

Resultados de qualidade de água - Monitoramento marinho											
Local	Rio Itanhaém	08/11/16									
Parâmetros	Unidades	Padrões CONAMA 357/2015 (Classe 1/Salina)	Ponto 1			Ponto 2			Ponto 3		
Campo			1	2	3	1	2	3	1	2	3
Profundidade	-		Superfície	Meio	Fundo	Superfície	Meio	Fundo	Superfície	Meio	Fundo
	m			4	8		4	8		4	4
Tranparência	m			0,8			0,9			1,1	
Condutividade	mS/cm		*	*	*		*	*	*	*	*
OD	mg/L	6	7,37	6,17	6,09	7,29	6,15	5,99	7,28	6,24	6,09
pH	-	6,5 a 8,5	8,15	8,11	8,11	8,15	8,1	8,09	8,12	8,09	8,09
Salinidade	ppt		31,45	33,9	33,94	31,66	33,89	34,02	31,83	33,89	34,01
Temperatura da Água	°C		24,76	22,43	22,39	25,17	22,43	22,29	25,38	22,44	22,44
Turbidez	NTU		4,71	9,54	13	5,78	8,01	14	4,71	7,24	7,1
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											
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		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Metais											
Alumínio Dissolvido	mg/L	1,5	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Boro Total	mg/L	5,0	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Cádmio Total	mg/L	0,005	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Chumbo Total	mg/L	0,01	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Cobre Dissolvido	mg/L	0,005	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Cromo Hexavalente	mg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Cromo Total	mg/L	0,05	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Estanho Total	mg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*
Ferro Dissolvido	mg/L	0,3	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Níquel Total	mg/L	0,025	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Zinco Total	mg/L	0,09	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Sólidos											
Sólidos Dissolvidos Fixos	mg/L		29896	30300	30334	28236	29100	32354	26486	31128	29604
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L		36480	36964	37148	34514	36028	39718	32460	38158	36098
Sólidos Dissolvidos Voláteis	mg/L		6584	6664	6814	6278	6928	7364	5974	7030	6494
Sólidos Suspensos Fixos	mg/L		< 100	100	< 100	< 100	100	< 100	110	< 100	120
Sólidos Suspensos Voláteis	mg/L		< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100
Sólidos Totais	mg/L		36632	37112	37292	34644	36196	39856	32640	38300	36288
Sólidos Sedimentáveis	mg/L		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Nutrientes											
Carbono Orgânico Total	mg/L	3	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Orto-fosfato Solúvel	mg/L		0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02
Fósforo Total	mg/L	0,062	0,03	0,03	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03	0,03	0,04
Nitrogênio Amoniacal Total	mg/L	0,4	0,15	0,13	0,11	0,1	0,11	0,11	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Nitrogênio Kjeldahl Total	mg/L		< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Nitrogênio Nitrato	mg/L	0,4	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Nitrogênio Nitrito	mg/L	0,07	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Outros											
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 Totais	mg/L	v.a	< 10	*	*	< 10	*	*	< 10	*	*
Microbiológicos											
Coliformes Termotolerantes	(UFC/100mL)	1000	150	15	1	32	2	4	14	2	3
Enterococos	(UFC/100mL)	100	5	1	4	4	1	< 1	1	1	1
Hidrobiológico											
Clorofila-a	µg/L	2,5	1,6	2,29	*	3,68	3,21	*	2,41	2,67	*
Feofitina-a	µg/L		1,02	1,45	*	1	0,53	*	< 0,48	< 0,48	*
Ecotoxicológicos											
Tox. Aguda <i>Vibrio fischeri</i>	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