



Viamão, 13 de junho de 2011.

Laudo Analítico BQ-52279/11

Cliente: Itapoá Terminais Portuários S.A.

Endereço: Avenida Beira Mar 05, 2900 - 89249-000 - Itapoá-SC

Proposta Comercial: BOP-0280-09rev01

Identificação da Amostra: # 04 ITP Água - Superfície

Coletado por: Cliente

Data de Recebimento: 20/05/2011 11h 20min

Data da Coleta: 18/05/2011 09h 32min

Data elaboração do L.A.: 13/06/2011

| Parâmetro | Resultado | Unidade | Metodologia | LOQ |
|-------------------------------|-----------|----------------------|------------------------------|--------|
| Arsênio total ^a | <0,0001 | mg/L | SMEWW 3125 B | 0,0001 |
| Boro total | 0,8 | mg/L | SMEWW 4500 B B | 0,1 |
| Cobre dissolvido ^a | 0,0002 | mg/L | SMEWW 3125 B | 0,0001 |
| Ferro dissolvido ^a | <0,0001 | mg/L | SMEWW 3125 B | 0,0001 |
| Mercúrio total | ND | mg/L | SMEWW 3112 B | 0,0002 |
| Níquel total ^β | <0,0001 | mg/L | SMEWW 3125 B | 0,0001 |
| Nitrato | 0,011 | mg/L N | MAOQ - FURG | 0,005 |
| Polifosfatos | ND | mg/L P | Ácido ascórbico | 0,01 |
| Prata total ^a | <0,0001 | mg/L | SMEWW 3125 B | 0,0001 |
| Sulfeto | <0,002 | mg/L S ⁻² | SMEWW 4500 S ⁻² D | 0,002 |
| Surfactantes (SAAM) | <0,10 | mg/L | SMEWW 5540 C | 0,10 |

■ HPA - Hidrocarbonetos Policíclicos Aromá

| | | | | |
|-------------------------|----|------|-----------|-------|
| Acenaftaleno | ND | µg/L | EPA 8270C | 0,010 |
| Acenafteno | ND | µg/L | EPA 8270C | 0,010 |
| Antraceno | ND | µg/L | EPA 8270C | 0,010 |
| Benzo (a) antraceno | ND | µg/L | EPA 8270C | 0,010 |
| Benzo (a) pireno | ND | µg/L | EPA 8270C | 0,010 |
| Benzo (b) fluoranteno | ND | µg/L | EPA 8270C | 0,010 |
| Benzo (g,h,i) perileno | ND | µg/L | EPA 8270C | 0,010 |
| Benzo (k) fluoranteno | ND | µg/L | EPA 8270C | 0,010 |
| Criseno | ND | µg/L | EPA 8270C | 0,010 |
| Dibenzo (a,h) antraceno | ND | µg/L | EPA 8270C | 0,010 |
| Fenantreno | ND | µg/L | EPA 8270C | 0,010 |
| Fluoranteno | ND | µg/L | EPA 8270C | 0,010 |
| Fluoreno | ND | µg/L | EPA 8270C | 0,010 |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno | ND | µg/L | EPA 8270C | 0,010 |
| Naftaleno | ND | µg/L | EPA 8260B | 0,44 |
| Pireno | ND | µg/L | EPA 8270C | 0,010 |

ND < que o Limite de Detecção

LOQ = Limite de quantificação

^a = Parâmetro terceirizado


Laudo Analítico BQ-52279/11

(Continuação)

Nota:

- Data de realização das análises: A Bioensaios garante que todas as análises foram executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro, segundo a IT- 048 - BIOENSAIOS, quando todo o trâmite analítico (coleta e análise) é de responsabilidade da Bioensaios. Todas estas datas constam nos dados brutos de análises e estão armazenados na Bioensaios. Quando a coleta é de responsabilidade do cliente, caso haja algum desvio, o mesmo é previamente consultado sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico.

Liberado eletronicamente por:


Gisele de Azevedo Kimieciki
Química
CRQ-05101065-5ª Região


Milton Conti da Silva
Químico
CRQ-05200947-5ª Região

Os resultados referem-se apenas a amostra ensaiada. Este documento só pode ser reproduzido na íntegra e sem alterações. FEPAM nº 02/2011-DL.

BQ-52279/11 - 2/2