

Resultados de qualidade de água - Monitoramento marinho											
Local	Emissário de Santos		17/02/16								
Parâmetros	Unidades	Padrões CONAMA 357/2015 (Classe 1/Salina)	Ponto 1			Ponto 2			Ponto 3		
Campo											
Profundidade	-		Superfície	Meio	Fundo	Superfície	Meio	Fundo	Superfície	Meio	Fundo
	m										
Transparência	m		1,9			1,6			2		
Condutividade	mS/cm		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Oxigênio Dissolvido	mg/L	6	7,65	5,9	2,59	7,52	6,14	3,68	7,9	6,5	3,31
pH	-	6,5 a 8,5	8,13	8,04	7,78	8,17	8,05	8,86	8,19	8,08	7,85
Salinidade	ppt		30,02	33,55	35,15	31,4	33,56	35,09	28,74	33,42	35,06
Temperatura da Água	°C		27,7	26,73	22,28	27,83	26,66	22,53	28,71	26,76	22,6
Turbidez	NTU		2,74	2,45	11,5	2,28	2,71	8,54	4,78	2,02	15,2
Benzeno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Estireno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Etilbenzeno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
m,p-Xileno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
o-Xileno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tolueno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Acenafteno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Antraceno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Benzo(a)antraceno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Benzo(a)pireno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Benzo(b)fluoranteno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Benzo(g,h,i)perileno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Benzo(k)fluoranteno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Criseno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Dibenzo(a,h)antraceno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Fenantreno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Fluoranteno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Fluoreno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Naftaleno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Pireno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Alumínio Dissolvido	mg/L	1,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Boro Total	mg/L	5	4,12	4,59	4,66	4,23	4,54	4,68	3,84	4,44	4,58
Cádmio Total	mg/L	0,005	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007	< 0,0007
Chumbo Total	mg/L	0,01	< 0,009	< 0,009	< 0,009	< 0,009	< 0,009	< 0,009	< 0,009	< 0,009	< 0,009
Cobre Dissolvido	mg/L	0,005	< 0,009	< 0,009	< 0,009	< 0,009	< 0,009	< 0,009	< 0,009	< 0,009	< 0,009
Cromo Hexavalente	mg/L		< 0,004	0,005	< 0,004	< 0,004	< 0,004	< 0,004	< 0,004	< 0,004	< 0,004
Cromo Total	mg/L	0,05	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Estanho Total	mg/L		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Ferro Dissolvido	mg/L	0,3	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Níquel Total	mg/L	0,025	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Zinco Total	mg/L	0,09	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Sólido Dissolvido Fixo	mg/L		27324	30644	29570	29820	31116	32690	22802	29572	32076
Sólido Dissolvido Total	mg/L		33776	38504	37206	36868	39380	40374	27926	36232	40524
Sólido Dissolvido Volátil	mg/L		6452	7860	7636	7048	8264	7684	5124	6660	8448
Sólido Suspenso Fixo	mg/L		< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100
Sólido Suspenso Volátil	mg/L		< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100
Sólido Total	mg/L		33784	38504	37252	36868	39380	40376	27944	36232	40524
Sólidos Sedimentáveis	mg/L		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1
Carbono Orgânico Total	mg/L	3	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Fosfato Orto Solúvel	mg/L		0,08	0,02	0,03	0,08	0,02	0,03	0,09	0,11	0,09
Fósforo Total	mg/L	0,062	0,12	0,02	0,05	0,07	0,02	0,04	0,14	0,03	0,16
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,73
Nitrogênio Kjeldahl Total	mg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Nitrogênio-Nitrato	mg/L	0,4	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Nitrogênio-Nitrito	mg/L	0,07	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Fenóis Totais	mgC6H5OH/L	0,06	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003
Óleos e Graxas	mg/L	v.a	< 10	*	*	< 10	*	*	< 10	*	*
Coliformes Termotolerantes	(UFC/100mL)	1000	6300	97	1000	630	130	560	600	58	1600
Enterococos	(UFC/100mL)	100	7	2	34	1	16	130	21	8	1000
Clorofila-a ¹	µg/L	2,5	15,76	4,81	*	12,03	6,03	*	16,6	5,91	*
Feofitina-a	µg/L		3,35	0,99	*	2,75	0,88	*	2,7	0,98	*
Ens. Ecotoxic. c/ Vibrio fischeri	CE20, 15 min (%)		> 81,9	> 81,9	> 81,9	> 81,9	> 81,9	> 81,9	> 81,9	> 81,9	> 81,9

Legenda:

¹ Valores orientadores adotados pela CETESB, vide capítulo 2

(*) - Análise não realizada.

■ - não atende ao padrão de qualidade estabelecido na Resolução Conama 357/05.

N.T.- não tóxico.

PI - Presença de interferentes