

| Resultados de qualidade de água - Monitoramento marinho |                   |  |          |            |          |          |            |          |          |            |          |          |  |
|---|-------------------|--|----------|------------|----------|----------|------------|----------|----------|------------|----------|----------|--|
| Local   | Canal de Bertioga | 25/03/15                                   |          |            |          |          |            |          |          |            |          |          |  |
| Parâmetros  | Unidades          | Padrões CONAMA 357/05 (Classe 1 - Salobra) |          | Ponto 1    |          |          | Ponto 2    |          |          | Ponto 3    |          |          |  |
| Campo   |                   |  |          |            |          |          |            |          |          |            |          |          |  |
| Profundidade  | -                 |  |          | Superfície | Meio     | Fundo    | Superfície | Meio     | Fundo    | Superfície | Meio     | Fundo    |  |
|   | m                 |  |          | 0          | 1,5      | 3        | 0          | 2        | 4        | 0          | 4        | 8        |  |
| Transparência   | m                 |  |          |            |          |          |            |          |          |            |          |          |  |
| Conduktividade  | mS/cm             |  |          | 31,49      | 31,74    | 33,78    | 32         | 32,55    | 35,84    | 16,99      | 43,68    | 47,06    |  |
| OD  | mg/L              | 5  |          | 4,91       | 4,1      | 2,5      | 5,69       | 3,83     | 3,3      | 5,73       | 4,69     | 5,13     |  |
| pH  | -                 | 6,5 a 8,5                                  |          | 7,25       | 7,22     | 7,08     | 7,45       | 7,27     | 7,31     | 7,36       | 7,8      | 7,97     |  |
| Salinidade  | ppt               |  |          | 19,54      | 19,73    | 21,13    | 19,87      | 20,29    | 22,57    | 9,96       | 28,11    | 30,54    |  |
| Temperatura da Água                                     | °C                |  |          | 27,8       | 26,97    | 26,55    | 28,62      | 26,65    | 26,4     | 26,79      | 26,72    | 26,99    |  |
| Turbidez  | NTU               |  |          | 6,22       | 5,27     | 6,1      | 6,74       | 4,17     | 4,23     | 2,16       | 4,07     | 5,12     |  |
| <i>Comp. Org. Voláteis Aromáticos</i>                   |                   |  |          |            |          |          |            |          |          |            |          |          |  |
| Benzeno   | µg/L              |  |          | < 2,5      | *        | *        | < 2,5      | *        | *        | < 2,5      | *        | *        |  |
| Estireno  | µg/L              |  |          | < 5        | *        | *        | < 5        | *        | *        | < 5        | *        | *        |  |
| Etilbenzeno   | µg/L              |  |          | < 2,5      | *        | *        | < 2,5      | *        | *        | < 2,5      | *        | *        |  |
| met. Xileno   | µg/L              |  |          | < 5        | *        | *        | < 5        | *        | *        | < 5        | *        | *        |  |
| o Xileno  | µg/L              |  |          | < 2,5      | *        | *        | < 2,5      | *        | *        | < 2,5      | *        | *        |  |
| Tolueno   | µg/L              |  |          | < 2        | *        | *        | < 2        | *        | *        | < 2        | *        | *        |  |
| <i>Hidrocarbonetos Arom.Polinucleares</i>               |                   |  |          |            |          |          |            |          |          |            |          |          |  |
| 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              |  |          | *          | *        | *        | *          | *        | *        | *          | *        | *        |  |
| Crísono   | µg/L              |  |          | *          | *        | *        | *          | *        | *        | *          | *        | *        |  |
| Dibenzo(a,h)antraceno                                   | µg/L              |  |          | *          | *        | *        | *          | *        | *        | *          | *        | *        |  |
| Fenanreno   | µg/L              |  |          | *          | *        | *        | *          | *        | *        | *          | *        | *        |  |
| Fluoranteno   | µg/L              |  |          | *          | *        | *        | *          | *        | *        | *          | *        | *        |  |
| Fluoreno  | µg/L              |  |          | *          | *        | *        | *          | *        | *        | *          | *        | *        |  |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno                                  | µg/L              |  |          | *          | *        | *        | *          | *        | *        | *          | *        | *        |  |
| Naftaleno   | µg/L              |  |          | *          | *        | *        | *          | *        | *        | *          | *        | *        |  |
| Pireno  | µg/L              |  |          | *          | *        | *        | *          | *        | *        | *          | *        | *        |  |
| <i>Metais</i>   |                   |  |          |            |          |          |            |          |          |            |          |          |  |
| Alumínio Dissolvido                                     | mg/L              | 0,1  | < 0,1    | < 0,1      | < 0,1    | < 0,1    | < 0,1      | < 0,1    | < 0,1    | < 0,1      | < 0,1    | < 0,1    |  |
| Boro Total  | mg/L              | 0,5  | 2,74     | 2,53       | 2,57     | 2,54     | 2,55       | 2,9      | 1,09     | 2,97       | 3,99     |          |  |
| Cádmio Total  | mg/L              | 0,005                                      | < 0,0007 | < 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  | < 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  | < 0,009  |  |
| Cromo Hexavalente                                       | mg/L              | < 0,004                                    | < 0,004  | < 0,004    | < 0,004  | < 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   | < 0,02   |  |
| Estanho Total   | mg/L              | < 0,1                                      | < 0,1    | < 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    | < 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   | < 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   | < 0,02   |  |
| <i>Sólidos</i>  |                   |  |          |            |          |          |            |          |          |            |          |          |  |
| Sólidos Dissolvidos Fixos                               | mg/L              |  |          | 21628      | 18096    | 18348    | 19112      | 18536    | 19828    | 9164       | 30028    | 33690    |  |
| Sólidos Dissolvidos Totais                              | mg/L              |  |          | 29742      | 22874    | 22718    | 23068      | 22752    | 24404    | 11150      | 40310    | 36068    |  |
| Sólidos Dissolvidos Voláteis                            | mg/L              |  |          | 8114       | 4778     | 4370     | 3956       | 4216     | 4576     | 1986       | 10282    | 2378     |  |
| Sólidos Suspensos Fixos                                 | mg/L              |  |          | < 100      | < 100    | < 100    | < 100      | < 100    | < 100    | < 100      | < 100    | < 100    |  |
| Sólidos Suspensos Voláteis                              | mg/L              |  |          | < 100      | < 100    | < 100    | < 100      | < 100    | < 100    | < 100      | < 100    | < 100    |  |
| Sólidos Totais  | mg/L              |  |          | 29792      | 22882    | 22744    | 23078      | 22758    | 24418    | 11154      | 40330    | 36150    |  |
| Sólidos Sedimentáveis                                   | mg/L              |  |          | < 0,1      | < 0,1    | < 0,1    | < 0,1      | < 0,1    | < 0,1    | < 0,1      | < 0,1    | < 0,1    |  |
| <i>Nutrientes</i>                                       |                   |  |          |            |          |          |            |          |          |            |          |          |  |
| Carbono Orgânico Total                                  | mg/L              | 3  | 4,72     | 2,68       | 2,71     | 3,76     | 3,97       | 2,52     | 5,18     | 2,92       | 2,06     |          |  |
| Orto-fosfato Solúvel                                    | mg/L              | 0,23                                       | 0,22     | 0,26       | 0,21     | 0,23     | 0,2        | 0,06     | 0,13     | 0,05       |          |          |  |
| Fósforo Total   | mg/L              | 0,124                                      | 0,23     | 0,22       | 0,26     | 0,16     | 0,23       | 0,2      | 0,06     | 0,13       | 0,05     |          |  |
| Nitrogênio Amoniacal Total                              | mg/L              | 0,4  | 0,19     | 0,18       | 0,22     | 0,19     | 0,18       | 0,17     | < 0,1    | < 0,1      | 0,15     |          |  |
| Nitrogênio Kjeldahl Total                               | mg/L              | 1,33                                       | 1,1      | < 1        | < 1      | < 1      | < 1        | 1,06     | < 1      | 1,7        | < 1      |          |  |
| Nitrogênio Nitrito                                      | 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    |          |  |
| <i>Outros</i>   |                   |  |          |            |          |          |            |          |          |            |          |          |  |
| Fenois Totais   | mgC6H5OH/L        | 0,06                                       | < 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.                                       | < 10     | *          | *        | < 10     | *          | *        | < 10     | *          | *        |          |  |
| <i>Microbiológicos</i>                                  |                   |  |          |            |          |          |            |          |          |            |          |          |  |
| Coliformes Termotolerantes                              | (UFC/100mL)       | 1000                                       | 17       | 19         | 57       | 4        | 53         | 36       | 860      | 64         | 31       |          |  |
| Enterococos   | (UFC/100mL)       | 100  | 1        | 3          | 6        | < 1      | 4          | 17       | 20       | 17         | 6        |          |  |
| <i>Hidrobiológico</i>                                   |                   |  |          |            |          |          |            |          |          |            |          |          |  |
| Clorofila-a   | µg/L              | 10   | 8,09     | 7,32       | *        | 7,35     | 4,2        | *        | 1,78     | 2,2        | *        |          |  |
| Feofitina-a   | µg/L              | 1,62                                       | 1,55     | *          | 1,54     | 1,15     | *          | 0,5      | 0,88     | *          |          |          |  |
| <i>Ecotoxicológicos</i>                                 |                   |  |          |            |          |          |            |          |          |            |          |          |  |
| Tox. Aguda <i>Vibrio fischeri</i>                       | CE20, 15 min (%)  |  |          | N.T.       | N.T.     | N.T.     | N.T.       | N.T.     | N.T.     | N.T.       | N.T.     | N.T.     |  |

**Legenda:**

(\*) - Análise não realizada.

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

N.T.- não tóxico.

PI - Presença de interferentes