5,38E+04	6,14E+04	3,68E+04	1,38E+04	6,64E+03
		MANGANÊS TOTAL (µg/g)	-	-	4,06E+02	2,45E+02	6,88E+02	9,18E+02	4,10E+02	1,73E+02	3,53E+01
		MERCÚRIO TOTAL (µg/g)	0,17	0,486	<0,10	0,18	<0,10	0,85	<0,10	<0,10	2,21
		NÍQUEL TOTAL (µg/g)	18	35,9	16,5	37,8	34,6	90,0	8,5	5,7	<4,0
		ZINCO TOTAL (µg/g)	123	315	prob. oper.	prob. oper.	144,0	341,0	prob. oper.	prob. oper.	37,1
	PAHs	ACENAFTENO (µg/kg)	6,71	88,9	<20	-	<20,0	<60,0	-	-	<0,20
		ANTRACENO (µg/kg)	46,9	245	<20	-	<20,0	<60,0	-	-	<0,20
		BENZO(A)ANTRACENO (µg/kg)	31,7	385	<20	-	<20,0	<60,0	-	-	<0,20
		BENZO(A)PIRENO (µg/kg)	31,9	782	<10	-	<10,0	34,5	-	-	<0,10
		BENZO(B)FLUORANTENO (µg/kg)	-	-	<20	-	<20,0	<60,0	-	-	<0,20
		BENZO(G,H,I)PERILENO (µg/kg)	-	-	<80	-	<80,0	<240	-	-	<0,80
		BENZO(K)FLUORANTENO (µg/kg)	-	-	<10	-	<10,0	<30,0	-	-	<0,10
		CRISENO (µg/kg)	57,1	862	<20,0	-	<20,0	146	-	-	<0,30
		DIBENZO(A,H)ANTRACENO (µg/kg)	6,22	135	<30	-	<30,0	<90,0	-	-	<0,30
		FENANTRENO (µg/kg)	41,9	515	48,1	-	<20,0	238	-	-	<0,20
		FLUORANTENO (µg/kg)	111	2355	49,8	-	<20,0	113	-	-	<0,20
		FLUORENO (µg/kg)	21,2	144	<20	-	<20,0	<60	-	-	<0,20
		INDENO(1,2,3-CD)PIRENO (µg/kg)	-	-	<80	-	<80,0	<240	-	-	<0,80
		NAFTALENO (µg/kg)	34,6	391	<30	-	<30,0	<90,0	-	-	<0,30
		PIRENO (µg/kg)	53	875	46,6	-	394	253	-	-	<0,20
		-	-								
	MPOSTOS ORGÂNICOS	ALDRIN (µg/kg)	-	-	<1,25	<1,25	<5,71	<3,57	<1,25	<1,25	<1,25
		ALFA BHC (µg/kg)	-	-	<2,50	<2,50	<11,4	<7,14	<2,50	<2,50	<2,50
		BETA BHC (µg/kg)	-	-	<2,50	<2,50	<11,4	<7,14	<2,50	<2,50	<2,50
		DELTA BHC (µg/kg)	-	-	<2,50	<2,50	<11,4	<14,3	<2,50	<2,50	<5,00
		CIS-CHLORDANE (µg/kg)	-	-	<5,00	<50,0	<22,9	<14,3	<5,00	<5,00	<5,00
		TRANS-CHLORDANE (µg/kg)	-	-	<5,00	<50,0	<22,9	<14,3	<5,00	<5,00	<5,00
DDD (µg/kg)		-	-	<2,50	<2,50	<11,4	<7,14	<2,50	<2,50	<2,50	
DDE (µg/kg)		1,42	6,75	<2,50	<2,50	<11,4	<7,14	<2,50	<2,50	<2,50	
DDT (µg/kg)		1,19	4,77	<2,50	<2,50	<11,4	<7,14	<2,50	<2,50	<2,50	
DIELDRIN (µg/kg)		2,85	6,67	<1,25	<1,25	<5,71	<3,57	<1,25	<1,25	<1,25	
ENDOSULFAN I (µg/kg)		-	-	<5,00	<5,00	<22,9	<14,3	<5,00	<5,00	<5,00	
ENDOSULFAN II (µg/kg)		-	-	<5,00	<5,00	<22,9	<14,3	<5,00	<5,00	<5,00	
ENDOSULFAN SULFATO(µg/kg)		-	-	<5,00	<5,00	<22,9	<14,3	<5,00	<5,00	<5,00	
ENDRIN (µg/kg)		2,67	62,4	<3,75	<3,75	<22,9	<10,7	<3,75	<3,75	<3,75	



ÁGUA	PAF									
	PAR. FÍSICOS	COLORAÇÃO		marrom	-	verde	verde	marrom	-	amarela
		CONDUTIVIDADE (µs/cm)		136	-	341	206	210	-	195
		TEMPERATURA DA ÁGUA (°C)		18,1	-	21,4	19,6	15,5	-	16,5
ÁGUA DE FUNDO		TEMPERATURA DO AR (°C)		27,0	-	23,5	21,0	22,0	-	22,5
		TRANSPARÊNCIA (m)		0,7	-	2,4	0,9	-	-	0,7
	PAR. QUÍM.	NITROGÊNIO AMONÍACAL (mg/L)		0,85	4,77	1,12	0,33	3,25	11	0,19
		OXIGÊNIO DISSOLVIDO (O.D.) (mg/L)		8,1	3,2	2,4	1,0	2,9	<L.Q.	5,5
		OXIGÊNIO DISSOLVIDO SUB LIT. (O.D.) (mg/L)								
		pH		6,9	7,1	7	7,1	6,8	7,7	5,8
		pH SUB. LIT.								
	PAR. FÍSICO	CONDUTIVIDADE (µs/cm)		136,7	536	349	215	205	481	191,4
		TEMPERATURA DA ÁGUA (°C)		17,9	19,9	20	18,8	15,5	21,1	16,4
		PROFUNDIDADE (m)		2	2	9	15	2	4	3
		CONDUTIVIDADE SUB. LIT. (µs/cm)								
		TEMPERATURA DA ÁGUA SUB. LIT. (°C)								
		PROFUNDIDADES SUB. LIT. (m)								
	PAR. QUÍMICOS	FERRO TOTAL (mg/L)								
		FÓSFORO TOTAL (mg/L)								
		MANGANÊS TOTAL (mg/L)								
		FOSFATO ORTO TOTAL (mg/L)								
ÁGUA INTERSTICIAL	PAR. QUÍMICOS	FERRO TOTAL (mg/L)								
		FOSFATO ORTO TOTAL (mg/L)								
		FÓSFORO TOTAL (mg/L)								
		MANGANÊS TOTAL (mg/L)								
		OXIGÊNIO DISSOLVIDO (O.D.) (mg/L)								
		pH								
	PAR. FÍSICOS	CONDUTIVIDADE (µs/cm)								
		TEMPERATURA DA ÁGUA (°C)								
		PROFUNDIDADE (m)								

	LEGENDA	
	EXCEDE TEL	
	EXCEDE PEL	

prob. oper.	problema operacional
-------------	----------------------

# TO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS INTERIORES - ANÁLISES DE SEDIMENTO - 2007

GUAR 00900	JAPI 02100	JNDI 00450	JUNA 04900	MOJI 07900	PARB 02950	PARD 02780	PASG 2800	PCAB 02130	RGDE 02900	RIIG2200	SAPU 02750	SDOM 03700
12/06/2006	23/08/2006	05/06/2006	14/08/2006	06/07/2006	29/06/2006	10/08/2006	27/07/2006	29/08/2006	09/06/2006	24/08/2006	09/08/2006	08/08/2006
12h:15-14h:20	12h:20-13h:20	12h:20-14h:35	11h:30-12h:10	11h:00-11h:35	11h:30-12h:20	11h:10-12h:45	10h:30-11h:45	11h:30 - 12h:45	11h:05-12h:40	11h:20-12h:15	12h:20-13h:00	11h:05-11h:50
5,87E+04	5,53E+03	3,70E+04	4,56E+03	2,78E+04	5,47E+04	2,72E+04	2,45E+04	2,55E+04	4,89E+04	1,29E+04	1,76E+04	4,93E+03
prob. oper.	1,14	prob. oper.	1,13	prob. oper.	prob. oper.	4,11	5,77	<0,50	prob. oper.	20,2	1,95	1,38
<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,5	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
57,4	<15,0	21,5	41,6	17,6	34	18,1	<15,0	39	52,1	84,2	<15,0	<15,0
3460,0	<6,68	207,0	19,1	15,5	36,2	5,8	79,9	236,0	2670,0	32,1	27,2	<2,50
68,0	22,5	45,7	23,5	48,1	65,5	70,0	90,9	88,0	72,5	40,6	48,0	57,1
5,31E+04	1,28E+04	4,03E+04	6,13E+03	3,22E+04	5,41E+04	5,58E+04	8,32E+04	2,59E+04	5,79E+04	3,05E+04	3,72E+04	1,82E+04
1,28E+03	3,68E+02	4,80E+02	5,36E+01	3,96E+02	1,52E+03	1,50E+03	4,04E+03	2,11E+02	5,27E+02	1,03E+03	4,62E+02	3,83E+02
0,19	<0,10	<0,10	<0,10	0,16	0,20	<0,10	<0,10	0,21	10,6	<0,10	<0,10	<0,10
26,5	13,0	10,4	4,5	15,0	17,8	9,0	89,9	35,5	29,9	19,0	<4,0	<4,0
131,0	prob. oper.	55,2	59,1	63,7	120,0	99,1	77,0	prob.oper.	97,1	prob.oper	41,0	17,4
-	-	-	-	<80	-	-	-	-	<40	-	-	-
-	-	-	-	<80	-	-	-	-	<40	-	-	-
-	-	-	-	<80	-	-	-	-	<40	-	-	-
-	-	-	-	79,8	-	-	-	-	25,6	-	-	-
-	-	-	-	<80	-	-	-	-	<40	-	-	-
-	-	-	-	<320	-	-	-	-	<160	-	-	-
-	-	-	-	40,2	-	-	-	-	20,4	-	-	-
-	-	-	-	87,1	-	-	-	-	<40,0	-	-	-
-	-	-	-	<120	-	-	-	-	<60,0	-	-	-
-	-	-	-	<80	-	-	-	-	43,6	-	-	-
-	-	-	-	161	-	-	-	-	59,5	-	-	-
-	-	-	-	<80	-	-	-	-	<40,0	-	-	-
-	-	-	-	<320	-	-	-	-	<160	-	-	-
-	-	-	-	<120	-	-	-	-	<60,0	-	-	-
-	-	-	-	188	-	-	-	-	132,0	-	-	-
<3,57	<2,50	<3,57	<1,25	<1,25	<1,25	<2,86	<2,86	<2,86	<3,57	<1,88	<1,25	<1,25
<7,14	<5,00	<7,14	<2,50	<2,50	<2,50	<5,71	<5,71	<5,71	<7,14	<3,75	<2,50	<2,50
<2,50	<5,00	<7,14	<2,50	<2,50	<2,50	<5,71	<5,71	<5,71	<7,14	<3,75	<2,50	<2,50
<7,14	<5,00	<7,14	<2,50	<2,50	<2,50	<5,71	<5,71	<5,71	<14,3	<3,75	<2,50	<2,50
<5,00	<10,0	<14,3	<5,00	<5,00	<5,00	<11,4	<11,4	<11,4	<14,3	<7,50	<5,00	<5,00
<5,00	<10,0	<14,3	<5,00	<5,00	<5,00	<11,4	<11,4	<11,4	<14,3	<7,50	<5,00	<5,00
<5,00	<5,00	<7,14	<2,50	<2,50	<2,50	<5,71	<5,71	<5,71	<7,14	<3,75	<2,50	<2,50
<7,14	<5,00	<7,14	<2,50	<2,50	<2,50	<5,71	<5,71	<5,71	<7,14	<3,75	<2,50	<2,50
<7,14	<5,00	<7,14	<2,50	<2,50	<2,50	<5,71	<5,71	<5,71	<7,14	<3,75	<2,50	<2,50
<3,57	<2,50	<3,57	<1,25	<1,25	<1,25	<2,86	<2,86	<2,86	<3,57	<3,75	<1,25	<1,25
<14,3	<10,0	<14,3	<5,00	<5,00	<5,00	<11,4	<11,4	<11,4	<14,3	<7,50	<5,00	<5,00
<14,3	<10,0	<14,3	<5,00	<5,00	<5,00	<11,4	<11,4	<11,4	<14,3	<7,50	<5,00	<5,00
<14,3	<10,0	<14,3	<5,00	<5,00	<5,00	<11,4	<11,4	<11,4	<14,3	<7,50	<5,00	<5,00
<10,7	<7,5	<10,7	<3,75	<3,75	<3,75	<8,57	<8,57	<8,57	<10,7	<5,83	<3,75	<3,75

<3,57	<2,50	<3,57	<1,25	<1,25	<1,25	<2,86	<2,86	<2,86	<3,57	<1,88	<1,25	<1,25
<3,57	<2,50	<3,57	<1,25	<1,25	<1,25	<2,86	<2,86	<2,86	<3,57	<1,88	<1,25	<1,25
<1,43	<1,0	<1,43	<0,50	1,03	1,03	<1,14	<1,14	<1,14	<1,43	<1,88	<0,50	<0,50
<3,57	<2,50	<3,57	<1,25	<1,25	<1,25	<2,86	<2,86	<2,86	<3,57	<1,88	<1,25	<1,25
<7,14	<5,00	<7,14	<2,50	<2,50	<2,50	<5,71	<5,71	<5,71	<7,14	<3,75	<2,50	<2,50
<7,14	<5,00	<7,14	<2,50	<2,50	<2,50	<5,71	<5,71	<5,71	<7,14	<3,75	<2,50	<2,50
<2,50	<5,00	<2,50	<2,50	<2,50	<2,50	<5,71	<5,71	<5,71	<7,14	<3,75	<20,00	<2,50
<143	<100	<143	<50,0	<50,0	<50,0	<114	<114	<114	<7,14	<75,0	<50,00	<50,0
S.L.	N.T.	N.T.	N.T.	-	N.T.	N.T.	N.T.	-	N.T.	N.T.	N.T.	N.T.
-	-	-	-	ND	-	-	-	ND	-	-	-	-
-	-	-	-	49(39-59)	-	-	-	ND	-	-	-	-
				100(71-140)				ND				
				130(100-150)				ND				
0,48	78,1	8,5	86,2	23,9	2,4	23,7	4,6	40,2	0,9	30,2	58,1	76,4
27,0	16,4	28,6	6,7	53,3	24,1	28,6	34,6	35,9	24,4	49,1	20,1	9,8
72,5	5,5	63,0	7,1	22,9	60,2	47,7	43,7	23,9	74,8	20,8	21,9	13,8
argila	areia	argila?	areia	silte arenoso?	argila?	argila siltica?	arg.silt?	areia siltica?	argila	silte arenoso?	areia argilosa?	areia
60,3	-	55,8	-	-	-	-	6,5	-	-	-	-	-
18,7	-	20,8	-	-	-	-	37,0	-	-	-	-	-
18,3	-	23,4	-	-	-	-	54,6	-	-	-	-	-
7,0	2,7	38,7	3,7	9,0	13,7	12,7	14,7	14,3	19,0	9,0	8,7	3,3
-	-	24,3	-	-	-	-	10,0	-	-	-	-	-
42,8	-	59,7	-	-	-	-	62,7	-	-	-	-	-
85,1	39,0	89,4	37,0	59,8	69,5	64,7	68,3	71,7	85,3	58,0	44,3	39,7
7,0	10,5	8,1	<L.D.	-	8,0	8,1	8,8	-	-	9,4	8,2	1,7
0,03	-	0,04	0,87	-	-	0,06	0,03	-	0,02	-	0,06	0,70
7,1	6,6	6,7	7,1	-	6,7	7,2	7,2	-	7,0	8,0	7,3	7,0
1,40E+01	2,40E+01	<1	-	-	6,80E+02	9,20E+01	6,90E+01	-	-	2,00E+01	2,40E+01	9,80E+02
24,73	0,27	11,08	-	-	<0,01	0,99	0,27	-	-	0,53	0,27	NC
16,09	1,04	11,78	-	-	1,98	2,07	0,48	-	-	2,46	1,04	NC

[illegible]







<1,25	<1,25	<2,86
<1,25	<1,25	<2,86
<0,50	<0,50	<1,14
<1,25	<1,25	<2,86
<2,50	<2,50	<5,71
<2,50	<2,50	<5,71
<2,50	<2,50	<5,71
<50,00	<50,00	<114
N.T.	N.T.	N.T.
-	ND	-
-	ND	-
	180(120-230)	
	460(370-540)	
0,2	51,1	28,7
11,8	18,0	19,9
88,0	31,0	51,5
argila	areia?	argila arenosa?
42,0	63,1	72,1
18,5	13,5	13,3
39,5	23,4	14,6
19,7	6,3	26,7
16,0	4,0	11,3
66,8	35,8	53,3
80,3	63,7	85,3
6,1	6,4	8,1
0,04	0,06	0,02
7,1	7,1	7,4
4,00E+00	<1	4,00E+00
1,97	2,54	8,35
1,77	2,24	1,94

[illegible]

