

Resultados de qualidade de água - Monitoramento marinho														
Local	Emissário de Santos	12/08/20												
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		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Transparência	m		2			2,2			2			2		
Condutividade	µS/cm		53	53,06	53,06	53,04	53,04	53,06	52,94	52,98	53,02	52,96	52,99	53,05
OD	mg/L	6	7,04	6,96	7,02	7,21	7,18	7,33	7,26	7,25	7,19	7,02	6,96	6,97
pH	-	6,5 a 8,5	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2
Salinidade	-		34,98	35,03	35,03	35,02	35,02	35,03	34,95	34,97	35	34,95	34,98	35,03
Temperatura da Água	°C		23,3	23,1	23	23,1	23	23	23	23	23	23,4	23,2	23,1
Turbidez	UNT		2,66	2,15	2,71	2,23	2,03	2,1	2,82	2,47	3,31	2,68	2,52	2,52
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	< 0,5	*	*	< 0,5	*	*	< 0,5	*	*	< 0,5	*	*
Boro Total	mg/L	5,0	4,24	*	*	4,32	*	*	4,43	*	*	4,55	*	*
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		< 0,01	*	*	< 0,01	*	*	< 0,01	*	*	< 0,01	*	*
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	*	*
Mercurio	mg/L	0,0002	< 0,0002	*	*	< 0,0002	*	*	< 0,0002	*	*	< 0,0002	*	*
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	*	*
Sólidos														
Sólidos Dissolvidos Fixos	mg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Sólidos Dissolvidos Totais	mg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Sólidos Dissolvidos Voláteis	mg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Sólidos Suspensos Fixos	mg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Sólidos Suspensos Voláteis	mg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Sólidos Totais	mg/L		40000	40200	39200	38500	39400	45700	39500	39200	55300	53900	61900	40100
Sólidos Sedimentáveis	mL		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Nutrientes														
Carbono Orgânico Total	mg/L	3	1,02	< 1	< 1	1,37	1,26	1,09	1,35	1,45	1,53	1,4	1,42	1,27
Orto-fosfato Solúvel	mg/L		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Fósforo Total ¹	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 Amomiacal Total	mg/L	0,4	0,18	0,2	0,13	0,11	0,15	0,18	0,13	0,18	0,12	< 0,1	< 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	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Outros														
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 Totais	mg/L	v.a	< 7	*	*	< 7	*	*	< 7	*	*	< 7	*	*
Microbiológicos														
Coliformes Termotolerantes	UFC/100mL	1000	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Enterococos	UFC/100mL	100	15	19	26	20	16	32	340	200	8	200	17	13
Hidrobiológico														
Clorofila-a ²	µg/L	2,5	2,67	2,67	*	3,8	3,74	*	4,28	4,81	*	2,74	3,21	*
Feofitina-a	µg/L		< 0,48	0,51	*	0,85	< 0,48	*	0,78	< 0,48	*	< 0,48	< 0,48	*
Ecotoxicológicos														
Tox. Aguda Vibrio fischeri	EC20(%)		> 81,9	*	*	> 81,9	*	*	> 81,9	*	*	> 81,9	*	*

¹ O LQ para as análises de fósforo (0.07 mg/L) é superior ao limite legal. Os valores destacados não configuram não-conformidade.

² 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