CETESB

QUALIDADE DOS SEDIMENTOS

Resultados Analíticos dos Pontos de Monitoramento da Rede de Sedimentos

2003

PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS			VALORES REFERENCIAIS		ATIB02605	BILL02100	CRUM02190	CUBA03900	CRIS03400	GUAR00900	MOGU02200	MOJI07900	NOVA00800	PCAB02130	PEBA00900	RGDE02100	RGDE02900	RIIG02890	SORO02700	TIET02050	TIBB02100	TOMZ02990
					11/08/03	05/06/03	20/08/03	21/08/03	12/08/03	03/06/03	18/08/03	21/08/03	12/05 e 26/06	19/08/03	04/06/03	30/09/03	11/06/03	10/06/03	13/08/03	14/08/03	14/05/03	15/05/03
			TEL	PEL	13h:10 - 14h:20	12h:10 - 14h:35	09h:50 - 10h:00	14h:10 - 15h:00	12h:18 - 13h:50	13h:55 - 15h:57	13h:30 - 14h:45	12h:50 - 13h:50		12h:05 - 13h:05	13h05 - 14h55	12h:15 - 13h:50	11h:05 - 13h:55	09h:40 - 11h:05	13h:00 - 13h:52	12h:40 - 14h:00	11h:30 - 13h:20	13h:30 - 15h:00
SEDIMENTOS	METAIS	ALUMÍNIO TOTAL (microgramas/g)			2,20E+04	3,27E+04	5,72E+02	1,71E+04	3,46E+03	3,05E+04	2,82E+03	1,80E+04	3,83E+04	1,26E+04	2,16E+04	2,29E+04	1,56E+04	1,38E+04	5,66E+03	6,37E+03	3,39E+03	1,27E+03
		ARSÊNIO TOTAL (microgramas/g)			4,20E-01	1,84E+00	3,00E-01	2,26E+00	2,50E-01	9,70E-01	<0,20	5,63E+00	<0,20	7,00E-01	9,00E-01	1,00E+00	1,37E+00	2,22E+00	1,52E+00	<0,20	<0,20	<0,20
		CÁDMIO TOTAL (microgramas/g)	0,6	3,5	<0,35	3,80E-01	<0,35	<0,35	<0,35	5,40E-01	<0,35	<0,35	<0,70	4,20E-01	5,30E-01	<0,70	3,94E+00	<0,35	<0,35	<0,35	<0,70	<0,70
		CHUMBO TOTAL (microgramas/g)	35	91,3	2,75E+01	3,57E+01	<25	<25	<25	5,76E+01	<25	<25	<50	<25	2,63E+01	5,67E+01	9,72E+01	6,52E+01	<25	<25	<50	<50
		COBRE TOTAL (microgramas/g)	35,7	197	9,80E+01	2,66E+02	3,66E+00	2,76E+01	1,17E+01	2,62E+03	4,30E+00	2,60E+01	1,48E+01	1,29E+02	5,28E+01	1,42E+02	2,48E+02	2,98E+01	9,46E+00	3,90E+00	9,11E+00	7,46E+01
		CROMO TOTAL (microgramas/g)	37,3	90	7,87E+01	2,00E+02	<15	3,53E+01	1,76E+01	5,85E+01	<15	3,77E+01	4,87E+01	4,56E+01	1,94E+01	4,73E+01	3,69E+01	3,99E+01	<15	<15	<30	1,60E+02
		FERRO TOTAL (microgramas/g)			2,65E+04	5,56E+04	1,91E+00	2,23E+04	1,07E+04	3,40E+04	5,02E+03	2,31E+04	2,87E+04	1,48E+04	2,56E+04	5,45E+04	3,80E+04	3,49E+04	1,13E+04	5,26E+03	6,29E+03	9,67E+04
		MANGANÊS TOTAL (microgramas/g)			2,87E+02	1,03E+03	2,57E+01	2,76E+02	1,87E+02	9,90E+02	6,72E+01	2,61E+02	1,12E+02	1,88E+02	7,94E+02	3,53E+02	3,00E+02	1,10E+03	3,32E+02	6,24E+01	7,04E+02	1,24E+03
		MERCÚRIO TOTAL (microgramas/g)	0,17	0,486	<0,10	<0,10	<0,10	2,10E-01	<0,10	<0,10	<0,10	1,02E+00	<0,10	<0,10	<0,10	2,80E-01	5,20E-01	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
		NÍQUEL TOTAL (microgramas/g)			2,35E+01	1,02E+01	<3,50	1,44E+01	<3,50	1,48E+01	<3,50	1,27E+01	<7	1,62E+01	1,20E+01	1,03E+01	9,18E+01	1,41E+01	<3,50	<3,50	<7	1,01E+01
		ZINCO TOTAL (microgramas/g)	123	315	3,65E+02	5,49E+01	7,60E+00	8,56E+01	4,43E+01	1,10E+02	1,68E+01	6,85E+01	3,21E+01	4,46E+02	1,93E+03	1,92E+02	5,36E+01	8,61E+01	2,36E+01	1,45E+01	1,53E+01	5,34E+01
	COMPOSTOS ORGÂNICOS	PCB´s (microgramas/Kg)	34,1	277	<20	116,00	ND	ND	ND	38,90	ND	ND	<20	ND	ND	<10	7,13	ND	ND	75,30	<20	ND
		ALDRIN (microgramas/Kg)			ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		BHC (microgramas/Kg)															<2,5	ND	ND			
		CHLORDANE (microgramas/Kg)			ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		DDE (microgramas/Kg)			<2,50	28,40	ND	<2,50	ND	7,74	ND	ND	<2,50	<2,50	2,34	<2,5	<2,5	<2,5	<2,50	<2,50	<2,50	10,20
		DDT (microgramas/Kg)	1,19	4,77	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		DIELDRIN (microgramas/Kg)			ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<1,25	ND	<1,25	ND	ND	<1,25	ND	ND
		ENDOSULFAN (microgramas/Kg)															ND	ND			ND	
		ENDRIN (microgramas/Kg)			ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		HEPTACHLOR (microgramas/Kg)				ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		HEPTACLORO EPÓXIDO (microgramas/Kg)			ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		HEXACLOROBENZENO (microgramas/Kg)				ND		7,61		1,44			<0,50		ND	0,824	2,03	<0,5			<0,50	<0,50
		LINDANE (microgramas/Kg)	0,94	1,38	ND	ND	ND	ND	ND	0,36	ND	ND	1,10	ND	0,14	ND	<1,25	ND	ND	ND	0,79	ND
		METHOXYCHLOR (microgramas/Kg)															ND	ND				
		MIREX (microgramas/Kg)															ND	ND				
		TDE (microgramas/Kg)			ND	ND				ND					<2,50	ND	<2,5	ND	ND	ND	ND	12,40
		TOXAPHENE (microgramas/Kg)															ND	ND				
		TEOR DE UMIDADE (%)			67,4	84,70	19,80	45,70	42,80	83,70	20,90	41,70	84,30	67,10	81,60	69,6	84,90	60,20	44,60	32,90	29,40	73,80
	PARÂMETROS BIOLÓGICOS	TOXICIDADE *HYALELLA*			TOX	NT	NT		NT	NT	NT		NT	NT	TOX.	NT	TOX.	NT	NT	NT	NT	NT
		AMES			ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	TOX.	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		RESÍDUO FIXO (MÉDIA DE R1, R2 E R3) (%)			87,07	87,03	99,33	93,67	93,77	81,50	99,00	92,33	76,70	88,33	79,53	13,03	81,83	90,17	95,67	93,70	98,53	83,47
		RESÍDUO FIXO SUB LIT. (MÉDIA DE R1, R2 E R3) (%)				83,20				96,50					65,63	13,53	98,07					
		RESÍDUO VOLÁTIL (MÉDIA DE R1, R2 E R3) (%)			12,93	13,30	1,00	6,33	6,23	18,50	1,00	49,33	23,30	11,67	20,47	86,97	18,17	9,83	4,33	6,30	1,47	16,53
		RESÍDUO VOLÁTIL SUB LIT. (MÉDIA DE R1, R2 E R3) (%)				16,80				3,50					34,37	86,47	1,93					
		RESÍDUO TOTAL (MÉDIA DE R1, R2 E R3) (%)			33,70	16,43	75,67	50,67	54,27	17,30	76,67	50,67	16,40	32,67	27,20	30,70	15,80	39,23	59,67	51,40	69,00	26,00
		RESÍDUO TOTAL SUB LIT. (MÉDIA DE R1, R2 E R3) (%)				32,67				63,43					14,00	32,67	75,17					
	GRANULOMETRIA	AREIA (%) (MÉDIA DE R1, R2 E R3)			10,90	2,44	98,56	55,93	1,70	0,34	96,08	39,37	0,94	30,83	37,60	32,26	1,02	9,87	27,40	81,37	92,42	1,99
		SILTE (%) (MÉDIA DE R1, R2 E R3)			38,91	17,49	0,58	33,07	63,82	26,83	1,92	43,50	20,27	35,84	17,78	26,13	43,60	57,10	40,53	10,77	1,83	22,31
		ARGILA (%) (MÉDIA DE R1, R2 E R3)			50,19	80,07	0,86	10,99	34,48	72,83	2,00	17,12	78,79	33,33	44,61	41,61	55,38	33,03	32,07	7,87	5,75	75,69
		AREIA (%) SUB LIT. (MÉDIA DE R1, R2 E R3)				11,17				80,58			63,05		17,81	4,20	89,03					
		SILTE (%) SUB LIT. (MÉDIA DE R1, R2 E R3)				19,10				12,26			18,95		22,19	42,83	8,84					
		ARGILA (%) SUB LIT. (MÉDIA DE R1, R2 E R3)				69,73				7,16			18,00		59,99	52,98	2,13					
		AVS (SULFETO ÁCIDO VOLÁTIL)			264	795	32	8	15	ND	7	250		544			<LD		4	1	274	174
ÁGUA SUPERFICIAL	PARÂMETROS BIOLÓGICOS				264,00																	
		OXIGÊNIO DISSOLVIDO (O. D) (mg/L)			4,10	8,80	6,90	7,20	6,60	7,90	5,80	5,80	6,80	2,20	8,00	8,90	7,90	7,60	3,60	7,10	6,1	8,00
		OXIGÊNIO DISSOLVIDO SUB LIT. (O. D) (mg/L)				7,10				8,20			7,00				8,40					
		TOXICIDADE CERIODAPHNIA																				
		COLIFORMES FECAIS (UFC/100mL)			6400,00	27,00	94000,00		36,00	36,00	2300,00		1,00	38000,00	11,00	4700,00	7,00	132,00	136,00	6,00		700,00
		CLOROFILA (microgramas/Litro)			3,47	49,60	2,94		4,28	34,75	0,45		2,81	7,42	10,92	116,28	13,85	1,07	3,12	4,28		6,36
		FEOFITINA (microgramas/Litro)			1,49	12,05	1,74		10,51	12,97	3,61		3,74	4,04	2,07	34,98	7,46	2,86	4,68	2,37		2,14
ÁGUA DO FUNDO	COMPOSTOS ORGÂNICOS	NITROGÊNIO AMONIACAL (mg/L)			2,89	0,06	4,13		0,88	0,05	0,50			2,61	0,12	2,64	<0,02	<0,02	2,76	0,09	<0,02	0,18
	PARÂMETROS BIOLÓGICOS	OXIGÊNIO DISSOLVIDO (O. D) (mg/L)			4,00	6,2	6,70		6,50		5,80		6,2	2,20	7,9	8,8	3,3	7,60	3,60	7,10	6,1	1,1
		OXIGÊNIO DISSOLVIDO SUB LIT. (O. D) (mg/L)				5,5				5,6			6,1			10,8	7,2					

N.T= NÃO TÓXICO TOX.= TÓXICO VALORES ENTRE TEL E PEL

N.D= NÃO DETECTADO VALORES ACIMA DE PEL