


Resultados de qualidade de água - Monitoramento marinho														
Local		Emissário do Guarujá	26/03/19											
Parâmetros	Unidades	Padrões CONAMA 357/2005 (Classe 1/Salina)	Ponto 1			Ponto 2			Ponto 3			Ponto 4		
Campo														
Profundidade	-		Superfície	Meio	Fundo	Superfície	Meio	Fundo	Superfície	Meio	Fundo	Superfície	Meio	Fundo
	m			7	14		7	14		7	15		7	14
Transparência	m			3,2			3,2			3,3			3,3	
Condutividade	µS/cm		49580	53000	53860	49700	52940	53730	49320	52920	53680	51140	52910	53670
Oxigênio Dissolvido	mg/L	6	8.79	6.43	4.05	8.13	6.32	4.09	7.75	6.19	4.06	7.38	6.42	4.38
pH	-	6,5 a 8,5	8.39	8.2	8.04	8.32	8.16	8.02	8.25	8.15	8	8.22	8.14	8.01
Salinidade	-		32.34	34.9	35.5	32.43	34.8	35.4	32.15	34.8	35.4	33.48	34.8	35.4
Temperatura da Água	°C		28.4	27.3	27.1	28.3	27.3	27.1	28.2	27.3	27.1	28.3	27.4	27.1
Turbidez	UNT		1.53	1.34	4.44	3.1	1.59	1.17	1.7	1.07	1.55	2.03	1.2	1.26
Comp. Org. Voláteis Aromáticos														
Benzeno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Estireno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Etilbenzeno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
m,p-Xileno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
o-Xileno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tolueno	µg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Hidrocarbonetos Arom.Polinucleares														
Acenafeno	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		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Metais														
Alumínio Dissolvido	mg/L	1,5	< 0,5	*	*	< 0,5	*	*	< 0,5	*	*	< 0,5	*	*
Boro Total	mg/L	5	3,86	*	*	4,02	*	*	3,97	*	*	4,02	*	*
Cádmio Total	mg/L	0,005	< 0,0500	*	*	< 0,0500	*	*	< 0,0500	*	*	< 0,0500	*	*
Chumbo Total	mg/L	0,01	< 0,1	*	*	< 0,1	*	*	< 0,1	*	*	< 0,1	*	*
Cobre Dissolvido	mg/L	0,005	< 0,05	*	*	< 0,05	*	*	< 0,05	*	*	< 0,05	*	*
Crômio Hexavalente	mg/L		< 0,004	*	*	< 0,004	*	*	< 0,004	*	*	< 0,004	*	*
Crômio Total	mg/L	0,05	< 0,1	*	*	< 0,1	*	*	< 0,1	*	*	< 0,1	*	*
Estanho Total	mg/L		< 1	*	*	< 1	*	*	< 1	*	*	< 1	*	*
Ferro Dissolvido	mg/L	0,3	< 0,5	*	*	< 0,5	*	*	< 0,5	*	*	< 0,5	*	*
Níquel Total	mg/L	0,025	< 0,1	*	*	< 0,1	*	*	< 0,1	*	*	< 0,1	*	*
Zinco Total	mg/L	0,09	< 0,1	*	*	< 0,1	*	*	< 0,1	*	*	< 0,1	*	*
Série de Sólidos														
Sólido Dissolvido Fixo	mg/L		29764	31916	33280	29556	31158	30960	29666	33214	32640	30636	31738	31716
Sólido Dissolvido Total	mg/L		36752	38776	40084	36576	*	37424	36570	40430	40392	37560	39778	40124
Sólido Dissolvido Volátil	mg/L		6988	6860	6804	7020	*	6464	6904	*	7752	*	8040	8408
Sólido Suspenso Fixo	mg/L		< 100	*	< 100	*	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100
Sólido Suspenso Volátil	mg/L		< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100
Sólido Total	mg/L		36768	38776	40084	36708	38496	37424	36660	40440	40400	37560	39784	40144
Sólidos Sedimentáveis	mL/L		< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Orgânicos														
Carbono Orgânico Total	mg/L	3	1,2	1,63	1,25	1,55	1,78	1,33	1,29	1,2	1,88	1,38	1,51	1,42
Fosfato Orto Solúvel	mg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Fosforo Total	mg/L	0,062	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,4	0,2	0,17	0,16	0,13	0,16	0,12	0,12	0,11	0,17	0,16	0,1	0,11
Nitrogênio Kjeldahl Total	mg/L		< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Nitrogênio-Nitrato	mg/L	0,4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Nitrogênio-Nitrato	mg/L	0,07	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Fenóis Totais														
Fenóis Totais	mg/L	0,06	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 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	< 7	*	*	< 7	*	*	< 7	*	*	< 7	*	*
Microbiológicos														
Coliformes Termotolerantes	UFC/100mL	1000	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Enterococos	UFC/100mL	100	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	38	< 1	< 1	1
Clorofila-a <sup>1</sup>														
Clorofila-a <sup>1</sup>	µg/L	2,5	0,82	0,84	*	0,8	1,89	*	6,95	1,13	*	3,56	1,37	*
Feofitina-a	µg/L		< 0,48	< 0,48	*	0,51	1,42	*	1,47	< 0,48	*	1,04	0,55	*
Ecotoxicológicos														
Ens. Ecotoxic. c/ Vibrio fischeri	EC20(%)		> 81,9	*	*	> 81,9	*	*	> 81,9	*	*	> 81,9	*	*

**Legenda:**  
<sup>1</sup> 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