

Relatório de Ensaio nº 60528/08

Solicitante: Progaia Engenharia e Meio Ambiente

Endereço: CLN 309, Bloco A - Salas 213/215 - Brasília - GO

DADOS GERAIS

Procedência: Tapes

Local de Amostragem: Arroio Velhaco, na BR / GPS: S 3045048 - W 05138130

Amostra Identificada como: Amostra 07 - Água Superficial

Responsável pela Amostragem: Laboratório Químioambiental

Data da Amostragem: 18/11/2008

Data de Recebimento no Laboratório: 18/11/2008

Procedimentos de Amostragem e Preservação: de acordo com NBR vigente

Peso/Volume Amostrado: 4,1L

Frasco Fornecido por: Laboratório Químioambiental Ltda.

Tipo de Análise: Físico-Química e Microbiológica

| Parâmetro | Método | Resultado | Unidade | LD |
|--------------------------------------|------------------------|-----------------------|----------------------|-----------|
| Alumínio | Absorção Atômica | 0,309 | mg/L Al | 0,02 |
| Benzeno | Cromatografia Gasosa | ND | µg/L | 1,0 |
| Benzo(a)pireno | USEPA SW 846 - 8270C | ND | µg/L | 0,05 |
| Cloretos | Titulométrico | 4,0 | mg/L Cl ⁻ | 0,25 |
| Clorofila a | Espectro UV-VIS | ND | µg/L | 0,0113 |
| Coliformes Fecais (<i>E. coli</i>) | Tubos Múltiplos* | 3,3 x 10 ² | NMP/100mL | 1,8 |
| Condutividade | Eletrométrico | 52,4 | µS/cm | 0,01 |
| Cor Aparente | Colorimétrico | 150 | Hazen | 1,0 |
| DBO ₅ | Titulométrico | 6,8 | mg/L O ₂ | 0,5 |
| Ferro Total | Absorção Atômica | 1,06 | mg/L Fe | 0,001 |
| Fósforo Total | Espectro UV-VIS | 0,05 | mg/L P | 0,001 |
| Nitratos | Espectro UV-VIS | 0,61 | mg/L N | 0,05 |
| Nitritos | Espectro UV-VIS | 0,02 | mg/L N | 0,01 |
| Nitrogênio Amoniacal | Nessler | 0,95 | mg/L N | 0,01 |
| Nitrogênio Total | Kjeldahl | 1,58 | mg/L N | 0,01 |
| Óleos e Graxas | Gravimétrico - Soxleht | 2,0 | mg/L | 1,0 |
| Ortofosfatos | Espectro UV-VIS | ND | mg/L PO ₃ | 0,001 |
| Oxigênio Dissolvido | Titulométrico | 6,6 | mg/L O ₂ | 0,5 |
| pH | Potenciométrico/ATC | 7,58 | ----- | 0,001 |
| Sólidos Suspensos | Gravimétrico | 31,0 | mg/L | 1,0 |
| Sólidos Totais | Gravimétrico | 172,0 | mg/L | 0,5 |
| Sólidos Totais Dissolvidos | Gravimétrico | 26,0 | mg/L | 0,5 |
| Turbidez | Nefelométrico | 50,1 | NTU | 0,01 |

Metodologia: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21st Edition.. * substrato enzimático.

UFC: Unidade Formadora de Colônia; **NMP:** Número Mais Provável; **ND:** Não Detectado; **LD:** Limite de Detecção.

Os resultados contidos neste relatório têm significação restrita à(s) amostra(s) analisada(s).

Porto Alegre, 12 de Dezembro de 2008.

Marcelo Leal

Químico / Resp. Técnico / CRQ-05201042

Laboratório Licenciado pelo CRQ - 5ª Região / Laboratório Cadastrado na FEPAM sob n. 18/2008

Laboratório Participante do CIMI - Controle Interlaboratorial de Microbiologia - CIENTEC - 2008

Laboratório Participante do Programa de Ensaio Interlaboratorial da Rede Metroológica - Análises Ambientais / 2008

Laboratório Participante do Programa de Ensaios de Proficiência em Análises Microbiológicas de Águas Naturais / 2008

Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade, sendo proibida qualquer reprodução parcial dos dados.

Documento emitido em uma via original e sem rasuras.